



**SERIE DELL'INSEGNAMENTO DI ARCHEOLOGIA MEDIEVALE  
DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI – UNIVERSITÀ CA' FOSCARI DI VENEZIA**

*Direzione:*

Sauro Gelichi

*Comitato scientifico:*

Richard Hodges (The American University of Rome),  
Mitja Guštin (già Università di Koper),  
Sonia Gutiérrez Lloret (Universidad de Alicante),  
Joachim Henning (Goethe Universität Frankfurt),  
Marco Milanese (Università di Sassari),  
Lauro Olmo Enciso (Universidad de Alcalá de Henares),  
Marcello Rotili (Università di Napoli Federico II),  
Giuliano Volpe (Università di Foggia)

*Cecilia Moine, Elisa Corrà, Sandra Primon*

# **PAESAGGI ARTIFICIALI A VENEZIA**

**Archeologia e geologia nelle terre  
del monastero di Sant'Ilario  
tra alto Medioevo ed Età Moderna**

*con contributi di*

*Francesca Bertoldi, Margherita Ferri, Piera Allegra Rasia*



*All'Insegna del Giglio*

*Foto di copertina:* Marco Moro, "Prospettiva reale" (ex idrovora di Amolara, Adria, Veneto, giugno 2016)  
Questo libro è stato stampato grazie al contributo di Fondazione Ca' Foscari, Venezia

*Progetto:* Uomini e ambiente tra tracce archeologiche, fonti scritte e cartografia storica, anni 2014-2016

*Responsabile scientifico del progetto:* Sauro Gelichi

*Coordinamento del progetto:* Cecilia Moine

*Indagini geoarcheologiche:* Elisa Corrò

*Indagini geologiche:* Sandra Primon

*Ricerca d'archivio:* Cecilia Moine

*Studio cultura materiale:* Margherita Ferri

*Studio antropologico:* Francesca Bertoldi, Piera Allegra Rasia

*Piattaforma GIS del progetto:* Cecilia Moine

*Studio territoriale:* Elisa Corrò, Cecilia Moine, Sandra Primon

*Rilievo 3D:* Margherita Ferri

*Ha collaborato sul campo ai sondaggi geologici:* Tiziano Abbà

*Ricognizioni di superficie, anno 2007*

*Responsabile scientifico:* Sauro Gelichi

*Responsabile sul campo:* Diego Calaon

*Analisi preliminare dei materiali:* Margherita Ferri

*Scavi archeologici, anno 2011*

*Responsabile scientifico:* Sauro Gelichi

*Responsabile sul campo:* Corinna Bagato

*Indagini antropologiche:* Francesca Bertoldi, Piera Allegra Rasia

*Analisi preliminare dei materiali:* Silvia Cadamuro

*Elaborazioni post scavo:* Elisa Corrò, Cecilia Moine

*Studio e magazzino materiali:* Margherita Ferri

*Finanziatori*

Questo lavoro è stato sviluppato all'interno del Laboratorio di Archeologia Medievale dell'Università Ca' Foscari di Venezia (Dipartimento di Studi Umanistici), coordinato dal prof. Sauro Gelichi. I finanziamenti che, a partire dal 2014, hanno permesso lo svolgimento delle attività di ricerca si devono a:

– Fondazione Università Ca' Foscari, Venezia

– *Intorno a Venezia. Nuove prospettive archeologiche per la storia della città*, Progetto di Ateneo 2013 (Università Ca' Foscari, Venezia, responsabile: prof. Sauro Gelichi).

– *Conflitti sociali, strutture parentali e comunità locali nell'Italia altomedievale (VIII-XI secolo)*, Progetto PRIN 2010-2011 (Università Ca' Foscari, Venezia, responsabile: prof. Stefano Gasparri)

ISBN 978-88-7814-776-8

e-ISBN 978-88-7814-777-5

© 2017 – All'Insegna del Giglio s.a.s.

Edizioni All'Insegna del Giglio s.a.s

via del Termine, 36; 50019 Sesto Fiorentino (FI)

tel. +39 055 8450 216; fax +39 055 8453 188

e-mail [redazione@insegnadelgiglio.it](mailto:redazione@insegnadelgiglio.it); [ordini@insegnadelgiglio.it](mailto:ordini@insegnadelgiglio.it)

sito web [www.insegnadelgiglio.it](http://www.insegnadelgiglio.it)

Stampato a Firenze nel novembre 2017

Grafiche Martinelli

## INTRODUZIONE

*Ci sono dei luoghi che, più di altri, assumono in sé il paradigma della 'rappresentatività'. Nella mitica storia di Venezia – un mito costruito con certissima pazienza e sapienza nel tempo – il monastero dei SS. Ilario e Benedetto di Gambarare occupa un posto speciale. Come è noto, il cenobio venne fondato a seguito di una donazione di una delle famiglie aristocratiche più in vista nella laguna del IX secolo, quella dei Particiaci, i quali vollero che, sulle terre che possedevano presso la gronda meridionale della laguna, fosse trasferita la comunità di San Servolo. Nelle strategie di affermazione e consolidamento del proprio potere, le élites usarono spesso i monasteri. Ma il monastero di Sant'Ilario veniva ad assumere anche un ruolo ulteriore, quello di depositario delle memorie familiari.*

*Dalle fonti scritte apprendiamo, infatti, che i Particiaci avevano costruito in quelle terre una cappella che, possiamo supporre, avesse già svolto la funzione di accogliere le spoglie di membri della loro famiglia, come sappiamo avverrà anche dopo la fondazione monastica. Di questo importante cenobio, però, niente rimane conservato, se non alcuni frammenti musivi, basi di colonne e sarcofagi, rinvenuti in sterri del XIX secolo e che sono ora allocati presso i Musei Civici di Venezia. Una memoria, dunque, che non ha più tracce sul luogo, un rigoglioso campo di granoturco non lontano dai muri di una caserma.*

*Non è dunque un caso che, volendo avviare una serie di ricerche sulla formazione del popolamento lagunare, l'Insegnamento di Archeologia Medievale dell'Università Ca' Foscari di Venezia abbia ben presto individuato in questo luogo una delle possibili chiavi di lettura per fare luce su quei tempi e su quei problemi. Peraltro, nella storia della ricerca sulla laguna, quella sud ha sempre ricoperto il ruolo di Cenerentola, oscurata da luoghi eccessivamente frequentati o da altri diventati troppo velocemente, e immeritatamente, 'paradigmi' – come il caso dell'isolotto di San Lorenzo di Ammiana, dove peraltro avviammo pure delle ricerche. Naturalmente il progetto si incentrava – oggi, penso, banalmente – nella ricerca di quei resti messi in luce nell'800 e del tutto perduti, nella speranza anche di individuare di nuovo il luogo esatto dove il monastero era stato fondato. Ricerche di superficie associate a piccoli shovel test e saggi ci permisero di individuare strutture che si pensava potessero essere pertinenti al cenobio, anche se non identificammo i resti della chiesa; e, dunque, i relitti murari e le sepolture messe in luce da noi in quella circostanza galleggiavano in uno spazio ancora del tutto indistinto o comunque non erano pienamente correlabili con quel poco che si conosceva della chiesa abbaziale – una foto, una pianta, delle sezioni.*

*Il nostro progetto tuttavia si fermò quasi subito. Questa volta la causa fu la mancanza di fondi. Cessati i finanziamenti che generosamente la Regione metteva a disposizione, in quegli anni, per gli scavi – e non essendo ancora attivi i finanziamenti che il nostro Ateneo mette oggi a disposizione per i più meritevoli progetti di ricerca archeologica –, il progetto di Mira ebbe una battuta d'arresto. Non servirono neppure una conferenza stampa con intervista-video – ancora oggi visibile in Internet – per intenerire il cuore dell'Amministrazione Comunale di Mira che, anche in quell'occasione, seppe solo esprimere generiche promesse di aiuto e sostegno non mantenute.*

*Oggi credo sia stato un bene, quella battuta d'arresto. L'impossibilità di riprendere gli scavi associata però all'esperienza maturata nel frattempo dal gruppo di ricerca veneziano nelle ricerche territoriali, ci hanno consigliato un diverso nuovo approccio: non più lo scavo indirizzato ad una – forse – improbabile scoperta della chiesa e del monastero, ma un'indagine più ampia, aperta verso quel territorio che fino ad allora era rimasto sullo sfondo.*

*Questo volume contiene i risultati di quelle ricerche. Il nuovo gruppo di lavoro, integrato con un geologo, si è dunque mosso in una dimensione più ampia, lavorando su una maggiore quantità di fonti ma, soprattutto, privilegiando un approccio di tipo geo-archeologico, uno strumento la cui duttilità e la cui performatività si sta dimostrando sempre più determinante nelle ricerche territoriali. La nostra archeologia dopo la grande 'infatuazione' – degli anni '70 e '80 del secolo scorso – delle survey territoriali – che hanno avuto il grande merito di superare l'ormai asfittico approccio della topografia storica – sta ancora cercando di individuare approcci teorico-metodologici utili per superare un obiettivo impasse. Il concetto di archeologia globale, che come un mantra pervade oramai il nostro dibattito scientifico, ha una sua indubbia utilità ma corre il rischio di usurarsi e trasformarsi in una banale 'parola d'ordine', se ci dimentichiamo di associare ad esso, costantemente, i concetti, altrettanto necessari, di progetto e selezione: in sostanza, la globalità di cui si parla deve essere, preferibilmente, uno spazio mentale prima che fisico.*

*Credo che questo volume contenga quella globalità: nasce al servizio di un progetto ben preciso, scandaglia le fonti senza gerarchizzarle – se non nell'ottica della loro effettiva utilità –, si muove su un territorio ampio, produce una serie di 'narrazioni' che rappresentano un indiscutibile punto di svolta negli studi sul monastero, sulla gronda lagunare sud, più in generale, ed ambiziosamente, su Venezia. Perché, anche se non presente in prima persona, è ancora Venezia al centro di queste storie, a dimostrazione di come si possa ritornare al passato di questa straordinaria città senza parlarne direttamente. Anzi, forse questo sguardo obliquo e fresco è il viatico migliore per avvicinarsi, con originalità ed utilità, ad un passato così ingombrante, senza incorrere nel rischio di bruciarsi.*

SAURO GELICHI  
Venezia, 30 marzo 2017

## RINGRAZIAMENTI

Gli incontri durante il percorso di questa ricerca sono stati numerosi e fecondi, per questo vorremmo ringraziare:

*Sauro Gelichi per i suggerimenti, la fiducia e la libertà accordata nell'intraprendere strade alternative, Paolo Mozzi e Alessandro Fontana che hanno contribuito a decifrare le dinamiche geologiche di queste terre e Stefano Gasparri per le possibilità di confronto con quanti si occupano di testi medievali.*

*Grazie a Stefano Riccioni, la cui disponibilità e cortesia hanno rappresentato una bussola indispensabile per il confronto di antica data tra archeologia e storia dell'arte.*

*Il dialogo con Annamaria Paziienza e Alessandra Minotto ha arricchito questo lavoro di nuovi punti di vista, mentre il contributo di Claudio Negrelli, Joanita Vroom e Chiara Malaguti ha permesso di leggere con più chiarezza i materiali archeologici.*

*Grazie anche a Tiziano Abbà per la disponibilità e la competenza dimostrate sul campo, a Valentina Bassan, Andrea Vitturi e al Servizio Geologico della Provincia di Venezia.*

*Un ringraziamento a quanti hanno contribuito alle ricerche in archivi e musei, in particolare Michela Sediari per il Museo Archeologico di Venezia, Michele Cupitò per il fondo Pigorini dell'Università degli Studi di Padova, Alessandro Asta e Matteo Frassine per la Soprintendenza Archeologia del Veneto, Gen. Piero Pesaresi, STV Giuseppe Costa ed STV Gianluigi Gentile per le ricerche negli archivi del Genio della Marina Militare, Claudio Franzini per gli Archivi Museo Fortuny di Venezia, Giovanni Caniato e tutto il personale della sezione fotografica dell'Archivio di Stato di Venezia.*

*Ha reso più dolce e agevole il percorso di questa ricerca la disponibilità del 1° Maresciallo Mauro Esposito, Gian Angelo Bellati e Loris Vedovato.*

### *Elenco abbreviazioni*

AABBAA = Archeologia e Belle Arti  
ACS = Archivio Centrale dello Stato  
ASPd = Archivio di Stato di Padova  
ASVe = Archivio di Stato di Venezia  
b. = busta  
BCP = Biblioteca Civica di Padova  
CAV = Carta Archeologica del Veneto  
cfr. = confronta  
CNR = Consiglio Nazionale delle Ricerche  
CRS = Corporazioni Soppresse  
DER = Derelitti  
Dip. = Dipartimento  
dis. = disegno  
ed. = edizione  
es. = esempio  
F. = foglio  
*fig.* = figura  
ind. = individuo  
IRE = Istituzioni di Ricovero e di Educazione  
MAV = Museo Archeologico di Venezia  
Membr. = membranaceo  
n. = numero  
neg. = negativo  
n.d. = non determinato  
NMI = numero minimo di individui  
pdc = piano di calpestio  
rid. = riduzione  
R.I.P. = Raccolta Iconografica Padovana  
sec. = secolo  
segg. = seguenti  
s.l.m. = sopra al livello del mare  
sp. = *species*  
T = taglio  
*tab.* = tabella  
trad. = traduzione  
*v.* = voce

vers. = versamento  
US = unità stratigrafica  
UTR = unità topografica di ricognizione  
UTS = unità topografica di scavo  
l.m.m. = livello medio mare  
p.c. = piano campagna

### *Abbreviazioni autori*

C.M. = Cecilia Moine  
E.C. = Elisa Corrà  
F. B. = Francesca Bertoldi  
M.F. = Margherita Ferri  
P. A. R. = Piera Allegra Rasia  
S.P. = Sandra Primon

### *Elenco fondi consultati*

ACS, AABBAA  
Archivio IRE  
Archivio Storico del Comune di Mira  
ASPd, Corporazioni Soppresse  
ASVe, Censo stabile  
ASVe, Censo stabile attivato  
ASVe, Gabinetto di Prefettura  
ASVE, Misc. Mappe  
ASVe, San Gregorio  
ASVe, SEA, Brenta  
ASVE, SEA, Diversi  
ASVe, SEA, Laguna  
ASVe, SEA, Relazioni  
Biblioteca del Museo Correr di Venezia, MSS PD  
Fondazione Musei Civici di Venezia, Museo Correr, Gabinetto di cartografia  
Palazzo Pesaro Orfei, Musei Civici Veneziani, Collezioni Fotografiche, Collezioni Fotografiche Museo Correr  
Università di Padova, Fondo Pigorini



## 1. INTRODUZIONE

«Pensa un fiume, denso e maestoso, che corre per miglia e miglia entro argini robusti, e tu sai dove sia il fiume, dove l'argine, dove la terra ferma. A un certo punto il fiume, per stanchezza, perché ha corso per troppo tempo e troppo spazio, perché si avvicina il mare, che annulla in sé tutti i fiumi, non sa più cosa sia. Diventa il proprio delta. Rimane forse un ramo maggiore, ma molti se ne diramano, in ogni direzione, e alcuni riconfluiscono gli uni negli altri, e non sai più cosa sia origine di cosa, e talora non sai cosa sia fiume ancora, e cosa già mare...»

Umberto Eco, *Il nome della rosa*

### 1.1 *Tra storia e paesaggio: la nascita del progetto*

Il monastero di Sant'Ilario è stata una delle più antiche e prestigiose istituzioni altomedievali di Venezia; fondato agli albori della città, fu eletto come luogo di sepoltura da alcuni tra i primi duchi. L'importanza di questa istituzione è evidente anche attraverso le circostanze della sua fondazione: essa fu realizzata circa un decennio dopo lo spostamento del centro politico da Malamocco, un sito non ancora identificato della laguna meridionale, a Rivo Alto, l'arcipelago oggi occupato dal centro storico veneziano. La sua nascita è il frutto del trasferimento di una delle più antiche comunità religiose lagunari che, dall'isola di San Servolo prossima a Venezia, chiesero ed ottennero dai duchi Agnello e Giustiniano Partecipazio un luogo più adatto alle loro necessità. In risposta essi ottennero la cappella ducale di Sant'Ilario ed il territorio ad essa circostante. Si trattava di un'ubicazione eccezionale se paragonata a quella degli altri cenobi veneziani altomedievali: non sorgeva infatti su di un'isola dell'arcipelago realtino, nel cuore della laguna e vicino al suo sbocco sul mare aperto, ma sulla terraferma, anche se non lontano dal margine lagunare. Questa ricerca nasce essenzialmente dalla volontà di comprendere perché l'interesse si fosse concentrato su quest'area e quale fosse il ruolo dell'unico monastero non circondato dalle acque salmastre.

Oggi nulla si è conservato del complesso cenobitico ed il sito è ridotto ad area coltivata e marginale nella campagna vicina alla località di Dogaletto di Mira, nella provincia veneziana (*fig. 1.1.1*). È un'area visibilmente pianeggiante, dotata dell'omogeneità e della monotonia tipiche dei paesaggi di bassa pianura. Com'è noto, la laguna ed il suo entroterra sono stati soggetti nel corso dei secoli a costanti trasformazioni dovute sia ad eventi artificiali che naturali. Il limite netto che oggi divide acque salse e terreni agricoli è completamente artificiale ed è il risultato di secoli di interventi antropici in questa regione, iniziati soprattutto con l'epoca moderna, quando gli sforzi degli ingegneri idraulici della Serenissima si

concentrarono nel proteggere il bacino lagunare dalle acque dolci e dalla costante avanzata delle paludi. Inoltre, anche le cronache medievali tramandano la notizia di numerose diversioni fluviali; in particolare la nostra area campione fu interessata dall'arrivo del Brenta nel corso del XII secolo, un episodio che innescò una catena di trasformazioni ambientali che hanno radicalmente rimodellato l'intero paesaggio.

Questa ricerca quindi non poteva che concentrarsi su due protagonisti: il monastero di Sant'Ilario, che controllò quest'area per gran parte del Medioevo, ed il fiume Brenta, principale responsabile delle continue trasformazioni a cui questo territorio fu soggetto. Inoltre, le caratteristiche dell'oggetto di studio richiedevano di approfondire l'interdipendenza tra la storia degli insediamenti e le questioni idrauliche e geomorfologiche che erano intervenute sul paesaggio dalla fondazione del cenobio nel IX secolo sino ad oggi. L'adozione di una strategia multidisciplinare quindi non era solo auspicabile, ma indispensabile, per affrontare una delle sfide più difficili che questo lavoro presentava: decifrare la relazione uomo-ambiente nel tempo.

E.C., C.M., S.P.

### 1.2 *Il metodo, un lavoro di team*

Il metodo e l'indirizzo di questa ricerca sono stati sviluppati nel corso di PArSJAd (Parco Archeologico dell'Alto Adriatico), un progetto europeo di cooperazione transfrontaliera Italia-Slovenia (2007-2013)<sup>1</sup>, che considerava lo studio del paesaggio come un'analisi sinergica di elementi tanto naturali, quanto antropici e che aveva individuato proprio nel settore di Sant'Ilario una delle zone di maggiore interesse, ma di più difficile lettura. Le bonifiche, anche recenti, avevano profondamente modificato il territorio antico ed avevano interferito pesantemente sulla conservazione dei depositi archeologici.

<sup>1</sup> Mozzi *et al.* 2013, pp. 19-85.

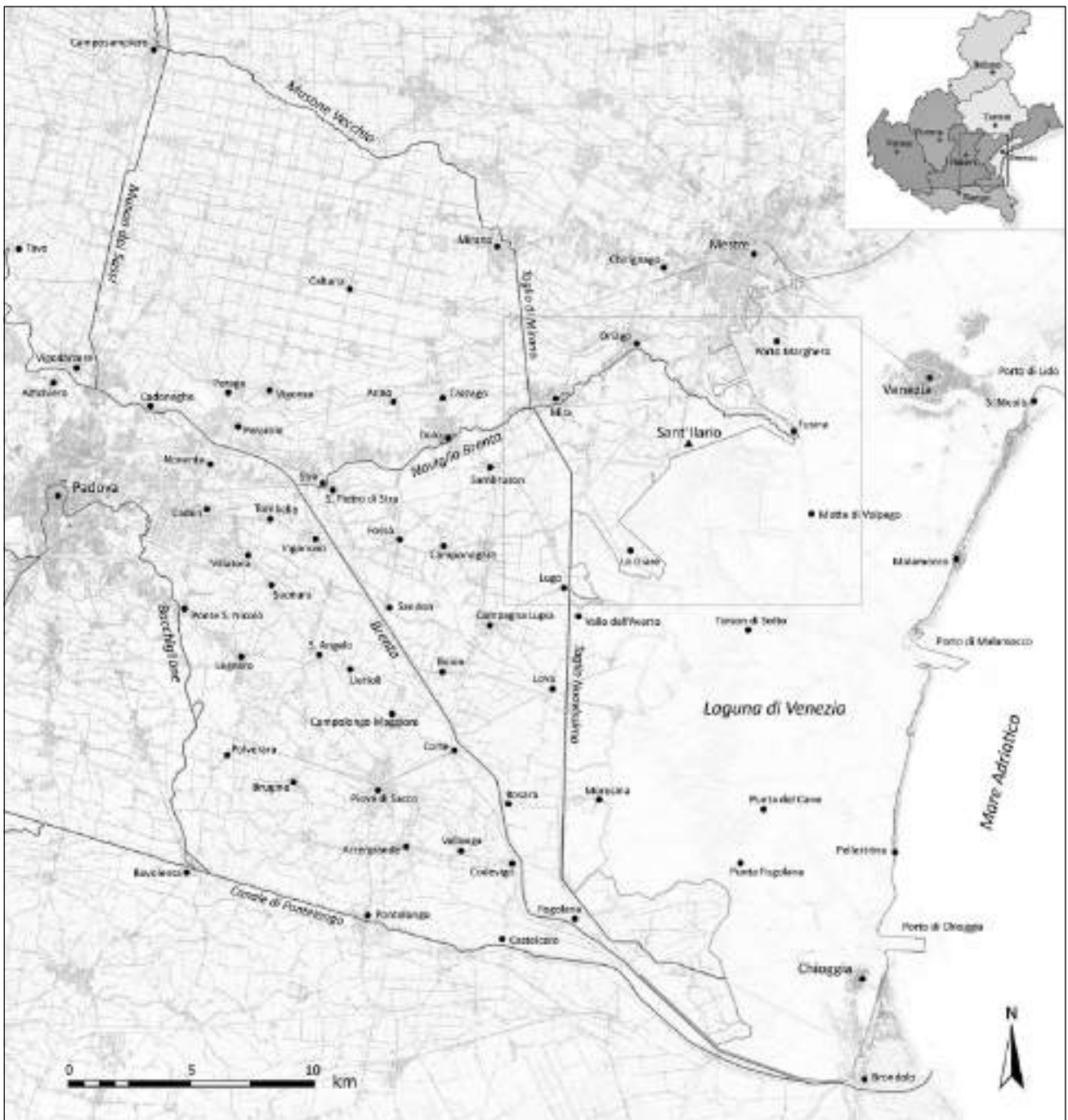


fig. 1.1.1 – Il territorio tra Padova e Venezia: nella carta sono citate le principali località menzionate in questa ricerca.



fig. 1.3.1 – Schema della situazione territoriale dell'area campione.

La valutazione della risorsa archeologica di questa zona metteva infatti in evidenza un'area a bassa potenzialità a causa delle coperture alluvionali e dei riporti artificiali che ostacolavano la possibilità di delineare un quadro completo<sup>2</sup>. L'importanza di questo sito era però ben nota ed aveva già attirato l'attenzione degli studiosi in passato. Nella seconda metà del XIX secolo erano state realizzate delle campagne di scavo che avevano portato alla luce le planimetrie di alcune strutture antiche, tra cui una chiesa triabsidata, ed avevano restituito reperti di notevole importanza, come mosaici e sarcofagi, anche decorati, databili all'alto Medioevo (capitolo 4). Inoltre, nel corso degli ultimi dieci anni, i lavori dell'insegnamento di Archeologia Medievale del prof. Sauro Gelichi (Università Ca' Foscari, Venezia) erano riusciti a circoscrivere l'estensione dell'area archeologica attraverso una campagna di ricognizioni di superficie<sup>3</sup> che aveva evidenziato un'abbondante presenza di materiali affioranti con datazioni comprese tra l'epoca romana e il Medioevo, con una particolare concentrazione di quelli tra il IX e il XII secolo (paragrafo 5.6). Lo scavo che ne era seguito, purtroppo interrotto alla prima campagna per la mancanza di risorse, aveva rivelato una situazione stratigrafica complessa, profondamente alterata dai lavori agricoli, che, nei diversi saggi, aveva portato alla luce livelli di diversa datazione, dall'epoca romana a quella altomedievale<sup>4</sup>.

Questo progetto si proponeva quindi di leggere in un'unica prospettiva le informazioni geologiche, archeologiche e storiche, osservando il sito di Sant'Ilario dal punto di vista del suo territorio. Il gruppo che ha sviluppato questa ricerca è stato composto quindi da un archeologo, un geologo ed un geoarcheologo che hanno lavorato sinergicamente con uno spirito di costante dialogo tra i diversi punti di vista e i differenti specialismi. Il lavoro di squadra è stato identificato come una delle chiavi per comprendere le potenzialità ed i limiti di ciascuna disciplina. Un altro indirizzo programmatico era rappresentato dal largo utilizzo di *open data*, disponibili sia dai siti internet delle istituzioni pubbliche, sia da precedenti ricerche universitarie. Il materiale era molto abbondante e liberamente accessibile, ad esempio attraverso il webgis della Città Metropolitana di Venezia<sup>5</sup>. Tuttavia la mancanza di una sistematizzazione ed il loro utilizzo settoriale nei distinti ambiti disciplinari, avevano sino a quel momento limitato il confronto reciproco delle informazioni ed il loro utilizzo attraverso una prospettiva globale. In proposito è necessario ricordare il prezioso prodotto delle ricerche in atto da anni di alcune di queste istituzioni: la Provincia di Venezia (oggi Città Metropolitana, responsabile del Settore Geologico: Valentina Bassan), l'Università di Padova (Dip. di Geoscienze: Aldino Bondesan, Paolo Mozzi, Alessandro Fontana) e, naturalmente, l'Università Ca' Foscari di Venezia (Dip. di Studi Umanistici, Laboratorio di Archeologia Medievale, Sauro Gelichi), nell'ambito della quale, a partire dal 2014, si è sviluppato questo studio.

<sup>2</sup> CORRÒ 2013. Cfr. unità 14, p. 180.

<sup>3</sup> Responsabile sul campo: Diego Calao; studio dei materiali: Margherita Ferri; analisi preliminare dei risultati: Corinna Bagato.

<sup>4</sup> Responsabili sul campo: Corinna Bagato, Silvia Cadamuro, Margherita Ferri, Elena Grandi.

<sup>5</sup> webgis.cittametropolitana.ve.it/geologia.

Le fonti di cui ci si è avvalsi sono dati geologici e archeologici, ricognizioni di superficie, cartografia storica, fotointerpretazione, microrilievo e sondaggi geologici attraverso cui si è provveduto ad identificare le principali caratteristiche del paesaggio, delinendo una cronologia preliminare del suo sviluppo. I risultati sono stati integrati quindi con lo studio delle fonti scritte medievali e moderne attraverso le quali, anche e soprattutto tramite le annotazioni incidentali, si è cercato di raffinare lo sviluppo diacronico di molti fenomeni. Esse inoltre hanno svolto un ruolo complementare ai dati scientifici nella ricostruzione del paleoambiente ed hanno fornito un contributo indispensabile per comprendere le diverse forme di sfruttamento di questo territorio. I dati storici inoltre hanno permesso di orientare la ricerca in settori strategici del territorio per concentrare gli sforzi su aree precise, selezionate per le verifiche sul campo.

Infine non si può non ricordare il contributo fondamentale a questo volume di Margherita Ferri, che ha permesso di decifrare il significato della cultura materiale nel corso di queste ricerche, e di Francesca Bertoldi e Piera Allegra Rasia che hanno curato lo studio antropologico delle sepolture di Sant'Ilario.

E.C., C.M., S.P.

### 1.3 L'area campione: il comune di Mira e i dintorni

Il territorio di Sant'Ilario ricadeva in larga parte nell'attuale area del comune di Mira (Venezia), oggi caratterizzato da un reticolo stradale perfettamente integrato con il percorso di fiumi e canali. Il sistema fluviale principale è determinato dal corso del Naviglio Brenta che scorre attraverso una campagna intensamente coltivata che si affaccia direttamente sul margine lagunare. È una situazione esito di secoli di fenomeni naturali e attività umane estremamente intrusive, iniziate intorno al XII secolo, con la celebre diversione del Brenta, che portò per la prima volta nell'epoca storica le acque del fiume in queste terre. Si tratta, come già segnalato, di un'area che mal si presta allo studio del paesaggio, le cui principali difficoltà possono essere sintetizzate come segue (fig. 1.3.1).

I livelli archeologici risultano quasi completamente obliterati; l'area occidentale infatti è interamente coperta dai depositi del fiume Brenta, quella sud orientale, un tempo sicuramente emersa<sup>6</sup>, è oggi sommersa dalle acque lagunari. Il settore settentrionale è stato quello più interessato da reiterati ed estesi interventi di bonifica, realizzati soprattutto a partire dal basso Medioevo e dalla prima età moderna, attraverso l'utilizzo di fanghi lagunari<sup>7</sup>. Inoltre, nel corso dell'ultimo secolo, l'area è stata caratterizzata da un'intensa antropizzazione, che ha portato alla costruzione della zona industriale di Porto Marghera e delle sue infrastrutture (sia strade che canali) che ne hanno radicalmente trasformato l'aspetto, tanto da cancellare completamente il paesaggio antico.

<sup>6</sup> Cfr. Fondazione Musei Civici di Venezia, Museo Correr, Gabinetto di Cartografia, Donà Delle Rose, n. 51. Autore Giovanni Antonio Locha, disegno acquerellato, 430×580 mm, anno 1582.

<sup>7</sup> ASVe, SEA, laguna, dis. 70/2 e dis. 70/3; ASVe, SEA, relazioni, b. 61, dis. 12.

A partire dal XII secolo, i sedimenti fluviali trasportati dalle acque del Brenta attraverso i suoi diversi alvei hanno rappresentato una delle cause principali di trasformazione del paesaggio. Benché la loro presenza sia facilmente identificabile sul terreno essi difficilmente consentono una datazione puntuale (strettamente dipendente dal rinvenimento di materiale organico nei sondaggi), né consentono di precisare quanto a lungo ciascun alveo sia stato attivo o quando si sia interrato. Inoltre, la naturale tendenza delle acque ad incanalarsi nelle pendenze naturali del terreno determina la costante occupazione di alvei più antichi da parte di nuovi corsi d'acqua, rendendone ancora più complessa la lettura diacronica. L'idrografia di Mira può essere assimilata quindi ad un vero e proprio palinsesto.

A partire dal XIV secolo, le opere idrauliche realizzate per proteggere Venezia e la sua laguna dall'avanzata degli acquitrini, hanno permanentemente interrotto le comunicazioni acquedottistiche naturali tra la terraferma e la laguna. Opere quali la *Cava Nova* o il *Brenta in Resta de Aio* erano argini che convogliavano le acque del fiume verso sud, percorrendo il margine lagunare e determinando la perdita definitiva dei percorsi più antichi. Inoltre, anche il bacino lagunare prospiciente quest'area fu interessato da scavi di nuovi canali sin dal Medioevo, rendendone pressoché impossibile ricostruire i percorsi d'acqua salmastra che conducevano anticamente alle bocche di porto.

La rapida trasformazione del paesaggio e l'interramento dei corsi d'acqua ha fatto sì che nelle fonti scritte e nella cartografia storica si moltiplicassero idronimi identici (ad esempio *fiume atterà*, o *Brenta atterà*, letteralmente "interrato") o venissero di volta in volta assegnati ad emergenze diverse. Inoltre, la contraddittorietà delle testimonianze di molti degli abitanti di queste terre, già nel Medioevo, suggerisce che la memoria del più antico aspetto del territorio si fosse persa molto precocemente.

In particolare, si è dovuto prestare molta attenzione ai casi di "falsi positivi", cioè aree con abbondanti materiali archeologici affioranti, soprattutto ceramici, che potevano suggerire la presenza di insediamenti antichi, ma erano in realtà opere di bonifica che tra la fine del Medioevo e l'epoca moderna erano state realizzate anche attingendo dai rifiuti cittadini.

C.M.

#### 1.4 *Gli studi su Sant'Ilario*

Sant'Ilario, monastero perduto dei dogi, devastato dalle piene Brentane, ha attirato la curiosità e l'interesse di numerosi studiosi, tanto da rendere difficile un elenco veramente esaustivo di quanti si sono occupati di questa materia. Un filone di studi, tipicamente veneziano, nato già nel corso dell'età moderna, si concentrava più che sul monastero stesso, sulle questioni idrauliche che avevano interessato anche la laguna di Venezia, dedicando ampio spazio al Brenta ed alle sue divagazioni<sup>8</sup>. In questa tradizione si inserisce anche

<sup>8</sup> Solo a titolo di esempio si ricordano: TEMANZA 1761, 1776; ZENDRINI B. 1811.

il recente volume di Lidia Fersuoch, dedicato alla storia cartografica e storica di questo settore della gronda lagunare<sup>9</sup>.

Agli scavi archeologici del XIX secolo non seguì una compiuta pubblicazione dei dati e uno studio organico dei manufatti sino al secondo decennio del secolo successivo, quando Giuseppe Marzemin, intendente di finanza amico di D'Annunzio e appassionato di storia locale, dedicò al monastero una monografia. L'opera, oltre alla storia eventuale del cenobio, offriva un rendiconto delle indagini archeologiche, attingendo anche ad alcune fonti, tutt'ora inedite<sup>10</sup>. Solo negli anni Ottanta del secolo scorso i mosaici e i sarcofagi emersi da queste ricerche suscitarono l'interesse degli storici dell'arte, attraverso gli studi di Polacco<sup>11</sup>, Dorigo<sup>12</sup>, Antonelli<sup>13</sup> e Lorenzoni<sup>14</sup>. In questa stagione gli studi si concentrarono, oltre che su questioni stilistiche e formali, sul tentativo di ricostruire una planimetria dell'antico cenobio, cercando di distinguere il numero e la funzione degli edifici a cui i mosaici erano pertinenti. Soprattutto a causa della mancanza di dati, le ricerche non giunsero mai ad una conclusione definitiva. Gli studi locali su Mira ed il suo territorio furono invece caratterizzati da una costante e prolifica produzione, vivo segnale dell'interesse che questo sito e questo territorio continuavano a risvegliare nella comunità di Mira e dintorni<sup>15</sup>, rimanendo però ai margini degli interessi scientifici. Solo con le ricognizioni e gli scavi archeologici dell'Università Ca' Foscari il mondo accademico rivolse nuovamente la sua attenzione a Sant'Ilario, ritenuto un importante tassello nell'ambito di un progetto di più vasto respiro sulle origini di Venezia<sup>16</sup>. Infine, grazie al lavoro di Stefano Riccioni (2017), si è risvegliato anche l'interesse della storia dell'arte verso il monastero ilariano, con particolare attenzione ai suoi mosaici ed al loro vocabolario figurativo.

Gli studi che hanno interessato l'area ilariana sono stati quindi numerosi, ma purtroppo molto frammentari. Una parte consistente della ricerca che ha portato alla stesura di questo volume è stata quindi dedicata alla ricomposizione di queste notizie, alla verifica delle ipotesi e all'indagine archivistica, anche su materiali recenti, volta alla ricostruzione dei passaggi e delle fonti materiali edite ed inedite che hanno ispirato l'interpretazione dei diversi autori. Questo lavoro ci ha condotto su strade impreviste sulle tracce della storia recente dell'area di Mira. Ad esempio, nel tentativo di comprendere il ruolo dell'installazione del presidio militare, oggi polveriera, prossimo al sito di Sant'Ilario si sono ripercorse le vicende costruttive della caserma Andrea Bafile. Il vasto complesso militare fu insediato nell'area nel 1917, dopo aver espropriato la tenuta Giaron alla famiglia Saibante a vantaggio della Regia Marina Italiana<sup>17</sup>. Oggi, anche se in via di dismissione, è

<sup>9</sup> FERSUOCH 2016.

<sup>10</sup> MARZEMIN 1912b; [www.marzemin.it](http://www.marzemin.it) (consultato il 29/01/2017).

<sup>11</sup> POLACCO 1980.

<sup>12</sup> DORIGO 1983.

<sup>13</sup> ANTONELLI 1983.

<sup>14</sup> LORENZONI 1992.

<sup>15</sup> CONTON 1985, 1988, 2004; POPPI 1977; POPPI 1984, 2005, 2006, 2008.

<sup>16</sup> CALAON, FERRI 2008; CALAON, FERRI, BAGATO 2009; CORRÒ 2013.

<sup>17</sup> [http://www.associazionelagunari.it/caserma\\_bafile.htm](http://www.associazionelagunari.it/caserma_bafile.htm) (consultato il 30/01/2017).

presidiata dai Lagunari. La disponibilità e la sensibilità alla ricerca del personale militare hanno permesso di proseguire le indagini attraverso il materiale storico ancora in loro possesso, recuperando le prime planimetrie del complesso e la documentazione dei sondaggi geologici realizzati nell'area, conservati dalla Marina Militare, presso l'Arsenale di Venezia<sup>18</sup>. Inoltre si è dedicato ampio spazio alla ricerca della documentazione sugli sterri, di cui si è cercata traccia negli Archivi della Soprintendenza Archeologia del Veneto<sup>19</sup>, nell'Archivio Storico Comunale di Venezia, nell'Archivio di Stato di Venezia<sup>20</sup>, presso il fondo Pigorini dell'Università degli Studi di Padova<sup>21</sup> e presso l'Archivio Centrale dello Stato. Questa ricerca, oltre a recuperare alcune delle relazioni inedite, ha permesso di delineare meglio le personalità degli "archeologi" che si sono occupati di Sant'Ilario durante l'Ottocento, offrendo un interessante spaccato degli approcci culturali e scientifici del periodo (capitolo 4). Inoltre, lo studio dei reperti emersi dagli sterri ha offerto la possibilità di sperimentare nuovi metodi di documentazione, realizzando il rilievo 3d dei reperti.

Questo volume vuole essere un tentativo di ricomposizione dei diversi argomenti trattati, rispettando i singoli approcci disciplinari e mettendo a disposizione i resoconti tecnici per gli specialisti che vorranno occuparsi nuovamente di Sant'Ilario. Allo stesso tempo questo volume cerca di restituire le diverse informazioni in maniera accessibile anche ai non addetti ai lavori. Il testo esordisce affrontando il settore di ricerca dal punto di vista geologico e geomorfologico, dedicando particolare attenzione, oltre ad una sintesi del noto, ai punti che si sono rivelati nodali per la ricostruzione dell'area in epoca medievale (capitolo 2). Si prosegue quindi con una sintesi delle modifiche ambientali e insediative tra alto Medioevo ed epoca moderna alla luce delle fonti scritte, lette in questa sede con l'intento di individuare le notizie, anche incidentali, sul territorio, il suo sfruttamento e le sue trasformazioni (capitolo 3). L'attenzione si sposta quindi sul sito di Sant'Ilario partendo dagli interventi più antichi, gli sterri, di cui vengono analizzate oltre le opere di scavo, anche i materiali da essi recuperati, mosaici e sarcofagi (capitolo 4). Si procede quindi all'analisi dell'area circostante il sito archeologico attraverso la cartografia storica ed i dati raccolti nel corso delle ricognizioni di superficie (capitolo 5). È dedicato poi molto spazio ad i risultati degli scavi stratigrafici, all'analisi dei materiali recuperati (capitolo 6) ed allo studio antropologico delle sepolture (capitolo 7). L'analisi geoarcheologica dei depositi ed una proposta ricostruttiva delle vicende che hanno interessato il sito di Sant'Ilario è presentata invece nel capitolo 8. Il capitolo conclusivo si propone come un momento di riflessione ed interpretazione dei risultati, illustrando la storia di Sant'Ilario dall'alto Medioevo ad oggi attraverso i risultati di questa ricerca.

E.C.

<sup>18</sup> Si ringraziano in particolare il Gen. Piero Pesaresi, il STV Giuseppe Costa, il STV Gianluigi Gentile, il 1° Maresciallo Mauro Esposito.

<sup>19</sup> Si ringrazia Alessandro Asta per la disponibilità a svolgere la ricerca, verificando l'assenza di documentazione superstite per questo periodo.

<sup>20</sup> ASVe, Gabinetto di Prefettura.

<sup>21</sup> Si ringrazia Michele Cupitò per la trasmissione del materiale.

## 1.5 La cartografia storica

L'interesse per Sant'Ilario assume ancora più valore quando messo in relazione al continuo e rapido cambiamento del suo territorio che, praticamente senza pause, hanno radicalmente trasformato l'aspetto di questo paesaggio. La trasformazione è dunque la caratteristica principale di quest'area, di cui il cenobio rappresentava il fondamentale punto di riferimento nel sistema politico ed economico lagunare. Questa ricerca è stata anche un percorso a ritroso nel tempo in cui ambiente, idrografia, geologia e morfologia fanno da sfondo all'archeologia e alla storia del nostro territorio. Ogni mutamento passato ha provocato una reazione, le cui conseguenze hanno condotto alla costruzione del paesaggio odierno. Il punto di partenza dell'indagine è stata la cartografia storica cinquecentesca, che ha rappresentato anche il primo e più significativo punto di incontro tra le diverse discipline. Per facilitare la comprensione del testo sono di seguito descritte, senza pretesa di esaustività, le principali carte storiche che rappresentano il territorio ilariano.

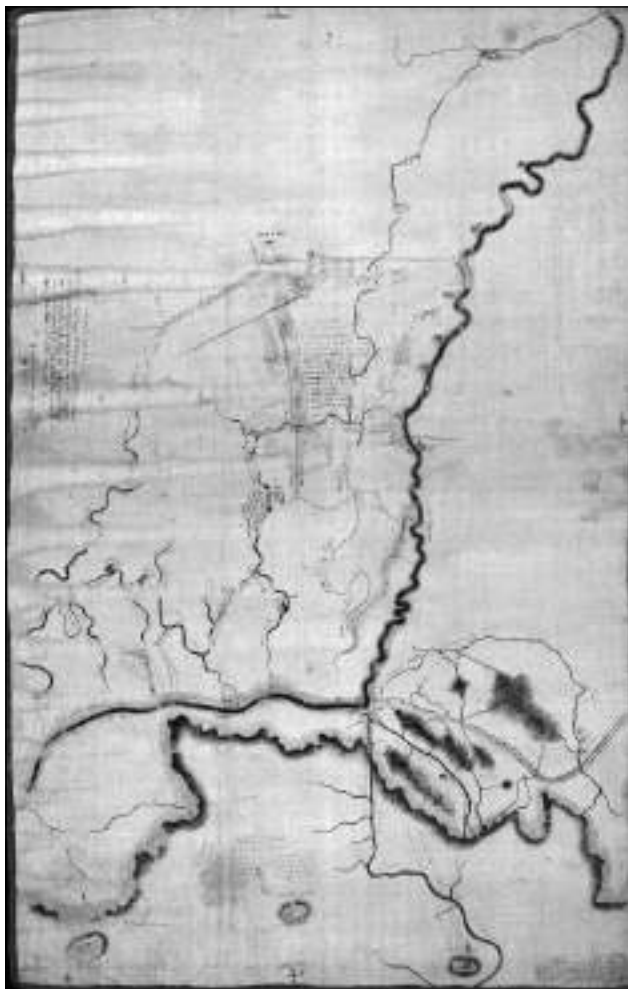
*Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4. Anonimo, El disegno grandio dale Gambarare ale Giare fino al Curan in zozo verso Sant'Ilario e va fino ala Brenta vano a Piove soto el Bolpadego che ze aldilà dal Pomodoro. @Archivio delle Istituzioni di Ricovero e di Educazione, 20 settembre 2017 (fig. 1.5.1)*



La carta rappresenta il territorio un tempo di pertinenza del monastero di Sant'Ilario, qui raffigurato come una semplice chiesa ormai in rovina, compreso tra lo *Sborador de la Mira* ed il *Canal Mazar* ad ovest, la laguna ad est, il *Brenta di Oriago* già interrato

a nord est e il Brenta (attuale Naviglio Brenta) a nord. La carta descrive con particolare attenzione le aree di Gambarare, dove, oltre alla raffigurazione della chiesa ancor oggi presente ed il relativo impianto viario, si riconosce l'unica attestazione di un corso d'acqua che ne lambiva l'area absidale, proseguendo poi verso SE<sup>22</sup>. Anche l'area della Malcontenta con la relativa fossa, realizzata nella prima metà del XV secolo (paragrafo 3.2), è raffigurata in maniera estremamente dettagliata. Al centro della carta, immediatamente ad est del sito di Sant'Ilario ed in corrispondenza del canale Avesa, è presente una riparazione o un ripensamento in antico. Infine, ad ovest dello *Sborador de la Mira* e a sud del corso della *Brentella* è rappresentato un elemento di aspetto simile a quello utilizzato altrove nello stesso disegno per rendere i termini confinari (una specie di torre composta da tre rettangoli sovrapposti), identificato con il toponimo *S. Michele*, forse l'unica rappresentazione cartografica di un elemento che si avvicini o ricordi la chiesa medievale di San Michele di Porto (paragrafo 3.1).

*ASVe, Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Brenta, dis. 1/A. Angelo dal Cortivo, 5 novembre 1521, Area di Sant'Ilario (fig. 1.5.2. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).*



<sup>22</sup> Cfr. POPPI 1977, p. 79.

Il disegno raffigura l'area del monastero di Sant'Ilario, ormai diruto, delimitata a nord dal percorso del Brenta, ad est dalla laguna e dal *Brenta in Resta de Ajo*, a sud dal Volpadego e a NO dal canale dei Malcontenti. La descrizione dei corsi d'acqua, anche minori o in tutto o in parte defunzionalizzati, è realizzata con particolare attenzione.

La carta è stata disegnata da Angelo dal Cortivo, datata al 5 novembre 1521 e firmata su uno dei lati corti, *a mane*, presso la rappresentazione dell'isola di Sant'Angelo della Contorta, oggi Sant'Angelo della Polvere.

Al suo interno si trovano però almeno altri due testi che denunciano esplicitamente che siano intervenute al suo interno delle modifiche o degli aggiornamenti. Lo stato di conservazione della carta, nella quale in molti punti l'inchiostro risulta sbiadito tanto da confondersi con la trama sottostante della tela, non permette di decifrare con esaustività il loro contenuto.

La prima addizione è datata al 10 gennaio 1522 e consiste in un testo ricavato al centro della carta, fortemente abbreviato, ed orientato in modo opposto al primo. Esso occupa un risparmio compreso tra il corso d'acqua Serpa, il canale *Avisa* (capitolo 2), l'argine prossimo al monastero (indenticato con l'indicazione *alture*, capitolo 8.2) e l'area occupata dal cenobio. Sia l'impaginato, molto compresso, che l'interferenza con il disegno di altri segni topografici confermano che si tratti di un addizione successiva e non prevista dalla prima redazione del rilievo. Alcuni elementi addirittura sembrano essere stati intenzionalmente abراسi per ricavare più spazio per la scrittura: è il caso di alcuni brevi tratti del Serpa e di una porzione di strada (?) che sembrava costeggiare a nord la struttura arginata attraversando il canale *Avisa*. Il contenuto non è chiaramente decifrabile, ma tratta sicuramente di termini confinari.

La seconda addizione si trova su uno dei lati lunghi, presso il margine, al di sotto della rappresentazione del sito del monastero ed è datata al 23 settembre 1523 (?), anche in questo caso il testo non è integralmente decifrabile, ma si coglie il riferimento ad un altro disegno e ad una vertenza tra i nobili di *Cha Canal* e *Cha Boldu*. In entrambi i casi la firma, di cui si legge chiaramente il nome di battesimo *Franciscus*, sembra la stessa.

Inoltre, osservando con attenzione la carta, si riconoscono anche altri punti in cui il disegno originale sembra essere stato modificato con delle annotazioni. Il punto più evidente è quello circostante al sito della chiesa ilariana, dove sembra essere stato parzialmente abрасo il tracciato di un canale che lambiva a settentrione il sito monastico, per lasciare posto ad una scritta in corsivo, in parte purtroppo oggi illeggibile, che si sviluppava su due righe, principiando dall'altezza dell'argine e proseguendo lungo il percorso del canale prima e della strada di recente costruzione che conduceva alla villa Foscarì (Malcontenta), poi: *S. Ilario pos(...) (...) (...)pra el fiume de Una iuxta formam instrumentum antiquorum (fig. 5.1.2).*

Dal punto di vista della geometria la carta è estremamente affidabile tant'è che, nonostante la radicale trasformazione di questo territorio rispetto all'attuale, risulta georeferenziabile con notevole precisione utilizzando le anse del Brenta e i pochi elementi idrografici ancora riconoscibili, ad esempio l'Avesa. Dal punto di vista della toponomastica non sono state rilevate particolari incongruenze tra quanto documentato da questo disegno, altre carte e l'analisi dei testi scritti, ad eccezione della dicitura che accompagna il tratto identificabile con l'attuale Naviglio Brenta: *fiume de S. Illario, fiume de Una sive Brenta*<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Di diverso parere FERSUOCH 2016, p. 491, che ritiene questa carta come altre dello stesso territorio una ricostruzione a posteriori della situazione medievale.

*ASVe, Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Brenta, dis. 2. Nicolò dal Cortivo, 20 maggio 1539, Corso del fiume Brenta da Mira a Fusina (fig. 1.5.3. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotocoproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).*



La carta rappresenta l'area circostante il sito di Sant'Ilario, anche in questo caso ormai in abbandono, compresa a ovest e a nord dal percorso del fiume Brenta (attuale Naviglio), ad est dal *Brenta in Resta de Ajo* e a sud dallo *Sboradore de la Mira*<sup>24</sup> che collegava il tratto settentrionale del Brenta con la torre del Curan (visibile nella carta), presso l'area dell'odierno dosso delle Giare. La rappresentazione si concentra sulla descrizione delle proprietà lungo il tratto finale dello *Sborador de la Mira*, limitandosi ad una resa molto sintetica delle altre evidenze idrografiche e territoriali. Sono riportate infatti solo alcune strade che insistevano su precedenti alvei fluviali (quella che conduceva verso Sant'Ilario, quella che collegava le rive del Brenta allo *Sborador*, passando per Gambarare, e quella che proseguiva a SO in direzione di Porto Menai). Si riconoscono i termini confinari dalla caratteristica forma a torretta di Oriago e di Gambarare ed è segnalata la presunta posizione di una radice che doveva rappresentare un riferimento topografico importante per delimitare i confini delle proprietà della famiglia Valier (paragrafo 3.2).

Il disegno è stato realizzato da Nicolò dal Cortivo nel 1539, come riporta l'intestazione, su precedenti disegni di Angelo dal Cortivo; le località ed i confini proprietari, in particolare ubicati in località Le Giare, sono state ricavate da testimonianze giurate (capitolo 2). Dal punto di vista geometrico, anche questa carta risulta estremamente affidabile ed il reticolo idrografico facilmente georeferenzabile sul territorio attuale. Nell'area meno dettagliata della carta, a NE tra il corso del Brenta (attuale Naviglio) ed il Volpadego (di cui è riprodotta solo una piccola ansa), si riconoscono alcune annotazioni a *lapis* che consistono in linee rette, probabilmente misurazioni, accompagnate da didascalie non sempre leggibili. Una di esse, come specificato anche dalla scrittura, corrisponde al tracciato della *strada Grandà*, che collegava l'area del Castello di Sant'Ilario alla Villa Foscari alla Malcontenta (paragrafo 3.2); ad est è identificata una vasta area definita *paludi*, mentre a SE di monastero e castello, poco a nord del Volpadego, è identificato un cerchio da cui si dipartono due linee rette (probabilmente tracce

<sup>24</sup> Conosciuta anche come *Diversione della Mira*, una parte del suo alveo è oggi occupata dal Taglio Nuovissimo, il rimanente è semplicemente percorso da una strada.

delle misurazioni realizzate per posizionarlo), accompagnato da una didascalia purtroppo non decifrabile.

*ASVe, Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Laguna, dis. 5. Nicolò dal Cortivo, 21 febbraio 1540<sup>25</sup>, Mappa Valier (fig. 1.5.4. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotocoproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).*



La carta viene tradizionalmente identificata come Mappa Valier ed è stata disegnata da Nicolò dal Cortivo su di una carta più antica prodotta dalla famiglia Valier in occasione di una lite giudiziaria contro il monastero di Sant'Ilario, ormai definitivamente trasferitosi a San Gregorio di Venezia. Diversamente dalle altre carte analizzate in questa sede, questo disegno è completamente privo di precisione geometrica e somiglia più ad una resa schematica del territorio ilariano, compreso tra Gambarare, Oriago, il Laroncello e la laguna. La mappa non è sicuramente un rilievo dal vero, ma presta grande attenzione al reticolo idrografico, distinguendo con due colori differenti, l'azzurro ed il bruno, rispettivamente i corsi d'acqua ancora in attività e quelli ormai interrati o defunzionali. Il disegno originale, probabilmente ricavato da una raccolta di testimonianze, è tradizionalmente datato alla seconda metà del XV secolo<sup>26</sup>. In ragione della scarsa confrontabilità con la morfologia del territorio attuale, con il quale non risulta pressoché

<sup>25</sup> More Veneto, qui come altrove nel testo laddove non specificato.

<sup>26</sup> Sulla contestualizzazione della prima redazione di questa carta si veda FERSUOCH 2016, note 820 e 821, p. 181 e bibliografia ivi citata.

in alcun modo sovrapponibile dal punto di vista topografico, il documento è stato valutato con grande cautela: il corso dei fiumi, ad esempio è reso in maniera rettilinea e schematica, indicando le confluenze e la posizione rispetto a ben noti punti di riferimento, ad esempio il monastero, il castello, gli insediamenti, piuttosto che descrivendone realisticamente l'andamento. La genesi di questo disegno è quindi sicuramente complessa: si tratta di una copia, tratta da una carta schematica precedente, realizzata su una collazione di testimonianze antiche e moderne; quindi, una certa cautela nel valutare le informazioni in essa contenute è sicuramente obbligatoria. È opportuno segnalare che le interpretazioni di questa carta sono state numerose e spesso contraddittorie, sino a metterne in dubbio la veridicità<sup>27</sup>. Pur con tutte le cautele del

<sup>27</sup> Si segnala ad esempio che in un recente lavoro (FERSUOCH 2016, p. 181 e segg.) se ne mette in dubbio a tal punto la verosimiglianza da

caso circa la morfologia e la toponomastica, nell'ambito di questa ricerca questa carta è stata comunque presa in considerazione come una delle testimonianze più antiche dell'aspetto idrografico del territorio ilariano.

C.M.

proporre una correzione, anche grafica, del settore compreso tra il lago *de Vigo e Lizza Fusina*, sulla base del confronto tra le diverse testimonianze scritte e le relative imprecisioni ed errori di copiatura intercorsi nel tempo. Nell'ambito della presente ricerca, tuttavia, è stata considerata la versione originale della Mappa Valier, in virtù della confrontabilità di questo settore con la stessa area riprodotta in ASVe, SEA, Brenta, dis. 1A, dove, in particolare, si riconosce un corso d'acqua parzialmente impaludato che si diparte dal fiume Brenta, all'altezza di una località definita *locus olim Moranzani vettis* che procede in direzione SE, confrontabile per posizione ed intersezioni con il paleoalveo disegnato in bruno e denominato *Taiada del Morenzan* nella Mappa Valier.



## 2. IL TERRITORIO DI SANT'ILARIO

### 2.1 Inquadramento geologico

#### 2.1.1 Geologia della terraferma: la bassa pianura del Brenta

Il territorio di Sant'Ilario rappresenta un piccolo lembo della pianura veneta centrale situato al margine del bacino lagunare veneziano (fig. 2.1.1). Dal punto di vista geologico, la formazione della pianura veneta centrale è legata all'attività tardopleistocenica e olocenica dei fiumi alpini Brenta e Piave<sup>1</sup>. Questi dal loro sbocco vallivo fino al mare hanno formato dei corpi sedimentari di forma conoidale, definiti megafan<sup>2</sup> (megaconoidi), caratterizzati da una notevole estensione areale e da una pendenza maggiore nella porzione apicale (alta pianura) e minore in quella distale (media-bassa pianura). Inoltre, nei megafan la granulometria dei sedimenti varia in senso longitudinale e diviene via via più fine procedendo dall'alta alla bassa pianura.

Prima di descrivere l'area ubicata nel comune di Mira e nelle sue immediate vicinanze si tratterà il contesto geologico in cui essa si trova e, per brevi tappe, la storia della sua formazione.

Ci troviamo lungo le propaggini distali del megafan di Bassano (8a in fig. 2.1.1), formato dal Brenta tra 30.000 e 17.000 anni fa, durante il *Last Glacial Maximum* (LGM). La porzione apicale di questo corpo sedimentario è ben definita dallo sbocco in pianura della Valsugana fino all'allineamento Cittadella-Castelfranco: è delimitata, ad occidente, dall'incisione attuale del Brenta e, ad oriente, dalla depressione di interconoide occupata dal corso del torrente Musone<sup>3</sup>. All'altezza di Bassano la scarpata erosiva è alta più di 15 m e decresce procedendo verso il mare, fino ad annullarsi all'altezza di Campo San Martino. A valle di questa località i sedimenti olocenici del Brenta (8b in fig. 2.1.1) ricoprono le propaggini sud-occidentali del megafan, cosicché l'orografia originale di questa parte di territorio risulta in larga parte sepolta dai depositi più recenti del fiume<sup>4</sup>. Alcuni lembi di pianura LGM affiorano comunque, in modo discontinuo, nell'area compresa tra la scarpata fluviale e i Colli Euganei.

La disattivazione del megafan di Bassano ebbe luogo circa 17.000 anni fa<sup>5</sup>, a causa di una variazione nel tracciato del fiume che iniziò a incidere la pianura anziché depositarvi sedimenti. La sedimentazione del Brenta rimase attiva solo all'interno dell'incisione e, successivamente, nella porzione sudoccidentale del megaconoide. In superficie divennero dominanti i processi di pedogenesi e di sovraconsolidamento che portarono alla formazione del paleosuolo localmente denominato caranto<sup>6</sup>. Nell'area lagunare veneziana, infatti, con il termine caranto si identifica un livello costituito da limi argillosi e argille notevolmente compatti, con colorazioni screziate dall'ocra al grigio e presenza di noduli carbonatici di dimensioni variabili da pochi millimetri a 1-2 cm. La sua tipica consolidazione è da imputarsi alla pedogenesi. Il periodo durante il quale si è formato questo paleosuolo va dalla disattivazione del sistema fluviale (fine del LGM) e l'arrivo dell'ingressione marina olocenica. Il caranto è quindi un'importante livello guida stratigrafico del limite Pleistocene-Olocene<sup>7</sup> ed è, in genere, facilmente identificabile. Esso tuttavia rappresenta una lacuna sedimentaria che copre ambiti temporali variabili a seconda delle località considerate: le aree occupate attualmente dal bacino lagunare sono state infatti sommerse dalle acque marine in momenti diversi.

A partire da circa 12.000 anni fa, la fusione dei ghiacciai causò un rapido innalzamento del livello marino, che continuò rapidamente fino a 6000-4000 anni fa, quando il mare raggiunse un livello relativo di pochi metri inferiore all'attuale<sup>8</sup>. Il continuo aumento del livello del mare portò alla progressiva sommersione della piana alluvionale che occupava l'attuale bacino Adriatico settentrionale. L'originaria morfologia variamente articolata della superficie pleistocenica ebbe un ruolo fondamentale nel veicolare l'ingressione marina, determinando talora situazioni molto diverse in zone vicine<sup>9</sup>. In sintesi, le acque salmastre occuparono prima le aree depresse, iniziando dalle profonde incisioni che i fiumi alpini avevano formato durante il Tardoglaciale (19.000-11.500 anni BP)<sup>10</sup>.

<sup>5</sup> MOZZI 2005; MOZZI, FERRARESE, FONTANA 2013.

<sup>6</sup> GATTO, PREVIADELLO 1974; GATTO 1980, 1984; MOZZI *et al.* 2003.

<sup>7</sup> In quest'area rappresenta il paleosuolo che separa i depositi formati durante l'LGM (fino a 17.000 anni fa) dai depositi post-LGM (ultimi 17.000 anni).

<sup>8</sup> CORREGGIARI, ROVERI, TRINCARDI 1996; CATTANEO, TRINCARDI 1999.

<sup>9</sup> FONTANA 2008, pp. 29-31.

<sup>10</sup> Sono ben documentate le incisioni del Tagliamento (FONTANA 2006, 2008; FONTANA, MOZZI, BONDESAN 2008) e del Piave (FABBRI *et al.* 2013), mentre quelle del Brenta sono ancora in fase di studio (MOZZI *et al.* 2013).

<sup>1</sup> Per le analisi di dettaglio sull'evoluzione della pianura si rimanda a MOZZI 1998; BONDESAN, MENEGHEL 2004, pp. 113-138; MOZZI 2005; FONTANA 2006; BONDESAN *et al.* 2008, pp. 16-32; FONTANA, MOZZI, BONDESAN 2008.

<sup>2</sup> FONTANA 2008, pp. 17-20.

<sup>3</sup> FRASSINE, PRIMON 2015.

<sup>4</sup> MOZZI 2005, p. 222.

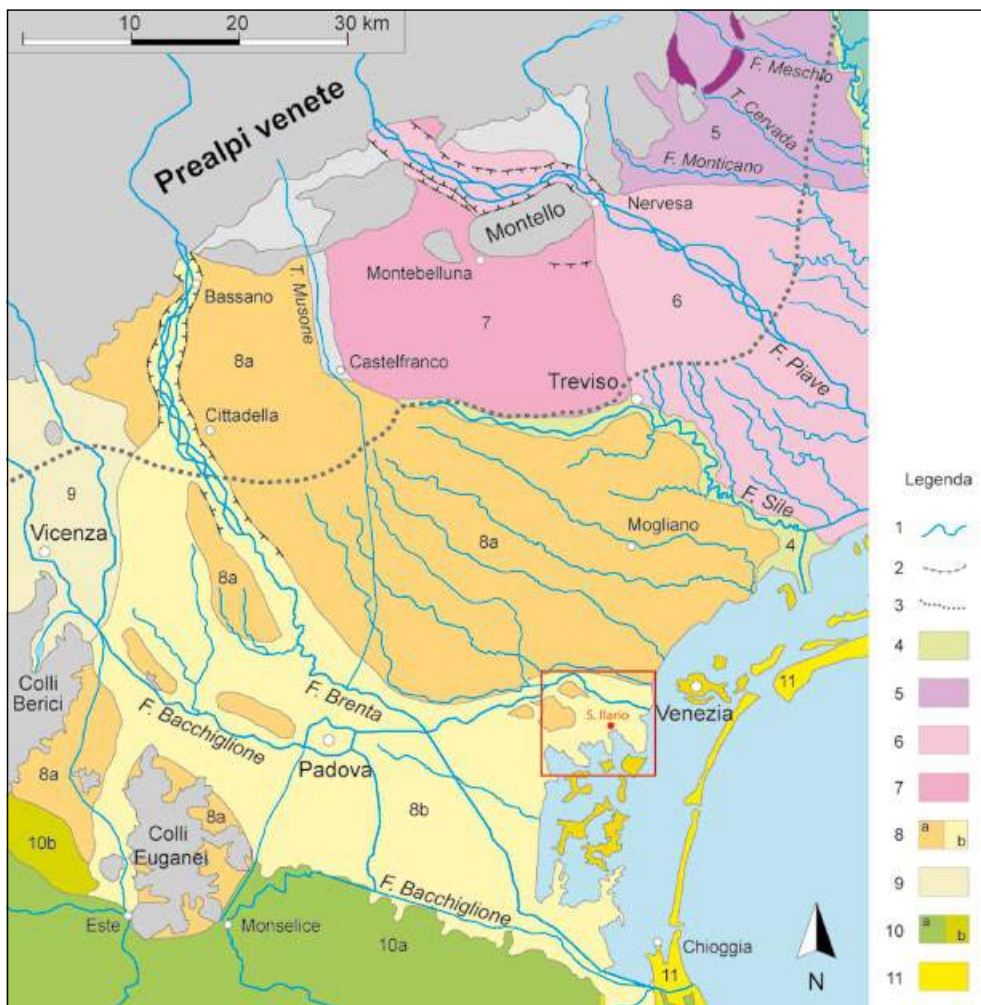


fig. 2.1.1 – Schema dei sistemi deposizionali della pianura veneta centrale (da BONDESAN, MENEGHEL 2004, modificato).  
 Legenda: 1) idrografia; 2) orlo delle principali scarpate fluviali; 3) limite superiore delle risorgive; 4) sistemi dei principali fiumi di risorgiva (Sile); 5) conoidi dei fiumi Monticano, Cervada e Meschio; 6) megafan del Piave di Nervesa; 7) megafan del Piave di Montebelluna; 8) sistema del Brenta: a) settore pleistocenico (megafan di Bassano), b) pianura olocenica del Brenta con apporti del Bacchiglione; 9) conoide dell’Astico; 10) sistema dell’Adige: a) pianura olocenica con apporti del Po; b) pianura pleistocenica; 11) sistemi costieri e deltizi. Il riquadro rosso delimita il territorio di Sant’Ilario.

La formazione delle lagune, quindi, fu determinata da una complessità di fenomeni che contribuirono all’isolamento di specchi di mare. Tra questi si possono elencare: il sollevamento eustatico e l’abbassamento del terreno dovuto alla subsidenza a livello regionale e locale; il protendimento verso mare degli apparati fluviali e del sistema dei lidi da essi creato. La prima formazione delle lagune sembra essere documentata a circa 7500-6000 anni fa, in corrispondenza della massima ingressione marina, che avvenne in momenti diversi nei vari settori costieri<sup>11</sup>. La parte centrale della laguna di Venezia, infatti, cominciò a formarsi solo 6000 anni fa<sup>12</sup>, mentre nel settore meridionale del bacino e nel delta dell’Adige le lagune registrano un’età leggermente più antica<sup>13</sup>. Infine nel settore settentrionale della laguna i primi depositi costiero-lagunari sono datati attorno a 7500 anni fa<sup>14</sup>.

Caratteristica distintiva del bacino lagunare veneziano è il ruolo fondamentale e diversificato dell’apporto di sedimenti da parte dei fiumi alpini (Po, Adige, Brenta e Piave). Essi gravitavano nell’area ora occupata dalla laguna fin dall’ini-

zio della sua formazione, ma ne furono quasi totalmente estromessi (insieme ai fiumi minori) ad opera dell’uomo.

Il settore lagunare il cui margine ospita il territorio di Sant’Ilario è interamente incluso nel bacino di sedimentazione del Brenta. Per questo motivo è stata rivolta una particolare attenzione allo studio delle varie direttrici di questo fiume che si sono attivate e disattivate in concomitanza con il progredire dell’ambiente lagunare. Il risultato grafico di questa analisi è lo schema di fig. 2.1.2, dove sono riportati sia dati editi<sup>15</sup>, che nuove informazioni ricavate nell’ambito di questa ricerca. Lo schema riproduce un inquadramento geomorfologico parziale del territorio che si sviluppa attorno all’attuale corso del Brenta (in particolare sono evidenziati i sistemi dossivi e le incisioni fluviali) distinguendo, ove possibile, le età dei depositi alluvionali.

Il confronto tra lo schema geomorfologico elaborato in base alle acquisizioni scientifiche e la testimonianza di Cristoforo Sabbadino, scritta nei primi decenni del XVI secolo, è particolarmente interessante per tratteggiare un quadro sintetico di nuove ed antiche problematiche lagunari. Sabbadino, proto al servizio della Magistratura alle Acque

<sup>11</sup> Cfr. paragrafo 2.1.2.

<sup>12</sup> FAVERO, SERANDREI BARBERO 1980; SERANDREI BARBERO *et al.* 2001.

<sup>13</sup> FAVERO, SERANDREI BARBERO 1980.

<sup>14</sup> CANALI *et al.* 2007.

<sup>15</sup> In particolare i dati relativi ai depositi superficiali dell’area a ovest di Padova sono tratti da MOZZI *et al.* 2010, p. 390.

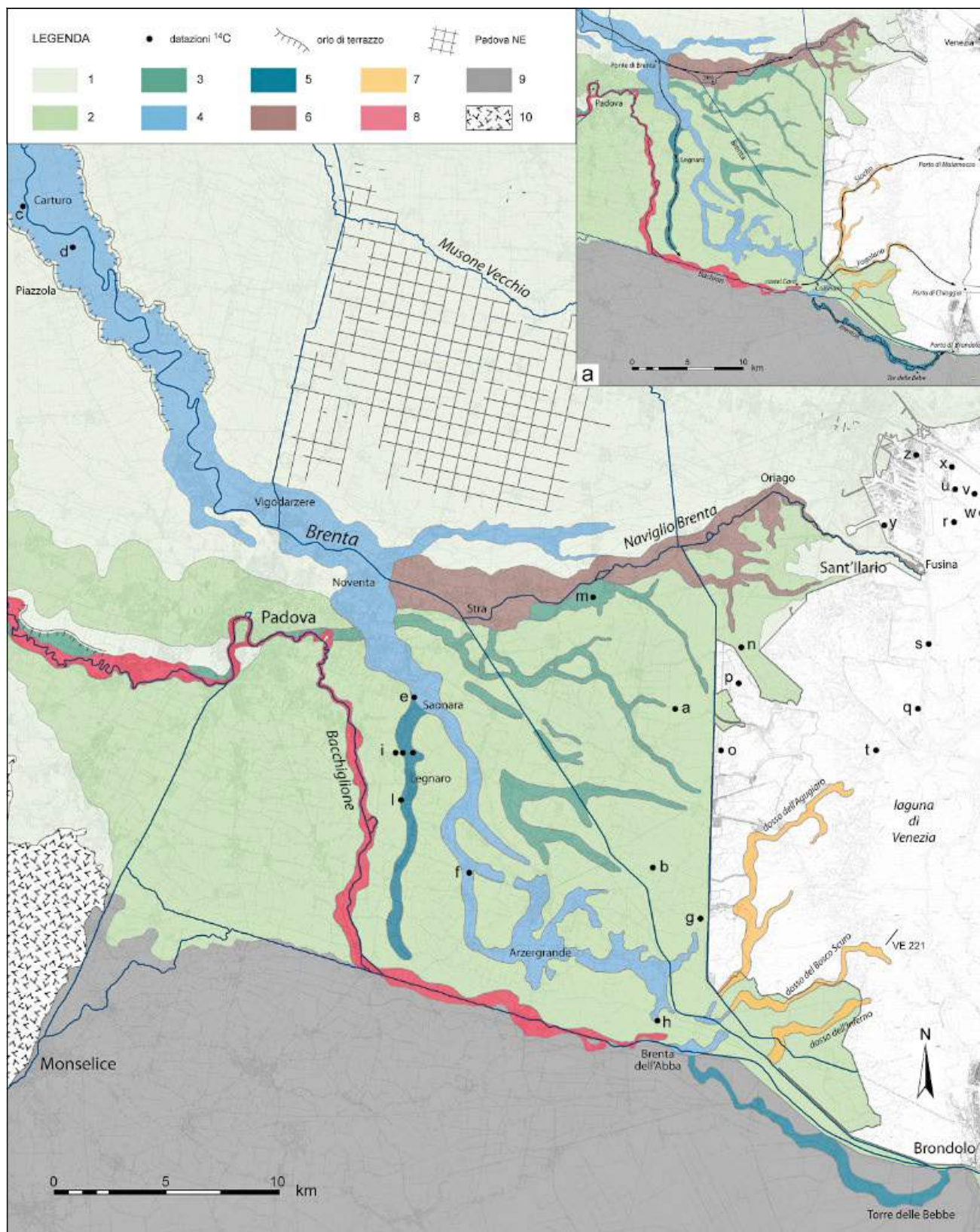


fig. 2.1.2 – Schema geomorfologico della bassa pianura del Brenta. Legenda: 1) depositi pleistocenici del Brenta; 2) depositi olocenici del Brenta; 3) dossi fluviali del Brenta (III-II millennio a.C.); 4) direttrice Carturo-Piazzola-Vigodarzere e il dosso di Saonara (I millennio a.C.-età romana); 5) dossi fluviali del Brenta di età altomedievale (dosso di Legnaro e Brenton); 6) dossi fluviali del Brenta di età bas-somedievale (dosso di Stra); 7) dossi fluviali desunti da cartografia storica; 8) depositi olocenici del Bacchiglione; 9) depositi olocenici del Po e Adige; 10) Colli Euganei. Le lettere indicano le datazioni  $^{14}\text{C}$  citate nel testo (cfr. Tabelle 2.1 e 2.2). Le linee di Padova NE sono tratte da FRASSINE, PRIMON 2015.

della Serenissima dal 1542, delinea una visione d'insieme della "questione lagunare"<sup>16</sup> in epoca moderna. Egli descrive in modo dettagliato gli antichi percorsi del Brenta, in parte appoggiandosi agli autori classici, Plinio e Tito Livio, ma, nello stesso tempo, osservando personalmente i relitti di quei rami del fiume che nel passato sfociavano in laguna. Nel Cinquecento, infatti, erano ancora ben visibili le antiche foci endolagunari del Brenta, tanto da poter essere cartografate nelle mappe dell'epoca<sup>17</sup>. Al tempo del Sabbadino, tra il 1507 e il 1540, il Brenta scorreva lungo il così detto Taglio Brenta Nuova (un alveo artificiale noto anche come *Brentone*), passando per Dolo, Corte e Conche, sfociando infine verso il Porto di Chioggia attraverso il canale di Montalbano. I Veneziani infatti avevano già messo in atto quel lungo processo che porterà alla totale estromissione delle acque del fiume dalla laguna. Le parole del Sabbadino rappresentano dunque un affascinante contrappunto alla ricostruzione paleoidrografica qui proposta (cfr. lo schema di fig. 2.1.2a):

«La Brenta veramente ditta Medoaco, venia dalli monti di Bassiano et descendea ad un loco ditto anchora Ponte di Brenta et descendea verso mezzogiorno ad un loco ditto Legnaro ed entrava nell'alveo, per il quale al presente va il Bachion, e venia per quello fino alla villa della Brenta, e poi descendea per il Brenton, che è al presente il scolador da Conselve fino alla tor delle Bebe; poi si dividea in doi rami, uno descendea al porto di Brondolo, l'altro andava per la Bebeta a Fosson et cum l'Adice entrava nel mare. La Brenta veramente havea diversi rami, che gitavano in questa laguna, ma non erano molto grandi, chè principal era quello che usciva a Brondolo, ditto Brentolo. Ne havea uno che si partiva da esso Brenta al loco di castel Caro et venia per quel alveo, ditto poi il Siocho, et descendea sino al loco di Calcinara et ivi si dividea in doi rami, uno andava per Fogolana in la laguna di Chiozza, che era la navigazion per quella banda, l'altro seguitando il Siocho venia al porto di Malamocco, et era esso ramo etiam Medoaco, come quel che descendea al porto di Brondolo. Et de qui è che Plinio dice che, descendendo l'Adice dagli monti di Trento, il Vigissono dalli campi padoani, fanno proximo il porto di Brondolo, si come gli doi Medoachi et la fossa Clodia fano il porto Edrone, il qual è il porto di Chioza, perché al tempo di Plinio uscivano gli doi Medoachi in la laguna di Chioza et poi furon fatti uscir com'è ditto sopra. Havea la Brenta un altro ramo che descendea dal ditto loco Ponte de Brenta et venia verso Stra et verso la Laguna, ma era picciolo al par dello alveo maestro che descendea verso Brondolo»<sup>18</sup>.

Cristoforo Sabbadino, febbraio 1540

### *I percorsi più antichi del Brenta*

Nell'area che si estende a sud del Naviglio Brenta, tra la conterminazione lagunare a est e il dosso che passa per Saonara, Brugine e Arzergrande a sudovest (cfr. fig. 2.1.2), affiorano i sedimenti alluvionali che il Brenta ha deposto in età pre-protostorica<sup>19</sup>. Il territorio è caratterizzato dall'alternanza di blandi dossi e aree depresse interdossive,

formatisi a seguito dell'attivazione e disattivazione di vari rami del fiume.

Nei pressi di Vigonovo si riconosce un primo sistema dossivo che scende verso Fossò e prosegue fino a Camponogara, articolandosi in due rami minori. A valle di Camponogara, quello principale prosegue verso sudest in direzione del margine lagunare, mentre a meridione, dopo aver superato il Taglio Brenta Nuova, è possibile riconoscerlo da Campagna Lupia a Lova. Alla radice del dosso, ubicata all'altezza di Vigonovo, le tracce di questo antico percorso fluviale si perdono, sepolte probabilmente dalle alluvioni più recenti del Brenta. Purtroppo, l'area compresa tra Stra e Vigonovo risulta completamente modificata dal corso attuale del fiume (Taglio della Cunetta, terminato nel 1858) e dalla prima sezione dell'Idrovia Padova-Venezia (iniziata nel 1964, ma non ancora completata).

Nell'immagine pubblicata per lo studio preliminare del tracciato dell'Idrovia (fig. 2.1.3)<sup>20</sup>, è riportata l'altimetria di una porzione di territorio situato a est di Padova. Quest'area è attraversata dal rilievo molto evidente nell'immagine del dosso che da Camin prosegue verso Saonara e, ad occidente, verso Legnaro<sup>21</sup>. Invece, il dosso che da Stra prosegue verso Dolo e Oriago lungo l'attuale corso del Naviglio Brenta, è meno pronunciato ma comunque ben visibile nell'angolo in alto a destra della stessa immagine<sup>22</sup>. Proprio in quest'area, all'altezza di S. Pietro, dal dosso di Stra si stacca una diramazione che scende verso Fossò e Vigonovo (cfr. fig. 2.1.2) che sembra congiungersi con il sistema dossivo precedentemente descritto. Al momento non è chiara la relazione tra le due strutture, in quanto la diramazione di S. Pietro di Stra potrebbe essere interpretata come una rotta fluviale che ha riattivato un antico alveo del Brenta<sup>23</sup>.

Proseguendo verso sud si incontrano altre diramazioni: da Villatora verso Sandon, da Liettoli verso Boion e ancora verso Campolongo Maggiore e Corte, nonché altri rami minori che interessano la zona di Piove di Sacco. La cronologia di questi depositi fluviali si basa su due datazioni al radiocarbonio, una realizzata su un paleoalveo in diretta continuazione con il dosso di Camponogara, l'altra in un corpo fluviale sabbioso individuato più a sud, presso il dosso di Campolongo Maggiore. Nel primo caso è stato datato del materiale organico prelevato tra 2 e 3 m di profondità, alla base del riempimento residuale di un alveo abbandonato, che ha fornito un'età di 3460±35 anni BP<sup>24</sup> (età calibrata 1882-1691 a.C.<sup>25</sup>). La datazione identifica, quindi, il momento di disattivazione del sottostante canale. Nel secondo caso è stata datata una conchiglia, inglobata nelle sabbie fluviali a una profondità di 1,9 m dal piano campagna, che ha rivelato un'età pari a 3740±40 anni BP<sup>26</sup> (età calibrata 2283-2030 a.C.).

<sup>20</sup> *Idrovia Padova-Venezia* 2016, p. 2.

<sup>21</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1. (Il dosso di Saonara).

<sup>22</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1. (Il dosso di Stra).

<sup>23</sup> FAVERO 1989; cfr. paragrafo 2.1.1. (Il dosso di Saonara).

<sup>24</sup> BONDESAN *et al.* 2008, p. 123.

<sup>25</sup> Le datazioni al radiocarbonio sono state calibrate con Calib 7.0, <http://calib.org> (STUIVER, REIMER 1993).

<sup>26</sup> Tosi *et al.* 2007b, p. 41.

<sup>16</sup> CESSI 1930.

<sup>17</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004; BONDESAN, FURLANETTO 2012.

<sup>18</sup> *Discorsi sopra la laguna di Cristoforo Sabbadino* (parte I), in R. CESSI (a cura di) *Antichi scrittori d'Idraulica Veneta*, II, Venezia 1930, p. 5.

<sup>19</sup> FAVERO 1991; BONDESAN *et al.* 2008.

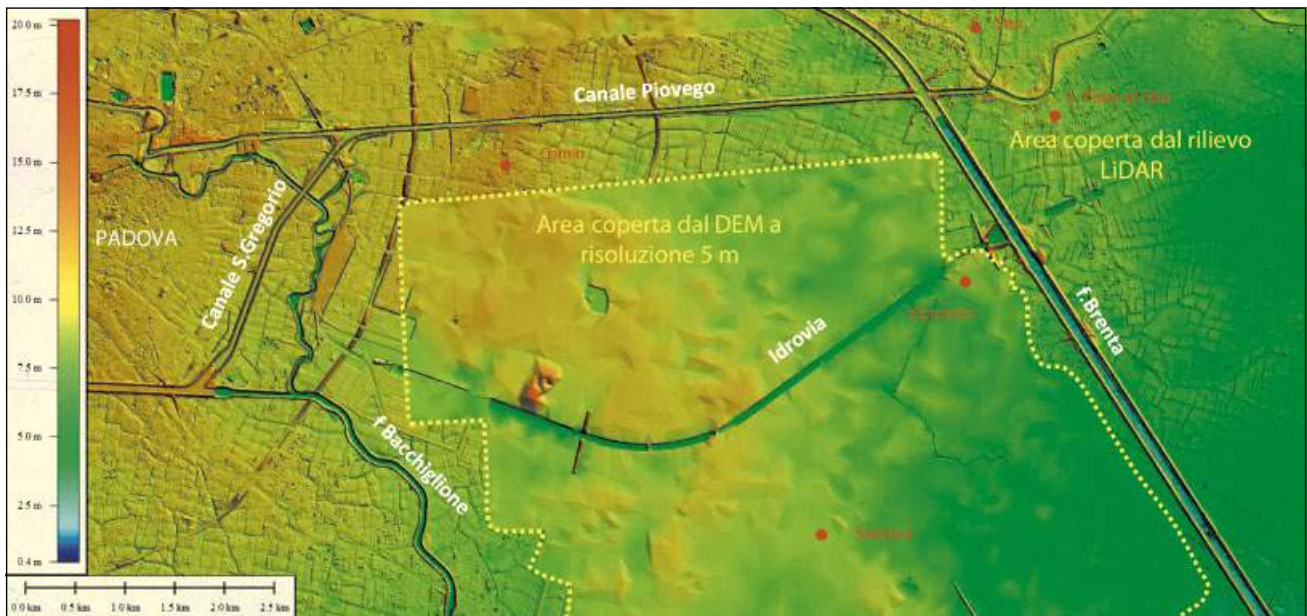


fig. 2.1.3 – Porzione dell'idrovia tra il porto di Padova e il Fiume Brenta: modello digitale del terreno ottenuto dall'unione dei dati LiDAR e del DTM a risoluzione 5 m (da *Idrovia Padova-Venezia* 2016, modificata).

Il quadro archeologico<sup>27</sup> sembra confermare l'antichità di questi depositi: l'analisi dei siti e dei reperti ha individuato due settori con caratteristiche leggermente diverse, posti uno a nord e l'altro a sud del dosso di Boion. A nord, in particolare all'interno del territorio comunale di Campagna Lupia<sup>28</sup>, affiorerebbero i livelli protostorici con una concentrazione di reperti della seconda età del Ferro. Inoltre sembra ben attestata la presenza di materiale romano in superficie. Nel settore a sud sono più evidenti le attestazioni pre-protostoriche più antiche, ad esempio un importante sito dell'età del Bronzo lungo il dosso di Boion e altre testimonianze riferibili all'età del Ferro<sup>29</sup>.

#### *La direttrice Carturo-Piazzola-Vigodarzere*

L'alveo attuale del Brenta si snoda lungo la direttrice che da Bassano arriva a nordest di Padova, passando per le località di Carturo, Piazzola sul Brenta e Vigodarzere, per poi proseguire attraverso il Taglio della Cunetta fino alla foce, a sud di Chioggia. Nel primo tratto a valle di Bassano, il fiume scorre all'interno dell'incisione parzialmente colmata dai suoi depositi, mentre poco oltre Campo San Martino inizia il tratto in aggradazione che prosegue fino al mare.

Il percorso del Brenta passante per Carturo-Piazzola-Vigodarzere (cfr. fig. 2.1.2) è stato analizzato dettagliatamente nel passato da numerosi autori<sup>30</sup> e ripreso recentemente da Paolo Mozzi<sup>31</sup>. Secondo Castiglioni *et al.*<sup>32</sup>, il ritrovamento di tronchi di notevoli dimensioni sepolti all'interno dei depositi sabbioso-ghiaiosi del fiume, testimonierebbe il

ripetersi di importanti episodi alluvionali proprio lungo questa direttrice. La datazione del tronco rinvenuto nei pressi di Carturo, ad una profondità compresa tra i 3 e 5 m dal piano di campagna, ha fornito un'età di 2520±100 anni BP<sup>33</sup> (età calibrata 830-405 a.C.), concorde con quella di un altro tronco, prelevato a nord di Piazzola a una profondità di 5,50 m dal piano campagna, che ha rivelato un'età pari a 2250±50 anni BP<sup>34</sup> (età calibrata 415-170 a.C.). Dalle date fornite dai due campioni lignei è stato possibile ricondurre l'attività di questo percorso al I millennio a.C., mentre l'età pari a 810±50 anni BP (calibrata 1065-1285 d.C.), ottenuta dall'analisi di un ulteriore tronco campionato nella cava di Piazzola, potrebbe indicare il susseguirsi di simili episodi fino all'epoca medievale e moderna.

La presenza di un fiume attivo in quest'area almeno nell'età del Ferro e in età romana sembra essere confermato anche dalla presenza di materiale archeologico rinvenuto nell'alveo dell'attuale Brenta all'altezza di Altichiero, località situata nei pressi di Vigodarzere. Giovanni Leonardi e Luca Zaghetto<sup>35</sup> hanno infatti recuperato nel tratto del fiume ad ovest del ponte della ferrovia, alcuni reperti riconducibili ad una deposizione di tipo culturale, una stipe votiva, presumibilmente ascrivibile ad un periodo compreso tra la fine del VI secolo a.C. e il III-IV secolo d.C. Inoltre, il recupero nello stesso sito di una punta di lancia, riferibile a una deposizione culturale tra l'età del Bronzo e la prima età del Ferro, potrebbe confermare che il fiume fosse attivo tra Carturo-Piazzola e Vigodarzere-Cadoneghe, per il periodo che va dal I millennio a.C. almeno fino al I secolo a.C.<sup>36</sup>. Ad avvalorare questa ipotesi è anche il ritrovamento poco a sud di Cadoneghe di un deposito di anfore di epoca romana,

<sup>27</sup> FURLANETTO 2004; *Archeologia e paesaggio* 2013.

<sup>28</sup> GORINI 2011.

<sup>29</sup> CAV 1994, vol. IV, p. 65, sito 235.

<sup>30</sup> CASTIGLIONI 1982; CASTIGLIONI, GIRARDI, RODOLFI 1987; PELLEGRINI, PAGANELLI, PENSO 1984.

<sup>31</sup> MOZZI 2005; MOZZI, FERRARESE, FONTANA 2013.

<sup>32</sup> CASTIGLIONI, GIRARDI, RODOLFI 1987.

<sup>33</sup> PELLEGRINI, PAGANELLI, PENSO 1984.

<sup>34</sup> CASTIGLIONI, GIULINI, PELLEGRINI 1981.

<sup>35</sup> LEONARDI, ZAGHETTO 1992.

<sup>36</sup> LEONARDI, ZAGHETTO 1992, p. 180.

attribuibili alla fine del I secolo a.C.<sup>37</sup> Queste erano collocate entro un livello alluvionale riconducibile ad un'esondazione del Brenta.

Spostandosi verso sud, si osserva che a valle di Cadoneghe si stacca una diramazione minore, denominata dosso di Arino, che partendo da Perarolo si dirige verso Vigonza, per proseguire poi in direzione di Arino e di Cazzago. Oltre questa località il dosso perde la sua evidenza morfologica, ma la prosecuzione di questo antico tracciato è resa evidente dalla traccia ben definita di un paleoalveo che costeggia via Molinella fino a Mira<sup>38</sup>.

### *Il dosso di Saonara*

A nordest di Padova, all'altezza di Noventa Padovana, dal dosso principale seguito attualmente dal Brenta si stacca una diramazione che si dirige inizialmente verso sud fino a Camin e poi verso sudest fino a Villatora di Saonara<sup>39</sup>. Nei pressi di questa località il dosso si biforca in ulteriori due rami: quello principale, denominato dosso di Saonara, prosegue verso Sant'Angelo di Piove di Sacco e Brugine per poi deviare bruscamente a est, dirigendosi verso Arzergrande e Vallonga fino alla laguna<sup>40</sup>. Il ramo secondario, corrispondente al dosso di Legnaro, da Villatora di Saonara prosegue verso sud attraversando Legnaro e Polverara, fino a congiungersi con il percorso seguito dal Bacchiglione lungo il canale di Pontelongo<sup>41</sup>. Quest'ultima direttrice rappresenta il limite del sistema deposizionale del Brenta, confinante a sud con i depositi alluvionali olocenici del sistema Adige-Po.

Per quanto riguarda il periodo di attività degli antichi percorsi del Brenta situati a valle di Padova, Castiglioni *et al.*<sup>42</sup> sono concordi nell'affermare che il ritrovamento, nei pressi di Camin, dei resti di un ponte di epoca romana<sup>43</sup> potrebbe indicare una contemporanea attività del paleoalveo visibile sulla sommità del dosso. Gli autori, inoltre, riportano le datazioni disponibili per l'area di Saonara dove, in occasione dello scavo dell'Idrovia, sono stati ritrovati due grossi tronchi all'interno dei depositi sabbiosi del Brenta. Le età radiometriche fornite da due campioni prelevati in un sondaggio ubicato a Saonara in corrispondenza della biforcazione del dosso, indicherebbero un ramo del Brenta attivo nel 1000 a.C. e nell'860 d.C.<sup>44</sup>, cioè sia in epoca preromana che altomedievale. È possibile ipotizzare, quindi, il collegamento tra la direttrice passante per Carturo-Piazzola-Vigodarzere a monte di Padova e il dosso fluviale che da Noventa Padovana si dirige verso Saonara<sup>45</sup>.

<sup>37</sup> PESAVENTO MATTIOLI 1987.

<sup>38</sup> Via Molinella ricalca il tracciato di un'antica strada medievale che collegava la via Noalese, e quindi Padova, con il sito del monastero di Sant'Ilario (cfr. paragrafo 2.2.2.).

<sup>39</sup> CASTIGLIONI, GIRARDI, RODOLFI 1987; CUCATO *et al.* 2012.

<sup>40</sup> CUCATO *et al.* 2012; BONDESAN, MENEGHEL 2004.

<sup>41</sup> CUCATO *et al.* 2012; DALLA ROSA *et al.* 2013.

<sup>42</sup> CASTIGLIONI, GIRARDI, RODOLFI 1987.

<sup>43</sup> PESAVENTO MATTIOLI 1986.

<sup>44</sup> Il tronco prelevato a una profondità compresa tra 7,70 m e 9,00 m ha fornito un'età di 2.640±70 anni BP (età calibrata 1000-625 a.C.), mentre il tronco campionato tra 4,00 m e 5,00 m ha un'età pari a 1.380±100 anni BP (età calibrata 450-860 d.C.); CASTIGLIONI, GIRARDI, RODOLFI 1987.

<sup>45</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1. (La direttrice Carturo-Piazzola-Vigodarzere).

Proseguendo l'analisi delle radiodazioni reperibili in letteratura, Cucato *et al.*<sup>46</sup> hanno datato un frammento di *Fraxinus sp.* rinvenuto all'altezza di Brugine, al piede del dosso di Saonara, all'interno di sedimenti limosi appartenenti ad un contesto di piana di esondazione. Il tronco, ritrovato in posizione di vita a una profondità di 4,5 m dal piano campagna, ha fornito un'età di 2.646±30 anni BP (età calibrata 894-786 a.C.), in accordo con le date rinvenute nel tratto a monte.

Come già sottolineato, il dosso di Saonara a sud di Brugine devia nettamente verso est in direzione della laguna, passando per Arzergrande, Vallonga e Codevigo. Poco prima di superare il corso attuale del Brenta, esso si suddivide in due ulteriori diramazioni: il dosso della Morosina verso nordest e il dosso della Fogolana verso sud. Nei pressi di Rosara, vicino al margine lagunare, un campionamento di un livello di torba posto a 3,4 m di profondità dal piano campagna, in prossimità di un paleoalveo del Brenta in prosecuzione con il dosso della Morosina, ha restituito una datazione di 2.640±60 anni BP<sup>47</sup> (età calibrata 968-544 a.C.). Tale cronologia indicherebbe la ripresa della sedimentazione nella piana di esondazione, prima della formazione del paleoalveo superficiale e quindi daterebbe le fasi iniziali di attivazione del dosso della Morosina. La ripresa della sedimentazione fluviale sarebbe cioè coeva ai depositi alluvionali datati a monte, lungo il dosso di Saonara<sup>48</sup>. Inoltre, un sondaggio (ISES 26) eseguito sulla continuazione del dosso della Fogolana, lungo la stessa direttrice del Brenta, restituisce una datazione compatibile, che contribuisce a rafforzare l'ipotesi di un tratto di questo fiume attivo 2.580±50 anni BP<sup>49</sup> (età calibrata 834-541 a.C.).

La prosecuzione di queste direttrici fluviali verso il bacino lagunare potrebbe essere desunta da alcune mappe del XVI e XVII secolo<sup>50</sup>, dove si riconoscono alcune forme fluviali ancora ben conservate, denominate dossi, che si sviluppano ben oltre l'attuale conterminazione<sup>51</sup>. Mantenendo il nome originario indicato nelle mappe antiche si riconosce, partendo da nord verso sud, il *dosso dell'Agugiario* (lungo il canale Scirocchetto), il *dosso del Bosco Scuro* (attraverso Corte Fogolana) e il *dosso dell'Inferno* (nei pressi di Conche). Queste morfologie fluviali, ancora affioranti all'interno della laguna nel XVI secolo, attualmente sono sepolte dai più recenti depositi del Brenta e del Bacchiglione nella zona occupata dalla Bonifica Delta Brenta, oppure, più a nord, dai sedimenti lagunari formati a seguito del ripristino dell'ambiente lagunare in quest'area (cfr. *fig.* 2.1.2).

<sup>46</sup> CUCATO *et al.* 2012.

<sup>47</sup> LEVORATO 2002; BONDESAN, LEVORATO, PRIMON 2003.

<sup>48</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004, p. 283.

<sup>49</sup> Datazione riferita ad un campione di torba prelevato a 3,3 m dal piano campagna, al di sopra del quale è presente un livello sabbioso collegabile all'adiacente sistema dossivo (Tosi *et al.* 2007b).

<sup>50</sup> ASVe, SEA, Diversi, dis. 128-04; ASVe, Misc. Mappe, dis. 112 A.

<sup>51</sup> La georeferenziazione delle carte storiche ha permesso di cartografare queste antiche morfologie fluviali, già riportate nella Carta geomorfologica della provincia di Venezia (BONDESAN, MENEGHEL 2004) sotto la voce di "dosso fluviale in laguna desunto da cartografia storica", e successivamente aggiornate nella Carta delle unità di paesaggio antico (UPA) della pianura costiera veneta (*Archeologia e paesaggio* 2013). Cfr. anche BONDESAN, FURLANETTO 2012.

## *I percorsi medievali del Brenta e del Bacchiglione*

La diramazione del Brenta che si stacca dal dosso di Saonara poco a valle di Villatora e si dirige verso Legnaro e Polverara, è ben documentata da un transetto di sondaggi effettuato in località Borghetto, posta circa un chilometro a nord di Legnaro. La sezione stratigrafica (fig. 2.1.4)<sup>52</sup> ha evidenziato la presenza di un livello di limo organico, al di sotto dei depositi limoso-sabbiosi che costituiscono il dosso: tre campioni di resti vegetali prelevati a diverse profondità hanno restituito un'età calibrata di 433-611 d.C., 432-601 d.C. e 423-561 d.C.<sup>53</sup> Esse si riferiscono alle fasi finali di sedimentazione della piana alluvionale, prima della formazione del sovrastante corpo sedimentario e sono compatibili con la datazione di un livello di torba, campionata a sud di Legnaro (via Trieste) a 3 m di profondità dal piano campagna, sotto le sabbie di un corpo di canale<sup>54</sup>. Le radiodazioni attestano quindi un'età di attivazione altomedievale per il dosso di Legnaro.

Altre informazioni sul possibile tracciato dei rami del Brenta attivi dopo il Mille si possono dedurre, almeno indirettamente, dalle fonti storiche. Ad esempio, in un atto del 30 giugno 1054<sup>55</sup>, in occasione di una donazione fatta dal Vescovo di Padova ai suoi canonici, si ricordano alcune proprietà situate presso la località di Noventa vicino al fiume denominato Brenta. Inoltre è opinione accettata dagli eruditi di epoca moderna che, nel Medioevo, i padovani per trasportare le loro merci a Venezia, dovevano condurle «per terra», oppure attraverso «qualche interna fossa» fino a Noventa, dove c'era un porto o, più propriamente, una *stazione di barche*<sup>56</sup>. Anche gli storici odierni ritengono che, fin dal X secolo, «i padovani si servissero di un paio di scali fluviali distanti dalla città qualche chilometro, rispettivamente a Noventa e a Camin, per raggiungere il mare via Brenta»<sup>57</sup>. Infine, almeno il porto di Noventa era ancora attivo nel XII secolo, quando viene ricordato in un diploma di Federico Barbarossa<sup>58</sup>.

Per meglio tratteggiare il contesto idrografico che ha caratterizzato questo territorio è opportuna una breve digressione sui corsi d'acqua che attraversavano o lambivano la città di Padova tra Medioevo ed età Moderna. È possibile che, almeno dal basso Medioevo, questa città fosse collegata direttamente alla laguna, da un percorso acqueo alimentato dal Bacchiglione e dal fiume *Retrone*. L'idronimo *Retrone* è ricordato in due carte della seconda metà del XII secolo come un percorso che collegava il guado di Monselice prima con il fiume Brenta (anno 1079)<sup>59</sup> e poi con la *fossa Bebe*

(anno 1090)<sup>60</sup>, probabilmente l'odierno canale delle Bebbe che scorre verso il porto di Brondolo.

Il tracciato fluviale che si sviluppa a monte del guado di Monselice, evidenziato in fig. 2.1.5<sup>61</sup>, corrisponde in parte ad un paleoalveo<sup>62</sup> ben visibile nelle riprese aeree, che viene riportato nella cartografia settecentesca<sup>63</sup> con il nome di *Bacchiglione Vecchio* (fig. 2.1.6). Si potrebbe ipotizzare un collegamento tra questo tracciato e il fiume *Retrone* citato nei documenti bassomedievali, il quale, di conseguenza, corrisponderebbe ad una antica direttrice del Bacchiglione.

Nella carta del 1720<sup>64</sup> (cfr. fig. 2.1.6), il fiume *Bacchiglione* viene invece identificato con il corso d'acqua che attraversa Padova e, proseguendo lungo il canale di Roncasette, si immette nel canale di Pontelongo presso Bovolenta, come tuttora avviene. Nella carta cinquecentesca di A. Maggi<sup>65</sup> (fig. 2.1.7), il corso d'acqua che uscendo da Padova giunge a Bovolenta, viene denominato *fiume Vecchio*. Doveva essere questo il percorso fluviale che, almeno dal basso Medioevo, collegava il centro di Padova alla laguna, alimentato, come ipotizzato, dalle acque del Bacchiglione a nord e del fiume *Retrone* del *Bacchiglione Vecchio* a sud.

I testi medievali citati<sup>66</sup>, descrivono invece il fiume Brenta passante per Noventa e Camin fino alla congiunzione con il fiume *Retrone* e la *fossa Bebe* (vedi *supra*), probabilmente lungo il percorso altomedievale del dosso di Legnaro fino alla foce nei pressi del porto di Brondolo, ma ricordano anche la prosecuzione di un ramo del Brenta verso sudest sino alla sua immissione nel canale Cornio e, attraverso questo, in laguna.

Il corso del Cornio, ormai completamente arginato e rettificato, rimane l'unico elemento originale dell'antica idrografia dell'area situata tra il dosso di Saonara e la conterminazione lagunare. Il suo alveo si sviluppa lungo una depressione interdossiva, caratteristica tipica dei fiumi minori che hanno la funzione di convogliare le acque di drenaggio superficiale verso il bacino lagunare. Il recente rinvenimento di alcuni frammenti di monossili durante lo sbancamento dei depositi superficiali del canale Cornio, nei pressi dell'idrovora di Lova, ha permesso di attestare l'utilizzo del corso d'acqua come importante via di comunicazione anche tra il IX-XII secolo d.C.<sup>67</sup> La conferma è data dall'analisi al radiocarbonio di due reperti (Reperto 1

<sup>60</sup> 26 giugno 1090 (DONDI DALL'OROLOGIO 1807, documentum XVIII, p. 24).

<sup>61</sup> Si veda l'area da Lozzo Atestino fino ad Este, che sembra proseguire lungo il canale Bisatto fino a Monselice e poi nel corso del canale Vigenzone per entrare infine nel canale di Pontelongo (CASTIGLIONI 1992).

<sup>62</sup> Le analisi sedimentologiche e geofisiche effettuate lungo questo tracciato, denominato "paleoalveo di Lozzo", hanno permesso di identificarlo come un antico alveo del Bacchiglione (CASTIGLIONI 1992).

<sup>63</sup> *Topografia della Diocesi di Padova*, Paolo Bartolomeo Clarici (BCP-R.I.P. XLII/4012, neg. F 2603).

<sup>64</sup> *Topografia della Diocesi di Padova*, Paolo Bartolomeo Clarici (BCP-R.I.P. XLII/4012, neg. F 2603).

<sup>65</sup> H. DE MADIIS (Annibale Maggi), *El sizillo grande... della comunità di Padova...*, 1449 (Biblioteca Ambrosiana di Milano; Padova, Museo Civico, Gabinetto fotografico, neg. n. 2501).

<sup>66</sup> Ex Archiv. Can., Privilegi di Enrico IV al vescovo, anno 1079 (DONDI DALL'OROLOGIO 1807, p. 24); Archivio Capitolare, 26 giugno 1090 (DONDI DALL'OROLOGIO 1807, p. 75).

<sup>67</sup> ASTA *et al.* 2014.

<sup>52</sup> CUCATO *et al.* 2012, pp. 119-120.

<sup>53</sup> Rispettivamente 1.518±30, 1.529±30 e 1.564±30 anni <sup>14</sup>C BP (CUCATO *et al.* 2012, p. 103).

<sup>54</sup> 1.780±80 anni BP; età calibrata 69-421 d.C. (CUCATO *et al.* 2012, p. 103).

<sup>55</sup> 1054, 30 giugno, N. 168, GLORIA 1877, p. 201; cfr. anche BRUNELLO 1993, p. 18.

<sup>56</sup> DONDI DALL'OROLOGIO 1807, p. 28; la stazione di barche è un vero e proprio porto, si veda in proposito la descrizione in GENNARI 1776, p. 48.

<sup>57</sup> BORTOLAMI 2003, p. 222.

<sup>58</sup> BORTOLAMI 2003, p. 222 (*Friderici I Diplomata*, 380 p. 246).

<sup>59</sup> Privilegio di Enrico IV al vescovo, anno 1079 (DONDI DALL'OROLOGIO 1807, documentum LIII, p. 75).

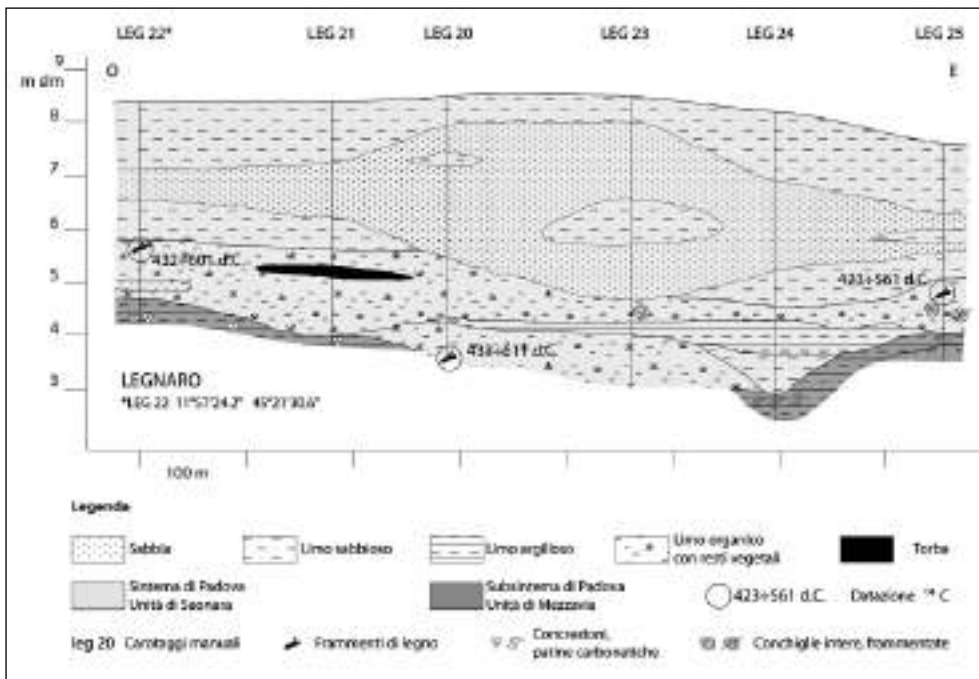


fig. 2.1.4 – Sezione stratigrafica di un transetto eseguito sul “dosso di Legnaro” in località Borghetto (da CUCATO *et al.* 2012, modificata).

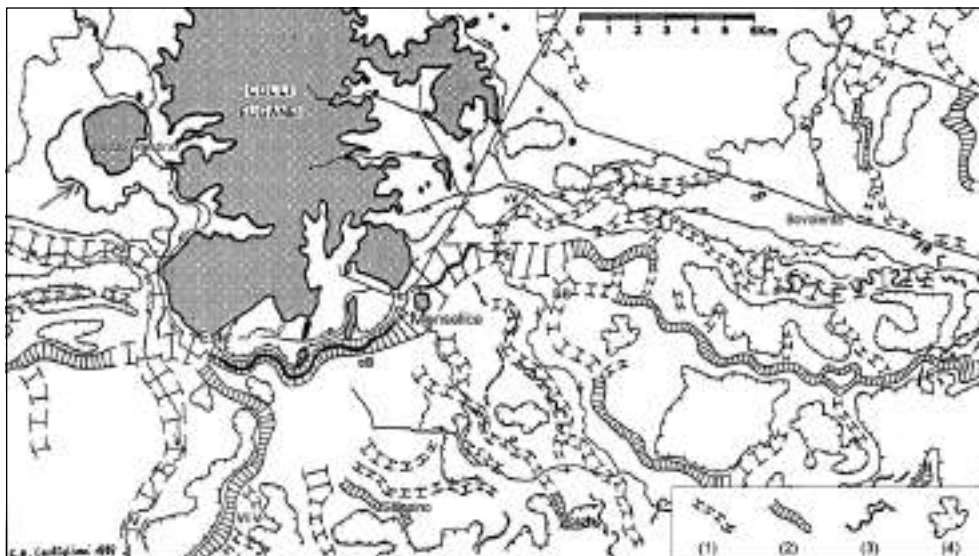


fig. 2.1.5 – Schizzo geomorfologico della pianura a sud dei Colli Euganei (da CASTIGLIONI 1992, modificato). Legenda: 1) dosso fluviale (anche artificiale); 2) dosso fluviale con pendenza longitudinale inferiore all'1 per mille e altezza maggiore di 2 m; 3) traccia di corso fluviale estinto (paleoalveo); 4) area depressa in pianura alluvionale. Le linee che indicano i corsi d'acqua attuali sono contraddistinte da piccole frecce; la freccia indica il “paleoalveo di Lozzo”. Abbreviazioni dei nomi: FB = Fiume Bacchiglione; FF = Fiume Frassinone; cB = canale Bisatto; cV = canale Vigenzone; cP = canale di Pontelongo.

e 2) che hanno fornito un'età pari a 1091±35 anni BP (età calibrata 880-1020 d.C.) e 828±30 anni BP (età calibrata 1160-1270 d.C.)<sup>68</sup>. Inoltre, i depositi sabbiosi rilevati sotto l'alveo attuale del Cornio sembrano attestare il possibile deflusso delle acque del Brenta lungo questo piccolo canale.

Le tracce dell'intervento antropico sono chiaramente percepibili anche sugli altri corsi d'acqua del reticolo idrografico minore dell'area della Saccisica, l'antico territorio di Piove di Sacco. Lo scavo dei numerosi tagli artificiali, iniziato secoli fa dai Veneziani per preservare la laguna dalle acque dolci del Brenta, ha contribuito a modificare radicalmente

il paesaggio originale. Simili opere idrauliche<sup>69</sup>, spesso non favorivano la naturale direzione di deflusso delle acque e comportarono seri problemi a lungo termine per la stabilità dell'entroterra provocando, talora, disastrose inondazioni, come ricorda Vito Favero<sup>70</sup> in una sua citazione: “All'interno di questo territorio, infatti, sono numerose le evidenze, rilevabili nelle immagini aeree e satellitari, di rotte e di canali di esondazione che hanno lasciato tracce ben definite, talora coincidenti con il percorso tortuoso di antiche strade come, ad esempio, quella che da Vigenovo prosegue per Fossò,

<sup>68</sup> Età confermata anche da MARTINELLI, CHERKINSKY 2009, per un natante monossile ritrovato lungo lo Scolo Vecchio Cornio presso Lova: 1010±40 anni BP (età calibrata 900-1155 d.C.).

<sup>69</sup> Si ricordano tra le principali: lo Scolo Brenta Secca (1457), il Taglio Brenta Nuova (1507), il Taglio Nuovissimo (1610) e il Taglio della Cunetta (1858).

<sup>70</sup> Geologo che nel secolo scorso aveva dedicato molte ricerche all'ambiente lagunare e alla terraferma veneziana.



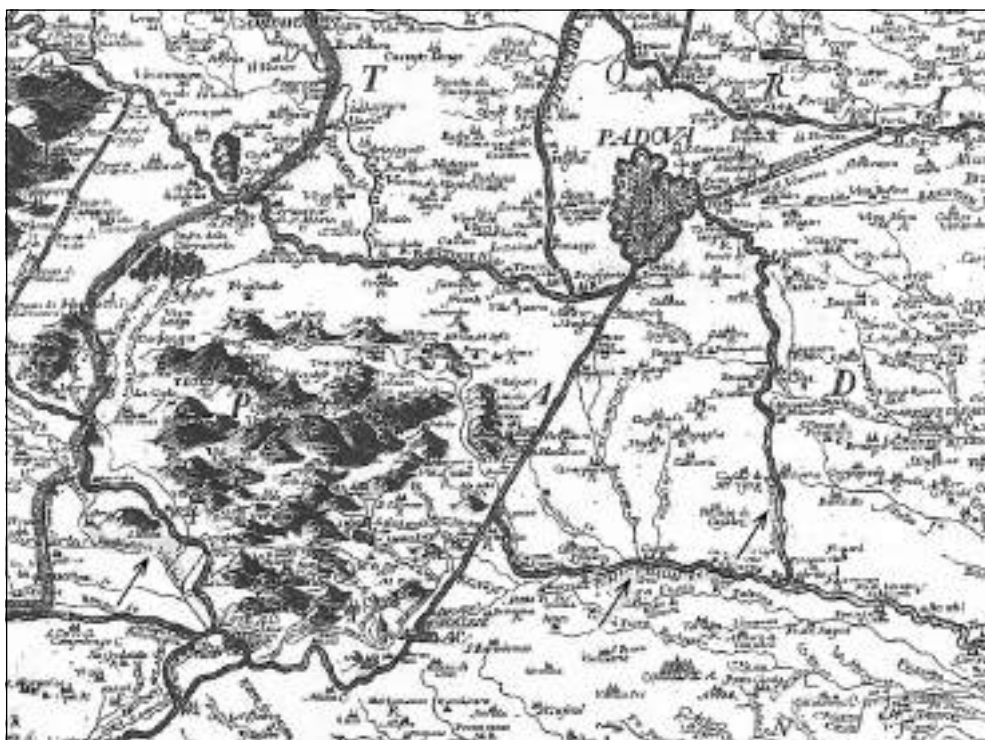


fig. 2.1.6 – Particolare della carta *Topografia della Diocesi di Padova*, di Paolo Bartolomeo Clarici, anno 1720 (BCP-R.I.P. XLII/4012, neg. F 2603). Le frecce indicano i tracciati del fiume Bachiglion e del Bachiglion Vecchio (da POLIZZI 1989, modificata).



fig. 2.1.7 – Particolare della carta *El sizillo grande... della comunità di Padova...*, di Annibale Maggi, anno 1449 (Biblioteca Ambrosiana di Milano; Padova, Museo Civico, Gabinetto fotografico, neg. n. 2501) @ Veneranda Biblioteca Ambrosiana – Milano/De Agostini Picture Library, n. VB579/17 DeA. La freccia indica il tracciato del fiume Vecchio.

Camponogara, Prozzolo, Campagna Lupia e giunge fino a Lova sul margine lagunare<sup>71</sup>.

#### *Il dosso di Stra*

Il tracciato odierno del Brenta, dopo aver superato Noventa Padovana, si dirige a sudest verso Stra per proseguire

fino alla foce attuale attraverso il Taglio della Cunetta. La prosecuzione naturale della diramazione di Stra è oggi occupata dal Naviglio Brenta ed è costituita da un dosso sabbioso ben pronunciato che, con un andamento OSO-ENE, si dirige verso Oriago passando per le località di Dolo e Mira. All'altezza di Oriago, con un netto cambio di orientazione verso SE, questo dosso prosegue con un rilievo meno pronunciato fino allo sbocco in laguna nei pressi di Fusina.

<sup>71</sup> FAVERO 1991, p. 9.

Allo stato attuale degli studi non è possibile definire con certezza l'origine di questa direttrice: anche se non si può escludere una rotta fluviale naturale successivamente sfruttata dall'uomo<sup>72</sup>, è generalmente accettato che il Brenta fu deviato dai Padovani all'altezza di Noventa tra il 1143 e il 1146, attivando artificialmente la diramazione del fiume che in età bassomedievale interessò il territorio di Sant'Ilario.

Favero aveva ipotizzato che il Brenta defluisse in questa zona già prima del Medioevo, ricalcando però solo in parte il percorso odierno del Naviglio. Egli ne ipotizzava un tracciato spostato leggermente più a sud, più vicino all'antica via Annia che, uscendo da Padova e passando per Sambruson, si dirigeva ad Altino. Notava infatti che «tra Paluello e Sambruson sono ancora evidenti le tracce di un fiume che vi ha depositato un dosso di sabbia, da lungo tempo sfruttato come cava di inerti per l'edilizia»<sup>73</sup>. L'analisi geomorfologica di questa parte di territorio ha individuato, infatti, la presenza di un sistema di paleoalvei ben definiti che si segue, quasi senza soluzione di continuità, da Paluello a Sambruson e, continuando verso nord-est, fino alla località Carrezioi. Scendendo da Sambruson verso sudest, invece, il dosso sabbioso che giunge fino a Lugo (legato alla deviazione artificiale del XV secolo) potrebbe aver sepolto le tracce dell'antica idrografia.

Durante questa ricerca, per cercare di precisare la cronologia di questo sistema di corsi d'acqua, sono stati effettuati dei campionamenti di sedimento organico prelevato all'interno delle sabbie di due diversi paleoalvei, distanti circa 200 m l'uno dall'altro (cfr. fig. 2.2.3a). Le datazioni al radiocarbonio hanno indicato cronologie molto antiche, risalenti rispettivamente al Bronzo antico (a) e al Bronzo finale (b): 3550±30 anni BP (età calibrata 1955-1775 a.C.) e 2900±30 anni BP (età calibrata 1205-1005 a.C.). Questi dati, finora inediti, confermano almeno in parte l'ipotesi iniziale di Favero, cioè che in un'epoca molto remota, precedente al Medioevo, un ramo del Brenta avesse attraversato l'area vicina a Sambruson. Le testimonianze archeologiche a riprova di queste nuove cronologie sono limitate<sup>74</sup>, ma all'interno del bacino lagunare, a valle dell'ipotetico sbocco di questo sistema di corsi d'acqua, si possono riconoscere alcuni indicatori che contribuiscono a rafforzare questa ipotesi. Nel lavoro di Lezziero, Donnici, Serandrei Barbero<sup>75</sup> in cui viene analizzata l'area archeologica di San Leonardo in Fossa Mala, nel bacino medio-inferiore della laguna di Venezia, sono resi disponibili molti dati utili alla comprensione dell'evoluzione paleoambientale di questo settore di laguna. I sondaggi hanno riconosciuto al di sopra dei sedimenti alluvionali di età pleistocenica (presenti a partire da

<sup>72</sup> FAVERO 1989.

<sup>73</sup> FAVERO 1991, p. 16.

<sup>74</sup> Dal punto di vista archeologico, FURLANETTO 2004, p. 292, afferma che lungo il ramo del Brenta di Stra le antiche testimonianze sono sporadiche ed estremamente labili: presso Villa Pisani di Stra, all'interno dei depositi sabbiosi del fiume, è stata recuperata una spada databile all'età del Bronzo solitamente interpretata come offerta votiva legata alla presenza di un corso d'acqua attivo (BIANCHIN CITTON, MALNATI 2001). Nei pressi della fornace Val d'Adige a Sambruson (località Carrezioi) sono state identificate tracce insediative e un'arginatura lignea, non meglio precisabili, attribuite all'epoca preistorica e riferibili all'età del Bronzo (ZAMPIERI 2009).

<sup>75</sup> LEZZIERO, DONNICI, SERANDREI BARBERO 2005.

una quota compresa tra circa -6 m e -4 m slm) i depositi di spiaggia che costituiscono la base della trasgressione marina olocenica. La sequenza sedimentaria indica che, in quest'area, la deposizione in ambiente salmastro è stata interrotta da un evento alluvionale. È stato infatti identificato un livello sabbioso, a una profondità variabile tra -5,5 m e -3,8 m dal l.m.m., attribuito alla presenza di un argine fluviale originatosi probabilmente dallo spostamento della foce di un fiume che fluiva verso una laguna poco profonda<sup>76</sup>. Al di sopra di questi livelli alluvionali si ripresentano i depositi in *facies* di spiaggia, che testimoniano la durata relativamente breve del corso d'acqua dolce ed il ripristinarsi dell'ambiente lagunare. La datazione al radiocarbonio effettuata su un campione di questi sedimenti data la formazione della seconda spiaggia, e quindi la disattivazione del ramo fluviale sottostante, a 2910±50 anni BP (età calibrata 1270-970 a.C.).

In sintesi, il tracciato di questo sistema fluviale sembrava essere compreso tra Stra, Paluello, Sambruson e Lugo, per sfociare in laguna nei pressi di San Leonardo in Fossa Mala, verosimilmente confluendo qui nei canali lagunari che conducevano alla bocca di porto prospiciente, quella di Malamocco. Si tratta approssimativamente dello stesso percorso attribuito tradizionalmente al *Medoacus major*, cioè uno dei rami del Brenta ricordato dalle fonti storiche di epoca romana (fig. 2.1.2). La lettura sinergica di dati vecchi e nuovi permette però di collocare la datazione di questo corso d'acqua tra 3550±30 anni BP (età calibrata 1955-1775 a.C.) e 2900±30 anni BP (età calibrata 1205-1005 a.C.), identificandolo come una caratteristica del paesaggio dell'età del Bronzo, anziché dell'epoca romana. È probabile che un corso d'acqua di minore portata sia rimasto attivo lungo questa direttrice anche durante il periodo romano, ma i dati finora raccolti sembrano escludere che si trattasse del Brenta.

Le antiche tracce fluviali di un altro ramo che all'altezza di Sambruson proseguiva verso est in direzione di Venezia, risultano invece sepolte sotto i depositi più recenti del fiume e quindi non è possibile seguirne con chiarezza il percorso oltre lo scolo Brentoncino, nei pressi della località Carrezioi. A partire da qui infatti è possibile riconoscere solo l'evidenza morfologica del dosso che prosegue fino a Mira Vecchia, attraverso il microrilievo. Purtroppo quindi il tragitto di questo ramo del Brenta verso il mare può essere solo ipotizzato: forse lungo il dosso che attraversa l'area delle Brentelle e poi prosegue verso Dogaletto e Sant'Ilario o, probabilmente, ancora più a nord<sup>77</sup>. Al momento, l'unico suggerimento potrebbe provenire dai dati emersi dall'analisi di un sondaggio, effettuato all'interno del bacino lagunare a est dell'Isola delle Tresse, che ha rilevato la presenza di sedimenti alluvionali datati a 3029±46 anni BP<sup>78</sup> (età calibrata 1409-1128 a.C.), sepolti dai più recenti depositi lagunari. Si tratta di una situazione paragonabile a quella già descritta

<sup>76</sup> Gli autori (LEZZIERO, DONNICI, SERANDREI BARBERO 2005) indicano anche la possibilità che i depositi alluvionali siano legati a una fase regressiva che portò le acque continentali ad occupare il bacino salmastro, dando per probabili entrambe le ipotesi.

<sup>77</sup> Per i tracciati più settentrionali di questo ramo del Brenta si veda il paragrafo 2.2.1.

<sup>78</sup> SERANDREI BARBERO *et al.* 2006. Il sondaggio a cui ci si riferisce è il numero 30 C.

Bibliografia	Ubicazione	Profondità (m dal p.c.)	Materiale datato	Età <sup>14</sup> C (anni BP)	Età calibrata (anni a.C./d.C.)
BONDESAN <i>et al.</i> 2008	a) Camponogara (VE)	2,7	resti vegetali	3460±35	1882-1691 a.C.
Tosi <i>et al.</i> 2007b	b) Campolongo Maggiore (VE)	1,9	conchiglia	3740±40	2283-2030 a.C.
PELLEGRINI, PAGANELLI, PENSO 1984	c) Carturo (PD)	3-5	legno	2520±100	830-405 a.C.
CASTIGLIONI, GIULINI, PELLEGRINI 1981	d) Piazzola (PD)	---	legno	810±50	1065-1285 d.C.
		5,5	legno	2250±50	415-170 a.C.
CASTIGLIONI, GIRARDI, RODOLFI 1987	e) Saonara (PD)	4-5	legno	1380±100	450-860 d.C.
		7,7-9	legno	2640±30	1000-625 a.C.
CUCATO <i>et al.</i> 2012	f) Brugine (PD)	4,5	legno	2646±30	894-786 a.C.
BONDESAN, LEVORATO, PRIMON 2003	g) Rosara (PD)	3,4	torba	2640±60	968-544 a.C.
Tosi <i>et al.</i> 2007b	h) Fogolana (VE)	3,3	torba	2580±50	834-541 a.C.
CUCATO <i>et al.</i> 2012	i) Legnaro (PD)	2,7	resti vegetali	1529±30	432-601 d.C.
		3	resti vegetali	1564±30	423-561 d.C.
		4,8	resti vegetali	1518±30	433-611 d.C.
CUCATO <i>et al.</i> 2012	l) Legnaro (PD)	3	torba	1780±80	69-421 d.C.
dato inedito	m) Sambruson (VE)	1,2 1,7	sedimento organico	3550±30 2900±30	1955-1775 a.C. 1205-1005 a.C.
BONDESAN <i>et al.</i> 2008	n) Le Giare (VE)	2,1	sedimento organico	955±35	1020-1158 d.C.
DONNICI, SERANDREI BARBERO 2004	o) Valle Averso (VE) (sondaggio CARG 11)	7,9	legno	4580±70	3620-3030 a.C.

tab. 2.1.1 – Datazioni <sup>14</sup>C dei depositi alluvionali del Brenta (le ubicazioni sono riportate in *fig.* 2.1.2).

presso San Leonardo in Fossa Mala e compatibile con la datazione dell'alveo riconosciuto nell'entroterra, vicino a Sambruson. Sempre nell'età del Bronzo quindi un possibile percorso di uno dei rami del Brenta avrebbe potuto sfociare anche nel bacino centrale della laguna, approssimativamente all'altezza dell'attuale bocca di porto di Lido.

### 2.1.2 Geologia della laguna nel dominio del Brenta

Nel territorio oggetto di indagine, i depositi formati a seguito della trasgressione marina poggiano direttamente sulla superficie di età pleistocenica (pianura LGM) e si rinvergono unicamente all'interno dell'attuale bacino lagunare. Nel settore di terraferma limitato dalla foce del Brenta a sud e dal corso del Naviglio a nordest, affiorano invece i sedimenti riconducibili alla deposizione del Brenta durante l'Olocene medio-superiore, ascrivibili quindi ad un periodo compreso tra le fasi iniziali della formazione della laguna fino ai giorni nostri<sup>79</sup>. Lungo la frangia lagunare, confinata a monte dalla conterminazione artificiale del XVIII secolo, sono ancora visibili i relitti degli antichi sistemi deltizi del Brenta<sup>80</sup>.

Nelle note illustrative della carta geologica del foglio Chioggia-Malamocco<sup>81</sup> è riportata una descrizione dettagliata del settore lagunare: vengono illustrate le unità stratigrafiche di riferimento dei depositi affioranti e subaffioranti, tecnicamente note con i termini Supersintema, Sintema e Unità (vedi *infra*). Ad esempio, i depositi alluvionali di età pleistocenica (depositi LGM) costituiscono il Supersintema di Mestre che in laguna affiora solo al letto dei canali tidali più profondi. Infatti, osservando uno stralcio della carta geologica (*fig.* 2.1.8) si nota la presenza di lembi di pianura LGM (contrassegnati dalla sigla MT) lungo il corso naturale del canale Ronzei<sup>82</sup> e del canale Poloschiavo a nord, e del canale del Cornio, canale della Piovega e canale della Bastia più a sud. Si tratta di corsi d'acqua il cui alveo arriva ad una

profondità di almeno 4-5 m rispetto al livello medio mare raggiungendo, di conseguenza, il tetto della successione pleistocenica con un contatto di tipo erosivo (cfr. anche la sezione geologica di *fig.* 2.1.9).

Il Supersintema di Mestre è sepolto dai depositi olocenici del Sintema del Po (contraddistinti dalla sigla POI in *fig.* 2.1.8). Il limite che separa queste due unità stratigrafiche è discordante<sup>83</sup> ed erosivo anche se, in linea di massima, la base dei depositi olocenici riflette la morfologia che la pianura pleistocenica presentava alla fine del LGM. Infatti, a seguito dell'ingressione marina<sup>84</sup>, le acque salmastre occuparono inizialmente le aree depresse e solo dopo averle colmate sommersero anche le zone più elevate, livellando l'originaria superficie<sup>85</sup>. La *fig.* 2.1.10 rappresenta l'assetto del limite Pleistocene-Olocene con un modello<sup>86</sup> che mette in evidenza le numerose ondulazioni dell'antica pianura pleistocenica. Inoltre, è probabile che alcune depressioni che caratterizzano la superficie siano legate all'attività fluviale olocenica che ha eroso i depositi più antichi fino a formare delle valli incise profonde fino a 10-12 metri (ad esempio l'area A in *fig.* 2.1.10)<sup>87</sup>.

Il Sintema del Po è suddiviso in due unità: l'Unità di Malamocco (POI<sub>9</sub>) di età pre-romana e romana (circa 11.000 anni BP-IV/V secolo d.C.) e l'Unità di Torcello (POI<sub>10</sub>) di età post-romana (IV/V secolo d.C.-Attuale). L'Unità di Malamocco è costituita, nel settore più esterno del bacino lagunare, da depositi di spiaggia, di cordone

<sup>83</sup> Un limite si definisce discordante quando due unità stratigrafiche sono separate da strati tra loro non paralleli, indice di una discontinuità (lacuna stratigrafica) tra la deposizione dell'unità inferiore e quella superiore. In quest'area la stasi sedimentaria, a cui è dovuta la lacuna stratigrafica, favorì i processi di pedogenesi e di sovraconsolidamento che portarono alla formazione del caranto al tetto della successione pleistocenica (cfr. paragrafo 2.1.1.).

<sup>84</sup> La trasgressione marina olocenica ha raggiunto l'area centrale del bacino lagunare tra 5520±50 e 4670±70 anni BP (età calibrata tra 6338±54 BP e 5442±130 BP). AMMERMAN *et al.* 1995; SERANDREI BARBERO *et al.* 2001; SERANDREI BARBERO *et al.* 2002; DONNICI, SERANDREI BARBERO 2004.

<sup>85</sup> cfr. paragrafo 2.1.1.

<sup>86</sup> Modello realizzato nell'ambito del progetto CARG (Carta Geologica d'Italia); CORILA 2004-2006; Tosi *et al.* 2007b.

<sup>87</sup> Per le incisioni del Brenta cfr. Mozzi *et al.* 2013.

<sup>79</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1.

<sup>80</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004, p. 321.

<sup>81</sup> Tosi *et al.* 2007b.

<sup>82</sup> Il canale Ronzei corrisponde al vecchio percorso del canale *Laroncello* (cfr. paragrafo 2.2.1.).

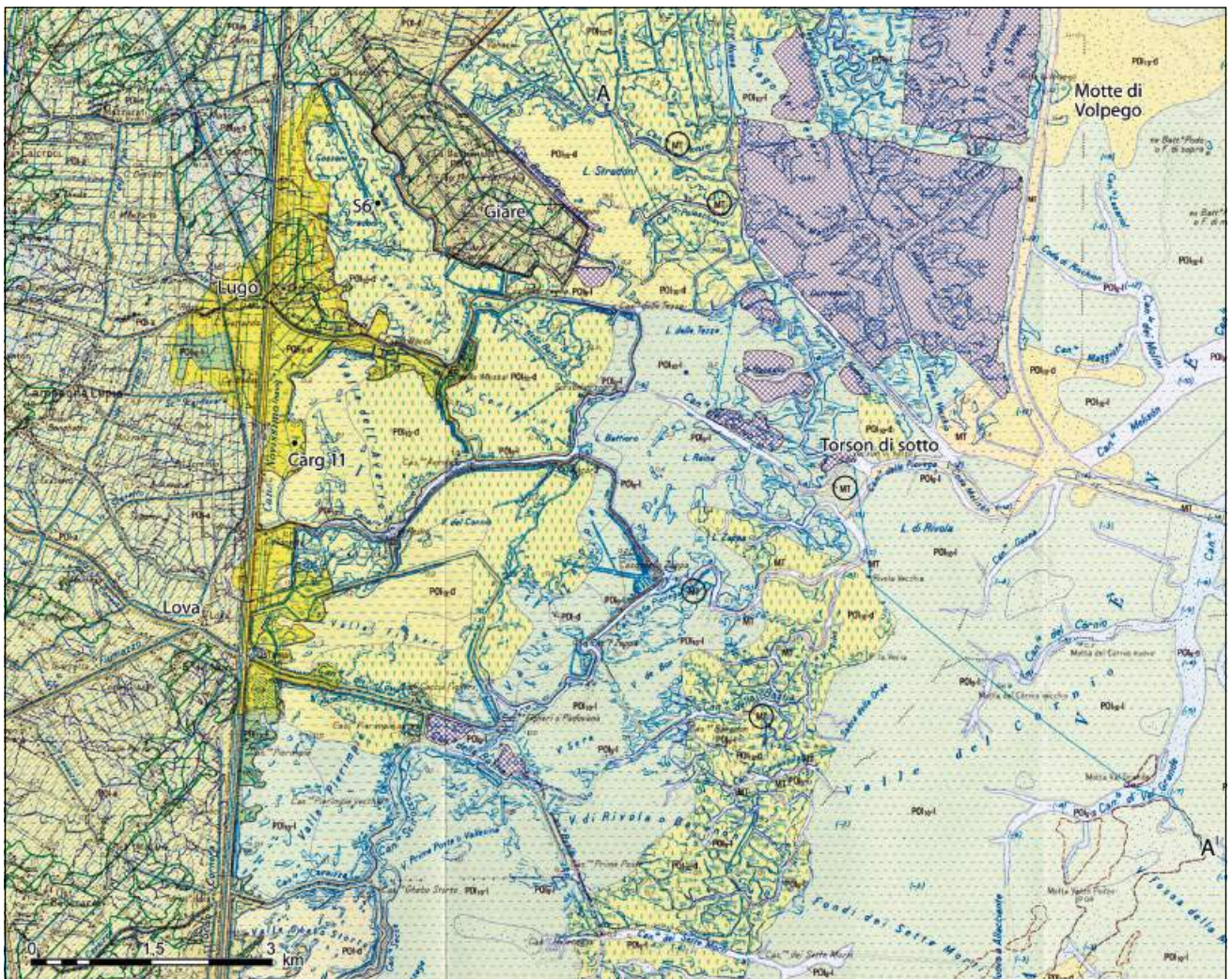


fig. 2.1.8 – Stralcio della Carta Geologica d'Italia, foglio 148-149, Chioggia-Malamocco (da Tosi *et al.* 1997b, modificato). Legenda delle principali unità stratigrafiche: MT) Supersistema di Mestre (depositi alluvionali); POI) Sintema del Po: POI<sub>9</sub> – Unità di Malamocco (d – depositi deltizi; l – depositi lagunari), POI<sub>10</sub> – Unità di Torcello (d – depositi deltizi; l – depositi lagunari); A-A') traccia della sezione geologica di fig. 2.1.9.

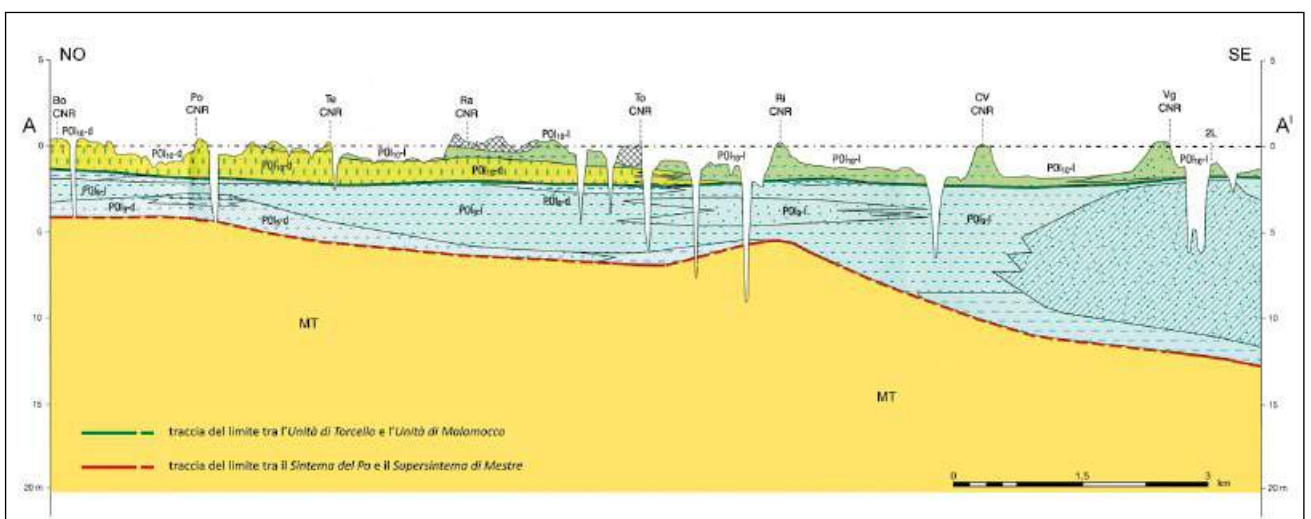


fig. 2.1.9 – Sezione geologica di un settore lagunare (da Tosi *et al.* 1997b, modificata); cfr. fig. 2.1.8 per l'ubicazione della traccia A-A'. Legenda: MT) Supersistema di Mestre (depositi alluvionali); POI) Sintema del Po: POI<sub>9</sub> – Unità di Malamocco (d – depositi deltizi; l – depositi lagunari), POI<sub>10</sub> – Unità di Torcello (d – depositi deltizi; l – depositi lagunari); To CNR) sigla dei sondaggi stratigrafici.

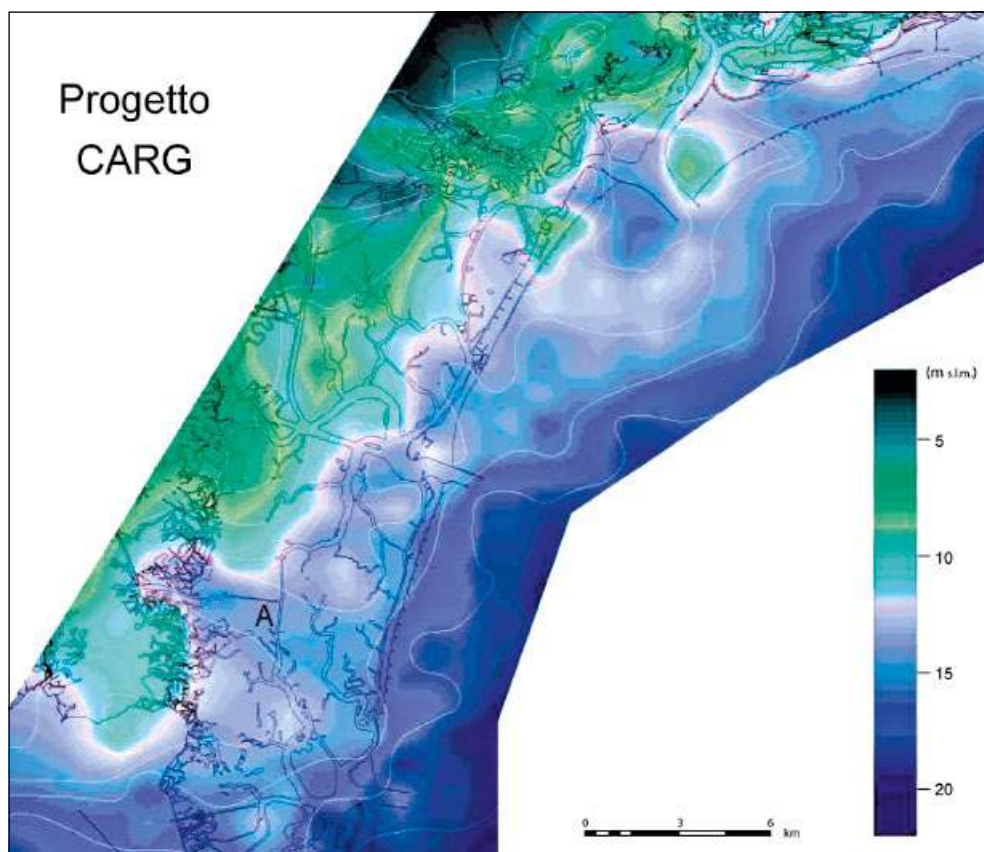


fig. 2.1.10 – Assetto del limite Pleistocene-Olocene; modello realizzato nell'ambito del Progetto di Cartografia Geologica – Carta Geologica d'Italia, Progetto CARG (da CORILA 2004-2006, modificato).

litorale e di retrobarriera, tutti riconducibili a sedimenti marini trasgressivi<sup>88</sup>. Lungo il margine interno lagunare, invece, i sedimenti di questa unità si interdigitano con gli apporti alluvionali del Brenta. Nella sezione geologica (cfr. fig. 2.1.9), alla base dell'Unità di Malamocco si riconosce uno strato di sedimenti limoso-argillosi e sabbiosi deposti in aree di ambiente deltizio (POI<sub>9</sub>-d), riconducibile a una *facies* di delta interno legata alla presenza del Brenta, datata a 4580±70 anni BP; la formazione della laguna in questo settore marginale si colloca quindi in epoca posteriore a tale data<sup>89</sup>. Con il progredire della trasgressione marina, i primi depositi di ambiente deltizio sono stati sepolti dai sedimenti lagunari (POI<sub>9</sub>-l), costituiti da limi, limi sabbiosi e argillosi tipici dei bacini lagunari e delle piane tidali, e localmente da sabbie e sabbie limose deposte sui bassifondi e sui canali lagunari ad elevata energia<sup>90</sup>. Infine, nei pressi della barena Torson di Sotto (To in fig. 2.1.9) sono state identificate delle lenti limoso-argillose corrispondenti a depositi di ambiente deltizio più recenti, il cui limite superiore è rappresentato dalla superficie di discontinuità di età post-romana che separa l'Unità di Malamocco da quella di Torcello. Questi depositi deltizi, quindi, sembrano legarsi a possibili rami fluviali del Brenta giunti in quest'area prima della fine dell'età romana.

L'Unità di Torcello corrisponde alla parte sommitale del Sintema del Po ed è costituita da sedimenti di ambiente

alluvionale, deltizio, litorale lagunare e litorale di spiaggia di età post-romana<sup>91</sup>. Lungo il margine lagunare (cfr. la sezione geologica di fig. 2.1.9), l'unità è costituita da limi torbosi di ambiente deltizio (POI<sub>10</sub>-d) sopra ai quali si sono formate le barene attuali (POI<sub>10</sub>-l). La datazione al <sup>14</sup>C di un campione di torba prelevato a una quota di circa -0,95 m s.l.m. presso il Lago delle Giare (sondaggio S6, cfr. fig. 2.1.8) è pari a 1660±50 anni BP<sup>92</sup>. Questa data attribuisce, quindi, un'età tardo romana alle torbe palustri presenti a circa 1 m di profondità in quest'area. Spostandosi più a sud, all'interno della Valle Averno, un campione di sedimento organico (sondaggio Carg 11, cfr. fig. 2.1.8) prelevato a 1,40 m dal piano campagna (-0,90 m s.l.m.) ha fornito un'età di 730±60 anni BP<sup>93</sup>. Secondo Donnici e Serandrei Barbero, questi sedimenti costituiscono il substrato di margine lagunare interno di età bassomedievale, su cui poggiano i depositi alluvionali del Brenta immessi in laguna attraverso il canale di Lugo (*Brenta Secca*, deviazione artificiale del 1457). Nello stesso sondaggio è stato prelevato un campione di torba alla profondità di 2,30 m dal piano campagna (-1,80 m s.l.m.) che ha fornito un'età pari a 1730±70 BP<sup>94</sup>. Il livello all'interno del quale è stata campionata la torba, è costituito da argille torbose e limose con abbondanti resti vegetali (canne), tipiche di un ambiente palustre di acqua dolce.

<sup>88</sup> Tosi *et al.* 2007b, pp. 72-73.

<sup>89</sup> DONNICI, SERANDREI BARBERO 2004, p. 107; età calibrata 3620-3030 a.C.

<sup>90</sup> Tosi *et al.* 2007b, p. 63.

<sup>91</sup> Tosi *et al.* 2007b, p. 74.

<sup>92</sup> Tosi *et al.* 2007b, p. 41; età calibrata 250-540 d.C.

<sup>93</sup> DONNICI, SERANDREI BARBERO 2004; età calibrata 1200-1390 d.C.

<sup>94</sup> DONNICI, SERANDREI BARBERO 2004; età calibrata 126-529 d.C.

L'interpretazione geologica del sottosuolo e la comprensione delle principali caratteristiche paleoambientali di questo settore del bacino lagunare sono state al centro degli studi a partire dagli anni '60. In particolare, l'analisi di un sondaggio eseguito nel 1963 in località Motte di Volpego<sup>95</sup>, ha permesso di evidenziare gli indicatori paleoambientali più significativi: ad esempio, il livello che segna il passaggio dall'ambiente continentale a quello lagunare che in quest'area si trova a -6,7 m slm<sup>96</sup>. All'interno dei sedimenti che si sono depositati sopra questo livello sono stati individuati gli elementi caratteristici dell'ingressione marina olocenica e del successivo ciclo lagunare sviluppatosi fino ai giorni nostri. In figura fig. 2.1.11 è riportata la stratigrafia schematica del sondaggio Motte di Volpego (le quote sono riferite al livello medio mare)<sup>97</sup>. Al tetto della successione pleistocenica (depositi continentali-palustri) sono stati rilevati i depositi lagunari olocenici costituiti principalmente da argilla scura o nera con livelli di vegetali e conchiglie da -6,70 m fino a -5,65 m slm. Sopra questo primo strato di sedimenti di ambiente lagunare, tra i -5,65 m e i -5,09 m slm, è stata riconosciuta la presenza di un livello di argilla nerastra con un alto contenuto di sostanza organica e resti vegetali, ma completamente priva di fossili, interpretabile come una breve fase continentale di tipo palustre<sup>98</sup>. La datazione di questa possibile fase palustre è riconducibile ad un periodo successivo al IV secolo d.C., grazie all'analisi al radiocarbonio di una conchiglia marina, campionata 0,50 m sotto il livello di argilla nerastra nello stesso sondaggio, che ha fornito un'età pari a 1708±85 anni BP<sup>99</sup>.

Anche un sondaggio effettuato presso il margine settentrionale della barena Torson di Sotto, è risultato di notevole interesse per l'interpretazione paleogeografica di quest'area del bacino lagunare<sup>100</sup>. L'analisi micropaleontologica e palinologica dei sedimenti campionati ha permesso di riconoscere un episodio regressivo-trasgressivo all'interno dei depositi formati successivamente all'ingressione lagunare, probabilmente legato ad un deterioramento climatico datato alla fine del periodo romano (vedi *infra*) che ha temporaneamente modificato l'equilibrio idrologico di questo settore del bacino lagunare<sup>101</sup>. L'intera sequenza si può schematizzare come segue (fig. 2.1.12):

- dalla superficie della barena fino a una quota di -1,3 m slm si rinvencono depositi di ambiente salmastro costituiti da argille limose grigie con rari resti vegetali, rimaneggiati verso l'alto;
- tra -1,3 m e -2 m slm è presente un livello di torba di 70 cm di spessore;

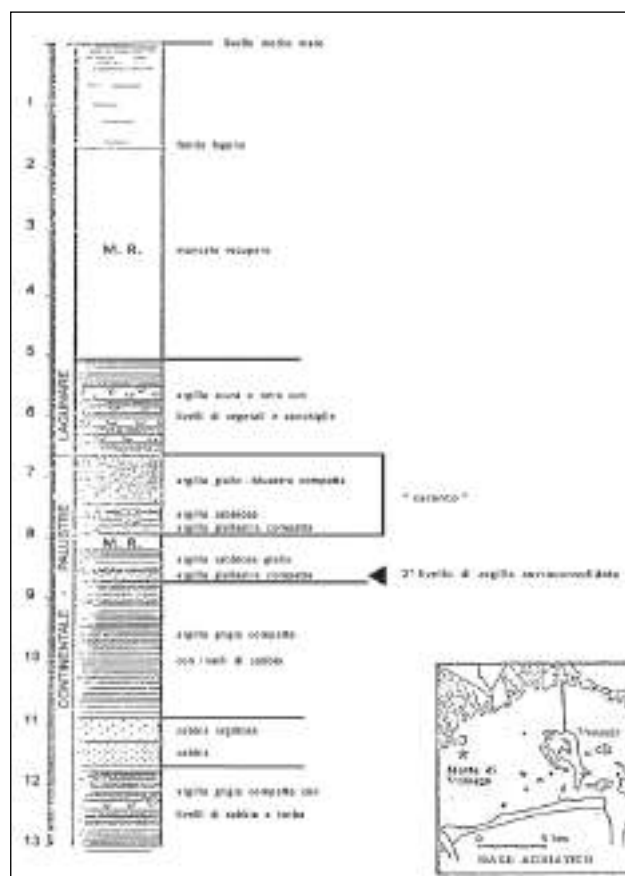


fig. 2.1.11 – Stratigrafia del sondaggio Motte di Volpego (da ASCOLI 1967).

- l'intervallo tra -2 m e -2,5 m slm è costituito da depositi formati in un ambiente di acqua dolce (il campione TS12, un'argilla a *Phragmites*, presenta un'associazione pollinica tipica di questo ambiente);

- tra -2,5 m e -3,3 m slm si rinvencono nuovamente sedimenti in facies lagunare, costituiti da limi argillosi grigi con foraminiferi molto abbondanti (campioni TS15 e TS17).

Un altro sondaggio nelle vicinanze di Torson di Sotto (riportato in basso nella fig. fig. 2.1.12) ha raggiunto i depositi continentali pleistocenici ad una profondità di circa -6 m slm. I sedimenti sovrastanti, da -6 m a circa -3,3 m slm, sono caratterizzati dalla presenza di limi di ambiente estuarino o lagunare, con tracce di torba, sabbia e rari fossili.

Due campioni prelevati alla base (-1,95 m slm) e al tetto (-1,35 m slm) del livello di torba hanno fornito un'età rispettivamente di 1730±80 anni BP (età calibrata 145-341 d.C.) e 1140±80 anni BP (età calibrata 783-965 d.C.). I sedimenti che si trovano alla base del livello di torba sono tipici di un ambiente di acqua dolce, mentre quelli della parte superiore (campioni TS3, TS5, TS7 e TS8) sono caratteristici di un ambiente salmastro. La variazione di facies all'interno del livello è graduale e testimonia il passaggio da una fase regressiva, la più profonda, ad una trasgressiva, quella superficiale. Inoltre, l'analisi palinologica effettuata sul campione TS12 ha evidenziato la completa assenza di specie di origine antropica nei sedimenti di acqua dolce, che

<sup>95</sup> ASCOLI 1967; BERTOLANI MARCHETTI 1967; BONATTI 1968.

<sup>96</sup> A 5 m di profondità rispetto al fondo lagunare nel punto in cui è stato eseguito il sondaggio (BONATTI 1968, p. 22).

<sup>97</sup> ASCOLI 1967.

<sup>98</sup> ASCOLI 1967, p. 103.

<sup>99</sup> A 4,40 m dal fondo della laguna, cioè a -6,10 m slm (BONATTI 1968, p. 20; età calibrata 131-536 d.C.).

<sup>100</sup> PIRAZZOLI *et al.* 1980.

<sup>101</sup> PIRAZZOLI *et al.* 1980, p. 253.

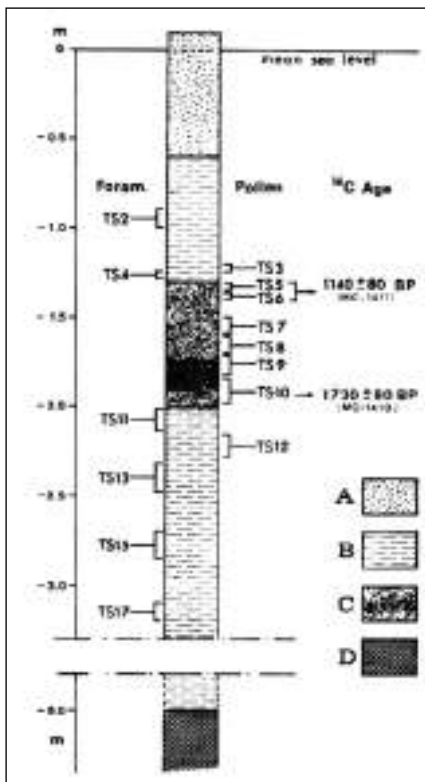


fig. 2.1.12 – Stratigrafia del sondaggio Torson di Sotto e ubicazione dei campioni analizzati (da PIRAZZOLI *et al.* 1980). Legenda: A) limo rimaneggiato; B) limo; C) torba; D) depositi continentali.

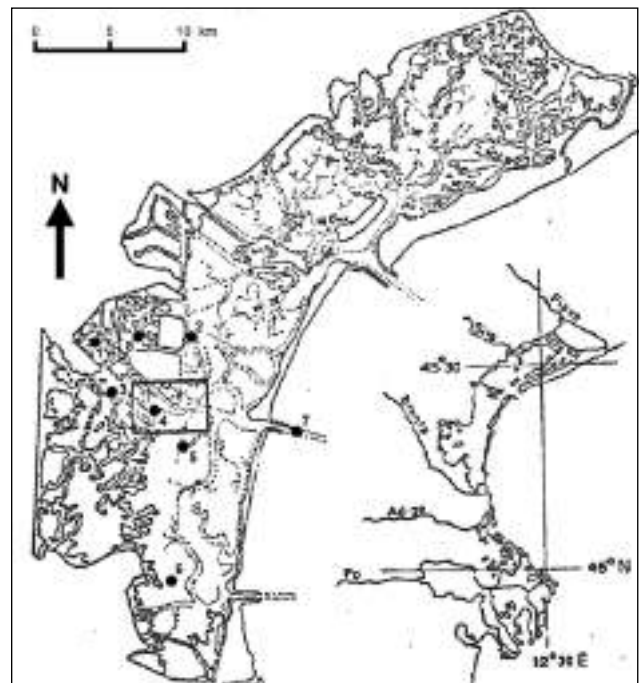


fig. 2.1.13 – Localizzazione dei sondaggi contenenti livelli di torba (da PIRAZZOLI *et al.* 1980): 1) Fossa del Sorgo; 2) Motte di Volpego; 3) Torson di Sopra; 4) Torson di Sotto; 5) Motta del Cornio Vecchio; 6) Barena di Cà Manzo; 8) Laghi Teneri.

potrebbero suggerire, quindi, una loro deposizione precedente all'occupazione romana. Infine, i pollini all'interno del livello torboso erano in prevalenza di Quercia e Ontano.

Pirazzoli *et al.*, autori della ricerca, ipotizzano che la sequenza regressivo-trasgressiva non sia di origine eustatica, cioè dovuta alla variazione del livello marino, bensì legata ad un incremento della piovosità verificatosi verso la fine dell'età romana<sup>102</sup>. Si ritiene che l'aumento delle precipitazioni abbia determinato inondazioni frequenti e la conseguente deviazione di molti fiumi, alterando l'equilibrio idrologico di questa regione costiera. Simili fenomeni possono aver concorso all'estensione dell'ambiente palustre: la ridotta influenza delle correnti di marea e l'affluenza delle acque dolci all'interno del bacino lagunare formarono dei depositi di torba prossimi alla fascia litorale. Depositati torbosi dello spessore di qualche metro sembrano essersi sviluppati principalmente nella parte centrale e meridionale della laguna, presso le antiche foci del fiume Brenta, mentre nel settore settentrionale<sup>103</sup> l'analisi dei sedimenti lagunari non ha evidenziato una sequenza analoga.

Per concludere, confrontando i vari sondaggi effettuati nel passato all'interno del settore medio-inferiore della laguna di Venezia si evidenzia la presenza diffusa di un livello torboso, identificato come un deposito di ambiente palustre d'acqua dolce, di spessore variabile da 0,5 a 1 m, costituito principalmente da torba e argille torbose. Tale livello si presenta molto ricco in sostanza organica e resti vegetali (*Phragmites*) ed è contraddistinto dalla quasi totale assenza

di fossili: è situato ad una quota mediamente compresa tra -1 m e -2/2,5 m sul livello medio mare. La casistica riscontrata è la seguente:

- in località Valle Averte si trova a una quota compresa tra -1,10 m e -2,07 m slm;
- a Torson di Sotto è localizzato tra -1,3 m e -2 m slm;
- presso la Fossa del Sorgo è stato identificato un livello di torba situato a una quota compresa tra -1,35 m e -1,85 m slm<sup>104</sup>;
- solo nei pressi delle Motte di Volpego il livello di argilla torbosa si trova ad una profondità molto maggiore, tra -5,09 m e -5,65 m slm<sup>105</sup>.

Pirazzoli *et al.*<sup>106</sup> ipotizzano una possibile correlazione tra i diversi livelli di torba sopra elencati, indicando, inoltre, altri due siti posizionati più a sud (cfr. fig. 2.1.13): presso la Motta del Cornio Vecchio (livello torboso simile a quello di Torson di Sotto tra 1,8 e 2 m di profondità) e vicino al limite settentrionale della barena di Cà Manzo (livello di torba tra 2 e 2,5 m). Le datazioni al radiocarbonio registrate all'interno di questi depositi indicano un'età di formazione

<sup>104</sup> MARCELLO, SPADA 1968; cfr. paragrafo 2.3.1.

<sup>105</sup> Fontes e Bortolami (1973) sottolineano che in alcuni casi i sedimenti lagunari sono stati rinvenuti a profondità maggiori del caranto probabilmente perchè i depositi trasgressivi «avrebbero inizialmente colmato i profondi canali e le fosse di erosione generatisi nel periodo di emersione continentale, ponendo così i recenti resti fossili marini a quote inferiori di quelle dei materiali alluvionali più antichi» (GATTO, PREVIADELLO 1974, p. 11).

<sup>106</sup> PIRAZZOLI *et al.* 1980, pp. 257-258.

<sup>102</sup> PIRAZZOLI *et al.* 1980, p. 258.

<sup>103</sup> Cfr. ALBERTOTANZA, SERANDREI BARBERO, FAVERO 1977.

simile, avvalorando l'ipotesi di una possibile origine comune, legata ad una particolare condizione ambientale che ha interessato l'intera area. Questa particolare situazione sembra coincidere con la superficie di discontinuità rilevata alla base dell'Unità di Torcello, descritta nelle note illustrative della carta geologica del foglio Chioggia-Malamocco. Tosi *et al.*<sup>107</sup>, infatti, specificano che «le caratteristiche dei depositi basali di tale unità testimoniano la fase di deterioramento climatico avvenuta tra IV e VI secolo d.C., la quale determinò un importante incremento della piovosità, con conseguente aumento dei fenomeni di alluvionamento, e probabilmente anche un innalzamento del livello marino che causò una parziale sommersione dell'area lagunare».

### La Laguna medio-inferiore

I dati che hanno portato alla stesura della carta geologica dell'area tra Chioggia e Malamocco (foglio 148-149) e del settore di Venezia (foglio 128), sono stati elaborati dal gruppo di ricerca di Serandrei Barbero (CNR – Istituto di Scienze Marine)<sup>108</sup> che ha analizzato numerosi sondaggi, eseguiti fino a circa un metro e mezzo di profondità, all'interno di tutto il bacino lagunare veneziano. L'analisi qualitativa e quantitativa delle associazioni a foraminiferi (organismi microscopici, utili indicatori di ambienti marini, riconoscibili nei depositi grazie al loro guscio calcareo) contenute nei sedimenti lagunari, ha permesso di identificare le principali transizioni ecologiche che riflettono le variazioni delle condizioni ambientali nel corso del tempo e, per alcuni particolari ambiti, di riconoscere le antiche morfologie lagunari. Inoltre sono state effettuate numerose datazioni radiometriche di materiale organogeno che hanno permesso di datare i vari paleoambienti riconosciuti.

In alcuni sondaggi localizzati lungo il margine interno della laguna è stato identificato un substrato pre-lagunare in una *facies* alluvionale di età romana e altomedievale. Per il settore medio-inferiore del bacino alcuni sondaggi (i numeri 27, 43, 45, 50 e 53, cfr. *fig.* 2.1.14) rivestono un particolare interesse, perché permettono di riconoscere il limite stratigrafico tra i sedimenti in *facies* alluvionale ed i sovrastanti depositi lagunari. Di seguito si riportano le datazioni ottenute da alcuni campioni di torba e di conchiglie, prelevati all'interno di questi livelli alluvionali<sup>109</sup>:

Sondaggio	Ubicazione	Profondità (m dal fondo lagunare)	Materiale datato	Età 14C (anni BP)	Età calibrata (anni a.C./d.C.)
27	Darsena di San Leonardo	1,15	conchiglia	1620±40	662-784 d.C.
43	Valle Millecampi	1,40	conchiglia	2117±40	355-525 d.C.
45	Valle di Brenta	1,12	torba	1932±44	331-510 d.C.
50	Punta del Cane	1,10	torba	2026±38	222-388 d.C.
53	Sacca delle Ora'e	1,24	torba	1883±38	406-558 d.C.

<sup>107</sup> TOSI *et al.* 2007b, p. 74.

<sup>108</sup> SERANDREI BARBERO *et al.* 2006.

<sup>109</sup> SERANDREI BARBERO *et al.* 2006.

Dal confronto delle varie datazioni risulta che i sedimenti in *facies* alluvionale che si trovano sotto i depositi lagunari, tra 1 e 2 m di profondità circa dal fondo, hanno un'età calibrata compresa tra 222-388 d.C. (sondaggio 50) e 662-784 d.C. (sondaggio 27) e cioè, indicativamente, tra il III e l'VIII secolo d.C.

Altre indagini hanno fornito dati importanti per l'interpretazione delle strutture geomorfologiche sepolte all'interno dei depositi lagunari e continentali fino a una profondità di circa 30 m. Le indagini sono state effettuate con una metodologia completamente diversa<sup>110</sup>. Si tratta infatti di una tecnica basata su prospezioni sismiche ad alta risoluzione (Very High Resolution Seismic – VHRS) che permette lo studio di aree situate in acque poco profonde. Tosi *et al.*<sup>111</sup> hanno pubblicato i primi risultati ottenuti con questo tipo di indagine relativamente al settore meridionale della laguna di Venezia (bacino di Chioggia). Il profilo sismico VE 221 (*fig.* 2.1.15) di un'area localizzata tra Punta Fogolana a sudovest e Punta del Cane a nord (cfr. *fig.* 2.1.2) è particolarmente interessante: qui si evidenzia la presenza di un sistema di argini di canale sepolti di età olocenica, che gli autori<sup>112</sup> riferiscono ad un antico delta endolagunare del Brenta (Unità H2 in *fig.* 2.1.15).

Zecchin *et al.*<sup>113</sup> invece hanno esteso la campagna di ricerca con la tecnica VHRS entro il bacino di Malamocco, integrando i risultati con alcuni sondaggi profondi 25-30 m dal fondo lagunare. Questa analisi ha permesso l'elaborazione di un modello evolutivo dell'assetto geografico del settore medio-inferiore della laguna di Venezia (si veda lo schema in *fig.* 2.1.16).

Sopra i depositi continentali pleistocenici, che si trovano a una profondità variabile da circa 3-4 m fino a un massimo di 15-16 slm (da ovest a est), è stata riconosciuta una prima fase trasgressiva (H1): l'ingressione marina ha raggiunto l'area meridionale (bacino di Chioggia) circa 8500 anni fa, mentre nel bacino di Malamocco i primi depositi lagunari sono datati a circa 6000 anni BP<sup>114</sup>. La superficie pleistocenica è caratterizzata dalla presenza di alcune valli fluviali incise, che sono state sommerse dalle acque marine e trasformate in estuari durante la fase trasgressiva (*fig.* 2.1.16a). Il momento di massima ingressione marina vede lo stabilizzarsi dell'ambiente lagunare a monte dei cordoni litoranei più avanzati verso terra (*fig.* 2.1.16b).

Successivamente la sequenza stratigrafica evidenzia una fase regressiva (H2), testimoniata dalla presenza di un sistema deltizio che interessa il settore meridionale della laguna. Nella parte più esterna del bacino di Malamocco, invece, si rinvennero sedimenti lagunari depositatisi lateralmente rispetto ai delta fluviali (*fig.* 2.1.16c). La formazione del sistema deltizio viene attribuita ai fiumi Po e Adige<sup>115</sup>, attivi in quest'area tra circa 4000 e 1500 anni BP<sup>116</sup>, ed ai rami del Brenta sfocianti in questa parte di laguna durante l'età roma-

<sup>110</sup> BRANCOLINI *et al.* 2007; TOSI *et al.* 2007c.

<sup>111</sup> TOSI *et al.* 2009.

<sup>112</sup> TOSI *et al.* 2009.

<sup>113</sup> ZECCHIN *et al.* 2014.

<sup>114</sup> TOSI *et al.* 2009.

<sup>115</sup> ZECCHIN *et al.* 2014.

<sup>116</sup> PIOVAN, MOZZI, ZECCHIN 2012.



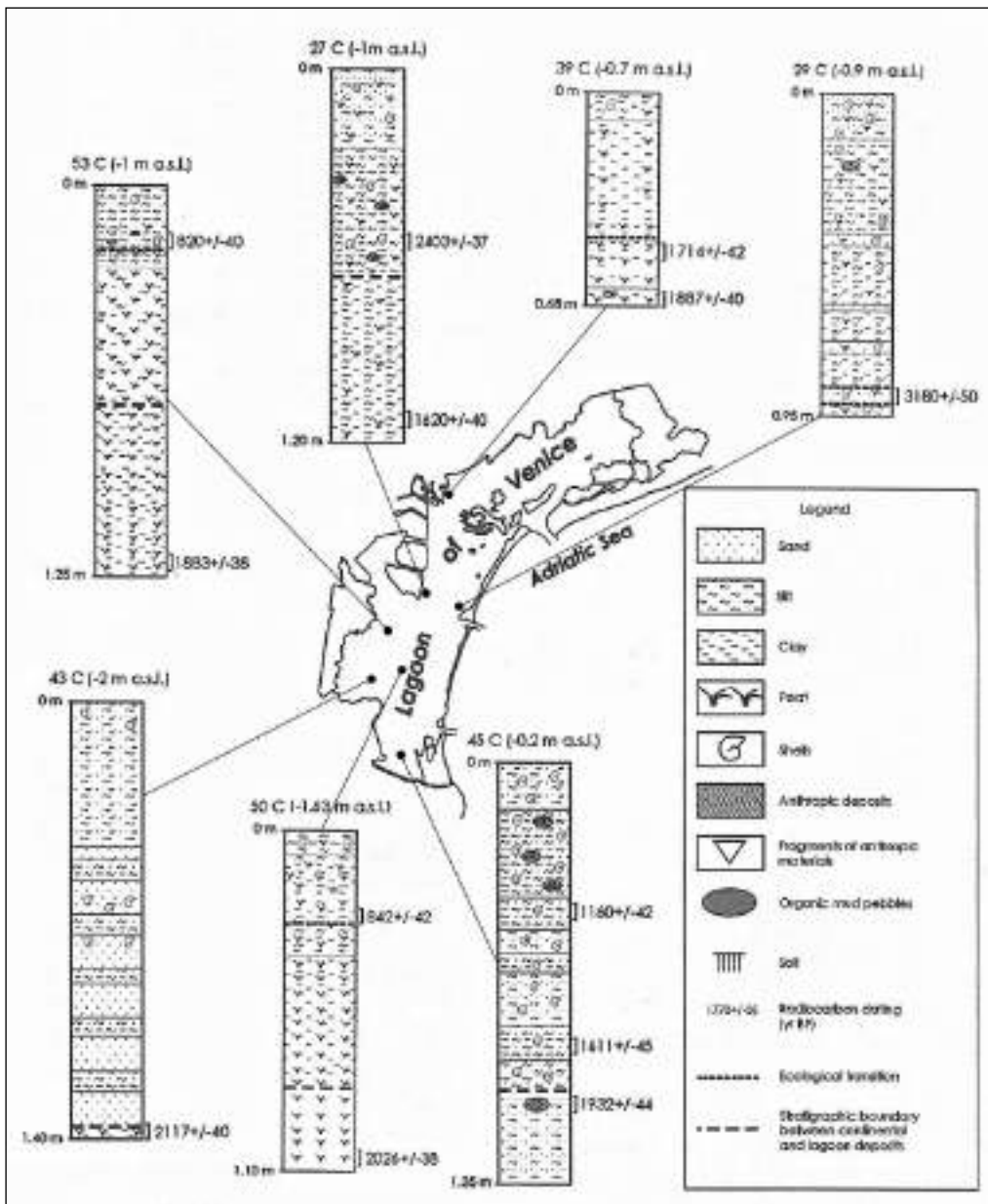


fig. 2.1.14 – Litologia ed età radiometriche convenzionali in sondaggi effettuati nel bacino centrale e meridionale della laguna di Venezia (da SERANDREI BARBERO *et al.* 2006, modificato).

na<sup>117</sup>. L'apporto di notevoli quantità di sedimenti da parte dei fiumi provocò la parziale chiusura del bacino lagunare e l'arretramento della linea di costa (fig. 2.1.16d). I profili sismici eseguiti nel settore più esterno del bacino di Malamocco evidenziano la presenza di una nuova generazione di canali tidali, più recenti rispetto a quelli della precedente fase trasgressiva, probabilmente legati alla riorganizzazione del sistema idraulico lagunare causata dalla migrazione verso mare dei cordoni litorali. Interessante risulta il riconoscimento di antiche bocche di porto lagunari nei pressi dell'attuale Porto di Malamocco, che testimoniano gli spostamenti subiti dalla bocca di porto al variare della posizione dei lidi. Infine, gli autori<sup>118</sup> attribuiscono il successivo ripristino dell'ambiente lagunare nel settore medio-inferiore del bacino alla diversio-

ne artificiale subita dai fiumi a partire dal basso Medioevo (fig. 2.1.16e). Viene quindi riconosciuta una nuova e ultima fase trasgressiva (H3), legata in parte all'attività umana e non solo all'aumento del livello eustatico (fig. 2.1.16f).

Dal confronto tra i dati pubblicati negli anni Sessanta e Ottanta con quelli ottenuti dalle ricerche più recenti, è stato possibile ottenere un quadro completo e approfondito dell'evoluzione paleoambientale del settore medio-inferiore della laguna di Venezia. Lo studio dei carotaggi eseguiti presso la barena Torson di Sotto e le Motte di Volpego completa, infatti, l'analisi del margine più interno, il quale fino al XVI secolo, come risulta dall'analisi della cartografia storica<sup>119</sup>, era costituito da terre emerse caratterizzate dalla presenza di dossi e argini fluviali, di prati, paludi e barene.

<sup>117</sup> Tosi *et al.* 2009.

<sup>118</sup> ZECCHIN *et al.* 2014.

<sup>119</sup> BONDESAN, FURLANETTO 2012.

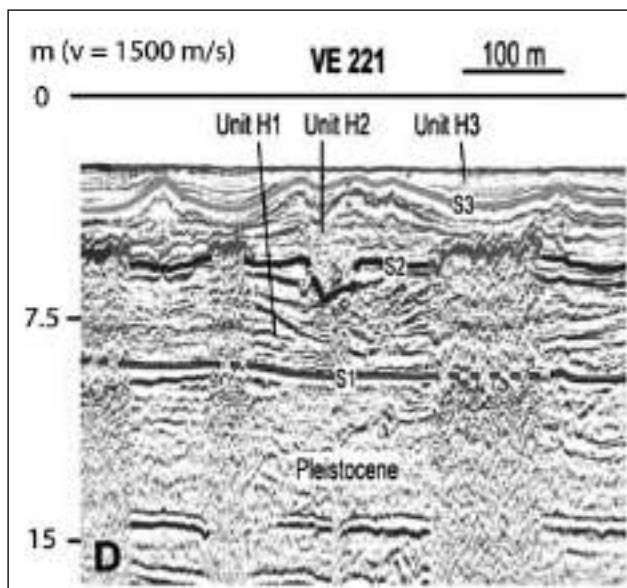


fig. 2.1.15 – Strutture geomorfologiche semplificate dei depositi olocenici nel bacino meridionale della laguna di Venezia (da Tosi *et al.* 2009). All'interno dell'Unità H2 si riconosce un sistema di argini di canale disattivato di età olocenica. Legenda: Unità H1) sequenza trasgressiva; Unità H2) sequenza regressiva; Unità H3) depositi lagunari dell'attuale bacino; superficie S1) limite Pleistocene-Olocene; superficie S2) limite della massima ingressione olocenica; superficie S3) base dell'attuale bacino lagunare.

Nel profilo geologico che attraversa da ovest a est il bacino di Malamocco (cfr. fig. 2.1.9)<sup>120</sup>, all'altezza della barena Torson di Sotto (sondaggio To – CNR) è evidenziata la presenza di depositi tipici di aree di piana deltizia (POI<sub>9</sub>-d), a una profondità compresa tra circa -2 m e -2,5 m dal livello medio mare, corrispondenti alla parte più superficiale dell'Unità di Malamocco<sup>121</sup>. Il tetto di questi depositi coincide con il piano topografico di età tardo romana (IV-V sec. d.C.) al di sopra del quale si rinvengono sedimenti torbosi di origine palustre (POI<sub>10</sub>-d), formati successivamente al IV-V sec. d.C. (Unità di Torcello). I depositi deltizi che si trovano 2 metri sotto il livello medio mare (POI<sub>9</sub>-d) coincidono con il livello di limi argillosi riconosciuti come depositi di ambiente di acqua dolce nel sondaggio Torson di Sotto<sup>122</sup>, tra -2 m e -2,5 m slm (cfr. fig. 2.1.12). Nello stesso sondaggio, la base del sovrastante livello di torba è stata datata a 1730±80 anni BP (età calibrata 145-341 d.C.), valore che confermerebbe l'età romana, o di poco precedente, dei sedimenti sottostanti.

I depositi fluviali dell'Unità di Malamocco potrebbero confermare la presenza nell'area di Torson di Sotto di un ramo deltizio del Brenta, probabilmente collegabile al tracciato *dosso di Arzergrande – dosso della Morosina / dosso della Fogolana – Canal Siocho* (fig. 2.1.2)<sup>123</sup>, disattivatosi prima di 1730±80 anni BP e attualmente situato a più di 2 m di profondità, la cui evidenza morfologica potrebbe essere riconosciuta più a sud (*dosso del Bosco Scuro*) nel sistema di argini di canale

<sup>120</sup> Profilo A-A' riportato nella carta geologica del foglio 148-149 (Tosi *et al.* 2007b).

<sup>121</sup> Cfr. paragrafo 2.1.2.

<sup>122</sup> PIRAZZOLI *et al.* 1980.

<sup>123</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1. (Il dosso di Saonara).

sepolti (Unità H2) individuati dal profilo sismico di fig. 2.1.15. Come è stato precedentemente illustrato<sup>124</sup>, sopra questi depositi deltizi, che si rinvengono solo localmente con livelli discontinui e di spessore esiguo (circa 1-2 m), in tutta l'area più interna del bacino medio-inferiore della laguna, tra Valle Millecampi, Fondi dei Sette Morti e il Lago dei Teneri, si è formato un livello torboso di spessore variabile da 0,5 a 1 m, riferibile a un deposito di ambiente palustre di acqua dolce, datato tra 1730±80 anni BP e 1144±80 anni BP.

Il processo che ha portato alla formazione e all'accumulo di questi depositi torbosi particolarmente estesi, sembra legato al fatto che i piccoli fiumi di risorgiva o di drenaggio locale erano ostacolati nel loro fluire verso valle dall'innalzamento relativo del livello del mare e dalla formazione della adiacente laguna. Il ristagno idrico avrebbe infatti dapprima causato il riempimento degli alvei e, successivamente, la deposizione di sedimenti palustri anche nelle aree esterne<sup>125</sup>. La portata d'acqua dolce, esigua ma costante nel tempo, e il trasporto solido praticamente nullo di questi piccoli fiumi potrebbero aver creato le condizioni per lo sviluppo dell'ambiente palustre e la conseguente formazione di torbe<sup>126</sup>. Ciò si relaziona con i recenti casi di studio in cui sembra emergere un aumento dei fenomeni di alluvionamento tra il IV e VI secolo d.C.<sup>127</sup> Inoltre, la presenza degli antichi cordoni litorali più avanzati verso terra, la cui evidenza morfologica è ancor oggi percepibile dall'analisi della batimetria del fondo lagunare (cfr. fig. 2.1.18), favorì la formazione dell'ambiente palustre creando una barriera naturale tra la parte più interna, dove si depositarono i sedimenti torbosi, e quella più esterna dove continuò a svilupparsi l'ambiente lagunare. Le paludi interessarono il settore interno del bacino centro-meridionale fino all'VIII-IX secolo d.C.<sup>128</sup>, anche se i dati radiometrici finora pubblicati indicano che le acque dolci abbandonarono questi territori in momenti diversi (vedi *supra*).

#### *L'evoluzione della linea di costa*

Le variazioni della linea di costa all'interno del bacino centro-meridionale della laguna di Venezia appaiono molteplici e significative<sup>129</sup> (fig. 2.1.17). Nel settore di terraferma posto più a sud, tra San Pietro di Cavarzere e Cavanella d'Adige, sono ben espressi due sistemi di cordoni dunosi

<sup>124</sup> Cfr. paragrafo 2.1.2 (Le torbe altomedievali).

<sup>125</sup> BONDESAN *et al.* 2008, p. 66.

<sup>126</sup> Il modello deposizionale potrebbe giustificare anche il dato anomalo rinvenuto presso le Motte di Volpego, dove il livello di argilla nerastra interpretato come un deposito continentale di tipo palustre (ASCOLI 1966), si trova a una profondità maggiore compresa tra -5,09 m e -5,65 m slm. È possibile che tale deposito corrisponda al riempimento di un precedente canale tidale formatosi durante la fase trasgressiva (vedi *supra*). Inoltre, la datazione <sup>14</sup>C della conchiglia campionata all'interno dei sottostanti sedimenti lagunari, che ha fornito un'età pari a 1708±85 anni BP (BONATTI 1968), concorda con gli altri valori radiometrici che fanno risalire la formazione dell'ambiente palustre ad un periodo successivo al IV secolo d.C.

<sup>127</sup> Cfr. FONTANA, FRASSINE 2016; CREMONINI, LABATE, CURINA 2013.

<sup>128</sup> Tetto del livello torboso datato a Torson di Sotto a 1140±80 anni BP (età calibrata 783-965 d.C.), PIRAZZOLI *et al.* 1980.

<sup>129</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004, p. 308.

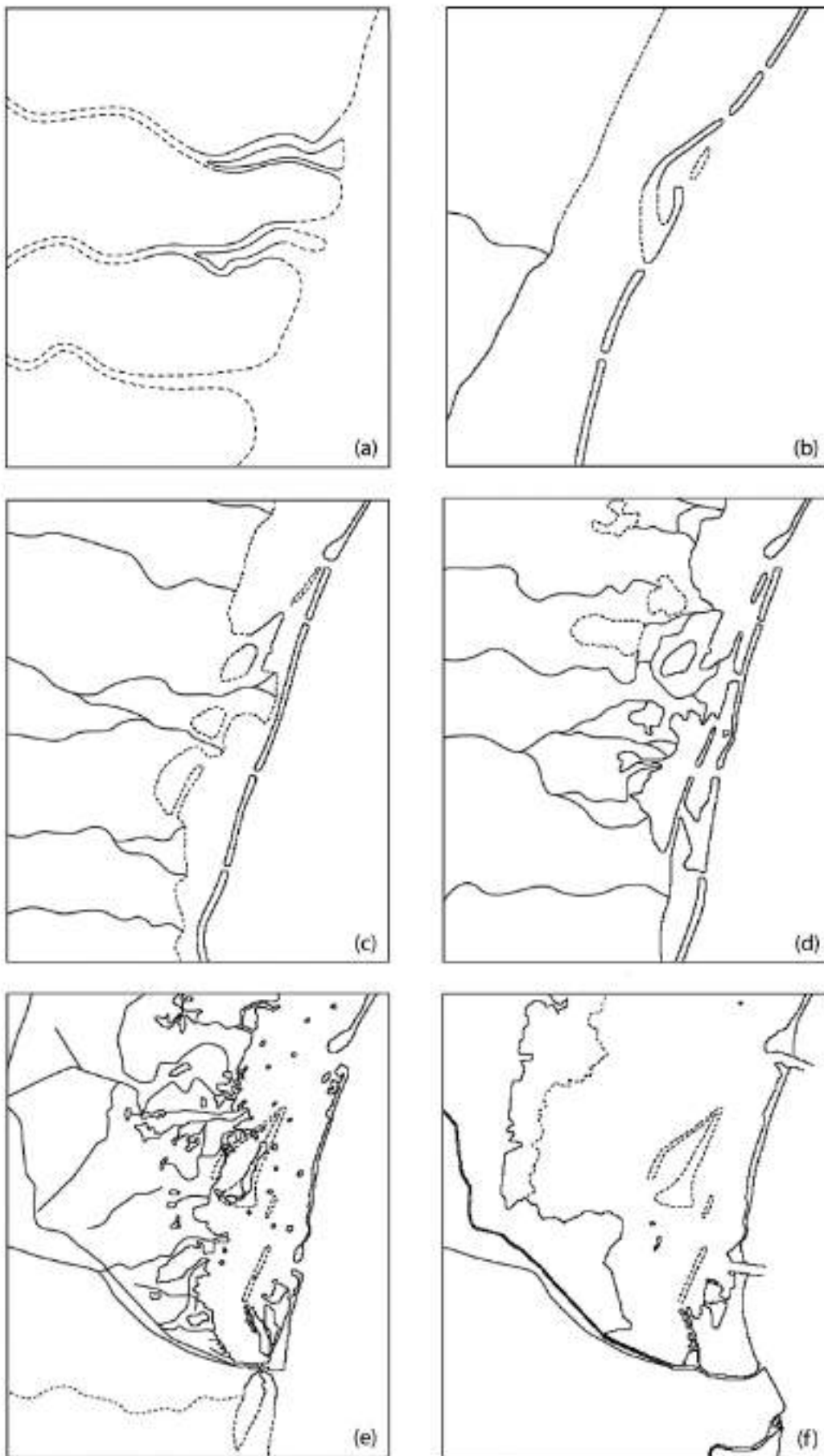


fig. 2.1.16 – Modello evolutivo dell'assetto geografico del bacino lagunare medio-inferiore: (a) fase estuarina con riempimento delle valli incise (fase trasgressiva H1); (b) massima ingressione marina; (c) circa 3000 anni fa (fase regressiva H2); (d) Periodo Romano (fase regressiva H2); (e) circa 1500 d.C. (fase trasgressiva H3); (g) Attuale (da CORILA 2004-2006, modificato).

(“a” e “b”) identificati come apparati deltizi dei fiumi Po<sup>130</sup> e Adige<sup>131</sup>. La formazione di questi due apparati deltizi potrebbe aver causato il rapido spostamento della precedente linea di costa (linea B), conclusosi circa 2800 anni fa<sup>132</sup>. Infatti, i cordoni sabbiosi posti lungo la direttrice Cavanella d'Adige-Sant'Anna-Chioggia (linea C) sono stati collegati a una linea di costa di epoca “etrusca”<sup>133</sup>, sulla quale si trova l'abitato di Spina, e ad un precedente cordone di epoca “pre-etrusca”<sup>134</sup>. Si può ritenere, quindi, che il litorale abbia raggiunto questa posizione già nel X-VIII secolo a.C.<sup>135</sup> Successivamente, a partire da Chioggia, la linea di costa si raccordò con San Nicolò di Lido «per l'emersione di scanni costieri formati dalle sabbie del Brenta e poi del Piave, che divennero i lidi di Pellestrina e di Malamocco, più avanzati verso mare rispetto alla costa più antica»<sup>136</sup>.

In proposito è interessante il modello digitale del fondo lagunare<sup>137</sup> (fig. 2.1.18), sovrapposto ad un'immagine satellitare Landsat TM, in cui sono evidenziati in giallo gli antichi cordoni litorali che attualmente si trovano all'interno della laguna e in rosso le tracce di alcuni paleoalvei riferibili ai fiumi Brenta e Adige. Il risalto morfologico dei cordoni dunosi conferma la presenza e la direzione delle antiche linee di costa. L'identificazione di un antico cordone litorale poco a monte della bocca di porto di Malamocco è avvalorata dall'analisi di un sondaggio all'interno del quale sono stati individuati indicatori di ambiente litorale (sondaggio 29 in fig. 2.1.14)<sup>138</sup>. La datazione <sup>14</sup>C, effettuata su un foraminifero campionato a una profondità di 0,93 m rispetto al fondo lagunare, ha fornito un'età di 3180±50 anni BP<sup>139</sup>. Sembra dunque possibile collegare questo antico litorale con quello che si estende da Malamocco al settore meridionale della laguna il quale, dal confronto con le linee di costa del delta del Po, risulta compreso tra 5000 e 2800 anni BP<sup>140</sup>.

Il litorale situato tra Malamocco e la bocca di porto di Lido (cfr. fig. 2.1.17) sembra essere rimasto pressoché invariato, almeno dall'epoca romana fino ad oggi o addirittura da epoche più remote<sup>141</sup>. Una possibile conferma di questa ipotesi potrebbe trovarsi in alcune datazioni al radiocarbonio effettuate lungo la fascia costiera nord-adriatica, pubblicate negli anni Settanta da Fontes e Bortolami<sup>142</sup>. Si tratta di analisi radiometriche affette, probabilmente, da un errore analitico più elevato rispetto a quello rilevato per le datazioni più recenti (il lavoro risale infatti a circa cinquant'anni fa) e riferite al campionamento di conchiglie per loro natura

meno affidabili dei resti vegetali, ma che comunque contribuiscono a chiarire l'evoluzione cronologica del litorale. In particolare, presso il Lido di Venezia sono state campionate cinque conchiglie da un unico sondaggio a profondità diverse, la cui analisi ha restituito le seguenti datazioni <sup>14</sup>C a partire dalla base dei depositi litorali:

5900±100 anni BP a 12,4 m slm  
 5490±100 anni BP a 9,6 m slm  
 4910±100 anni BP a 7,0 m slm  
 3340±80 anni BP a 1,4 m slm  
 2340±90 anni BP a 0,2 m slm

In un altro punto della fascia litorale, presso Punta Sabbioni, la datazione ricavata da una conchiglia campionata a 13 m slm ha fornito un'età pari a 5900±120 anni BP, confrontabile con quella del Lido di Venezia più o meno alla stessa profondità. Nell'area situata a nord-est dell'attuale bocca di porto di Lido il cordone litorale è successivamente avanzato, stabilizzandosi in una posizione prossima all'allineamento S. Erasmo-Vignole-Certosa-S. Elena corrispondente ad un'antica linea di costa<sup>143</sup>.

#### *Il settore centrale della Laguna*

Gli studi riguardanti il settore di pianura situato a monte del bacino centrale della laguna (la zona industriale di Porto Marghera e le aree agricole limitrofe) non hanno individuato, finora, la presenza di direttrici fluviali del Brenta di età tardo-olocenica ad eccezione di quelle relative ai rami deltizi bassomedievali, corrispondenti al percorso del fiume lungo l'attuale Naviglio da Oriago verso la laguna (cfr. fig. 2.1.2). Nel 1989, Vito FAVERO<sup>144</sup> analizzava il possibile collegamento tra i percorsi di epoca antica del Brenta, individuati a monte di Padova, e la porzione di pianura situata a valle di questa città fino al mare, basandosi sullo studio di un sondaggio effettuato all'Isola Nuova del Tronchetto, il pozzo Vel bis-CNR<sup>145</sup>.

La porzione di laguna corrispondente, situata poco a ovest dell'Isola Nuova del Tronchetto tra Porto Marghera e Venezia (fig. 2.1.19), è stata recentemente studiata<sup>146</sup> mediante l'esecuzione di alcuni sondaggi e l'interpretazione di numerosi profili acustici<sup>147</sup>. Nell'area più interna, prossima

<sup>143</sup> PRIMON, MOZZI 2014.

<sup>144</sup> FAVERO 1989; p. 8: «Oltrepassata la città di Padova, le tracce dei percorsi più antichi, che fin qui sono ancora ben documentate, si perdono improvvisamente, forse cancellate e sepolte da una sedimentazione più recente. Il solo elemento che può far supporre una prosecuzione di almeno uno di questi percorsi verso est, in direzione di Venezia, è fornito dal fatto che in un sondaggio effettuato all'Isola Nuova del Tronchetto, il pozzo Vel bis-CNR, alla base dei sedimenti lagunari, sono state attraversate sabbie fluviali formate da apporti misti di Brenta e Bacchiglione. I due fiumi potevano confluire nel tratto tra Vicenza e Padova, quando il Brenta seguiva uno dei percorsi più occidentali; inoltre i limi lagunari che ricoprono le sabbie hanno cominciato a depositarsi 4.250 anni dal presente (età radiocarbonio); ovviamente l'età di formazione del deposito sabbioso sottostante è più antica e potrebbe coincidere con l'età dei percorsi più occidentali del fiume rilevati a monte di Padova».

<sup>145</sup> FAVERO, ALBEROTANZA, SERANDREI BARBERO 1973.

<sup>146</sup> MADRICARDO, DONNICI 2014.

<sup>147</sup> Indagini geofisiche effettuate tramite l'utilizzo di un'ecosonda che misura l'intensità delle onde acustiche riflesse dal sottosuolo del bacino lagunare, evidenziando la presenza di superfici di discontinuità.

<sup>130</sup> FAVERO, SERANDREI BARBERO 1978; FAVERO, SERANDREI BARBERO 1980.

<sup>131</sup> BONDESAN *et al.* 2008; PIOVAN, MOZZI, ZECCHIN 2012.

<sup>132</sup> STEFANI, VICENZI 2005.

<sup>133</sup> FAVERO, SERANDREI BARBERO 1978.

<sup>134</sup> CIABATTI 1966.

<sup>135</sup> CORILA 2004-2006, p. 95.

<sup>136</sup> FAVERO, PAROLINI, SCATTOLIN 1988, p. 13.

<sup>137</sup> Presentato dal Consorzio per il coordinamento delle ricerche inerenti al sistema lagunare di Venezia (CORILA) nel programma di ricerca 2004-2006 (CORILA 2004-2006).

<sup>138</sup> SERANDREI BARBERO *et al.* 2006.

<sup>139</sup> Età calibrata 1217-1007 a.C. (SERANDREI BARBERO *et al.* 2006).

<sup>140</sup> SERANDREI BARBERO *et al.* 2006.

<sup>141</sup> *Archeologia e paesaggio* 2013.

<sup>142</sup> FONTES, BORTOLAMI 1973.

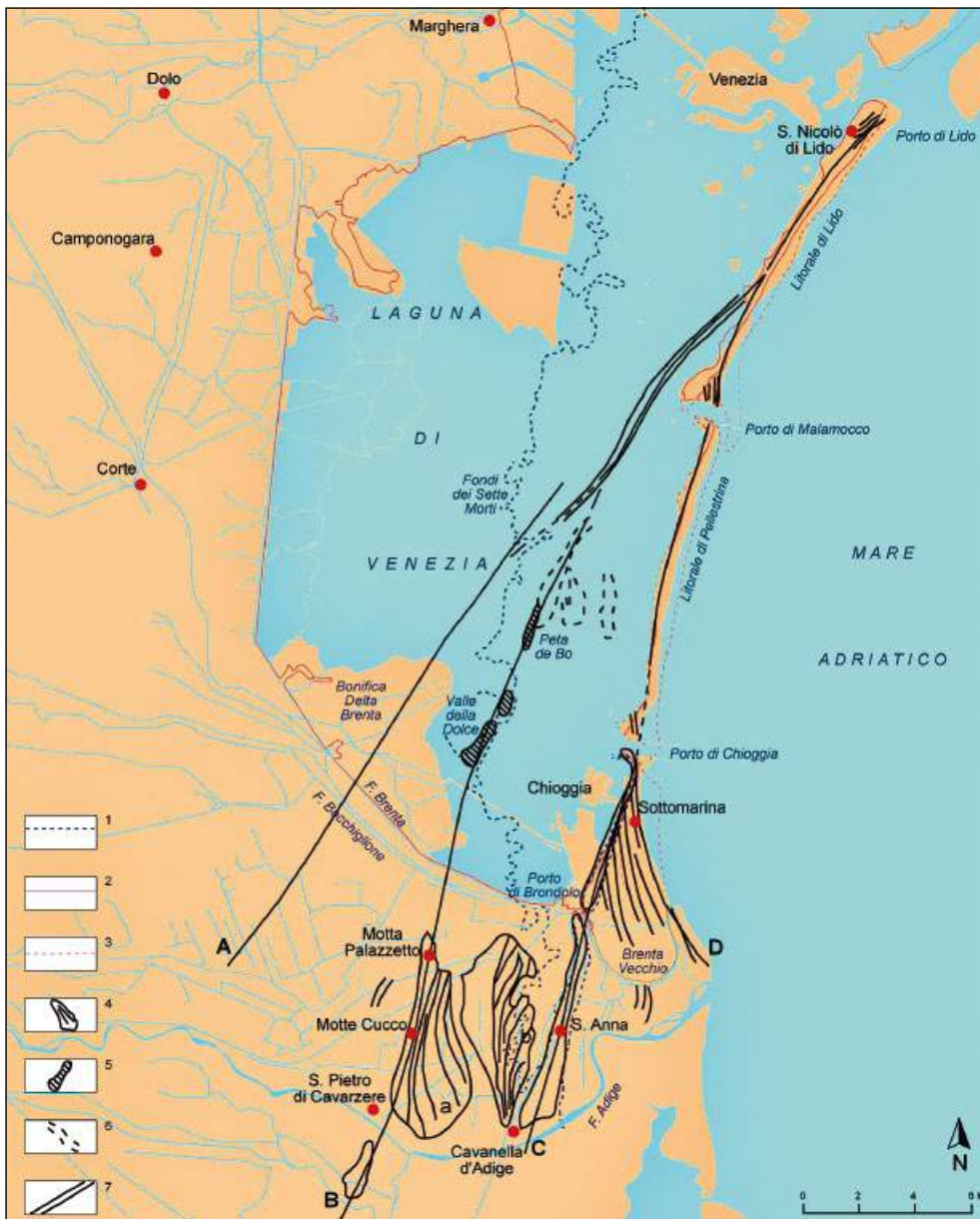


fig. 2.1.17 – Le variazioni della linea di costa nel settore meridionale della laguna di Venezia (da BONDESAN, MENEGHEL 2004). Legenda: Linea A, limite della massima ingressione olocenica (da FAVERO, SERANDREI BARBERO 1980); linea B, linea di costa San Pietro di Cavarzere-Motte Cucco-Motta Palazzetto-Peta de Bo; linea C, linea di costa Cavanella d'Adige-Sant'Anna-Chioggia; linea D, linea di costa attuale; 1) e 2) margine interno lagunare e linea di costa desunti da cartografia storica, secolo XVI (1) e secolo XVIII (2); 3) limite della spiaggia intertidale desunto da cartografia storica (anno 1763); 4) cordone litoraneo e complesso dunoso fossile spianato o rilevato; cordone litoraneo antico desunto da: 5) cartografia storica; 6) immagini satellitari; 7) rilevamento (E. Canal); "a" e "b": antichi apparati deltizi.

alla frangia lagunare (sondaggio SG26), è stato individuato il tetto della superficie pleistocenica (caranto) a una profondità di circa -2,5 m slm, su cui poggiano direttamente i depositi di ambiente lagunare. Un campione di resti vegetali raccolto all'interno di questi sedimenti, a -2,44 m slm, ha fornito un'età  $^{14}\text{C}$  pari a 2620±85 anni BP (età calibrata 946-486 a.C.), indicando che l'ingressione marina raggiunse quest'area tra il X e il V secolo a.C. La datazione di altri tre campioni di torba e resti vegetali a una profondità rispettivamente di -2,21 m, -1,89 m e -1,5 m slm, ha permesso di ricostruire l'evoluzione dell'area da un ambiente barenicolo ad uno intertidale e, infine, ad uno subtidale. Le due torbe campionate nei sedimenti di barena hanno evidenziato che l'ambiente barenicolo esisteva tra il IX e il VI-IV secolo a.C.<sup>148</sup>, mentre il passaggio all'ambiente subtidale avvenne

<sup>148</sup> 2365±45 anni BP (età calibrata 552-363 a.C.); 2713±35 BP (età calibrata 920-806 a.C.), MADRICARDO, DONNICI 2014.

1786±50 anni fa<sup>149</sup>. Quest'ultima datazione fa risalire all'epoca romana la completa sommersione di questa parte di laguna, determinando la definitiva scomparsa delle barene. Il dato è confermato dall'analisi, effettuata da Serandrei Barbero *et al.*<sup>150</sup>, del sondaggio 39 C (cfr. fig. 2.1.14) situato circa un chilometro a nord rispetto al sondaggio SG26: anche in quest'area è stata individuata un'antica barena sepolta ed il successivo passaggio all'ambiente subtidale è datato a 1714±42 anni BP (età calibrata 572-694 d.C.)<sup>151</sup>.

Sempre nella stessa area, Madricardo e Donnici<sup>152</sup> hanno individuato la presenza di antichi canali tidali sepolti (cfr. fig. 2.1.19). In particolare è stato riconosciuto un canale

<sup>149</sup> 1786±50 anni BP (età calibrata 126-381 a.C.), MADRICARDO, DONNICI 2014.

<sup>150</sup> SERANDREI BARBERO *et al.* 2006.

<sup>151</sup> Campione di torba prelevato a -1,23 m slm.

<sup>152</sup> MADRICARDO, DONNICI 2014.

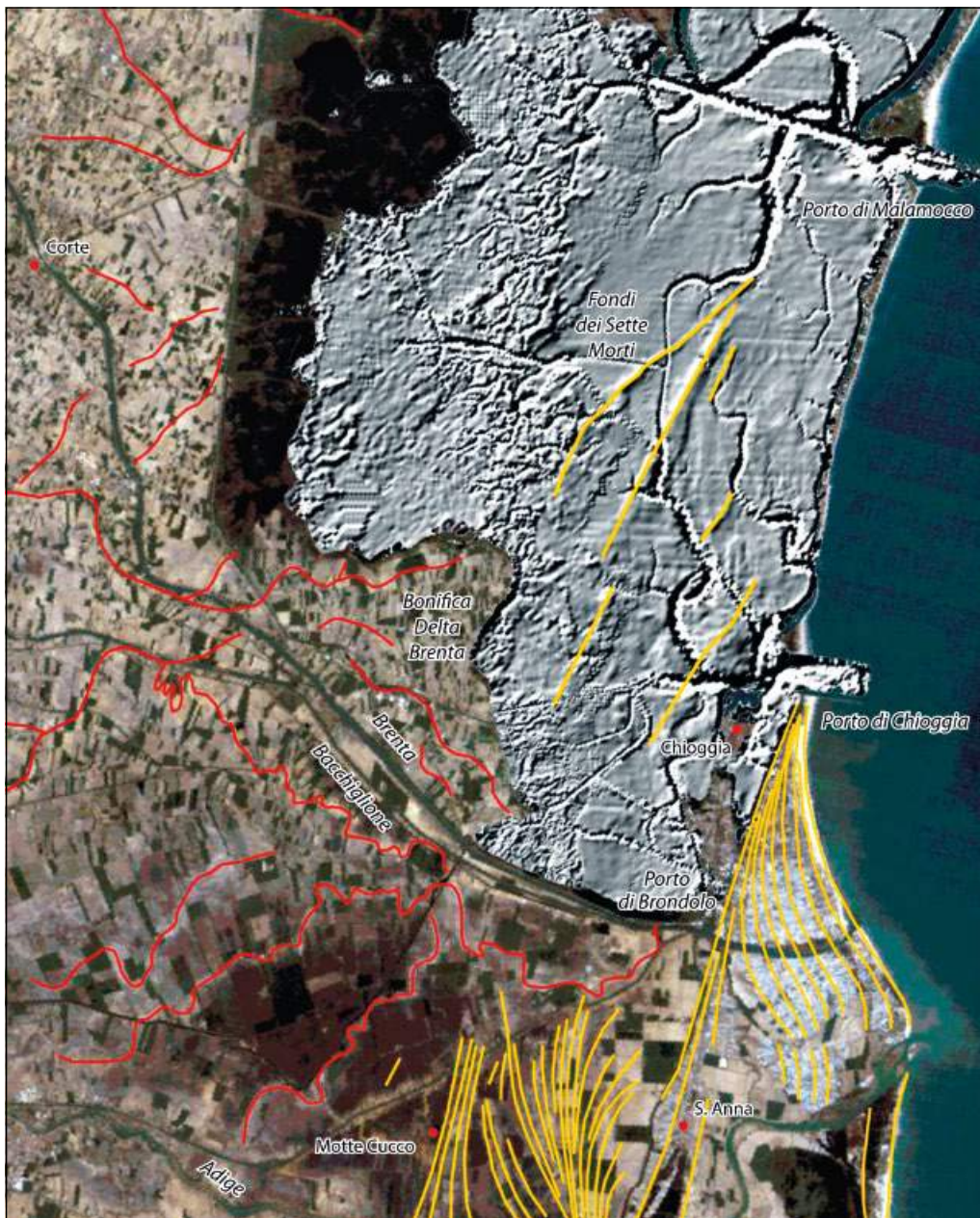


fig. 2.1.18 – Elaborazione di dati batimetrici (1990) e di una immagine satellitare Landsat TM. Le linee gialle indicano antiche strutture litorali, quelle rosse paleoalvei o paleocanali (da CORILA 2004-2006, modificato).

tidale (CL 1) datato a  $2648 \pm 40$  anni BP<sup>153</sup>, quindi attivo contemporaneamente alla barena posta poco più a ovest (SG26), mentre un pezzo di legno, campionato a una profondità di  $-5,06$  m slm all'interno del canale tidale CL3, risale a  $1193 \pm 35$  anni BP<sup>154</sup>, indicando per questo alveo un periodo di attività in epoca medievale. È probabile la corrispondenza, evidenziata dagli autori, tra questo canale sepolto e il "Canal de Bottenigo", presente nelle carte storiche fino al XX secolo. Un dato interessante emerge dall'analisi del sondaggio SG28: a circa  $-7,5$  m slm sono stati individuati dei depositi sabbiosi canalizzati attribuiti alla presenza di un delta fluviale del Brenta. Sopra questi depositi, a una

profondità di  $-7,37$  m, si rinvennero sedimenti in *facies* palustre, costituiti da argille scure bioturbate con abbondanti resti vegetali, che testimonierebbero l'abbandono da parte del fiume di quest'area e la conseguente formazione di una piana di delta fluviale emersa presso il margine lagunare. I sedimenti palustri sono stati datati a  $4239 \pm 50$  anni BP (età media calibrata 2809 a.C.) e quindi la disattivazione del delta sarebbe avvenuta in un momento precedente. A circa  $-7$  m sono nuovamente presenti depositi di canale tidale corrispondenti all'alveo sepolto denominato CL2.

Il settore di pianura situato a monte di quest'area è stato analizzato da Mozzi *et al.*<sup>155</sup> attraverso lo studio stratigrafico, paleopedologico e palinologico di tre carotaggi

<sup>153</sup> Resti vegetali campionati a  $-6,56$  m slm (età calibrata 897-787 a.C.).

<sup>154</sup> Età calibrata 959-960 a.C.

<sup>155</sup> Mozzi *et al.* 2003.

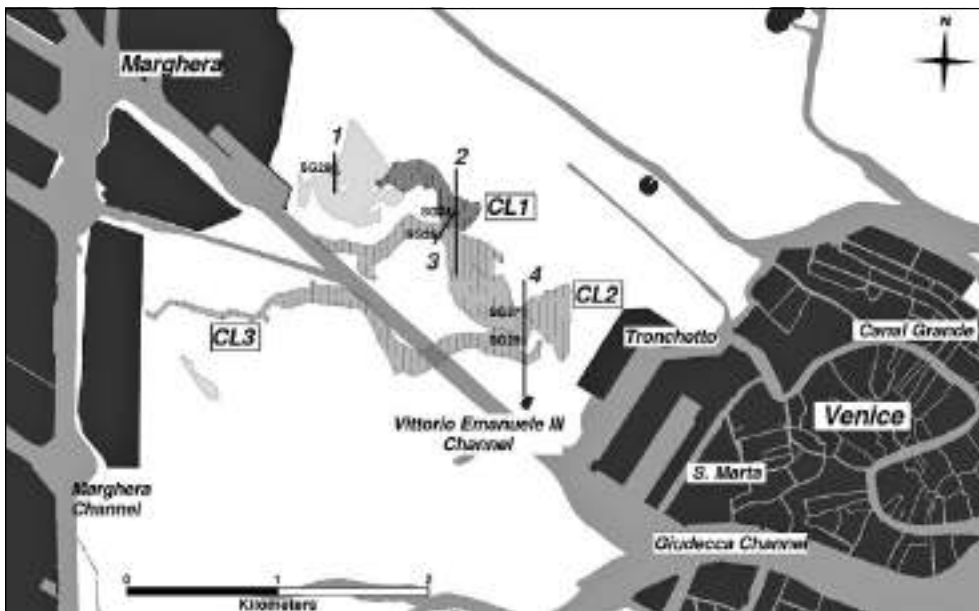


fig. 2.1.19 – Mappa dei paleo-canali tidali (CL1, CL2, CL3) identificati con i profili acustici (traccia 1, 2, 3 e 4) e ubicazioni dei sondaggi analizzati in laguna di Venezia (da MADRICARDO, DONNICI 2014).

(fig. 2.1.20) eseguiti all'interno della zona industriale di Porto Marghera, attualmente sepolta da uno strato di riperti artificiali spesso circa 3-4 m. Anche in quest'area, i depositi lagunari ricoprono direttamente il tetto della superficie pleistocenica (caranto) a una profondità compresa tra -1 m e -2,5 m slm e si sono formati in un ambiente paralico, cioè quello tipico del settore marginale di un bacino lagunare. In questo contesto, i processi tidali interagiscono con l'attività fluviale: le piane subtidali, intertidali e i canali tidali si alternano lateralmente e verticalmente con barene e piccoli delta endolagunari. L'analisi palinologica ha dimostrato infatti la presenza di barene vegetate formatesi nelle zone più alte delle piane tidali; altre aree invece si sono evolute in ambienti di laguna aperta con probabili apporti di acque dolci e sedimenti fluviali. Il ritrovamento di polline di piante di habitat di acqua dolce e di alofite attesta la presenza di ambienti salmastri con episodi di salinità variabile nelle acque e nei suoli, a causa della prevalenza alterna tra acqua marina e acqua dolce dei piccoli fiumi che sfociavano in laguna. All'interno dei depositi lagunari sono stati identificati, inoltre, due principali eventi sedimentari separati da un livello organico leggermente pedogenizzato. I sedimenti lagunari che si sono depositi durante il primo evento hanno uno spessore mediamente inferiore al metro e sono sepolti da un orizzonte torboso formatosi in età medievale<sup>156</sup>. Secondo gli autori è possibile, quindi, che l'ingressione lagunare abbia raggiunto quest'area solo in età post-romana e, poco dopo, si sia formato l'orizzonte organico e il paleosuolo legato alla presenza di una superficie topografica subaerea. Il secondo evento sedimentario corrisponde una nuova trasgressione lagunare che interessò l'intera area durante il tardo Medioevo e l'età Moderna.

<sup>156</sup> Datazioni al radiocarbonio dell'orizzonte organico nel sondaggio AB 6 a -0,8 m slm (età <sup>14</sup>C 585±50 anni BP; 1293-1424 d.C.) e nel sondaggio ER 32 a -2,8 m slm (età <sup>14</sup>C 1095±55 anni BP; 777-1024 d.C.).

## 2.2 Inquadramento geomorfologico dell'area studio

### 2.2.1 Il territorio di Sant'Ilario: gli elementi naturali

In fig. 2.2.1 è riportato l'inquadramento geomorfologico del territorio di Sant'Ilario, compreso tra lo Scolo Brenta Secca a ovest, il corso del Naviglio Brenta a nord e il bacino lagunare a sud-est. Nello schema sono rappresentati i principali elementi morfologici, di origine naturale e antropica, che caratterizzano l'intera area. I corpi sedimentari cartografati corrispondono ai dossi fluviali del Brenta, distinti per età, tracciati sulla base dell'analisi del microrilievo e della stratigrafia del sottosuolo. A nord del Naviglio affiorano i depositi LGM<sup>157</sup> e in alcune aree (ad esempio lungo il corso del Lusore) si riconoscono ancora i blandi dossi dell'originaria morfologia. Piccoli lembi di pianura pleistocenica sono visibili anche a sud del Naviglio: le alluvioni oloceniche del Brenta (cfr. fig. 2.2.1a) hanno sepolto, infatti, solo parzialmente questa parte di territorio lasciando affiorare i depositi dell'antica piana. Il sito del monastero di Sant'Ilario è localizzato all'interno di una di queste "finestre" temporali.

Nello schema sono inoltre riportati i paleoalvei derivanti dalla fotointerpretazione, i corsi d'acqua e i canali lagunari desunti dalla georeferenziazione di alcune carte storiche<sup>158</sup>; anche il margine interno lagunare del secolo XVI e i tracciati stradali sono tratti dall'analisi della cartografia storica.

#### L'analisi morfologica

Il corpo sedimentario principale che delimita a nord l'area un tempo occupata dal monastero, lungo il quale oggi scorre il Naviglio Brenta, è costituito dal dosso di Stra e dalla sua prosecuzione nel dosso di Malcontenta tra

<sup>157</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1.

<sup>158</sup> Cfr. paragrafo 1.5.

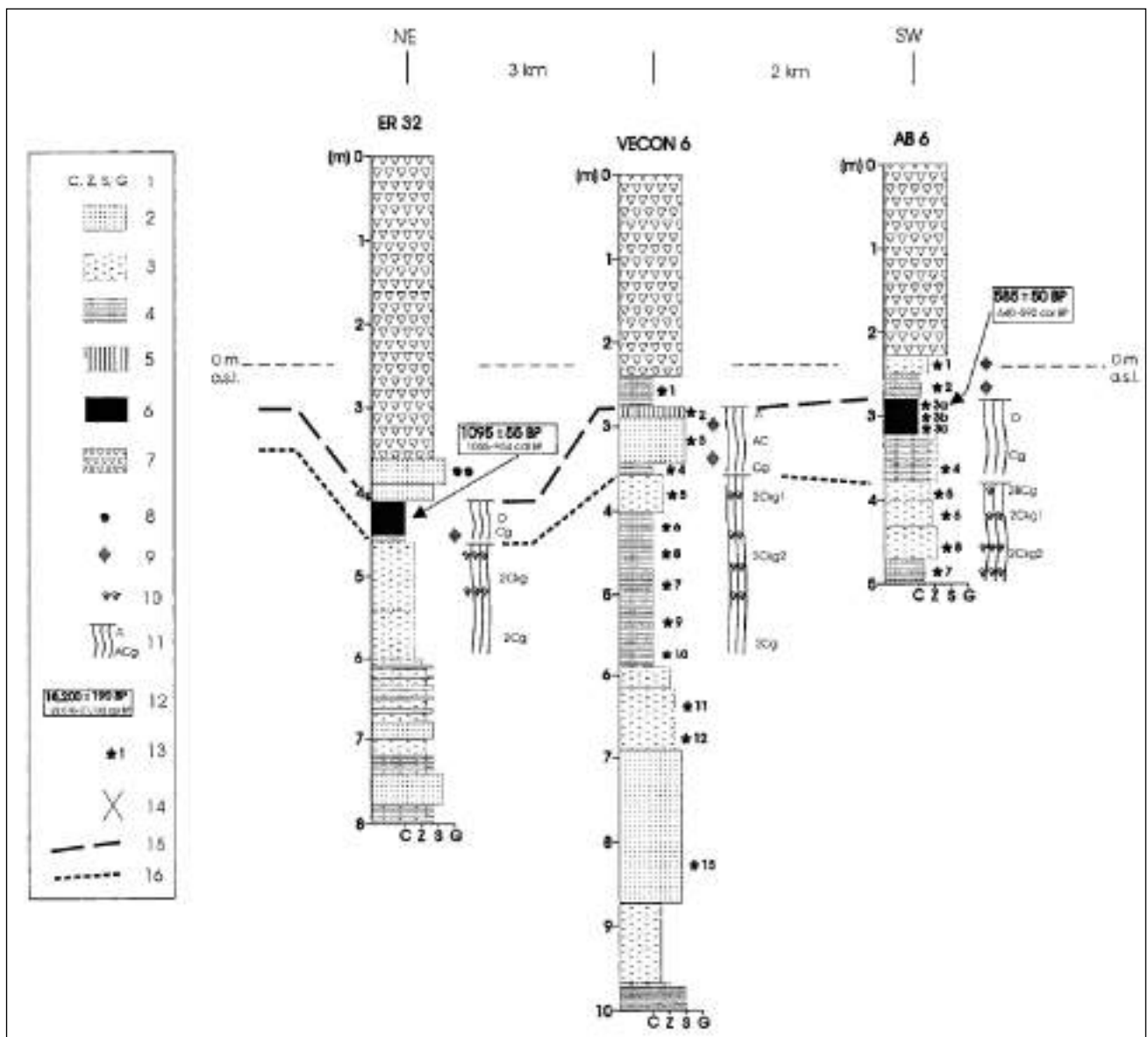


fig. 2.1.20 – Log stratigrafici di sondaggi eseguiti lungo il margine interno della Laguna di Venezia (vedi tab. 2.2.1 e fig. 2.1.2 per le ubicazioni), presso la zona industriale di Porto Marghera (da MOZZI *et al.* 2003, modificata). Legenda: 1) C: argilla, Z: limo, S: sabbia, G: ghiaia; 2) sabbia, sabbia limosa; 3) limo, limo sabbioso, limo argilloso; 4) argilla, argilla limosa; 5) argille e limi, con percentuali variabili di sabbia, ad alto contenuto di materia organica; 6) torba; 7) depositi antropici; 8) conchiglie; 9) resti vegetali (foglie, canne, legno, radichette); 10) noduli carbonatici; 11) suolo sepolto, con relativi orizzonti pedogenetici; 12) data  $^{14}\text{C}$ ; 13) campione; 14) spezzone di carota assente; 15) correlazione del tetto degli orizzonti organici di età medievale; 16) correlazione del tetto del paleosuolo “caranto”.

Oriago e Fusina. Osservando lo schema di fig. 2.2.1 si nota che, presso Dolo, dal dosso principale (dosso di Stra) si stacca una prima diramazione ben pronunciata che segue la direzione dell’attuale Scolo Brenta Secca, un canale artificiale che ricalca la deviazione scavata dai Veneziani nel 1457 (*Scolador de Sambruson*). Questo dosso secondario è costituito da sedimenti sabbiosi e limoso-sabbiosi che affiorano lungo tutto il corso della Brenta Secca fino a Lugo e, oltre il Taglio Nuovissimo, giungono in laguna attraverso il piccolo dosso del canale di Lugo<sup>159</sup>. I depositi sabbiosi più recenti, legati al taglio artificiale del XV secolo,

potrebbero aver sepolto alluvioni riferibili a un percorso più antico del Brenta<sup>160</sup>.

Proseguendo lungo il dosso di Stra, all’altezza di Mira Vecchia si stacca un’altra direttrice fluviale che si eleva di circa 2 m rispetto al piano di campagna circostante e si dirige verso Case Angeli lungo Le Brentelle. Giunto nei pressi della provinciale n. 22 Oriago-Sambruson, sede probabile dell’antica via Annia, il dosso piega bruscamente verso est seguendo la direzione della strada fino a Porto Menai. Attualmente, il tracciato stradale corre lungo il culmine del dosso, avvalorando l’ipotesi che sia più antico della strada. Superato

<sup>159</sup> Cfr. BONDESAN, MENEGHEL 2004.

<sup>160</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1. (Il dosso di Stra).



Bibliografia	Ubicazione	Profondità (m slm)	Materiale datato	Età 14C (anni BP)	Età calibrata (anni a.C./d.C.)
DONNICI, SERANDREI BARBERO 2004	o) Valle Averno (sondaggio CARG 11)	-0,9 -1,8	sed. organico torba	730±60 1730±70	1200-1390 d.C. 126-529 d.C.
Tosi <i>et al.</i> 2007b	p) Le Giare (sondaggio S 6)	-0,95	torba	1660±50	250-540 d.C.
LEZZIERO, DONNICI, SERANDREI BARBERO 2005	q) Darsena di San Leonardo	-5	conchiglia	2910±50	1270-970 a.C.
SERANDREI BARBERO <i>et al.</i> 2006	r) Isola delle Tresse (sondaggio 30 C)	-1,9	torba	3029±46	1409-1128 a.C.
BONATTI 1968	s) Motte di Volpego	-6,10	torba	1708±85	131-536 d.C.
PIRAZZOLI <i>et al.</i> 1980	t) Torson di Sotto	-1,35 -1,95	torba torba	1140±80 1730±80	783-965 d.C. 145-341 d.C.
MADRICARDO, DONNICI 2014	u) canale Vittorio Emanuele III (sondaggio SG 26)	-1,5 -1,89 -2,21 -2,44	resti vegetali torba torba resti vegetali	1786±50 2365±45 2713±35 2620±85	126-381 d.C. 552-363 a.C. 920-806 a.C. 946-486 a.C.
MADRICARDO, DONNICI 2014	v) canale Vittorio Emanuele III (sondaggio SG 24)	-6,56	resti vegetali	2648±40	897-787 a.C.
MADRICARDO, DONNICI 2014	w) canale Vittorio Emanuele III (sondaggio SG 28)	-5,06 -7,37	legno torba	1193±35 4239±50	959-960 d.C. 2651-2833 a.C.
SERANDREI BARBERO <i>et al.</i> 2006	x) canale Vittorio Emanuele III (sondaggio 39 C)	-1,23	torba	1714±42	572-694 d.C.
Mozzi <i>et al.</i> 2003	y) Porto Marghera (sondaggio AB 6)	-0,8	sedimento organico	585±50	1293-1424 d.C.
Mozzi <i>et al.</i> 2003	z) Porto Marghera (sondaggio ER 32)	-2,8	sedimento organico	1095±55	777-1024 d.C.
SERANDREI BARBERO <i>et al.</i> 2006	Malamocco (sondaggio 29 C)	-1,83	foraminifera	3180±50	1217-1007 a.C.

tab. 2.2.1 – Datazioni <sup>14</sup>C all'interno del bacino lagunare (le ubicazioni sono riportate in *fig.* 2.1.2).

Porto Menai, il dosso prosegue fino a Piazza Vecchia dove si stacca una ulteriore diramazione che si dirige verso sud passando per Curano e le Giare, mentre il rilievo principale continua verso est fino a Dogaletto e al sito di Sant'Ilario. Purtroppo i numerosi interventi antropici che hanno interessato questo territorio non permettono di identificare con sicurezza la direzione originaria delle varie diramazioni che potrebbero essere state modificate successivamente a causa della costruzione di argini o di nuove strade di collegamento. Sicuramente, comunque, fin dal 1500 lungo il dosso passante per Dogaletto correva una strada denominata *strada va a Sant'Ilario*<sup>161</sup>, l'attuale via Bastie, caratterizzata da un andamento molto articolato, tipico di una strada arginale.

Risalendo ancora il dosso di Stra in direzione di Oriago, si incontra una diramazione meno pronunciata delle precedenti, che si stacca all'altezza di Mira Porte e si dirige verso Molin Rotto. Anche in questo caso la presenza di una strada, via Bastiette, che corre lungo il culmine del dosso fino al collegamento con la statale Romea, ne sottolinea l'andamento sinuoso caratteristico di un corso d'acqua.

All'altezza di Oriago, sempre in destra Brenta, le foto aeree e il microrilievo mettono in evidenza la presenza di una rotta fluviale che si dirige verso la località Sabbiona. Nel 1431, a seguito dei numerosi allagamenti che interessarono gran parte del territorio di Mestre, i Veneziani decisero di scaricare una parte delle acque del Brenta da Oriago verso Sant'Ilario, attraverso un taglio artificiale denominato in seguito *fossa dei Malcontenti*<sup>162</sup>. In una mappa storica<sup>163</sup> è visibile la traccia corrispondente a questa fossa, probabilmente

non più attiva nel XVI secolo<sup>164</sup>, che sembra aver causato l'accumulo dei sedimenti sabbiosi e la formazione di depositi palustri. È possibile, comunque, che la diversione seguisse, almeno per il primo tratto, il tracciato di un corso d'acqua più antico il cui percorso doveva seguire la direzione di via Sabbiona fino alla Seriola Veneta.

Infine, il rilievo poco accentuato del dosso di Malcontenta delinea l'ultimo tratto del Naviglio da Oriago fino a Fusina. Lungo questa direttrice fluviale le acque dolci del Brenta si sono riversate in laguna dalla fine del XIII-inizio XIV secolo fino ai giorni nostri, conservando pressoché inalterato il tracciato originale. Solo in corrispondenza della località Malcantone, poco a monte di Malcontenta, si osservano due grandi anse relitte (*fig.* 2.2.2f), tuttora ben conservate, frutto di un taglio artificiale effettuato a cavallo tra il 1700 e il 1800<sup>165</sup>.

#### L'analisi stratigrafica

Le indagini geognostiche<sup>166</sup>, effettuate in occasione della realizzazione dell'Idrovia e del raccordo tra la S.P. n. 22 e la S.S. n. 309, hanno fornito importanti indicazioni riguardanti la stratigrafia del sottosuolo. In particolare, l'evidenza morfologica del dosso fluviale passante per Dogaletto è stata confermata in più punti per la presenza di depositi sabbiosi, talora consistenti, lungo tutto il suo sviluppo. Presso Porto Menai è stato individuato un corpo di canale superficiale, con uno spessore di circa 4-5 m, costituito da sabbia da media a fine limosa, di colore grigio, con alla base frammenti lignei. Sotto questo primo corpo di canale, dopo uno strato

<sup>161</sup> ASVe, SEA, Brenta, rot 24, dis. 2/A.

<sup>162</sup> La tradizione narra che il nome fosse legato proprio al "malcontento" suscitato negli abitanti della zona per l'impaludamento del loro territorio causato dallo scarico delle acque del Brenta. Cfr. paragrafo 3.1.8.

<sup>163</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1/A.

<sup>164</sup> Il colore marrone è legato solitamente alla presenza di un corso d'acqua estinto.

<sup>165</sup> Malcantone 2010.

<sup>166</sup> Indagini stratigrafiche archiviate nel webgis della Città Metropolitana di Venezia: [webgis.cittametropolitana.ve.it/geologia](http://webgis.cittametropolitana.ve.it/geologia).

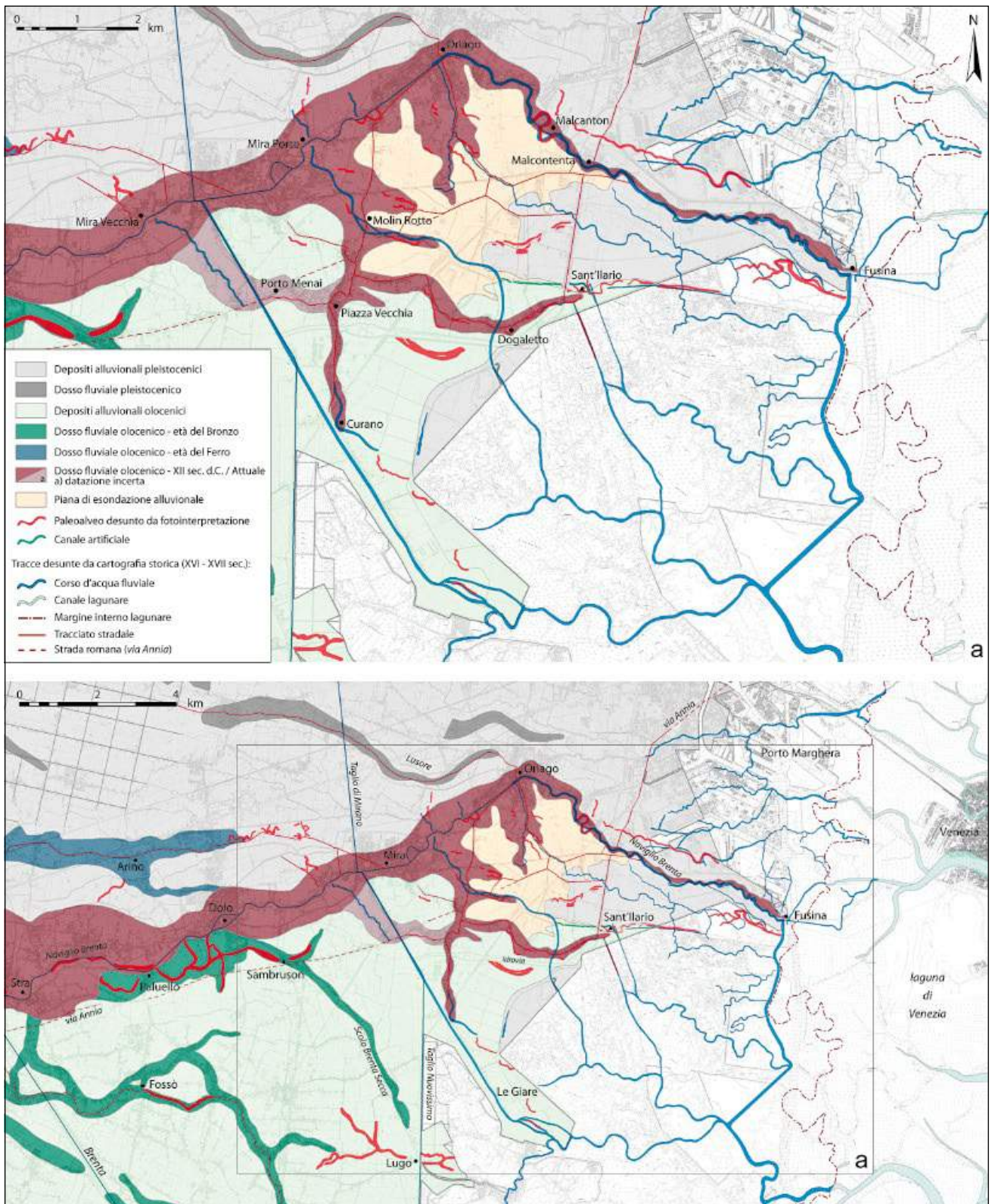


fig. 2.2.1 – Schema geomorfologico del territorio di Sant’Ilario.



fig. 2.2.2. a), b), c), d) – Immagine satellitare del 31 luglio 2007 (Realvista Telespazio S.p.a.) tratta dal sito <https://www.tuttocitta.it/>; e) Immagine satellitare del 27 novembre 2000 tratta dal sito Google Earth; f) Ortofoto 2003 Regione Veneto (TerraItaly™ it 2000 – NR 2003 ortofoto digitale a colori ©Compagnia Generale Ripresearee S.p.A. – Parma).

di mezzo metro di limo argilloso, è presente un altro livello di sabbia da medio a grossa, probabilmente riferibile a un episodio più antico, legato a un alveo fluviale a più elevata energia. Più a valle, poco oltre Piazza Vecchia, è riconoscibile un altro corpo di canale con caratteristiche simili a quello di Porto Menai, mentre, proseguendo lungo il dosso in direzione di Dogaletto, i dati stratigrafici disponibili rivelano ancora la presenza di sabbie in superficie ma con spessori più esigui (circa 2-3 m). Nell'ambito del presente studio, presso il sito del monastero di Sant'Ilario è stato eseguito un transetto trasversale rispetto alla direzione del dosso di Dogaletto (cfr. fig. 8.2.6), che ha confermato la presenza di un corpo di canale sabbioso almeno fino a una profondità di 2,1 m dal piano campagna<sup>167</sup>.

Anche lungo il dosso che si stacca da Piazza Vecchia e prosegue verso Curano e le Giare è stato identificato un corpo di canale di 4,5 m di spessore. A sud di Curano, un sondaggio ha permesso di datare l'attivazione di questa diramazione a un periodo successivo a 955±35 anni BP (età calibrata 1020-1158 d.C.)<sup>168</sup>.

#### La fotointerpretazione

Le immagini telerilevate restituiscono il quadro di un territorio complesso, sede di numerose rotte fluviali spesso molto evidenti, di cui si riconoscono con estremo dettaglio i canali di rotta (fig. 2.2.2a) e i ventagli di esondazione (fig. 2.2.2b). Sono proprio le direttrici preferenziali assunte dai canali di rotta a determinare la tipica distribuzione disomogenea dei sedimenti all'interno dei ventagli di esondazione, costituiti da piccoli dossi a granulometria maggiore e aree di interfluvio più fini e meno rilevate. Le rotte si diramano verso le aree più depresse a partire dai dossi principali, creando un reticolo di canali talora molto articolato. Spesso non è possibile distinguere le rotte fluviali recenti da quelle più antiche: in qualche caso aiutano le citazioni, riportate nelle cronache storiche, di importanti episodi di rottura degli argini del Brenta o di tagli artificiali come, ad esempio, quello della *fossa dei Malcontenti*<sup>169</sup>.

L'interpretazione delle immagini aeree e satellitari ha permesso di riconoscere, inoltre, numerose tracce riferibili alla paleoidrografia dell'area: sono stati individuati e riportati

<sup>167</sup> Cfr. paragrafo 8.2.

<sup>168</sup> BONDESAN *et al.* 2008, p. 120.

<sup>169</sup> Cfr paragrafo 3.2.1.

nello schema di *fig. 2.2.1* i paleoalvei più importanti per dimensioni e visibilità, anche se il loro tracciato risulta spesso discontinuo o, a volte, sepolto da sedimenti più recenti. La traccia più evidente riferibile ad un antico alveo fluviale si snoda tra Paluello e Sambruson (*fig. 2.2.3a*): si tratta di un percorso fluviale datato all'età del Bronzo<sup>170</sup>, che poi prosegue, dividendosi in due rami a monte di Sambruson, verso sudest fino a Lugo e verso nordest fino a Mira Vecchia. A sud dell'attuale Idrovia è visibile un altro paleoalveo ben definito (*fig. 2.2.3b*), apparentemente in continuazione con il dosso proveniente dalle Brentelle. In realtà i pochi sondaggi presenti in zona indicano la superficie LGM affiorante in quasi tutta l'area: è possibile, quindi, che l'alveo si possa riferire a un antichissimo percorso del Brenta di età pleistocenica. Le sue dimensioni (la traccia è larga mediamente 100 m) e la tipologia (alveo a bassa sinuosità tendente a formare *pattern* a canali intrecciati) supportano questa ipotesi. Invece, la traccia individuata nei pressi del sito del monastero di Sant'Ilario, a partire dal punto in cui il dosso passante per Dogaletto perde la sua evidenza morfologica, è sicuramente riferibile a un paleoalveo di età olocenica (cfr. *fig. 8.2.3*). Alcune tracce discontinue di un alveo di circa 15 m di larghezza si individuano anche alla sommità di questo dosso, nelle vicinanze del luogo dove probabilmente si ergeva il "castello di Sant'Ilario"<sup>171</sup>. Sulla continuazione di questo alveo, a monte della polveriera della caserma "Andrea Bafile", si riconosce una traccia apparentemente di origine antropica ma che poi, all'interno della base militare, si snoda con un andamento sinuoso del tutto naturale, proseguendo verso l'attuale bacino lagunare (*fig. 2.2.3c*).

Il dosso che si stacca all'altezza di Mira Porte, in prossimità della località Chitarra, è affiancato da numerose tracce di canali ramificati in più braccia, che testimoniano il ripetersi di importanti episodi di rotte fluviali. Parallelamente alla strada che segue il dosso (via San Giuseppe Molin Rotto) si osservano, invece, alcuni piccoli paleoalvei che ricordano la migrazione laterale dei meandri dei corsi d'acqua minori o dei fiumi di risorgiva tipici di queste zone (*fig. 2.2.2c-fig. 2.2.2d*). Oltre il rettilineo della strada statale Romea, le tracce diventano meno evidenti, mentre, spostandosi verso est, nei pressi di Cà Semenzato, si riconoscono alcuni paleoalvei, abbastanza continui e ben definiti, che potrebbero essere messi in relazione con la direttrice proveniente da Mira Porte-Molin Rotto. Si tratta di alvei larghi mediamente 20-30 m, caratterizzati da una bassa sinuosità, che sembrano disegnare una convergenza di rami fluviali la cui provenienza è mascherata a ovest dall'asse stradale della Romea; proseguendo verso est, la loro traccia si perde oltre il Canale Bondante (*fig. 2.2.4a*).

Tracce simili a quelle appena descritte si ritrovano anche più a sud, in località Bastie Interne, nei pressi della Seriola delle Bastiette. In quest'area, però, si individua anche una traccia riferibile a un singolo alveo, in continuità con via Bastiette nel punto in cui la strada cambia direzione (*fig. 2.2.4b*). L'alveo, dopo un breve tratto naturale, diventa rettilineo, assumendo

l'aspetto tipico di un canale artificiale, e si segue nettamente fino al sito del monastero di Sant'Ilario (*fig. 2.2.4c*).

### L'analisi cartografica

L'analisi delle carte storiche, acquisite nell'ambito di questa ricerca, ha permesso di identificare il tracciato di antichi fiumi e canali lagunari di cui oggi non rimane più traccia, se non in labili segni sul terreno riconoscibili esclusivamente dallo studio delle fotografie aeree. Nelle aree interessate da un'intensa urbanizzazione o dall'espansione delle zone industriali, come nel caso di Porto Marghera e delle casse di colmata, le tracce di questi corsi d'acqua sono state completamente cancellate.

I principali elementi dell'antica idrografia riportati nello schema di *fig. 2.2.5* sono tratti dalla carta di Angelo Dal Cortivo del 1521<sup>172</sup> (cfr. *fig. 2.2.10*). I numerosi insediamenti antropici ancora oggi identificabili ed il corso cinquecentesco del Brenta, confrontabile con quello dell'odierno Naviglio, hanno permesso una buona georeferenziazione della carta storica. Qui si riconoscono i corsi d'acqua che all'inizio del XVI secolo scorrevano verso il margine del bacino lagunare, attraversando le paludi: il primo canale a sud è il *Volpadego*, risalendo verso nord, si incontra il *Meleselo*, la *Bampadura* e la *Lenzina*. Questi antichi alvei sono attualmente sepolti sotto i riporti artificiali delle casse di colmata, predisposte a metà del Novecento per la realizzazione della seconda e terza zona industriale, mai portate a termine. In corrispondenza dell'odierno canale Avesa la carta riporta un corso d'acqua, con andamento e direzione simile all'Avesa attuale, denominato *fiume Vicolo*: lungo il suo alveo si riconoscono alcuni tratti ingrossati, contrassegnati dall'idronimo *lago di Vigo*. Il *fiume Vicolo* prende origine da un altro canale, orientato nord-sud, identificato con l'idronimo *Avesa*. Il tracciato di un fiume denominato *Serpa*, che sembra collegarsi al Brenta attraverso la *fossa dei Malcontenti*, compare unicamente in questa carta. Lo stesso vale per l'alveo che scorre parallelamente a quello del Brenta, poco più a sud, il cui nome, *vestigia del canal dei folli*, si riferisce a un fiume ormai estinto di cui rimaneva, già all'inizio del XVI secolo, solo una debole traccia ancora visibile sul terreno. Infine, la *Tajada Moranzan* collegava l'ultimo tratto di questo canale con il Brenta. Passando oltre il Brenta, a nord, è visibile l'alveo del *Vissignone Maggiore* e del *Vissignone de fora* e di altri corsi d'acqua minori che scorrevano lungo il margine lagunare. Nella mappa, tra Fusina e il Bottenigo, è riportato il tracciato artificiale dell'argine eretto nel XIV secolo dai Veneziani, per impedire alle acque dolci del Brenta di riversarsi in laguna con il loro carico di sedimenti. In questa carta, il tracciato dell'argine conserva ancora l'originaria curvatura della cava che lo affiancava, studiata per non estromettere dal circuito delle acque i mulini sorti nell'area di Sant'Onofrio.

L'analisi dell'antica idrografia del settore di frangia lagunare posto a nord del Brenta è stata completata tramite la georeferenziazione della mappa disegnata da Cristoforo Sabbadino a metà del XVI secolo<sup>173</sup>. La lettura di questa carta ha permesso di riconoscere il tracciato del *Ramo del*

<sup>170</sup> Cfr paragrafo 2.1.1. (Il dosso di Stra), dove si descrive analiticamente questo percorso fluviale.

<sup>171</sup> Cfr capitolo 5.

<sup>172</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1/A.

<sup>173</sup> ASVe, SEA, laguna dis. 124.



fig. 2.2.3. a), b) – Immagine satellitare del 31 luglio 2007 (Realvista Telespazio S.p.a.) tratta dal sito <https://www.tuttocitta.it/>; c) Ortofoto 2003 Regione Veneto (TerraItaly™ it 2000 – NR 2003 ortofoto digitale a colori ©Compagnia Generale Ripresearee S.p.A. – Parma).

Cason e del Bosa<sup>174</sup>, compresi tra la cava e il margine lagunare, mentre, a ovest della cava, è stato identificato il corso del *Bottenigo*, del *Carachin* e di alcuni canali al tempo già interrati (*canal aterado*). Nella carta, inoltre, è ancora visibile l'argine originario con la caratteristica curvatura, ma viene rappresentata contemporaneamente anche la nuova cava, scavata con andamento rettilineo per deviare le acque del Brenta verso il Bottenigo.

Infine, dalla Carta Geomorfológica della Provincia di Venezia<sup>175</sup> è stato possibile recuperare i tracciati della *Diversione della Mira*, della *fossa dei Mulini*, del *Laroncello* e del *Canal Mazor*, mentre dalla ricostruzione effettuata da Cisotto<sup>176</sup> e pubblicata da Dorigo nel volume *La laguna di Venezia*<sup>177</sup> è stato ricavato il margine interno lagunare.

<sup>174</sup> Cfr. FERSUOCH 1995.

<sup>175</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004.

<sup>176</sup> CISOTTO 1968.

<sup>177</sup> DORIGO 1995b, p. 188.

## 2.2.2 Il territorio di Sant'Ilario: le strutture antropiche

Ernesto Canal, nel volume *Archeologia della laguna di Venezia*<sup>178</sup>, cita l'esistenza di alcuni quaderni manoscritti redatti nel 1497 da un *pertegador* anonimo<sup>179</sup>, che si riferiscono, probabilmente, a un rilevamento finalizzato alla redazione di una carta della regione lagunare e circumlagunare. Canal riporta un elenco di toponimi e idronimi che sono stati identificati dal *pertegador* e che, in molti casi, non si ritrovano nelle mappe storiche più note.

Il primo toponimo preso in considerazione è stato l'*Arzeron de S. Hilario*, segnalato da Canal in corrispondenza di un dosso sabbioso artificiale che, partendo dal Canale Bondante di Sotto nei pressi di Sant'Ilario, si allunga all'interno del bacino lagunare (cfr. fig. 2.2.5). Alcuni

<sup>178</sup> CANAL 2013.

<sup>179</sup> CANAL 2013, pp. 98-100: i manoscritti sono stati segnalati da L. LANFRANCHI, le notizie preliminari pubblicate da BEVILACQUA 1971.



fig. 2.2.4. a), b), c) – Immagine satellitare del 31 luglio 2007 (Realvista Telespazio S.p.a.) tratta dal sito <https://www.tuttocitta.it/>.

carotaggi e l'analisi dei materiali rinvenuti lungo il dosso permettono di identificarlo come un argine sabbioso di età medievale, lungo circa 1 km e largo 60 m<sup>180</sup>. L'*Arzeron de S. Hilario* corrisponde, probabilmente, alla struttura rettilinea fiancheggiata da caratteristici alberi, visibile nelle carte di Angelo<sup>181</sup> e Nicolò dal Cortivo<sup>182</sup>, che, nel XVI secolo, collegava il sito di Sant'Ilario con il canale *Volpadego*. Alla fine del 1800 lungo il Canale Bondante esisteva ancora una botte a sifone denominata *Botte degli Olmi*<sup>183</sup>, il cui nome ricorda il disegno degli alberi nelle mappe del '500. In fig. 2.2.2e si identifica chiaramente l'argine sabbioso con il canale rettilineo che lo fianeggia, dal quale poi prosegue,

con il caratteristico andamento sinuoso dei canali lagunari, l'antico tracciato del *Volpadego*. Il canale che scorreva parallelo all'*Arzeron*, denominato *drezagno* in una carta cinquecentesca<sup>184</sup>, riceveva le acque dall'ultimo tratto della *fossa dei Mulini* per immetterle nel *Volpadego* e, in parte, disperderle all'interno della laguna. Nella carta di Nicolò dal Cortivo<sup>185</sup> questa seconda diramazione si dirige verso sud collegandosi al corso del canale *Laroncello*.

Nell'elenco del *pertegador* si riconoscono altri nomi riferibili a strade che, attraversando il territorio di Sant'Ilario, collegavano i villaggi sorti lungo il corso bassomedievale del Brenta con i vari siti posti tra il fiume e la frangia lagunare. Dopo un controllo incrociato tra cartografia storica, fonti antiche e dati provenienti dalla fotointerpretazione, alcuni di questi tracciati sono stati identificati e riportati nello

<sup>180</sup> CANAL 2013, p 191, sito 58.1. Questa struttura è riportata nella carta di Angelo Emo del 1763 e nella copia di De Bernardi del 1844, dove viene specificato che si tratta di una lingua di *sabbia*.

<sup>181</sup> ASVe, Sea Brenta, dis. 1/A.

<sup>182</sup> ASVe, Sea Laguna, dis. 5.

<sup>183</sup> CONTON 1940.

<sup>184</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

<sup>185</sup> ASVe, Sea Laguna, dis. 5.

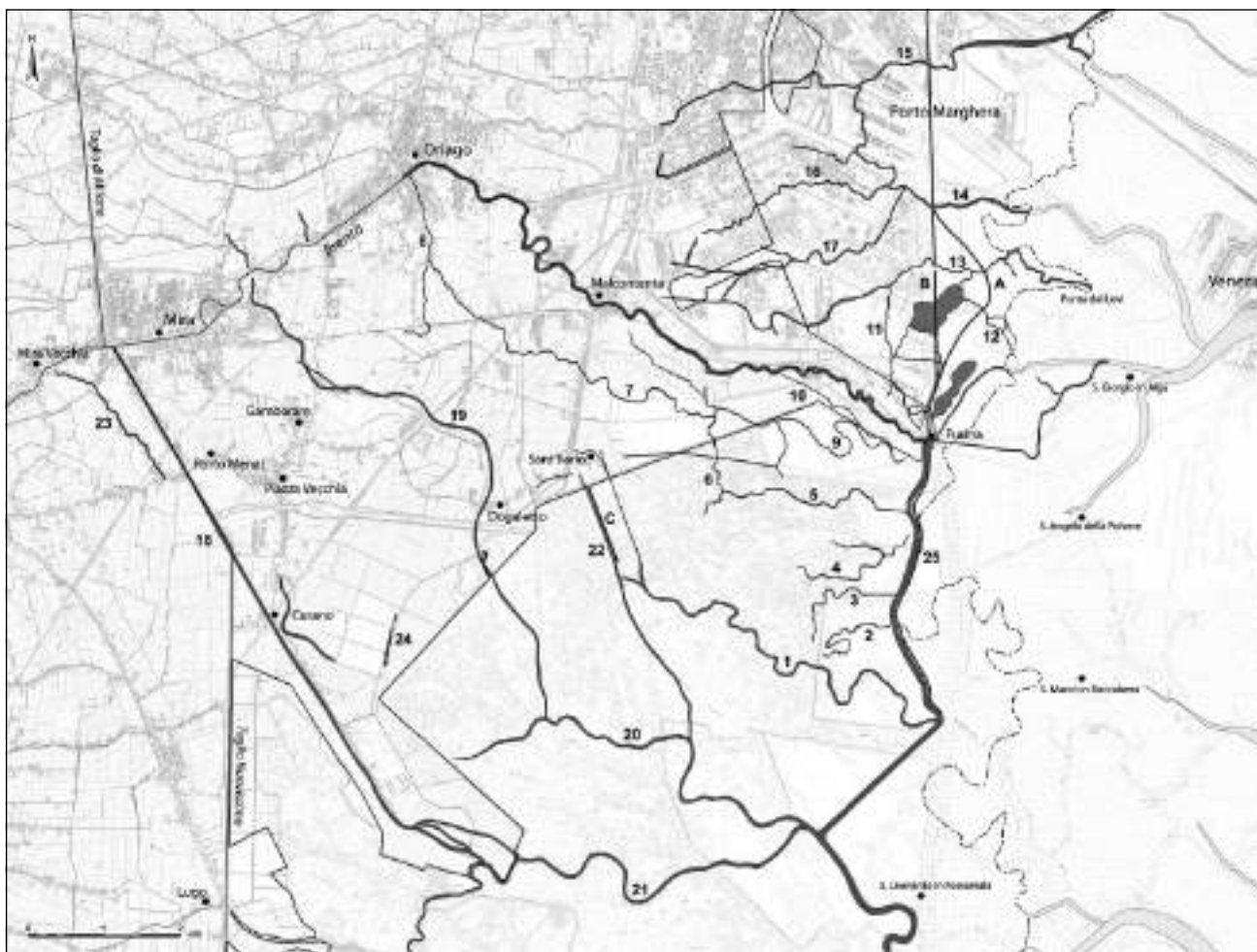


fig. 2.2.5 – Paleoidrografia del territorio di Sant’Ilario. Legenda: 1) Volpadego; 2) Meleselo; 3) Bampadura; 4) Lenzina; 5) fiume Vicolo; 6) Avesa; 7) Serpa; 8) fossa dei Malcontenti; 9) vestigia canal dei folli; 10) Tajada Moranzan; 11) Vissignone maggiore; 12) Vissignone de fora; 13) Ramo del Cason; 14) Bosa; 15) Bottenigo; 16) Carachin; 17) canal aterado; 18) Diversione della Mira; 19) fossa dei Mulini; 20) Laroncello; 21) canal Mazor; 22) drezagno; 23) Brentella; 24) fossa della Gambarara; 25) Brenta di Resta d’Aglio; A) primo argine; B) secondo argine; C) Arzeron de S. Hilario. La linea tratteggiata indica il margine interno lagunare del XVI secolo.

schema di fig. 2.2.6. Tra questi si trovano, ad esempio, la *Strada delle Smergare*, la *Strada della Malcontenta* associata al toponimo *Malcontenta Vecchia*, e la *Strada dalle Bastie*. In una carta del '500<sup>186</sup> è riportato il tracciato della *Strada della Malcontenta*, identificabile con l’odierna via Cà Ballo che collega, ancora oggi, via Bastiette a via Sabbiona nell’area compresa tra Gambarara e Malcontenta. Via Sabbiona, invece, dirigendosi verso nord, metteva in comunicazione la *Strada della Malcontenta* con il territorio di Oriago.

Nella descrizione pubblicata da Antonio Foscari<sup>187</sup> dei terreni posseduti dalla famiglia Foscari nel luogo dove nel Cinquecento verrà edificata la Villa Malcontenta ad opera di Andrea Palladio<sup>188</sup>, è stato possibile identificare dall’analisi del testo e dal confronto con le mappe, i tracciati della *Strada delle Smergare* e di altre due vie denominate *Strada Granda vien da Santo Ilario* e *Strada Maestra va le Gambarara* (fig. 2.2.6a), quest’ultima coincidente, in parte, con la già citata

*Strada della Malcontenta*. Foscari<sup>189</sup> specifica che la *Strada delle Smergare* si innestava alla *strada Granda*<sup>190</sup> qualche centinaio di metri a mezzogiorno del suo incrocio con la *strada Maestra*; aggiunge, inoltre, che la *Strada Maestra* collegava il villaggio di Gambarara con Lizzafusina, sito localizzato presso il margine lagunare alla foce del Brenta. La *strada Maestra*, quindi, provenendo da Lizzafusina, giunta a Malcontenta proseguiva verso Gambarara, attraverso il tracciato denominato *strada della Malcontenta*, mettendo così in comunicazione i villaggi dell’entroterra con i siti perilagunari. Nella cartografia storica<sup>191</sup>, la traccia della strada si perde nei pressi della *fossa dei Mulini* (attuale Scolo Seriola delle Bastiette) ma, verosimilmente, il tracciato stradale, costeggiando l’antica fossa, risaliva fino a Molin Rotto e poi,

<sup>189</sup> FOSCARI 2005d, p. XXXIV.

<sup>190</sup> In un’altra mappa riportata in FOSCARI 2005d p. 212, in corrispondenza del punto di incrocio delle due strade è indicata la presenza di un ponte e, quindi, di un canale che già all’inizio del XVI secolo doveva fiancheggiare il tracciato stradale. È probabile che il canale possa corrispondere all’attuale Scolo Fossa Foscara.

<sup>191</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

<sup>186</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

<sup>187</sup> FOSCARI 2005d, pp. XXXIII-XXXVIII e mappa p. 209.

<sup>188</sup> cfr. capitolo 3.

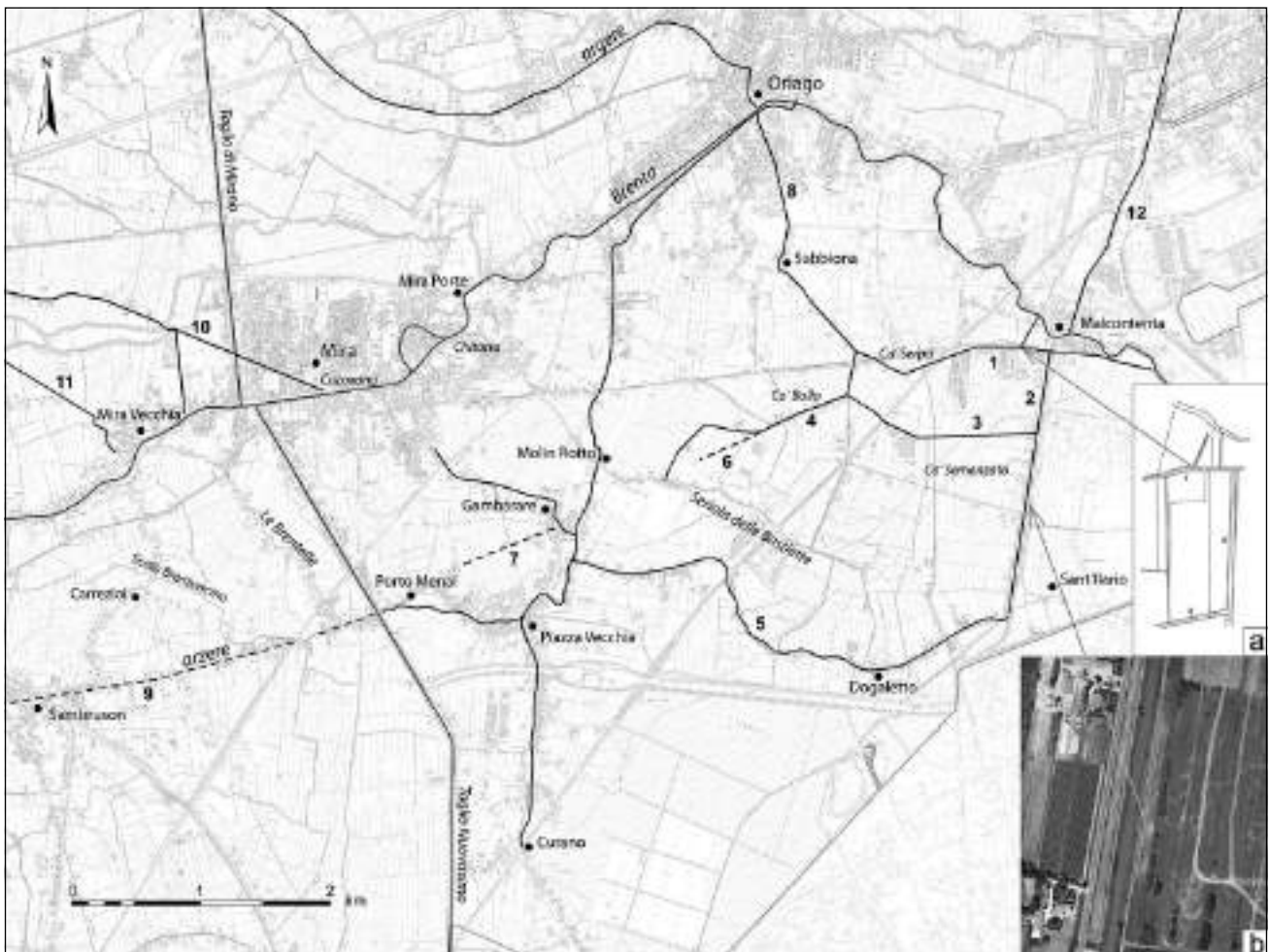


fig. 2.2.6 – Antichi tracciati stradali del territorio di Sant’Ilario; a) Immagine satellitare del 31 luglio 2007 (Realvista Telespazio S.p.a.) tratta dal sito <https://www.tuttocitta.it/>; b) mappa dell’area di Villa Foscari (da FOSCARI 2005d, modificato). Legenda: 1) *Strada Maestra va le Gambarare*; 2) *Strada Granda vien da Santo Ilario*; 3) *Strada delle Smergare*; 4) *Strada della Malcontenta*; 5) *Strada delle Bastie* (via Bastie); 6) via Cà Ballo; 7) via dei Campi; 8) via Sabbioni; 9) *Stradona*; 10) *Stradella* (via Molinella); 11) *carezor*; 12) *Stradella* (“via Annia”).

piegando verso sud, raggiungeva Chiesa delle Gambarare e Piazza Vecchia (antica sede di *Gambarare*), presso Le Bastie. Da questa località iniziava la *strada dalle Bastie*<sup>192</sup>, definita anche *strada va a Sant’Ilario*<sup>193</sup>, che metteva in comunicazione il territorio delle Gambarare con il sito del monastero ormai disabitato. Lungo la strada, probabilmente nel XIV/XV secolo<sup>194</sup>, era stato eretto il castello di Sant’Ilario: da questo punto si staccava, dirigendosi verso nord, la *Strada Granda vien da Santo Ilario* che collegava, chiudendo il circuito viario, la *Strada dalle Bastie* con la *Strada Maestra*. L’esistenza della *Strada Granda* è testimoniata dalla fascia di terreno larga 15 m, che costeggia la via Foscara attuale, compresa tra il Canale Bondante e lo Scolo Fossa Foscara, caratterizzata dalla presenza di una grande quantità di ciottoli. Questa fascia costituita da terreno di riporto corrisponde o, più propriamente, è ciò che rimane del sedime dell’antica *Strada Granda* (fig. 2.2.6b).

Il tracciato della *Strada della Malcontenta* potrebbe coincidere, almeno in parte, con la via Annia. Esistono, infatti, dei settori rettilinei che corrispondono a strade ancora oggi in uso, come, ad esempio, il tratto già citato di via Cà Ballo o la via dei Campi, tra Gambarare e Porto Menai, oppure coincidenti con semplici tratturi o filari d’alberi. Nel settore compreso tra il Taglio Nuovissimo e il Naviglio, i tratti rettilinei che ricalcano l’andamento dell’antica strada sono interrotti in corrispondenza delle diramazioni del Brenta che si staccano dal dosso di Stra e si dirigono verso la laguna (cfr. fig. 2.2.1). In particolare, il dosso sabbioso lungo il quale si snoda la *fossa dei Mulini*, sembra aver sepolto con i suoi depositi il tratto tra via Cà Ballo e via dei Campi, mentre proseguendo verso nordest, la rotta che si origina a sud di Oriago in destra Brenta e scende lungo via Sabbioni, pare avere interrotto il tracciato nei pressi di Malcontenta. Queste osservazioni confermerebbero l’età post-romana dei depositi del Brenta per il tratto compreso tra Mira, Oriago e Fusina. Al contrario, la persistenza fino ai giorni nostri del tracciato stradale che ricalca la via romana a ovest del Taglio Nuovissimo, sembra confermare l’antichità di questi terreni: il dosso su cui corre la strada si sarebbe formato in

<sup>192</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4. La strada viene anche citata dal *pertegador* nei quaderni di rilevamento del 1497 (CANAL 2013, p. 98).

<sup>193</sup> ASVe, SEA, Brenta, rot 24, dis. 2/A.

<sup>194</sup> Cfr. paragrafo 5.1.



un periodo precedente alla costruzione della strada stessa. Nel settore compreso tra Porto Menai e Sambruson, l'analisi del microrilievo mette in evidenza che il tracciato della provinciale n. 22 corre in rilevato all'interno di un'area depressa: si tratta probabilmente di un argine stradale originale in quanto era già segnalato nelle carte topografiche di fine Ottocento<sup>195</sup>, identificato con il nome di *Stradona*. In un documento del 1309<sup>196</sup> si cita in S. Bruson la presenza di un *ager per quam itur ad Portum*, un *ager* che avrebbe facilitato la comunicazione tra i due centri bassomedievali<sup>197</sup> e che potrebbe essersi conservato nell'attuale rilevato stradale<sup>198</sup>. Non è altrettanto chiara, invece, la relazione tra il tratto viario a cavallo del Taglio Nuovissimo e il dosso su cui scorre, in quanto potrebbe aver subito delle modifiche più recenti in occasione dello scavo della *Diversione della Mira* (o *Scolador de Gambarare*), effettuato nel 1531, e poi del Taglio Nuovissimo, portato a termine nel 1610.

L'analisi della cartografia storica ha permesso di ricostruire parte del reticolo stradale risalente alla fine del XV secolo anche per il settore posto in sinistra Brenta tra Stra e Oriago, in particolare per la zona di Mira. Sono state utilizzate due carte storiche datate che, probabilmente rispecchiano l'aspetto del territorio nella seconda metà del Quattrocento: la *fig. 2.2.7* e la *fig. 2.2.8*. Nelle due mappe sono rappresentati, oltre ai centri maggiori, le strade e i corsi d'acqua e alcune interessanti indicazioni relative all'antica morfologia, ad esempio la presenza di paludi o di argini. Alla fine del XV secolo, esisteva già la strada che collegava Arino con Mira, conosciuta con il nome di *Stradella*: l'ultimo tratto di questo antico tracciato coincide con l'attuale via Molinella. Superato il corso del Rio Serraglio, la via Molinella piega bruscamente verso sud fino a raggiungere il Naviglio Brenta, mentre nella due mappe storiche la *Stradella*, dopo aver superato con un ponte l'antico canale *Serraglio*, proseguiva mantenendo la stessa direzione fino al sito dove sorgeva la *chiesa di Cazonaxana* (o di S. Nicolò di Cazonaxana) a Mira, scomparsa dopo il 1478<sup>199</sup>. Nel punto in cui la *Stradella* superava il *Serraglio* sorgeva la *Torre della Stradella*, mentre, più a ovest era ubicata la *Torre Asinara* con indicata una strada campestre (*carezor*<sup>200</sup>) che la univa al sito di Mira Vecchia, il nucleo originario dell'attuale abitato di Mira.

Dal punto di vista geomorfologico, risulta interessante la presenza di una *palludo*, cioè di una zona palustre, formata a monte del corso del Brenta il cui alveo di recente formazione, arginato fino a Oriago dai Padovani nel 1225, impediva il naturale deflusso delle acque dei fiumi minori e dei canali di scolo (*Serraglio, Tergola, Pionca, Volpin*) verso il bacino lagunare.

<sup>195</sup> Istituto Geografico Militare, Carta Topografica d'Italia, Foglio 51 III-S.E., Campagna Lupia, scala 1:25.000, 1887.

<sup>196</sup> LANFRANCHI, STRINA 1965, p. XXXVI (si fa riferimento ad un documento del 12 aprile 1309, ASVe, San Gregorio, Tomo I Membr.).

<sup>197</sup> LANFRANCHI, STRINA 1965, p. XXXVI. Gli autori identificano in questo caso *ad portum* con la villa di Porto (attuale Porto Menai).

<sup>198</sup> In una carta del 1531-1532 di Alvise Donà (ASVe, SEA, laguna, dis. 125), tra Sambruson e Porto Menai è disegnato un rilevato denominato *arzerè* (FERSUOCH 2016).

<sup>199</sup> Nella mappa la chiesa viene rappresentata come un rudere.

<sup>200</sup> POPPI 2005.

## 2.3. L'area lagunare e perilagunare: i casi studio

### 2.3.1 Il canale Avesa

*Ma dobbiamo rilevare che tale arresto nel processo di trasformazione della laguna in questa zona, in confronto delle altre, è in funzione dell'immutabilità del deflusso fluviale retrostante, che nel corso di vari secoli non aveva subita alcuna modificazione. Solo per questo, non si era verificato il caso, nel volger di tanti anni, che alla foce prendessero vita quelle formazioni palustri, che inevitabilmente, quanto con rapidità, portavano all'interramento della laguna, al prolungamento in essa del corso di fiumi e canali e nell'avanzamento delle rispettive foci, come altrove si era verificato, e come qui stesso in breve, si verificherà, appena sarà alterato il retrostante decorso fluviale*<sup>201</sup>.

Roberto Cessi, *Il problema del Brenta*, 1943

#### L'analisi storica

L'attuale canale Avesa è un corso d'acqua lagunare che si snoda tra le barene situate a sudest del canale Bondante. Consultando le mappe che rappresentano quest'area dal secolo XVI fino ad oggi, si nota che il suo alveo non sempre viene identificato con lo stesso idronimo: nel corso dei secoli, infatti, ha subito delle variazioni, toponomastiche e morfologiche, legate alle trasformazioni ambientali di questa parte di territorio.

La prima citazione a noi pervenuta dell'idronimo Avesa, appare in un documento dell'anno 819<sup>202</sup> che descrive i confini del monastero, menzionando alcuni particolari fondamentali per la ricostruzione ambientale all'inizio del IX secolo. Il quadro descritto risulta essere quello di un settore di frangia lagunare situato presso lo sbocco di alcuni corsi fluviali, tra cui il fiume *Clarino* e il fiume *Una*, che si immettevano nel canale *Avisa*. Quest'ultimo, dopo aver ricevuto le tranquille acque dolci dei fiumi di risorgiva, attraversava una zona caratterizzata dalla presenza di paludi salmastre (*palutibus*) e, successivamente, sfociava nella laguna viva (*aquis salsis*) dopo un percorso di tre miglia.

Altre informazioni riguardanti il corso dell'Avesa si ritrovano in documenti della prima metà del XIV secolo. Alcune testimonianze del 1327<sup>203</sup> si rifanno alla tradizione orale per ricostruire l'antica morfologia del territorio, probabilmente riconducibile al XII secolo. In particolare, un tale Marco Bellini racconta che i suoi antenati avevano pescato i *go*, cioè un pesce di acqua salsa, tipico della laguna, *superius in loco, qui dicitur l'Avexe...*<sup>204</sup>. Questa e altre testimonianze assimilabili portarono il celebre storico di Venezia, Roberto Cessi, ad affermare «che tutto il territorio a valle di Oriago e del monastero di S. Ilario nella prima metà del secolo XII era interamente coperto dalle acque salse...»<sup>205</sup>. Queste informazioni, pur con tutte le cautele dovute alle circostanze della loro tradizione e produzione, confermerebbero il

<sup>201</sup> CESSI 1943, p. 10.

<sup>202</sup> LANFRANCHI, STRINA 1965, pp. 5-17 (819, maggio, ind. XII, Pavia).

<sup>203</sup> In CESSI 1943, p. 9 si ricorda una sentenza del Codice del Piovego (Museo Correr, Venezia, c. 531 sgg., sent. 72).

<sup>204</sup> CESSI 1943, p. 9.

<sup>205</sup> CESSI 1943, p. 10.

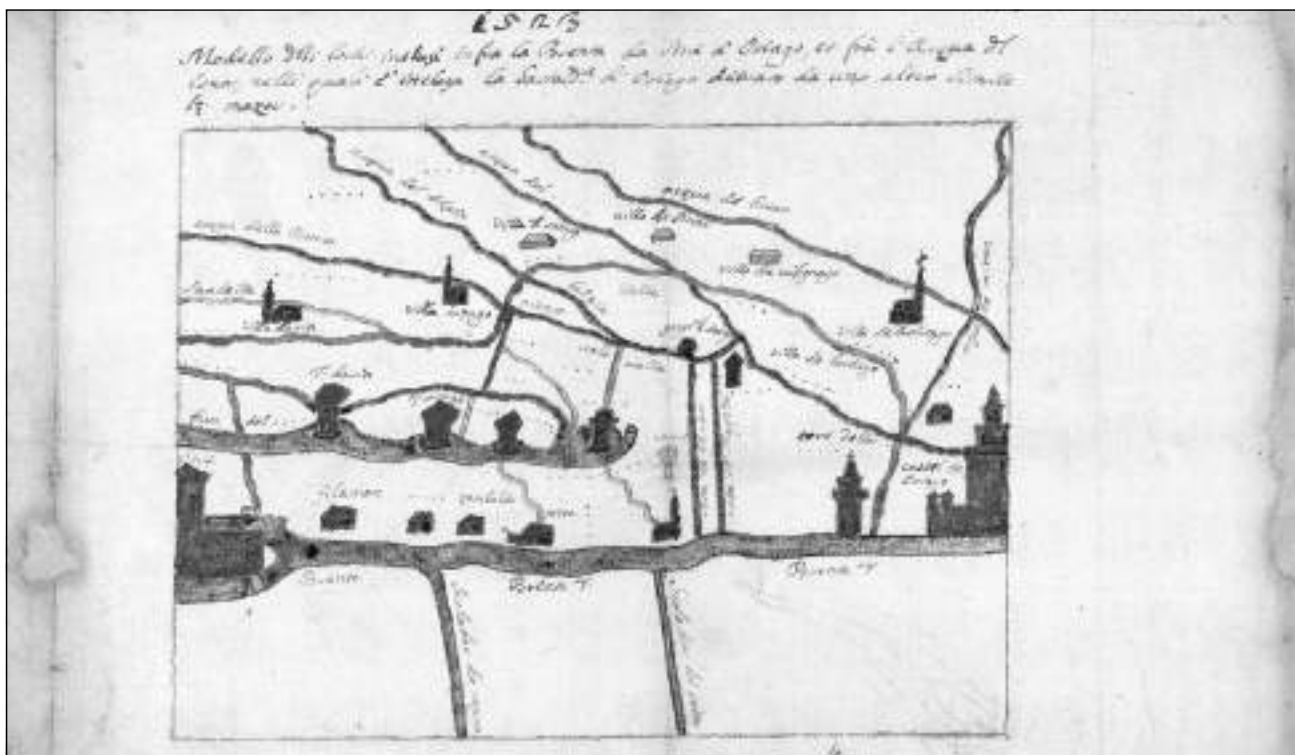


fig. 2.2.7 – Idrografia dell'area compresa tra Stra ed Oriago. ASPd, CRS, S. Maria della Misericordia, b. 67, dis. 58 (© Archivio di Stato di Padova). Riproduzione eseguita dalla Sezione di Fotoriproduzione dell'Archivio di Stato di Padova e riprodotta con atto di concessione n. 18/2017, prot. n. 3497, sez. 28.13.07/1.2 del 23 ottobre 2017.

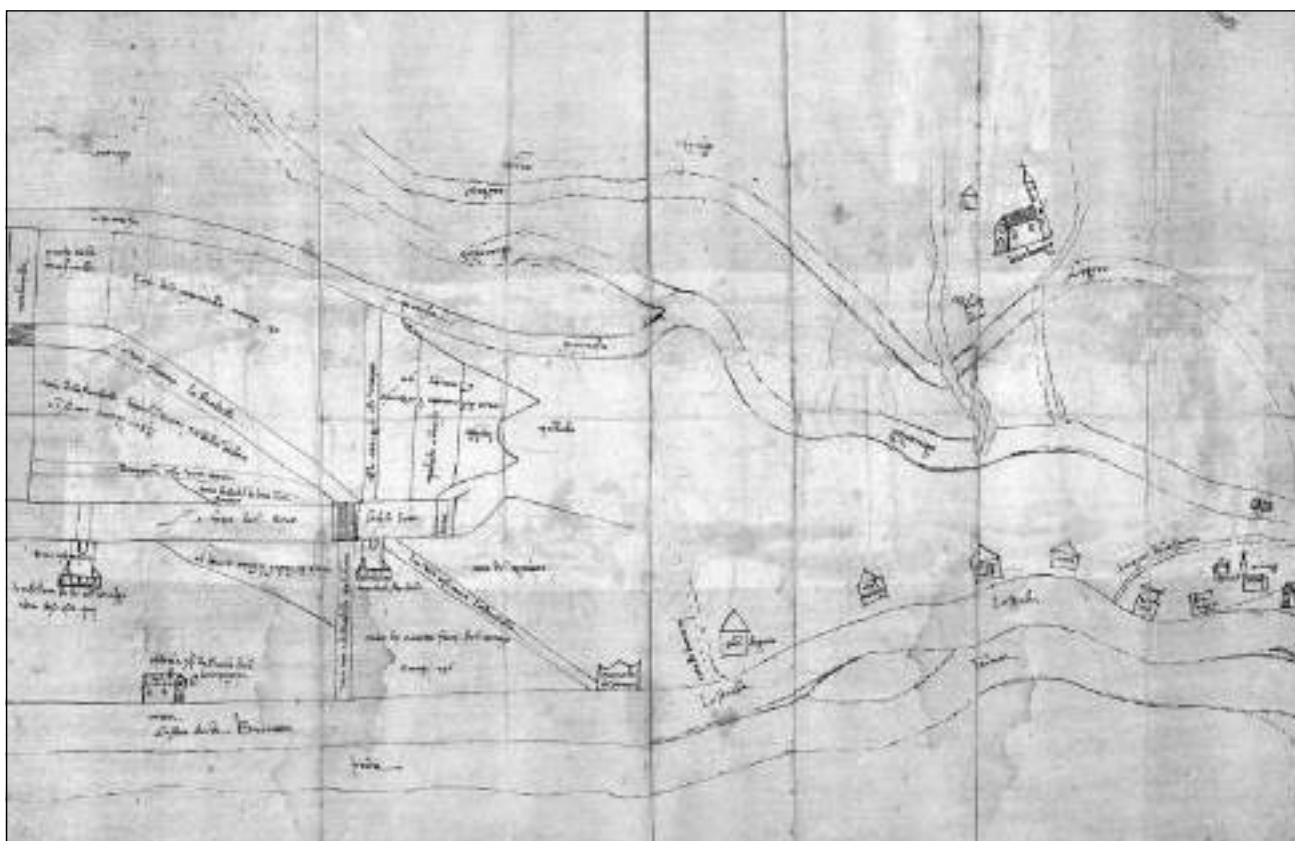


fig. 2.2.8 – Idrografia dell'area a nord del Brenta e ad est di Oriago. ASPd, CRS, S. Stefano, b. 112, dis. 36 (© Archivio di Stato di Padova). Riproduzione eseguita dalla Sezione di Fotoriproduzione dell'Archivio di Stato di Padova e riprodotta con atto di concessione n. 18/2017, prot. n. 3497, sez. 28.13.07/1.2 del 23 ottobre 2017.



fig. 2.2.9 – ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Laguna*, dis. 5; cosiddetta *Mappa Valier* (Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoriproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).

lento processo di ingressione lagunare che, verosimilmente, aveva trasformato in modo graduale il territorio a valle di Sant'Ilario da un ambiente caratterizzato dalla presenza di paludi salmastre (IX secolo) fino a un ambiente lagunare vero e proprio (inizio XII secolo)<sup>206</sup>.

Un nuovo mutamento delle condizioni ambientali molto rapido<sup>207</sup> avvenne, invece, in seguito alla diversione delle acque del Brenta operata dai Padovani nella prima metà del XII secolo<sup>208</sup>.

<sup>206</sup> Sicuramente l'ingressione lagunare non arrivò a lambire il territorio fino a Oriago, come ipotizzato da Cessi, in quanto non sono stati rilevati sedimenti di ambiente lagunare oltre il sito di Sant'Ilario verso nordovest.

<sup>207</sup> Anche in questo caso numerose informazioni sono contenute nei testi redatti tra il 1174 e il 1177 per la vertenza fra il monastero di Sant'Ilario e quello di San Gervasio che si contendevano il possesso di terreni di recente formazione alla foce del fiume *Una*. Cessi riporta: «I testimoni del 1174-1177, pur senza rilevare le accennate radicali alterazioni nella configurazione generale dell'idrografia, tuttavia profilano non trascurabili mutamenti. L'incertezza e la contraddizione delle circostanze attestata, tra le quali si rilevano abbondanti disparità nell'identificazione di luoghi e dei corsi, derivano non solo da ignoranza degli interrogati, ma anche da imprecisione dello stato naturale conseguente al mutato assetto fluviale. Le alterazioni si riferiscono infatti agli ultimi trent'anni, posteriori dunque alla diversione del Brenta, e si concretano in variazioni idrografiche e di paesaggio» (CESSI 1943, p. 16).

<sup>208</sup> Cfr. paragrafo 3.1.4.

Come conseguenza della diversione, le acque brentane si riversarono in quest'area occupando in parte gli alvei dei fiumi minori che, in origine, scorrevano verso la laguna. Nei documenti più antichi, infatti, vengono spesso citati il *Tergola*, il *Clarino*, il fiume *Una* e il fiume *Pladano*: alcuni corsi d'acqua non compaiono più nei documenti successivi, altri invece vengono modificati o sostituiti perchè, probabilmente, nel tempo era cambiata la loro funzione idraulica. Un tipico esempio dei cambiamenti avvenuti è rappresentato dal corso del *fiume di S. Ilario*<sup>209</sup>. Nonostante il suo tracciato non sia chiaramente riconoscibile sul terreno, le descrizioni medievali della zona ci aiutano a ipotizzare alcune dinamiche ambientali: l'arrivo delle acque dolci del Brenta nell'alveo di questo fiume potrebbe aver causato la formazione di un'area palustre a monte della sua foce endolagunare, nota con il nome di *Palude Ortulis*, e del così detto *lago di Vigo*. In una mappa della fine del XV secolo<sup>210</sup> (fig. 2.2.9) è cartografato un lago (denominato *lago di Vigo*) con il *fiume di S. Ilario* come immissario e il *canale di Vigo* come emissario verso la laguna, entrambi ormai interrati.

La formazione della palude dulcicola e del lago cambiò radicalmente le condizioni ambientali del luogo. In particolare, il canale Avesa, che nel secolo IX attraversava probabilmente le paludi salmastre fino alla laguna viva, sembrerebbe essersi suddiviso in più rami. I tracciati ricordati dalle fonti<sup>211</sup> sono: l'*Avisa maior*, corrispondente al ramo superstite dell'antico canale situato a monte del *lago di Vigo*; l'*Avisa minor*, che si snodava alla destra idrografica del lago perdendosi in laguna con un tortuoso tracciato verso sud e la *media Avisa*, che lambiva il *lago di Vigo*.

Quest'ultimo tracciato potrebbe corrispondere al percorso altomedievale del canale Avesa, identificato dal XII secolo con il nome di *fiume Vicolo* (fig. 2.2.10) a seguito dell'immissione delle acque dolci del Brenta provenienti dall'*Una* e dal *Tergola*. In altre parole, l'Avesa si trasformò da canale salmastro a canale palustre e dulcicolo<sup>212</sup>; inoltre, i sedimenti sabbiosi trasportati dal Brenta determinarono la formazione di una *tumba*<sup>213</sup> in corrispondenza delle foci dei due fiumi.

Il tratto finale del fiume *Una* potrebbe essere identificato con il *Ghebbo Sabbione*, ancora disegnato nell'IGM del 1887<sup>214</sup>. I ghebbi, infatti, sono canali lagunari di esigue dimensioni, caratterizzati da sedimenti limosi o limo argillosi; la presenza di sabbie rappresenta per quest'area un chiaro indizio di un passato legame con uno dei percorsi del Brenta. Lo stesso può dirsi per un canale, *La Dolce*, rappresentato come affluente dell'Avesa in un'altra carta del 1843-44<sup>215</sup>.

Il territorio subì quindi modifiche ambientali sostanziali fino a che fu data la possibilità alle acque del Brenta di

<sup>209</sup> Cfr. paragrafo 3.1.3.

<sup>210</sup> ASVe, *Sea Laguna*, dis. 5.

<sup>211</sup> LANFRANCHI, STRINA 1965, pp. 90-96 (1178, 11 marzo, ind. XI).

<sup>212</sup> Forse proprio per questo era perdurata nella memoria collettiva la pratica antica della pesca dei go vicino al monastero di Sant'Ilario.

<sup>213</sup> *tumba*: lembo di terra sopraelevato rispetto al livello delle medie maree.

<sup>214</sup> Istituto Geografico Militare, *Carta Topografica d'Italia*, Foglio 51 II-S.O., Alberoni, scala 1:25.000, 1887.

<sup>215</sup> *Carta della Laguna di Venezia*, Antonio De Bernardi, 1843-44.

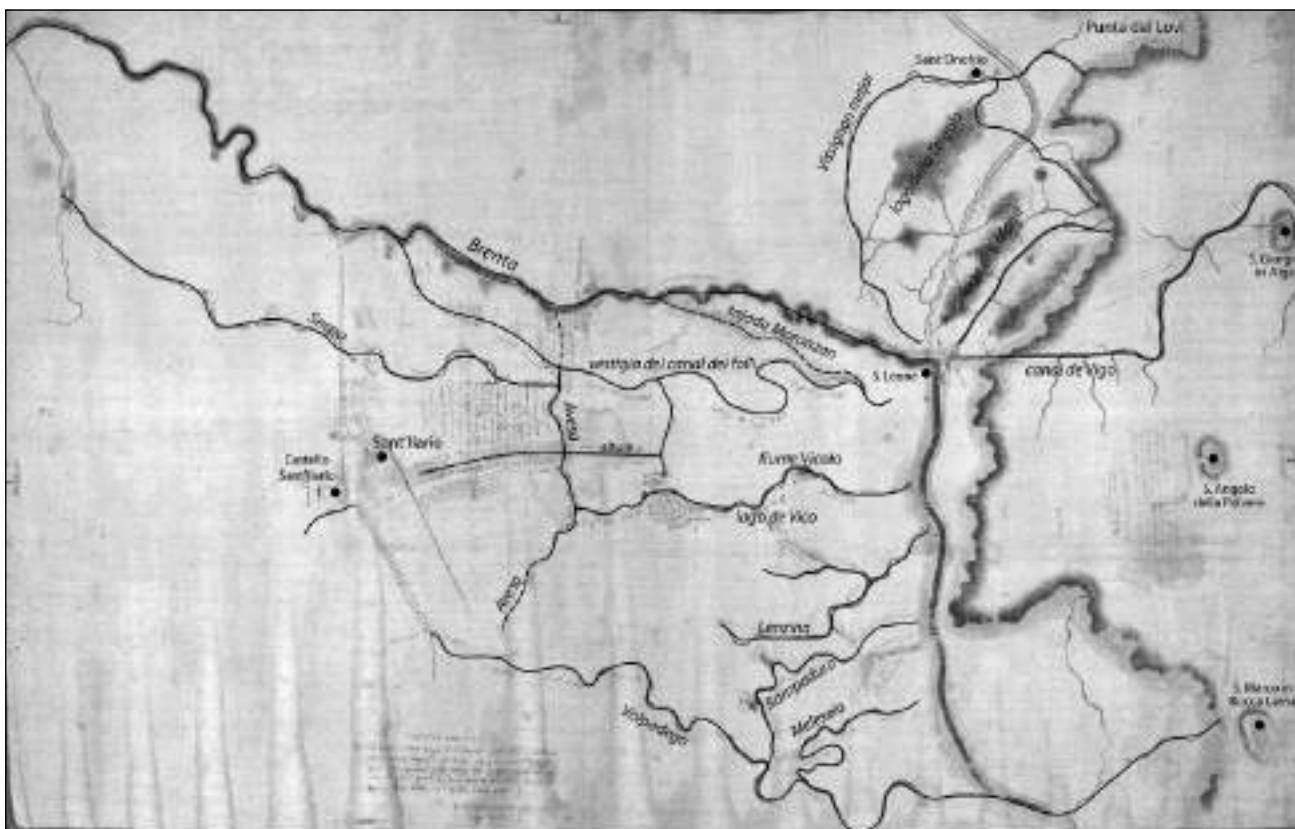


fig. 2.2.10 – ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Brenta*, dis. 1/A (fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017; rielaborazione a cura dell'autore).



fig. 2.2.11 – Particolare della fotografia aerea del volo GAI55 (foto M31\_6003\_2, anno 1955).

divagare in quest'area; la situazione cambiò abbastanza radicalmente solo nel 1324, con lo scavo della *Cava Nova* e la costruzione dell'argine adiacente, che irrigimentarono le acque di questo fiume allontanandone le foci dall'area prossima a Venezia. La diversione definitiva del corso del Brenta verso il bacino di Chioggia e lo smantellamento dell'argine della *Cava Nova* successivo al XVI secolo, determinarono il ripristino delle originarie condizioni lagunari, con la for-

mazione di nuove barene e il rifluire delle acque salmastre. Attualmente, infatti, l'Avesa è un canale lagunare, il cui percorso potrebbe, forse, coincidere con il tracciato dell'antico canale citato nei documenti del IX secolo (fig. 2.2.11).

#### *L'analisi stratigrafica*

Il canale Avesa scorre in un settore dell'attuale bacino lagunare scarsamente documentato dal punto di vista stra-

tigrafico. In quest'area, infatti, nelle banche dati geologiche consultate nell'ambito di questa ricerca<sup>216</sup> non sono presenti indagini geognostiche; i pochi sondaggi reperibili sono localizzati in zone marginali.

Le scarse informazioni raccolte dal punto di vista stratigrafico, si riferiscono a lavori di scavo, ripristino dei canali o sbancamenti effettuati nei secoli passati. Tra questi, è molto interessante la descrizione degli scavi seguiti da Luigi Conton<sup>217</sup> in occasione della realizzazione della polveriera della caserma "Andrea Bafile", situata in un'area adiacente al canale Bondante poco a est del sito di Sant'Ilario. Conton riporta una descrizione molto sintetica degli scavi a cui aveva assistito nel 1917 con alcune note inerenti alla stratigrafia del luogo: «La località che più di ogni altra ha dato stoviglie con figure di stile compendiaro sono le *Motte*, sul margine della Laguna inferiore presso Malcontenta<sup>218</sup>. Durante la Grande Guerra, nel 1917, il Governo acquistò quel terreno per realizzare la polveriera della Regia Marina. Durante lo sbancamento delle motte, in un'area compresa tra il sito dell'abbazia di Sant'Ilario e la località *Botte degli Olmi*<sup>219</sup>, verso il Moranzan, vennero alla luce numerosi reperti riferibili all'età romana. Sotto l'ondulato terreno di riporto, dopo un leggero strato alluvionale, si trovava il piano di calpestio del periodo romano, ben databile grazie a balsamari, olle cinerarie fittili, monete di epoca imperiale anfore ed altri reperti ceramici»<sup>220</sup>. La descrizione del sottosuolo è, purtroppo, poco dettagliata e non riporta lo spessore dei depositi, tuttavia permette di ricostruire sinteticamente la sequenza stratigrafica dell'area. Infatti, Conton riconosce, al di sotto del terreno di riporto, la presenza di un leggero strato alluvionale che poggia direttamente sul suolo di epoca romana. Conton non specifica la natura del piano di calpestio di età romana, ma ne riconosce l'obliterazione da parte di depositi alluvionali di esiguo spessore. Apparentemente, quindi, quest'area non sembra essere stata interessata dall'ingressione lagunare, quanto piuttosto dalle esondazioni del Brenta successive al periodo romano.

L'attività di ricerca delle fonti storiche effettuata presso l'Archivio del Genio della Marina, ha portato al rinvenimento di una sezione geognostica (fig. 2.2.12a) di difficile interpretazione, ma che risulta comunque interessante vista la quasi totale mancanza di dati stratigrafici che contraddistinguono l'intera zona<sup>221</sup>. La terebrazione è stata eseguita nel

1945 all'interno dell'area della polveriera<sup>222</sup>, la stessa a cui si riferiscono gli scavi del Conton, e si spinge fino a una profondità di 2,19 m rispetto al piano di campagna; sono riportati in dettaglio gli spessori dei diversi strati sedimentari e la loro quota rispetto al livello medio mare. Lo spessore dei terreni di riporto è notevole: la presenza di due livelli di caranto posti a profondità diverse indica, infatti, almeno per il primo metro di profondità, una sequenza stratigrafica di origine antropica<sup>223</sup>. Il piano campagna è a 1,74 m s.l.m. e il letto del livello di caranto più profondo a 0,05 m s.l.m.: quest'ultimo corrisponde, molto probabilmente, all'originario paleosuolo pleistocenico in quanto la sua posizione è paragonabile a quella naturale dei terreni circostanti<sup>224</sup>. Al di sopra di esso viene segnalato il piano di posa delle fondazioni della polveriera (a 0,45 m s.l.m.); il terreno di riporto, che sembra avere uno spessore di circa 1-1,5 m, poggia direttamente sul paleosuolo pleistocenico (caranto), come probabile conseguenza dei lavori di sbancamento effettuati nell'area per l'installazione della base militare.

Nel XVIII secolo, sempre in un'area prossima al canale Bondante, fu descritto dall'erudito Tommaso Temanza, un altro rinvenimento di *anticaglie*<sup>225</sup>.

*E prima noterò, che il terreno, dal quale furono dissepelitte, nel più profondo era sodo, ed arigoloso, non misto di quei crostacei marini, che si ritrovano ne' luoghi, che furono un tempo palustri. Si sono poi dissotterrati molti sterponi di Rovero, colle radici nerissime come l'Ebano, per la loro antichità. Un ammattonato mi è riuscito vedere di grossi mattoni quadrati, cadauno dei quali era lungo once 15.1/3, largo once 10.1/2, e grosso once 3. poco lungi del quale osservai un frammento di mosaico, o sia di pavimento reticolato, non d'altro composto, che di piccoli tasselli di cotto. Volli esaminare, come il predetto lastrico se ne stava rapporto al presente Comune dell'acqua della vicina laguna. Fatta dunque la conveniente livellazione, lo ritrovai più basso del comune once trenta della nostra misura*<sup>226</sup>.

L'autore descrive la sequenza stratigrafica incontrata durante lo scavo (fig. 2.2.12b): l'interpretazione del testo Settecentesco non è facile, ma sembra riconoscibile il paleosuolo pleistocenico (caranto) alla base («nel più profondo era sodo, ed arigoloso») e l'assenza, anche in questo caso, di depositi lagunari/palustri («non misto di quei crostacei marini, che si ritrovano ne' luoghi, che furono un tempo palustri»). Interessante, inoltre, è il ritrovamento di «molti sterponi di Rovero, colle radici nerissime come l'Ebano, per la loro antichità» che suggerisce la presenza in quest'area di un antico bosco. Rimane dubbia invece la posizione stratigrafica, e quindi cronologica, degli strati riferibili al periodo romano rispetto a quelli caratterizzati da resti arborei. Il piano di calpestio romano è descritto «once trenta» sotto «al presente

<sup>222</sup> Una nota riportata nella mappa specifica: «terebrazione eseguita in prossimità ala nord fabbricato 18».

<sup>223</sup> Questa sequenza artificiale è tipica, ad esempio, della limitrofa zona industriale di Porto Marghera, dove i riporti hanno uno spessore considerevole e spesso si riscontra il raddoppio della sequenza stratigrafica naturale (riconoscibile, appunto, per la presenza di più livelli di caranto) proprio a causa della sovrapposizione di terreni prelevati dalle aree circostanti.

<sup>224</sup> Il caranto affiora, infatti, in tutta l'area posta a nordovest della base militare.

<sup>225</sup> TEMANZA 1761.

<sup>226</sup> TEMANZA 1761, p. XXIV.

<sup>216</sup> In particolare la banca dati stratigrafica pubblicata nel webgis della Città Metropolitana di Venezia: [webgis.cittametropolitana.ve.it/geologia](http://webgis.cittametropolitana.ve.it/geologia).

<sup>217</sup> CONTON 1940.

<sup>218</sup> CONTON 1940, p. 43: «La parola *Motte* deve appunto la sua origine al fatto che quivi, allo scopo di bonificare la zona paludosa, come s'è detto ancora, a cominciare dalla fine del '500 Venezia mandò i suoi rifiuti di pietre, laterizi ecc. e ogni burchio, scaricato il suo peso, non si curava affatto della livellazione».

<sup>219</sup> CONTON 1940, nota 3, p. 43, cit.: «La Botte degli Olmi è una località dove giunge un canale-scolo, un tempo fiancheggiato da alti olmi, per passare, a mezzo botte (chiavica) in muratura sotto il letto del canale Bondante e scaricarsi in palude. La botte negli anni 1876-77 fu messa all'asciutto per ragioni di pulizia e restauro».

<sup>220</sup> CONTON 1940, pp. 43-44.

<sup>221</sup> Un ringraziamento particolare a S.T.V. Giuseppe Costa per il supporto e l'aiuto nella ricerca del materiale.

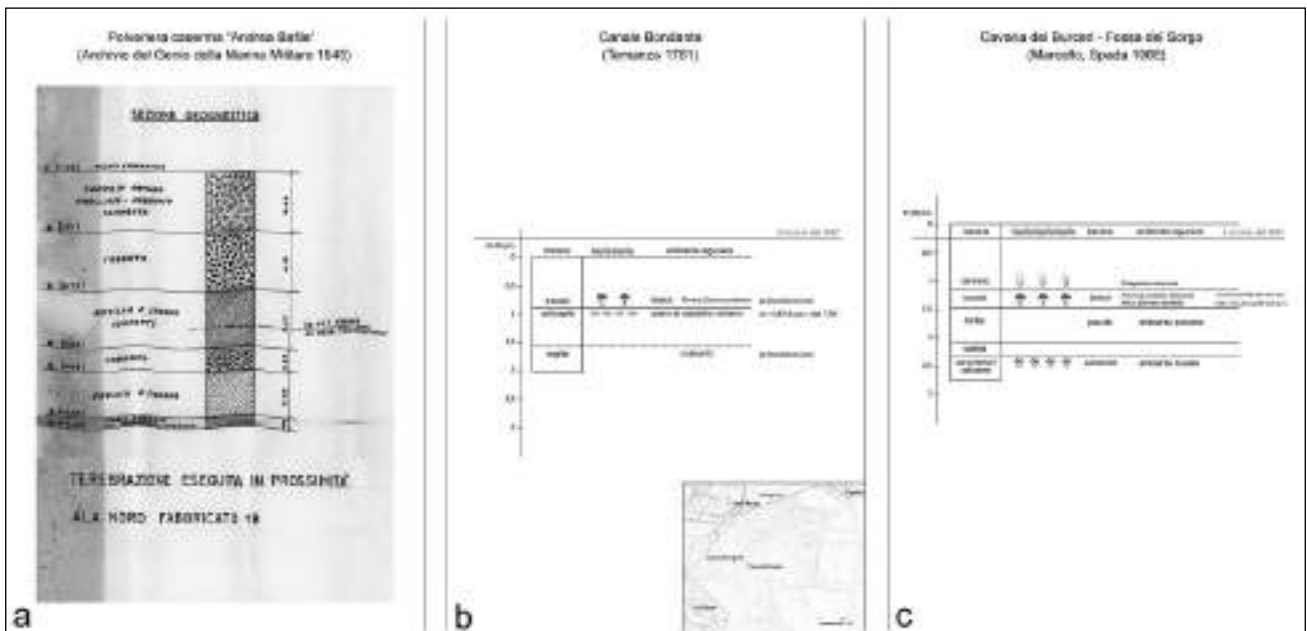


fig. 2.2.12 – Rappresentazione della sequenza stratigrafica di tre siti ubicati presso Sant’Ilario: a) polveriera della caserma “Andrea Bafle” (Archivio del Genio della Marina; b) descrizione tratta da TEMANZA 1761; c) descrizione tratta da MARCELLO, SPADA 1968.



fig. 2.2.13 – ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Brenta*, dis. 2, particolare. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell’Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017.

Comune dell'acqua della vicina laguna», che corrisponde a 0,87 m<sup>227</sup> sotto il livello medio del mare del 1757.

Il livello caratterizzato da resti di radici di notevoli dimensioni documentato da Temanza, può forse essere messo in relazione con un più recente lavoro geologico, realizzato negli anni Sessanta nel settore lagunare prossimo al canale Bondante<sup>228</sup>. A sudovest dell'attuale canale Avesa, nella località conosciuta dai pescatori locali con il nome di *Cavana dei Burceri* presso la Fossa del Sorgo<sup>229</sup> sono state prelevate sette carote a diverse profondità (da 1,60 m fino a 2,75 m sotto il livello del suolo della barena, corrispondente a +0,26 m sul l.m.m.), nello stesso punto in cui, nel 1952, erano stati individuati alcuni tronchi d'albero (identificati come *Fraxinus excelsior* – frassino – e *Alnus glutinosa* – ontano) a una quota compresa tra 1,16 m e 1,46 m dal suolo della barena. La ricostruzione paleoambientale, risultante dall'analisi dei sedimenti sottostanti ai tronchi d'albero fossili, prima quindi della formazione dell'area boschiva, ha individuato una fase antica, più profonda, corrispondente a un ambiente fluviale, a cui segue una fase più recente, caratterizzata dal passaggio verso un ambiente continentale palustre. Il ritrovamento di alcuni foraminiferi all'interno di questi depositi indica la possibilità di una comunicazione tra l'ambiente continentale e una vicina laguna. Sopra al livello contenente i tronchi d'albero, è stata riscontrata la presenza di un canneto (costituito da *Phragmites communis*), a cui si sovrappose la successiva formazione di barene con l'instaurarsi, quindi, dell'ambiente lagunare che tuttora caratterizza l'area (fig. 2.2.12c). L'interpretazione di tali dati porta a riconoscere il paleosuolo pleistocenico (fase antica caratterizzata da un ambiente fluviale) a una profondità di circa 2,3 m sul l.m.m. del 1968<sup>230</sup>, su cui si imposta un ambiente continentale palustre, verosimilmente in comunicazione con un bacino lagunare situato nelle vicinanze. È possibile quindi che l'ingressione lagunare, nel passato, non abbia mai raggiunto quest'area fino a sommergerla completamente: la presenza del bosco<sup>231</sup> e del successivo canneto<sup>232</sup>, direttamente sovrapposti alle fasi precedenti, confermerebbero tale ipotesi. L'ambiente lagunare sembra essersi impostato solo recentemente a seguito della completa diversione delle acque del Brenta operata dai Veneziani nel secolo XVI.

### 2.3.2 La torre di Curano

Il confronto tra i dati provenienti dalla fotointerpretazione e quelli derivanti dall'analisi della cartografia storica ha dato risultati particolarmente sorprendenti per l'area cosiddetta

<sup>227</sup> Considerando che 1 oncia corrisponde a 1/12 di piede (1 piede veneto = 0,348 m), pari quindi a 2,9 cm, 30 once equivalgono a 0,87 m (per le misure del piede veneto si veda MARTINI 1883, p. 817).

<sup>228</sup> MARCELLO, SPADA 1968.

<sup>229</sup> Viene specificato che tale località si trova presso la sponda sinistra della curva maggiore della coda del ghebbo affluente alla fossa del Sorgo.

<sup>230</sup> Il sedimento prelevato tra 2,28 m e 2,75 m dal suolo della barena, era caratterizzato dalla presenza di abbondanti concrezioni calcaree e da processi di ossidazione, elementi tipici del caranto.

<sup>231</sup> Testimoniato dai resti fossili di ontano e frassino, rinvenuti nella maggior parte dei casi in posizione di vita, e datati tra il secolo V e il IX (MARCELLO, SPADA 1968).

<sup>232</sup> Presumibilmente legato all'arrivo delle acque dolci del Brenta.

de "Le Giare", corrispondente al lembo di terraferma che si incunea all'interno del bacino lagunare tra la Valle Serraglia e il Lago degli Stradoni (cfr. fig. 2.2.5). Questo territorio risulta particolarmente interessante ai fini della ricerca perchè coincide con il confine meridionale del territorio di Sant'Ilario<sup>233</sup>.

### L'analisi storica

Nello schema di fig. 2.2.1, con il colore marrone è stato evidenziato il dosso fluviale che corrisponde, verosimilmente, al primo ramo del Brenta originatosi dopo la diversione, l'unico di cui si abbia una datazione al radiocarbonio. La data indica l'attivazione di questo ramo in un momento di poco posteriore al 1084 d.C.<sup>234</sup>. Per la definizione, invece, del periodo di disattivazione di questo percorso del Brenta, sono risultate molto utili le indicazioni tratte dall'analisi di un documento risalente al 1401. Si tratta di un testo scritto da due periti della Serenissima, il cui compito era quello di ripristinare i confini tra il Padovano e il Veneziano già stabiliti nel 1347. Il dato interessante dal punto di vista geologico è che il documento descrive la presenza di un alveo denominato Brenta Secca che un tempo scorreva (quindi un alveo non più attivo in quel momento, ma la cui traccia era ancora ben riconoscibile sul terreno) dal luogo chiamato La Mira verso la Torre di Curano: *fluminis vocati Brentasecha olim discurrentis ad locum vocatum la Mira versus dictam Turrim de Curano*<sup>235</sup>. Queste due località sono ancora oggi riconoscibili: la prima corrisponde al sito di Mira Vecchia, nucleo originario dell'attuale Mira, mentre la Torre di Curano, oggi non più esistente, è sempre rappresentata nelle carte del XVI secolo e quindi ben localizzabile. Il tracciato della Brenta Secca coincide con quello del *fiume aterà* (fiume interrato), rappresentato in una carta quattrocentesca<sup>236</sup>, confermando che a metà del XV secolo questo alveo non era più attivo. Per questo ramo del Brenta si può quindi ipotizzare un periodo di attività compreso tra l'XI e la fine del XV secolo. Lo scavo della Diversione della Mira, effettuato dai Veneziani nel 1531, e quello successivo del Taglio Nuovissimo (1610), modificò sostanzialmente la morfologia dell'area cancellando le tracce di questo antico alveo.

La carta redatta da Angelo dal Cortivo nel 1549<sup>237</sup> (fig. 2.2.13) rappresenta il territorio di Sant'Ilario e, più dettagliatamente, l'area dove sorgeva la Torre di Curano. La mappa riporta il tracciato dello *Sboradore dela Mira* (altro nome della Diversione della Mira) fino al punto in cui si immetteva nel *Chanal Mazor*: a metà del XVI secolo questa direttrice fluviale diventò, anche se solo per un decennio, uno dei percorsi principali attraverso il quale le acque del Brenta defluivano in mare, presso la bocca di porto di Malamocco. Nella carta, la porzione di territorio che costeggia lo *Sboradore dela Mira* è contraddistinta dalla scritta «*qui dise chiamarse le Giare*», toponimo che ancora oggi identifica l'intera area. Vengono poi riportate una serie di indicazioni riguardanti la presenza di strade, di edifici vari (mulini, bastioni, case, ponti), di

<sup>233</sup> Cfr. paragrafo 3.1.1.

<sup>234</sup> Cfr. paragrafo 2.2.1.

<sup>235</sup> VERCÌ 1790, 18, n. 1990, pp. 25-26 (11 gennaio 1401).

<sup>236</sup> ASVe, SEA, laguna, dis. 5.

<sup>237</sup> ASVe, SEA, Brenta, rot. 24, dis. 2A.

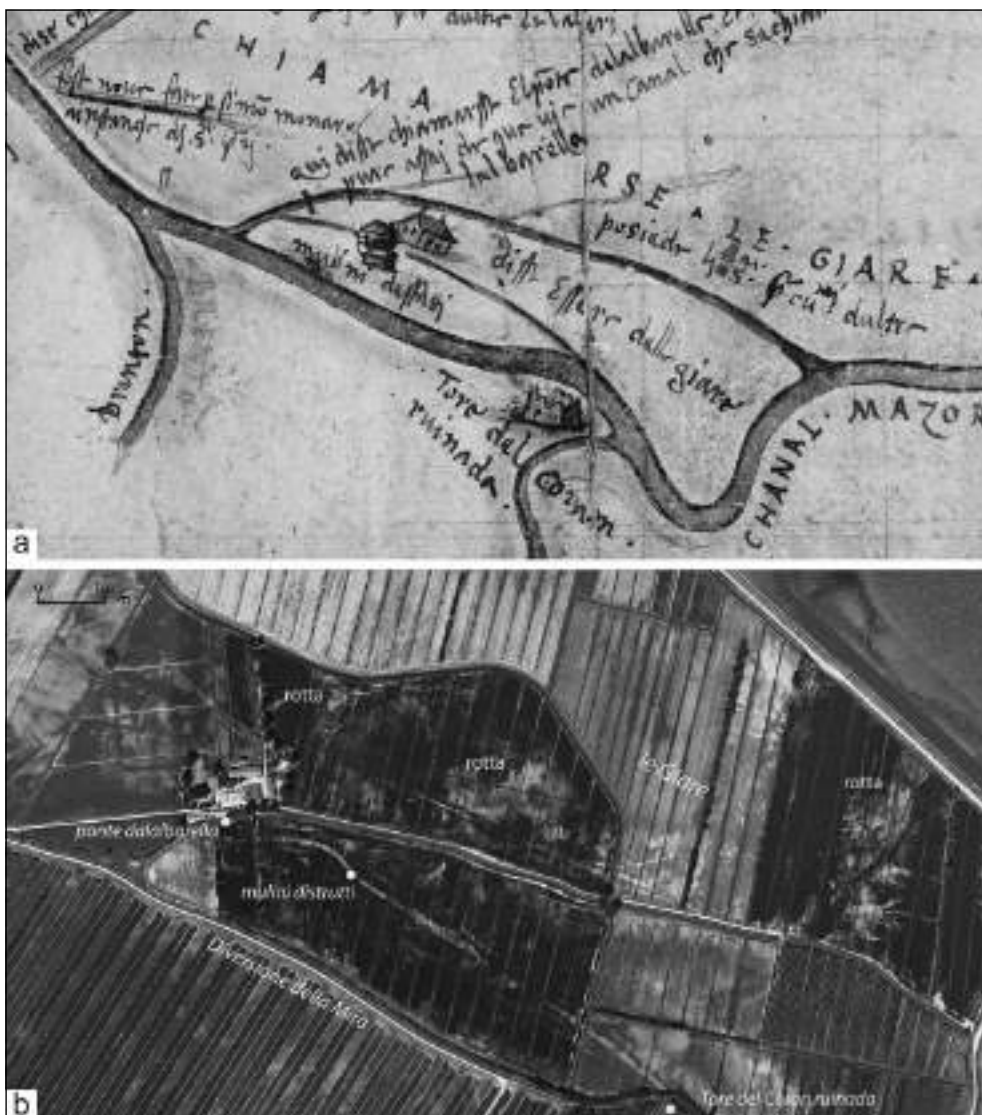


fig. 2.2.14 – a): ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Brenta*, dis. 2, particolare. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017; b): Immagine satellitare del 31 luglio 2007 (Realvista Telespazio S.p.a.) tratta dal sito <https://www.tuttocitta.it/>.

fosse e canali minori. Dal punto di vista geomorfologico, risulta interessante la traccia corrispondente al limite tra le paludi, dove scorrono il *Laronzello* e il *Bolpadego*, e il terreno, probabilmente coltivato, che affianca la *Diverzione della Mira*, suddiviso in varie proprietà da strade parallele, che sembrano correre lungo argini, e da canali di scolo. Inoltre, viene indicata la presenza delle *motte della Gambarara* e la traccia, orientata circa nord-sud, della *fossa della Gambarara*. Più a sud si individua il tracciato di un canale, denominato *canale lalbarella*, e di un ponte che lo attraversa. Una scritta specifica che si tratta del *ponte delalbarella*: un nome simile, *ponte va in Albarella*, è presente nei manoscritti del *pertegador* anonimo, risalenti al 1497, citati da Canal<sup>238</sup>. Nell'ambito dello studio geoambientale e geopedologico del territorio provinciale veneziano (effettuato negli anni '90), che ha portato alla redazione della "Carta delle zonazione geotecnica preliminare del sottosuolo", Vito Favero ha preso in considerazione anche gli aspetti archeologici dell'area

indagata<sup>239</sup>. I risultati di questi studi sono stati pubblicati nel volume "Ritrovare Restaurando", edito nel 2000 a cura della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Venezia<sup>240</sup>. Presso la penisola delle Giare, Favero ha rilevato la presenza dei resti di una strada e di un ponte, che attraversavano l'alveo sepolto di un fiume<sup>241</sup>.

Nella carta del 1549, a sud del *canale lalbarella*, è riportato un altro piccolo corso d'acqua con disegnati dei *mulini distrutti*, mentre, alla fine dello *Sboradore della Mira*, nei pressi della sua immissione nel *Chanal Mazor*, sono rappresentate le rovine della *Torre del Curano*, con la dicitura *Tore del Coran ruinada*.

#### La fotointerpretazione

Le figg. 2.2.14a e 2.2.14b riportano un dettaglio della carta storica<sup>242</sup> e lo stralcio di una foto che visualizza in-

<sup>238</sup> CANAL 2013.

<sup>239</sup> CANAL 2013, p. 187.

<sup>240</sup> *Ritrovare Restaurando* 2000.

<sup>241</sup> CANAL 2013, p. 186, sito 51.1-2.

<sup>242</sup> ASVe, SEA, Brenta, rot. 24, dis. 2A.



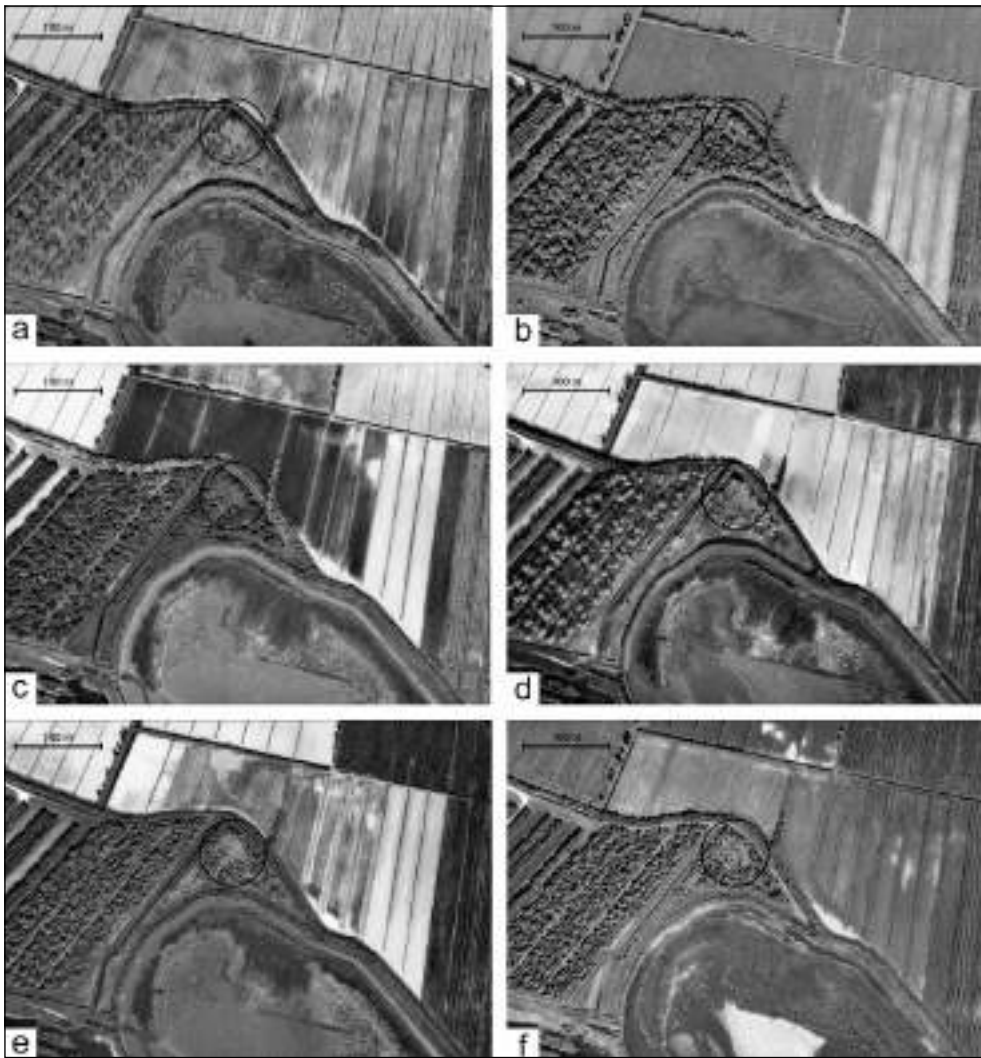


fig. 2.2.15 – Immagini satellitari tratte dal sito Google Earth: a) 12 marzo 2015; b) 3 ottobre 2014; c) 12 maggio 2012; d) 2 aprile 2011; e) 21 aprile 2010; f) 1 agosto 2008.

dicativamente la stessa area<sup>243</sup>. Nell'immagine satellitare si possono riconoscere molti elementi tra quelli finora elencati, tratti dall'analisi della mappa cinquecentesca, e altri dettagli che sembrano in parte legati a eventi successivi, come, ad esempio, le tracce ben evidenti di canali di rotta fluviale che intersecano le altre strutture, seppellendole con le loro esondazioni. Oppure le linee di origine antropica

che testimoniano, quasi sicuramente, interventi recenti di bonifica agraria.

È stato possibile, inoltre, identificare il sito dove, molto probabilmente, era collocata la Torre di Curano: all'interno dell'area triangolare compresa tra i due canali è visibile una traccia rettangolare, di circa 30×25 m, messa in evidenza dall'assenza di vegetazione. Lo stesso tipo di traccia si riscontra in molte altre immagini satellitari tratte dal sito Google Earth, come si può osservare nella fig. 2.2.15. La traccia potrebbe essere legata, quindi, alla presenza di una struttura antropica sepolta.

<sup>243</sup> Immagine satellitare del 31 luglio 2007 (Realvista Telespazio S.p.a.) tratta dal sito <https://www.tuttocitta.it/>.



### 3. IL TERRITORIO DI SANT'ILARIO ATTRAVERSO LE CARTE

#### 3.1 *Il monastero e il suo territorio*

La storia del monastero di Sant'Ilario e le trasformazioni del suo territorio si sono strettamente intrecciate durante tutta l'età medievale<sup>1</sup>. Le carte archivistiche, soprattutto quando contengono le descrizioni dell'estensione delle proprietà, oppure dei riferimenti incidentali alle caratteristiche ambientali e topografiche dell'area in esame, rappresentano una vera e propria miniera di informazioni che ci permette di precisare le cronologie, il paleoambiente e la complessa relazione tra il paesaggio ed i suoi occupanti. Le ricerche si sono dovute confrontare però con la complessità dell'archivio di Sant'Ilario, la cui conservazione è stata significativamente compromessa dalle vicende della comunità monastica durante il basso Medioevo, quando si assistette prima al progressivo trasferimento dei religiosi presso San Gregorio a Venezia, poi alla trasformazione dell'istituto in commenda. Il cartulario, oltre ad aver subito perdite molto consistenti<sup>2</sup>, presenta, soprattutto per la produzione anteriore al Mille, un numero notevole di documenti ritenuti falsi o interpolati, sulla cui natura gli storici hanno espresso pareri discordanti<sup>3</sup>. Questa documentazione quindi era caratterizzata da una forte parzialità e dalla necessità di essere utilizzata con cautela, a causa dei dubbi significativi sull'affidabilità o la pertinenza cronologica delle informazioni contenute. Come criterio generale, si è scelto di affidarsi alla valutazione degli specialisti per quanto riguarda le questioni diplomatiche interne ai documenti che ne evidenziavano la falsificazione. Le interpolazioni ed i riferimenti a donazioni più antiche di natura dubbia non sono state prese in considerazione e le relative descrizioni territoriali sono state attribuite allo stesso periodo in cui queste compaiono per la prima volta nella documentazione. Laddove le maggiori perplessità sulla verosimiglianza delle notizie riportate nascevano dall'estensione e dalle caratteristiche del territorio descritto<sup>4</sup>, si è provveduto ad un severo confronto con la restituzione geomorfologica e

archeologica del paesaggio antico, di cui si darà spiegazione volta per volta nel testo. Inoltre, in questa fase si è scelto di sospendere il giudizio sulla reale capacità del monastero di controllare alcune aree contese, soprattutto con Treviso<sup>5</sup>, concentrandosi invece sulla descrizione delle emergenze territoriali, che, a prescindere da chi fosse effettivamente in grado di governarle, permettono di evidenziare degli aspetti importanti del paesaggio.

#### 3.1.1 *Le prime acquisizioni (819-829)*

Nell'anno 819, i dogi Agnello e Giustiniano Partecipazio concessero la cappella ducale di Sant'Ilario e le relative pertinenze ai monaci di San Servolo, perché potessero trasferirsi in un luogo più adeguato alle loro esigenze<sup>6</sup> (fig. 3.1.1). La comunità religiosa compare per la prima volta nella documentazione solo in questa occasione ed i tempi e i modi della sua organizzazione sono sconosciuti. La prima sede, ubicata presso l'isola di San Servolo, si trovava a sud est dell'attuale città di Venezia, in prossimità della bocca di porto del Lido, che permetteva le comunicazioni tra la laguna centrale ed il mare aperto. I religiosi lamentavano le dimensioni del luogo, ritenuto troppo angusto e ubicato *infra paludes*, cioè tra le paludi salmastre costituite prevalentemente da velme e barene non stabilmente emerse, che caratterizzavano naturalmente il paesaggio lagunare, e lo ritenevano inadeguato al proprio sostentamento. L'isola rimarrà comunque tra le proprietà del cenobio sino al XII secolo, insieme alla chiesa dove continuava ad essere celebrato regolarmente il culto<sup>7</sup>.

La nuova sede, presso la cappella di Sant'Ilario già esistente agli inizi del IX secolo, si trovava invece nella terraferma a sud ovest dell'arcipelago realtino, lungo le rive del fiume Una (*super flumine qui dicitur Une*, fig. 3.1.2). Le sue pertinenze si estendevano su di una notevole porzione di terraferma, sulla fascia di paludi dulcicole che la separavano naturalmente dalla laguna e sulle prime acque salmastre orientali. I confini di queste proprietà erano delimitati in gran parte dai corsi d'acqua dolce che attraversavano l'area e sfociavano in laguna. Solo alcuni tra gli idronimi citati si ritrovano nella cartografia storica ed attuale, tuttavia è possibile, anche se solo in maniera approssimativa, definire il territorio su cui il monastero esercitava la propria influenza al momento del

<sup>1</sup> Per una ricostruzione della storia politica e territoriale di Sant'Ilario si segnala anche il recente lavoro di Lidia Fersuoch (2016, in particolare p. 305 e segg.) che diverge in molti punti dalle conclusioni della presente ricerca.

<sup>2</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. LXII-LXXIII.

<sup>3</sup> Sui falsi del cartulario di Sant'Ilario si veda: CESSI 1921; KEHR 1925; KEHR 1936; LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. VII-XXXVIII; SOPRACASA 2004; si veda anche Annamaria Pazienza, Documenti veneziani, in *Fonti e Documenti*, ed. Centro Inter-universitario per la Storia e l'Archeologia dell'Alto Medioevo <<http://saame.it/fonte/documenti-veneziani/>>.

<sup>4</sup> Ad esempio si veda SOPRACASA 2004, pp. 129-130.

<sup>5</sup> SOPRACASA 2004.

<sup>6</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 7-17; Annamaria Pazienza, Venezia, 2, *Documenti veneziani*, in *Fonti e Documenti*, ed. Centro Inter-universitario per la Storia e l'Archeologia dell'Alto Medioevo <<http://saame.it/fonte/documenti-veneziani/>>

<sup>7</sup> POZZA 1998, pp. 26-29.

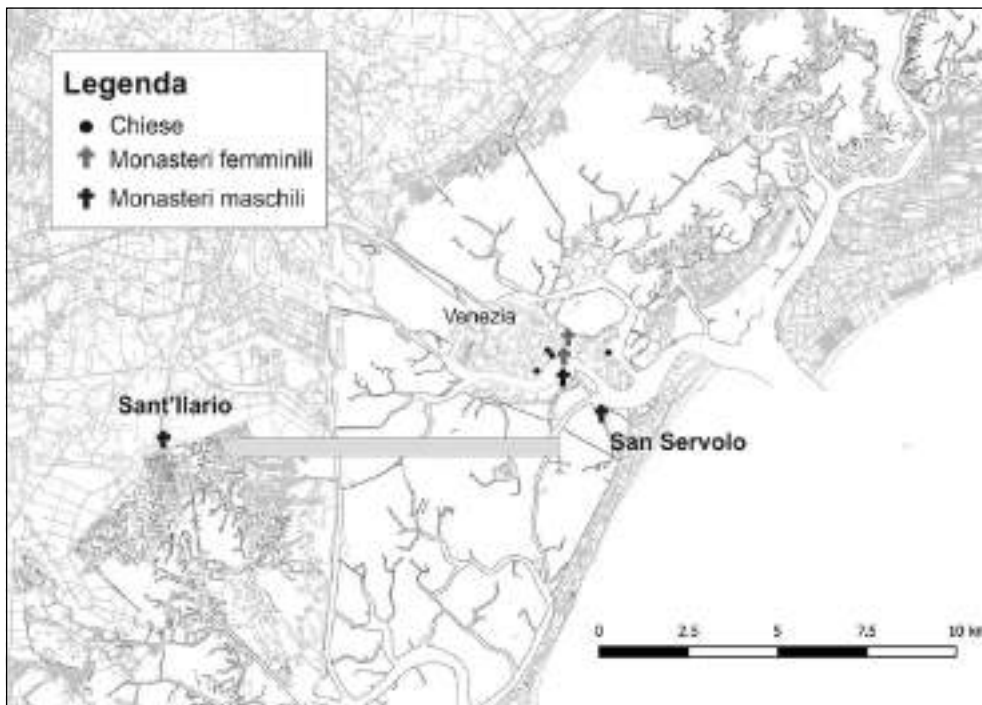


fig. 3.1.1 – Monasteri e chiese di Venezia nel IX secolo.

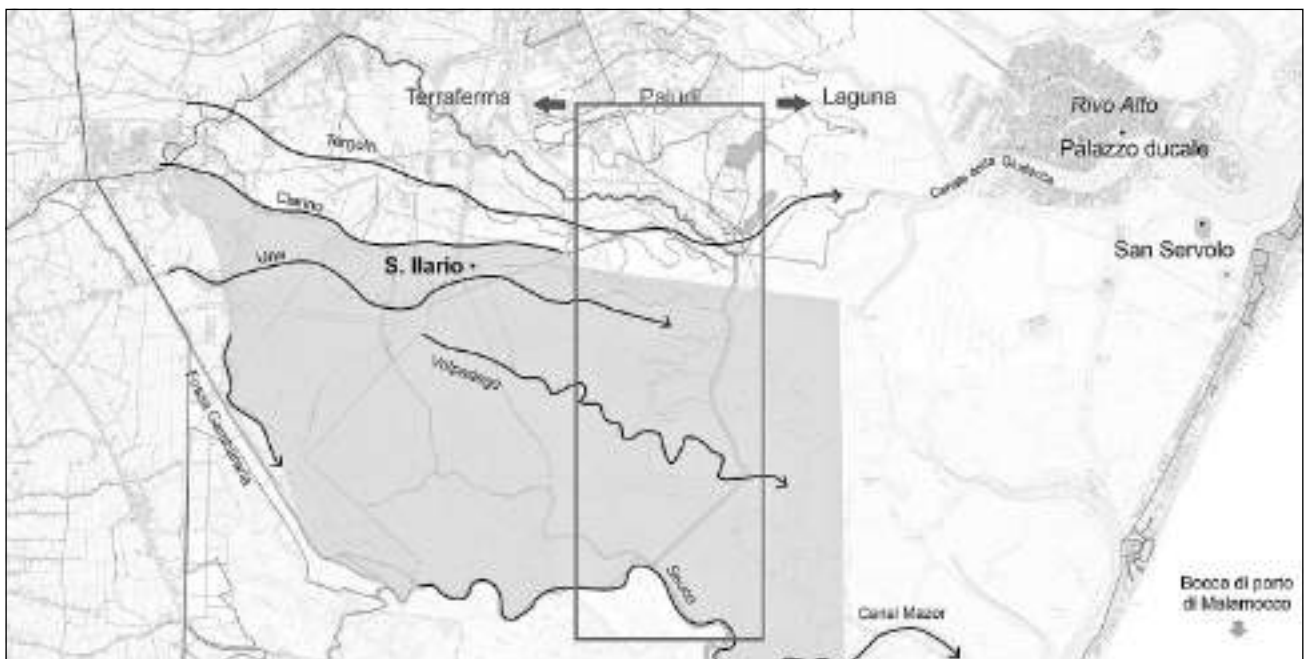


fig. 3.1.2 – Schema ricostruttivo delle proprietà del monastero di Sant'Ilario all'inizio del secolo IX.

suo trasferimento nella nuova sede. Il confine meridionale partiva dal fiume *Clarino*, di incerta ubicazione, ed era delimitato dal canale detto *Gambararia*, dalla fossa *Ruga*, dal canale di *Luva*<sup>8</sup> e da un corso d'acqua detto *Seuco*, forse

<sup>8</sup> In un documento successivo *Luva* è definita come una località, lungo la quale scorreva un canale (LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 17-24 (828, 25 dicembre – 829, 31 agosto, ind. VII, Rialto) e Annamaria Pazienza, Venezia, 4, Documenti veneziani, in Fonti e Documenti, ed. Centro Inter-universitario per la Storia e l'Archeologia dell'Alto Medioevo <<http://saame.it/fonte/documenti-veneziani/>>.

corrispondente al canale *Sioco*, che si trovava nella terraferma prospiciente all'attuale bocca di porto di Malamocco. Anche la descrizione dei confini settentrionali iniziava dal fiume *Clarino*; essi percorrevano due località di cui non si conosce con precisione l'ubicazione, *Aurilia* e *Finalibus*<sup>9</sup>, quindi discendevano lungo il canale *Avesa*, oggi canale lagunare, ma nell'alto Medioevo corso d'acqua dolce o semisalastro

<sup>9</sup> Altrove nella documentazione il luogo è identificato come un'unica località, *Aurilia* detta anche *Finalibus* LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 17-24 (828, 25 dicembre – 829, 31 agosto, ind. VII, Rialto).

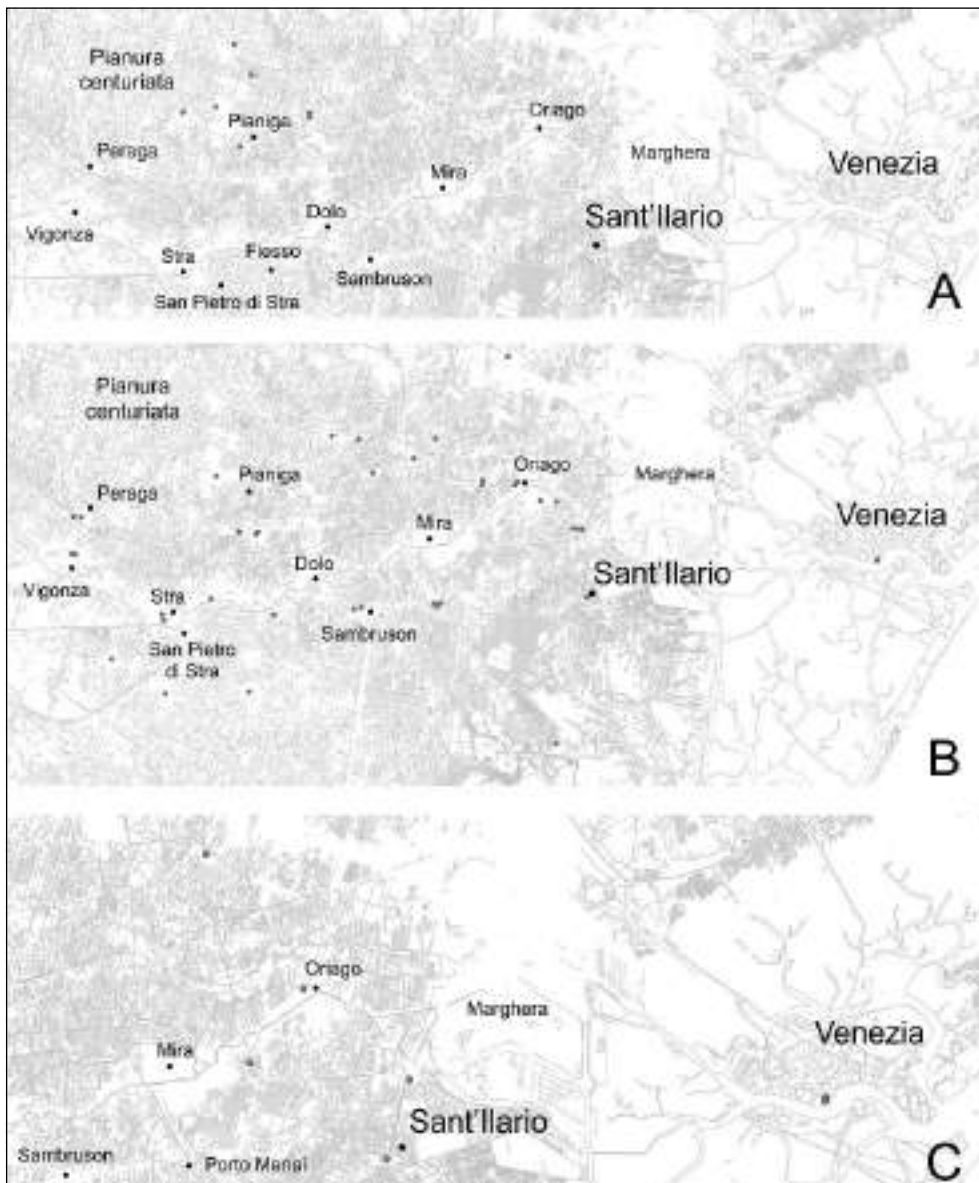


fig. 3.1.3 – Distribuzione delle proprietà del monastero di Sant'Ilario durante il Medioevo: in alto (A), nel IX secolo; al centro (B), prima del 1130; in basso (C), nel basso Medioevo.

che conduceva al bacino lagunare, attraversavano il fiume Una (*Une*, o *Hune*) lungo il quale sorgeva la cappella di Sant'Ilario, e quindi proseguivano verso le paludi e le acque lagunari per circa tre miglia (fig. 3.1.2)<sup>10</sup>.

Il primo nucleo di proprietà fondiaria del monastero era costituito quindi da un territorio in continuità geografica, comprendente un'area di terraferma ricca di corsi d'acqua che progrediva naturalmente verso le paludi dulcicole antistanti alla laguna e quindi verso le acque salse. Dal punto di vista politico rappresentava un'area di frontiera, ai margini del bacino lagunare centro-meridionale, una sorta di *enclave*, all'interno delle aree controllate da Padova e Treviso, sotto il controllo ducale e di pertinenza della diocesi di Olivolo. Inoltre apprendiamo dalla donazione che la costruzione del complesso abbaziale in quel momento era ancora in corso,

<sup>10</sup> 1 miglio veneto = 1738,64 m; 3 miglia venete = 5215,92 m / 1 miglio romano = 1.482,5 m, 3 miglia romane = 4447,5 m; MARTINI 1883, p. 817.

tanto che il doge concesse *petra que habemus in Equilo*, affinché fosse completata la costruzione del monastero di Sant'Ilario.

Il primo accrescimento fondiario del monastero si verifica con il lascito testamentario del duca Giustiniano Partecipazio, circa un decennio dopo il trasferimento della comunità presso Sant'Ilario (fig. 3.1.3 A)<sup>11</sup>. Unitamente ad un'ingente somma di denaro, vengono confermati i beni precedentemente acquisiti, descritti utilizzando gli stessi capisaldi territoriali. Inoltre, il cenobio riceve case, corti, orti, vigne, terreni coltivabili, selve e pascoli in sette diversi fondi: Bursino, Cautana, Storpetho, Telido, Mamoniga,

<sup>11</sup> La datazione del documento è incerta, in proposito si veda: LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 17-24 (828, 25 dicembre – 829, 31 agosto, ind VII, Rialto) e Annamaria Paziienza, Venezia, 4, Documenti veneziani, in Fonti e Documenti, ed. Centro Inter-universitario per la Storia e l'Archeologia dell'Alto Medioevo <<http://saame.it/fonte/documenti-veneziani/>>.

Tarvisiana e Zopeto. Queste località risultano comprese, probabilmente con soluzione di continuità, in una zona delimitata da tre corsi d'acqua, la *pluvega Mamoniga*, la *pluvega Tarvisiana* e la *Plonca* (da riconoscersi probabilmente nell'attuale Pionca il cui corso risulta attualmente artificialmente rettificato). Il quarto confine è identificato in una località, *Cleusca*, oggi non più rintracciabile. La prossimità dei singoli fondi, ubicati ad esempio sulle due rive opposte di uno stesso canale confermano l'ipotesi che si trattasse di località contigue o molto vicine. Inoltre la riconoscibilità di alcuni idronimi e toponimi ancora oggi presenti, nonostante i numerosi cambiamenti a cui fu soggetto questo territorio, soprattutto dal punto di vista idrografico, permettono di circoscrivere la distribuzione di queste proprietà in un'area a nord ovest di Sant'Ilario, nell'estremità occidentale dell'attuale provincia di Venezia, nei pressi delle odierne Caltana (*Cautana*)<sup>12</sup>, Stornapetra, dei corsi d'acqua Pionca (*Plonca*) e Volpino. Si tratta di un'area apparentemente non contigua al principale nucleo fondiario che circondava il monastero, in cui ancora oggi è ben riconoscibile il reticolo centuriale romano che caratterizza la campagna a nord est di Padova, probabilmente ancora efficace anche nell'alto Medioevo, garantendo a queste terre ottime rese agricole<sup>13</sup>. Le proprietà in questione tuttavia, dopo la loro acquisizione non saranno mai più menzionate né nelle conferme di beni, né nella documentazione superstite del cartulario del monastero.

### 3.1.2 La corte di Pladano (IX-X secolo)

La prima addizione territoriale stabile e coerente con il nucleo originario delle proprietà fondiarie di Sant'Ilario è rappresentata dalla corticella di Pladano, concessa insieme alla cappella dedicata a San Pietro (fig. 3.1.4). La corte è composta, oltre che da terreni coltivabili, vigne, selve, prati e pascoli, come quelle precedentemente introitate dal cenobio, anche dal porto, dai diritti sui commerci e sui passaggi, dai rii, le rive ed i mulini che rientravano entro i suoi confini.

I primi documenti che ci tramandano l'acquisizione di queste terre risalgono entrambi al IX secolo. Il primo è un privilegio di Lotario I datato all'839<sup>14</sup> ed il secondo un diploma di Carlo III dell'883<sup>15</sup>. L'autenticità di queste carte o di parti del loro contenuto è per la critica controversa; per la discussione in proposito si rimanda alla fine del paragrafo, dopo aver descritto la natura e la posizione di questa corte. L'ubicazione e la toponomastica dei confini sono ritenuti infatti elementi fondamentali nella valutazione dell'autenticità del documento<sup>16</sup>.

<sup>12</sup> A proposito di Caltana: FERSUOCH 2016, p. 98 e segg.

<sup>13</sup> Per l'ubicazione di queste località si veda anche SIMONETTI 2004, pp. 53-54. Sul reticolo centuriale a nord est di Padova si veda: MENGOTTI, BORTOLAMI 2012; sulla sua conservazione ed eventuale maggiore estensione sino alla diversione del Brenta del XII secolo si veda: BORTOLAMI 2012, pp. 137-138.

<sup>14</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio, ind. II, Pavia).

<sup>15</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26-29 (883, 10 maggio, ind. I, Mantova).

<sup>16</sup> CESSI 1921; KEHR 1925, p. 171; LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965; SOPRACASA 2004.

Uno dei limiti territoriali entro cui ricadeva la corte di Pladano era identificato nel fiume Tergola. Esso era un corso d'acqua di risorgiva di cui possiamo precisare meglio le caratteristiche, rispetto a quelli menzionati nella documentazione sino ad ora: aveva una portata costante nel tempo e rappresentava quindi un'arteria navigabile di notevole importanza<sup>17</sup>. Nonostante le rettifiche a cui fu soggetto nel corso del tempo, il primo tratto di questo corso d'acqua riflette abbastanza fedelmente quello attuale: si originava presso Onara<sup>18</sup>, oggi frazione del comune di Tombolo (PD), attraversava la campagna a nord est di Padova e, in prossimità dell'attuale località di Peraga (PD), procedeva verso ovest per gettarsi nelle acque lagunari<sup>19</sup>. Quest'ultima parte è molto difficile da ricostruire con esattezza: mentre nel tratto compreso tra Peraga e Cazzago (VE) ci vengono incontro le fonti storiche, permettendoci di ipotizzarne il percorso attraverso i numerosi canali e scoli artificiali in cui erano state deviate le sue acque<sup>20</sup>, ben più complesso è stabilire in quale punto sfociasse in laguna e quindi dove fosse ubicato esattamente il confine settentrionale della corte di Pladano. Durante la prima metà del XIV secolo, l'apertura o la chiusura della foce, o *bocca*, del Tergola erano al centro del dibattito dei magistrati della Serenissima e quindi il suo percorso risultava già profondamente alterato secoli prima della redazione delle più antiche carte storiche a nostra disposizione<sup>21</sup>. Inoltre, la documentazione scritta della seconda metà del XII secolo suggerisce che il Tergola avesse già subito notevoli variazioni, ma permette di ubicare la sua foce in quel momento approssimativamente a circa 3 km ad est del sito monastico, un chilometro a sud dell'attuale località Moranzani, in un luogo attualmente occupato dalle acque lagunari<sup>22</sup>. Il privilegio dell'839, ma

<sup>17</sup> BORTOLAMI 2012, p. 137.

<sup>18</sup> L'identificazione del Tergola come del fiume che si originava dall'*Aunaria* (Onara) si trova anche nel carteggio del monastero (vedi LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96, 1178, 11 marzo, ind. XI). La località di *Aunaro*, *villa Aunara*, identificata con Onara, compare nella documentazione già dal X secolo (GLORIA 1880-1884, p. 151).

<sup>19</sup> MENGOTTI, BORTOLAMI 2012.

<sup>20</sup> Il corso del Tergola correva probabilmente a nord e quasi parallelo al percorso del Brenta, dentro il quale fu fatto sfociare artificialmente nel corso del basso Medioevo. Si veda: GLORIA 1872, n. 913; GENNARI 1776, p. 65, p. 92. Si coglie l'occasione per ringraziare Matteo Frassine per le preziose informazioni e la disponibilità all'ascolto. Un ringraziamento particolare anche all'ing. Vedovato, per la disponibilità e l'aiuto dimostratoci. Egli è infatti autore di un'accurata indagine di ricostruzione territoriale per comune di Fiesso d'Artico (L. VEDOVATO 1993, *Analisi Storica del Territorio, in Piano Regolatore Generale, Variante ai sensi della L.R. 24/85. Tutela ed Edificabilità delle Zone Agricole. Zone Significative e Varianti Parziali*, Comune di Fiesso d'Artico) che ci ha permesso di recuperare una copia fotostatica di una carta storica inedita, apparentemente redatta nel XVI secolo, purtroppo priva della relativa stringa archivistica, dove sono chiaramente distinguibili alcuni tratti del Tergola proprio in quest'area.

<sup>21</sup> La foce o bocca del Tergola, ubicata in quel momento nella terraferma di fronte a Venezia era ritenuta responsabile del trasporto di sedimenti che causavano il progressivo interramento di Venezia, elemento che suggerisce che le acque del Brenta fossero confluite all'interno del suo alveo. Sulle proposte di apertura e chiusura della *bocca della Tergola* e sulla realizzazione dell'*intestadura* si veda: ZENDRINI 1811, pp. 27-46; DIEDO 1751, p. 126.

<sup>22</sup> Tra le deposizioni raccolte nel 1178 la foce del Tergola viene identificata in prossimità del lago o del canale di Vicolo: LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96 (1178, 11 marzo, ind. XI). Per l'ubi-

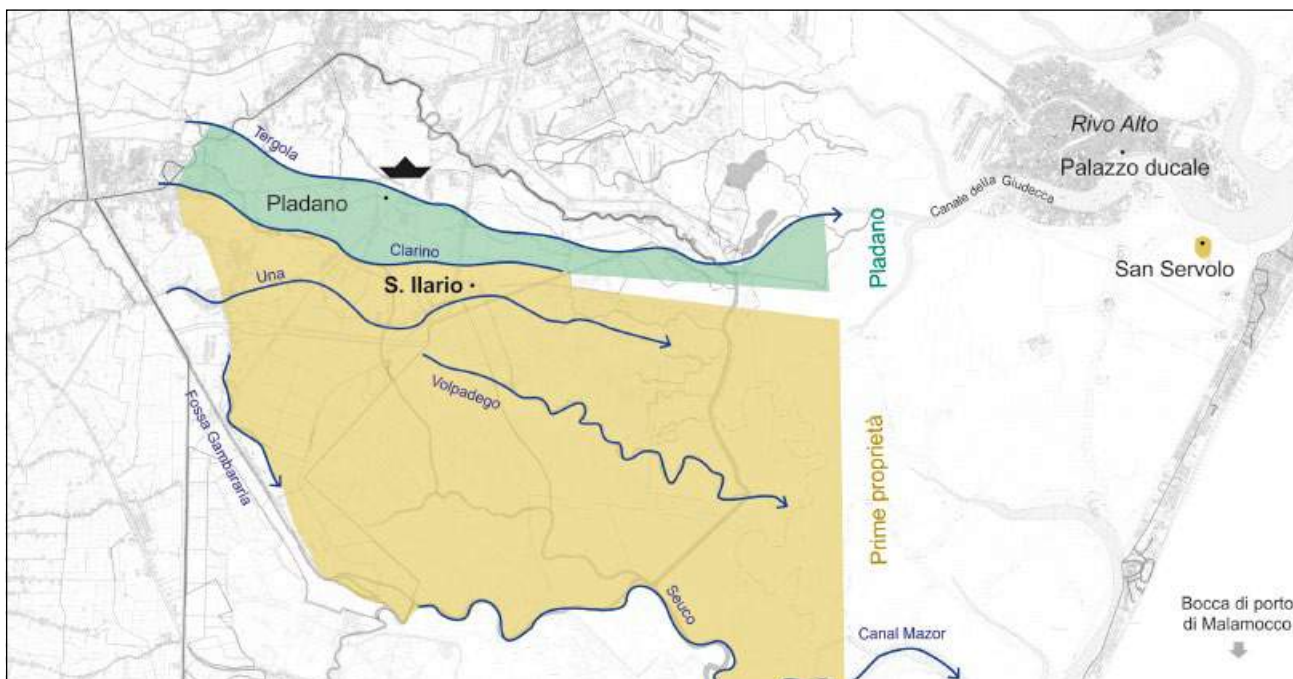


fig. 3.1.4 – Schema ricostruttivo delle proprietà del monastero di Sant’Ilario nella seconda metà del secolo IX.

non quello dell’883, precisa che da qui i confini del territorio di Pladano proseguivano lungo il Vissignone, il *rivo Mauro* e lungo una fossa detta *Capraia*, lambendo la palude e le acque salmastre<sup>23</sup>.

Entrambi i documenti identificano un altro confine della proprietà nella *curticela*<sup>24</sup> o *vico*<sup>25</sup> di Pladano (o *Platano*). Questa località, che sembra scomparire dalla documentazione dopo il Medioevo, non ha lasciato alcuna traccia né nella toponomastica attuale, né in quella riportata dalle carte storiche. Il cartulario altomedievale di Sant’Ilario specifica che, insieme all’omonimo porto e all’insediamento di *Ceresaria*, essa sorgeva lungo il fiume Tergola e comprendeva una cappella dedicata a San Pietro, anch’essa passata nell’orbita del monastero benedettino.

Nell’odierna località di Oriago si trova una chiesa intitolata a San Pietro, dalla quale prende il nome la riva destra che si affaccia sull’attuale Naviglio Brenta, che ricordiamo non faceva parte del reticolo idrografico anteriore al Mille. Nonostante l’identica titolatura non è possibile collegare con sicurezza la chiesa altomedievale con quella odierna. La cappella di pertinenza dell’abbazia di Sant’Ilario non viene più menzionata, come la località di Pladano, dopo il XIV secolo. Non compare nelle *Rationes Decimarum* né di Venezia, né di Treviso, la cui diocesi comprendeva anche le chiese vicine di Gambarare ed Oriago, dove però per il

Duecento ed il Trecento in queste aree mancano molte delle chiese filiali di pievi e abbazie<sup>26</sup>. Le prime tracce dell’edificio attuale sono riconducibili invece solo alla seconda metà del XVI secolo, quando un’epigrafe un tempo ubicata in facciata, oggi collocata all’entrata del patronato nuovo (Oriago), ne ricorda la costruzione da parte di Pietro Andrea Guidotti, che aveva realizzato il piccolo edificio di culto annesso alla propria villa<sup>27</sup>. Il considerevole vuoto documentale non consente di ipotizzare che la chiesa odierna insista sullo stesso luogo un tempo occupato dalla cappella altomedievale, soprattutto considerando che l’intero impianto urbano in cui si inserisce è completamente integrato con il Naviglio Brenta. La titolatura potrebbe essere al massimo ispirata al ricordo dell’antico culto che, solo in modo molto approssimativo, poteva essere localizzato nei paraggi. Si trova infatti nella riva destra del Brenta, un’area che in tutta la documentazione medievale e moderna rientra tra le pertinenze di Sant’Ilario, quindi veneziane, diversamente da quelle distribuite a settentrione del fiume, ora controllate da Treviso, ora da Padova. Inoltre, due carte elaborate negli anni Venti del Cinquecento indicano proprio questa zona come punto di confluenza di due corsi d’acqua che, al momento del disegno, si presentavano già come elementi relitti di un reticolo idrografico più antico. Una raffigura il territorio padovano compreso tra Stra ed Oriago, tra il fiume Brenta ed il Lusore, un’area attraversata da numerosi corsi d’acqua raffigurati in blu, tra i quali ne spicca uno, rappresentato in azzurro e privo di nome, forse già in parte disattivato, che scorreva più o meno parallelo e a nord del Brenta, sino a confluire in esso poco più ad ovest del castello di Oriago<sup>28</sup>

cazione del lago o del canale di Vicolo si veda Vigo in: ASVe, SEA, Brenta, dis. 1 A; ASVe, SEA, laguna, dis. 5 e Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4. Si veda anche sulla confluenza di Vissignone e Tergola nel Canale della Giudecca nel XIV secolo: ZENDRINI 1811, p. 44.

<sup>23</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio, ind. II, Pavia).

<sup>24</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio, ind. II, Pavia).

<sup>25</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26-29 (883, 10 maggio, ind. I, Mantova).

<sup>26</sup> SELLA, VALE 1941.

<sup>27</sup> GIRALDI 2014.

<sup>28</sup> ASPd, Corporazioni Soppresse, S. Maria della Misericordia, b. 67, dis. 58.

(fig. 2.2.7). La seconda rappresenta invece il territorio a sud del fiume, dove sorgeva il monastero di Sant'Ilario, dove, oltre ad alcuni canali artificiali sicuramente realizzati nel basso Medioevo, è possibile osservare anche due corsi d'acqua la cui foce è compatibile con quella del Tergola indicata nella documentazione del XII secolo: *il canale dei Folli* ed *il Serpa*<sup>29</sup> (fig. 1.5.2). È plausibile quindi che l'antico corso del Tergola si impostasse lungo una di queste direttrici e che l'insediamento di Pladano e la sua chiesa si trovassero lungo il suo corso, probabilmente in un'area non troppo distante, forse a monte, dove non vengono altrimenti identificati altri confini dalle carte altomedievali.

I due diplomi imperiali del IX secolo divergono nell'identificare gli altri due capisaldi geografici che delimitano l'area della corte di Pladano. La carta dell'839<sup>30</sup> ricorda solo il confine meridionale, riconosciuto nell'argine del fiume Una, lungo le cui sponde sorgeva il monastero; quella dell'883<sup>31</sup> ricorda invece un'isola, detta *Pisniga*, ed una strada<sup>32</sup>. L'isola si trovava probabilmente ad oriente, sul margine lagunare. Il toponimo non è riportato in nessun altro documento veneziano ad eccezione di quelli conservati nel cartulario di Sant'Ilario, dove, anche nel X secolo, sembra identificare il limite est della proprietà<sup>33</sup>. Potrebbe essere forse identificabile con un'acqua ed una palude detta *Insula de rivi Pignigo* menzionata solo nel 1283 in una sentenza del codice del Piovego, che descrive una situazione ambientale ormai profondamente differente, caratterizzata dalla formazione di aree palustri alla foce dei corsi d'acqua, in questo caso la *puncta de Caltana*, ma che consente di trovare un riferimento geografico almeno approssimativo<sup>34</sup>.

I dubbi sulla veridicità di questi documenti impongono di analizzare più dettagliatamente le perplessità legate a queste carte, per valutare con cognizione di causa quanto può essere utilizzato ai fini della ricostruzione territoriale e quanto viceversa deve essere espunto. Il diploma di Lotario I dell'839<sup>35</sup> è sicuramente la carta che ha posto i dubbi più significativi dal punto di vista critico. Si tratta innanzitutto di una concessione di beni e non di una conferma, benché le carte successive<sup>36</sup> ricordino costantemente una precedente donazione degli stessi territori da parte di Carlo Magno,

<sup>29</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1 A.

<sup>30</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio, ind. II, Pavia).

<sup>31</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26-29 (883, 10 maggio, ind. I, Mantova).

<sup>32</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26-29 (883, 10 maggio, ind. I, Mantova). Sull'isola di Pisniga si veda anche FERSUOCH 2016.

<sup>33</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 29-31 (981, 2 gennaio, ind. IX, Ravenna); cfr. anche DE GREGORIO 1903, p. 99.

<sup>34</sup> LANFRANCHI STRINA 1985, 2, pp. 24-25; sull'ubicazione del lago Pignigo e le vicende legate alla sentenza qui menzionata si veda: FERSUOCH 1995; SIMONETTI 2009, pp. 128-133 (in questo caso si ipotizza che l'*insula de Pignigo* si debba considerare come una terra di recente formazione, creata dagli apporti del Brenta. Quest'ipotesi sarebbe smentita dall'identificazione con l'isola Pisniga di Sant'Ilario, ammesso che tutta la documentazione del cartulario ilariano che la riguarda non sia falsa.) e FERSUOCH 2016, p. 75 e segg.

<sup>35</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio, ind. II, Pavia).

<sup>36</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26-29 (883, 10 maggio, ind. I, Mantova) e segg.

mai rinvenuta e mai citata in tutta la documentazione precedente agli anni Ottanta del IX secolo. Roberto Cessi, che si occupò della questione agli inizi del secolo scorso, ritenne verosimile l'esistenza di un perduto diploma di Carlo Magno che avrebbe assegnato i territori non al monastero, all'epoca ancora ubicato presso l'isola di San Servolo, bensì alla più antica cappella ducale di Sant'Ilario<sup>37</sup>. Il documento dell'839 presenta inoltre alcune irregolarità diplomatiche che, secondo lo studioso, da sole non sarebbero sufficienti per stabilirne la falsità<sup>38</sup>. L'argomentazione chiave che ha indotto Cessi a metterne in dubbio l'autenticità risiede infatti nella descrizione territoriale che viene considerata assurda per l'eccessiva estensione e per l'utilizzo di una toponomastica che compare nella documentazione veneziana solo molto più tardi, quando la diversione del Brenta e le sue torbide comporteranno la formazione di nuove terre e significativi fenomeni di impaludamento<sup>39</sup>. Secondo la sua ricostruzione territoriale, basata però esclusivamente su documenti bassomedievali, nel IX secolo le acque lagunari sarebbero arrivate a lambire il monastero e la località di Oriago<sup>40</sup>. Una simile estensione del bacino lagunare nell'alto Medioevo non trova riscontro né nelle informazioni geo-archeologiche raccolte sino ad ora, né nell'analisi archivistica. È invece sicuramente vero che il documento descrive delle emergenze territoriali che si ritroveranno nuovamente solo a partire dalla seconda metà del XII secolo. I corsi d'acqua Vissignone, Mauro, Caparia e l'argine ubicato vicino al fiume Una e al monastero compariranno solo nelle descrizioni bassomedievali. Alcuni di essi saranno rappresentati nelle carte storiche ancora nel XVI secolo, permettendo di verificare che l'estensione dei confini descritti era compatibile con quella proposta dagli altri documenti altomedievali di Sant'Ilario (vedi *infra* e *supra*). All'inizio di questo secolo, anche Alessio Sopracasa si è dedicato all'analisi dei falsi del cartulario ilariano, concludendo che non sia mai esistita una donazione di Carlo Magno<sup>41</sup> alla cappella ducale e che il diploma di Lotario I sia da considerarsi un falso, non solo per le questioni territoriali proposte dal Cessi, ma anche in virtù delle anomalie diplomatiche già ricordate<sup>42</sup>. Inoltre, in accordo con Cessi, ritiene che la falsificazione sia stata prodotta come prova, probabilmente mai esibita, in occasione di un processo datato al 1327, affinché il monastero potesse vantare dei diritti sulle terre di recente formazione comprese tra Pladano e Vissignone, che secondo la ricostruzione territoriale dei due autori, sarebbero state nell'alto Medioevo completamente sommerse dalla laguna<sup>43</sup>.

<sup>37</sup> CESSI 1921, pp. 134.

<sup>38</sup> CESSI 1921, pp. 135.

<sup>39</sup> CESSI 1921.

<sup>40</sup> CESSI 1921, p. 138.

<sup>41</sup> Seri dubbi sull'autenticità della donazione di Carlo Magno erano già stati avanzati anche da LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. 27.

<sup>42</sup> SOPRACASA 2004.

<sup>43</sup> SOPRACASA 2004, pp. 129-131. A proposito della diversa ricostruzione territoriale proposta in questo volume si veda *supra* capitolo 2. Sembra inverosimile ritenere che l'intero areale si sia formato solo dopo la diversione del Brenta, infatti a partire dal XII secolo il fiume Tergola sembra avere un ruolo sempre meno centrale nella documentazione e addirittura sembra perdersi progressivamente la memoria del suo percorso originale. Allo stesso modo, i centri di Ceresaria e Pladano ed il relativo



Anche l'autenticità del diploma di Carlo III dell'883<sup>44</sup> è stata più volte dibattuta dalla critica: Paul Kehr ritenne il documento integralmente falso<sup>45</sup>, Luigi Lanfranchi, Bianca Strina<sup>46</sup> e Alessio Sopracasa<sup>47</sup> lo considerano invece autentico, ma interpolato successivamente, forse intorno al X secolo. La parte in cui si ricorda l'intervento di Carlo Magno, che avrebbe donato alla cappella ducale i terreni di Ceresaria e Pladano ricevuti in permuta dal vescovo di Treviso Landolo, insieme a due xenodochia ubicati nel centro di Treviso dedicati al San Vito Martire e San Pietro apostolo, sarebbe stata inserita solo in un secondo momento. Landolo infatti fu vescovo solo molti anni dopo la morte di Carlo Magno e l'area in questione fu oggetto di controversie tra la diocesi trevigiana ed il cenobio veneziano sino all'XI secolo<sup>48</sup>. Sopracasa non considera solo privo di reale fondamento l'esistenza di questa permuta, ma ritiene che la vicenda, riportata insieme alla precisazione dei confini dell'area di Pladano, sia stata interpolata anche in tutti i successivi diplomi imperiali, dove si ripetono identici gli stessi capisaldi: l'isola di Psniga, il fiume Tergola, il vico di Pladano e *strata*. La conferma principale di questa ipotesi viene trovata nuovamente nelle caratteristiche del territorio: si tratterebbe di un'area palesemente troppo grande che porrebbe le due località al centro di una vera e propria regione; una scala così grande non potrebbe quindi che essere iperbolica e testimoniare l'integrazione posteriore delle carte altomedievali<sup>49</sup>. Per quale ragione un'area che nella ricostruzione proposta in questa sede appare abbastanza contenuta viene considerata sproporzionata ed inverosimile? Il fulcro del problema risiede tutto nell'interpretazione del termine *strata*. Sopracasa e Cessi infatti ritengono che sia da intendersi come il toponimo *Strata*, con cui nel Medioevo era identificata la località di Stra, ubicata ad oltre km 15 dal monastero di Sant'Ilario, lungo il percorso della via Annia, ma nella diocesi e nel territorio padovano<sup>50</sup>. Lanfranchi e Strina invece ritengono che con il termine *strata* si indichi semplicemente una percorso viario<sup>51</sup>. Si tratta di una soluzione che, oltre a riportare Pladano ad un'estensione decisamente più ragionevole, non trova ostacoli nella descrizione del territorio proposta dalle fonti antiche. La presenza di strade, anche di una certa importanza, in quel distretto è nota: la via Annia passava attraverso quelle terre in direzione SO-NE e, benché non integralmente percorribile e non

costantemente mantenuta, è plausibile che il suo tracciato fosse ancora chiaramente riconoscibile<sup>52</sup>. Giovanni Diacono inoltre ricorda che proprio a Sant'Ilario il doge Pietro Orseolo che proveniva in barca da Venezia, avesse recuperato i cavalli per proseguire il suo viaggio verso l'entroterra, un altro elemento che depone a favore della presenza nell'altomedioevo di percorsi terrestri<sup>53</sup>. Infine la cartografia storica, in particolare il così detto *disegno grandio dale Gambarare*<sup>54</sup>, restituisce l'immagine di un territorio che tra XV e XVI secolo presentava le tracce in uso o relitte di numerosi percorsi stradali alcuni compatibili con il percorso dell'Annia riconosciuto da mircorilievo (cfr. *fig. 2.2.6* e *fig. 3.2.1*).

A prescindere dal fatto che fossero aree contese tra Venezia e Treviso e che il monastero fosse effettivamente in grado di esercitare su di esse un saldo controllo, i confini descritti a partire dall'883 sembrano proporre un assetto territoriale realistico. Sembra potersi escludere infatti che Pladano e Ceresaria siano aree formatesi solamente nell'XII secolo, quando, al contrario, iniziano a divenire località sempre più evanescenti, così come dubbio diviene il corso del fiume Tergola (vedi *infra*). L'unica eccezione in proposito è il diploma di Lotario I dell'839 che effettivamente propone una toponomastica successiva, che si riscontra solo a partire dalla fine del XII secolo. Il controllo incrociato della documentazione non sembra suggerire che simile descrizione proponga un'estensione maggiore di quest'area, quanto che siano cambiati di nome o di fatto i punti di riferimento per descriverla.

Per concludere, si ritiene che entro la fine del IX secolo il monastero abbia acquisito o abbia spostato i suoi interessi territoriali in un'area a settentrione dell'originario nucleo di proprietà, delimitata a nord dal fiume Tergola, ad est dall'isola di Psniga, dal vico di Pladano, forse ubicato ad ovest, e da una strada; simile descrizione si mantenne costante nella documentazione sino agli inizi del XII secolo<sup>55</sup>. Inoltre, Pladano e le infrastrutture portuali collegate al fiume Tergola sembrano mantenere una posizione centrale tra le diverse proprietà monastiche<sup>56</sup>. Il percorso originale di questo corso d'acqua, come ricordato, non può essere ricostruito con estrema precisione, tuttavia è possibile ipotizzare che a nord est del monastero confluisse in un canale palustre e poi in uno lagunare, conducendo infine al canale della Giudecca, da cui era possibile raggiungere il bacino di San Marco, il cuore della Venezia di IX secolo<sup>57</sup>.

porto verranno citati sempre più raramente sino a scomparire completamente dopo il XIII secolo.

<sup>44</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26-29 (883, 10 maggio, ind. I, Mantova).

<sup>45</sup> KEHR 1925, p. 171.

<sup>46</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. 27.

<sup>47</sup> SOPRACASA 2004, pp. 132-135.

<sup>48</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. XI-XII; RANDO 1991, pp. 47-53; POZZA 1991, p. 303; TRAMONTIN 1992, pp. 359-374.

<sup>49</sup> SOPRACASA 2004, p. 142.

<sup>50</sup> CESSI 1921, p. 135; SOPRACASA 2004, p. 142. Sull'estensione della diocesi di Padova: SELLA, VALE 1941. Sino al 1925 con il toponimo di Stra si identificava l'attuale frazione di San Pietro di Strada, localizzata appunto lungo la via Annia. Per decreto governativo del 28 aprile 1925 la denominazione semplice passò alla località di Fossalovara, con la parrocchia di Santa Maria (BELTRAME 1992, p. 176).

<sup>51</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. XLIV.

<sup>52</sup> Si veda anche AZZARA 2003.

<sup>53</sup> Giovanni Diacono, pp. 166-167.

<sup>54</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4.

<sup>55</sup> Il primo documento che descrive con termini differenti i confini del monastero è del 1110: LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 55-58 (1110, 27 dicembre, ind. III, Arezzo).

<sup>56</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 29-31 (981, 2 gennaio, ind. IX, Ravenna).

<sup>57</sup> Ancora nel 1339, quando le acque del Brenta avevano già probabilmente occupato parte dei più antichi alvei fluviali, il Tergola e il canale lagunare Vissignone sono ritenuti responsabili del trasporto delle *torbide*, cioè dei depositi alluvionali, che entravano nel canale della Giudecca e minacciavano di interrimento il porto del Lido (ZENDRINI 1811, p. 44). A prescindere dalla cronologia e dalle trasformazioni intervenute a monte di questo corso d'acqua, queste notizie sembrano confermare che l'antico percorso fluviale conducesse proprio verso Venezia e da lì verso la bocca di porto centrale.

### 3.1.3 L'espansione fondiaria (XI secolo)

LXI secolo rappresentò per il monastero di Sant'Ilario un periodo caratterizzato dall'incremento del proprio patrimonio attraverso l'acquisizione di proprietà fondiarie dislocate a nord e a nord ovest del nucleo territoriale che si era consolidato nel corso dell'alto Medioevo. Quest'ultimo, costituito dalle terre circostanti l'abbazia e dall'area di Pladano, si mantenne costante sia nell'estensione che nella descrizione dei confini durante tutto il secolo (fig. 3.1.3 B).

Già a partire dal 1008 si assiste alla acquisizione di due corti, *Tersegulo* (Ca' Tresievoli) e *Aureliaco* (Oriago), entrambe ubicate a poca distanza dalle terre del cenobio, verso settentrione, al tempo entro i confini del comitato di Treviso. La prima corrisponde probabilmente all'odierna località di Ca' Tresievoli (VE), ubicata poco oltre i margini orientali del graticolato romano di Padova, ad est del canale *Cautana* ed a meno di un chilometro a settentrione dell'attuale corso del fiume Lusore. L'insediamento attuale, un centro rurale di dimensioni molto modeste, sorge lungo l'omonima strada che insiste al di sopra di un'area rilevata<sup>58</sup>. Anche se allo stato degli studi non è possibile precisare con esattezza i percorsi, fluviali o terrestri, in cui era inserita questa località, sembra molto ben integrata con le direttrici che conducevano verso la laguna. Contestualizzare il sito di *Aureliaco*, l'odierna Oriago, menzionata già dalla fine del X secolo tra le proprietà del conte di Treviso Rambaldo<sup>59</sup>, è molto difficile a causa della scarsa leggibilità dal punto di vista territoriale, dovuta all'intensa urbanizzazione e alle numerose modifiche subite nel corso del tempo. Oggi questa località si distribuisce lungo entrambe le rive dell'attuale Naviglio Brenta, integrandosi perfettamente con un reticolo idrografico che poco o nulla ha a che fare con quello altomedievale. Le carte storiche ci permettono di verificare che sino alla prima età moderna, l'insediamento principale di Oriago, con chiesa e castello, era situato solo lungo la riva sinistra del fiume<sup>60</sup>. Inoltre, le fonti scritte ci ricordano che nel XII secolo ospitava un porto fluviale, collegato ad un ramo del Brenta noto come *fiume di Oriago* o *Brenta di Oriago*<sup>61</sup>. Tuttavia, al momento non è possibile proporre una ricostruzione del territorio circostante negli anni precedenti ed a ridosso del Mille.

Nell'archivio del monastero di Sant'Ilario si trovano due carte, rispettivamente datate all'ottobre ed al novembre del 1025<sup>62</sup>, che testimoniano l'acquisizione di un numero consistente di proprietà ubicate in territorio trevigiano e distribuite tra Padova ed il monastero. La prima, nota come donazione di Advihc, vedova di Ingelpreto, conte di Treviso, attesterebbe la vendita, in cambio di 1700 denari d'argento

<sup>58</sup> Si tratta di un dosso fluviale chiaramente leggibile da foto aerea, pertinente ad un fiume pleistocenico estinto BONDESAN *et al.* 2008, p. 100.

<sup>59</sup> Sul contesto storico si veda: GASPARRI 1991, p. 34.

<sup>60</sup> Ad esempio: ASPd, Corporazioni Soppresse, S. Maria della Misericordia, b. 67, dis. 58; ASPd, Corporazioni Soppresse, S. Stefano, b. 112, dis. 36; ASVe, SEA Brenta, rot. 24, dis. 2.

<sup>61</sup> Su questo idronimo si veda FERSUOCH 1995.

<sup>62</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 35-37 (1025, 6 ottobre, ind. VIII, Treviso) e LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 38-40 (1025, 1 novembre, ind. VIII, Bothfeld).

veronesi, di 44 masserie ubicate nelle località di *Fossalovara*, *Flexo* (Fiesso), *Perarolo*, *Fossalta* e *Pedraga* (Peraga). Gli storici sono però concordi nel sottolineare le incongruenze interne al testo, ad esempio l'incompatibilità tra indizione ed anno, alternativamente attribuite o ad errori dei copisti attraverso cui il documento ci è pervenuto<sup>63</sup>, o all'opera di falsificazione di cui rappresenterebbe un prodotto<sup>64</sup>. Ai fini della ricostruzione delle proprietà di Sant'Ilario nell'XI secolo, la falsità della donazione di Advihc non rappresenta di per sé un problema, dato che gli stessi beni, distribuiti nelle stesse località, sono elencati anche nel diploma di Corrado II, datato al novembre del 1025. Quest'ultimo è generalmente considerato autentico dagli studiosi di storia Veneziana<sup>65</sup> e così è stato considerato nella compilazione della presente ricerca. Tuttavia si segnala per esautività che Sopracasa lo considera, al pari del precedente, un falso, elaborato *ex novo* circa 120 anni più tardi<sup>66</sup>.

I beni fondiari acquisiti dal monastero erano così suddivisi: oltre la metà delle proprietà erano ubicate presso *Pedraga* (attuale Peraga, Vigonza, PD), dove il monastero ricevette 24 terre e la vicina chiesa di Santa Maria. La località, ubicata a nord est di Padova, sorgeva probabilmente lungo l'antico corso del Tergola (vedi *supra*) e rappresentava l'avamposto più occidentale dei beni di Sant'Ilario. Le altre 20 terre erano distribuite tra Perarolo, un'altra frazione di Vigonza (PD) poco più a sud di Peraga, *Flexo* (Fiesso d'Artico, PD) e Fossalovara. Quest'ultima località designava un insediamento, probabilmente di recente formazione, ubicato poco più a nord di Stra, ma chiaramente distinto da esso. È necessario ricordare che l'insediamento antico di *Stata*, Stra, corrisponde all'odierna frazione di San Pietro di Strada (Stra, PD), ubicata lungo il percorso della via Annia da cui prese il nome. Solo agli inizi del secolo scorso la nomenclatura generale e la sede principale del comune furono spostati poco più a nord, presso la località di Fossalovara, che perse progressivamente il proprio toponimo<sup>67</sup>.

Alcune di queste località tornano ad essere menzionate in un atto del 1064<sup>68</sup>, dove Giovanni, abate del monastero

<sup>63</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. 35; GLORIA 1877, 6-11, p. 146.

<sup>64</sup> POZZA 1991, p. 318; è ritenuto un falso elaborato nella seconda metà del XII secolo in SOPRACASA 2004, p. 143.

<sup>65</sup> POZZA 1991, p. 318; LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 38-40 (1025, 1 novembre, ind. VIII, Bothfeld). Anche BORTOLAMI (2012, p. 156), pur considerando falsa la donazione di Advihc, ne considera attendibile la sostanza.

<sup>66</sup> L'autore ritiene che il documento sia stato falsificato in occasione delle note dispute terriere tra Treviso ed il monastero di Sant'Ilario, per suffragare la sua tesi si appoggia prevalentemente su alcune anomalie presenti nel testo, pervenutoci comunque solo attraverso copie molto tarde, identificate da Bresslau (VON BRESSLAU 1909, pp. 51-53), che rimanderebbero ad un vocabolario in uso solo dalla metà del XII secolo (SOPRACASA 2004, pp. 144-145).

<sup>67</sup> BELTRAME 1992, p. 176.

<sup>68</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 44-47 (1064, 28 agosto, ind. II). Si segnala che Alessio Sopracasa (2004, pp. 145-146) considera questo documento un falso realizzato nel XII secolo e la copia realizzata nel 1308, conservata nell'archivio abbaziale, un falso in forma di copia autentica. Viceversa Lanfranchi e Strina considerano quest'atto come la carta più antica di Sant'Ilario conservatasi in originale (LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. LXIII). Inoltre Ludovico Antonio Muratori

Ilariano, concede alcune delle terre del monastero in feudo ad Uberto, figlio di Aripando di Fontanive<sup>69</sup>. Queste sono comprese tra la *publica antiqua*, una strada o uno scolo<sup>70</sup> che separava i confini di sotto di *Nogaroila* e di sopra di *Perayrolo* (Perarolo), la fossa *Rodosa*, il fiume Tergola e un guado. Le masserie si distribuivano tra *Flexu* (Fiesso d'Artico) con la relativa selva, *Fossalvaria* (Fossalovara, oggi Stra) ed altre due località di incerta ubicazione: *Nogaroila* (forse Camponogara?) con annessa selva *Galianiga*, *Pedridulo* ed un mulino presso la fossa detta Fossalta. Nonostante le incertezze, è abbastanza verosimile che queste proprietà fossero distribuite a SO di quelle precedentemente descritte, in un'area attraversata da un asse stradale importante e lambita dal Tergola, che proseguiva il suo corso verso la foce lagunare attraversando il territorio controllato dal monastero.

Nella seconda metà dell'XI secolo è indirettamente testimoniato l'inizio dell'espansione fondiaria del monastero nelle isole dell'arcipelago veneziano. Si data infatti al 1075 la vendita a Giovanni Signolo di una terra fangosa (*pecia de luto*), in precedenza utilizzata come fondamento salinero, all'interno di un lago di proprietà di Sant'Ilario<sup>71</sup>. L'area si affacciava sulla riva sinistra del canale *Vigano*, oggi canale della Giudecca, ed era ubicata nell'estremità orientale del sestriere di Dorsoduro, dove, nel secolo successivo sarà documentata la chiesa di San Gregorio, sempre tra le pertinenze del cenobio. Questo documento rappresenta l'unica testimonianza, per altro indiretta, di una forma di controllo della produzione del sale da parte del monastero ilariano che, diversamente da molti altri monasteri dogali, non sembra aver fondato un volume consistente dei suoi introiti su questa attività<sup>72</sup>.

Le carte dell'XI secolo, anche se solamente attraverso informazioni accidentali, ci permettono di arricchire le nostre conoscenze sul territorio circostante l'abbazia. Una raccolta di testimonianze datata poco dopo la metà del secolo e purtroppo estremamente lacunosa, ci informa delle attività che si svolgevano negli specchi lagunari prospicienti al territorio monastico<sup>73</sup>. Un'acqua lagunare, probabilmente di proprietà ducale, detta *Cona Patriarche*, e i rivi vicini, Bampadura<sup>74</sup> e Domenicello, non solo ospitavano le attività di caccia e pesca, ma movimentavano anche un acquimolo, cioè un mulino costruito in una palude o tra due canali lagunari,

che veniva attivato dalla forza della marea<sup>75</sup>. Inoltre, in questo documento per la prima volta viene citato il fiume di Sant'Ilario (*flumine de Sancto Yllarii*), un corso d'acqua che non compare con questo idronimo in nessuna delle carte precedenti, ma che verrà menzionato assiduamente nei documenti dei secoli successivi. Il fiume è ricordato solo dal primo testimone, *Adam Marco*, come uno dei limiti, forse quello settentrionale, di un'area di sua pertinenza che aveva gli altri suoi confini nel rivo Domenicello e nelle terre di proprietà del monastero di Sant'Ilario e Benedetto<sup>76</sup>.

I documenti disponibili per questo secolo per Sant'Ilario si chiudono con un privilegio imperiale di Enrico IV, concesso nel 1091 all'abate Pietro<sup>77</sup>. La carta conferma i precedenti diplomi imperiali, mettendo al riparo i beni del cenobio dalle pretese di altri soggetti, in particolare il vescovo di Treviso, nei confronti del quale si trascinava un contenzioso di lunghissimo corso<sup>78</sup>. Tuttavia il documento viene emanato *contra loca impedita per Paduanos*, indicando per la prima volta l'ingerenza della città patavina nei territori controllati da Sant'Ilario, sino a quel momento contesi solo con le autorità laiche ed ecclesiastiche trevigiane. Infine, il monastero non viene definito con la consueta perifrasi, *iuxta fluvium Une*, ma è indicato come *in loco qui dicitur Viculus territorio Rivolensi*, indizio che anche le emergenze territoriali circostanti il cenobio, e verosimilmente il suo popolamento, si stavano progressivamente modificando (vedi paragrafo 3.1.5).

#### 3.1.4 *Politica fondiaria e diversione del Brenta (la prima metà del XII secolo)*

Il cartulario del cenobio evidenzia nel corso del secolo XII numerosi cambiamenti sia nella distribuzione delle proprietà monastiche, sia nell'organizzazione topografica delle terre del monastero<sup>79</sup>.

In primo luogo si fanno sempre più numerose le carte inerenti ad affitti e compravendite delle terre ubicate presso Dorsoduro, nel centro storico veneziano, in quello che viene chiamato inizialmente il deserto del monastero di San Gregorio<sup>80</sup> e poi direttamente confinio di San Gregorio<sup>81</sup>. È possibile che, nonostante la chiesa sia attestata come dipendente dal cenobio ilariano solo nella seconda metà del secolo, già nel corso del primo decennio del 1100 una piccola co-

riporta un'altra versione dello stesso documento senza metterne in dubbio l'autenticità (MURATORI 1741, pp. 295-298).

<sup>69</sup> Su Uberto e le sue proprietà BORTOLAMI 2012, p. 164.

<sup>70</sup> Con il termine *publica* nella documentazione si intende spesso un percorso stradale, Sante Bortolami interpreta invece il termine come *plavega antiqua*, identificandolo come uno scolo relitto integrato nel sistema centuriale patavino, in quest'area pressoché cancellato dalle diversioni del Brenta a partire almeno dal XII secolo (BORTOLAMI 2012, p. 209, nota 26).

<sup>71</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 47-49 (1075, aprile, ind. XIII, Rialto).

<sup>72</sup> HOCQUET 1990, 1995.

<sup>73</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 42-44 (1058, novembre, ind. XII, Rialto).

<sup>74</sup> La presenza di un canale omonimo nella cartografia storica (ASVe, SEA, Brenta, dis. 1A) ci permette di ubicare almeno approssimativamente le acque descritte.

<sup>75</sup> CANIATO, TURRI, ZANETTI 1995, p. 241. Sul funzionamento degli acquimoli veneziani si veda: FORTI 1940, p. 91; MOLMENTI, MANTOVANI 1893, p. XVI; RENIER MICHIEL 1829, p. 146. Sui mulini natanti, ma in area fluviale più che lagunare si veda: MANTOVANI, MEDAS 2015.

<sup>76</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 42-44 (1058, novembre, ind. XII, Rialto). Sulle ipotesi e le altre informazioni circa il fiume di Sant'Ilario si veda *supra* capitolo 2.

<sup>77</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 49-51 (1091, 6 gennaio, ind. XIV, Padova).

<sup>78</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 41-42 (1052, 14 gennaio-31 dicembre, ind. V, Treviso).

<sup>79</sup> A proposito del territorio di Sant'Ilario e delle diverse ricostruzioni proposte, si veda SIMONETTI 2009.

<sup>80</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 51-52 (1101, novembre, ind. X, Rialto).

<sup>81</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 53-54 (1106, settembre, ind. XV, Rialto).

munità di religiosi vi risiedesse stabilmente. Inoltre, emerge chiaramente dalla documentazione la rapida trasformazione dell'area, attestata sino a poco prima come lago circondato da terre fangose, in area inurbata: si moltiplicano infatti le notizie relative a case e strade comuni.

Risale invece al 1109 l'alienazione dell'isola di San Servolo in favore delle monache dei Santi Leone e Basso di Malamocco<sup>82</sup>. L'originaria sede del monastero, nella quale era probabilmente rimasta una piccola comunità di religiosi ad officiare il culto, esce quindi dalle pertinenze del monastero per non farvi più ritorno.

La prima metà del secolo è caratterizzata anche dall'acquisizione di nuove proprietà nell'entroterra, che sembrano consolidare ed estendere gli interessi patrimoniali di Sant'Ilario in terraferma. La donazione di Agicardo de Balledello, datata al 1113, riporta sette nuove massarice non lontane dai fondi già controllati dal cenobio. Erano infatti distribuite nelle località di Albareda, *Adrine* (Arino), *Pirarolo* (Perarolo), *Bergulago* (Borbiago), *Pilaniga* (Pianiga, fig. 3.1.3 B)<sup>83</sup>.

Pochi anni dopo, nel 1117, entrò a far parte del patrimonio monastico la curia di Porto ceduta dai figli del conte di Treviso Rambalado apparentemente per saldare un ingente debito monetario<sup>84</sup>. La curia era composta da un mosaico di beni fondiari, nell'orbita del comitato trevigiano, distribuiti prevalentemente a sud e ad ovest delle proprietà monastiche (Curano, Fossò, Vigonovo, Stra, Sambruson...) ad eccezione di Oriago e Borbiago, a nord. Non furono invece alienate le proprietà all'interno della riva di Mestre, il porto Trevigiano che dava accesso a Venezia. Si trattava di una porzione importante del patrimonio dei conti di Treviso almeno dalla prima metà dell'XI secolo, quando faceva parte delle proprietà della contessa Gisla. Il centro principale della curia era la villa di Porto, dotata di un *castrum* e di cappelle, tra cui quella di San Michele<sup>85</sup>. Il cartulario ilariano menziona questa località solo a partire dal 1025, quando si precisa che il confine delle terre monastiche passava *inter Portum et Gambarariam*<sup>86</sup>. Il toponimo è frequentemente menzionato durante il XII secolo, quando sembra divenire un importante caposaldo dei percorsi acquei tra il padovano e la laguna veneziana (vedi *infra*), per poi rarefarsi, sino a scomparire, nel corso del XIII secolo, quando viene citato prevalentemente come luogo di provenienza di alcuni concessionari delle acque di Sant'Ilario<sup>87</sup>. Tradizionalmente, il sito è identificato con la *statio* lungo il *Maio Meduaco* menzionata dalla *Tabula Peutingeriana*, tuttavia, ad eccezione dell'omonimia, comunque determinata da un toponimo generico, e della sua posizione compresa tra Sambruson e Sant'Ilario, non vi sono evidenze inconfutabili di una continuità di vita del sito

romano sino oltre il Mille, né i dati archeologici al momento hanno potuto fornire alcun indizio in proposito<sup>88</sup>.

È impossibile discutere la storia di Sant'Ilario senza affrontare il problema della diversione del Brenta che, invadendone le terre, modificò radicalmente l'assetto idrografico con inevitabili ripercussioni sul popolamento e le modalità di sfruttamento delle risorse economiche (fig. 3.1.5). I modi e i tempi dello spostamento di questo fiume hanno interessato la storiografia veneziana sin dal XV secolo<sup>89</sup>, tuttavia la documentazione contemporanea agli avvenimenti è particolarmente avara di fonti e descrizioni dirette. La ricostruzione tradizionale descrive il fenomeno come un evento puntuale, forse indotto artificialmente dai lavori idraulici dei padovani in occasione delle guerre contro Venezia, e destinato a danneggiare economicamente e strategicamente la città lagunare. Convenzionalmente l'evento è datato tra il 1144 e il 1146 quando, in seguito ad un trattato di pace tra le due città, i padovani concedono al monastero di Sant'Ilario la riscossione dei diritti di passaggio sulla navigazione, come risarcimento per gli ingenti danni arrecati alle sue terre dall'incisione del Brenta, che si dicono involontari<sup>90</sup>. Nelle fonti si trovano però alcuni indizi che suggeriscono che alcune modifiche nei percorsi fluviali possano essere intervenute anche prima di questa data, indicando un panorama di alterazioni ambientali più complesso e di più lungo periodo. A seguire si cercherà di fornire una sintesi delle informazioni relative alla presenza di corsi d'acqua riscontrabile nelle carte.

Innanzitutto, i primi decenni dell'XI secolo sono stati caratterizzati anche da pochi, ma significativi cambiamenti nella descrizione del territorio sotto il diretto controllo del monastero. Per prima cosa, dal confine settentrionale dell'area di Pladano scompare il riferimento all'idronimo Tergola che, a partire dal 1110, sarà ricordato solo genericamente come «il fiume che scorre lungo le ville di Ceresaria e Pladano»<sup>91</sup>. Un altro dei limiti confinari è riconosciuto nella località detta Aurilia, citata sin dalla prima donazione della cappella ducale con le relative pertinenze, in associazione a Finale<sup>92</sup>. La sua ubicazione, allo stato degli studi, è imprecisabile, ed è possibile proporre una generica posizione verso occidente attraverso il confronto con gli altri capisaldi

<sup>88</sup> La *statio* di *Ad Portum* è anch'essa tradizionalmente identificata con l'attuale Porto Menai (MACCAGNANI 1995, pp. 70-71), la località con il toponimo più simile che si trova all'incirca nell'area corrispondente in base al computo delle distanze riportato nella *Tabula Peutingeriana*. Benché non vi siano dubbi che l'*Ad Portum* romana si trovasse in una zona circoscrivibile, recentemente è stata messa in dubbio la puntualità dell'identificazione con l'odierna Porto Menai, per la quale si propone un'origine molto più recente ed una toponomastica determinata dalla presenza di un «passo a barca», cioè un traghetto fluviale di epoca moderna che permetteva di attraversare il corso d'acqua artificiale Taglio Nuovissimo (MANFRIN 2012). Sul territorio si veda anche: MENGOTTI, BORTOLAMI 2012.

<sup>89</sup> Cornaro Marco, II, IV, pp. 122-23.

<sup>90</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 75-77 (1144 o 1146, 10 ottobre, ind. VII o IX, \*\*\*).

<sup>91</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 55-58 (1110, 27 dicembre, ind. III, Arezzo).

<sup>92</sup> L'analisi della documentazione sembra suggerire che l'area denominata Finale nel XII secolo sia dislocata ad oriente, in prossimità di Vicolo e del fiume Avesa (si veda ad esempio LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96).

<sup>82</sup> CORNER 1749, V, pp. 107; VANZAN MARCHINI 2004, pp. 28-30.

<sup>83</sup> Per il percorso del Tergola si veda il fiume atterrato che passa per Borbiago e Cazzago in ASPd, Corporazioni Soppresse, Santa Maria della Misericordia, b. 67, dis. 58.

<sup>84</sup> Sulla storia di Treviso: RANDO, VARANINI 1991, in particolare GASPARRI 1991.

<sup>85</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4.

<sup>86</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 38-40 (1025, 1 novembre, ind. VIII, Bothfeld).

<sup>87</sup> LANFRANCHI STRINA 2006, pp. 542-568 (1327, 9 settembre), in particolare p. 544.

geografici citati nella delimitazione confinaria: il Cornio a sud, le acque salse della laguna ad est e l'antico corso del Tergola a nord. Il fiume Clarino, che in passato aveva rappresentato uno degli elementi forti nella descrizione di questo paesaggio, scompare dalla documentazione, per venire menzionato solo sporadicamente da testimoni che sembrano basarsi più sugli antichi documenti dell'archivio, piuttosto che su un'esperienza diretta<sup>93</sup>.

La perdita di centralità del fiume Tergola nelle dinamiche economiche del monastero sembra confermata anche dalla distribuzione delle infrastrutture portuali. Infatti, se sino a questo momento il porto o i porti erano sempre quelli della corte di Pladano, quindi dislocati proprio lungo il Tergola, dal 1110 in avanti scomparirono dalla documentazione. Al contrario, l'unico porto citato in questa carta ed esplicitamente menzionato nel corso del XII secolo si trova presso (*iuxta*) il monastero, un'area che in passato era stata interessata dai corsi di Una e Clarino, ma che sino a quel momento non sembrava aver rappresentato il nodo centrale per le comunicazioni fluviali della zona.

Tra gli anni Trenta e Quaranta del secolo, avvicinandosi quindi alla datazione tradizionale della diversione del Brenta, si assiste in effetti ad un incremento dei contenziosi del monastero che, anche se non sempre esplicitamente collegati ai corsi d'acqua, indicano che il controllo ilariano su quelle terre fosse spesso messo in dubbio. Ad esempio, nel 1138 l'abate Ugerio ottiene che Enrico di Porto rinunci a gran parte delle sue pretese sui terreni monastici, ad eccezione degli antichi diritti che aveva ottenuto al tempo dell'abate Pietro, riferibili cioè alla fine dell'XI secolo<sup>94</sup>. Oppure, nel 1143, devono essere nuovamente definiti gli ambiti di pertinenza tra il vescovo di Treviso, costretto a restituire le decime di quattro ville (*Cesaresarea, Platano, Aurelia, Pluvica*) di pertinenza dell'abbazia, che a sua volta è costretta a rinunciare alle sue pretese sul porto di Oriago<sup>95</sup>. Si tratta sicuramente di uno dei tanti episodi di una contesa secolare che forse, non a caso, trova nuovo vigore proprio in questo momento.

Le notizie più circostanziate circa la diversione del Brenta si trovano in un documento nel quale i padovani, in seguito alla pace con Venezia, accordano al cenobio diversi privilegi come risarcimento in seguito ai danni subiti a causa dell'incisione del Brenta<sup>96</sup>. Il testo, pervenutoci solo in copie di XIV secolo, ha una datazione controversa, già oggetto di dibattito tra gli eruditi del Settecento, ed è genericamente riferito ad un momento immediatamente successivo ad un episodio bellico tra Padova e Venezia avvenuto o nel 1142 (*Pacta*) o tra 1143/1144 (XIII o XIV anno del dogado di Pietro Polani)<sup>97</sup>. Un'incertezza di pochi anni nel determinare

<sup>93</sup> LANFRANCHI STRINA 2006, pp. 542-568 (1327, 9 settembre); FERSUOCH 2016, p. 119 e segg.

<sup>94</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. 80 (1136-1147, 20 marzo, xxx, p. 80); per Pietro abate: LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 49-51 (1091, 6 gennaio, ind. XIV, Padova).

<sup>95</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 74-75 (1143, 31 agosto, ind. VI, Venezia).

<sup>96</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 75-77 (1144 o 1146, 10 ottobre, ind. VII o IX, \*\*\*).

<sup>97</sup> AZZARA 1998; si veda anche: Marco Cornaro e LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965.

la stipula di questo documento non rappresenta un ostacolo alla ricostruzione del territorio, tuttavia è bene precisare che non necessariamente l'accordo tra le due città sia intervenuto concomitantemente alla diversione. Il monastero ottenne la possibilità di costruire dei mulini lungo il tratto del fiume a partire da Noventa, nonché la possibilità di riscuotere un quarto dei diritti di navigazione per tutti i mesi di aprile, maggio e agosto dalle imbarcazioni che da questa località erano dirette a Venezia. In questo momento quindi un ramo del Brenta, sicuramente non documentato nell'alto Medioevo, passava da Noventa e da qui procedeva in direzione del territorio di Sant'Ilario, rappresentando un'importante arteria fluviale. Il testo però non ci informa quando e dove sia stata realizzata l'incisione che tanto aveva danneggiato le terre monastiche, cioè se direttamente in corrispondenza del percorso altomedievale del fiume Brenta, vicino a Padova, oppure su di un nuovo alveo, già prossimo all'attuale territorio di Mira e forse responsabile della scomparsa dalla documentazione del Clarino e dell'idronimo Tergola.

La presenza di un nuovo corso d'acqua, forse inavvertito su di un percorso esistente, nel territorio ilariano è chiaramente attestata da un elenco di testimonianze del 1146, quando diversi pescatori confermano di sfruttare per concessione del monastero il *fiume di Sant'Ilario*<sup>98</sup>. Benché sia la prima volta che si incontra quest'idronimo nella documentazione, i concessionari sono concordi nel far risalire questa consuetudine alla generazione precedente, riferendosi, ancora una volta, al tempo dell'abate Pietro, alla fine dell'XI secolo. Potrebbe quindi trattarsi di un percorso fluviale più antico pertinente ad un corso d'acqua di più modesta portata, che ora ospitava le acque del più importante fiume Brenta o di una sua diramazione e che, a causa del nuovo ruolo e delle nuove connessioni idrografiche, era stato altrimenti denominato.

La prima metà del XII secolo si caratterizza per l'intersecarsi di fattori ambientali e scelte patrimoniali. Da un lato, le descrizioni del territorio suggeriscono sin dai primi decenni del secolo alcuni significativi cambiamenti nel reticolo idrografico che attraversava quell'area. Lo spostamento dei porti principali, il cambiamento nella descrizione dei confini, la scomparsa di antichi idronimi e la comparsa di nuovi, sembrano restituire un quadro complesso più dilatato nel tempo delle trasformazioni idrografiche, rispetto ad una singola incisione artificiale del Brenta negli anni Quaranta del secolo<sup>99</sup>. Inoltre, questo fenomeno sembra essersi strettamente intrecciato con una riorganizzazione delle proprietà del cenobio, attraverso l'emergere di alcune località a discapito di altre e attraverso un pronunciato interesse per i beni fondiari distribuiti in direzione di Padova. Infine, nonostante i danni che deve aver comportato l'arrivo di un percorso acqueo di notevole dimensione, il monastero di Sant'Ilario si trovò in una posizione strategica, in grado di controllare una grande arteria commerciale che metteva in comunicazione Padova e Venezia.

<sup>98</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA. 1965, pp. 77-79 (1146, dicembre, ind. X, Rialto).

<sup>99</sup> BORTOLAMI 2003.

### 3.1.5 Le trasformazioni ambientali (la seconda metà del XII secolo)

Le modalità con cui avvenivano le comunicazioni tra Noventa e le terre di Sant'Ilario in questi anni cruciali ci vengono tramandate da due brevi testimonianze raccolte nella seconda metà del secolo XII<sup>100</sup>. Il documento in questione riporta modalità e tassazione della navigazione, imposte dall'abbazia nella prima metà del secolo. La prima deposizione di Umbertino di Risiliano ne fa risalire l'uso a trent'anni prima, la seconda di Compater di Vigonza ai quarant'anni precedenti. Dalle descrizioni è possibile desumere il percorso delle imbarcazioni e le strategie adottate per riscuotere il *naulo*. Umbertino, il primo testimone, risiedeva a Peraga e da lì, per recarsi a Venezia, doveva passare per Noventa. Le navi dovevano passare attraverso la *Plovegella*, probabilmente un canale artificiale, dove venivano raggiunte dai nunzi dell'abate che provvedevano a riscuotere il pedaggio, stimato ad un quarto. Ci informa anche che i marinai provenienti da Noventa, per raggiungere Venezia, avevano a disposizione due vie, un fiume, forse il corso naturale del Brenta, presumibilmente più lungo, oppure un secondo tragitto, forse più breve, che prevedeva di trarre in secca le imbarcazioni facendo loro superare un argine. Inoltre viene precisato che il corso d'acqua sino alla località di Porto, dove si trovava il centro della curia precedentemente sotto il controllo di Treviso, era stato scavato per mano dell'uomo, mentre da lì in avanti era frutto del naturale procedere delle acque (cfr. *fig.* 3.1.5). Compater, il secondo testimone, è invece più preciso sull'importo dei dazi prelevati dall'abbazia, anche se ne ricorda un importo differente e più oneroso: i marinai infatti dovevano cedere ben un terzo dei proventi tra Borgo e Venezia nei mesi di maggio e agosto ed in occasione di due festività l'Ascensione e San Marco. Si tratta di un tratto relativamente breve, interamente ubicato all'interno del territorio controllato da Venezia: Borgo infatti è una località documentata a ridosso del monastero di Sant'Ilario, quindi rispetto al percorso dei fiumi naturali e artificiali ricordati da queste testimonianze, a valle di Porto e nel tratto terminale della navigazione<sup>101</sup>. Da Noventa, presso Padova, le imbarcazioni procedevano sino alla località di Porto, uno snodo fondamentale nei percorsi via barca, dato che proprio qui si trovava l'argine oltre il quale dovevano essere alate le navi per raggiungere speditamente Venezia (passando quindi per Borgo?). Anche Compater menziona un percorso lungo un fiume, precisando che chi lo voleva intraprendere procedeva per la Bampadura. L'interpretazione di questa parte è dubbia, infatti con il termine *bampadura* si indica una struttura di irreggimentazione delle acque, cioè una chiusa o una cateratta, in grado di regolare il flusso delle correnti, spesso collegata alla presenza di mulini<sup>102</sup>. Nel territorio ilariano le strutture molitorie sono ben documentate dalle

<sup>100</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 84-86 (1174 circa). Si veda anche: ORLANDO 2011.

<sup>101</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 105-109 (1196, 23 agosto, ind. XIV, Pavia). CORNER 1749, IX, pp. 386-387 (1209, 21 agosto).

<sup>102</sup> Per il termine *bampadura* si veda: GLORIA 1879, *glossario*; BELTRAME 1992, p. 9, p. 116, interpretata come *steccaia di mulini*; RIPPE 2003, n. 103; in questo modo interpretano il termine in questo contesto

fonti che ne attestano anche una notevole moltiplicazione come forma risarcitoria in seguito al taglio del Brenta. Tuttavia un rivo omonimo, detto appunto *Bampadura*, è menzionato nell'area già nell'XI secolo<sup>103</sup> e lo si ritrova ancora descritto nella cartografia storica cinquecentesca<sup>104</sup>. È possibile quindi che la testimonianza di Compater faccia riferimento proprio a questo corso d'acqua, anziché ad una chiusa di recente realizzazione, collegata al nuovo assetto idrogeologico dell'area.

Sino alla metà del XII secolo, nonostante le ripetute segnalazioni degli ingenti danni subiti da Sant'Ilario a causa dell'incisione del Brenta, nelle fonti non si riconoscono delle radicali ed immediate trasformazioni della distribuzione del popolamento: oltre a Borgo nei pressi del cenobio, sono ricordate infatti le ville di Ceresaria, Pladano, Aurilia e Pluvica, ubicata tra il monastero e la Gambararia.

Viceversa, le carte della seconda metà del secolo, in particolare a partire dagli anni Settanta, descrivono un territorio degradato e profondamente trasformato, al punto che gli stessi abitanti stentavano ad orientarsi e a riconoscere i capisaldi che avevano caratterizzato proprietà ed idrografia nei decenni precedenti. In questo periodo le liti per ricostruire pertinenze e diritti sulle acque e le numerose raccolte di testimonianze per ristabilire la geografia delle pertinenze monastiche sembrano essere il diretto riflesso di un territorio in movimento che il cenobio si sforzava di continuare a controllare per la sua nuova funzione di importante snodo nelle comunicazioni fluviali con la laguna, ma che continuava a cambiare volto, lasciando sempre più spazio all'avanzare delle paludi (*fig.* 3.1.5). Una raccolta di testimonianze datata al 1178 risulta particolarmente emblematica per tratteggiare la portata dell'evoluzione dell'area ilariana in questo periodo<sup>105</sup>. La vertenza riguardava i diritti sulle acque, in particolare quelle del canale di Vicolo, contese tra il monastero di Sant'Ilario ed il plebano di San Gervasio, e permette di desumere non solo gli assetti proprietari, ma anche il rapido degrado ambientale dei centri abitati. La tumultuosa evoluzione idrografica di quel settore confondeva i ricordi degli abitanti, spesso in contraddizione tra loro nell'assegnare un nome ad un corso d'acqua o persino nel ricostruire il percorso dei fiumi.

Il Tergola, il cui ultimo tratto attraversava questo territorio prima di gettarsi in laguna, è sicuramente il fiume oggetto di maggiori confusioni. Tutti i testimoni specificano che sgorga dall'*Aunaria* (Onara), quasi come se si dovesse chiarire il legame tra l'alto e il basso corso del fiume, forse a causa dell'intersezione del Brenta. Inoltre, veniamo a sapere che poteva essere equivocato con un altro corso d'acqua, detto Vicolo, di pertinenza di San Gervasio. Si tratta di una confusione, reale o strumentale ad una più vantaggiosa

GENNARI 1776, p. 63 e LUCCHESI 1817, p. 125. In proposito si veda anche: BORTOLAMI 1988 e GALLO, ROSSETTO 2003.

<sup>103</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 42-44 (1058, novembre).

<sup>104</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1 A.

<sup>105</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96 (1178, 11 marzo). Le dispute confinarie relative a queste proprietà si riproporranno anche un secolo dopo (ASVe, San Gregorio, b. 5, c. 47, 1280, 14 marzo), quando le pretese di San Gervasio sembrano estendersi sino al Volpadeago.

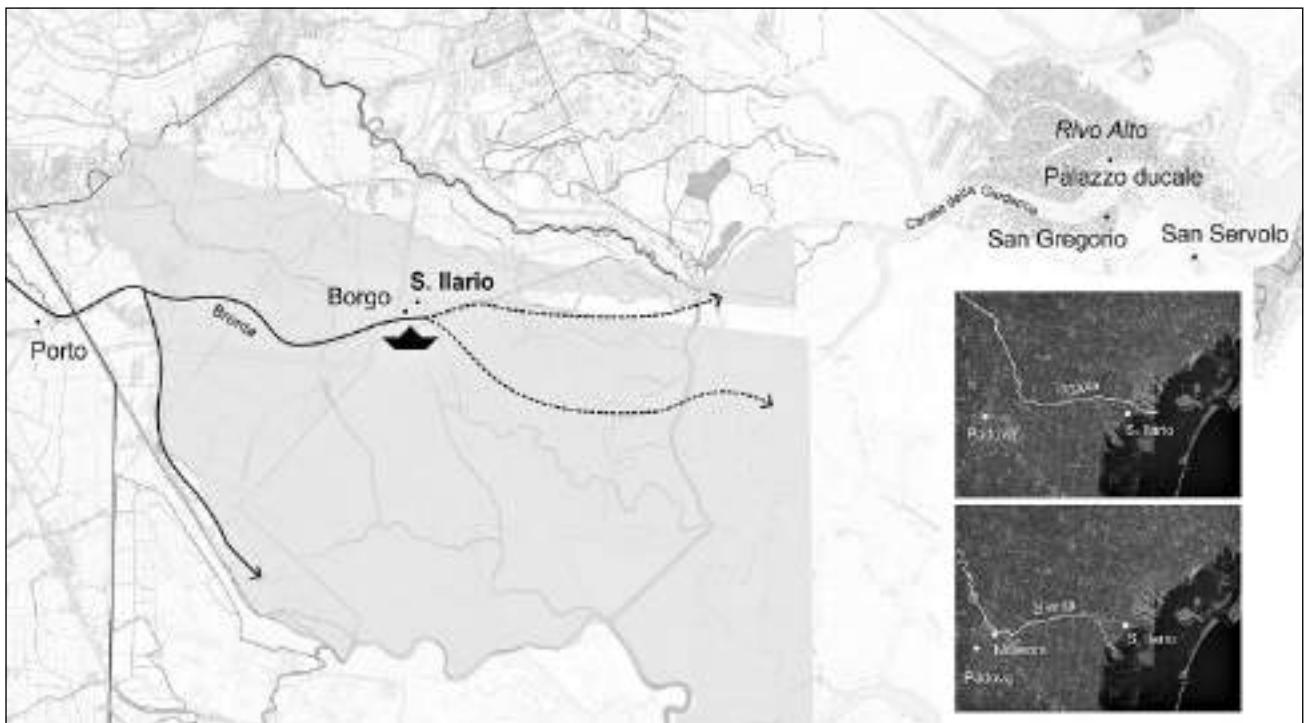


fig. 3.1.5 – Schema ricostruttivo della diversione del Brenta sul territorio controllato dal monastero di Sant'Ilario nel XII secolo. Nel riquadro in basso a destra: schema dei diversi percorsi dei fiumi Tergola (in alto) e Brenta (in basso). Allo stato degli studi non è possibile precisare la sequenza con cui il Brenta ha occupato il letto di alvei già presenti raggiungendo l'area di Sant'Ilario.

ricostruzione delle proprietà, che sembra derivare dalla presenza di un'omonima villa, Vicolo appunto, che sorgeva lungo le rive del Tergola. Compare anche una nuova definizione, quella di "fiume pubblico", a volte identificato con il Tergola, altre con l'Una, più spesso semplicemente descritto come «quello che scorre davanti al monastero»<sup>106</sup>. Non è possibile stabilire l'origine della dicitura "pubblico", forse da attribuirsi alle funzioni portuali, svolte prima da uno e poi dall'altro, oppure alla semplice vicinanza con la selva Pubblica, compresa entro il territorio di Vicolo, né è possibile stabilire se all'origine di questa confusione vi sia un cambiamento di funzioni o un più radicale cambiamento naturale, implicante successivi inalveamenti ed intersezioni. Inoltre, compare nelle carte anche il fiume Pladano, prima mai citato, che, basandosi sulle descrizioni e sulle carte storiche successive, potrebbe essere identificato con l'ultimo tratto del fiume Tergola oppure con l'inizio del Vissignone.

Il fiume ed il lago di Vicolo, oggetto del contendere tra il cenobio e San Gervasio, qui menzionati per la prima volta, sono ben attestati dalla cartografia cinquecentesca. Analizzando congiuntamente questa documentazione con le testimonianze processuali, benché contraddittorie, è possibile avanzare qualche proposta ricostruttiva della geografia di questo territorio nel XII secolo<sup>107</sup>. Il fiume Vicolo era compreso tra il corso dell'Avesa, a meridione dell'Una, e la gronda lagunare ed attraversava l'omonimo lago, chiamato anche acqua Pubblica ed ubicato già nelle acque salmastre.

In quest'epoca la foce del Tergola arrivava da nord a sud, all'inizio del lago di Vicolo ed a poca distanza dalla foce dell'Una. La *tumba*, bagnata da entrambi i corsi d'acqua e dal lago, potrebbe essere forse una formazione recente, prodotta dai depositi fluviali, incrementati, in un punto che al momento non è possibile precisare, dall'intersezione delle acque del Brenta.

Quest'area era inoltre caratterizzata dalla presenza di un'estesa palude, detta *Ortulis*, ad est di Sant'Ilario, sfruttata come pascolo per i cavalli di proprietà dell'abate (fig. 3.1.6).

Le testimonianze ricordano anche i centri abitati, le ville, distribuite nel territorio ilariano che ricadevano sotto il controllo abbaziale: Borgo, ubicato sulla riva sinistra dell'Una<sup>108</sup>, Vicolo sul Tergola, Plovega e Perarolo. Finale, toponimo antichissimo, noto sin dalle prime carte del cenobio non è mai citato come centro, ma come territorio a nord del fiume Avisa. Molte di queste località però, nel 1178, al momento della deposizione, erano apparentemente solo un ricordo. Infatti, quelle che i testimoni menzionano come ville vivacemente popolate trenta, quaranta o addirittura sessant'anni addietro, erano ormai ridotte a paludi, ad esempio Vicolo, Plovega o la selva Pubblica. Ancora una volta, il momento di massima stabilità delle proprietà, ma probabilmente anche dell'ambiente, viene ricordato come quello dell'abbaziale di Pietro, che governò Sant'Ilario alla

<sup>106</sup> Inoltre ancora nel 1280 l'Una è descritto come fiume pubblico (ASVe, San Gregorio, b. 5, c. 47, 1280, 14 marzo).

<sup>107</sup> *Lago de Vigo*: Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4; ASVe, SEA, laguna, dis. 5. *Lago del Vigo e fiume Vicolo*: ASVe, SEA, Brenta, dis. 1/A.

<sup>108</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96 (1178, 11 marzo, ind. XI): Clarimbardo de Pedraga dopo aver descritto i confini meridionali del territorio di Sant'Ilario, specifica che fa parte delle sue pertinenze anche Borgo, ubicato dall'altra parte del fiume. Il primo fiume che si dovrebbe incontrare procedendo da sud verso nord è appunto l'Una.



fig. 3.1.6 – Ricostruzione schematica delle principali trasformazioni ambientali del territorio di Sant'Ilario durante il XII secolo (evidenziata l'area sotto il controllo del monastero).

fine dell'XI<sup>109</sup>. Viceversa, i confini del territorio cenobitico, cioè l'estensione complessiva dei terreni su cui il monastero esercitava un controllo diretto, sembrano mantenersi invariati, ad eccezione di un'unica testimonianza, quella di Viviano Perarolo, che ne identifica il limite occidentale in corrispondenza di Oriago.

### 3.1.6 Controllare passaggi e territori nella seconda metà del XII secolo

Una bolla pontificia di Alessandro III, datata al 1177, consente di ricostruire l'assetto delle proprietà abbaziali nella seconda metà del secolo, durante uno dei periodi di maggiore cambiamento ambientale di questo territorio. Le proprietà risultano molto più disperse rispetto a quelle elencate nella documentazione precedente<sup>110</sup>. Entrano a far parte delle pertinenze del monastero infatti anche le chiese di San Michele di Braganco nel vicentino e di Sant'Alberto di Castello nel trevigiano<sup>111</sup>, dove si trovavano anche i due xenodochia urbani di San Pietro e San Vito Martire. Questi ultimi si rintracciano anche nelle carte altomedievali e fanno parte della così detta "permuta del vescovo Landolo", ritenuta dalla critica un'interpolazione databile almeno all'XI secolo<sup>112</sup>. Oltre alla villa di Pladano con la relativa cappella di San Pietro, vengono menzionate anche la chiesa di San Gregorio di Venezia, probabilmente già sotto il controllo del monastero dall'inizio del secolo<sup>113</sup> e la chiesa di San Leonardo in Fossamala, documentata, insieme alla relativa comunità monastica già dal 1156 ed ubicata in laguna nel limite sud ovest del territorio monastico<sup>114</sup>. Sono queste le uniche due chiese ricordate all'interno del territorio Realtino

<sup>109</sup> Per Pietro abate: LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 49-51 (1091, 6 gennaio, ind. XIV, Padova). Per le testimonianze che si riferiscono al periodo in cui lui era abate: LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 70-71 (1138, 27 febbraio, ind. I, xxx, pp. 70-71); pp. 77-79 (1146, dicembre, ind. X, Rialto); LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 70-71 (1138, 27 febbraio, ind. I).

<sup>110</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 86-90 (1177, 5 ottobre, ind. XI, Venezia). Si segnala che il documento si rifa ad una bolla più antica del predecessore Adriano (IV? predecessore di Alessandro III e pontefice nel 1154).

<sup>111</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. VI-LXX.

<sup>112</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 26, per ulteriore bibliografia sui falsi del monastero si veda *supra*.

<sup>113</sup> Vedi *supra*.

<sup>114</sup> FERSUOCH 1995, pp. 27-28.

alla quale si unirà anche Santa Giustina di Venezia con le relative decime nel 1197<sup>115</sup>. Sono confermate anche le proprietà di Ceresaria, sulla villa di Terseculi e presso Oriago. In quest'ultima località si specifica che il monastero detiene i diritti sulle rive e sul porto, l'unico citato esplicitamente oltre a quello presso il monastero, che ormai, alla fine del XII secolo, sembrano avere definitivamente soppiantato Pladano come nodo fondamentale dei trasporti fluviali<sup>116</sup>. Il corso d'acqua che lambiva questa località per dirigersi verso la laguna è detto *fiume di Oriago*<sup>117</sup>, in questo periodo ancora un corso d'acqua autonomo che solo nel basso Medioevo sarà destinato ad ospitare uno dei rami del Brenta<sup>118</sup>.

Sono inoltre citate due località *Argere* e *Rantaldo* che al momento non è stato possibile localizzare. Nel distretto di Padova, infine, Sant'Ilario mantenne il controllo della chiesa di Santa Maria di Pedraga<sup>119</sup> con tutte le relative pertinenze, ed acquisì quello sulla chiesa di Chazosona (Cazoxana), ricordata qui per la prima volta<sup>120</sup> e costruita forse sul nuovo corso del Brenta, che in questo momento attraversava il territorio a nord est del monastero sovrapponendosi in parte all'attuale Naviglio Brenta.

In generale, attraverso le fonti è possibile notare una gestione del territorio che riflette direttamente i cambiamenti della rete idrografica. Non solo emergono come punti di interesse delle località distribuite lungo il percorso

<sup>115</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 109-110 (1197, 2 dicembre, ind. XV, Roma). Lo stesso documento, una bolla di papa Celestino III, è riportato anche in KEHR 1926, VII, II, p. 175, n. 5, datato al 1196, l'esemplare però non è stato inserito nell'edizione critica del Lanfranchi. Qui è citata infatti anche la chiesa di San Giovanni di Balledello che sembra invece comparire nella documentazione solamente nel XIV secolo (cfr. LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. VI-LXX.).

<sup>116</sup> L'ultima volta in cui vengono citati i porti di Pladano è in un privilegio di Enrico VI, che sembra però avere copiato la documentazione precedente (LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 105-109, 1196, 23 agosto, ind. XIV, Pavia).

<sup>117</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 149-150 (1192, marzo, ind. X, Rialto). Inoltre, ancora nel Duecento, il monastero controllava entrambe le rive di questo corso d'acqua, concedendole a livello a Marco Segnolo, cfr. LANFRANCHI STRINA 2006, pp. 542-568 (1327, 9 settembre).

<sup>118</sup> FERSUOCH 1995.

<sup>119</sup> La chiesa è sempre stata all'interno della diocesi di Padova, ma nel secolo XI rientrava nell'orbita territoriale del comitato di Treviso (LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965).

<sup>120</sup> Per l'ubicazione della chiesa di San Nicolò si veda: POPPI 2004, ASPd, Corporazioni Soppresse, Santa Maria della Misericordia, b. 67, dis. 58 e ASPd, Corporazioni Soppresse, Santo Stefano, b. 112, dis. 36.



dell'attuale Brenta, probabilmente già allora, almeno sino all'altezza di Chazosona, interessato dal corso del "nuovo fiume", ma anche il consolidarsi di nuove infrastrutture fluviali, ad esempio il porto presso Borgo, ancora menzionato nel 1196<sup>121</sup>, a discapito di altre di più antica tradizione. Il porto di Pladano e la chiesa di San Pietro ad esso collegata, scompariranno definitivamente dalla documentazione con la fine del secolo. Inoltre, il controllo esercitato dal monastero sugli istituti monastici o dediti all'ospitalità, ubicati lungo il margine perilagunare, presumibilmente in corrispondenza delle maggiori arterie di comunicazione tra terraferma e laguna, sembra confermare la vocazione del cenobio al controllo di percorsi e passaggi che caratterizzavano l'area di sua competenza e che si erano andati ad accrescere nel corso del tempo. In particolare ricordiamo la fondazione di San Leonardo in Fossamala, a meridione, lungo il corso del canale Volpadego, dipendente da Sant'Ilario sin dal 1156, e San Leone in *Bucca Fluminis*, fondato nel 1182. Il corso d'acqua lungo cui sorgeva quest'ultimo istituto non è al momento precisabile, ma sappiamo dal testamento del doge Pietro Ziani, più tardo di qualche decennio, che garantiva i passaggi tra la laguna e Sant'Ilario<sup>122</sup>. Lo spostamento di un ramo del Brenta in corrispondenza di San Leone, interverrà solo in un momento successivo, quando verrà deviato in direzione di Lizzafusina. Alla fine del XII secolo è possibile che San Leone fosse stata eretta lungo uno dei percorsi, forse collegati con le antiche foci del Tergola che attraverso alvei naturali ed artificiali conducevano dalla terraferma alla laguna. Infine, il XII secolo si caratterizza anche per un significativo incremento degli interessi nella città Veneziana, ormai indiscusso centro propulsivo dell'economia lagunare.

### 3.1.7 *Trasformazioni del XIII e XIV secolo*

La prima metà del Duecento rappresenta per il monastero ed il suo territorio un momento di vera e propria crisi politica, patrimoniale ed ambientale che porterà, intorno alla metà del secolo, al definitivo declino di questo settore dell'entroterra veneziano ed al trasferimento della comunità cenobitica presso la sede veneziana di San Gregorio<sup>123</sup>.

Il territorio ilariano si trovò infatti direttamente coinvolto negli scontri bellici che agitarono i rapporti tra Venezia e le aristocrazie dell'entroterra che toccarono direttamente l'istituto sia dal punto di vista politico patrimoniale, che materiale. Già a partire dal XII secolo, il monastero, ubicato in un'area di frontiera e di passaggio tra diverse realtà ambientali e politiche, aveva intessuto relazioni ambivalenti tra i poteri lagunari e di terraferma; questi ultimi si erano concretizzati con rapporti di natura feudale con le aristocrazie dell'entroterra, famiglie spesso in tensione o addirittura in aperto conflitto con Venezia. Le maggiori difficoltà emersero, nei primi decenni del Duecento, con Jacopo da Sant'Andrea, reso celebre dalla menzione nell'In-

ferno dantesco. Come nota Lanfranchi<sup>124</sup>, Jacopo sembrava vantare diritti sulle proprietà di Sant'Ilario già dai primi anni del secolo, ma, intorno al 1215, le tensioni esplosero in un vero e proprio conflitto. Risale a questa data infatti una lettera di papa Innocenzo III con il quale il pontefice invita il patriarca di Grado e l'abate dei Santi Felice e Fortunato di Ammiana, un importante cenobio lagunare, a prendere in considerazione la possibilità che la comunità ilariana si trasferisca in una nuova sede, proprio a causa delle violenze subite<sup>125</sup>. Jacopo da Sant'Andrea sarebbe giunto al punto di introdursi di notte nel monastero, costringendo alla fuga l'abate Teonisto, scacciando i monaci dissidenti ed insediando come abate un uomo di sua fiducia che gli aveva permesso di occupare parte delle proprietà del cenobio<sup>126</sup>. Il controllo di Jacopo su Sant'Ilario comunque non sembra essere stato di lunga durata, tant'è che già intorno al 1220, restituisce al monastero molte delle sue proprietà, tra cui anche il borgo di Balledello, ad esclusione del castello, dove era documentato da oltre un secolo uno dei principali porti della zona, mai incluso però tra le proprietà del cenobio<sup>127</sup>.

Solo i disordini apportati dalle scorrerie di Ezzelino da Romano porranno definitivamente fine alle fortune del monastero di Sant'Ilario, coinvolto direttamente nelle operazioni belliche. La datazione e la cronaca di queste vicende emerge solo in maniera frammentaria dalla documentazione e può essere approssimativamente collocata negli anni Quaranta del secolo XIII. Rolandino, celebre cronista patavino, ricorda che Uberto di Dalesmanino ed alcuni veneti giunsero a Sant'Ilario, ormai abbattuto ed in rovina, per fortificarlo come un castello, ma desistettero dal proposito<sup>128</sup>. La cronaca del Dandolo invece ci informa che Ezzelino, volendo attaccare i Veneziani, invase le terre sotto il loro controllo spingendosi sino all'abbazia di Sant'Ilario, dove, una volta scacciati i monaci, eresse una torre *munitissima*, da cui partivano le sue scorrerie via fiume che infliggevano gravissimi danni a tutta la regione. In seguito, la torre fu attaccata e distrutta da Giovanni Tiepolo, figlio del doge Jacopo<sup>129</sup>.

La datazione di questi eventi è dubbia, anche se il definitivo trasferimento della comunità monastica presso San Gregorio di Venezia, permette di fissare il termine *ante quem* al 1249. Inoltre, l'attenzione dedicata a Sant'Ilario durante le operazioni militari contro Venezia, sembra indirettamente confermare la centralità strategica del cenobio. Ancora a metà del XIII secolo, infatti, Sant'Ilario si trovava in una posizione di fondamentale importanza per il controllo dei percorsi fluviali che conducevano alla città lagunare.

Il cambiamento ambientale proseguiva alterando inesorabilmente l'aspetto e la funzione di queste aree e, anche

<sup>124</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. XVII-XX.

<sup>125</sup> TEMANZA 1761, pp. 39-40; CORNER 1749, XIV, pp. 398-400; AZZARA 1998.

<sup>126</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. XVII-XX. A questo si aggiunse la richiesta vessatoria di pagare 500 lire per concedere la conferma di ogni nuovo abate, richiesta ottemperata sicuramente da Giovanni, che successe a Barone nel governo del monastero.

<sup>127</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. XVII-XX.

<sup>128</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. XIX, si veda anche Rolandino.

<sup>129</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. XIX.

<sup>121</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 105-109 (1196, 23 agosto).

<sup>122</sup> BORSARI 1978; cfr. FERSUOCH 2016, pp. 134-136.

<sup>123</sup> CORNER 1749, p. 391 (1249, 6 settembre).

dalla documentazione, traspare l'importanza dell'intervento umano in queste dinamiche. Già nell'ultimo quarto del XII secolo si ritrovano esplicitamente notizie sugli scavi realizzati per conto dell'abate presso Borgo o in prossimità dei mulini dell'Orsaria, lungo il margine lagunare<sup>130</sup>. All'inizio del secolo successivo sono ricordati inoltre lavori di scavo di nuovi canali a sud, presso il Volpadego, causa di ulteriori attriti con San Gervasio che deteneva le acque limitrofe, che avrebbero provveduto a tombarli con la forza, probabilmente per evitare danni ed impaludamenti alle loro proprietà<sup>131</sup>. I cambiamenti nell'assetto idrografico dell'area non furono determinati solo dagli interventi veicolati dal monastero di Sant'Ilario sulle terre di propria pertinenza, ma subirono inevitabilmente anche le conseguenze delle opere idrauliche realizzate a monte dei corsi d'acqua. In particolare, i lavori intrapresi dai padovani nell'area compresa tra la loro città, ad esempio lo scavo del canale del Piovego<sup>132</sup>, ed il territorio di loro competenza in direzione di Venezia, ebbero conseguenze estremamente significative. Essi portarono ad una nuova irreggimentazione del fiume Tergola, già all'altezza di Fiesso, e, entro il 1225, alla realizzazione di un nuovo alveo artificiale nel quale confluirono le acque del Brenta sino ad Oriago. Ad eccezione della rettificazione di alcuni meandri, realizzata in epoca moderna, quest'opera corrisponde all'attuale percorso del Naviglio Brenta, delimitando il settore nord ovest delle terre ilariane<sup>133</sup>. È possibile quindi ricondurre a questo momento la progressiva defunzionalizzazione degli altri rami di questo fiume che sfociavano in laguna seguendo un percorso più vicino alla sede monastica, alimentando il porto presso di esso, destinato a scomparire progressivamente dalle fonti<sup>134</sup>.

Un documento, individuato solamente in una trascrizione settecentesca<sup>135</sup>, ci informa che, nel 1234, Borgo era ancora abitato, circondato da un fosso, prossimo ad aree palustri, forse causate dal fiume Brenta di cui era documentato uno dei suoi rami verso mattino. Appena quarant'anni dopo, invece, il sito sembra ormai abbandonato<sup>136</sup>.

Alla partenza dei monaci seguì una vasta concessione di terre alla piccola nobiltà locale, tra cui spicca la famiglia Valier. Da queste carte emerge un territorio profondamente degradato che si cerca nuovamente di mettere a resa. È attestato ad esempio un *canale morto* che scorreva dal monastero verso sud, in direzione di San Leonardo<sup>137</sup>, mentre l'area compresa tra il cenobio, la fossa Gambararia e il Volpadego, in passato al centro degli interessi ilariani è ceduta a livello<sup>138</sup>. La concessione è fatta affinché i Valier realizzino a partire appunto da questo corso d'acqua, sino al

lato dove un tempo si trovava Borgo, evidentemente ormai abbandonata, quante fosse e tagliate ritengano opportuno realizzare per permettere il funzionamento dei mulini.

Ricostruire nel dettaglio ogni singola opera idraulica intrapresa nel tardo Medioevo risulta un'impresa impossibile sia per il numero degli interventi, sia per la sovrapposizione di opere antiche e recenti che rendono difficile una sicura scansione diacronica. Una delle evidenze più certe riconducibile a questo periodo è la presenza della cosiddetta *Fossa dei Mulini*<sup>139</sup>, ben identificabile grazie alla cartografia cinquecentesca, e ancora riconoscibile in un tratto dell'odierna via Bastiette.

Più difficile è invece stabilire la natura e la cronologia di un'altra delle vestigia più significative ancora riconoscibili nel territorio ilariano. Si tratta di un grande argine, chiaramente riconoscibile sia nella cartografia storica che negli attuali dislivelli altimetrici che, dal sito dell'antico monastero, conduce sino alle acque salse. L'andamento rettilineo, inoltre, ne indica l'origine artificiale. Nella seconda metà del Duecento è riportato dalle carte la presenza ad est del monastero, nei pressi dell'Avesa, di un *novo argere*<sup>140</sup>, suggerendo di datare questa struttura al basso Medioevo e alla temperie di eventi contemporanea o successiva all'arrivo di un ramo del Brenta in queste terre<sup>141</sup>. Lo stesso testo descrive un territorio compreso tra il fiume di Sant'Ilario, il fiume Ruglaci (forse quello di Oriago), la fossa Malanotte che conduceva a San Leone e questo argine, prossimo all'Avesa<sup>142</sup>, un'area dove sono ricordate almeno tre strade: la principale, larga almeno 20 piedi veneti (circa 7 m) conduceva in direzione di Padova, le altre, di soli 10 piedi (circa 3,5 m) si snodavano lungo il fiume Ruglaci e quello di Sant'Ilario<sup>143</sup>.

Anche la distribuzione del popolamento nel territorio si modifica di pari passo alle trasformazioni del reticolo idrografico, con una concentrazione di nuclei demici lungo il Naviglio Brenta, la nuova e principale arteria navigabile verso Venezia. Molte delle ville che nel secolo precedente

<sup>130</sup> ASVe, SEA, laguna, dis. 5.

<sup>140</sup> Il documento è citato da in LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, p. XX e datato al 1270, nel codice membranaceo (ASVe, San Gregorio, b. 5, Carta 30) chi ha ordinato le pergamene ha letto l'anno come 1250, la stessa datazione riportata dal Catastico Scolari del 1760 (ASVe, San Gregorio, b. 4, p. 10 e p. 210). La conferma della datazione al 1270 sembra desumersi anche dai confini delle terre restituite al monastero nel 1265 (CORNER 1749, pp. 393-395, 1265, 22 maggio).

<sup>141</sup> Sulla menzione di un argine del fiume Una già nell'alto Medioevo si veda LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio), e la questione dei falsi e delle interpolazioni nei documenti del cartulario monastico: SOPRACASA 2004 e *supra*. Lo stesso argine è riconoscibile nella cartografia del XVI secolo: Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4; ASVe, SEA, Brenta, dis. 1/A.

<sup>142</sup> Per l'identificazione del fiume Ruglaci con quello di Oriago si veda ZENDRINI 1811. Si confronti inoltre con CORNER 1749, pp. 393-395, 1265, 22 maggio: una terra restituita al monastero confinava a nord con il fiume Ruglaci, ad est con la fossa de *Plathen* e da un lato con il Tergola. Anche l'identificazione della fossa de *Plathen* è dubbia, dalla posizione sembrerebbe un corso d'acqua nuovo, posizionato tra il Brenta, fiume di Oriago e il Tergola (forse l'argine di cui si parlava nel doc. ASVe, San Gregorio, b. 4, p. 10 e p. 210?), attraversando appunto il Pladano. Il nome evoca tuttavia il fiume Pladano documentato alla fine del XII secolo (vedi *supra*).

<sup>143</sup> Per le misure del piede veneto (0,347735 m) si veda MARTINI A. 1883, p. 817.

<sup>130</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96 (1178, 11 marzo).

<sup>131</sup> FERSUOCH 1995.

<sup>132</sup> Marco Cornaro, p. 136.

<sup>133</sup> GLORIA 1872, n. 901.

<sup>134</sup> Per lo sbocco in laguna dei rami del Brenta e per i percorsi del Brenta nel territorio ilariano documentati come già interrati nel XIV secolo si veda *supra*, capitolo 2, *infra* capitoli 5 e 8 e LANFRANCHI STRINA 2006, pp. 542-568 (1327, 9 settembre).

<sup>135</sup> ASVe, San Gregorio, b. 14, f. III (1234, 13 gennaio, atti di Alberto d'Oriago).

<sup>136</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2 (1268, 10 gennaio).

<sup>137</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2 (1268, 10 gennaio).

<sup>138</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2 (1268, 10 gennaio).

avevano iniziato ad impaludarsi scompaiono dalla documentazione, mentre sembrano sorgere o acquisire una nuova importanza altri centri. Le località citate nel 1313 all'interno del territorio di Sant'Ilario<sup>144</sup> sono infatti: *Lagambar* (Gambarare), *Leguice*, *Ronchoduro* e *Lamirra* (Mira Vecchia), *Senterello*. La chiesa di San Giovanni di Balledello, di cui pochi anni prima era terminata la ricostruzione con nuove dimensioni e nuove forme, diventò il più importante centro religioso del circondario<sup>145</sup>. Le località più antiche come Vicolo e Pladano, sembrano aver definitivamente perduto ogni consistenza abitativa a vantaggio delle aree dislocate lungo il percorso del Brenta e dei suoi affluenti.

Nel corso del XIV secolo tuttavia, anche questa compagine territoriale sarà destinata a modificarsi rapidamente. La foce del Brenta, a partire dagli inizi del XIV secolo, sembra sfociare in corrispondenza del fiume di Oriago, tra Bottenigo e San Leone, determinando la formazione della Punta dei Lovi ed il rapido interramento ed impaludamento dello spazio acqueo di fronte a Venezia<sup>146</sup>. Infine, la costruzione, generalmente datata intorno al 1324, della *Cava Nova*, l'argine che irreggimenta il Brenta lungo la gronda lagunare, indicato nella cartografia storica cinquecentesca con un diverso percorso come *Brenta in resta d'aio*, determinò una definitiva cesura dei collegamenti tra la laguna e la terraferma<sup>147</sup>.

La scomparsa in questo momento degli istituti ecclesiastici che sorgevano alla foce dei percorsi tra la laguna e la terraferma è una diretta conseguenza dell'interruzione del secolare interscambio tra le due aree: già nel 1327, San Leone, che dalla seconda metà del XII secolo sorgeva alla foce del fiume che portava a Noventa, era ormai un complesso in rovina che sorgeva in mezzo ad impraticabili paludi<sup>148</sup>. Anche San Marco in Boccalama, attestato come comunità monastica solo nella prima metà del Trecento, ma forse dotato di un oratorio già dall'XI secolo, nel 1348, ormai definitivamente in abbandono, sarà trasformato in cimitero per appestati, così come San Leonardo, forse già disabitato dalla fine del XIII secolo.

Le modifiche dei percorsi fluviali, oltre a problematiche di tipo ambientale, portarono ad una progressiva marginalizzazione dell'area controllata da Sant'Ilario che non si trovò più all'incrocio tra i percorsi stradali e acquei indispensabili per collegare Venezia con Padova. Questi, al contrario, erano ormai completamente sbilanciati verso Oriago ed il nuovo corso del Brenta, che aggirava il territorio del monastero.

La fine di una funzione commerciale e di collegamento si intreccia anche con le crescenti difficoltà del cenobio a mantenere il controllo sui beni fondiari a nord del Brenta. La seconda metà del secolo, in particolare a partire dagli anni Ottanta, è caratterizzata infatti dal tentativo di recuperare numerosi terreni dislocati tra Terseguli, Chazoxane e Borbiago<sup>149</sup>. Cambia anche la descrizione dei confini delle

proprietà del monastero che viene fatta passare oltre il Brenta che naturalmente si impone come nuovo limite territoriale, da Chazoxane sino al castrò di Porto Nuovo ad Oriago, quindi procedendo verso est in direzione dei Moranzani e di Botenigo. Non sembra che tutta l'area fosse organizzata in maniera organica ed interamente sotto il controllo del monastero, piuttosto che nel momento di riappropriarsi delle terre usurpate dal padovano Boniacobo, Sant'Ilario, ormai stabilmente trasferito e denominato San Gregorio, abbia cercato di ridisegnarne l'estensione in base ai corsi d'acqua e ai capisaldi territoriali che risultavano allora più significativi. La descrizione dei campi distribuiti nelle singole località ci aiuta anche a comprendere quale fosse l'ambiente della fine del Trecento: le terre lungo il Brenta, comprese tra Chazoxane ed Oriago erano caratterizzate da boschi e paludi, mentre quelle di Borbiago, più alta in quanto costruita su un dosso, erano prati. I campi coltivati e le abitazioni sembravano distribuiti prevalentemente a Terseguli che si estendeva tra lo Zezenigo e il Musone. In un'estensione così vasta non mancano ovviamente le terre fangose e ben 200 campi a pascolo e a palude.

Per concludere, un'immagine efficace di quanto profondamente fosse cambiato nel XIV secolo il territorio ilariano la si può desumere da una raccolta di testimonianze nel Codice del Piovego del 1327<sup>150</sup>: l'Una, dove erano in precedenza confluite le acque del Brenta, risultava già *atterrada e amonida*, così come anche la fossa Gambararia. Anche i corsi d'acqua che collegavano San Leone al Vissignone e quindi a Sant'Ilario, un tempo nodi strategici della navigazione, erano ormai ridotti ad argini sopraelevati, percorribili a piedi. I lavori idraulici lungo il percorso e le foci del Brenta rappresentarono una costante di questo territorio durante tutto il tardo Medioevo e l'epoca moderna. Il numero, i frequenti ripensamenti e le sperimentazioni rappresentarono per Venezia ed in particolare per la sua Magistratura alle Acque un laboratorio incessante per la conoscenza dell'idraulica e delle dinamiche idrografiche tra i fiumi e la laguna, volta fondamentalmente a due scopi principali: proteggere la città dalle torbide brentane e salvaguardare almeno alcune porzioni delle aree agricole dell'entroterra dalle piene devastanti del fiume<sup>151</sup>. Questa frenetica attività che ridisegnava costantemente l'aspetto dei luoghi era destinata inevitabilmente ad intervenire profondamente anche sui diversi interessi economici in gioco, rappresentati dalle diverse parti sociali. Le vicende del Brenta e delle sue numerose diversioni si inseriscono nel vasto dibattito ecologico sulla tutela della laguna, vivacissimo tra la fine del Medioevo e l'inizio dell'età moderna. Semplificando moltissimo i diversi punti di vista, si possono riconoscere da un lato i sostenitori degli interessi del così detto "partito agrario" che si facevano cioè portavoce delle esigenze del patriziato veneziano che aveva investito ingenti risorse nell'agricoltura e nell'allevamento dell'entroterra, propugnando estese bonifiche delle aree palustri che separavano la laguna dalla terraferma ed utilizzando la forza motrice dei fiumi per la propulsione

<sup>144</sup> CORNER 1749, p. 399, 1265, 13 gennaio.

<sup>145</sup> FERSUOCH 2016, in particolare p. 98 e segg.

<sup>146</sup> FERSUOCH 2016, p. 119 e segg.

<sup>147</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1/A; ASVe, SEA, Brenta, rot. 24, dis. 2/A; ASVe, SEA, Laguna, dis. 9; Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4. Per un quadro dettagliato si veda FERSUOCH 2016.

<sup>148</sup> FERSUOCH 2016, p. 119 e segg.

<sup>149</sup> CORNER 1749, pp. 402-401 (1389, 7 agosto).

<sup>150</sup> LANFRANCHI STRINA 2006, pp. 542-568 (1327, 9 settembre).

<sup>151</sup> FERSUOCH 2016; *Conterminazione lagunare* 1991; Marco Cornaro, introduzione di Pavanello.

Anno	Eventi
800	Circa, data presunta della donazione di Carlo Magno alla cappella di Sant'Ilario
819	Donazione dei duchi Agnello e Giustiniano Partecipazio della cappella di Sant'Ilario e del relativo territorio alla comunità monastica residente a San Servolo e trasferimento della comunità
829	Testamento del doge Giustiniano Partecipazio Concessione delle <i>pietre di Equilo</i> per terminare la costruzione del monastero di Sant'Ilario Sant'Ilario riceve i beni fondiari nelle località di <i>Bursino, Cautana, Storpetho, Telido, Mamoniga, Tarvisiana, Zopeto</i>
839	Privilegio di Lotario Sant'Ilario riceve la corte di Pladano con la chiesa di San Pietro e il porto
883	Privilegio di Carlo il Grosso Per la prima volta nella documentazione vengono menzionate due chiese distinte presso il monastero, quella di Sant'Ilario e quella di San Benedetto
981	Privilegio di Ottone II
1008	Privilegio di Enrico II Tra le proprietà monastiche si ricordano anche <i>Terseculi e Aureliaco</i>
1025	Vendita di Advich, contessa vedova, e Ingelpreto, conte e figlio del conte di Treviso Il monastero di Sant'Ilario acquisisce i beni a Fossalovara, <i>Flexo, Perarolo, Fossalta, Pedraga</i> e la cappella di Santa Maria Privilegio di Corrado II
1052	Rotherus, vescovo di Treviso, rinuncia alle decime su Ceresaria e Pladano Presso il monastero si menziona la sola chiesa di Sant'Ilario
1058	Elenco di testimonianze circa i diritti su un acquimolo, i rivi <i>Bampadura e Domenicello</i> e la <i>cona Patriarche</i> nei pressi di Sant'Ilario
1064	Il monastero concede in feudo le terre di <i>Nogaroila</i> con la Selva <i>Galianiga, Fossaluvaria, Pedridulo e Flexo</i> a Uberto, figlio di Aripando di Fontanive
1075	Il monastero vende una terra fangosa lungo il canale Vigano (ora canale della Giudecca) a Venezia
1091	Privilegio di Enrico IV Per la prima volta l'area su cui sorge il monastero di Sant'Ilario, di cui si ricordano ancora due chiese, è denominata <i>Viculus</i> Pietro è abate del monastero di Sant'Ilario
1100	<i>Rogentur Paduani quod flumen Brente mutetur</i> . Da Bernado Trevisan (1715), p. 28 (Misti 113)
1101	Il monastero vende una casa ubicata a Dorsoduro Menzionato il deserto del monastero di San Gregorio a Venezia, forse già da questa data vi risiedono stabilmente alcuni monaci
1105	Leggendario turbine che sommerse Metamauco
1106	Il monastero di Sant'Ilario riceve una <i>pecia</i> di terra in San Gregorio a Venezia
1107	Primo scontro tra Veneti e Padovani <i>iuxta fluvium Brente</i>
1109	Pietro, abate di Sant'Ilario, concede a Vita Marango, badessa dei Santi Leone e Basso di Malamocco, l'isola di San Servolo Il monastero dei Santi Cornelio e Cipriano di Malamocco si trasferisce a Murano
1110	Privilegio di Enrico V Menzionato per la prima volta un porto presso ( <i>iuxta</i> ) il monastero di Sant'Ilario Il canale del Cornio viene menzionato per la prima volta come confine delle terre monastiche La diocesi di Malamocco si trasferisce a Chioggia
1113	Donazione di Agicardo di Balledello: il monastero riceve delle proprietà ubicate a <i>Albareda, Adrine, Pirarolo, Bergulago, Pilaniga</i>
1117	I figli del conte di Treviso Rambaldo vendono al monastero di Sant'Ilario la curia di Porto con la sua cappella dedicata a San Michele e altre proprietà site a <i>Cunio, Curano, San Brusone, Tenbelle, Sermacia, Strada, Viconovo, Fossado, Paluello, Oriago, Borbiago, Orsignago, Marano, Adrine, Vetrego, Scaltranigo, Formigo, Albarea</i>
1136	Privilegio di Lotario III
1138	Lite tra l'abate Ugerio ed Enrico di Porto
1140	Il monastero vende una <i>pecia de luto</i> presso il confine di San Gregorio a Venezia
1142	Secondo scontro tra veneti e padovani <i>iuxta fluvium brente ubi dicitur tumba Mai o Maicorum</i>
1143	Il vescovo di Treviso ottiene i diritti sul porto di Oriago, ma è costretto a rinunciare alle decime delle ville di Ceresaria, Pladano, <i>Aurelia e Pluvica</i>
1142/44	Data tradizionale dell'incisione del Brenta da parte dei Padovani
1136/47	<i>Laudamentum</i> del duca Ugo
1144/46	I padovani concedono al monastero di Sant'Ilario, come risarcimento per i danni subiti, i diritti di passaggio sulle navi dirette da Noventa a Venezia e la possibilità di edificare mulini sino a Noventa
1146	Elenco di testimonianze sulla pesca nei rivi del fiume di Sant'Ilario, qui menzionato per la prima volta
1156	San Leonardo in Fossalma dipende dal monastero di Sant'Ilario
1174	Testimonianze relative al <i>naulo</i> riscosso dal monastero di Sant'Ilario nel percorso acqueo tra Noventa e Venezia, passando per la località di Borgo
1177	Bolla di papa Alessandro III La chiesa di San Gregorio di Venezia, già officiata da benedettini residenti, è confermata nelle proprietà di Sant'Ilario. Sono confermate anche le chiese di Santa Maria di Peraga, San Nicolò di Chazoxana in territorio padovano e in diocesi di Treviso, San Michele di Breganze nel vicentino e Sant'Adalberto de Castellisa Monfumo in territorio e diocesi di Treviso
1178	Controversia tra i monaci di Sant'Ilario e Ottone, prete e plebano di San Gervasio
1182	Fondazione della chiesa di San Leone in <i>Bucca Fluminis</i> , legata ad un ospedale dotato di cavana, da parte di Leone Paolini di Cannaregio sul territorio di proprietà del monastero di Sant'Ilario
1190	Dispute di Ugolino <i>de Arsico</i>
1191	Prima menzione di Lizzafusina
1192	Il monastero concede a Giberto di Porto le acque Vissignone Maggiore, Minore e Cona
1193	Investitura di Ugolino de Arsico delle decime del monastero di <i>Flexo, Fossaluvaria</i> e Perarolo Il documento è redatto nel chiostro di Sant'Ilario ed è presente Guglielmo, priore di San Gregorio e due conversi del monastero di Sant'Ilario
1196	Privilegio di Enrico VI Cambia la descrizione dei confini monastici, ma è ancora ricordato Borgo ed un porto presso ( <i>iuxta</i> ) il monastero di Sant'Ilario
1197	Bolla di Celestino III La parrocchia di Santa Giustina, una delle più ricche di Venezia, diviene dipendente dal monastero di Sant'Ilario e sono documentati affitti delle paludi di San Gregorio di Venezia
1199	Alcuni atti relativi a terre e decime sono rogati nel solaro sopra l'ospedale di Sant'Ilario

tab. 3.1.1 – Cronologia degli eventi principali legati al monastero di Sant'Ilario e al suo territorio sino al XIV secolo (segue).

Anno	Eventi
1204	L'abate di Sant'Ilario concede da un lato e dall'altro del fiume di Oriago sino al fiume di Sant'Ilario ( <i>Santo Ellero</i> ) a ser Marco Segnolo e preleva un terzo del <i>naulo</i> alle imbarcazioni che passavano lungo il fiume di Sant'Ilario
1205	Gli abitanti della parrocchia dei Santi Gervasio e Protaso di Venezia, con i loro preti, si armarono e salirono su delle barche raggiungendo il Volpadego e otturarono con la forza alcuni alvei fatti scavare dai monaci di Sant'Ilario È attestato un ospedale presso <i>Bucca Fluminis</i>
1206	Scavo del canale del Piovego a Padova
1209	Privilegio di Ottone IV
	Sono ancora documentati Borgo ed un porto presso ( <i>juxta</i> ) il monastero di Sant'Ilario
1211	La chiesa di San Genesio di Stra, Sermazza, sembra essere di pertinenza del monastero
1209/15	Contenzioso tra il monastero di Sant'Ilario e Jacopo da Sant'Andrea
1215	Terzo scontro tra veneti e padovani <i>prope turrem Babie</i>
1216	Il monastero di Sant'Ilario concede le acque di Vissignone Maggiore, Minore e Cona a Gilberto di Porto
1225	Pulitura e sistemazione del Canale Nuovo dallo sbocco della Tergola ad Oriago Il fiume nuovo di Tavo è nell'alveo del nuovo canale di Fiesso, nel nuovo canale nel quale deve entrare la Tergola, nel canale di <i>Rizzollo</i> e nel canale nuovo del Castello di Ponte di Brenta
1228	Testamento di Pietro Ziani Donazione a San Leone in <i>Bucca Fluminis</i> attraverso il quale si va a Sant'Ilario
1234	Leone abate investe Nicoletto di Borgo di Sant'Ilario di un'acqua detta "fiume vecchio" e di un sedime che confina con il fosso che corre intorno al Borgo di Sant'Ilario
1242	Rolandino riferisce che Ubertus de Dalesmanino giunse a Sant'Ilario con il proposito di impadronirsene e munirlo a fortezza, ma desistette da questa idea
1247	Ezzellino avrebbe completamente atterrato il monastero per trasformarlo in fortezza. Da quel momento in avanti i monaci si rifugiarono a San Gregorio, privi di speranze di ricostruire il monastero ilariano Testamento del notaio Prosdocimo del 31 ottobre 1247 con un lascito per la riedificazione della chiesa di Sant'Ilario
1249	Innocenzo IV concede indulgenza a chi si rechi alla chiesa di San Gregorio: definitivo trasferimento della comunità ilariana a Venezia
1251	Concessione del Laroncello ai Valier
1254	Il monastero di Sant'Ilario è descritto come deserto
1260	Permuta della chiesa di i Sant'Adalberto <i>de Castellis</i> a Monfumo con la pieve di Santa Maria di Borbiago
1265	Concessione della Sensiolla e del canale morto del monastero di Sant'Ilario ai Valier
1268	Concessione del Volpadego ai Valier affinché da quel lato dov'era il borgo dello stesso monastero di Sant'Ilario sino alla fossa che viene detta Gambararia taglino quanto apparirà opportuno
1298	Attestata la navigazione verso Venezia lungo il fiume di Oriago
1303	Costruzione della chiesa di Sant'Onofrio lungo il fiume di Oriago
1313	Nominate le località di <i>Lagambar</i> (Gambarare), <i>Leguice</i> , <i>Ronchoduro</i> , <i>Lamirra</i> (Mira) e la chiesa di San Giovanni di Balledello
1320	Il fiume di Oriago ora Brenta è detto da poco <i>aterrado</i>
1327	Gli edifici dell'ospedale di San Leone sono ancora visibili, ma in un luogo impraticabile e paludoso, lungo la bocca detta della Brenta Vecchia È possibile vedere un argine che scende da Sant'Ilario ai mulini di Ca' Marcello sino a San Leone <i>de ore fluminis</i> . Tuttavia da Sant'Ilario a San Leone ora è tutto terreno fermo che chiunque poteva attraversare
1348	San Leonardo in Fossamala è ridotto a cimitero per gli appestati
1364	Il monastero dei Santi Ilario, Benedetto e Gregorio rinuncia alle ville di <i>Tersegoli</i> , <i>Burbiago</i> e <i>Chazosanne</i> nel territorio padovano
1389	Papa Urbano VI stabilisce che i beni usurpati da Boniacobo tornino al monastero Questi beni si trovano nelle ville di <i>Cazosane</i> , <i>Aureliago</i> , <i>Tresecoli</i> e Borbiago (con le chiese di Santa Maria e San Nicola di <i>Cazosanna</i> di Borbiago). Descrivendo i confini è citato molte volte il fiume <i>Zesenigi</i> assente nella precedente documentazione

tab. 3.1.1 – Cronologia degli eventi principali legati al monastero di Sant'Ilario e al suo territorio sino al XIV secolo.

delle macchine idrauliche. Essi si proponevano di attuare una netta separazione artificiale tra la laguna e la terraferma, mediante arginature, canali artificiali e diversioni che da un lato avrebbero garantito uno sfruttamento organizzato e la bonifica dell'entroterra, dall'altro avrebbero allontanato le foci dei fiumi colpevoli del progressivo impaludamento della laguna. Dall'altro lato si trovavano i sostenitori dello "Stato da Mar" che riconoscevano ancora nei commerci mediterranei e nella funzione portuale della laguna l'interesse primario della Serenissima e proponevano al contrario la conservazione delle rotte fluviali esistenti, puntando invece sull'escavazione artificiale dei fondali lagunari e delle bocche di porto<sup>152</sup>. Ad una più piccola scala, riguardando interessi di minore portata, ma certo non percepiti come meno importanti da quanti vi erano direttamente coinvolti, anche la scelta di dove aprire rotte e canali di scolo lungo il corso del Brenta per decongestionarne la portata, implicava, oltre ad una scelta tecnica, anche una politica, determinando il definitivo declino e l'impaludamento di alcune aree piuttosto che altre.

C.M.

<sup>152</sup> CANIATO 1995; *Conterminazione lagunare* 1991.

### 3.2 Verso la villa palladiana

#### 3.2.1 Malcontenta 1431-1528.

##### *Dalla fossa dei Malcontenti agli acquisti dei Foscari*

La storia del territorio del monastero nel XV secolo è caratterizzata da continui episodi di esondazione e opere di irreggimentazione delle acque così numerosi da risultare pressoché impossibili da ricostruire e da elencare esaurientemente. Si tratta sicuramente di un territorio ridotto essenzialmente ad una dimensione rurale, tanto da attirare gli interessi della Serenissima prevalentemente in materia di acque. Non si tratta però di un'area disabitata, né priva di alcuna attrattiva, soprattutto per le famiglie della piccola nobiltà che vi risiedevano, come testimoniano le continue liti processuali per la definizione dei confini, determinate non solo dalla litigiosità dei contendenti, ma probabilmente anche da un territorio soggetto a piene e a continue trasformazioni.

Accanto alla continua suddivisione delle proprietà terriere, nel corso del Quattrocento si assiste ad una riorganizzazione dell'assetto territoriale in conseguenza ad una serie di cambiamenti del reticolo idrografico. Le modifiche dei percorsi

fluviali effettuate in precedenza avevano portato ad una distribuzione del popolamento lungo il Naviglio Brenta, che con un percorso molto simile a quello attuale, facilitava il collegamento tra Padova e Venezia. Il percorso fu reso ancor più diretto nel 1425 con la temporanea riapertura dell'argine di Fusina, che prima bloccava il deflusso delle acque del Brenta in laguna<sup>153</sup>. Inoltre, l'interramento della maggior parte dei piccoli corsi d'acqua si rivelò ben presto un fattore determinante per quest'area, divenuta per questa ragione meno capace di far fronte ai ripetuti fenomeni di esondazione del Brenta (vedi *infra*). A questo riguardo è verosimile ritenere che lo stesso toponimo di Malcontenta stesse ad indicare quanto l'acqua del Brenta fosse in quella zona *mal contenuta* (fig. 3.2.1)<sup>154</sup>.

La prima metà del XV secolo rappresenta un periodo di cambiamento anche dal punto di vista geopolitico. Si assiste infatti a un momento di forti tensioni tra gli interessi della Serenissima, preoccupata per la salvaguardia di Venezia e decisa a preservare le condizioni morfologiche della laguna, e la popolazione locale, desiderosa invece di possedere un territorio stabile da sfruttare. In questo periodo dunque le priorità sono rivolte principalmente al controllo dei corsi d'acqua minori, alla capacità di mantenere costante lo sfruttamento delle terre e al monitoraggio della quantità di sedimenti progressivamente accumulati nell'area deltizia di Fusina, quest'ultimo reso possibile grazie ad una speciale commissione nominata dal Senato veneziano<sup>155</sup>.

Il quadro complessivo delle trasformazioni ci viene fornito da una carta storica, realizzata prima della costruzione della villa Foscari, opera che trasformò definitivamente l'aspetto idrologico e viario di queste zone (paragrafo 3.2.2). La più antica è stata realizzata agli inizi del XVI secolo, probabilmente sulla scorta di sopralluoghi ed appunti radunati nell'ultimo decennio del Quattrocento<sup>156</sup>. Essa ci mostra innanzitutto la così detta *fossa dei Malcontenti*<sup>157</sup>, un canale artificiale che aveva lo scopo di incanalare le acque di piena del Brenta indirizzandole verso meridione, nelle terre dell'antico sito di Sant'Ilario. La fossa, realizzata a partire dal 1444<sup>158</sup> si distaccava dal Brenta, in una zona poco più ad est del castello di Oriago, per raggiungere le valli di Sant'Ilario, probabilmente ritenute in quel momento meno importanti e significative rispetto alla sicurezza dell'area del porto, ma sicuramente non disabitate. Le proteste degli abitanti sull'effettiva funzionalità della fossa furono tuttavia numerose, tanto da ritardare le operazioni di escavo<sup>159</sup> e tanto da conferire l'appellativo alla stessa canalizzazione *dei Malcontenti* (fig. 3.2.1)<sup>160</sup>.

Durante la seconda metà del XV secolo, si verificano gli scontri più aspri tra le famiglie locali. I grandi protagonisti

di queste controversie furono i Valier, che negli anni Settanta del Quattrocento aprirono dei contenziosi soprattutto per la ricomposizione dei limiti delle loro proprietà, che sarebbero stati resi irricognoscibili da una rotta del Brenta<sup>161</sup>. In questo periodo, infatti, i possedimenti dei Valier<sup>162</sup> si estendevano non solo lungo il corso del Brenta<sup>163</sup>, ma anche a meridione, nei pressi del *castrum* di Sant'Ilario, che sembra essere citato per la prima volta in queste carte<sup>164</sup> e che compare nella cartografia storica come *torre* di Sant'Ilario. La torre è menzionata anche in un altro documento scritto da un anonimo *persegador* nel 1496<sup>165</sup>, in cui viene citata come una particolarità del paesaggio. Nella descrizione compaiono anche altri elementi come la palata di Oriago, la palata ai Moranzani<sup>166</sup>, la torre di Curano, i mulini, le zone acquitrinose intorno ai Moranzani, i prati dei Valier, la valle del Pomodoro ed il bosco del Volpadego<sup>167</sup>. L'avanzata delle paludi è attestata anche a ridosso della fossa Gambararia<sup>168</sup> (fig. 3.2.2).

Inoltre, le fonti quattrocentesche confermano quanto in parte già attestato nella documentazione precedente, e cioè che i corsi d'acqua che conducevano al monastero, la Brentella, la fossa Gambararia, l'Una ed il sistema di acque intorno a Balledello erano ormai interrati e ridotti a percorsi viari<sup>169</sup>. Rimane invece un percorso acqueo rappresentato solo nel primo tratto interrato e probabilmente già trasformato in strada a ridosso della fossa dei Malcontenti<sup>170</sup>. Risulta ancora attiva invece la fossa dei Mulini, probabilmente un canale artificiale realizzato dai Valier nel XIII secolo, ma soggetto a numerose diversioni, soprattutto intorno al sito del monastero ormai distrutto, tra XIV e XV secolo. Infine in prossimità della villa di Gambarare a ridosso della chiesa si riconosce la traccia di uno scolo in attività, che potrebbe identificarsi, ma anche questa è solo un'ipotesi, con l'apertura dell'argine della Gambarare realizzato dall'abate per permettere il deflusso delle acque piovane e sfruttare i campi altrimenti allagati. Il documento purtroppo non è datato e riporta come unica indicazione cronologica un'esondazione del Brenta avvenuta nel 1491<sup>171</sup>.

Il XV secolo si conclude quindi con dei problemi idrogeologici ancora irrisolti, e rimane un periodo fortemente veicolato dai fenomeni di straripamento del Brenta. Tuttavia, la documentazione ci trasmette parallelamente l'immagine di un'area funzionale dal punto di vista commerciale, che mantiene cioè i collegamenti diretti con Venezia attraverso il

<sup>153</sup> L'argine viene chiuso nel 1438 in seguito ad un eccessivo afflusso di sedimenti. Sull'esame dei documenti in questione si veda: CANIATO 2009, p. 11.

<sup>154</sup> Cfr. FOSCARI 2005c, p. XVI.

<sup>155</sup> Si tratta di una commissione istituita dal Consiglio dei pregadi. Si veda: CANIATO 2009, p. 11.

<sup>156</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

<sup>157</sup> Cfr. ZENDRINI 1840, vol. I, pp. 90-91 e 104; BARCELLA 1966, I, p. 103.

<sup>158</sup> Cfr. ZENDRINI 1840, vol. I, p. 104.

<sup>159</sup> Il progetto risale al 1430, ma lo scavo viene ordinato solo a partire dal 1444. Cfr. ZENDRINI 1840, vol. I, pp. 90-91 e 104.

<sup>160</sup> Cfr. BARCELLA 1966, I, p. 103, nota 24, pp. 152-153.

<sup>161</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2, 1472, 7 agosto.

<sup>162</sup> Per quanto riguarda le proprietà dei Valier nel corso del Quattrocento si veda: MINOTTO 2015, nota 37, p. 52.

<sup>163</sup> Si veda anche CANIATO 2009, p. 11. In particolare nota 36, p. 32.

<sup>164</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2, 1472, 7 agosto; Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

<sup>165</sup> Si tratta dei processi di San Giorgio Maggiore. Cfr. MINOTTO 2015, pp. 45-46, 51-52.

<sup>166</sup> Cfr. MINOTTO 2015, p. 51.

<sup>167</sup> Cfr. MINOTTO 2015, p. 52.

<sup>168</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2, 1472, 7 agosto.

<sup>169</sup> L'interramento dell'Una e della fossa Gambararia è già attestato negli anni Settanta del Quattrocento: ASVe, San Gregorio, b. 41 (1475, 2 ottobre, ind. IX).

<sup>170</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1/A.

<sup>171</sup> ASVe, San Gregorio, b. 40, Rma Abbazia di S. Gregorio c. Mattio e Pietro Trevisani. Mazzo XXXI, n. 4.



fig. 3.2.1 – Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4, particolare, area di Malcontenta. @Archivio delle Istituzioni di Ricovero e di Educazione, 20 settembre 2017.



fig. 3.2.2 – Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4, particolare, area di Gambarare. @Archivio delle Istituzioni di Ricovero e di Educazione, 20 settembre 2017.

Brenta<sup>172</sup> e non solo. Ad esempio, la presenza di macchinari particolari come ruote e “carrì” per agevolare il trasporto delle merci è attestata anche sui corsi d’acqua di minore portata, che rendevano in questo modo più semplice lo svolgimento delle attività commerciali<sup>173</sup>. È verosimile ritenere che già in questo periodo fosse in funzione la gestione da parte dei Valier di un *passo a barca*, cioè un punto di passaggio da una sponda all’altra del fiume attraverso l’utilizzo di due imbarcazioni, localizzato in vicinanza della futura villa Foscari (vedi *infra*)<sup>174</sup>.

L’assetto del territorio presentava già poco prima dell’arrivo dei Foscari quindi la caratteristica di essere impostato secondo una duplice direzione, lungo cioè l’asse del Brenta e verso l’antico sito di Sant’Ilario, ovvero *dal ditto primo confin che è sopra la Brenta recta linea andando per terre, valle et palude al castel de Sancto Ilario; et dal ditto castello recta linea andando per terre, valle et palude al confin de piera cocta el qual è sopra la fossa de la Gambarara verso Padoa*<sup>175</sup>. Inoltre, a partire dal tardo Quattrocento si assiste ad un incremento di vendite ed affittanze di terreni di proprietà dei Valier, in

particolare di aree boschive per la pratica della caccia e di paludi e valli per l’attività di pesca<sup>176</sup>.

All’inizio del Cinquecento la situazione sembra arrivare finalmente ad una svolta. I Valier rappresentano una delle famiglie aristocratiche che vanta più possedimenti in quest’area, ma nello stesso tempo sembra rientrare anche tra quelle più indebitate, a causa di alcuni disordini interni<sup>177</sup>. Il provvedimento da parte della Procuratia di San Marco che mette all’asta alcuni terreni di famiglia coincide con il momento in cui un ramo della famiglia Foscari decide di ampliare i propri beni terrieri in seguito ad una scissione patrimoniale<sup>178</sup>. Federico Foscari infatti, nell’agosto del 1528, sceglie di procedere con l’acquisto di alcuni dei lotti messi all’asta nelle terre del Brenta<sup>179</sup>, dando inizio ad una politica di acquisizione territoriale che cambierà definitivamente i connotati del paesaggio rendendolo lo sfondo ideale per la costruzione di villa Foscari, più nota come La Malcontenta, a ricordo del suo luogo di origine.

<sup>172</sup> Cfr. MINOTTO 2015, p. 51.

<sup>173</sup> Cfr. MINOTTO 2015, p. 50.

<sup>174</sup> Cfr. FOSCARI 2005b, p. XXXVI.

<sup>175</sup> ASVe, Procuratia de San Marco de ultra, b. 292, fasc. 4, cc. 66v sgg, riportato in CANIATO 2009, p. 11.

<sup>176</sup> Cfr. CANIATO 2009, pp. 11-12.

<sup>177</sup> Cfr. FOSCARI 2005c, pp. X-XI.

<sup>178</sup> Cfr. FOSCARI 2005c, pp. IX-X.

<sup>179</sup> Il primo atto notarile relativo al primo acquisto dei Foscari è il f. 55v: 30/08/1528, edito in FOSCARI 2005d, pp. 3-8.

### 3.2.2 1528-1555. *Dai Foscari al paesaggio palladiano*

La storia dell'antico territorio di Sant'Ilario si conclude a metà Cinquecento con un finale degno di nota: la costruzione di villa Foscari. La scelta patrimoniale avviata da Federico Foscari consisteva nell'estendere gli interessi propri e dei suoi discendenti in terraferma, e rappresenta il primo di una serie di eventi che hanno rapidamente ristabilito l'equilibrio del paesaggio, ora geograficamente coerente.

La famiglia Foscari, proprietaria attuale della villa, si è prodigata nel mantenere viva la sua memoria e la sua identità. In particolare, la trascrizione e la pubblicazione dei testamenti e gli atti notarili della famiglia dal 1315 al 1561 è stata di notevole rilevanza per la buona riuscita di questo lavoro<sup>180</sup>.

I primi documenti che ci tramandano l'acquisizione di nuove proprietà nell'entroterra da parte dei Foscari risalgono al 1528. I contratti di compravendita e gli acquisti al pubblico incanto vengono effettuati con continuità fino al 1533 e riguardano l'acquisizione di terreni posti sia lungo il corso del Brenta in *villa Gambariarum*, nell'area di Moranzani, sia più a meridione nei pressi di Bastie<sup>181</sup>.

La proprietà fondiaria dei Foscari sfruttava dal punto di vista topografico l'assetto territoriale che in parte si era già andato a formare con i Valier<sup>182</sup>. Nella documentazione infatti le due direttrici che probabilmente come si è detto erano già in uso nel tardo Quattrocento, ma che purtroppo non vengono esplicitate nei documenti, ora compaiono con l'appellativo di *via communi (o strada maestra) dicta de le Gambarare* e di *strada comuna (o strada granda) che vien da Sant'Ilario*<sup>183</sup>. La prima, con un andamento quasi parallelo al corso del Brenta, metteva in comunicazione Gambarare con Lizzafusina, mentre la seconda consentiva di raggiungere i possedimenti più interni, cioè più a sud, all'incirca nei pressi dell'antico sito di Sant'Ilario. Un terzo percorso noto dai documenti è la così detta *via de le Smergare*, una strada con andamento trasversale che facilitava il collegamento tra le due più antiche direttrici<sup>184</sup> (paragrafo 2.2.2, fig. 2.2.6).

La cura nella rappresentazione della topografia del territorio è impiegata anche nella suddivisione di ciascun lotto di terra e nella descrizione degli edifici presenti in ogni proprietà. Il merito va ai *persegadori* Andrea, Angelo e Nicolò Dal Cortivo, famiglia che la Procuratia di San Marco aveva inizialmente scelto e che mantenne negli anni, per seguire al meglio le disposizioni in materia di topografia, al fine di

procedere dapprima con l'alienazione dei beni dei Valier e poi con le vendite di tutti gli altri possedimenti<sup>185</sup>.

Al crocevia dei percorsi stradali si alternavano i collegamenti acquei. Il Brenta rimaneva il corso d'acqua principale su cui i Foscari continuavano a riscuotere un dazio. Essi infatti, in seguito all'acquisto di alcuni terreni dei Valier, acquisirono la gestione di uno dei *passi a barca* posti lungo il fiume. In questi punti l'attraversamento del Brenta avveniva tramite due piccole imbarcazioni, note nei documenti del tardo Cinquecento come *burchiele*<sup>186</sup>. Ciascuna barca sorreggeva un tavolato ligneo che serviva ad assicurare maggiori stabilità e capienza durante il trasporto di persone, carri e animali da una parte all'altra del fiume<sup>187</sup>.

Inoltre, nel territorio si articolavano una serie di nuove condutture idrauliche al fine di rendere omogenea la distribuzione d'acqua su tutte le proprietà e di agevolare la coltivazione. Risale ad esempio al 1540 il compimento di una canalizzazione che collegava la zona dei Moranzani al canale Novissimo<sup>188</sup>.

Nella prima metà del Cinquecento l'articolazione del paesaggio era dunque ancora basata sulle opere di irreggimentazione delle acque per il mantenimento e la salvaguardia del territorio, ma il fine ultimo dei Foscari era soprattutto quello di trarre il massimo reddito dai loro possedimenti in terraferma. A questo riguardo, a partire dal 1535 i Foscari ripresero ad incrementare con continuità la loro proprietà in *villa Gambararium districtus venetiarum*<sup>189</sup> fino ad almeno il 1561. In questo modo la famiglia Foscari stava creando le condizioni preliminari per la realizzazione del paesaggio palladiano.

L'impegno dei Foscari nella valorizzazione del territorio è sottolineato in una serie di documenti relativi ad una controversia iniziata da Jacopo Foscari nel novembre del 1537, poiché dopo aver preso in affitto qualche anno prima e poi trasformato da palude a pascolo un *loco dele Giare alias posseduto per el comun et homini de le Gambarare cum la auctorita et potentia sua el Reverendo Abbate de S. Gregorio et il q. ms Nic.o Valier et Fradelli se lo hanno fatto suo*<sup>190</sup>. Le carte ci trasmettono quindi informazioni in merito al miglioramento del territorio, ma non mancano anche documenti che segnalano la presenza di terreni a basso reddito. Una condizione di decima presentata nel 1537 attesta infatti l'improduttività di alcune terre, poiché periodicamente sommerse dall'acqua<sup>191</sup>.

Nonostante la creazione qualche decennio più tardi di una politica di coordinamento della bonifica da parte dello

<sup>180</sup> Tutti i documenti relativi alla compravendita dei terreni della famiglia Foscari nell'area oggetto di studio sono raccolti in un manoscritto edito e trascritto in FOSCARI 2005d, pp. 1-88.

<sup>181</sup> Cfr. FOSCARI 2005d, pp. 1-88.

<sup>182</sup> Per un approfondimento sui possedimenti della famiglia Foscari nell'entroterra veneziano si veda: FOSCARI 2005d.

<sup>183</sup> I due appellativi sono presenti nei documenti a partire dal 1528 e in particolare nelle mappe che corredano gli stessi atti. Si veda ad esempio: f.67v: 20/10/1529 e f.71v: 6/6/1530 editi in FOSCARI 2005d, pp. 208-209 e 212-213.

<sup>184</sup> Si veda il contratto del 1529 edito in FOSCARI 2005d, pp. 29-31, in particolare f.66r: 20/10/1529 e relativa mappa f.67v: 20/10/1529 editi in FOSCARI 2005d, pp. 208-209. Per un approfondimento critico sulla via si faccia riferimento a: FOSCARI 2005b, p. XXXIV.

<sup>185</sup> Cfr. FOSCARI 2005c, p. XIV.

<sup>186</sup> ASVe, Dieci Savi alle Decime, b. 172 (1581, Dorsoduro) edito in FOSCARI 2005b, nota 1, p. XXXVI.

<sup>187</sup> Questo metodo di attraversamento del fiume verrà utilizzato almeno fino all'Ottocento, venendo spesso scelto dagli artisti dell'epoca come soggetto da inserire nelle numerose raffigurazioni delle vedute delle ville sul Brenta.

<sup>188</sup> Cfr. FOSCARI 2005a, p. XXVIII.

<sup>189</sup> f. 96v: 09.06.1535 edito in FOSCARI 2005d, pp. 96-97.

<sup>190</sup> ASVe, Procuratia di San Marco de Supra, B. 291/X, fasc. 1 (*Processo agitato sopra le acque per li loci delle Giare*) edito in FOSCARI 2005a, nota 2, p. XXVII.

<sup>191</sup> ASVe, Dieci Savi alle Decime, b. 102, n. 431 (1537, Dorsoduro). Si veda: FOSCARI 2005a, pp. XXVI-XXVIII.



Stato, cioè la Magistratura sopra i Beni Inculti<sup>192</sup>, si ritrovano le stesse difficoltà nella coltivazione. Nel 1566 infatti un'altra condizione di decima dei Foscari denuncia che dei circa 110 campi nell'area di Malcontenta la maggior parte sono *basse et palludi per esser quelli la concha et vaso dove scollano le aque delle terre superiori*<sup>193</sup>. Se da una parte dunque i possedimenti posti a meridione, noti come *bassi*, non erano del tutto in grado di restituire un adeguato profitto ed erano per di più sottoposti a opere di bonifica, dall'altra si contrapponevano i terreni *alti*, posti a ridosso del Brenta<sup>194</sup>. Si trattava infatti di lotti con un suolo di migliore qualità, ben drenato, sommerso meno frequentemente e adatto alla coltivazione di vigneti, frutteti e frumento, al contrario degli altri sfruttati verosimilmente come zone vallive e aree di pascolo. Ad esempio la prima compravendita dei Foscari, nel 1528, riguardava proprio l'acquisto di *terrae arativae plantatae et vitigatae*<sup>195</sup>.

L'acquisizione dei possedimenti da parte dei Foscari non si attuò senza lo svolgersi di aspri contenziosi<sup>196</sup>. Data la loro grande e rapida estensione su di un territorio controllato fin dal XIV secolo dalla piccola nobiltà, con proprietà piccole e frammentate ma politicamente solide, i litigi furono inevitabili. Gli interessi di questa famiglia aristocratica si scontrarono ben presto con quelli delle famiglie locali. A questo riguardo vale la pena ricordare le controversie con i Canal, poiché fin dai primi lotti comprati lungo il Brenta divennero loro diretti confinanti<sup>197</sup>. L'opposizione si creò immediatamente a causa della volontà di acquisto da parte dei Foscari di gran parte dei loro possedimenti, completata soltanto nel 1543 con una presa all'asta dopo un periodo di lunghe trattative<sup>198</sup>. La piccola famiglia locale infatti rimase

riluttante alla vendita delle sue terre, e cercò di preservarle per più tempo possibile vendendo piccoli lotti e concedendo al massimo un diritto di transito sul percorso creato per raggiungere le nuove proprietà e che attraversava le porzioni non ancora vendute, assicurandosi di mantenerne la proprietà<sup>199</sup>.

Tutte le premesse per la costruzione della villa erano dunque completate. La riscoperta sociale ed economica dell'antico territorio di Sant'Ilario e la nuova bellezza del paesaggio hanno avuto un ruolo decisivo sulla scelta dell'ubicazione di villa Foscari, edificata qualche anno più tardi su una delle più belle anse del Brenta. Il paesaggio palladiano si prefigurava ricco di elementi adatti alla dimora che Federico desiderava per Alvise e Nicolò: il sinuoso e tranquillo Naviglio Brenta, il funzionale ed elegante *passo a barca*, i vigneti e gli alberi da frutto immediatamente prossimi al fiume, e i vasti prati e pascoli nel circondario. Si trattava di un luogo completamente risanato dal punto di vista ambientale, caratterizzato da un paesaggio agricolo in piena attività e allo stesso tempo rilassante e piacevole alla vista, perfettamente in linea con la concezione delle ville di Palladio<sup>200</sup>.

Un paesaggio quindi ideale costruito nel tempo senza dimenticare gli sforzi necessari per il suo mantenimento, dove eventi naturali ed interventi antropici avevano riscritto completamente la fisionomia di quei luoghi tanto da rendere quasi irriconoscibile il precedente assetto di età medievale. Ancora una volta, dopo secoli, quest'area divenne quindi un centro economico importante, caratterizzato dalla stessa villa Foscari e da un'attenzione particolare al collegamento con Venezia<sup>201</sup>.

E.C.

<sup>192</sup> Cfr. COSGROVE 2000, pp. 211-216.

<sup>193</sup> ASVe, Dieci Savi alle Decime, b. 141, n. 1183 (1566, Dorsoduro) edito in FOSCARI 2005c, p. XII.

<sup>194</sup> Cfr. FOSCARI 2005c, p. XV.

<sup>195</sup> f. 56/r: 30/08/1528 edito in FOSCARI 2005d, pp. 3-8.

<sup>196</sup> Per un inquadramento generale su questo genere di tensioni sociali in Veneto si veda: COSGROVE 2000, pp. 203-206.

<sup>197</sup> Cfr. FOSCARI 2005b, p. XXXIV.

<sup>198</sup> f.153r: 16.12.1543 edito in FOSCARI 2005d, p. 174.

<sup>199</sup> Per un approfondimento sui contenziosi tra Canal e Foscari si veda: FOSCARI 2005b, pp. XXXIII-XXXVIII.

<sup>200</sup> Cfr. COSGROVE 2000, pp. 173-177. Per un approfondimento sugli aspetti politici legati alla cultura di terraferma di XVI secolo in relazione alle trasformazioni ambientali si veda pp. 236-240.

<sup>201</sup> Sul rapporto tra Venezia e la terraferma nel XVI secolo si veda: COSGROVE 2000, pp. 87-102.



## 4. LE RICERCHE DEL XIX SECOLO

### 4.1 *Gli sterri a Sant'Ilario nell'Ottocento*

#### 4.1.1 *Tempi, mezzi e dati sugli scavi*

Le evidenze archeologiche più note relative al monastero di Sant'Ilario sono state riportate alla luce nell'ultimo quarto del XIX secolo da una campagna di indagini controversa che ha lasciato ben poche tracce documentali dietro di sé. Per comprendere come e con quali criteri siano stati condotti i lavori è opportuno ripercorrere le tappe principali di questa vicenda ed i personaggi che ne hanno preso parte. La documentazione superstita infatti è rappresentata prevalentemente dalla corrispondenza burocratica tra il proprietario del terreno, la Direzione Generale degli Scavi e dei Monumenti (Ministero della Pubblica Istruzione) e gli organi prefettizi e comunali di Mira, Padova e Venezia.

Uno dei protagonisti indiscussi fu il marchese Lorenzo Saibante, ingegnere, che nella seconda metà del secolo era riuscito a radunare un grande patrimonio fondiario nel territorio compreso tra Mira, Oriago e la gronda lagunare meridionale. Intorno al 1864, ne erano entrati a far parte anche la così detta tenuta Giaron, dove attualmente sorge la caserma Bafile<sup>1</sup>, ed i campi ad ovest di essa, caratterizzati dal toponimo Sant'Ilario. Tra questi, in corrispondenza di un'altura<sup>2</sup>, si trovavano i resti dell'antico monastero. A quel tempo, degli edifici non dovevano essere rimasti che ruderi, scarsamente conservati in alzato, ma ancora ben riconoscibili, tanto che, nel 1873, Saibante dette inizio ad una campagna di scavo<sup>3</sup>. Le ragioni che animarono questi lavori sono dubbie e oscillano tra la volontà di recuperare materiale edilizio per la costruzione di una nuova struttura nelle proprietà del marchese ad Oriago<sup>4</sup>, la necessità di dissodare il terreno per destinarlo a scopi agricoli<sup>5</sup> e forse il desiderio di selezionare alcuni manufatti di pregio<sup>6</sup>. I lavori procedettero fino a portare alla luce il perimetro di una chiesa triabsidata con orientamento NE-SO, un locale rettangolare attiguo al perimetrale occidentale ed i resti di una torre<sup>7</sup>. In alcune parti lo scavo deve essersi spinto sin da subito in profondità, tanto che, sin dal 1873, erano già state individuate tre pavimentazioni realizzate in sequenza,

la più antica a mosaico, quelle successive a terrazzo, per un deposito di oltre un metro di potenza. Inoltre, era già stata individuata la profondità massima delle fondazioni della torre che si spingevano ad una quota notevolmente inferiore rispetto alle altre strutture, oltre 4 m dall'allora piano di calpestio. Le rimostranze degli abitanti e delle autorità di Padova, Venezia e Mira comportarono l'interruzione dei lavori e la creazione di una Sottocommissione agli Scavi e ai Monumenti che sorvegliasse sull'operato degli scavatori. La documentazione di questa prima campagna non sembra aver lasciato alcuna traccia nella corrispondenza ministeriale<sup>8</sup>, ad eccezione dei sintetici rendiconti ripetuti da ispettori e prefetti con poche varianti nelle carte successive<sup>9</sup>. Giuseppe Marzemin, un appassionato di storia locale che scrisse in proposito circa trent'anni dopo, ci informa però che era presente durante gli sterri anche il cav. Eugenio Gidoni, ormai deceduto. Costui, negli anni Novanta dell'Ottocento sembra aver ricoperto la carica di Regio Ispettore agli Scavi e Monumenti del territorio di Mira, come conferma una sua corrispondenza con Pigorini<sup>10</sup>, tuttavia non compare mai direttamente negli atti ufficiali di Sant'Ilario, né direttamente come firmatario, né indirettamente come consulente. I suoi appunti, consegnati a Marzemin dalla figlia e dal genero, il dott. Carlo Paluello, rappresentano la documentazione più esaustiva sui ritrovamenti archeologici<sup>11</sup>. Purtroppo, tutte le informazioni da lui raccolte ci pervengono solo dalla sintesi di Marzemin. La relazione tra Gidoni e Sant'Ilario rimane evanescente e vede, proprio in Marzemin, l'unico cronista. Nonostante le ricerche<sup>12</sup>, non è stato possibile precisare se fosse stato effettivamente presente ai primi lavori di sterro, a cui non assistette in corso d'opera nessuna delle personalità

<sup>8</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568; ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568; ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 9, fasc. 475.

<sup>9</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880; AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568.

<sup>10</sup> Fondo Pigorini, Università di Padova, Eugenio Gidoni, 3 maggio 1896, Mira; Fondo Pigorini, Università di Padova, Eugenio Gidoni, 20 Maggio 1896, Mira. Si ringrazia Michele Cupitò per l'aiuto e le informazioni.

<sup>11</sup> MARZEMIN 1912b, p. 54, nota 1.

<sup>12</sup> Nel corso della presente ricerca si sono cercate infruttuosamente informazioni riguardo al ruolo svolto da Eugenio Gidoni e Sant'Ilario presso: l'Archivio Centrale dello Stato, l'Archivio Storico Comunale del Comune di Mira, l'Archivio di Stato di Venezia e il Fondo Pigorini dell'Università di Padova. Presso la biblioteca del Museo Correr è stata rintracciata in una busta miscellanea la planimetria originale del 1873 (MSS PD c. 2323/26, 22 dicembre 1873) riprodotta, con piccole modifiche da MARZEMIN 1912b. Nella stessa sede, il catalogo cartaceo per autori indica una busta a nome Gidoni, senza ulteriori specifiche, purtroppo non reperibile sino alla primavera del 2015.

<sup>1</sup> [http://www.associazionelagunari.it/caserma\\_bafile.htm](http://www.associazionelagunari.it/caserma_bafile.htm)

<sup>2</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 22.

<sup>3</sup> MARZEMIN 1912b, p. 54.

<sup>4</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 gennaio 1878.

<sup>5</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, pp. 1-9.

<sup>6</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 19 maggio 1876.

<sup>7</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, pp. 1-9, 19 aprile 1874 e AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 19 maggio 1876.

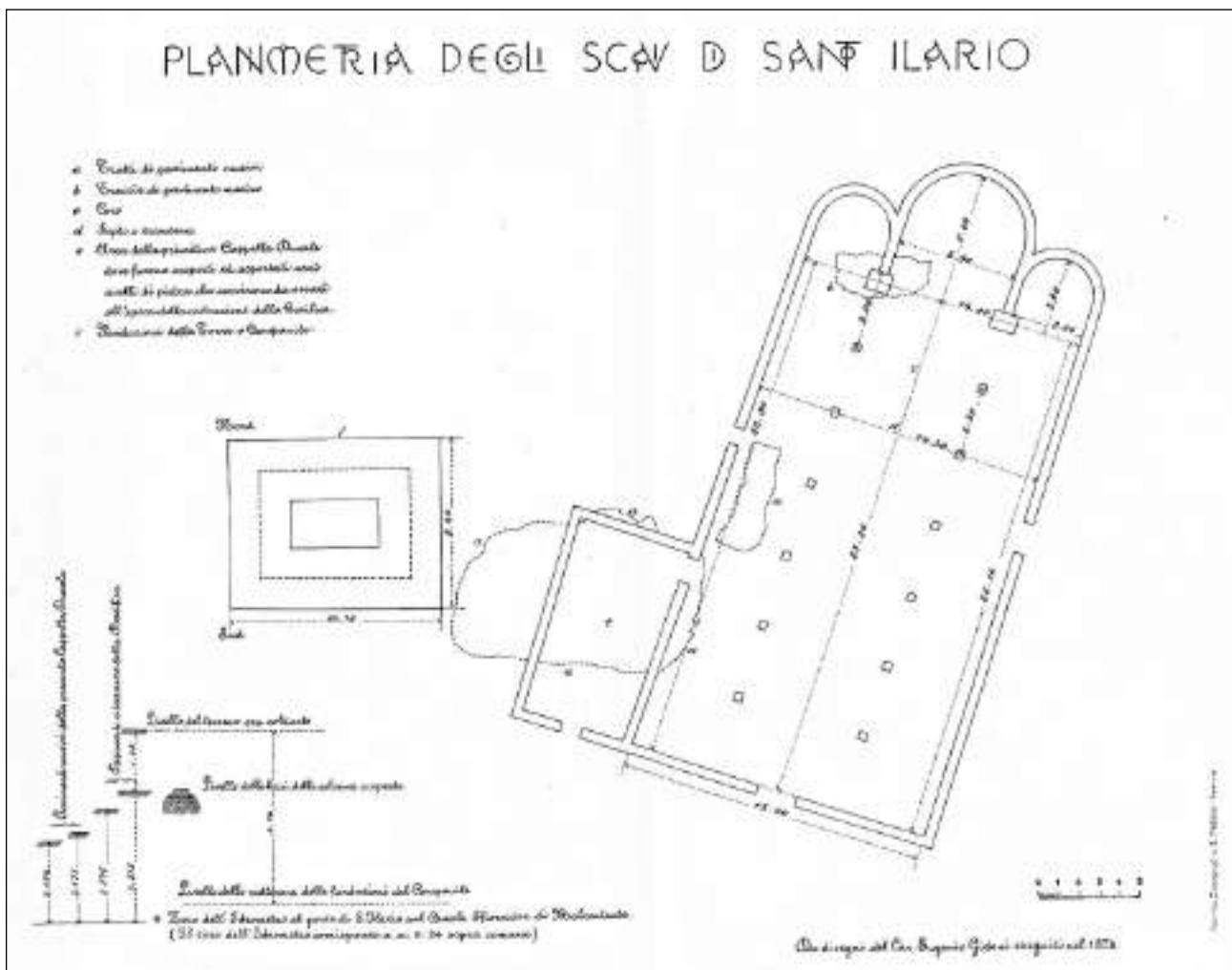


fig. 4.1.1 – Elaborazione della carta realizzata da Eugenio Gidoni nel 1873, pubblicata in MARZEMIN 1912b, p. 123.



fig. 4.1.2 – Anonimo, Mira, Sant'Ilario. Veduta generale degli scavi archeologici; stampa all'albumina incollata su supporto secondario in cartoncino, dimensioni mm 271×406; Venezia, Museo Fortuny-Palazzo Pesaro Orfei, Collezioni Fotografiche del Museo Correr, inv. 01391. © Archivio Fotografico – Fondazione Musei Civici di Venezia (codice AF SR 2017/0218).

coinvolte ufficialmente, ad eccezione del Marchese Saibante<sup>13</sup>, ma che si limitarono a relazionare lavori già conclusi. Non si sa neppure se Gidoni, come amatore, studiò ed eseguì effettivamente dei rilievi, oppure se si limitò a collezionare del materiale prodotto da altri (su Gidoni e gli altri protagonisti della vicenda: paragrafo 4.3.3). L'unico documento che è stato possibile rintracciare è la sola planimetria degli edifici, che identifica lo stesso Gidoni come autore, datata alla fine del 1873 (fig. 4.1.1)<sup>14</sup>. In questa carta non solo tutte le strutture risultavano completamente messe in luce, così come le colonne che suddividono le tre navate, ma vi era riportata anche l'estensione dei tappeti musivi sottostanti e la loro collocazione. Questa situazione contrasta però con quanto riportato nella relazione della Sottocommissione compilata pochi mesi dopo<sup>15</sup>, nella quale si riferisce che fosse stata messa in luce una sola colonna e che la sequenza di piani pavimentali fosse visibile solo in sezione: se ne riconoscono infatti gli orli, ma non in estensione<sup>16</sup>.

Lo sforzo di sorveglianza della Sottocommissione e la fitta corrispondenza tra le varie personalità coinvolte per stabilire forme e metodi dello scavo, non sembrano aver avuto un esito felice o quantomeno tempestivo. Nonostante le assicurazioni da parte di Saibante di astenersi da qualunque opera se non con il permesso dell'autorità pubblica, i lavori proseguirono in modo caotico, disordinato e apparentemente senza alcuna sorveglianza<sup>17</sup>. Dalla relazione di un sopralluogo realizzato nel giugno del 1875 dall'Ispettore degli Scavi di Verona si apprende che in meno di un anno erano state distrutte molte parti delle strutture antiche: erano stati completamente asportati i muri perimetrali della chiesa e del locale attiguo che al momento del rinvenimento risultavano invece chiaramente visibili. I reperti, frammenti di sepolcri, porzioni di pavimentazione a mosaico, elementi architettonici e due cassoni sepolcrali, giacevano sparsi a terra e abbandonati senza alcun riparo<sup>18</sup>. Inoltre si evince anche che alcune porzioni dei mosaici fossero state effettivamente già messe in luce, tanto che a novembre dello stesso anno, l'ispettore Tomaso Luciani è in grado di identificare i motivi ad intreccio e la policromia dei tappeti musivi<sup>19</sup>.

La contemporanea confusione istituzionale non deve aver aiutato una felice prosecuzione delle indagini. Il possesso dei manufatti antichi e il diritto alla sorveglianza dei lavori era conteso tra i Musei e gli Ispettorati di Padova<sup>20</sup> e Venezia<sup>21</sup>. Lo stesso Saibante sembra aver nutrito un vivace interesse per il recupero ed eventualmente lo smercio dei reperti antichi, tanto da rifiutare categoricamente la presenza costante di un rappresentante del comune di Venezia agli scavi<sup>22</sup>. La vicenda si risolse con l'estromissione delle istituzioni di

Padova. Gli oneri dei lavori sarebbero stati divisi tra il Comune di Venezia e il marchese, con un notevole vantaggio per quest'ultimo, mentre i manufatti antichi, recuperati e da recuperarsi, sarebbero stati così spartiti: elementi lapidei decorati e mosaici al Museo Civico di Venezia, al tempo presso il Fondaco dei Turchi; eventuali oggetti in metallo, monete e parti del "Tesoro" a Saibante, eccetto qualche esemplare da esporre in Museo<sup>23</sup>.

Nel 1880, probabilmente a scopo propagandistico per acquietare l'opinione pubblica veneziana che aveva visto gli scavi di Sant'Ilario alla ribalta delle cronache locali<sup>24</sup>, il marchese fece stampare un libello contenente una parte della corrispondenza ufficiale, la *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali*<sup>25</sup>. Qui erano riportati anche i rilievi delle iscrizioni latine, ritenuti evidentemente più interessanti dei sarcofagi, menzionati solo incidentalmente. Figurano inoltre alcune sezioni della sequenza dei tre pavimenti e una planimetria della chiesa, in cui mancano le colonne che suddividono le navate, alcuni accessi alla basilica e numerosi elementi nella parte presbiteriale. Questi rilievi inoltre non coincidono con quello realizzato da Gidoni nel 1873. La planimetria più recente raffigura un edificio ecclesiastico più regolare (vedi *infra*) e privo di accessi laterali e di scansioni in tre navate.

Solo nel 1881 è stipulato in maniera ufficiale un contratto con il Ministero della Pubblica Istruzione<sup>26</sup>, affiancando al marchese Saibante anche un ispettore, Luigi Dian, attraverso le cui relazioni, purtroppo molto sintetiche, è possibile seguire l'andamento dei lavori. Nel settembre dello stesso anno la torre risultava già completamente distrutta: i *massi di masegno* che ne componevano le poderose fondazioni, tra cui anche un frammento di fattura romana, erano stati asportati e giacevano da tempo imprecisato lungo un argine del vicino canale Bondante. Forse in occasione della ripresa dei lavori, Saibante si sarebbe anche affrettato a far portare via questi materiali dal proprio latifondo. Egli avrebbe inoltre provveduto alla costruzione di alcune strutture in legname destinate a facilitare i lavori: una delimitava l'area un tempo occupata dalle fondazioni della chiesa triabsidata, un'altra avrebbe delimitato le aree destinate a piccoli saggi di ispezione per intercettare le strutture abbaziali vere e proprie ed infine un locale riservato al ricovero della guardia incaricata della sorveglianza<sup>27</sup>. Benché non sia stato possibile identificare le aree relative ai sondaggi, sembra plausibile che in questo momento le operazioni di scavo si siano concentrate prevalentemente entro il perimetro della basilica, tralasciando gli spazi un tempo occupati dal locale attiguo e dalla torre, in quella data ormai completamente sconvolti dagli interventi di sterro. Solo a fine settembre iniziarono i lavori di scavo veri e propri, rispettando una sorta di criterio stratigrafico. Prima si procedette all'asportazione del primo stato, che ricopriva l'intero pavimento a terrazzo più recente,

<sup>13</sup> Cfr. *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880.

<sup>14</sup> Biblioteca del Museo Correr di Venezia, MSS PD c. 2323/26, 22 dicembre 1873, la stessa pubblicata in MARZEMIN 1912b e citata in VECCHI. 1979.

<sup>15</sup> 25 aprile 1874 (*Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, pp. 1-9).

<sup>16</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 8.

<sup>17</sup> MARZEMIN 1912b, p. 54.

<sup>18</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 gennaio 1878.

<sup>19</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 11.

<sup>20</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 gennaio 1878.

<sup>21</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 dicembre 1878.

<sup>22</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 dicembre 1878.

<sup>23</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 13 dicembre 1878.

<sup>24</sup> Un articolo concernente gli scavi di Sant'Ilario era uscito il 2 giugno 1874 sulla *Gazzetta di Venezia* (*Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 21). Quel numero del giornale risulta purtroppo mancante dalla raccolta di microfilm conservata presso la Biblioteca Marciana di Venezia.

<sup>25</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880.

<sup>26</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 6 aprile 1881.

<sup>27</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 7 gennaio 1882.

poi, rimosso il piano pavimentale, si procedette all'asportazione del secondo strato, compreso tra i due pavimenti a terrazzo della basilica. Esso copriva le basi di 11 colonne, realizzate con pietre di diversa qualità e la parte inferiore della muratura che divideva l'area presbiteriale dal resto della basilica, di cui aveva preservato la porzione inferiore dell'alzato, contraddistinta da un motivo a lesene e da tracce di affresco. Dal punto di vista dei materiali non sembra essere emerso nulla di notevole, poiché si contano alcuni frammenti di ossa umane e numerose *muricce* (vedi *infra*).

Entro il maggio del 1882 gli scavi giunsero a compimento<sup>28</sup>. Dopo aver demolito anche il secondo pavimento a terrazzo si procedette all'asportazione del terzo strato che copriva i piani musivi. Al suo interno si spingevano le fondazioni in laterizio delle colonne che insistevano direttamente sui mosaici. Anche in occasione di questi lavori si mise in luce un *pezzo di mosaico bellissimo disegnato in cerchi del diametro di circa 35 cm con croci e animali*, il cui orientamento divergeva da quello della chiesa triabsidata. Infine, ulteriori lacerti musivi, con orientamento e giacitura analoga a quelli rinvenuti nella chiesa, sono stati intercettati anche in corrispondenza dell'area absidale<sup>29</sup>. Non si conosce né il numero, né la posizione dei saggi di scavo realizzati per individuare le strutture del monastero. Si sa solo che furono realizzati al di fuori del perimetro della chiesa sino ad una profondità di tre metri e a differenti distanze, ma senza mai dare esito positivo<sup>30</sup>.

Le relazioni di Dian sembrano aver suscitato l'interesse degli organi ministeriali, tanto che sollecitarono il Prefetto Provinciale a radunare nel sito di Sant'Ilario una commissione di dotti per risolvere *le questioni tecnico scientifiche* emerse dagli scavi<sup>31</sup>. Come si può evincere dalla documentazione successiva, l'invito sembra essere caduto nel vuoto ed il collaudo dei lavori delegato al solo Dian<sup>32</sup>.

Gli scavi comunque non sembrano essere proseguiti oltre. I lavori continuarono invece con la documentazione delle evidenze, lo strappo dei mosaici ed il trasporto dei materiali archeologici a Venezia, sotto il coordinamento del prefetto Niccolò Barozzi<sup>33</sup>. I reperti furono esposti presso la Grande Loggia nel cortile del Museo Civico di Venezia, all'epoca ancora ubicato presso il Fondego dei Turchi<sup>34</sup>. Non è stato purtroppo possibile recuperare alcuna traccia di planimetrie o sezioni realizzate in questa data, né si conosce il numero delle scatti realizzati dal fotografo Ettore Gennarini<sup>35</sup>. L'unica

fotografia rintracciata, già edita dal Marzemin nel 1912, è oggi conservata presso Palazzo Fortuny (*fig.* 4.1.2)<sup>36</sup>.

Al termine dei lavori il terreno fu livellato e messo a coltivo, proponendo la futura realizzazione di un cippo con una breve iscrizione che ricordasse l'ubicazione della chiesa di Sant'Ilario<sup>37</sup>.

#### 4.1.2 *La scansione dei lavori*

La frammentarietà e la contraddittorietà della documentazione non consente di ricostruire con assoluta certezza i tempi e i modi dello sterro, né di qualificare le evidenze archeologiche riportate alla luce. Tuttavia è possibile tentare una ricostruzione vagliando criticamente le informazioni desumibili dalle diverse fonti. La planimetria attribuita a Eugenio Gidoni e datata al 1873 è stata considerata come uno degli elementi più affidabili, poiché non solo costituisce l'unica rappresentazione completa delle strutture rinvenute, ma documenta alcune anomalie, ad esempio la differente larghezza dell'area basilicale rispetto a quella presbiteriale, che sembrano suggerire un rilievo eseguito attraverso delle attente misure sul campo, piuttosto che una restituzione a posteriori<sup>38</sup>. È plausibile che entro quella data siano state semplicemente messe in luce le murature perimetrali dei tre diversi edifici, seguendone l'andamento con delle trincee e, forse, individuando la posizione delle colonne che dividevano le navate. In questa data, solo una delle colonne, ma non si sa quale, sarebbe stata pertanto indagata anche in profondità. Solo in due settori si sarebbe proceduto con uno scavo di approfondimento: ad ovest, interessando una porzione della navata laterale, il locale ad essa attiguo e la cosiddetta torre, e a nord in corrispondenza dell'abside, dove sono stati intercettate altre tracce di tappeto musivo. Nel corso degli anni successivi si sarebbe proceduto quindi alla completa spoliazione delle murature perimetrali della chiesa, del locale ad essa attiguo e della torre. Di quest'ultima,

<sup>36</sup> Anonimo, Mira, Sant'Ilario. Veduta generale degli scavi archeologici; stampa all'albumina incollata su supporto secondario in cartoncino, dimensioni mm 271x406; Venezia, Museo Fortuny-Palazzo Pesaro Orfei, Collezioni Fotografiche del Museo Correr, inv. 01391. Si ringrazia Claudio Franzini per la disponibilità.

<sup>37</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568.

<sup>38</sup> A proposito delle problematiche relative alla documentazione ed alla discussa presenza di Gidoni agli sterri si veda il paragrafo 4.3.3. Questa planimetria e gli appunti ad essa associati riportati da Marzemin (1912b) e da lui attribuiti ad Eugenio Gidoni, contengono alcune informazioni uniche, che non vengono riportate dalla *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* (1880), e che anche lo stesso Dian, al termine della seconda campagna di scavo, trascura o sembra ignorare (vedi paragrafo 4.1.2). Inoltre è vero anche il contrario, cioè appunti e planimetria (e sezione in essa riportata) attribuiti a Gidoni non citano i risultati più recenti delle campagne dirette dal Dian, che sembrano ignorati in alcuni dettagli anche da Marzemin, che forse non ebbe accesso diretto a queste relazioni, oggi conservate a Roma presso l'Archivio Centrale dello Stato. In altre parole, le due fonti, il presunto Gidoni e Dian, sembrano operare in modo indipendente e senza interferenze reciproche. Pur consapevoli delle anomalie e delle lacune nella documentazione degli sterri del XIX secolo, si è scelto comunque di tentare una ricostruzione dei bacini archeologici, tra l'altro utilizzando largamente la planimetria datata al 1873 che, nonostante le misteriose circostanze della sua produzione e le perplessità circa cronologia ed autore (vedi paragrafo 3.3.3) costituisce ad oggi uno dei documenti più esaurienti e coerenti di quelle indagini.

<sup>28</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568.

<sup>29</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 6 maggio 1882.

<sup>30</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 6 maggio 1882.

<sup>31</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 26 maggio 1882, 28280, 26 maggio 1882.

<sup>32</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 20 marzo 1885, n. 4380.

<sup>33</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568.

<sup>34</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568. Il catalogo del Museo edito nel 1899 riporta che i reperti provenienti da Sant'Ilario erano esposti nel cortile e nel portico (D) e consistevano in: una croce con lettere alfa e omega (n. 118), due frammenti di croci (n. 120), dodici basi di colonna (n. 135), un frammento di iscrizione sepolcrale di Anfridus (n. 138), due frammenti di sarcofago di Costanza (n. 143), un frammento di cippo rotondo con qualche lettera scritta (n. 147) e un cippo con iscrizione C. Avilio (n. 148), si veda *Museo Civico* 1899, pp. 10-12.

<sup>35</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 17 maggio.

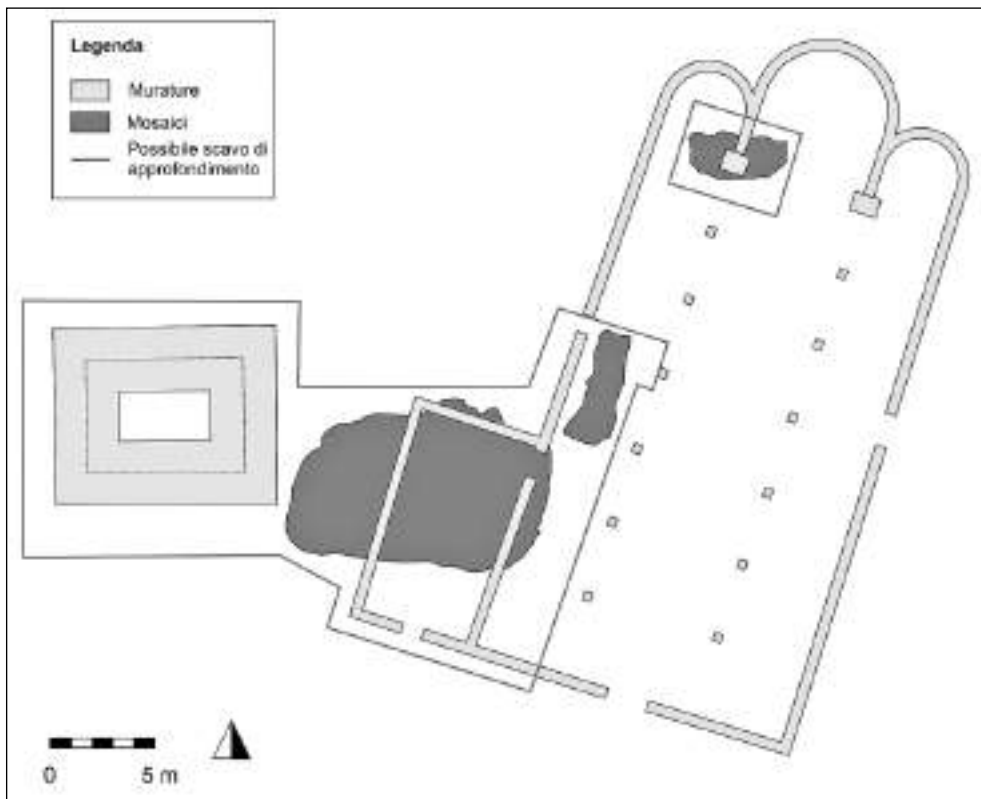


fig. 4.1.3 – Possibile ricostruzione dei lavori realizzati entro il dicembre del 1873. Rielaborazione della planimetria di Eugenio Gidoni, dicembre 1873, edita in MARZEMIN 1912b, p. 123.

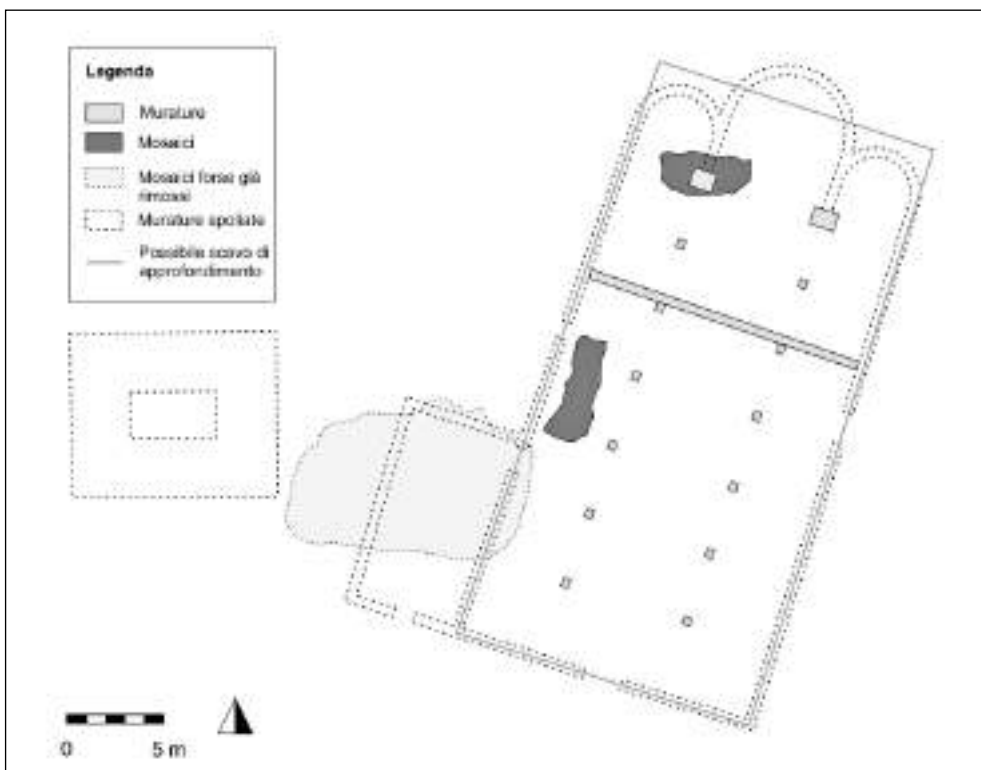


fig. 4.1.4 – Possibile ricostruzione dei lavori realizzati negli anni '80 del XIX secolo. Rielaborazione della planimetria di Eugenio Gidoni, dicembre 1873, edita in MARZEMIN 1912b, p. 123. La transenna è stata posizionata grazie alla fotografia ottocentesca.

vista la notevole estensione in profondità e lo spessore delle strutture di fondazione, sembra sia stato rimosso l'intero deposito stratigrafico (fig. 4.1.3).

Quando i lavori ripresero sotto la supervisione dell'ispettore Luigi Dian, l'area di scavo fu ridotta al solo interno

della chiesa triabsidata, di cui si procedette allo svuotamento del deposito stratigrafico. Il confronto con la fotografia ottocentesca, ci permette di riconoscere la struttura lineare che delimitava il cantiere, la transenna e le colonne con le relative fondazioni in laterizio ormai pressoché completa-

Anno	Eventi
1864	Il marchese Lorenzo Saibante acquista la tenuta, ubicata in un comprensorio denominato il Giaron.
1873	Inizio degli sterri a Sant'Ilario (Dogaletto di Mira), presso la tenuta del marchese Saibante. 22 dicembre. Rilievo di Eugenio Gidoni che descrive i perimetrali della chiesa triabsidata, il locale ad essa adiacente e la cosiddetta torre.
1874	25 aprile. Relazione della Sottocommissione sugli sterri in cui risulta che sia stata messa in luce una sola colonna e siano visibili solo gli orli dei mosaici.
1875	Relazione dell'ispettore Tommaso Luciani che descrive la policromia e il motivo ad intreccio dei mosaici e propone di metterli in luce completamente.
1877	Il sito presso cui sono stati realizzati gli sterri del marchese Saibante si trova su di un'altura. In questa data nessun reperto recuperato dagli sterri di Sant'Ilario risulta essere stato trasportato al Museo Archeologico presso la Biblioteca Marciana.
1878	Chiesa e oratorio risultano smantellati, mosaici, due sarcofagi e altri lapidei iscritti esposti. Padova cerca di avocare a sé scavo e materiali.
1880	Pubblicazione della <i>Raccolta degli scritti e di atti ufficiali relativi agli scavi fatti e da farsi nel sito della celebre abbazia di S. Ilario</i> , Mestre, 1880. Vengono accordate 1000 lire al marchese Lorenzo Saibante per realizzare gli scavi presso l'abbazia di Sant'Ilario.
1881	Prima quietanza al Ministero della Pubblica Istruzione da parte del marchese Saibante di 666 lire. Contratto per l'esecuzione degli scavi presso Sant'Ilario. Inizio settembre. Il marchese Saibante fa rimuovere dalla sua proprietà i grandi <i>massi di masegno</i> che componevano la torre. Settembre. Allestimento delle strutture lignee che delimitavano il perimetro della chiesa, le aree destinate ai saggi d'ispezione delle strutture abbaziali e il ricovero per la guardia. Fine settembre. Inizio degli scavi supervisionati da Luigi Dian.
1882	7 gennaio. Prima relazione di Luigi Dian. 6 maggio. Relazione di Luigi Dian. L'ispettore Dian e il capo del Genio Civile Governativo compiono dei sopralluoghi ufficiali presso gli scavi del Saibante.
1883	Trasmissione di un calco di un'iscrizione latina rinvenuta a Sant'Ilario e solo in questo periodo trasportata al Museo Civico di Venezia. L'ispettore Luciani testimonia la realizzazione <i>recentissima</i> di una ripresa fotografica degli scavi. Relazione dell'ispettore Tomaso Luciani sulle scoperte di Sant'Ilario. La lettera inizia come un chiarimento al direttore Generale degli Scavi e dei Monumenti che chiedeva conto degli "errori" commessi nella realizzazione delle tavole pubblicate nel 1880.
1885	20 marzo. Collaudo degli scavi presso Sant'Ilario e definitiva chiusura dei lavori. Seconda quietanza al Ministero della Pubblica Istruzione da parte del Marchese Saibante di 339 lire. 17 Maggio. Approvazione della nota spese per il distacco dei mosaici di Sant'Ilario (349 lire): 68 lire al sig. Marco Saviane; 291 lire al comm. Niccolò Barozzi, membro della Commissione di Conservazione ai Monumenti per rifondere: il tagliapietre Agostino Girardi, il fotografo Ettore Gennarini e il mosaicista Pietro de Vecchi.
1891	La tenuta passa al figlio del marchese Saibante, D. Lorenzo Giorgio.
1912	Marzemin descrive l'area su cui si trovava l'abbazia: sono visibili solo campi arati cosparsi di rottami di pietre e di altinelle che la ricoprono completamente.

tab. 4.1.1 – Cronologia degli sterri presso il sito di Sant'Ilario.

mente riportate alla luce (fig. 4.1.2). I muri esterni invece non erano più presenti, ad eccezione forse di un breve lacerto del perimetrale orientale adiacente alla transenna. Al loro posto si riconoscono o significative lacune o riporti di terreno, indizio quest'ultimo che suggerisce come gli sterri precedenti fossero stati almeno in parte ricoperti (fig. 4.1.4). Rimane inoltre aperto un interrogativo molto significativo relativo ai mosaici ed alla loro documentazione. Non sappiamo infatti se l'estensione dei tappeti musivi segnalati nella planimetria del 1873 fosse stata effettivamente verificata, oppure semplicemente ipotizzata in base ad una sequenza di piccoli approfondimenti. Nel 1878 si riferisce

che alcuni frammenti di pavimento a mosaico provenienti dal locale attiguo alla chiesa erano stati ricoverati, insieme agli elementi lapidei ritenuti più pregiati, presso una della stalle del marchese Saibante. Parte dei mosaici quindi era già stata strappata e asportata, probabilmente proprio da quelle aree che non sembrano essere state interessate dalle indagini degli anni '80 (paragrafo 4.2).

#### 4.1.3 Le evidenze archeologiche

L'analisi delle strutture scoperte nel corso dello sterro non può prescindere dagli appunti di Eugenio Gidoni, purtroppo pervenutici solo attraverso la rielaborazione di Marzemin (1912b), perché costituiscono la descrizione più completa attualmente disponibile. In questo paragrafo si cercherà di presentare una sintesi critica delle informazioni raccolte nelle diverse fonti, in modo da fornire il quadro più esaustivo possibile delle caratteristiche delle evidenze archeologiche oggi irrimediabilmente perdute. Per chiarezza nell'esposizione e per evitare confusioni terminologiche, si è scelto di attribuire un numero univoco ad ognuno degli edifici individuati (fig. 4.1.5). È opportuno specificare che è stato scelto di numerare anche l'edificio più antico individuato, corrispondente all'ambiente che ospitava i tappeti musivi decorati, di cui non sono mai stati identificati i limiti perimetrali e quindi del quale non è possibile una rappresentazione planimetrica accurata (in questo paragrafo, edificio 4).

##### *Edificio 1. La chiesa triabsidata*

La struttura più estesamente conservata emersa dagli sterri è un edificio ecclesiastico triabsidato con orientamento NE-SO. L'edificio, lungo complessivamente 25,3 m, presentava una larghezza irregolare: 15 m in facciata e 14 m nella porzione absidale. L'interno era suddiviso in tre navate da due file di 6 colonne. Le basi, rinvenute ancora *in situ*, erano caratterizzate da forme e materiali differenti. Esse poggiavano su zoccoli a parallelepipedo in pietra, a loro volta sostenuti da fondazioni rettangolari in laterizi, che si spingevano sino al livello dei sottostanti tappeti musivi (fig. 4.1.2). Una muratura, che attraversava trasversalmente l'intera basilica all'altezza della seconda colonna partendo dall'abside, separava l'area presbiteriale dal resto della chiesa. Il paramento meridionale, conservato per poco più di mezzo metro in alzato, risultava scandito da una serie di lesene. Queste decorazioni architettoniche ripartivano la muratura in corrispondenza della navata centrale in 13 spazi, tutti circa di 50 cm, ad eccezione di quello centrale, di dimensioni maggiori<sup>39</sup>. Al momento della scoperta, su questo paramento furono riconosciute tracce di affresco, purtroppo mai descritte né rappresentate<sup>40</sup>. In corrispondenza delle due navate laterali, la transenna non presentava alcun elemento decorativo, perché sarebbe stata nascosta dai gradini destinati a condurre al coro, rialzato rispetto al corpo della chiesa. La presenza di un coro sopraelevato è stata ipotizzata da Marzemin basandosi sulla dimensione e sulla quota altimetrica delle basi delle colonne riconosciute

<sup>39</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 6 maggio 1882.

<sup>40</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 6 maggio 1882.



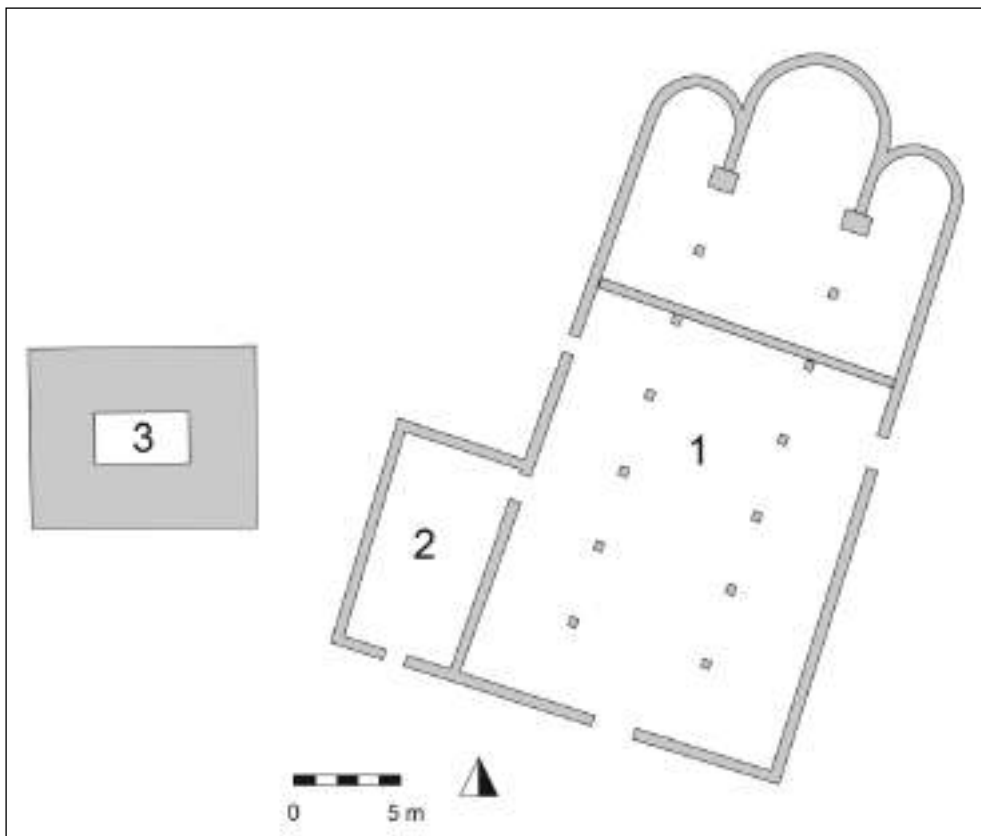


fig. 4.1.5 – Numerazione delle strutture individuate nel corso degli sterri del XIX secolo.

nell'area presbiteriale. Queste sarebbero state più piccole e sopraelevate, rispetto a quelle distribuite nelle navate<sup>41</sup>. Tuttavia non sembra essere stato riconosciuto alcun indizio archeologico circa la presenza di una cripta sottostante, né si specifica se questa differenza altimetrica fosse confermata anche dai lacerti di pavimento superstiti.

La chiesa era dotata di quattro ingressi, di cui sembrano essere state rinvenute le soglie. Quello principale aveva un'apertura di circa 2,2 m ed era ubicato sul fronte meridionale, in corrispondenza della navata centrale. Due ingressi opposti, ubicati all'altezza della muratura che separava il presbiterio dalle navate, permettevano di accedere dall'esterno direttamente alle navate laterali; le due aperture erano ubicate l'una di fronte all'altra, ma quella orientale aveva dimensioni maggiori di quella occidentale (circa 1,5 m la prima, circa 1 m la seconda). Un ultimo ingresso si apriva sul perimetrale orientale e permetteva di accedere ad un locale attiguo alla chiesa (in questo paragrafo, edificio 2). Il piano pavimentale più antico della chiesa era realizzato con una tecnica detta *a terrazzo* (vedi *infra*) e giaceva a circa -1,44 m dal piano di campagna del XIX secolo. La corrispondenza con la quota di giacitura degli zoccoli delle colonne lascia supporre che la sua realizzazione fosse coerente con il primo impianto di questa struttura (fig. 4.1.6).

Il deposito stratigrafico documenta chiaramente una seconda fase, identificabile in un rialzo del piano di calpestio di circa 0,5 m di potenza in tutta l'area interna della chiesa

(strato 2 della relazione di Dian), completato a sua volta da un nuovo pavimento realizzato con la stessa tecnica *a terrazzo* (vedi *infra*). Questa ristrutturazione aveva comportato l'obliterazione di gran parte delle basi delle colonne, di cui era visibile solo il toro superiore e, forse, l'abbattimento della muratura trasversale che separava il presbiterio dalle navate (fig. 4.1.7). Infatti, benché la descrizione non sia esaustiva, sembra che i resti di questo setto murario fossero stati rinvenuti livellati all'altezza del nuovo piano pavimentale, diversamente dai muri perimetrali che sembravano invece affiorare sul piano di campagna, circa un metro al di sopra dei piani antichi. Il riporto, destinato alla risistemazione di un interno, era molto probabilmente di origine artificiale, e non l'esito di un evento alluvionale come suggerito dalla relazione di Tomaso Luciani<sup>42</sup>. Il terreno conteneva ghiaia, ossa umane e numerose "muricce" diligentemente raccolte in grande quantità<sup>43</sup>. Questo termine, oggi desueto e di ambigua comprensione, si trova nei dizionari ottocenteschi come *muriccia: muro non grande e non compito, o mezzo rovinato*<sup>44</sup>. La stessa definizione si trova anche nel dizionario di dialetto veneziano della seconda metà del secolo<sup>45</sup>. Potrebbe trattarsi

<sup>42</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 11.

<sup>43</sup> Nella relazione manoscritta in ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 7 gennaio 1882, la parola non è chiaramente leggibile, ma la si ritrova anche nella *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* del 1880, a margine delle sezioni.

<sup>44</sup> TOMMASEO, BELLINI 1846, *v. muriccia*. (<http://www.dizionario.org/d/index.php?pageurl=muriccia&searchfor=muriccia&searching=true>).

<sup>45</sup> BOERIO 1867, *v. murazzo: s.m muriccio, muraglione; muro cattivo o grosso e vecchio muro*.

<sup>41</sup> MARZEMIN 1912b, p. 60.

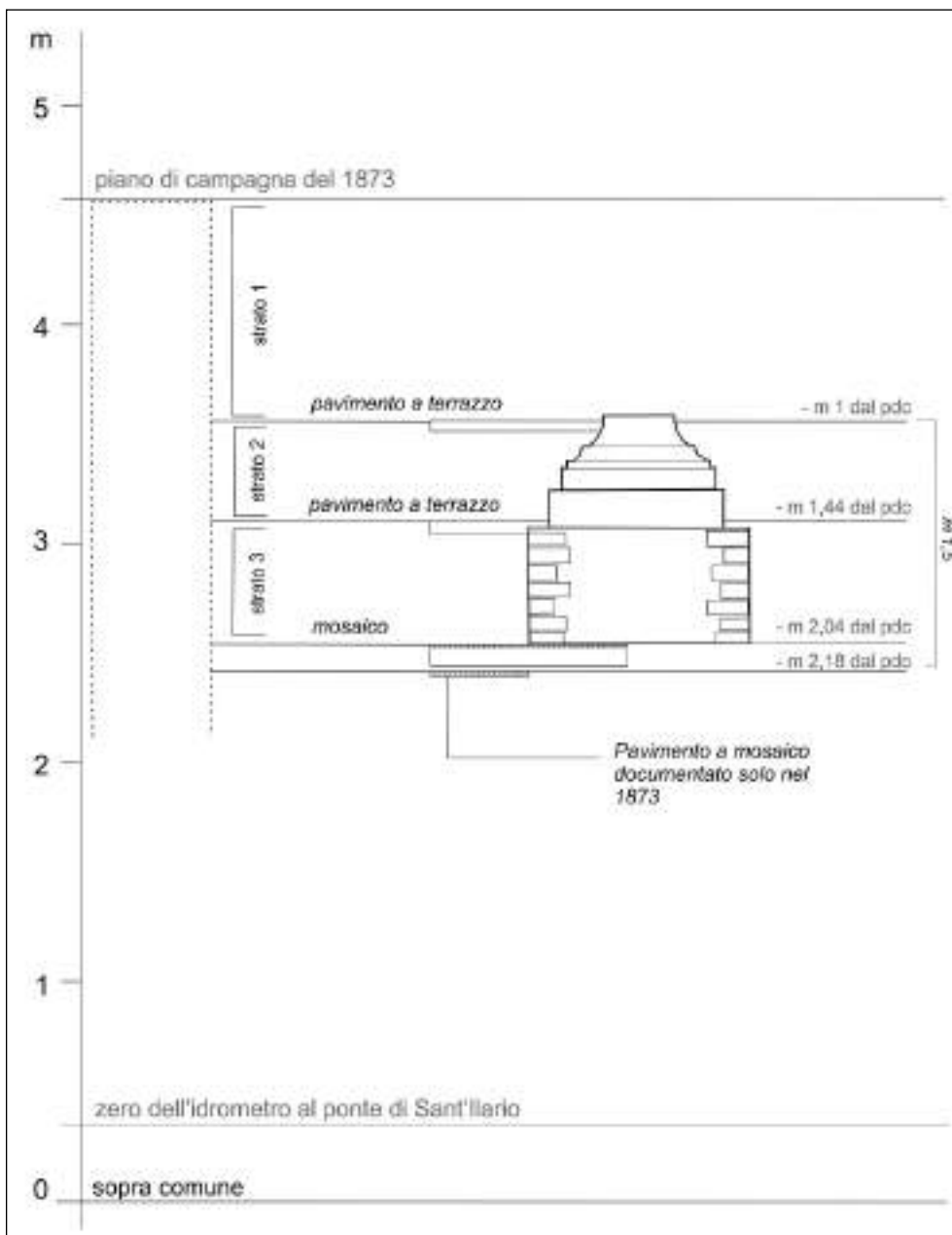


fig. 4.1.6 – Schema della quota di giacitura dei piani di calpestio riconosciuti durante gli sterri. Le misure del deposito archeologico sono quelle riportate nella planimetria di Eugenio Gidoni del 1873 e quelle indicate nella sezione pubblicata nel 1880 (*Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880). La numerazione degli strati è quella segnalata dalle relazioni di Luigi Dian.

quindi tracce di murature distrutte o più probabilmente di frammenti di materiale edilizio, presumibilmente laterizi<sup>46</sup>.

Il mancato recupero dei manufatti dalle stratigrafie e di elementi decorati significativi dal punto di vista della datazione non permette di circoscrivere con precisione l'orizzonte cronologico della costruzione e della ristrutturazione di questo edificio. Le basi delle colonne, gli unici elementi lapidei sicuramente attribuibili a questa struttura oggi conservati, sono molto probabilmente di reimpiego e non contribuiscono alla datazione<sup>47</sup>. Anche la presenza di pavimenti *a terrazzo* di per sé non è indicativa. Questo

termine nell'uso comune è generico ed identifica una molteplicità di tecniche localmente note come "pavimenti alla Veneziana", che vanno dai semplici battuti in cocciopesto e calce, che possono o meno essere rivestiti da impasti colorati (in questo caso detti *pastelloni*), ai *terrazzi* veri e propri, o *seminati*, in cui frantumi di marmi policromi e laterizi sono utilizzati a scopi decorativi<sup>48</sup>. Prima della trattatistica rinascimentale e della costituzione dell'arte dei terrazzieri a Venezia nel XVI secolo, non abbiamo alcuna notizia specifica sulle caratteristiche tecnologiche e la diffusione di questo tipo di pavimento, che nella sua accezione di semplice cocciopesto, ha avuto larga diffusione durante tutto il Medioevo<sup>49</sup>.

<sup>46</sup> Si ringraziano Sauro Gelichi e Margherita Ferri per il suggerimento.

<sup>47</sup> Le basi delle colonne sono conservati oggi nel cortile interno del Museo Archeologico di Venezia, vedi Ferri in questo capitolo.

<sup>48</sup> CACCIATORI 2008, p. 14.

<sup>49</sup> CACCIATORI 2008; PIANA 2008.

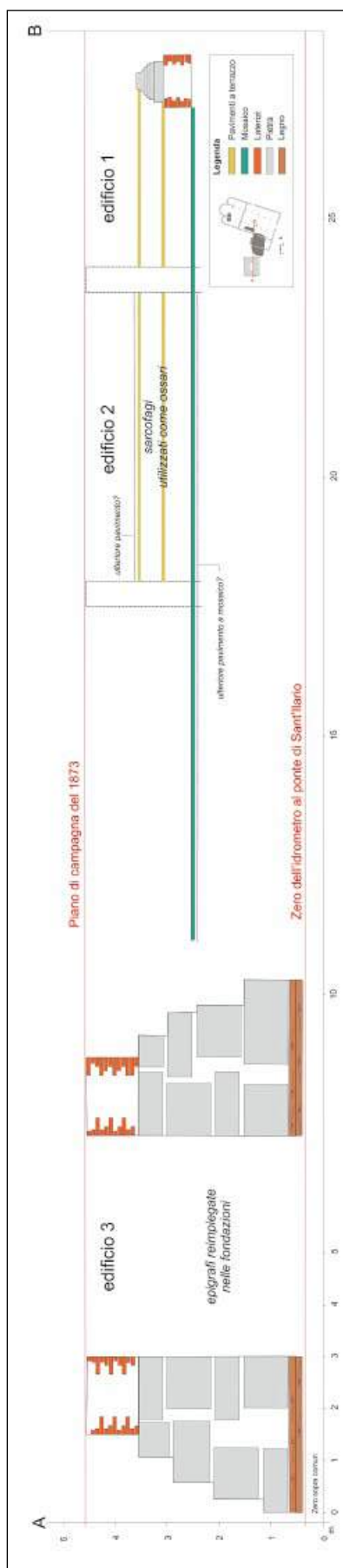


fig. 4.1.7 – Ipotesi ricostruttiva della sezione degli scavi del 1873. Si noti che la posizione e l'estensione del più profondo dei piani a mosaico e del quarto pavimento all'interno dell'edificio 2 è completamente ipotetica.

La scansione temporale della storia di questo edificio è generalmente formulata sulla base delle fonti scritte e non trova concordanza tra gli autori. In un primo momento, la sua costruzione è attribuita alla prima metà del XII secolo, quando nelle carte di archivio compare il riferimento ad una sola chiesa, anziché due<sup>50</sup>. Altri riconoscono delle stringenti affinità planimetriche con gli edifici di culto di XI secolo<sup>51</sup>. La sua ristrutturazione è ricondotta ora alla diversione del Brenta entro la metà del XII secolo, che avrebbe comportato un apporto alluvionale causando quindi un rialzo del piano interno<sup>52</sup>, ora alle distruzioni militari ed alle documentate ricostruzioni del secolo successivo<sup>53</sup>.

Considerando i soli dati materiali e senza appoggiarsi a deduzioni circostanziali, spesso fuorvianti, non è possibile restringere la forbice cronologica oltre il basso Medioevo. Nonostante le caratteristiche planimetriche corrispondano a numerose chiese di area veneta di XI e XII secolo<sup>54</sup>, questi confronti, da soli, non rappresentano un elemento dirimente per stabilire l'epoca di costruzione. L'impianto triabsidato ad aula unica e tre navate con l'interno separato trasversalmente da una transenna era presente anche nell'impianto duecentesco di San Nicolò a Treviso, dei Santi Giovanni e Paolo e Santa Maria Gloriosa dei Frari a Venezia<sup>55</sup>.

Le carte archivistiche forniscono numerosi indizi su rimaneggiamenti, alterazioni e ricostruzioni della chiesa ilariano, ma allo stato attuale della documentazione non è possibile stabilire un collegamento preciso con le evidenze materiali. Il termine *post quem* è sicuramente stabilito dall'abbondanza di materiali edilizi altomedievali che costituivano in larga parte il più profondo strato di riporto precedente alla strutturazione dell'edificio (strato 3 nella relazione del Dian). Viceversa il crollo della struttura sembra essere intervenuto entro la metà del XV secolo, quando Marco Cornaro descrive la chiesa abbaziale già in crollo e con le colonne asportate<sup>56</sup>.

#### Edificio 2. Locale attiguo alla chiesa

Adiacente al lato occidentale della chiesa, in corrispondenza della facciata, è stato riconosciuto un altro locale di forma rettangolare, dotato di due ingressi: uno, ad est, lo metteva in comunicazione con la navata sinistra, l'altro sul fronte, ne permetteva l'accesso dall'esterno (fig. 4.1.5). Lo stato di conservazione di questa struttura al momento della scoperta non sembra essere stato ottimale; dalle relazioni inoltre non si riesce a capire se fosse stato costruito in contemporanea all'edificio di culto o in un momento successivo. Le fondazioni delle murature erano realizzate in materiale

<sup>50</sup> MARZEMIN (1912b, pp. 53-69) e ANTONELLI (1983, p. 155) ritengono che il primo documento che si riferisca ad una sola chiesa con la doppia titolatura ai Santi Ilario e Benedetto, anziché a due chiese distinte, sia del 1136, tuttavia, secondo l'edizione critica più recente di queste fonti il primo caso risalirebbe invece al 1052 (LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 41-42).

<sup>51</sup> LORENZONI 1992, p. 870.

<sup>52</sup> MARZEMIN 1912b, pp. 53-69.

<sup>53</sup> LORENZONI 1992, p. 870.

<sup>54</sup> CONCINA 2004, p. 41; VALENZANO 2009.

<sup>55</sup> Le strutture duecentesche di queste fabbriche oggi non sono più esistenti, per una ricostruzione architettonica, archeologica e documentale si veda VALENZANO 2007.

<sup>56</sup> Marco Cornaro.

eterogeneo: frammenti marmorei, laterizi di modulo romano, embrici e *altinelle*, cioè laterizi di piccolo modulo genericamente ritenuti una produzione bassomedievale<sup>57</sup>.

All'interno di questo ambiente e al di sotto di uno dei pavimenti, sarebbero stati rinvenuti alcuni sarcofagi in pietra, altri realizzati *in materiale di terracotta*, forse casse laterizie, in entrambi i casi già riutilizzati come ossari (fig. 4.1.7). Il numero di queste casse sepolcrali è però incerto. Gidoni, in una memoria scritta della fine del 1873, riferisce che furono riportati alla luce alcuni *avelli in pietra* decorati, alcuni ancora dotati di coperchio, altri ricavati da pietre di epoca romana<sup>58</sup>. L'anno successivo, la Sottocommissione ne contò quattro, di cui uno forato sul fondo<sup>59</sup>, mentre nel 1878 l'ispettore di Verona durante un sopralluogo ne menzionò solo due, probabilmente quelli decorati custoditi oggi presso il Museo Archeologico di Venezia (paragrafo 4.3)<sup>60</sup>.

All'interno di quest'ambiente inoltre sarebbero stati intercettati quattro livelli pavimentali, diversamente da quanto verificato all'interno della chiesa, dove, includendo anche i tappeti musivi non in fase con l'edificio, se ne contavano solo tre. Questa informazione è riportata una sola volta in tutta la documentazione disponibile<sup>61</sup> e non ci è possibile stabilire con certezza quale fosse la posizione fisica, e quindi cronologica, del livello pavimentale in più (paragrafo 4.2).

### Edificio 3. Torre

L'edificio identificato come torre aveva pianta rettangolare (10,2x8,4 m) ed orientamento est ovest, quindi completamente incoerente con l'impianto della chiesa e del locale ad essa attiguo. Le fondazioni inoltre erano di notevole spessore e profondità. I setti murari avevano un ingombro di circa 3 m e si spingevano sino a 4,14 m al di sotto del piano di campagna (fig. 4.1.7). La parte inferiore poggiava su di un doppio strato di travi di quercia squadrate in tutta la loro lunghezza (0,12 m ciascuno), sul quale insisteva una fondazione di circa 1,5 m realizzata in di grandi blocchi di pietra d'Istria e trachite di Monselice di dimensioni differenti, alcuni dei quali raggiungevano i 1,6x0,75x0,80 m. Molti di questi erano elementi di reimpiego: soglie, cornici, coronamenti e alcune iscrizioni, integre o in frammenti, databili all'età romana<sup>62</sup>. Il tratto sommitale della muratura, conservato per circa 1 m, cioè sino all'altezza del piano di campagna, era invece in mattoni<sup>63</sup>. Anche se non viene mai esplicitato nella documentazione, è plausibile che la tessitura muraria in laterizi e parte di quella in pietre corrispondessero già ad un paramento esterno. Inoltre il rilievo di Gidoni riporta un elemento di discontinuità, riconoscibile in una linea tratteggiata al centro dell'ingombro massimo delle due murature. Forse la segnalazione di un diverso spessore della muratura, come un restringimento o più probabilmente un profilo a scarpa. Purtroppo il livello del piano pavimentale della struttura non è conosciuto.

L'edificio 3 è tradizionalmente identificato come torre difensiva, in seguito trasformata in campanile, benché non sia stato messo in evidenza alcun elemento materiale che possa suggerire una ristrutturazione o una pluralità di fasi. L'attribuzione di una funzione militare era stata formulata sulla base delle dimensioni notevoli delle fondazioni e sulle notizie cronachistiche relative alla fortificazione del monastero di Sant'Ilario da parte delle truppe di Ezzellino da Romano<sup>64</sup>. In questa sede si cercherà di analizzare solo le evidenze materiali relative all'edificio 3, senza considerare le informazioni storiche che potrebbero condizionarne l'interpretazione.

La tecnica costruttiva descritta è molto comune tra gli edifici Veneziani sino al XV secolo e la si ritrova con una certa frequenza nelle architetture minori anche nel periodo successivo. Essa prevedeva l'allettamento di uno zatterone ligneo direttamente sul fondo della fossa di fondazione, senza che fosse prima predisposta una foresta di pali lignei infissi verticalmente nel terreno. Questa soluzione era possibile solo quando lo scavo riusciva a raggiungere direttamente dei livelli consolidati in grado di garantire la tenuta statica delle costruzioni. I travi lignei potevano essere articolati in tre o, come in questo caso, due livelli sovrapposti e raggiungevano spesso profondità superiori ai 2 m. Le dimensioni del tavolato ligneo dell'edificio 3 corrispondono a quelle generalmente documentate in laguna, con misure tendenzialmente comprese tra i 2,5/3 m di lunghezza e 0,25/0,50 m di spessore. Anche l'allestimento delle fondamenta non presenta caratteristiche particolari: di norma le murature portanti poggiavano su fondazioni in blocchi di pietra squadrate o su murature in laterizio rivestite esternamente in pietra. Frequentemente questo tipo di paramento era adottato anche per una porzione significativa dell'alzato<sup>65</sup>.

Un parallelo archeologico molto vicino all'edificio 3 di Sant'Ilario è rappresentato dal campanile di San Marco (fig. 4.1.8). Anch'esso ci è noto solo da una documentazione molto antica: un primo sondaggio fu realizzato dal Boni nel 1885<sup>66</sup> e agli inizi del secolo scorso furono completamente messe in luce tutte le fondazioni in occasione della ricostruzione seguita al rovinoso crollo del 1902<sup>67</sup>. Diversamente dalla struttura di Sant'Ilario, le fondazioni del campanile avevano forma quadrata, dimensioni maggiori (circa 15 m per lato a cui corrispondeva un'altezza di 12,88 m) e poggiavano su una serie di pali verticali infissi nel terreno<sup>68</sup>. Anche in questo caso però lo zatterone ligneo era costituito da due livelli di travi dello spessore di 12 cm ciascuna, al di sopra del quale si sviluppava un paramento di grandi massi squadrate di materiale eterogeneo (rocce feldspatiche, pietra d'Istria e di Verona, ecc...) tra cui era possibile riconoscere chiaramente numerosi pezzi reimpiegati da costruzioni più antiche, genericamente descritte come romane e medievali<sup>69</sup>.

<sup>57</sup> *Il mattone di Venezia* 1982 e BAUDO 2014.

<sup>58</sup> MARZEMIN 1912b, pp. 64-65.

<sup>59</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, pp. 1-9.

<sup>60</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 gennaio 1878.

<sup>61</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 8.

<sup>62</sup> MARZEMIN 1912b, p. 55; *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, pp. 14-18.

<sup>63</sup> MARZEMIN 1912b, p. 55; DORIGO, I, 1983, p. 388.

<sup>64</sup> LANFRANCHI STRINA 1965, pp. XX.

<sup>65</sup> GOY 1989, pp. 36-38, ZUCCOLO 1975, pp. 59-87.

<sup>66</sup> BONI 1885.

<sup>67</sup> *Il campanile* 1912.

<sup>68</sup> BELTRAMI 1912, p. 81.

<sup>69</sup> BONI 1912, pp. 31-33; tra i pezzi provenienti dalle fondazioni si trova anche un elemento decorato attribuito all'età romanica: *Il campanile* 1912, p. 151.

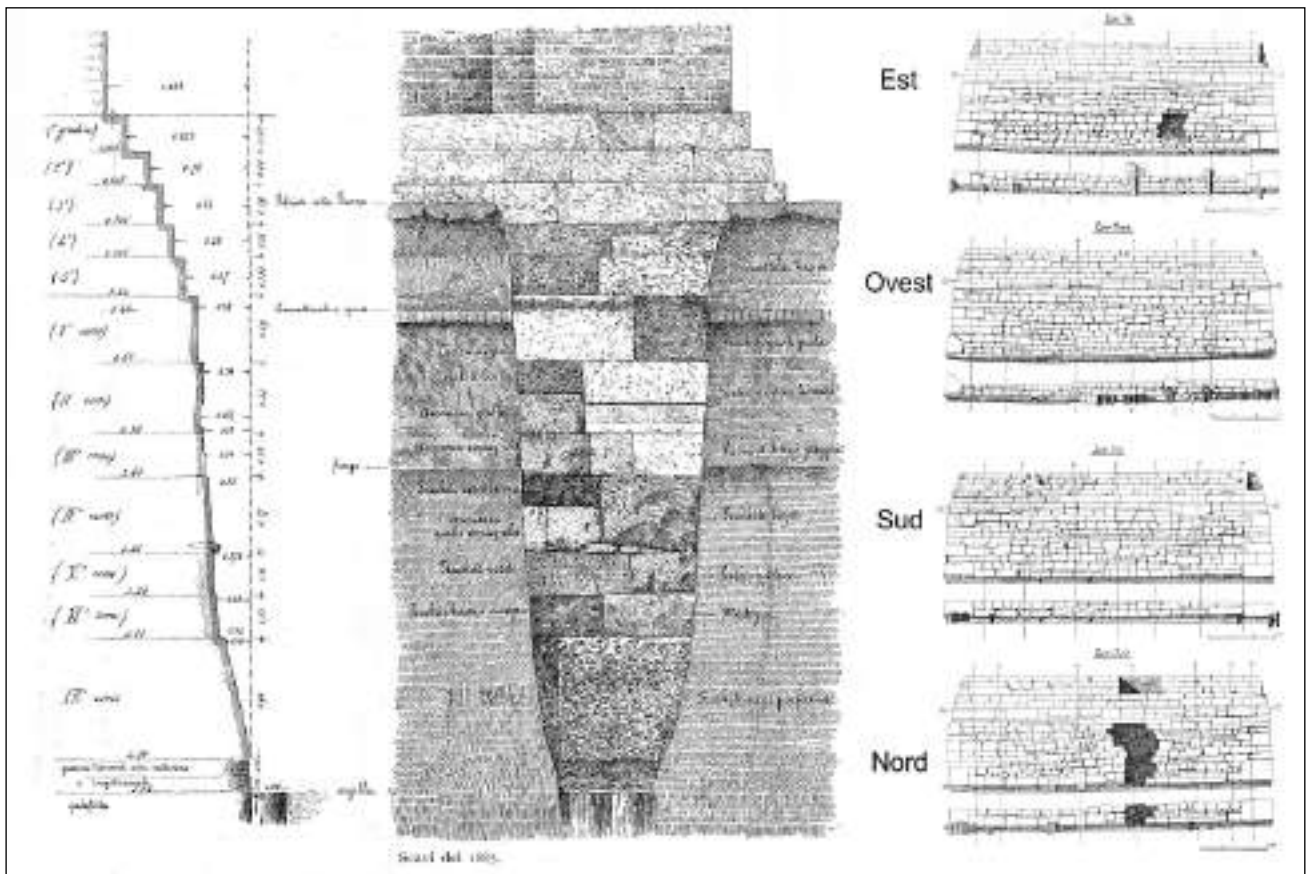


fig. 4.1.8 – Rilievi delle fondazioni del campanile di San Marco: a sinistra sezione realizzata durante gli scavi del Boni nel 1885 (BONI 1912, p. 31), a sinistra i prospetti delle fondazioni durante la ricostruzione del campanile agli inizi del Novecento (BELTRAMI 1912, pp. 92-93).

Come per molti tra gli edifici veneziani più antichi, anche nel caso del campanile di San Marco non mancano perplessità e discussioni circa la datazione. Le fonti scritte menzionano il completamento del campanile solo a metà del XII secolo<sup>70</sup>, ma alcuni propongono una cronologia più antica di circa due secoli sulla base della tessitura muraria delle fondamenta. La parte in pietre squadrate presentava infatti nella porzione più profonda un paramento più irregolare, mentre nella parte sommitale, per circa 1,5 m, la disposizione dei blocchi era ordinata e regolare<sup>71</sup>. Questa differenza da sola non implica necessariamente la presenza di due diverse fasi costruttive. La porzione superiore infatti era pensata per emergere dal piano di calpestio. Non sembra quindi inverosimile una maggior attenzione alle parti destinate ad essere visibili. Inoltre, anche presumendo la presenza di due distinte fasi, nessun elemento intrinseco alle murature ci permette di precisare una cronologia più antica del XII secolo. Al contrario, il recupero all'interno delle fondamenta di elementi decorati riutilizzati, con caratteri stilistici che richiamano l'alto o il pieno Medioevo, sembrano confermare una datazione successiva al Mille<sup>72</sup>. Addirittura, la presenza di blocchi in pietra d'Istria, alcuni dei quali di riuso, sembrerebbero suggerire una cronologia molto tarda, almeno per quelle

porzioni della fondazione<sup>73</sup>. Tarda, o almeno più frequente solo dopo il Mille, sarebbe anche l'adozione di fondazioni su basi lignee o foreste di pali<sup>74</sup>.

Caratteristiche costruttive simili all'edificio 3 di Sant'Ilario si riscontrano anche nelle fondamenta di altri campanili in area veneziana, dove ritroviamo costantemente l'alzato della torre in laterizi e la porzione inferiore in blocchi squadrate con una differenza più o meno marcata tra la parte sepolta e quella a vista. Si possono ricordare gli esempi indagati in profondità nel XIX secolo di Santa Maria Assunta, datato all'XI secolo a Torcello<sup>75</sup> e Sant'Agnese di Venezia, purtroppo oggi demolito, ma attribuibile almeno al XII secolo<sup>76</sup> (fig. 4.1.9). Inoltre, una soluzione simile si può osservare anche nei numerosi campanili basso medievali distribuiti nel centro storico di Venezia, ad esempio Sant'Aponal, San Barnaba, Santa Maria dei Frari<sup>77</sup>. Anche le dimensioni, nonostante le numerose variabili, risultano compatibili con

<sup>70</sup> DORIGO 1983, I, pp. 588-589.

<sup>71</sup> MORETTI 1912, pp. 136-138.

<sup>72</sup> Si veda a titolo di esempio: *Il campanile* 1912, p. 151.

<sup>73</sup> BONI 1885, pp. 4-6; sulla pietra d'Istria si veda *infra* e LAZZARINI 2006; RIZZI 2006.

<sup>74</sup> Per le considerazioni archeologiche circa la diffusione delle tecniche costruttive a Venezia e nella sua laguna tra alto e basso Medioevo si veda BAUDO 2006.

<sup>75</sup> DORIGO 1983, I, pp. 396-397.

<sup>76</sup> DORIGO 1983, I, pp. 396-398. Le fondazioni in pietra d'Istria di questa struttura (BONI 1885, p. 5, nota 1) potrebbero anche in questo caso spostare la datazione al secolo successivo (si veda *infra* e LAZZARINI 2006; RIZZI 2006).

<sup>77</sup> DORIGO 2003, p. 263.

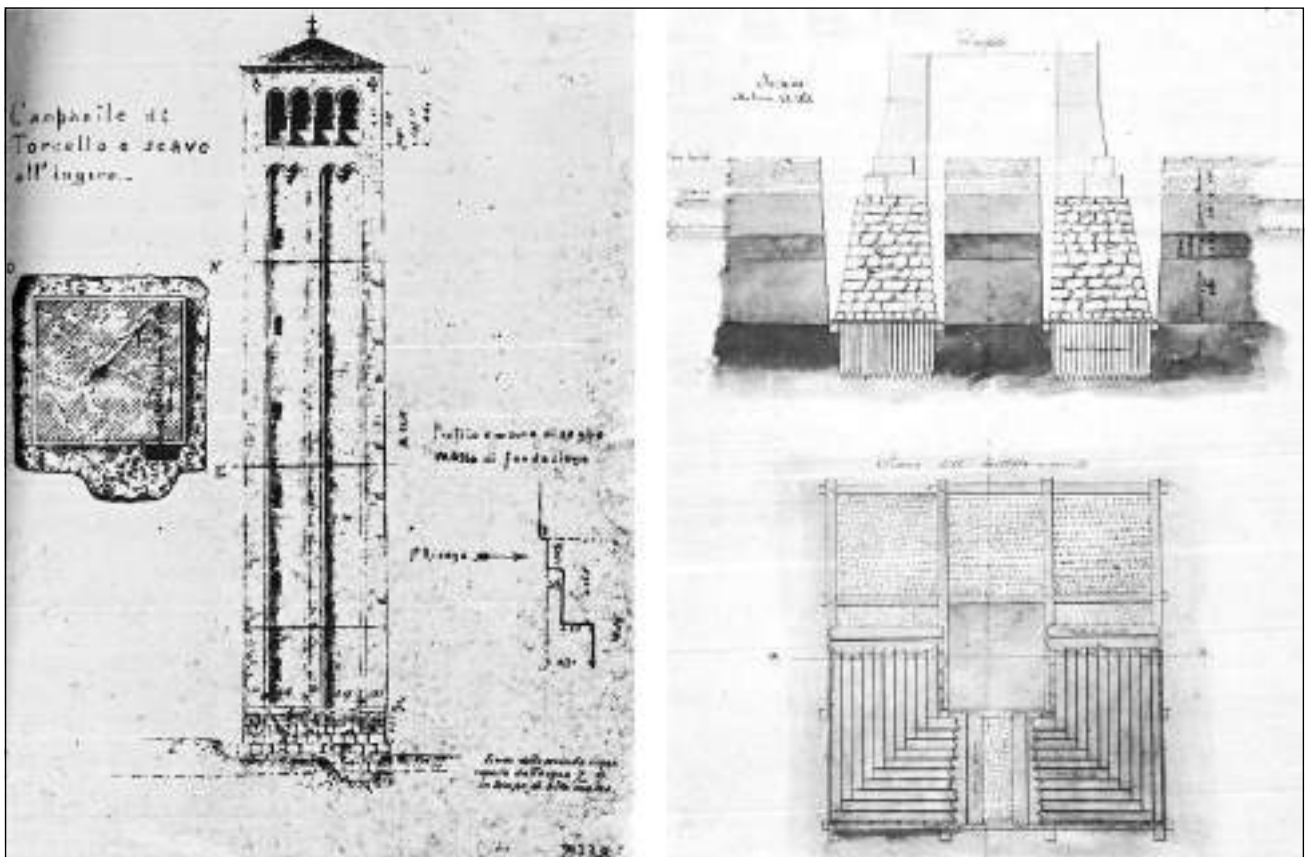


fig. 4.1.9 – A sinistra: prospetto del campanile di Torcello, fine del XIX secolo (da DORIGO 1983, I, fig. 260, p. 397). A destra: demolito campanile di Sant’Agnese, 1881 (da DORIGO 1983, I, fig. 262, p. 398).

la maggior parte delle torri campanarie bassomedievali, così come il notevole spessore delle murature in fondazione. Si discosta invece radicalmente la planimetria: la struttura ilariana infatti ha un impianto rettangolare, anche se poco pronunciato, mentre i campanili presentano costantemente una base quadrata.

Le stesse caratteristiche costruttive, cioè una fondazione in blocchi di pietra squadrati che emerge dal piano di calpestio ed un alzato in laterizi, avvicinano l’edificio 3 anche ad un’altra tipologia di struttura, quella delle torri difensive basso medievali che in area veneziana sorgevano in corrispondenza delle maggiori arterie d’acqua e di terra. Purtroppo nessuno dei manufatti ancora conservati è stato indagato archeologicamente ed i confronti si possono limitare solo all’esame delle murature superstiti, spesso in abbandono. Queste sono caratterizzate da una planimetria rettangolare (8-10×10-11 m), dalla porzione inferiore dell’alzato, presumibilmente in continuità con le fondazioni, in pietre squadrate e la parte superiore in laterizi. Gli esempi più noti in area veneziana sono la Torre di Bebbe, a sud di Chioggia lungo l’antico corso del Brenta, e quella di Caligo, sulle rive dell’omonimo canale presso Jesolo<sup>78</sup>. La così detta torre dell’Orologio di Mestre ha caratteristiche analoghe, per quanto non costituisca un’emer-

genza isolata a guardia di uno snodo viario, ma, al contrario, fosse parte di un più complesso sistema di fortificazioni datato al XIII-XIV secolo, noto come Castelnuovo<sup>79</sup>. Non abbiamo informazioni archeologiche circa le fondazioni di tale struttura<sup>80</sup>, tuttavia le indagini realizzate presso una torre di dimensioni minori appartenente allo stesso complesso castrense ci restituiscono una sequenza simile a quella ilariana: al di sopra di un tavolato ligneo, insisteva un basamento in blocchi squadrate, in questo caso in pietra d’Istria, al di sopra del quale si sviluppava un alzato in mattoni<sup>81</sup>.

Per concludere, le caratteristiche costruttive dell’edificio 3 presentano stringenti affinità con numerose strutture di area veneziana databili tra l’XI ed il XIII secolo, siano esse torri di fortificazione o semplicemente campanarie.

Anche se la vicinanza con un edificio ecclesiastico (edificio 1), presumibilmente attribuibile allo stesso orizzonte bassomedievale, renderebbe plausibile questa seconda soluzione, il diverso orientamento delle due strutture suggerirebbe due fasi costruttive distinte e non un’unica pianificazione coerente di tutto il complesso. Inoltre, la planimetria dell’edificio 3, di forma rettangolare, non tro-

<sup>79</sup> FOZZATI 2006, p. 37; DORIGO 2006, p. 59

<sup>80</sup> Una fotografia dello scavo sino a livello delle fondazioni mostra una struttura realizzata in laterizi, ad eccezione di qualche pietra squadrate angolare (DORIGO 1991, p. 20). Nella pubblicazione degli scavi realizzati nell’area di Castelnuovo non si descrivono dettagliatamente le fondazioni di questa struttura (COLAUTTI, RAMELLI 1994; FOZZATI 2006, p. 38).

<sup>81</sup> FOZZATI 2006, p. 35.

<sup>78</sup> CALAON 2014a. Di diversa opinione circa la torre di Bebbe è Brogiolo (2016) che in un recente articolo ne propone una datazione altomedievale, fondata sull’analisi della tessitura muraria, senza però addurre dati dirimenti per stabilire una cronologia certa.

va alcun confronto con le strutture campanarie dell'area, tutte con impianto quadrato o circolare. Viceversa, forma, dimensioni e tecnica costruttiva sono avvicinati alle torri difensive documentate in area Veneziana, in particolare con quella bassomedievale di Mestre. L'edificio 3 sarebbe però un'emergenza isolata e non parte di un più vasto complesso.

Qualche indicazione in più sulla cronologia della struttura ilariana potrebbe essere desunta dalle pietre utilizzate nelle fondazioni. È necessario premettere però che il riconoscimento delle diverse tipologie di materiali edilizi ci perviene esclusivamente dal rendiconto di Marzemin che deve averle ricavate, come molte altre informazioni puntuali altrimenti non documentate, dagli appunti, oggi perduti, di Eugenio Gidoni<sup>82</sup>. Si tratta quindi di identificazioni puntuali da prendere in considerazione con grande cautela ed in forma dubitativa sia a causa della tradizione indiretta attraverso la quale sono pervenute sino a noi, sia a causa dell'antichità dell'attestazione autoptica, riferibile al XIX secolo, quando erano adottati solo molto raramente dei rigidi criteri scientifici nella ricerca archeologica. Le fondazioni sarebbero state composte prevalentemente da grandi blocchi di trachite di Monselice e pietra d'Istria, alcuni dei quali con tracce di lavorazione che li identificavano come elementi di reimpiego. Purtroppo, oggi non è possibile verificare la correttezza di questa identificazione. Infatti gli unici materiali scavati riconoscibili con sicurezza sono quelli trasportati ai Musei Civici, cioè le basi delle colonne e le pietre iscritte o decorate. Si sono invece perse le tracce di tutti gli altri elementi da costruzione, non più conservati in loco e probabilmente riutilizzati nel XIX secolo, come dichiarato nella documentazione ufficiale (paragrafo 4.3).

Le fondazioni dell'edificio 3 erano state realizzate con un largo ricorso ad elementi di reimpiego. Alcuni di essi erano supporti epigrafici funerari sicuramente ascrivibili all'epoca romana e tardoantica (paragrafo 4.3), ma la cui presenza non rappresenta di per sé un indizio di antichità dell'intera struttura<sup>83</sup>; sono elencati anche blocchi in pietra d'Istria, un materiale che sembra essere stato introdotto a Venezia solo con la conquista di Parenzo del 1267 e il cui largo utilizzo sembra affermarsi solo nel Trecento<sup>84</sup>. Tra gli impieghi precoci di questo materiale, capace di intercettare le acque di risalita, vi erano proprio le strutture di fondazione<sup>85</sup>. Prima del XIII secolo, sembra potersi escludere anche la presenza di blocchi in pietra d'Istria erratici, reimpiegati da edifici romani. In epoca romana l'impiego di questo calcare è documentato solo in Istria e non sembra essersi spinto oltre Aquileia, dove comunque è attestato in maniera del tutto episodica. Risulta inoltre completamente assente da tutti i territori compresi nella X regio<sup>86</sup>.

#### *Edificio 4*

Le strutture precedenti all'impianto dell'edificio 1 non sono mai state documentate direttamente. Non ne sono in-

fatti mai state riconosciute le murature, la forma e la precisa estensione. Tutto quello che ne testimonia la presenza sono i tappeti musivi che, esclusivamente su base stilistica, sono stati tradizionalmente attribuiti al IX secolo (paragrafo 4.2). I livelli musivi sono stati rinvenuti al di sotto di un deposito di oltre 0,5 m che sosteneva il più antico pavimento della chiesa triabsidata e che era stato interpretato come crollo delle strutture più antiche perché composto da frammenti di sculture, marmi decorati ed elementi edilizi (strato 3 nella relazione del Dian). L'estensione e la distribuzione dei lacerti musivi ci è nota solo grazie alla planimetria del 1873: la porzione più estesa si concentrerebbe al di sotto dell'edificio attiguo alla chiesa, senza rispettarne però i limiti strutturali, ma proseguendo ad ovest in direzione della torre. Una porzione di mosaico lunga e stretta sarebbe stata rinvenuta all'interno della navata sinistra ed infine un ultimo lacerto sarebbe stato ritrovato nell'area absidale. La loro disposizione, che non rispetta in nessun modo l'estensione dell'edificio di culto a tre navate, basta da sola ad attribuirli ad un assetto edilizio dell'area completamente differente. I diversi scavatori, inoltre, sono concordi nel riconoscere un orientamento molto diverso tra la chiesa messa in luce (edificio 1) e la trama decorativa dei mosaici. Il Marzemin, forse sulla scorta degli appunti di Gidoni, riferisce che i motivi dei mosaici avevano lo stesso orientamento della torre, quindi est ovest, ortogonale rispetto ai punti cardinali. Aggiunge inoltre che il pavimento musivo terminasse direttamente in corrispondenza della muratura ovest della torre, come se questa avesse costituito contemporaneamente anche la muratura interna dell'edificio altomedievale<sup>87</sup>. Queste informazioni però non si ritrovano in nessuno dei documenti contemporanei allo scavo e sembra essere in parte smentita proprio dal rilievo realizzato da Gidoni, dove si vede chiaramente che i lacerti musivi non arrivano a lambire i perimetrali della torre, né sembrano presentare margini precisi e regolari. Luigi Dian, conferma che i due edifici fossero orientati uno a nord e l'altro a levante, formando nella reciproca intersezione un angolo acuto<sup>88</sup>. Per quanto riguarda il numero, la posizione e cronologia degli edifici a cui appartenevano i tappeti musivi, si rimanda al paragrafo 4.2.

Per concludere, in base ai dati emersi dagli sterri è possibile riconoscere i segni molto evidenti di una radicale sistemazione dell'area ecclesiale di Sant'Ilario. Essa ha comportato la completa oblitterazione delle emergenze precedenti, riconducibili ad edifici cultuali di notevole prestigio, attestati dai mosaici, ed il rialzo reiterato del piano di calpestio (complessivamente di circa 1 m). Anche l'organizzazione planimetrica degli spazi ne risultò completamente trasformata, attraverso la realizzazione di una nuova chiesa (edificio 1) e di un locale ad essa attiguo (edificio 2) che non rispettavano più l'orientamento canonico che aveva caratterizzato le strutture più antiche (edificio 4). L'edificio 3 rimane invece in parte un'incognita: l'orientamento non è coerente con quello dell'edificio 1 e 2, ma anche la compatibilità con i tappeti musivi è incerta. Infatti, benché

<sup>82</sup> MARZEMIN 1912b, p. 56.

<sup>83</sup> Sul riuso nel basso Medioevo si veda ZANICHELLI 2013.

<sup>84</sup> LAZZARINI 1981, p. 377; LAZZARINI 2006; RIZZI 2006.

<sup>85</sup> LAZZARINI 2006, p. 27.

<sup>86</sup> LAZZARINI 2006, p. 26.

<sup>87</sup> MARZEMIN 1912b, pp. 56-57.

<sup>88</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568.

l'orientamento dei motivi decorativi e quello della torre siano descritti come identici, non sembra potersi leggere una chiara relazione di contemporaneità tra le due evidenze. Al contrario, la planimetria del 1873 sembra indicare che i mosaici non fossero stati ritrovati in appoggio all'edificio 3; inoltre i margini irregolari delle superfici musive potrebbero suggerire viceversa un loro danneggiamento a causa di interventi di scavo successivi, quali ad esempio la costruzione della torre (vedi *supra*).

Basandosi esclusivamente sulle informazioni materiali, la cronologia relativa di questa struttura rimane comunque dubbia: potrebbe essere una costruzione successiva alla fase più antica connotata dai pavimenti musivi, ma precedente alla struttura ecclesiastica (edificio 1), oppure addirittura successiva a quest'ultima e solo per casualità o approssimazione con un orientamento affine a quello dei tappeti musivi.

Anche la cronologia degli interventi costruttivi non è precisabile con sicurezza; l'unica struttura che sembra fornire qualche appiglio cronologico è forse l'edificio 3, dove i blocchi di fondazione in pietra d'Istria potrebbero suggerire una datazione non precedente alla seconda metà del Duecento. Purtroppo non è possibile stabilire se la sua realizzazione fosse contemporanea a quella dell'impianto ecclesiale.

#### 4.1.4 Le quote altimetriche

All'interno della basilica, gli sterri ottocenteschi hanno riportato alla luce tre piani di calpestio: due, i pavimenti a terrazzo, erano in fase con l'edificio 1, il terzo invece era costituito dai tappeti musivi, sicuramente pertinenti ad un'altra struttura, più antica e diversamente orientata (edificio 4, paragrafo 4.1.3). La situazione stratigrafica all'interno del locale adiacente alla chiesa (edificio 2) sembra invece più complessa. Nella relazione del 1874 si ricorda che qui i piani riconosciuti erano quattro<sup>89</sup>. Tuttavia, non è mai specificato come fosse articolata la sequenza, cioè se questo livello ulteriore fosse coerente con lo spazio delimitato dai muri perimetrali di questo edificio o meno, se fosse più recente rispetto ai pavimenti a terrazzo che caratterizzavano le fasi bassomedievali, oppure, se al contrario si trattasse di un livello più antico, addirittura un'altra pavimentazione a mosaico<sup>90</sup>. Nonostante la planimetria di Eugenio Gidoni si riferisca ai mosaici al plurale, indicando due differenti quote di giacitura (figg. 4.1.1 e 4.1.6), è bene sottolineare che in tutta la documentazione successiva non si farà mai riferimento all'esistenza di due tappeti musivi in sequenza, né si menzionerà più il quarto piano segnalato nell'edificio 2. Al contrario, quando si farà riferimento ai tappeti musivi policromi e con animali, se ne parlerà sempre in riferimento all'area delimitata dalla chiesa triabsidata (edificio 1), come terzo e più antico piano ivi riconosciuto<sup>91</sup>.

Come è stato già sottolineato in passato<sup>92</sup>, esistono alcune discrepanze nella descrizione delle sezioni strati-

grafiche messe in luce. La planimetria di Eugenio Gidoni non riproduce una vera e propria sezione, quanto piuttosto uno schema dei piani di giacitura delle principali evidenze archeologiche. Ritroviamo infatti i pavimenti a terrazzo della chiesa (edificio 1), i pavimenti musivi più antichi riportati a due quote differenti, le basi delle colonne e le fondazioni lignee della torre (edificio 3). Inoltre è riportato il livello del terreno coltivato, cioè il piano di campagna al momento dello sterro e lo 0 relativo che si presume sia stato utilizzato come punto di riferimento per le misurazioni, corrispondente ad un idrometro ubicato nei paraggi (fig. 4.1.10, vedi *infra*). Purtroppo non sappiamo quali evidenze siano state misurate, se queste fossero disposte lungo una linea trasversale in grado di intercettare le diverse emergenze, oppure se siano stati misurati alcuni punti ritenuti più significativi o semplicemente più facili da raggiungere. Ad esempio, non è possibile stabilire se le due diverse quote dei tappeti musivi facciano riferimento ad una sequenza in uno stesso posto, oppure se segnalino una differenza di quota, peraltro irrilevante (14 cm circa), tra il piano di giacitura dei tappeti musivi in due aree molto distanti tra loro, quali quelli distribuiti in corrispondenza dell'edificio 2 e quelli riconosciuti nell'area absidale, indicati però con una diversa nomenclatura nella legenda (rispettivamente a e b, paragrafo 4.2 e fig. 4.1.1). All'interno della *Raccolta*<sup>93</sup> è proposto invece un vero e proprio rilievo di una porzione di sezione trasversale, localizzata all'interno della chiesa (edificio 1), in corrispondenza della transenna in muratura. Qui non è riportato alcun riferimento allo 0 relativo e la potenza dello strato di *humus* superficiale è più contenuta, circa 0,40 m, anziché 1 m. Coerentemente con tutte le descrizioni, il deposito all'interno dell'edificio 1 risulta scandito da 3 piani pavimentali, di cui il più profondo a mosaico. La profondità degli strati che separavano i diversi piani (strati 2 e 3 nella relazione di Luigi Dian) sono però compatibili con le quote altimetriche riportate da Gidoni (fig. 4.1.6), se si esclude l'ultimo tappeto musivo.

Integrando le informazioni raccolte è possibile proporre un'ipotesi ricostruttiva della sezione che attraversava tutti e tre gli edifici messi in luce (fig. 4.1.7), dalla torre (edificio 3) alla navata sinistra (edificio 1). L'incognita più significativa riguarda il quarto pavimento all'interno dell'edificio 2, se si trattasse cioè di un piano più recente rispetto ai livelli medievali noti, oppure di un tappeto musivo più antico.

#### 4.1.5 Una sezione senza punti di riferimento

Gli unici riferimenti altimetrici sono riportati nella carta del 1873. Le quote infatti sono tutte riportate al punto 0 segnato dall'idrometro ubicato presso il ponte di Sant'Ilario che attraversava il canale *Sfiorador di Malcontenta*. Quest'ultimo, è uno dei tanti canali artificiali, detti anche *scaricatori* o, alla veneziana, *sboradori*, realizzati a partire dall'età moderna per far defluire parte delle acque del Brenta verso la laguna, in modo da alleggerirne il flusso e diminuirne la portata. Questo in particolare, noto anche con il nome di

<sup>89</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 8.

<sup>90</sup> Cfr. ANTONELLI 1983.

<sup>91</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, pp. 11-13, pp. 15-16 e AABBA, II vers., I serie, b. 327.

<sup>92</sup> LORENZONI 1992, pp. 867-869.

<sup>93</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880, p. 30.



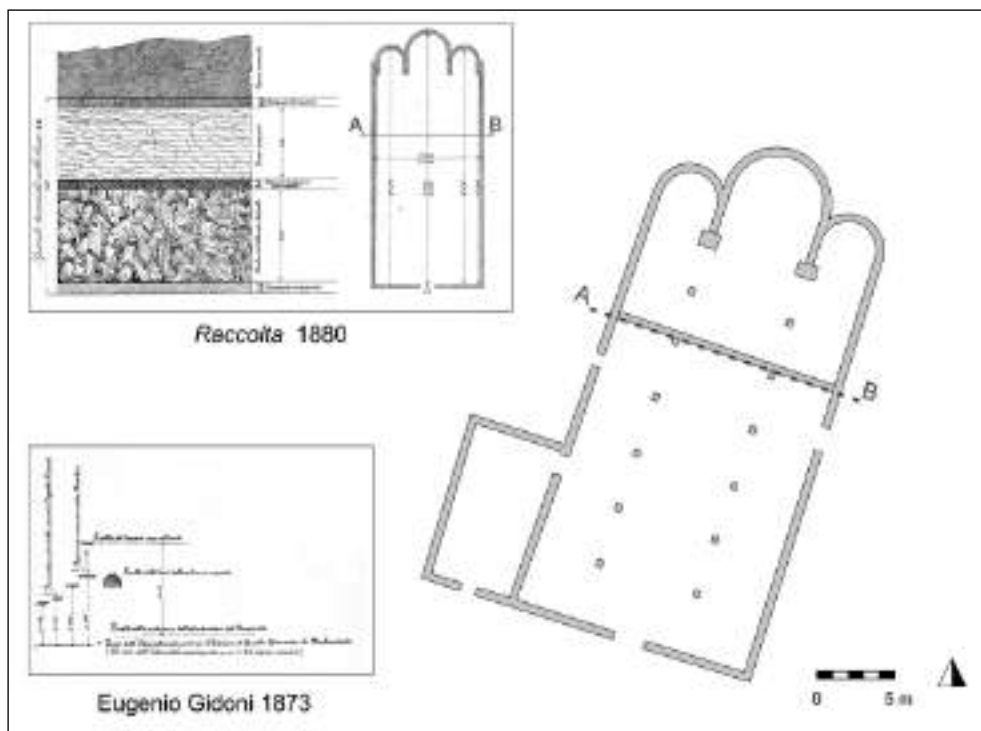


fig. 4.1.10 – In alto: rilievo della sezione A-B e sua ubicazione sulla planimetria pubblicata nel 1880 (*Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880, pp. 29-30). In basso a sinistra: schema altimetrico realizzato da Eugenio Gidoni nel 1873 (da MARZEMIN 1912b, p. 123, particolare). A destra: posizione della sezione A-B pubblicata nel 1880 sull'elaborazione della planimetria del 1873. Si noti che la sezione corrisponde alla posizione della transenna, identificata grazie alla fotografia di XIX secolo..

Canal Nuovo<sup>94</sup>, si raccorda al Naviglio Brenta all'altezza della località Malcontenta e procede rettilineo in direzione sud ovest, per sfociare nelle acque lagunari (paragrafo 4.2, fig. 4.1.11)<sup>95</sup>. Attualmente, l'unico attraversamento possibile in prossimità delle aree identificate con il toponimo Sant'Ilario si trova in corrispondenza di via Bastie e via Foscara, la strada che conduce al sito dell'antico monastero<sup>96</sup>. Si tratta però di un ponte Bailey, cioè una struttura metallica modulare, progettata per scopi militari e prodotta solo a partire dalla seconda guerra mondiale. Questo manufatto sostituisce un ponte più antico, riportato nella cartografia IGM del XIX secolo, dove probabilmente si trovava l'idrometro utilizzato come punto di riferimento per i rilievi durante gli sterri.

Oggi, l'unico idrometro non lontano dal sito monastico è ubicato in corrispondenza di un ponte lungo una strada privata, laterale di via Bastie, che permette di attraversare l'omonimo scolo (fig. 4.1.12). Purtroppo la sua realizzazione è successiva alle attività di sterro. Infatti lo Scolo Bastie (ed il relativo ponte), insieme allo Scolo le Giare rappresentano i due corsi d'acqua principali dell'impianto idrovoro di Dogaletto, realizzato solo nel 1890<sup>97</sup>. Non può quindi essere stato il caposaldo utilizzato come punto di riferimento negli sterri, realizzati nei quindici anni precedenti.

<sup>94</sup> Nella cartografia degli ultimi due secoli viene indicato anche con l'idronimo Bondante o Bondante di Sopra. Si è scelto di evitare di menzionare questa nomenclatura per evitare confusione con il canale Bondante ricordato nella cartografia storica, oggi noto come Bondante di Sotto, il cui corso separa l'area di Sant'Ilario dal prospiciente bacino lagunare.

<sup>95</sup> <http://www.openstreetmap.org/way/4717661#map=17/45.41455/12.19836>. 26/11/2015.

<sup>96</sup> <http://www.openstreetmap.org/#map=17/45.41757/12.19874>. 26/11/2015.

<sup>97</sup> <http://www.acquisorigive.it/wp-content/uploads/2014/03/Dogaletto-scheda.pdf>. 26/11/2015.

Il rilievo del 1873 ci informa anche che lo 0 dell'idrometro, oggi scomparso, si trovava 0,34 m sopra comune. Cosa si intende con questo termine e come può essere riferito alle quote altimetriche attuali?

Per rispondere a questa domanda è necessaria una breve digressione sulle modalità di calcolo del livello di medio mare a Venezia e sulle sue numerose trasformazioni, proprio a partire dalla seconda metà del XIX secolo. Il livello di medio mare per l'area veneziana è stato determinato solo nel 1909, calcolando la media dei precedenti 25 anni di osservazioni. Questo livello è stato quindi convenzionalmente attribuito al 1897, anno mediano dell'intervallo cronologico preso in esame. Esso viene anche denominato 0 zmps (Zero Mareografico di Punta della Salute), in base al mareografo, ubicato a Punta della Salute a Venezia, utilizzato come caposaldo per le misurazioni all'inizio del Novecento<sup>98</sup>. Prima che fosse stabilito questo livello convenzionale, a Venezia erano in uso diversi punti di riferimento, tra cui il più importante e diffuso era il *Comune Alta Marea*, detto anche *Comune Marino* o più semplicemente *Comun*, lo stesso che viene riportato nella carta di Eugenio Gidoni<sup>99</sup>. Con il termine *Comune Marino* si designava il margine superiore della linea di attecchimento delle alghe lungo le sponde dei canali, la linea di annerimento, particolarmente evidente

<sup>98</sup> BATTISTIN, CANESTRELLI 2006, p. 17. Tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo anche la posizione dei mareografi di Venezia è cambiata: il primo fu impiantato nel 1871 in Palazzo Loredan, presso Campo Santo Stefano, nel 1888 ne fu realizzato uno presso l'Arsenale, dismesso nel 1917. Solo nel 1906 ne fu realizzato uno presso Punta della Salute, inizialmente posizionato verso il Canal Grande e nel 1917 spostato verso il Canale della Giudecca, dove si trova tutt'ora (BATTISTIN, CANESTRELLI 2006, pp. 16-19).

<sup>99</sup> BATTISTIN, CANESTRELLI 2006, p. 17, ZEZZA 2014, p. 63.



fig. 4.1.11 – Viabilità ed idrografia attuale presso il sito di Sant’Ilario. Nel riquadro: la stessa area in una carta IGM del XIX secolo.

sui paramenti in pietra d’Istria<sup>100</sup>. Si tratta quindi di una misura empirica e soggetta a profonde variazioni nel corso del tempo. In alcuni punti della città, questa linea veniva incisa direttamente sul paramento murario sormontata dalla lettera “C”. Purtroppo oggi questi riferimenti non indicano più né il livello di medio mare attuale, che si è alzato notevolmente, né quello del passato. Infatti la subsidenza, cioè il progressivo sprofondamento del suolo, ha determinato il

conseguente abbassamento dei paramenti murari. In altre parole, le linee che segnalavano il *Comune Marino* si trovano oggi ad una quota inferiore rispetto a quella originale.

È inverosimile riuscire a ricostruire con certezza dove si trovasse la linea di annerimento dovuta alle alghe osservata durante gli sterri, ma possiamo cercare di avvicinarci a questa misura, pur con le dovute cautele e consapevoli dell’approssimazione del risultato. È possibile infatti riportare ad una quota assoluta il livello del *Comune Marino* del 1825. Esso fu utilizzato nel 1871 per stabilire il piano di riferimento del primo mareografo di Venezia, un piano noto che stabiliva

<sup>100</sup> BATTISTIN, CANESTRELLI 2006, p. 17; ZEZZA 2014, p. 63; BOATO et al. 2009.

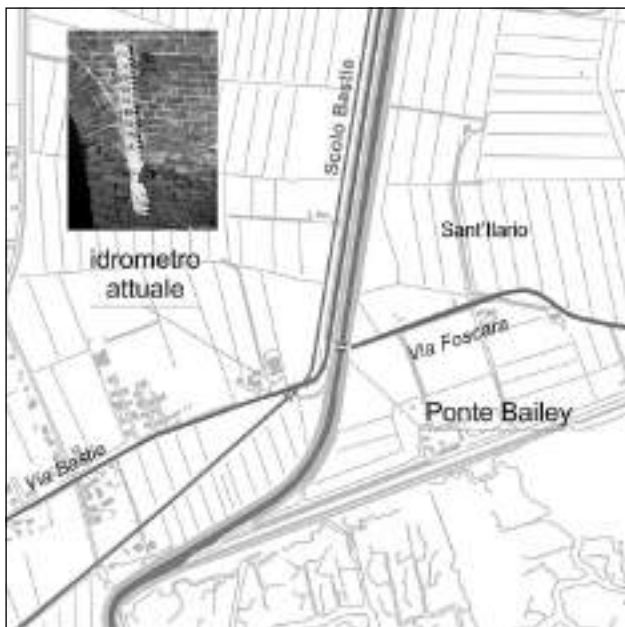


fig. 4.1.12 – Ponti attualmente presenti nei pressi del sito di Sant'Ilario. Nel riquadro: l'idrometro presente sul ponte che permette di attraversare lo scolo Bastie, scavato nel 1890.

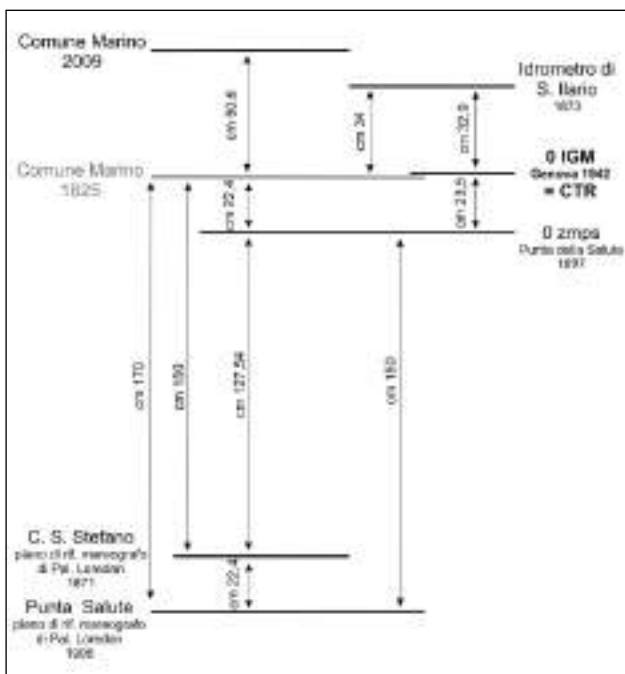


fig. 4.1.13 – Schema dei punti di riferimento altimetrici adottati nel passato (*Comune Marino* del 1825, cioè il *sopra comun*), oggi (0 IGM Genova 1942 e 0 zmps) in rapporto ai punti di riferimento dei mareografi. Si noti in alto a sinistra la posizione dello 0 dell'idrometro di Sant'Ilario. In alto a destra la quota della linea di annerimento delle alghe rilevata nel 2009, cioè il livello *Comune Marino* se fosse ancora oggi utilizzato (dati da <http://www.comune.venezia.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3047.26/11/2015> e <http://dati.veneto.it/dataset/capitaldi-di-livellazione-igm-regione-del-veneto.26/11/2015>, BATTISTIN, CANESTRELLI 2006, pp. 16-19; BOATO *et al.* 2009).

un livello assoluto, confrontabile con i livelli di riferimento dei diversi mareografi, anche costruiti successivamente, compreso quello attualmente in uso presso Punta della Salute<sup>101</sup>. Inoltre, se fu preso in considerazione negli anni Settanta dell'Ottocento è verosimile che rispecchiasse ancora abbastanza fedelmente la linea di annerimento osservabile sulle sponde dei canali e adottata per le misure degli sterri di Sant'Ilario<sup>102</sup>.

In base a questi calcoli, il livello del *Comune Marino* del 1885 corrisponde a + 22,46 cm rispetto allo 0 zmps, una misura decisamente vicina allo 0 IGM di Genova del 1942 (+ 23,56 cm rispetto allo 0 zmps), utilizzato come punto di riferimento per i capisaldi di livellazione IGM adottati per la produzione cartografica nazionale e regionale odierna<sup>103</sup>. In altre parole, lo 0 *sopra comun* del rilievo di Gidoni giaceva circa 1,1 cm al di sotto dello 0 adottati dall'attuale CTR, una differenza assolutamente trascurabile ai fini di questo lavoro (fig. 4.1.13).

Per concludere, tutti i livelli archeologici indagati durante gli sterri del XIX secolo si trovavano ad oltre m + 2 slm. Attualmente, presso il sito di Sant'Ilario nessuna evidenza morfologica raggiunge quella quota, né il piano dei campi coltivati, né case e percorsi stradali, sopraelevati rispetto alla campagna circostante. Da ciò se ne deduce che i depositi stratigrafici riferibili alla chiesa, alla torre ed agli antichi mosaici sono andati irrimediabilmente perduti, tutto quello che ne rimane è rappresentato dalla scarsa documentazione che abbiamo qui illustrato ed ai pochi materiali recuperati (paragrafi 4.2 e 4.3).

C.M.

## 4.2 I mosaici di Sant'Ilario

### 4.2.1 Dal ritrovamento alla collocazione attuale

Il ritrovamento dei mosaici pavimentali di Sant'Ilario avviene durante le attività di scavo effettuate nell'ultimo quarto del XIX secolo (paragrafo 4.1). Lo studio della documentazione relativa agli aggiornamenti sullo stato di avanzamento dei lavori, i cui atti sono stati in parte raccolti fino al 1880<sup>104</sup>, ha permesso di ripercorrere le vicende relative ai tappeti musivi. Infatti, è stato possibile ricostruire i momenti relativi sia alla loro scoperta che al loro recupero, seguendo i diversi luoghi in cui sono stati conservati, fino al loro definitivo spostamento nella Grande Loggia del cortile del Museo Archeologico di Venezia. Lo scambio epistolare, mantenuto tra il proprietario del terreno, la Direzione Generale degli scavi e dei Monumenti (Ministero della Pubblica Istruzione) e gli organi prefettizi e comunali

<sup>101</sup> Per i calcoli si veda BATTISTIN, CANESTRELLI 2006, pp. 16-19.

<sup>102</sup> Purtroppo la misurazione sistematica dei livelli di marea a Venezia è iniziata solo nel 1871, non abbiamo quindi a disposizione dei dati puntuali riferibili al periodo precedente (BATTISTIN, CANESTRELLI 2006).

<sup>103</sup> BOATO *et al.* 2009; e *Riferimenti Altimetrici* in <http://www.comune.venezia.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3047.26/11/2015>. <http://dati.veneto.it/dataset/capitaldi-di-livellazione-igm-regione-del-veneto.26/11/2015>.

<sup>104</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880.

di Mira, Padova e Venezia, è ad oggi la più antica fonte di informazioni relativa ai mosaici.

La corrispondenza mette in evidenza che la maggior parte dei mosaici era stata messa in luce e forse strappata, nel giugno del 1875. Lo si evince anche dalla relazione dell'ispettore locale, Tomaso Luciani, che a novembre dello stesso anno è in grado di identificare i tratti caratteristici dei tappeti musivi, ovvero i motivi ad intreccio e la policromia delle tessere<sup>105</sup>. Non è possibile stabilire con certezza quale fosse l'estensione dei mosaici recuperati, ma si presume che fosse maggiore di quella ad oggi rappresentata dai resti conservati al Museo Archeologico (vedi par. 4.1.3). In una relazione di Niccolò Barozzi, infatti, si evince che dopo aver eseguito foto e rilievi *il terreno fu livellato per essere messo a coltivo e furono strappati 5 pezzi di mosaico del pavimento che misuravano da metri 6 a metri 7*<sup>106</sup>. Solo nel dicembre del 1878 i reperti furono esposti presso la Grande Loggia del cortile del Museo Civico di Venezia, all'epoca ancora ubicato presso il Fondego dei Turchi<sup>107</sup>. Prima di questa data i mosaici erano stati *accantonati in una stalla del Marchese Saibante* dalla Sottocommissione di Belle Arti e Antichità. Secondo la lettera dell'ispettore agli scavi di Verona Pellavicini, datata 10 gennaio 1878, che effettua un sopralluogo al sito, si trattava *dei grandi frammenti del pavimento a mosaico della distrutta edicola a cappella (edificio 2) con ornamenti di figure geometriche e naturali*<sup>108</sup>.

Alcuni anni dopo, in una lettera del 6 maggio 1882 si ha notizia del ritrovamento di altri pavimenti musivi nell'area presbiteriale e nella navata della chiesa<sup>109</sup>. Tra di loro viene messo in luce anche un *pezzo di mosaico bellissimo disegnato in circoli del diametro di circa 35 cm con croci e animali*. Nel documento si tiene a precisare anche l'orientamento di questi lacerti musivi che *divergeva completamente da quello della chiesa triabsidata*. Inoltre si specifica che *non solo la direzione del pavimento a mosaico è divergente da quella della chiesa soprastante, ma va anche fuori dal perimetro di quest'ultima, quasi a sembrare di appartenere ad un altro complesso*. La lettera riporta, infatti, che i mosaici appartengono a due chiese differenti: *la prima orientata a tramontana, la seconda a levante, formando così un angolo acuto*. Ad avvalorare questa ipotesi è lo stesso documento che prosegue dicendo che *a conferma della supposizione delle due chiese è da notare che nel corpo dell'abside della seconda chiesa, ad un'altezza relativa al piano del mosaico della prima chiesa, si sono scoperti due tratti di pavimento a mosaico uno angolare chiuso a due lobi da fasce di m 0,20 piene di mosaico nella direzione del pavimento di mosaico trovato nella chiesa*.

I mosaici furono distaccati e spostati entro il 1885. I lavori realizzati dai singoli artigiani sono in parte specificati in un documento del 3 aprile 1885. Vengono indicati, infat-

ti, Pietro de Vecchi, un mosaicista incaricato del distacco, e un certo Savian, che aveva prestato il mezzo per il carico e scarico degli oggetti trasportati al Museo Civico, all'epoca ancora presso il Fondego dei Turchi<sup>110</sup>.

Il 10 maggio 1885 una lettera del prefetto al Ministero della Pubblica Istruzione riporta la nota spese per lo strappo dei mosaici e la fotografia dello scavo. Il rimborso che viene chiesto è in favore del commendator Barozzi, allora prefetto. Nel documento si dettaglia la nota spese del gennaio dello stesso anno: al tagliapietra Agostino Girardi vengono restituite lire 38, al fotografo Ettore Gennarini lire 80, al mosaicista Pietro de Vecchi lire 100. A queste somme devono aggiungersi ulteriori lire 80 corrisposte al mosaicista nel febbraio dello stesso anno, una volta portati a termine i lavori<sup>111</sup>. Da un documento dello stesso periodo si viene a conoscenza che i mosaici furono anche restaurati. Il 17 maggio 1885, infatti, vi è l'approvazione da parte del Ministero della Pubblica Istruzione della nota spese per il distacco<sup>112</sup> ed il rimborso è costituito da un totale di lire 359, di cui lire 68 vengono restituite al sig. Marco Saibante e lire 291 vengono rese al commendator Niccolò Barozzi, diventato membro della commissione di conservazione ai monumenti, per rifondere il tagliapietra, il fotografo e il mosaicista, incaricato dello strappo e del restauro. La prima approvazione afferisce al bilancio 1884/1885, sospesa attendendo l'approvazione dell'anno successivo. Dopo la fine degli scavi, anche la corrispondenza tra gli organi incaricati sembra terminare, ma il caso di Sant'Ilario rimane una questione aperta.

Nei primi anni del XX secolo, il Marzemin, che era stato presente durante gli scavi, pubblica alcune notizie storiche ed archeologiche corredate da tavole e fonti<sup>113</sup>, con in particolare la planimetria degli scavi effettuata dal Gidoni nel 1873. In questo estratto si riporta che durante lo scavo della grande chiesa, la direzione degli allineamenti dei mosaici visti sul posto, cioè nella navata sinistra e all'esterno verso occidente, era diversa dall'orientamento della chiesa scavata, e che quindi non avevano nulla a che fare con essa. In questa ultima furono altresì trovate tracce di pavimenti di mosaici verso tramontana in corrispondenza dell'abside<sup>114</sup>. Inoltre, le decorazioni musive relative alla navata sinistra erano caratterizzate da fasce di mosaici<sup>115</sup>.

<sup>110</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, prot. 25788, div. 3635, sez. 4.

<sup>111</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 maggio 1885.

<sup>112</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 17 maggio.

<sup>113</sup> MARZEMIN 1912b.

<sup>114</sup> MARZEMIN 1912b, p. 54.

<sup>115</sup> MARZEMIN 1912b, p. 56. Si segnala che Marzemin (1912b, p. 57) riporta che i mosaici terminavano coerentemente con le murature della torre, suggerendo una contemporaneità tra i due elementi. La frammentarietà e la parzialità della documentazione iliriana sugli sterri ha fatto spesso emergere incongruenze nella documentazione che ci hanno obbligato a scelte interpretative. In questa sede abbiamo ritenuto di non prendere in considerazione questa informazione, perché non supportata da altre notizie e in contrasto con altri resoconti, redatti in un'epoca più vicina agli scavi, in particolare la planimetria di Gidoni del 1873, dove il perimetro dei tappeti musivi è raffigurato chiaramente come non tangente alla torre.

<sup>105</sup> *Raccolta degli scritti ed atti uffiziali* 1880, p. 11.

<sup>106</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568.

<sup>107</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 13 dicembre 1878.

<sup>108</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 10 gennaio 1878.

<sup>109</sup> ACS, AABBA, II vers., I serie, b. 327, fasc. 5568, 6 maggio 1882.

#### 4.2.2 Schedatura

In questo paragrafo verrà proposta una schedatura tecnica di ciascun pannello a mosaico. Ogni scheda è suddivisa in una parte più generale costituita da descrizione, composizione stilistica e interpretazione dei tappeti musivi. La schedatura fornisce anche un'analisi più specifica dei lacerti pavimentali, comprensiva di apparato fotografico<sup>116</sup>, elaborato con programmi di raddrizzamento digitale fotogrammetrico (RDF) di tipo analitico<sup>117</sup>, collocazione (attuale e passata) dei frammenti, dimensioni totali, dimensioni delle tessere, descrizione del motivo decorativo, schema dell'apparato decorativo, segni di usura e bibliografia (generale e specifica).

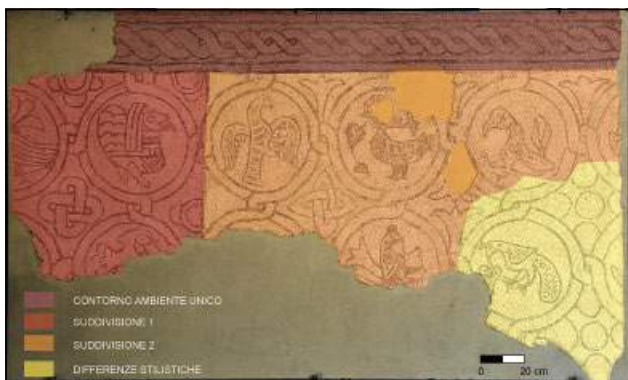
##### Mosaico n. 1

##### Fotografia:

A: (fig. 4.2.1)



B: (fig. 4.2.2)



**Collocazione:** Venezia, cortile del Museo Archeologico. Inv. MAV 848, su concessione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Polo Museale del Veneto.

<sup>116</sup> Si ringrazia la dott.ssa Michela Sediari, Direttrice del Museo Archeologico di Venezia per la disponibilità. Si coglie inoltre l'occasione per ringraziare il prof. Stefano Riccioni per l'aiuto, la disponibilità all'ascolto ed il garbo nel guidarci su un terreno accidentato che non ci era familiare. Si segnala inoltre che il lavoro più recente sui mosaici di Sant'Ilario è pubblicato in Riccioni c.s., si rimanda a questo testo ed alla bibliografia ivi citata, per le più recenti considerazioni storico artistiche sui tappeti musivi ilariani.

<sup>117</sup> Il programma è stato elaborato da F. Guerra e da D. Miniutti, Dipartimento di Architettura Costruzione Conservazione, Università IUAV di Venezia.

**Collocazioni passate:** Venezia, cortile Museo Civico in Fondaco dei Turchi; stalla del Marchese Saibante; area archeologica del sito del monastero di Sant'Ilario.

**Dimensioni frammento:** Lunghezza: 2,85 m Larghezza: 1,70 m

##### Dimensioni tessere:

Cotto: 1,7x1 cm e in rari casi 2x2 cm

Bianche: 0,8x1 cm

Nere: 0,8x1 cm

##### Descrizione motivo decorativo:

Il frammento (fig. A-4.2.1) è composto da un bordo esterno conservato su uno dei lati, composto da bande di raccordo bianche site tra due trafiletti neri. All'interno di queste si trova una treccia formata da due corde disegnate con linee nere in campo bianco che si intersecano, formando degli occhielli nei quali si collocano tessere inizialmente di colore bianco e poi di colore rosso. Il campo è ornato in maniera regolare da una composizione di intrecci di tondi, composti da cerchi dal diametro di 43 cm, che formano negli spazi che intercorrono tra uno e l'altro dei rombi curvilinei in cui si alternano vari motivi vegetali e geometrici. L'intreccio, come per il disegno sul bordo, è formato da due cordoni neri su fondo bianco. In totale, sono conservati, in alcuni casi solo parzialmente, tredici cerchi disposti su tre livelli. Inoltre, un trafiletto rompe il campo perpendicolarmente al bordo conservato. Tutti i decori sono realizzati con tessere nere, ad eccezione dei punti di intersezione dei cerchi in cui sono state utilizzate come motivo decorativo delle tessere di colore rosso. All'interno dei cerchi inoltre si possono riconoscere una serie di animali mitologici e reali, decorati con tessere policrome rosse (marmo rosso o porfido o pasta vitrea e cotto), bianche, nere e in rari casi blu. Del primo cerchio superiore a sinistra si conserva solo la metà: si distinguono una zampa e la coda di un uccello, voltato verso sinistra. Il tondo seguente presenta un animale mitologico, probabilmente riconducibile ad un pavone<sup>118</sup>, girato verso destra. Le orecchie sono piccole e appuntite, come i denti, mentre la lingua pendente è di colore rosso, come anche il collo formato da due file di tessere; il petto è bicromo, reso con l'utilizzo di tessere nere e bianche. Le ali e la larga coda si estendono verso la parte superiore del tondo. Si tratta di un animale ibrido, di recente interpretato come uno pseudo-*senmurv*, con testa di canide, zampe di felino e coda di pavone<sup>119</sup>. Segue un cerchio con un'aquila eretta sulla coda, con le ali spiegate e con il corpo reso con tessere tricolori. Nel cerchio seguente troviamo una fenice voltata verso sinistra. Questo animale è nimbato ed è rappresentato con piumaggio tricolore, un lungo becco e due foglie che partono dal collo. Il tondo che segue contiene un altro uccello, secondo alcuni si tratta di un'alzavola<sup>120</sup> con il becco di rapace e le ali piegate sul corpo. Questo è raffigurato in bicromia nera e bianca con solamente qualche cubo rosso che orna la testa. Dalla coda fuoriesce un doppio fogliame dalla forma sinuosa, stretto ed allungato verso l'alto. In questa riga superiore era presente un altro cerchio del quale però si è conservato solo un terzo, circa. Esso comprendeva, probabilmente, un uccello accompagnato da una foglia, della quale è ancora visibile un frammento del gambo. Nella seconda fila sono presenti sei cerchi, ma incompleti. Il primo cerchio a sinistra ha perso, infatti, tutta la raffigurazione interna; del secondo restano, invece, solo la testa e il collo di un'anatra girata verso destra, che tiene nel becco un racemo vegetale. Il

<sup>118</sup> RICCIONI c.s., p. 308.

<sup>119</sup> RICCIONI c.s., pp. 310-314, in particolare nota 90, p. 310. Inoltre su questo genere di iconografia si veda: ROASCIO 2011.

<sup>120</sup> Si veda ZOVATTO 1963, p. 166.

decoro del terzo cerchio è completamente scomparso, mentre nel quarto è visibile un gallo che divora un serpente, per alcuni invece si tratta di un ibis che ingoia un rettile d'acqua dolce<sup>121</sup>. L'animale è reso molto accuratamente, con una buona mescolanza dei tre colori, con cresta e bargigli rossi e con alcune foglie trifide, o gigli stilizzati, che dipartono posteriormente alla coda dell'animale. Il penultimo tondo presenta un pavone girato verso sinistra, con una tessera rossa che ne evidenzia l'occhio. La coda è resa da una serie di tessere di colore nero e bianco disposte a scacchiera e ravvivate da qualche tessera rossa. Con il becco il pavone tiene una grande foglia a tre colori. Dell'ultimo cerchio di questa fila resta solamente il profilo di un decoro interno, che probabilmente doveva appartenere ad un frammento di foglia. È certo che al di sotto di queste, esisteva una terza fila di cerchi, poiché la parte superiore di uno di questi si è conservata. Infine, all'interno degli spazi tra i tondi si notano vari motivi vegetali e geometrici, di colore nero su fondo bianco. In particolare si tratta di foglie trifide, o gigli stilizzati, nodi di Salomone quadrati o affusolati, cerchi centrali con quattro semicerchi esterni fuoriuscenti dagli angoli dei rombi.

#### Schema apparato decorativo:

Il lacerto si compone principalmente di 4 aree differenti (fig. B – 4.2.2). Si tratta in particolare di un bordo esterno (fig. B – 4.2.2, colore viola) di cui non si conservano i tratti iniziali e finali. La bordatura unisce due parti (fig. B – 4.2.2, colori rosso e arancione) mosaicate con la stessa policromia e con lo stesso stile decorativo, ma divise da un trafiletto, per caratterizzare probabilmente i diversi contribuenti che ne avevano finanziato la realizzazione. Nel settore inferiore del frammento, inoltre, si riscontra una decorazione realizzata quasi esclusivamente con tessere di colore bianco e nero (fig. B – 4.2.2, colore giallo).

#### Restauri ed usura:

Lo stato conservativo del frammento risulta seriamente compromesso dalle attività di restauro, documentate dal XIX secolo, ma forse anche successive.

#### Bibliografia:

ANTONELLI 1983, pp. 151-156;  
CALAON, FERRI 2008, pp. 185-197;  
LANFRANCHI, STRINA 1965;  
LORENZONI 1992, pp. 865-891;  
*Raccolta degli scritti e atti uffiziali* 1880;  
RICCIONI c.s.;  
TEMANZA 1761;  
VECCHI 1979, pp. 117-121.

#### Bibliografia (confronti):

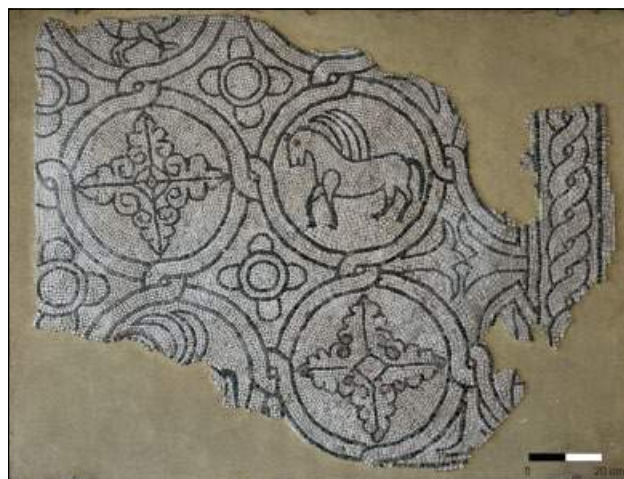
BARRAL I ALTET 1975, pp. 279-280;  
BARRAL I ALTET 1985, fig. 3, p. 119;  
BARRAL I ALTET 2010;  
CALAON 2014b, fig. 4, p. 244;  
DORIGO 1983;  
FORLATI TAMARO 1969, p. 42;  
GALLO 1964, p. 208;  
MARZEMIN 1912b, p. 55;  
MINGUZZI 1997, pp. 961-974, fig. 7, p. 973;  
POLACCO 1980, pp. 40-41;  
ROASCIO 2011;  
ZOVATTO 1963, pp. 164-166.

<sup>121</sup> Si veda ZOVATTO 1963, p. 166.

#### Mosaico n. 2

#### Fotografia:

A: (fig. 4.2.3)



B: (fig. 4.2.4)



**Collocazione:** Venezia, cortile del Museo Archeologico. Inv. MAV 849, su concessione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Polo Museale del Veneto.

**Collocazioni passate:** Venezia, cortile Museo Civico in Fondaco dei Turchi; stalla del Marchese Saibante; area archeologica del sito del monastero di Sant'Ilario.

**Dimensioni frammento:** Lunghezza: 1,90 m Larghezza: 1,44 m

#### Dimensioni tessere:

Cotto: 1,7×0,8 cm

Bianche: 0,8×1 cm e in alcuni casi 1,2×2,4 cm

Nere: 0,8×1 cm

#### Descrizione motivo decorativo:

Il frammento (fig. A-4.2.3) è composto da un bordo esterno conservato su uno dei lati corti, composto da bande di raccordo bianche site tra due trafiletti neri. All'interno di queste si trova una treccia formata da linee nere che si intersecano, formando degli occhielli nei quali si collocano tessere di colore bianco. Il campo è ornato in maniera regolare da una composizione di intrecci di tondi, composti da cerchi che formano negli spazi che intercorrono tra uno e l'altro, dei rombi curvilinei in cui si alternano motivi

vegetali. L'intreccio, come per il disegno sul bordo, è formato da due cordoni neri su fondo bianco. In totale, sono conservate, in alcuni casi solo parzialmente, tre file di cerchi intrecciati. Della fila superiore, la più danneggiata, si riconosce, infatti, solo la parte inferiore di due cerchi. Le raffigurazioni risultano lineari e elaborate, e rappresentano animali mitologici e elementi vegetali neri su sfondo bianco. Si possono riconoscere, inoltre, tessere policrome rosse (marmo rosso o porfido o pasta vitrea e cotto), bianche, nere e in rari casi dei frammenti di marmo verde. L'ultimo semicerchio a destra ha una forma affusolata, che ci permette di individuare l'angolo della composizione. Anche se il bordo inferiore è scomparso, l'esistenza di un trafiletto nero lineare, permette di collocare il bordo del lato lungo in quel punto. Nello spazio lasciato libero dalla composizione di tondi si trovano ripetuti una serie di motivi vegetali. Il pannello presenta una composizione molto simile a quella del primo lacerto musivo. La bordatura intrecciata, questa volta disposta su uno dei lati corti, e l'alternanza di raffigurazioni con animali mitologici e motivi decorativi, permettono, infatti di ipotizzare l'appartenenza di questo lacerto allo stesso nucleo compositivo del precedente, o ad uno simmetrico. Per quanto riguarda la decorazione, nel cerchio di sinistra della fila superiore, si distingue il basso ventre di un animale che doveva essere composto per metà da un felino e per metà da un uccello, poiché possiede due zampe appartenenti ciascuna ad una delle due specie. Nel tondo di sinistra della riga centrale è conservato un grande fiorone cruciforme formato da tessere nere su fondo bianco, realizzato in modo lineare ed elaborato. Il cerchio seguente contiene un cavallo alato, un pegaso, girato verso sinistra, formato da tessere di colore nero su fondo bianco, con ali a forma di mezzaluna. Due tessere di colore nero più scuro delle altre sono utilizzate per creare le due piccole orecchie appuntite, mentre l'occhio è formato da una tessera nera attornata da altre sette di colore rosso arancio. Del semicerchio successivo, che andava a terminare appoggiandosi al bordo della cornice, non abbiamo più il decoro. La riga inferiore ripete nel suo primo cerchio lo stesso tema del cavallo alato, del quale sono stati risparmiati solo la criniera, sottolineata da una linea di tessere rosse, le ali e la coda. Il cerchio centrale presenta, invece, un fiorone cruciforme dello stesso tipo di quello già descritto in precedenza, però più colorito poiché contiene delle tessere rosse.

#### Schema apparato decorativo:

Il lacerto si compone principalmente di 2 aree differenti (fig. B-4.2.4). In alcuni settori si riscontra, infatti, l'utilizzo di tessere quasi esclusivamente di colore bianco e nero, di più grande formato (fig. B-4.2.4, colore giallo). La differenza stilistica si nota soprattutto all'interno di due cerchi e nella realizzazione della bordatura esterna. Inoltre, la decorazione dei tondi sembra avere un andamento curvilineo rispetto alla direttrice rettilinea costituita dalla bordatura esterna.

#### Restauri ed usura:

Lo stato conservativo del frammento risulta seriamente compromesso dalle attività di restauro, documentate dal XIX secolo, ma forse anche successive.

#### Bibliografia:

ANTONELLI 1983;  
 CALAON, FERRI 2008, pp. 185-197.  
 LANFRANCHI, STRINA 1965;  
 LORENZONI 1992, pp. 865-891;  
 MINGUZZI 1997, pp. 961-974;  
*Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880;  
 RICCIONI c.s.;  
 TEMANZA 1761;  
 VECCHI 1979;

#### Bibliografia (confronti):

BARRAL I ALTET 1975, pp. 279-280;  
 BARRAL I ALTET 1985, fig. 4, p. 119;  
 CALAON 2014b, fig. 4, p. 244;  
 FORLATI TAMARO 1969, p. 42;  
 GALLO 1964, p. 208;  
 MARZEMIN 1912b, p. 55;  
 POLACCO R., pp. 40-41;  
 ZOVATTO 1963, pp. 164-166.

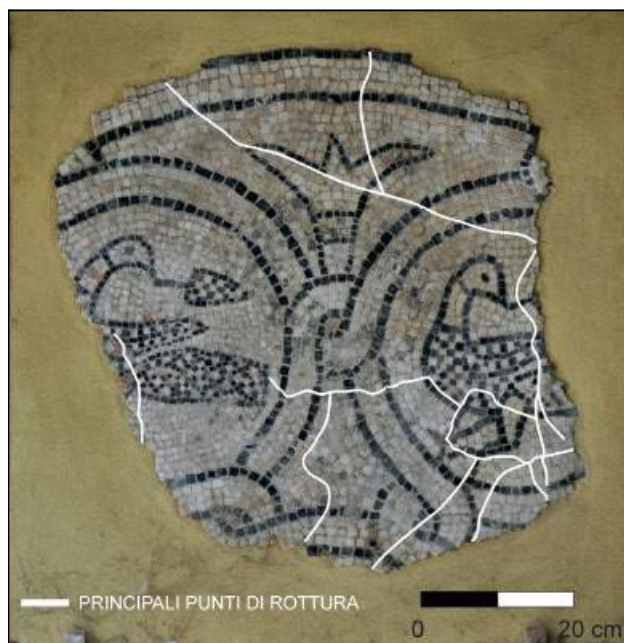
#### Mosaico n. 3

#### Fotografia:

A: (fig. 4.2.5)



B: (fig. 4.2.6)



**Collocazione:** Venezia, cortile del Museo Archeologico, Inv. MAV 850, su concessione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Polo Museale del Veneto.

**Collocazioni passate:** Venezia, cortile Museo Civico in Fondaco dei Turchi; stalla del Marchese Saibante; area archeologica del sito del monastero di Sant'Ilario.

**Dimensioni frammento:** Lunghezza: 0,84 m Larghezza: 0,90 m

**Dimensioni tessere:**

Cotto: 0,7×0,8 cm  
Bianche: 0,2×1,2 cm  
Nere: 0,9×1,1 cm

**Descrizione motivo decorativo:**

Il frammento (*fig. A-4.2.5*) a differenza degli altri lacerti musivi, presenta una forma circolare. Il campo è ornato in maniera regolare da una composizione di intrecci di tondi. La decorazione è formata da due cordoni neri su fondo bianco. In totale, sono parzialmente conservati tre cerchi intrecciati, disposti all'interno di un probabile cerchio più grande. I soggetti figurati riconosciuti nei due tondi meglio conservati, sono riconducibili a dei volatili. Entrambi tengono nel becco il gambo di una foglia. Le loro decorazioni sono rese con tessere di dimensioni abbastanza omogenee, di colore bianco e nero, con qualche inserto di colore rosso. Inoltre, si notano alcune tessere in porfido verde, utilizzate per rendere più espressivisticamente alcuni dettagli delle raffigurazioni. Infine, sopra al triangolo curvilineo creato dallo spazio che intercorre tra i cerchi è disposta una grande foglia trifida.

**Schema apparato decorativo:**

Il lacerto è composto da una tecnica abbastanza omogenea e non si notano particolari differenze di stile o di rappresentazioni. Sono evidenti molte tracce di ricomposizione di fratture dopo lo strappo dal contesto originale (*fig. B-4.2.6*).

**Restauro ed usura:**

Lo stato conservativo del frammento risulta seriamente compromesso dalle attività di restauro, documentate dal XIX secolo, ma forse anche successive.

**Bibliografia:**

ANTONELLI 1983, pp. 151-156;  
CALAON, FERRI 2008, pp. 185-197;  
LANFRANCHI, STRINA 1965;  
LORENZONI 1992, pp. 865-891;  
MINGUZZI 1997, pp. 961-974;  
RICCIONI c.s.;  
TEMANZA 1761;  
VECCHI 1979, pp. 117-121.

**Bibliografia (confronti):**

BARRAL I ALTET 1975, pp. 279-280;  
BARRAL I ALTET 1985, fig. 5, p. 120;  
BARRAL I ALTET 2010;  
CALAON 2014b, fig. 4, p. 244;  
FORLATI TAMARO 1969, p. 42;  
GALLO 1964, p. 208;  
MARZEMIN 1912b, p. 55;  
POLACCO 1980, pp. 40-41;  
ZOVATTO 1963, pp. 164-166.

**Mosaico n. 4**

**Fotografia:**

A: (*fig. 4.2.7*)



B: (*fig. 4.2.8*)



**Collocazione:** Venezia, cortile del Museo Archeologico, Inv. MAV 847, su concessione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Polo Museale del Veneto.

**Collocazioni passate:** Venezia, cortile Museo Civico in Fondaco dei Turchi; stalla del Marchese Saibante; area archeologica del sito del monastero di Sant'Ilario.

**Dimensioni frammento:** Lunghezza: 1,30 m Larghezza: 1,10 m

**Dimensioni tessere:**

Cotto: 1,3×1,2 cm  
Bianche: 1,4×1,5 cm  
Nere: 1,2×1,2 cm

**Descrizione motivo decorativo:**

Il frammento (*fig. A-4.2.7*) è composto da un impaginato esclusivamente di tipo geometrico, con una rete di tondi e quadrati. L'intreccio è formato da due cordoni neri su fondo bianco, comple-



tato da una quadrettatura di bande oblique intersecanti. In totale, sono conservate, in alcuni casi solo parzialmente, tre file di cerchi intrecciati. Il decoro è unicamente bicromo (bianco e nero), ad eccezione di una sola tessera di cotto incoerente con tutto il resto del frammento. L'organizzazione del decoro e le dimensioni delle tessere risultano regolari e omogenee.

#### Schema apparato decorativo:

Il lacerto si compone principalmente di due aree differenti (fig. B-4.2.8). In alcuni settori si riscontra, infatti, l'utilizzo di tessere quasi esclusivamente di colore bianco e nero, di più grande formato (fig. B-4.2.8, colore verde). Sono inoltre evidenti molte tracce di ricomposizione di fratture dopo lo strappo dal contesto originale.

#### Restauro ed usura:

Lo stato conservativo del frammento risulta seriamente compromesso dalle attività di restauro, documentate dal XIX secolo, ma forse anche successive.

#### Bibliografia:

ANTONELLI 1983;  
CALAON, FERRI 2008, pp. 185-197;  
FARIOLI 1975b, pp. 155-175;  
LANFRANCHI, STRINA 1965;  
LORENZONI 1992, pp. 865-891;  
*Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880;  
RICCIONI c.s.;  
TEMANZA 1761;  
VECCHI 1979, pp. 117-121.

#### Bibliografia (confronti):

BARRAL I ALTET 1975, pp. 279-280;  
BARRAL I ALTET 1985, fig. 5, p. 120;  
BARRAL I ALTET 2010;  
FORLATI TAMARO B. 1969, p. 42;  
GALLO 1964, p. 208;  
MARZEMIN 1912b, p. 55;  
POLACCO 1980, pp. 40-41;  
POLACCO 1976, n. 22, p. 51;  
ZOVATTO 1963, pp. 164-166;  
ZULIANI 1971, n. 52, p. 84.

### 4.2.3 Stile e composizione

Lo stile compositivo, caratterizzato principalmente da una bicromia combinata con linee geometriche, si ritrova in molti mosaici del Nord Italia riconducibili ai secoli altomedievali<sup>122</sup>. La datazione tradizionalmente proposta per i mosaici di Sant'Ilario è il IX secolo, fissata esclusivamente su base stilistica<sup>123</sup>. Lo stile geometrico che, come detto, domina la composizione con il motivo dei cerchi intrecciati, è un retaggio dell'antichità, che continuerà, specialmente in Italia, ad essere utilizzato per tutto il Medioevo, come ad esempio nei tappeti musivi della basilica di San Marco a Venezia<sup>124</sup>. Diversamente, è più raro trovare una composizione creata da una griglia di quadrati, che si sovrappone ai cerchi intrecciati<sup>125</sup>. Si tratta di un tema decorativo che ricorre in numerose sculture ad intreccio

<sup>122</sup> ZOVATTO 1963.

<sup>123</sup> BARRAL I ALTET 1975, p. 279; ZOVATTO 1964, p. 578.

<sup>124</sup> BARRAL I ALTET 1985, pp. 45-78; ZOVATTO 1963, p. 166; ZULIANI 1971.

<sup>125</sup> FARIOLI 1975b.

di epoca altomedievale, come nell'architrave datato al IX secolo, posto a sinistra della porta centrale della basilica di San Marco a Venezia, e nei bassorilievi di Torcello<sup>126</sup>. Mosaici a motivi geometrici riconducibili al IX secolo trovano riscontro anche al di fuori dell'area prettamente veneziana, come ad esempio nella chiesa di Santa Maria di Gazzo Veronese<sup>127</sup>. Nonostante lo schema decorativo sia meno nitido e lo stile delle raffigurazioni meno vivace rispetto ai mosaici di Sant'Ilario, in cui è più evidente la tradizione dell'arte musiva di Aquileia<sup>128</sup>, Ravenna<sup>129</sup>, Grado<sup>130</sup>, Jesolo<sup>131</sup> e Venezia<sup>132</sup>, l'andamento lineare e geometrico rimane lo stesso. Inoltre, la raffigurazione di alcuni animali di tradizione orientale è stata oggetto di una recente analisi in cui si sottolinea l'esclusività di questa diffusione<sup>133</sup>.

### 4.2.4 Distacco e restauro

Il recupero dei mosaici avvenne nell'ultimo quarto del XIX secolo, nel periodo in cui si procedeva con le prime sperimentazioni relative al restauro e alla conservazione delle opere d'arte, in particolare di mosaici e di affreschi. In Italia nord-orientale sono gli anni in cui si restauravano gli affreschi della Cappella degli Scrovegni a Padova (1868-1871), i mosaici di San Giusto a Trieste e quelli di San Marco a Venezia<sup>134</sup>. A questo periodo risalgono le prime nozioni in materia di tutela dei beni monumentali. Sono, infatti, numerose le relazioni inviate dall'illustre Giacomo Boni, uno tra i primi archeologi italiani ad applicare i principi dello scavo stratigrafico<sup>135</sup>, alla Direzione Generale delle Antichità e Belle arti del Ministero della Pubblica Istruzione<sup>136</sup>. Fu proprio in questi anni che Edoardo Marchionni, Direttore dell'Opificio delle Pietre dure dal 1876 al 1923, elaborò le *Norme per il restauro dei mosaici*<sup>137</sup>, prontuario redatto sulla base dei procedimenti operativi adottati dai restauratori dell'epoca. Le norme sono un vero e proprio manuale per il tecnico restauratore, in cui vengono consigliate principalmente due tecniche per l'asportazione del mosaico pavimentale in previsione del ricovero negli ambienti museali. La prima prevedeva lo scavo del terreno sottostante con distacco del mosaico e del sottostante pavimento; la seconda, invece, si concentrava direttamente sullo strappo del solo tessellato, ottenuto con incollaggio al pavimento di una tela solidale ad un rullo ligneo formato

<sup>126</sup> ZULIANI 1971, p. 84, n. 52; BARRAL I ALTET 1985, p. 18; POLACCO 1976, p. 51, n. 22.

<sup>127</sup> ZOVATTO 1964.

<sup>128</sup> ZOVATTO 1964.

<sup>129</sup> FARIOLI 1975a, pp. 25-27 e pp. 191-201.

<sup>130</sup> ZOVATTO 1963; BERTACCHI 1980.

<sup>131</sup> DORIGO 1983, p. 668.

<sup>132</sup> FARIOLI 1975b; BARRAL I ALTET 1985.

<sup>133</sup> Per un approfondimento su questo tema e più in generale sullo stile e la composizione dei mosaici, si veda: RICCIONI c.s., pp. 308-324.

<sup>134</sup> PARIBENI 1996, pp. 476-481.

<sup>135</sup> Per un riferimento sulla figura di Giacomo Boni si veda: MANACORDA 1982. Per alcune considerazioni generali nell'ambito dell'archeologia medievale si faccia riferimento a: GELICHI 1997, pp. 29-33.

<sup>136</sup> PARIBENI 1996, p. 474.

<sup>137</sup> MARCHIONNI 1921.



fig. 4.2.9 – Distacco di alcuni mosaici dal battistero di S. Giovanni a Firenze. Archivio Storico Opificio delle Pietre Dure, 1895 (ripreso e modificato da: PARIBENI 1996, fig. 8, p. 485).

da due dischi, collegati da assi poste a breve distanza l'una dall'altra. In questo modo, facendo ruotare lentamente il rullo, attorno ad esso si avvolgeva il mosaico che poteva essere trasportato in un locale idoneo per la conservazione e il restauro (fig. 4.2.9).

L'analisi dei punti di rottura nei mosaici di Sant'Ilario, riportati in dettaglio nelle schede, suggerisce che il distacco sia stato effettuato con la seconda modalità. I segni ben evidenti lasciati dallo strappo erano ritenuti già all'epoca uno dei limiti di fondo di questa tecnica. L'inevitabile imprecisione dei tagli procurava, infatti, la perdita di alcune tessere originali e la dilatazione nella tessitura musiva. I mosaici di Sant'Ilario sono dunque una dimostrazione molto chiara di questa pratica. Come anticipato nella schedatura, inoltre, le tracce di restauro individuate durante l'analisi dei frammenti, potrebbero essere riconducibili proprio al momento conseguente il distacco. Le norme per il restauro dei mosaici tuttavia prevedevano una soluzione anche per i danni che queste tecniche potevano comportare. Tra gli accorgimenti indicati nel prontuario, infatti, vi erano le modalità di integrazione del mosaico in laboratorio, fatte sia con tessere antiche che moderne, le quali venivano realizzate entro casseformi di legno piene di sabbia a grana sottile leggermente cementata<sup>138</sup>.

#### 4.2.5 Considerazioni

In generale, l'organizzazione compositiva del mosaico viene distribuita all'interno degli spazi ecclesiali secondo un preciso rapporto di funzione e significato tra luogo e motivo decorativo. È noto, infatti, che le varie stesure musive hanno un legame sia con l'articolazione dell'edificio di culto che con la persona che percorre tali spazi. L'idea di uno spazio senza principio né fine è, infatti, un concetto spaziale geometrico che si definisce generalmente nel V secolo in ambito cristiano<sup>139</sup>. Ad esempio, nei pavimenti musivi degli oratori, le geometrie hanno la canonica funzione di ampio bordo subordinato all'emblema centrale, mentre nelle aule

la decorazione si dispone in relazione ai percorsi dei fedeli. Nelle navate, ovvero gli spazi di passaggio ben differenti dagli spazi liturgici veri e propri, i mosaici sono solitamente caratterizzati da corsie di figure geometriche senza principio né fine, atte a scandire il passo del devoto verso il santuario. Nella zona circoscritta dell'abside o dell'altare, invece, i mosaici sono solitamente centripeti, cioè con quattro punti di vista, tipici degli ambienti importanti e quindi di sosta. Nelle absidi come nell'area dell'altare prevale, infatti, la tematica paradisiaca o le rappresentazioni della volta celeste, in genere composte da racemi sovrapposti simmetrici, in riferimento ad un unico perno centrale<sup>140</sup>.

Sulla base di queste osservazioni di carattere generale è possibile evidenziare alcune peculiarità nei mosaici di Sant'Ilario. Il mosaico n. 1 (scheda n. 1) è sicuramente il più importante tra quelli conservati al Museo Archeologico, sia per la maggiore estensione rispetto agli altri che per l'importanza dell'apparato iconografico. La sua posizione originaria non era di certo in uno spazio secondario, ma probabilmente in una navata centrale. A questo riguardo, risulta interessante notare la quasi perfetta corrispondenza tra il mosaico in questione e il tappeto musivo evidente nella foto scattata intorno al 1880, relativa ai vecchi scavi (fig. 4.2.10). Nella foto il tassellato è posizionato in un livello più basso del piano pavimentale relativo alla chiesa che si stava scavando (edificio 1). Ciò sta ad indicare la sua appartenenza ad un edificio diverso. Il mosaico n. 2 (scheda n. 2) per molti aspetti è simile al precedente. Anche se i due lacerti non legano tra di loro, si presume la loro appartenenza allo stesso piano pavimentale, sottolineata anche dallo stesso intreccio che caratterizza la bordatura a fascia. Il mosaico n. 3 (scheda n. 3) è di stampo chiaramente diverso dagli altri, sia per stile che per composizione. Era probabilmente destinato ad un altro spazio compositivo, forse in una zona circoscritta all'altare o addirittura in un'area absidale, soprattutto per il carattere centripeto delle raffigurazioni. Infine, per quanto riguarda il mosaico n. 4 (scheda n. 4), lo stile e la composizione suggeriscono che lo spazio destinato a questo tappeto musivo fosse quello di un punto marginale del pavimento, come ad esempio una navata laterale.

Paragonando infine l'estensione totale dei singoli lacerti documentati durante i vecchi scavi, corrispondente a circa 145 m<sup>2</sup>, con quella dei quattro pannelli conservati al Museo Archeologico di Venezia, pari a circa 9,8 m<sup>2</sup>, è facilmente ricavabile che i lacerti giunti fino a noi sono davvero una minima parte (paragrafo 4.1.3). Lo confermano gli schizzi dei pavimenti pubblicati nella *Raccolta*<sup>141</sup>, nella quale sono evidenti due frammenti non presenti nei pannelli oggi conservati al Museo Archeologico (fig. 4.2.11).

Per concludere, non ci sono sufficienti dati per posizionare correttamente i tappeti musivi all'interno di un preciso edificio né per stabilire un'attribuzione cronologica certa per questo gruppo di pavimenti.

E.C.

<sup>138</sup> PARIBENI 1996, p. 480.

<sup>139</sup> FARIOLI 1975b, p. 156.

<sup>140</sup> FARIOLI 1975b, pp. 161-175.

<sup>141</sup> *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880.

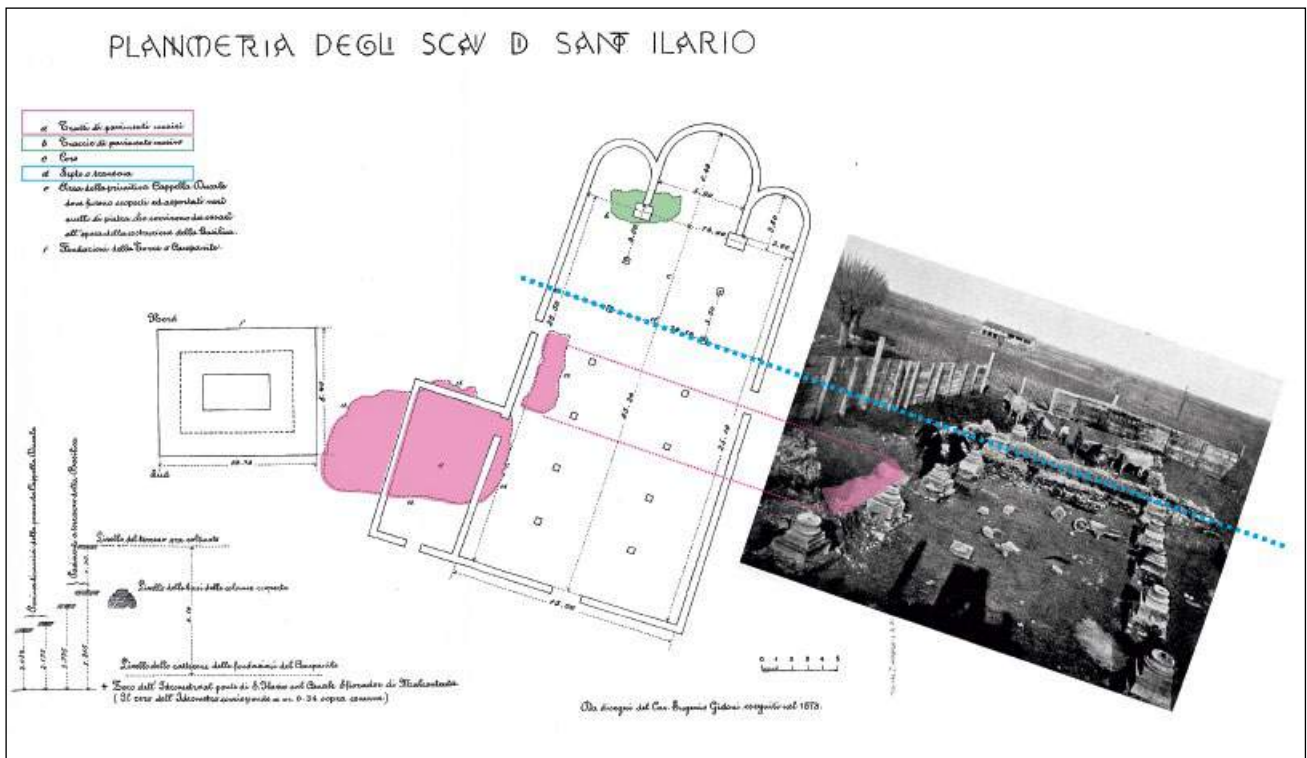


fig. 4.2.10 – Elaborazione della carta realizzata da Eugenio Gidoni nel 1873 e pubblicata in MARZEMIN 1912b, a confronto con la foto scattata intorno al 1880 e pubblicata nella *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* del 1880.

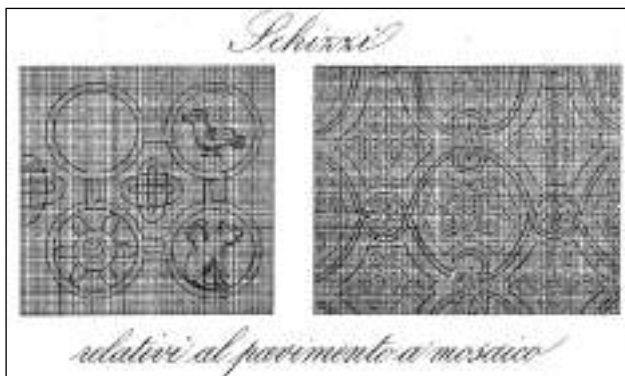


fig. 4.2.11 – Particolare dei pavimenti musivi pubblicati nella *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* del 1880.

### 4.3 I materiali dagli sterri

#### 4.3.1 Storia dei materiali recuperati dagli sterri: quali, quando e dove

Oltre ai mosaici, sulle cui vicende, dallo strappo alla collocazione nel cortile del Museo Archeologico di Venezia, si narra nel paragrafo precedente (*supra*, paragrafo 4.2), nel corso degli sterri sono stati raccolti materiali lapidei comprendenti sarcofagi, iscrizioni e basi di colonne, anch'essi attualmente esposti nei cortili del Museo. Nel corso di questo paragrafo si cercherà di chiarire i tempi e i modi del loro recupero, se si tratti dell'interezza dei materiali venuti alla luce o se una parte dei rinvenimenti sia andata dispersa già ai tempi degli sterri. La lunga durata e l'articolazione delle vicende di Sant'Ilario accesero infatti l'interesse di nu-

merose personalità eminenti di Venezia, e non solo, alcuni anche coinvolti nel mercato antiquario.

Le fonti principali di cui si è fatto uso nel tentare di ricostruire le vicende relative ai materiali recuperati sono i documenti ufficiali sugli sterri condotti a Sant'Ilario: oltre alle relazioni e le missive collezionate dal marchese Saibante e fatte stampare nel 1880<sup>142</sup> (*Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880), presso l'Archivio Centrale dello Stato (d'ora in avanti ACS) sono presenti alcune buste contenenti la riproduzione dei disegni e dei rilievi di alcune lapidi iscritte<sup>143</sup> e l'intera serie documentale degli scritti ricevuti e le minute delle lettere di risposta inviate dal Ministero<sup>144</sup>. Una ulteriore fonte è costituita dall'opera *Le abbazie veneziane dei SS. Ilario e Benedetto e di S. Gregorio: note storiche, artistiche e archeologiche* di Giuseppe Marzemin pubblicata nel 1912. Va precisato che questa si basa sugli appunti e i documenti posseduti da Eugenio Gidoni, oggi non disponibili in origi-

<sup>142</sup> Tomaso Luciani infatti in una missiva al Ministero del 12 aprile 1883 riferisce che la *Raccolta* fu «una pubblicazione privata, fatta fare dal nominato marchese Saibante ancora nel 1880 ...»; in una ulteriore lettera del 28 aprile 1883 egli specifica che la pubblicazione sarebbe stata sovvenzionata dal Saibante con lo «scopo lodevole di muovere il Comune e la Provincia a stanziare un fondo per gli scavi in Sant'Ilario» (ACS, AABBA, II versamento, I serie, b. 327, fasc. 5568, 12 aprile 1883, n. 4553 e 28 aprile 1883, n. 6253).

<sup>143</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 9, fascicolo 475, Allegati grafici 1891-1897.

<sup>144</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis e ACS, AABBA, I versamento, I serie, busta 166, fascicolo 341.14. Per la raccolta delle fonti d'archivio a Venezia presso la Biblioteca del Museo Correr, a Padova all'Archivio Pigorini ed a Roma all'Archivio Centrale dello Stato devo ringraziare Elisa Corrà, Cecilia Moine e Sandra Primon.

nale<sup>145</sup>, presenta qualche incongruenza rispetto alla restante documentazione (vedi *supra*, paragrafo 4.1) e ha costituito dunque solo un repertorio di supporto.

Materiali lapidei di varia natura vengono citati più volte nei vari documenti, fin dalle relazioni dei primi sopralluoghi, spesso però in modo molto generico e con poca cura nel localizzare il luogo esatto di rinvenimento. È possibile però distinguere i materiali che erano già stati recuperati prima del 1874, nel corso di scavi che potremmo definire “clandestini” se non altro perché slegati da qualsiasi supervisione da parte dell’autorità pubblica, da quelli recuperati tra il 1880 e il 1881 in seno alle attività di scavo controllato. Nella primissima relazione stilata dalla sottocommissione incaricata di effettuare un sopralluogo a Sant’Ilario (25 aprile 1874) vengono descritti “gli avanzi” degli edifici dell’abbazia, si fa menzione alla base di una colonna ancora *in situ* (grazie a cui fu possibile capire l’allineamento della navate) e si dice:

*qua e là poi, ammonticchiati o sparsi, sonovi rottami di qualche capitello, frammenti di mosaici, frantumi di marmi, alcuni di questi anche belli, ma, comunque sia, non altro che rimasugli, già come inutili abbandonati. Quattro arche uscirono pure: esse si trovarono ripiene di ossa umane alla rinfusa. Una ha un foro nel basso, forse per aver servito di truogolo o abbeveratoio...<sup>146</sup>.*

La relazione indirizzata alla Prefettura di Venezia scritta dal regio ispettore agli scavi di Venezia Tomaso Luciani nel 1875 non menziona i sarcofagi e altri rinvenimenti mobili, se non l’epigrafe di C. AVILI (vedi *infra*), ma sposta l’attenzione sulla “sicurezza” di recuperare i mosaici riferibili al più basso dei tre piani pavimentali visibili in sezione. Lo stesso Luciani il 19 maggio 1876 stila una seconda relazione, in questo caso indirizzata al Direttore Generale dei Musei e degli Antichità in Roma, dove propone un breve elenco dei materiali che risultavano già portati alla luce. Secondo il Luciani infatti:

*... Due o tre anni fa avendo il detto Signore [Saibante] bisogno di materiale da fabbrica smosse una parte di quei ruderi e trasse in ispezialità dalle fondamenta della torre delle grandi e belle pietre più o meno riquadrate. – Tra queste trovò qualche sepolcro e frammenti di cornici, di colonne, di capitelli ed altre pietre scure e anche scritte.<sup>147</sup>*

Sebbene la collocazione topografica originaria dei sarcofagi e degli altri lapidei sia andata perduta, dalle diverse testimonianze si intuisce che molti di essi si trovavano in uno stato di disordinata incuria, forse “mezzo sepolti”<sup>148</sup> e ancora visibili nel paesaggio rurale. I resoconti di Luciani e della sottocommissione si basano sul racconto fatto dal marchese

Saibante, proprietario del fondo, artefice dei primi scavi e guida sempre presente in occasione di questi sopralluoghi, ma la concordanza tra di essi rende plausibile la veridicità dei fatti raccontati. Parte dei ruderi e quel che restava della “torre” dovevano giacere in uno stato di semi-sepoltura, visibili anche senza la necessità di scavi in profondità, mentre alcuni pezzi di maggiori dimensioni erano stati verosimilmente prelevati nel corso del tempo e probabilmente spostati a margine dei campi per favorire i lavori agricoli. Così si evince dal resoconto di Nicolò Barozzi, membro della *Commissione consultiva pella conservazione dei monumenti* e direttore del Civico Museo, chiamato nel 1877 ad esprimere un nuovo parere sull’opportunità di proseguire gli scavi:

*A chi, tratto dal desiderio di vedere le scoperte dissotterrate dal marchese Saibante a Sant’Ilario, si reca in oggi in quel suo tenimento, con non agevole viaggio, arriva ad un luogo dove scorge subito un’altura di terreno, e vede innanzi a sè urne intere e spezzate, pietre grandissime con iscrizioni, resti di mosaici, e di antiche sculture, e frammenti di marmi...<sup>149</sup>.*

Molto più dettagliato risulta il racconto fatto da Pierpaolo Martinati, regio ispettore agli scavi di Verona, recatosi a Sant’Ilario nel settembre 1877. Questi invia una lunga relazione alla Direzione Generale dei monumenti e degli scavi di antichità di Roma in cui lamenta, «stupito e amareggiato», «l’abbandono in cui avevo riscontrato e lo scavo e le cose scavate». Riferisce nel dettaglio che<sup>150</sup>:

*Recatomi sul luogo trovai una spiacevole sorpresa nel vedere totalmente distrutti i muri perimetrali che a fior di terra segnavano ancora prima del 1874 l’antica e veneranda basilica, distrutti egualmente tutti gli avanzi di una edicola o cappella che le sorgeva ad un lato, sparsi e abbandonati sul terreno senza alcun riparo frammenti di sepolcri, di pavimenti in mosaico, e di pezzi architettonici, nonché due cassoni sepolcrali scavati, a quanto mi fu detto, sotto il pavimento della distrutta edicola o cappella, l’uno segnato di una croce scolpita, l’altro di tre, rinchiuse in un vago fregio a tre archetti di stile bizantino. Prese alcune note sul luogo, passai a vedere gli oggetti dello scavo già posti in disparte nel 1874 come i più pregevoli dalla sottocommissione di Belle Arti e Antichità, ed accumulati in una stalla di proprietà del marchese Saibante. Sono grandi frammenti del pavimento in mosaico della distrutta edicola o cappella, con ornamenti di figure geometriche e naturali, formelle varie, croci ed altre sculture bizantine, ed alcuni iscrizioni, tra le quali una romana di un C. Apulia [sic!] della tribù Fabia, e quindi Padovano, e due cristiane, contemporanee almeno alla fondazione della basilica, e dell’abbazia, l’una di certa Costanza detta Ancilla, singolare anche dal lato paleografico, e l’altra di un Lantfrido ...*

L’intervento nella questione Sant’Ilario di Martinati (che risulterà decisivo nel favorire lo sblocco dell’*impasse* dovuto all’assunzione della responsabilità degli scavi e della ricerca dei finanziamenti), illustra come i primi lavori eseguiti da Saibante avessero molto compromesso il sito ma anche che una parte di quanto trovato fosse stato messo a riparo: si trattava di quelli che agli occhi della Commissione incaricata erano i pezzi più pregevoli, cioè i lacerti più ampi di mosaico e le iscrizioni. I sarcofagi decorati con semplici croci,

<sup>145</sup> Marzemin è l’unico a sostenere la presenza di Eugenio Gidoni nel corso delle operazioni di scavo, ma vedi *infra*. Presso la Biblioteca del Museo Correr di Venezia risulta conservata una busta a nome Gidoni, ma essa è risultata introvabile (ricognizione settembre 2015). Non è escluso però che questa contenesse documenti riguardanti la cessione da parte di Gidoni al Museo Civico di reperti vari dal territorio di Campagna Lupia, tra cui la monossile oggi conservata al Museo di Storia Naturale di Venezia (CRISAFULLI 2011).

<sup>146</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 8.

<sup>147</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 14.

<sup>148</sup> Tomaso Luciani, relazione del 19 maggio 1876, Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 14.

<sup>149</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 22, 22 (febbraio) 1877.

<sup>150</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 10 gennaio 1878.

rinvenuti nel corso dello scavo della cappella, risultavano invece giacere abbandonati.

Conferma l'esistenza di un paesaggio denso di rovine anche l'epigrafe commemorativa della caserma Andrea Bafile, che ricorda che il terreno in cui essa sorge era denominato "giron" (letteralmente, "ghiaia grossa"<sup>151</sup>), di proprietà del Marchese Saibante dal 1864 ed espropriato nel 1917-8. Si tratta di una indicazione indiretta che il dissodamento di quei terreni doveva essere stato particolarmente impegnativo e che doveva essere stato un processo durato molti anni per la necessità continua di liberare l'area dalla macerie. In questo paesaggio di ruderi, ciò che poteva essere reimpiegato in maniera efficace, veniva in qualche modo recuperato. La stessa sottocommissione riconosce che uno dei sarcofagi fu forato per essere utilizzato, in un'epoca non precisata, come abbeveratoio. Le indicazioni sono cursorie, ma apparentemente nel 1874, all'epoca del sopralluogo, questo sarcofago non era più impiegato come vasca per gli animali.

Indicazioni simili vengono anche dalle notazioni sul rinvenimento degli altri materiali, come le epigrafi, ed in particolare risultano abbastanza consistenti le notizie sulla iscrizione di C. AVILL. Mentre la relazione della sottocommissione del 1874<sup>152</sup> cita solo grandi massi squadrati di reimpiego trovati nelle fondazioni della torre, la relazione di Luciani del 1875 specifica che tra questi massi era presente anche l'iscrizione summenzionata<sup>153</sup>. In un documento del 1876 Luciani torna su di essa e nel soffermarsi sulla corretta lettura dell'epigrafe, informa che questa giaceva in aperta campagna già dal 1837, fu pubblicata dal Furlanetto nel 1847, ripreso poi dal Mommsen, e dimenticata senza che nessuno più si curasse di farla trasportare al Seminario Patriarcale dove era stata inizialmente destinata<sup>154</sup>.

Molti dei materiali elencati fin dalle prime relazioni, dunque, prima che venissero realizzati gli scavi autorizzati, si trovavano in uno stato di abbandono ormai da alcuni anni, forse decenni. Il lavoro di scavo non autorizzato di Saibante, effettuato secondo sua stessa ammissione nei due-tre anni precedenti<sup>155</sup> con l'intenzione «di ritrarre del materiale da impiegarsi nella costruzione di un manufatto in altra tenuta ad Oriago»<sup>156</sup>, può in realtà ritenersi parte di un processo di sgombero dell'area che aveva avuto inizio molto tempo prima, senza nessun controllo e i cui principali materiali di risulta erano stati reimpiegati per la maggior parte in nuove costruzioni, o semplicemente trasferiti in una posizione che non risultasse di ostacolo per i lavori agricoli. Anche

Marzemin riferisce di alcuni pezzi da lui datati al IX secolo reimpiegati nella parte inferiore del campanile della chiesa di Gambarare, non lontano dal luogo in cui sorgeva Sant'Illario, e dallo studioso ritenuti provenire proprio dall'abbazia benedettina<sup>157</sup>. I frammenti, il cui decoro suggerisce una cronologia altomedievale, sono tutt'oggi visibili nel paramento murario esterno della struttura la cui consacrazione si data al 1306<sup>158</sup>. Il lungo processo di dispersione del materiale dell'area ilariana potrebbe essere principiato già dall'inizio del XIV secolo.

Per riassumere, dunque, nel giugno del 1874 risultavano essere stati recuperati quattro sarcofagi, di cui due decorati con croci e trovati al di sotto del pavimento della cappella, almeno uno con segni di reimpiego. Ai quattro sarcofagi ne va aggiunto un quinto frammentario inizialmente ritenuto una semplice lastra iscritta in due frammenti e la cui pertinenza ad un sarcofago fu riconosciuta solo per interesse, nel 1883, di Giuseppe Fiorelli, Direttore Generale dei musei e dei monumenti, collaboratore di T. Mommsen già nei primi anni Quaranta dell'Ottocento e tra i promotori del bollettino *Notizie degli Scavi*<sup>159</sup>, rivista in cui dichiara di voler pubblicare le recenti scoperte epigrafiche da Sant'Illario<sup>160</sup>. Lo scambio epistolare tra Tomaso Luciani e Fiorelli riguarda la posizione originaria dell'iscrizione nella cassa sepolcrale, che secondo Luciani era stata reimpiegata:

*Essa non è uscita in luce negli ultimi scavi sorvegliati dell'ispettore del Dolo, Cavalier Dian, ma il prodotto di uno scavo privato fatto dal marchese Saibante molti anni addietro, prima che ne prendessero ingerenza la regia Prefettura e la Commissione dei monumenti. [...] Senza revocare in dubbio l'esattezza di quanto mi riferirono operai che non potevano avere secondi fini, né idee preconcepite, penso essere possibile, anzi probabile, che il sepolcro di Costanza sia stato altra volta, e forse in epoca lontana, manomesso e rotto, e poi ricomposto con le stesse ed altre pietre nel modo narratomi, per farlo servire ad altro cadavere.*

I due frammenti dell'iscrizione sarebbero serviti cioè da lati minori di una cassa mortuaria i cui lati maggiori ed il fondo non furono rinvenuti<sup>161</sup>, lezione accettata infine dal Fiorelli<sup>162</sup>.

Nel medesimo scambio epistolare e nella successiva pubblicazione<sup>163</sup> i due discutono della lettura anche di altre epigrafi rinvenute: quella di C. AVILI (di cui si stabilisce la lettura CAPRIA nell'ultima riga) e i frammenti riportanti le iscrizioni PERVENI e LIBERO, in marmo rosso-rosa di Verona. Fiorelli inoltra pubblica anche l'iscrizione di Lanfrido, mentre i disegni di un capitello e un frammento

<sup>151</sup> come riporta BOERIO 1867, forse da intendersi in riferimento ai numerosi massi presenti nel luogo.

<sup>152</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 8.

<sup>153</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 12.

<sup>154</sup> 19 maggio 1876, Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 14. Qui infatti l'abate Giannantonio Moschini aveva raccolto numerosi materiali lapidei del veneziano (Dizionario biografico, v. *Giannantonio Moschini*) e probabilmente si era interessato anche a questa iscrizione. Con la sua morte però, avvenuta nel 1840, viene meno anche la congruità di questa sede, e lo stesso Luciani suggerisce i cortili del Museo Civico quale luogo per la sua conservazione, piuttosto che le sale della Marciana, poste al secondo piano e di difficile accessibilità.

<sup>155</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, p. 14.

<sup>156</sup> Martinati, ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 10 gennaio 1878.

<sup>157</sup> MARZEMIN 1912b, p. 57.

<sup>158</sup> CORRÒ 2008/2009, pp. 108-112 (scheda MI06, reperti 1-5); POPPI 2006.

<sup>159</sup> Dizionario biografico, v. *Giuseppe Fiorelli*.

<sup>160</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 9 aprile 1983.

<sup>161</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 12 aprile 1983.

<sup>162</sup> Come si legge nella pubblicazione delle iscrizioni rinvenute a Sant'Illario negli *Atti della Regia Accademia dei Lincei Anno CCLXXX1882-1883 Serie terza Memorie della classe di scienze morali, storiche, filologiche*, Volume XI, Roma 1883, pp. 267-268.

<sup>163</sup> Atti 1883.

decorato con una croce all'interno di un arco sono riportati solo nella *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* del 1880<sup>164</sup>.

Il processo verbale<sup>165</sup> del 9 settembre 1881 effettuato a inizio dei lavori di scavo controllato e le due relazioni di Luigi Dian, regio ispettore agli scavi di Dolo subentrato nel seguire i lavori, nel dicembre del 1881<sup>166</sup> e nel maggio dell'anno successivo<sup>167</sup>, spostano invece l'attenzione sui nuovi rinvenimenti, quelli effettuati nel corso dello scavo "controllato". Per quel che riguarda i materiali lapidei, in questi documenti viene citato il solo rinvenimento delle undici colonne della navata, che risultavano appoggiarsi al di sopra del più antico pavimento a mosaico. Nella relazione finale che certifica la chiusura dei lavori, curata da Nicolò Barozzi, viene presentato un elenco dei materiali «trasportati da Sant'Ilario», senza che però venga specificato a quando risale il loro rinvenimento, se agli scavi *ante* 1874 o se alle indagini condotte tra settembre 1881 e i primi mesi dell'anno successivo. Barozzi presenta il seguente elenco<sup>168</sup>:

... Numero tre frammenti di iscrizioni romane  
iscrizione cristiana in vari pezzi  
frammento di croce  
altro frammento con iscrizione  
10 basi di colonne  
5 pezzi del mosaico del pavimento che misurano da metri 6 a 7  
croce intera con le lettere A  
una frammentata

Oltre che per la non corrispondenza quantitativa, ad esempio, delle basi di colonne e dei frammenti di mosaico, non risulta agevole identificare i materiali anche perché dall'elenco mancano ad esempio i sarcofagi, tre dei quali sicuramente trasportati da Sant'Ilario e attualmente al Museo Archeologico di Venezia<sup>169</sup>. Grazie alla fitta corrispondenza tra Tommaso Luciani e il Direttore Generale Fiorelli sappiamo però che il processo di trasferimento dei materiali lapidei al Museo Civico di Venezia si prolungò di molto ed era ancora in corso ad aprile del 1883, ad un anno dalla chiusura del cantiere. L'operazione anzi era stata apparentemente trascurata dopo le operazioni di scavo e fu ripresa solo grazie alla richiesta di informazione avanzata da Fiorelli stesso<sup>170</sup>. D'altra parte Nicolò Barozzi presentò la propria relazione finale di collaudo degli scavi (dalla quale viene la conferma ufficiale che i materiali lapidei erano ormai trasportati al Museo Civico di Venezia) solo nel gennaio del

1885<sup>171</sup>, ben due anni e mezzo dopo che i lavori a Sant'Ilario dovevano essere terminati, come si evince dalla relazione e dalla richieste di rimborso presentate da Luigi Dian nella primavera del 1882<sup>172</sup>.

#### 4.3.2 Cosa resta degli sterri: i materiali oggi all'archeologico

Come da contratto stipulato nel 1881 tra il marchese Saibante, il Ministero dell'Istruzione Pubblica, la Provincia di Venezia e il Comune di Venezia<sup>173</sup>, i materiali lapidei rinvenuti sarebbero dovuti essere tutti trasportati al Museo Civico di Venezia, assieme ai mosaici. Tuttavia, non esiste un elenco completo e definitivo dei materiali recuperati nelle varie campagne di scavo di Sant'Ilario e inviati al Museo Civico, che aveva allora ancora sede presso Palazzo Correr, prima del trasferimento al Fondaco dei Turchi nel 1887<sup>174</sup>. Pur essendo rimasta traccia nella documentazione del trasporto in città dei beni (Marco Savian[e] infatti presentò al riguardo una nota spese di 68 Lire<sup>175</sup>) non è possibile definire con esattezza cosa fu oggetto di trasferimento e dove di preciso. Barozzi riporta solo che i mosaici e «altri marmi scolpiti» risultano essere, nel 1885, esposti nella Grande Loggia del cortile del Museo Civico<sup>176</sup>. Presumibilmente tutto il trasferimento si concluse nel 1883<sup>177</sup> e i materiali furono collocati inizialmente a Palazzo Correr. Già nel 1912 (data *ante quem*) però un sarcofago ritenuto da Sant'Ilario "con fregio ad intrecciatura bizantina e la croce a solco semplice, più in basso, a destra", si trovava nel Museo Archeologico del Palazzo Ducale, donato da Niccolò Barozzi<sup>178</sup>. Non è possibile determinare a che titolo Barozzi si fece promotore di questo trasferimento, se cioè a titolo privato o piuttosto in quanto direttore dei Musei Civici prima e del Museo Archeologico poi<sup>179</sup>. Certo è che questo sarcofago si aggiunse alle collezioni dell'archeologico prima degli altri: infatti presenta un numero di inventario più basso e discorde rispetto agli altri numeri dei reperti da Sant'Ilario<sup>180</sup>. Quando poi, nel 1920, la civica raccolta venne spostata a San Marco,

<sup>171</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 21 gennaio 1885.

<sup>172</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 6 maggio 1882 e 9 maggio 1882.

<sup>173</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 6 aprile 1881, numero 2917.

<sup>174</sup> <http://correr.visitmuve.it/it/il-museo/la-sede-e-la-storia/dalla-raccolta-correr-ai-musei-civici-veneziani/> consultato il 1 settembre 2016.

<sup>175</sup> Come da corrispondenza tra la Direzione Generale e la Prefettura di Venezia: ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 3 aprile 1885.

<sup>176</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 21 gennaio 1885.

<sup>177</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 22 aprile 1883.

<sup>178</sup> MARZEMIN 1912, p. 65.

<sup>179</sup> Ad esempio, quando Eugenio Gidoni, in quanto ispettore responsabile degli scavi del territorio di Campagna Lupia, trasferisce i reperti rinvenuti al Museo Civico di Venezia, egli utilizza nella corrispondenza ufficiale il verbo "donare", quasi che fosse una operazione fatta a titolo privato (come riporta CRISAFULLI 2011).

<sup>180</sup> MAV 384 (il sarcofago donato da Barozzi) e MAV 857, 909 (altri sarcofagi), da MAV 858 a MAV 869 (le basi di colonne).

<sup>164</sup> Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880, pp. 31-35.

<sup>165</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 9 settembre 1881.

<sup>166</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 27 dicembre 1881.

<sup>167</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 6 maggio 1882.

<sup>168</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 21 gennaio 1885.

<sup>169</sup> Non si esclude che Barozzi avesse deciso di destinare tutti i sarcofagi ad altra sede e per questo non vennero inseriti nella relazione finale. Marzemin (1912, p. 65) infatti riporta che un sarcofago ritenuto da Sant'Ilario e donato da Barozzi si trovava nel Museo Archeologico del Palazzo Ducale, vedi *infra*.

<sup>170</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 22 aprile 1883.

anche il restante materiale fu probabilmente trasferito nelle nuove sedi dislocate tra il Palazzo Reale (Ala Napoleonica, attuale sede del Museo Civico Correr) e le Procuratie nuove (attualmente sede del Museo Archeologico Nazionale). I restanti materiali da Sant'Ilario furono ufficialmente affidati in deposito al Museo Archeologico Nazionale nel 1937-1939. Il 26 ottobre del 1937 veniva infatti formalizzato uno scambio tra la Soprintendenza all'arte medioevale e moderna di Venezia che concedeva in deposito al Comune di Venezia – Museo Correr una serie di beni artistici e riceveva in cambio per il Museo Archeologico numerosi materiali archeologici<sup>181</sup>. Tra di essi anche i materiali da Sant'Ilario, che furono probabilmente collocati nel Secondo cortile a costituire un piccolo lapidario medievale che si disponeva ai margini del percorso espositivo principale, in occasione della sistemazione dell'intera collezione museale effettuata da Bruna Forlati tra il 1949 e il 1952<sup>182</sup>. Oggi parte di quei materiali (tre sarcofagi, le basi delle colonne ad esempio) si trovano ancora nel Secondo cortile, anche se accatastati al di sotto del portico per proteggerli dalle intemperie, mentre parte sono stati trasferiti nel magazzino di Palazzo Ducale<sup>183</sup>.

La relazione finale di Barozzi del gennaio del 1885 menziona dieci basi di colonne e, tra gli altri, anche cinque pezzi di mosaico del pavimento con dimensioni comprese tra 6 e 7 metri<sup>184</sup>. Questi, che risultano essere tra i reperti più riconoscibili, non presentano una concordanza con quanto attualmente visibile nel cortile del Museo Archeologico<sup>185</sup>: le basi di colonne attualmente conservate all'archeologico e ritenute provenire da Sant'Ilario sono dodici; viceversa i frammenti del pavimento a mosaico sembrano essere consistentemente in misura inferiore rispetto a quanto era stato possibile recuperare con la campagna di scavi del 1881-1882 (vedi *supra*, paragrafo 4.2). Anche per quel che riguarda i materiali lapidei di cui si trova traccia nella documentazione scritta risalente alla fine dell'Ottocento, non tutti attualmente si trovano nel cortile del Museo Archeologico di Venezia. I sarcofagi attualmente esposti in questa sede sono tre mentre il quarto sarcofago dovrebbe essere quello attualmente conservato nel giardino di Villa Bellati a Spinea, come riferito da Poppi<sup>186</sup>.

### *I sarcofagi*

MAV 909: Sarcofago a cassa (altezza 59 cm, larghezza 65 cm, lunghezza 207 cm, spessore lastre lato corto 8 cm, spessore lastre 9 cm), in pietra tenera calcarea (*fig.* 4.3.1). Il sarcofago è ricavato da un unico blocco monolitico. Sulla superficie

<sup>181</sup> CRISAFULLI 2011.

<sup>182</sup> [http://sbmp.provincia.venezia.it/mit/musei/venezia/storia\\_al.htm](http://sbmp.provincia.venezia.it/mit/musei/venezia/storia_al.htm), consultato il 5 settembre 2016.

<sup>183</sup> Ex Chiesetta, di pertinenza dei Musei Civici, CALAON 2014b.

<sup>184</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 21 gennaio 1885.

<sup>185</sup> Risultano disponibili on-line delle schede di pre-catalogazione di Reperto Archeologico dei materiali provenienti da Sant'Ilario e conservati al Museo Archeologico Nazionale di Venezia: <http://catalogo.regione.veneto.it/beniculturali/myPage.jsp#MyPage>, consultato 29 gennaio 2016. Il riferimento bibliografico utilizzato di seguito per queste schede è *RA Regione Veneto*.

<sup>186</sup> POPPI 1977, p. 79.

superiore presenta la scanalatura per l'alloggiamento del coperchio. Il profilo interno presenta una superficie spiovente in prossimità dei lati corti, su uno dei quali è stato scavato una sorta di alloggiamento semicircolare al centro del quale si trova un foro passante cilindrico (diametro 2,5 cm), realizzato in diagonale con inclinazione verso il basso in direzione dell'esterno.

Due altri fori non passanti sono stati realizzati al centro della parte superiore di ciascun lato corto, forse funzionali al fissaggio del coperchio.

Sul lato lungo decorato sono presenti dei segni verticali di lavorazione lasciati dal passaggio di uno scalpello a lama piatta. I tre lati non decorati rivelano invece le tracce di uno scalpello a lama dentata. In particolare nella fascia superiore dei lati corti è evidente che lo strumento è stato passato in verticale, andando anche a levigare lo spigolo sinistro nella parte superiore. Nel lato lungo non decorato invece si alternano porzioni in cui lo strumento è stato passato in senso diagonale a porzioni in cui è stato passato in senso orizzontale. Nella parte inferiore della superficie esterna sembra scorgersi il resto di uno zoccolo poi asportato. Non sono presenti tracce di intonaco. All'interno si riconosce una traccia più scura dove si impostava il coperchio (sigillatura?). La superficie interna inferiore è solo rozzamente sbazzata. Il lato lungo decorato presenta tre croci apicate con terminazione a ricciolo e con intreccio inserite al di sotto di archi lisci sorretti da colonne. Negli spazi di risulta laterali al di sopra degli archi sono presenti due gigli, mentre nei due centrali sono presenti due uccelli.

La decontestualizzazione dei reperti e l'assenza di attestazioni epigrafiche in grado di fornire appigli cronologici certi rendono la datazione di questo sarcofago e dei restanti materiali da Sant'Ilario possibile solo sulla base dell'analisi stilistica e del confronto con altri pezzi noti. Il motivo delle croci inscritte in arcate è molto comune durante tutta l'epoca tardoantica e altomedievale. La decorazione ad incisione trova confronti con il lato lungo posteriore del sarcofago dell'arcivescovo Grazioso a Sant'Apollinare in Classe, lavorato in prima battuta intorno alla metà del VI secolo e poi completato con decorazione a bassorilievo e scritta dedicatoria attorno al 788.

Bibliografia specifica: POLACCO 1980, p. 25; AGAZZI 2005; *RA Regione Veneto*.

MAV 384: Sarcofago a cassa (altezza 67 cm, larghezza 68 cm, lunghezza 203 cm, spessore lastre lato corto 8 cm, spessore lastre lato lungo 9 cm), in pietra tenera calcarea grigia (*fig.* 4.3.2). Il sarcofago è ricavato da un unico blocco monolitico. Sulla superficie superiore sono presenti le scanalature per l'alloggiamento del coperchio e i fori rettangolari per fissarlo, alcuni dei quali presentano ancora il chiodo in ferro sigillato con il piombo: uno su ciascun lato corto e quattro su ciascun lato lungo. In prossimità dell'angolo inferiore destro di uno dei lati lunghi è presente un largo foro passante. Sulla parte superiore di un lato corto è presente la traccia di una cavità che non presenta però un corrispettivo sull'altro lato corto. Lo stato di conservazione della superficie esterna è compromesso e rende difficile individuare le tracce di lavorazione. Le tracce di dilavamento sono molto pronunciate,

con evidente corrosione del calcare e formazione di numerosi fori sulla superficie. L'interno si presenta molto ben polito. La superficie esterna di entrambi i lati lunghi risulta decorata.

Una delle lastre presenta un riquadro modanato, delimitato lateralmente da due fasce con una decorazione fitomorfa a bassorilievo, una delle quali danneggiata dalla realizzazione del largo foro passante cilindrico, realizzato dunque in un momento successivo. Lo stato di conservazione impedisce di verificare la presenza di eventuali iscrizioni o ulteriori decorazioni all'interno del riquadro.

L'altra lastra, in un migliore stato di conservazione, presenta al di sotto del margine superiore una iscrizione che si sviluppa in una riga, di lettura estremamente difficoltosa a causa dello stato di conservazione del pezzo. La lettura proposta da Polacco (*fig.* 4.3.3), che a sua volta riprende quella proposta da Rugo<sup>187</sup>, legge:

DONATUS ET +++ S +++ LIUS

Più recentemente è stata proposta una seconda lettura<sup>188</sup>:  
DONATUS ET (GREGOR+ +S+ +VS+) D URSO  
(++++RCA+++)

Subito al di sotto è presente una decorazione orizzontale a fascia con intreccio trivimino a quattro nastri al di sotto della quale, a destra, è stata realizzata una croce apicata realizzata ad incisione.

La superficie inferiore esterna del sarcofago sembra ben rifinita ed integra, ad eccezione dell'angolo inferiore sinistro della lastra decorata con la fascia orizzontale e la croce, che risulta mancante. Qui si riconoscono tracce di integrazioni di malta, forse opera di un restauro. Nella parte interna di questa stessa lastra, in posizione mediana, si riconoscono due fori non passanti circolari allineati orizzontalmente con diametro di 2 cm e profondità di 1 cm.

Anche per questo sarcofago come per il precedente la datazione è possibile solo grazie al ricorso all'analisi degli stilemi decorativi impiegati. La presenza di due fronti decorati con stilemi differenti porta ad ipotizzare che il manufatto sia stato rilavorato successivamente, dapprima sulla lastra che presenta racemi vegetali disposti in modo speculare ad incorniciare uno specchio lasciato incompiuto, e in seguito sulla lastra con iscrizione, fascia ad intreccio vimineo e croce incisa.

Bibliografia specifica: POLACCO 1980, p. 27; AGAZZI 2005; *RA Regione Veneto*.

MAV 857: Sarcofago a cassa (altezza 50-56 cm, larghezza 70 cm, lunghezza 201 cm, spessore lastre 9 cm), in pietra tenera calcarea. Il sarcofago è ricavato da un unico blocco monolitico e non presenta l'alloggiamento per il coperchio. L'oggetto si presenta incompleto e seriamente danneggiato:

<sup>187</sup> RUGO 1975, p. 29.

<sup>188</sup> La lettura proposta è quella presente nella scheda di Precata-logazione di Reperto Archeologico (<http://catalogo.regione.veneto.it/beniculturali/myPage.jsp#MyPage>), possibile solo grazie al ricorso a fotografie del secolo scorso, ma non decifrabile attraverso la loro riproduzione disponibile in rete. È significativo notare che l'iscrizione non era stata notata da nessuno dei funzionari chiamati ad effettuare un sopralluogo agli scavi e che nessuno ne ricorda mai la presenza nei numerosi atti.

ricomposto da due frammenti e mancante di una vasta porzione di uno dei lati lunghi e di parte del fondo, presenta tracce evidenti di restauro. Su un lato corto le tracce di un largo scalpello a lama piatta sono coperte dalle tracce di lavorazione con uno scalpello a lama dentata di dimensioni inferiori e utilizzato con andamento diagonale. Tracce di utilizzo di scalpello a lama dentata sono evidenti anche negli altri tre lati.

Non si riconosce alcun foro passante nelle porzioni conservate. Forse è possibile leggere in prossimità di una delle fratture un foro realizzato per il restauro.

Il sarcofago non presenta decorazione.

Bibliografia specifica: POLACCO 1980, p. 26; *RA Regione Veneto*.

I materiali lapidei iscritti

MAV 581: Parete di sarcofago frammentaria di cui si conservano due frammenti non combacianti ma corrispondenti all'intero specchio epigrafico frontale. Risulta probabilmente mancante una parte centrale che bipartiva l'iscrizione dedicatoria, interamente leggibile. Tomaso Luciani, nel 1883 discutendone con Giuseppe Fiorelli, ipotizzava la presenza di una croce apicata nel settore centrale, andato perduto quando l'epigrafe fu tagliata in due e i frammenti iscritti furono reimpiegati come lati minori di una nuova cassa sepolcrale (*fig.* 4.3.4).

Vi si legge:

+ IN ISTO TU//MOLORE  
QUIESCIT//CONSTANCIA  
DIANCILLA//RELECTAM  
QDDOMINI//COBNMTRET

Sono presenti linee guida. Il solco è profondo tendente al triangolare.

La datazione proposta per la lastra è di VIII secolo (CALAON 2014b).

Bibliografia specifica: *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; *Atti* 1983; POLACCO 1980, 39; CANCELANI 2003; AGAZZI 2005, 565-567; *RA Regione Veneto*.

MAV 854: Lastra sepolcrale in marmo greco, mutila nella parte superiore e in quella inferiore. In un lato lungo è presente un incavo che potrebbe indicare un utilizzo di reimpiego. Presenta una croce tracciata con solchi paralleli al di sotto dei cui bracci orizzontali si dispone la scritta epigrafica, spartita in due colonne dal braccio verticale della croce. L'iscrizione in maiuscola riporta:

V:K.SEPT//OBIIT  
LANTFRID//US:INPACE  
QUILEGIT'UNC//VERSICULUM  
ORET'PROME//ADNM'DM

Al di sotto dell'iscrizione è tracciato un chrismon inscritto in un cerchio.

La datazione si colloca tra VII e VIII secolo, in età longobarda.

Bibliografia specifica: *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; *Atti* 1983; POLACCO 1980, 36 e 38; AGAZZI 2005; *RA Regione Veneto*.



MAV s.n. (ma XXV 20/1937): Lastra frammentaria in marmo rosa di Verona con iscrizione forse pertinente ad un cippo. L'iscrizione in lettere capitali con estremità apicate riporta:

[---]S LIBERO[---]  
ARIA EL[---]  
AQVA R[---]

La datazione può essere collocata nel I d.C.

Bibliografia specifica: *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; *Atti* 1883; *Elenco degli oggetti esposti. Museo Civico* 1899, p. 12 n. 149; *RA Regione Veneto*.

MAV 856: Lastra sepolcrale con croce con terminazioni apicate e poggiante sul monte Calvario. Da ciascuno dei bracci orizzontali della croce pende un'alfa; dalla sommità del braccio verticale pendono due omega. La cornice superiore è costituita da due serie di tre archi ciascuna, contrapposte in modo tale che la serie superiore risulti ribaltata. La cornice inferiore è costituita da una singola teoria di quattro archi rovesciati. Il bassorilievo della cornice ad archi e quello dello specchio centrale denunciano manufatti differenti. La datazione proposta si colloca tra VII e VIII secolo, in età longobarda. La lastra non compare tra i materiali lapidei ritratti nella *Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* (1880). Una sua riproduzione accompagna la lettera di Luciani a Fiorelli del 28 aprile 1883, lettera in cui si parla delle iscrizioni da Sant'Ilario<sup>189</sup>, ma nel testo non se ne tratta affatto e l'immagine risulta barrata in matita blu, colore solitamente utilizzato dai funzionari del ministero per indicare i numeri di protocollo, per aggiungere brevi annotazioni di ordine pratico a margine delle missive (ad esempio «La lettera deve essere registrata») o semplicemente per apporvi una sigla (forse l'iniziale del segretario che ne ha curato l'archiviazione: si riconoscono R, P, B...). Si potrebbe quindi trattare di un disegno di materiale recuperato ma non pertinente agli interessi di Fiorelli, riconosciuto come tale già al momento della ricezione della lettera. Nel resto della documentazione non si fa mai riferimento a questa precisa lastra (caratterizzata dalle lettere pendenti, facilmente distinguibile quindi da altre), se non nella relazione finale di Barozzi<sup>190</sup> in cui si fa menzione a una *croce intera con le lettere A*.

Bibliografia specifica: POLACCO 1980, p. 36; AGAZZI 2005, p. 566; *RA Regione Veneto*.

Le basi delle colonne e altri frammenti lapidei

MAV 858: unica base di colonna in marmo rosato di forma circolare, caratterizzata dall'alternanza, dal basso verso l'alto, toro-scozia-toro. Presenta tre fori di ancoraggio di forma quadrata e una lacuna laterale rettangolare dovuta all'inserimento di un arredo.

Bibliografia specifica: *RA Regione Veneto*.

MAV 859: base di colonna in marmo con plinto rettangolare, toro inferiore, scozia e toro superiore. Presenta un foro di

<sup>189</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 9, fascicolo 475, Allegati grafici 1891-1897.

<sup>190</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 21 gennaio 1885.

ancoraggio di forma quadrata e una lacuna laterale di forma abbozzata dovuta all'inserimento di un arredo.

Bibliografia specifica: *RA Regione Veneto*.

MAV 860 e 862: basi di colonna in pietra calcarea con plinto rettangolare, alto toro inferiore che agli angoli si apre a foglia stilizzata, basso toro, scozia e toro superiore. Presentano foro di ancoraggio di forma ovale.

Le colonne esterne della basilica di San Marco, ascrivibili ad una aggiunta di XIII secolo alla fabbrica contariniana (POLACCO 1991, p. 29), presentano la medesima fattura.

Bibliografia specifica: *RA Regione Veneto*.

MAV 861, 863, 864, 865, 866, 867, 868 e 869: basi di colonna in broccatello giallo (5) e rosso (3) di Verona. Le basi di colore giallo presentano alto plinto rettangolare con alto toro inferiore, listello, scozia e due tori superiori. Le basi di colore rosso presentano basso plinto rettangolare con alto toro inferiore, listello, scozia e due tori superiori. I due gruppi di colonne in rosso e in giallo sono molto uniformi tra loro sia per lo stile che per le dimensioni, tutte presentano foro centrale di ancoraggio quadrato.

Colonne simili in marmo veronese sono presenti a Venezia nel chiostro di Santa Apollonia, già pertinente al monastero benedettino dei Santi Filippo e Giacomo. La costruzione di quest'ultimo complesso è stata messa in relazione con la serie di incendi che hanno colpito ripetutamente il centro storico veneziano tra il 1106 e il 1167 e che portarono ad una consistente ricostruzione della città<sup>191</sup>. Nel corso degli ingenti lavori ri-edificatori, in gran parte voluti dalle congregazioni benedettine e cistercensi, il ricorso a maestranze e materiali veronesi sembra essere stato frequente, anche in considerazione dell'ampio utilizzo di moneta di quella città dalla seconda metà del XII secolo<sup>192</sup>. Se le basi di colonne rinvenute a Sant'Ilario possono essere attribuite alla stessa stagione costruttiva, esse devono essere datate tra la seconda metà del XII e il XIII secolo.

Bibliografia specifica: *RA Regione Veneto*.

MAV 855: Capitello ionico in pietra d'Istria mutilo databile tra il II e il I secolo a.C.

Bibliografia specifica: *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; POLACCO 1980, p. 39; *RA Regione Veneto*.

MAV 852 e 853: Due lastre frammentarie in calcare che presentano la medesima decorazione. Croce apicata in arco campito a tratti verticali e sostenuto da un capitello a giglio. Negli spazi di risulta interni all'arco sono rappresentati al di sopra dei bracci orizzontali due gigli e al di sotto due alberi. Negli spazi di risulta esterni all'arco sono rappresentati dei gigli.

Si tratta di un tema iconografico molto comune nell'alto Medioevo e le due lastre, probabilmente plutei, sono databili alla prima metà del IX secolo.

Bibliografia specifica: *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; POLACCO 1980, 34-35; *RA Regione Veneto*.

<sup>191</sup> BAUDO 2004, p. 77 e fig. 4.18.

<sup>192</sup> DORIGO 1995a.

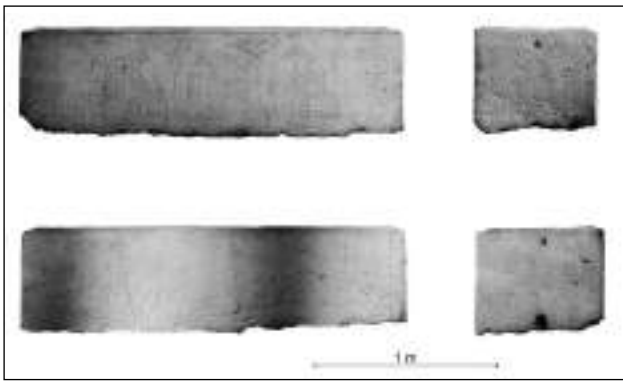


fig. 4.3.2 – Sarcofago oggi al Museo Archeologico di Venezia (inventario MAV 384, su concessione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Polo Museale del Veneto).

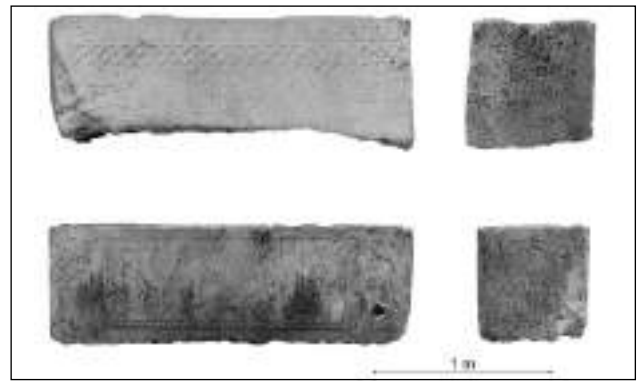


fig. 4.3.1 – Sarcofago oggi al Museo Archeologico di Venezia (inventario MAV 909, su concessione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo – Polo Museale del Veneto).



fig. 4.3.3 – Foto tratta da POLACCO 1980 in cui risulta ancora visibile parte della iscrizione nel margine superiore (POLACCO 1980, p. 27).

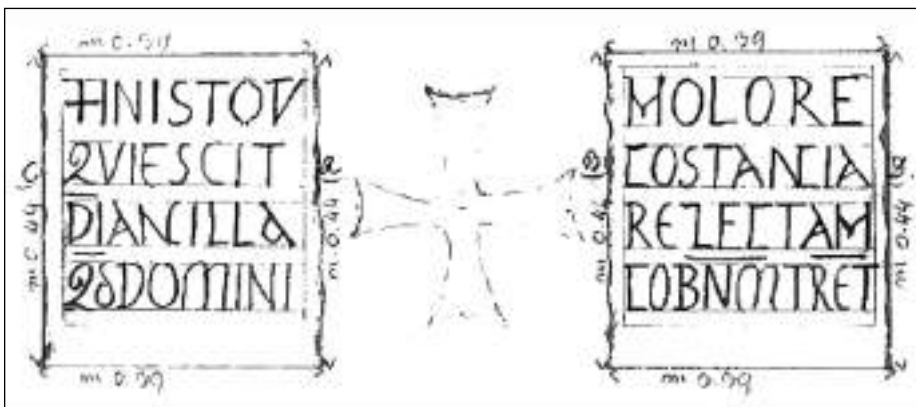


fig. 4.3.4 – Disegno ricostruttivo della parete laterale del sarcofago di Costancia secondo Tomaso Luciani (ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 9, fascicolo 475, Allegati grafici 1891-1897). @Archivio Centrale dello Stato, Concessione n. 1555/2017, prot. 3527, class. 43.10.00, 27 settembre 2017.

Altri materiali (non rintracciati)

Lastra frammentaria con iscrizione in lettere capitali con estremità apicate che riporta:

[---]LI  
PERVENI  
[---]I

Si tratta di un'iscrizione di epoca romana.

Bibliografia specifica: *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; *Atti* 1883.

Lastra frammentaria e mancante del lato destro con iscrizione in lettere capitali con estremità apicate che riporta:

C.AVILI  
FAB  
VINDICI  
PRAEF I D  
VIRO  
CAPRIA P F SABI

Si tratta di un'iscrizione di epoca romana reimpiegata probabilmente nelle fondazioni della torre Duecentesca.

Bibliografia specifica: FURLANETTO 1847; CIL V 2849; *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880; *Atti* 1883.

Se si procede a confrontare quanto già pubblicato tra il 1880

e il 1883 (*Raccolta degli scritti ed atti ufficiali* 1880 e *Atti* 1883) con l'elenco scritto da Barozzi nel 1885 e con quanto è stato possibile identificare nelle collezioni dell'archeologico, emerge che dagli scavi controllati dall'autorità pubblica non fu recuperato praticamente nulla, se non le basi di colonne (dieci secondo Barozzi, dodici effettive), il pavimento a mosaico (resta traccia della ricevuta di pagamento a favore del mosaicista De Vecchi per lo strappo, 1885) e pochissimi pezzi lavorati (l'archivolto, la cornice, un frammento di pluteo).

Come detto, gran parte del materiale evidenziato nelle prime relazioni si trovava già "scoperto", in alcuni casi anche da anni. L'intero areale era un luogo in cui i rinvenimenti di epoca romana erano infatti consistenti (come testimonia il lavoro del Temanza, 1761). Si può forse concludere che le iscrizioni romane non furono rinvenute nell'esatto luogo dove sorgeva la chiesa, ma che alcune fossero reimpiegate nelle fondazioni della torre risalente al pieno Medioevo senza che sia possibile dunque determinare il luogo di primo utilizzo, mentre altre dovevano giacere nei dintorni, in un'area molto ricca di resti emergenti, dal momento che in epoca romana era sicuramente attraversata da una strada ai cui lati sorgeva un sepolcreto<sup>193</sup>.

Solo i mosaici e le basi di colonne possono essere attribuiti con certezza al complesso ecclesiastico di Sant'Ilario. I primi sono infatti da riferire al complesso ecclesiastico altomedievale, la cui precisa scansione cronologica resta sfuggente, ma che l'iconografia dei mosaici colloca in un periodo compreso tra il IX e l'XI secolo (vedi *supra* paragrafo 4.2)<sup>194</sup>. Le basi di colonne, invece, che i confronti con materiali del centro storico datano tra la seconda metà del XII e il XIII secolo, erano parte dell'arredo scultoreo della chiesa triabsidata (vedi *supra* paragrafo 4.1). D'altra parte, a detta degli stessi scavatori, il sito fu accuratamente spogliato in antico, prima dei successivi rialzi e ricostruzioni (*figg.* 4.1.2 e 4.1.10). Per quel che riguarda i sarcofagi, invece, che Martinati dice essergli stato riferito che furono trovati "sotto il pavimento della distrutta edicola o cappella", sono da considerare due ipotesi, dal momento che entrambi questi sarcofagi presentano fori passanti che potrebbero suggerire un reimpiego come abbeveratoi: o questi furono portati alla luce e reimpiegati negli anni immediatamente anteriori al 1874, quando la memoria storica del loro rinvenimento era ancora viva, oppure la notizia data a Martinati non è veritiera, ipotesi quest'ultima in qualche modo avvalorata dal fatto che il preciso luogo di rinvenimento è testimoniato solo dal racconto dell'ispettore veronese.

### 4.3.3 I protagonisti della vicenda e la dispersione dei materiali

L'ambiente giuridico e culturale in cui si sono mossi i protagonisti della vicenda degli sterri di Sant'Ilario, nell'ultimo quarto del XIX secolo, corrisponde con il periodo in cui il dibattito sulla necessità di una legge di tutela dei beni culturali si andava trasformando in un vero e proprio servizio normato caratterizzato da organismi periferici e

strutture centrali di vigilanza<sup>195</sup>. La mancanza di leggi organiche e chiare favorivano la sovrapposizione di competenze e dunque di interessi. Molto spesso, inoltre, alla partecipazione pubblica si affiancava anche il coinvolgimento di privati. Non di rado i cittadini più colti, avvocati, medici e ingegneri, venivano informati delle scoperte archeologiche che si effettuavano prima delle stesse autorità competenti, ed erano dunque cittadini privati che intraprendevano e finanziavano le indagini archeologiche, dal momento che ai proprietari dei terreni e agli scopritori venivano assegnati i maggiori diritti sui ritrovamenti<sup>196</sup>. Le vicende di Sant'Ilario ben riflettono questa temperie e, anzi, rileggendo la documentazione originale e gli scambi epistolari, è possibile immergersi completamente all'interno di questo ambiente, dalla dimensione locale ma al tempo stesso con importanti aperture a livello nazionale.

I protagonisti della vicenda furono numerosi, ma un ruolo centrale nella vicenda degli sterri appartiene al proprietario del fondo, il marchese Lorenzo Saibante, che, dovendo interrompere i lavori di scavo "privati" e dovendo cedere allo Stato quanto rinvenuto, si mosse in modo tale da garantirsi personalmente l'esecuzione di scavi futuri, grazie alla sua esperienza di ingegnere, ma ottenendone il pagamento dallo Stato. La corrispondenza degli anni compresi tra il 1874 e il 1876 mette in luce come egli fu sempre disponibile nei confronti della pubblica autorità, favorendo i sopralluoghi della sotto-commissione e di Tomaso Luciani, regio ispettore agli scavi di Venezia, convincendo quest'ultimo dell'abbondanza del materiale che ancora doveva essere portato alla luce e della relativa economicità dell'operazione. Luciani propone già nella sua relazione del 1875 un preventivo di 3000 lire complessive, suddivise in 1000 lire previste per terminare il lavoro di dissepolitura dei pavimenti e altre 2000 lire per individuare e mettere in luce il monastero<sup>197</sup>. Saibante, dunque, «già ingegnere nel ramo delle strade ferrate, [...] molto pratico di lavori di questo genere, [...] disposto di prestarsi alla immediata direzione dei lavori, [...] a mezzo di operai pratici, docili e fidi»<sup>198</sup>, probabilmente suggerì personalmente a Luciani la cifra di 3000 lire complessive, forse nel corso di una loro passeggiata in mezzo ai ruderi di Sant'Ilario. Ma, come sembra, dagli scavi successivi non emersero ulteriori pezzi notevoli, se non le basi delle colonne e qualche lacerto del pavimento a mosaico e, anzi, la ricerca del monastero si risolse in qualche sondaggio che non portò a nessun risultato. Le operazioni di scavo vero e proprio si realizzarono indicativamente tra ottobre 1881 e tutto aprile 1882, cioè per circa sette mesi. Oltre ai due guardiani, non sappiamo quanto personale fu impiegato, ma un confronto con il compenso dato ad un operaio/scavatore nella vicina Verona circa negli stessi anni<sup>199</sup> mette in luce come Saibante finì presumibilmente con il guadagnare qualcosa sull'intera operazione, soprattutto se si considera che si servì di dipendenti che erano già al suo servizio.

<sup>195</sup> BENCIVENNI *et al.* 1987 e 1992.

<sup>196</sup> PAZIENZA 2009, pp. 10-11.

<sup>197</sup> *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880, p. 12.

<sup>198</sup> *Ibid.*, p. 11.

<sup>199</sup> Nel 1877 per 123 giorni lavorativi fu corrisposto l'importo di 615 lire: BRUGNOLI 2001.

<sup>193</sup> MARCHIORI, PANCIERA 1986.

<sup>194</sup> Inoltre sull'iconografia animalista: ROASCIO 2011, p. 99.

L'ipotesi di un guadagno addizionale è tanto più probabile se consideriamo che dalla metà del 1800 si sviluppò a Venezia un fiorente commercio antiquario animato da numerosi «raccoglitori di antichità» che risultarono tanto più agevolati nelle loro operazioni di compravendita da rapporti con figure di spicco del mondo della cultura locale<sup>200</sup>. Nicolò Barozzi fu forse uno di questi. Direttore del Museo Civico dal 1864 al 1886 e poi del Regio Museo Archeologico di San Marco, fu probabilmente anche collezionista. Ad esempio, una vera da pozzo donata nel 1916 al Cleveland Museum of Art dal John Huntington Art and Polytechnic Trust, risultava almeno sino al 1889 a casa Barozzi, a Santa Maria Formosa<sup>201</sup>. Sebbene dalla documentazione non emerga nulla di comprovato, in generale la figura e il ruolo di Barozzi nell'«affare» Sant'Ilario non sempre risultano limpidi.

Questi i fatti: ad aprile del 1876, in qualità di Direttore del Museo Civico di Venezia, luogo designato a ricevere i materiali degli scavi, viene incaricato di recuperare i fondi per procedere nelle ricerche<sup>202</sup>. Nel febbraio 1877 Barozzi produce un lungo rapporto che verte ancora una volta «sulla maggiore o minore probabilità di scoprire oggetti interessanti facendo degli scavi a Sant'Ilario», riprendendo tutte le notizie già presentate da altri prima di lui e di fatto senza pronunciarsi sulla ricerca dei finanziamenti, come doveva essergli stato richiesto<sup>203</sup>. Conclude il suo rapporto scrivendo:

*... anche il sottoscritto deve esternare il suo voto affinché l'onorevole Commissione inizi le pratiche necessarie a procurare dalla provincia e dal governo i fondi all'uopo e devenga con sollecitudine agli scavi proposti sotto la direzione di una Giunta e la sorveglianza del Regio Ispettore.*

*In un tempo nel quale da ogni parte le ricerche e gli scavi archeologici, così per opera dei privati come per conto di società e di governi, sono spinti con la massima alacrità, ed in cui vediamo quali maravigliose e quali incredibili scoperte si siano fatte, non sarà gettato un qualche migliaio di lire a rintracciare memorie di un tempo e di uomini che ci sono in molta parte conosciuti ...*

Quello prodotto da Barozzi è un documento interlocutorio, che nulla aggiunge a quanto già era noto riguardo a Sant'Ilario e tanto meno informa sull'andamento della ricerca dei fondi necessari. Anche per il collaudo dei lavori Barozzi sembra rallentare la procedura: mentre tra aprile e maggio 1882 Luigi Dian presenta la propria relazione con la richiesta di rimborso spese e la Direzione Generale indica Barozzi come responsabile del collaudo finale, Barozzi scrive e presenta la relazione finale di collaudo solo nel gennaio 1885<sup>204</sup>.

Sembra a tutti gli effetti che si siano verificati degli stalli nel procedimento, in parte per la mancanza di volontà da parte di alcuni, ma in parte anche a causa della confusione nelle competenze di ciascuno. Non poche difficoltà, ad esempio, la questione Sant'Ilario trovò all'interno del

Consiglio Comunale, dove la preoccupazione che vi fosse un «tesoro» che potesse essere raziato e rivenduto venne resa manifesta<sup>205</sup>. La necessità di accordarsi sulla forma e sui contenuti del contratto di incarico a Saibante, cioè in definitiva sulla spartizione dei reperti, prolungò le trattative fino all'ottobre del 1879. Un secondo motivo di rallentamenti fu la definizione di quanto dovesse essere finanziato da ciascuna delle tre parti in causa, ovvero Comune di Venezia, Provincia e Governo: solo nell'ottobre del 1879, a cinque anni dall'inizio della vertenza, la Direzione Generale impose alla Provincia un secondo finanziamento di 500 lire, in modo tale che, finalmente, ciascuna delle parti si impegnasse a co-finanziare con lo stesso importo<sup>206</sup>.

Un tentativo di risoluzione, precoce ma degno di nota, fu condotto già tra la fine del 1877 e l'inizio del 1878, quando da una parte il comune di Padova si offrì di subentrare al comune di Venezia nella gestione degli scavi in cambio della possibilità di incrementare il proprio Museo Civico con i materiali rinvenuti<sup>207</sup>, e dall'altra con la protesta formale di Pierpaolo Martinati, Regio Ispettore agli scavi di Verona, per l'incuria e l'abbandono in cui versava il sito<sup>208</sup>. Entrambi questi interventi, frutto di una denuncia coordinata come ammesso dallo stesso Martinati, mostrano una conoscenza dei tempi e dei fatti così dettagliata che tradiscono la regia di qualcuno molto addentro alla questione, forse lo stesso Saibante, quanto mai desideroso di concludere l'affare (tanto da imporre, nel settembre del 1880, un *ultimatum* a Prefettura e Governo per la stesura del contratto<sup>209</sup>).

Oltre alle ragioni pratiche che indussero Saibante ad appoggiare fortemente i lavori, sul piano ideologico, sia l'intervento di Martinati che la proposta del Comune di Padova percorrono le medesime motivazioni: l'orgoglio patrio per il proprio passato e la necessità di investire nella sua conoscenza<sup>210</sup>. Nella vertenza Sant'Ilario si fece ampio ricorso a questa retorica per favorire l'avvio dei lavori di scavo controllati dalla pubblica autorità. La manovra che portò all'intervento del comune di Padova poi risponde ad un'altra delle questioni centrali del dibattito post-unitario sulla tutela del patrimonio archeologico: lo scontro tra la scarsità delle risorse locali che cercavano di mantenere il legame diretto con il luogo di ritrovamento e il governo centrale che preferiva affidare la custodia dei ritrovamenti a istituzioni centralizzate<sup>211</sup>.

La tattica consorziata tra Martinati e comune di Padova si data allo stesso periodo di una missiva scritta da Tomaso Luciani ed indirizzata a Luigi Pigorini<sup>212</sup>. Questa lettera

<sup>205</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 28 gennaio 1878.

<sup>206</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 22 ottobre 1879.

<sup>207</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 9 ottobre 1877 e nuova richiesta il 13 dicembre 1877.

<sup>208</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 10 gennaio 1878.

<sup>209</sup> La prefettura alla Direzione generale, ACS, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 9 settembre 1880.

<sup>210</sup> PAZIENZA 2009, pp. 34-35.

<sup>211</sup> Ancora PAZIENZA 2009 e LA ROCCA 2008.

<sup>212</sup> Fondo Pigorini, Università di Padova, Luciani Tomaso, 31 gennaio 1878.

<sup>200</sup> MARTIGNON 2015.

<sup>201</sup> ONGANIA 1889.

<sup>202</sup> *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880, p. 16.

<sup>203</sup> *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880, pp. 21-24.

<sup>204</sup> ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 26 maggio 1882 e ACS, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 21 gennaio 1885.

permette di ricostruire la rete delle conoscenze e le modalità di attivazione dei vari esponenti di questo «mondo piccolo». Luciani infatti chiede a Pigorini di intervenire nell'affare Sant'Ilario perché gli è giunta voce che «si studia il modo di sottrarre l'escavo alla mia sorveglianza». Luciani, che conosceva il Pigorini probabilmente per i suoi interessi sulla preistoria della laguna<sup>213</sup>, aveva trovato nelle epigrafi romane di Sant'Ilario un nuovo argomento di studio. Non pare un caso però che Luigi Pigorini sarebbe divenuto di lì a poco genero del Regio Ispettore di Verona Pierpaolo Martinati, che nel gennaio del 1878, ormai malato e debole, si recò fino a Sant'Ilario e di cui Pigorini sposò nell'ottobre del 1879 la figlia Nilla<sup>214</sup>. Dal punto di vista cronologico la richiesta di intervento di Luciani a Pigorini è successiva di pochi giorni alla lettera di protesta di Martinati e di un paio di mesi all'offerta di subentro del comune di Padova, ma considerati nell'insieme questi eventi denunciano una ben congegnata manovra per sbloccare la situazione.

Non è possibile determinare chi volesse escludere Luciani dalla questione Sant'Ilario, ma nel 1881, alla stesura del contratto, questa decisione era presa. Nell'articolo VI si scrive che la direzione virtuale degli scavi e la sorveglianza sono affidate al «Regio Ispettore circondariale degli escavi», senza la specifica del nome, e poco oltre, nell'articolo VIII, quando si discute di chi debba nominare i sorveglianti diurni e notturni, si dice che saranno «nominati d'accordo a della persona indicata all'articolo VI e dal proprietario della tenuta»<sup>215</sup>. Se dunque il nome di un sostituto non era ancora stato fatto, era certo che Luciani era ormai fuori dalle questioni di Sant'Ilario e il suo incarico fu affidato, nel giro di qualche mese, a Luigi Dian, regio ispettore di Dolo. Nella lettera di Luciani a Pigorini, il primo si preoccupa di sottolineare che non crede che nella decisione di escluderlo sia coinvolto Nicolò Barozzi<sup>216</sup>, ma non esistono nemmeno elementi sufficienti per indicare con certezza nel marchese Saibante il sobillatore che si rivolse a Martinati e quindi al Comune di Padova. I tentativi di indirizzare la vertenza verso un esito piuttosto che un altro vengono da più parti e, tra tutto, va certo ricordato che dal giugno del 1876 Saibante si trovava con i propri terreni praticamente sotto sequestro, in attesa di lavori di sgombero dell'area (che avrebbero avvantaggiato anche la messa a coltura) e che non sembravano potersi vedere mai realizzati. Infatti, la sola preoccupazione iniziale di Saibante fu liberare il terreno e poterne fruire, senza essere affatto interessato ai reperti sepolti, se non come materiali edili di reimpiego<sup>217</sup>. Fin dalle prime relazioni emerge la possibilità che Saibante ceda le pietre iscritte<sup>218</sup>, che per lui non rappresentavano altro che oggetti ingombranti. Con il passare del tempo è probabile però che il marchese abbia maturato l'idea di poter trarre qualche profitto anche dai

<sup>213</sup> Dizionario biografico, v. *Tomaso Luciani*.

<sup>214</sup> Dizionario biografico, v. *Pigorini Luigi*.

<sup>215</sup> ACS, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 6 aprile 1881.

<sup>216</sup> Fondo Pigorini, Università di Padova, Luciani Tomaso, 31 gennaio 1878.

<sup>217</sup> Così ad esempio P. Martinati: ACS, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 10 gennaio 1878.

<sup>218</sup> Così riferisce Luciani, Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880.

Oggetto	Documentazione 1874-1880	Raccolta 1880	Relazioni 1881-1885	Inventario MAV
Sarcofagi	4 sarcofagi	-	-	384; 857; 909
Iscrizione C.AVILI	si	fig. 1	Tre iscrizioni romane	-
Iscrizione LIBERO	si	fig. 3		s.n.
Iscrizione PERVENI	si	fig. 2		-
Iscrizione COSTANCIA	si	si	Iscrizione cristiana in vari pezzi	581
Iscrizione LANTFRIDO	si	si	Frammento di croce con iscrizione	854
Capitello	si	si		855
Pluteo		si	Frammento di croce	852
Pluteo frammentario		-	Croce frammentata	853
Croce con lettere pendenti		-	Croce intera con le lettere A	856
Basi di colonna	1 base di colonna	-	10 basi di colonne	da 858 a 869
Mosaico	si	si, ma non identificabili con i pezzi attualmente al MAV	5 pezzi del mosaico ... da metri 6 a 7	847
Mosaico	si			848
Mosaico	si			849
Mosaico	si			850
Archivolto	-	-	-	911
Cornice	-	-	-	MAV s.n.

tab. 4.3.1 – Tabella delle corrispondenze dei materiali rinvenuti a Sant'Ilario nella documentazione ufficiale ottocentesca e negli inventari del Museo Archeologico.

reperiti. Infatti, nella lunga vertenza riguardante la stesura del contratto, Saibante introduce la possibilità che gli scavi di Sant'Ilario restituiscano un «tesoro» costituito da «gli oggetti di valore che eventualmente venissero rinvenuti, cioè monete, preziosi, metalli etc.»<sup>219</sup>. Non sappiamo chi fece maturare nel marchese questa possibilità, ma certo questa sua nuova propensione fece accendere le preoccupazioni del consiglio comunale, che, di conseguenza, si dilungò sulla terminologia da utilizzare e sulla necessità di dettagliare quali tipologie di oggetti sarebbero state donate e quali trattenute<sup>220</sup>. Lo scavo, però, probabilmente non restituì nessun tesoro: i rinvenimenti di oggetti preziosi non furono mai effettuati perché la primitiva chiesa fu accuratamente smantellata prima che al di sopra venissero impostati nuovi livelli pavimentali.

Certo queste appena discusse non furono le uniche figure che in qualche modo ebbero un ruolo nelle vicende degli scavi a Sant'Ilario: la documentazione residua accende le luci solo su coloro che ebbero una parte importante. Una figura il cui ruolo non è affatto chiaro e che compare solo incidentalmente, è, ad esempio, quella di Eugenio Gidoni. In occasione del primo sopralluogo (1874) risulta presente anche Gio. Antonio Gidoni, che accompagna la sottocom-

<sup>219</sup> Il prefetto alla Direzione Generale riferisce di una lettera inviatagli da Saibante il 9 gennaio 1878, ACS, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 28 gennaio 1878.

<sup>220</sup> Verbale del consiglio comunale sulla proposta di concorso del Comune nella spesa per gli escavi di Sant'Ilario, ACS, AABBA, II versamento, I serie, busta 327, fascicolo 5568bis, 13 dicembre 1878.

missione incaricata in qualità di «assessore municipale di Mira» (Raccolta degli scritti e atti ufficiali 1880). Quest'ultimo fu probabilmente un ingegnere agrario, pubblica infatti nel Congresso Agrario Provinciale tra 1883 e 1889, e risulta assessore a Mirano tra il 1880 e 1883<sup>221</sup>. Gio. Antonio non aveva però probabilmente nessun rapporto di parentela con Eugenio, che fu Regio ispettore agli scavi di Dolo sicuramente tra il 1887 e il 1896, e i cui appunti furono utilizzati da Giuseppe Marzemin, funzionario intendente di finanza e studioso autonomo rispetto al mondo accademico, per la stesura della sua opera sull'abbazia veneziana (MARZEMIN 1912b). Egli scrive<sup>222</sup>:

*Per fortuna, in quegli anni, si trovava colà un intelligente ed appassionato amatore di questi studi, il Cavaliere Eugenio Gidoni che fu anche Regio ispettore degli scavi e monumenti di quel territorio. Il Gidoni che assistette agli scavi, lasciò numerose note, appunti e il tracciato della planimetria, qui riprodotta e completata. Devo riconoscere che senza gli elementi da lui offerti, non sarebbe stato possibile sortirne a capo. Alla memoria di lui il dovuto onore, alla sua figlia e al marito il dottore Carlo Paluella, che gentilmente misero a mia disposizione tutti gli scritti del Gidoni, porgo i dovuti ringraziamenti.*

Marzemin dunque non si confrontò mai con Eugenio, ma ebbe accesso solo al suo archivio, trasmessogli dal genero di Gidoni, Carlo Paluella, che a quel tempo ricopriva a sua volta l'incarico di Ispettore dei Monumenti e scavi del distretto di Dolo<sup>223</sup>.

Cosa fosse in effetti contenuto in questo archivio e per mano di chi fossero stati redatti quegli appunti che Marzemin attribuisce a Gidoni resta indeterminato. Potrebbe trattarsi di materiale più antico acquisito da Gidoni durante il suo incarico come Ispettore degli scavi di Dolo dalla fine degli anni Ottanta. Potrebbe ad esempio trattarsi di materiale raccolto da Luigi Dian, suo predecessore in questo incarico tra il 1881 e il 1885. Tuttavia va segnalato che la trattazione di Marzemin, rispetto a quanto riporta Dian, parla delle fondazioni della torre, che all'epoca dell'intervento di Dian era già stata smantellata. Gli appunti che Marzemin consulta risalgono addirittura al 1873. Egli cita infatti un documento nell'archivio di Gidoni datato 22 dicembre 1873 in cui si parla di:

*avelli in pietra con bassorilievi ornamentali ed iscrizioni, con coperchi pure in pietra, altri avelli costruiti con antiche pietre grandi dell'epoca romana. Le iscrizioni sono delle prime epoche cristiane ma tanto gli avelli in pietra quanto quelli costruiti in materiale di terra cotta non servirono a parziali sepolture, ma contenevano alla rinfusa ossa e crani, per cui sarebbe da ritenersi senza dubbio che avessero servito da ossari probabilmente all'epoca*

<sup>221</sup> [http://www.comune.mirano.ve.it/biblioteca/archiviocomunale\\_elenco\\_amministratori1866\\_2014.pdf](http://www.comune.mirano.ve.it/biblioteca/archiviocomunale_elenco_amministratori1866_2014.pdf)

<sup>222</sup> MARZEMIN 1912b, nota 1 p. 54.

<sup>223</sup> MARZEMIN 1912b, *Introduzione*.

*in cui dai monaci benedettini fu eretta l'ultima grande basilica ... tanto gli avelli, quanto le pietre furono asportati e le ossa nuovamente interrate.*

Queste parole a ben vedere però chiosano la relazione presentata dalla sottocommissione incaricata del primo sopralluogo del 1874. Anche la pianta pubblicata riporta data 1873, ma lo stesso Marzemin ammette di averla "completata" e la data potrebbe essere parte di questo completamento. Non è stato possibile recuperare ulteriori notizie sulla vita di Eugenio Gidoni e capire se la sua presenza sugli scavi già dai primi anni Settanta fosse verosimile, ma nella cospicua documentazione ufficiale egli non viene mai citato, neanche incidentalmente. Il materiale consultato da Marzemin è per certo materiale risalente al tempo dei primi sterri, il cui autore resta sconosciuto e che arrivò in possesso di Gidoni forse grazie al suo ruolo di Ispettore agli scavi di quell'area alla fine dell'Ottocento.

Quando Marzemin si interessò a Sant'Ilario, poco più di vent'anni dopo le note vicende, nonostante tutti gli sforzi condotti da questo piccolo gruppo di privati cittadini, funzionari ed eruditi, il ricco patrimonio lapideo e musivo e il sito stesso, erano già stati dimenticati. Una delle motivazioni di un tale rapido calo di interesse risiede nel fatto che la storia di Sant'Ilario non toccava tematiche di archeologia barbarica e funeraria o questioni di costituzione etnografica della nazione italiana, che tanto appassionavano gli studiosi dell'epoca<sup>224</sup>. Il sito non costituiva un argomento di attrazione per la nascente archeologia medievale di fine Ottocento e d'altra parte non era ancora giunta la stagione in cui il dato materiale potesse essere recuperato in funzione di nuove letture delle origini di Venezia<sup>225</sup>. Sul lato più propriamente storico, infatti, Lanfranchi e Lanfranchi Strina pubblicarono solo nel 1965 le fonti relative al monastero<sup>226</sup>, mentre le ricerche archeologiche a Torcello, rimarchevoli per i metodi utilizzati ma anche per l'esplicito intento di voler capire tempi e modi di formazione della società veneziana, presero avvio nel 1961<sup>227</sup>. Fino ad allora, Sant'Ilario alto medievale restò di solo interesse per gli eruditi locali, fino ad accendere l'attenzione degli studiosi di storia dell'arte<sup>228</sup> solo nella seconda metà del secolo scorso, con i lavori di Polacco sulla scultura medievale<sup>229</sup> che riportarono in auge le vicende dell'ormai perduto monastero.

M.F.

<sup>224</sup> Sulla «monotonia e la limitatezza della problematica storiografica» con cui era chiamata a confrontarsi la disciplina archeologica in contrapposizione a quella storica, LA ROCCA 2008.

<sup>225</sup> Sull'archeologia veneziana delle origini: GELICHI 1997, pp. 70-77 e GELICHI 2006, pp. 152-154.

<sup>226</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965.

<sup>227</sup> LECIEJEWICZ *et al.* 1977.

<sup>228</sup> Anche in questo caso, con una parabola comune ad altri siti e rinvenimenti altomedievali: LA ROCCA 2008.

<sup>229</sup> POLACCO 1980.

## 5. LA TERRA DISEGNATA, LA TERRA FOTOGRAFATA, LA TERRA PERCORSA

### 5.1 *Il sito di Sant'Ilario attraverso la cartografia storica*

Il monastero di Sant'Ilario e il lotto di terreno su cui esso sorgeva sono raffigurati nella cartografia storica già a partire dalla fine del XV, inizio del XVI secolo. Per delineare un primo inquadramento del sito, anche in relazione alle emergenze territoriali più significative che lo hanno circondato nel corso dei secoli, è necessario sintetizzare le carte in cui compaiono le strutture cenobitiche, nonostante nessuno dei rilievi sia stato realizzato con l'intenzione di documentare in dettaglio le architetture ancora esistenti. È opportuno precisare che nessuna carta riporta mai gli edifici monastici, al contrario, si riconosce sempre e soltanto la chiesa disegnata in forme diverse, in molti casi solamente simboliche, spesso indicata come già in rovina.

Nel cosiddetto *disegno granda de le Gambarare*<sup>1</sup>, una carta storica di cui non si conosce con precisione la cronologia, l'edificio ecclesiastico non si discosta nelle forme e nelle dimensioni dalle altre abitazioni, ad eccezione di un'emergenza verticale al di sopra del tetto, forse il campanile; inoltre è caratterizzato da un diverso colore (fig. 5.1.1). Solo la didascalia, *giesia ruinada de Illario*, permette di identificare con sicurezza il fabbricato, ubicato ad ovest del castello o torre di Sant'Ilario e ad est del canale Drezagno (oggi non più esistente), in un'area completamente circondata da scoli e corsi d'acqua. Via Bastie, che come noto ripercorreva un antico alveo del Brenta, era già ridotta a percorso interamente terrestre e si interrompeva subito dopo il canale Drezagno, in corrispondenza di due abitazioni. La rete idrografica rappresentata sembra fortemente caratterizzata da interventi antropici: si riconoscono infatti numerosi scoli rettilinei, di portata secondaria e destinati a garantire il deflusso delle acque verso sud, mentre l'unico alveo di una certa importanza ancora attivo, la *fossa dei mulini*, lambiva il monastero a settentrione e si gettava in laguna procedendo in direzione est.

Nei primi anni Venti del XVI secolo, la chiesa di Sant'Ilario è disegnata nuovamente da Angelo dal Cortivo, in una carta molto precisa dal punto di vista geometrico, ma meno analitica nella descrizione del territorio e così danneggiata da risultare, in molti punti, di difficile lettura<sup>2</sup> (paragrafo 1.5, fig. 5.1.2). L'immagine dell'edificio ecclesiastico è molto sbiadita, ma permette comunque

di riconoscere un fabbricato a tre navate con la maggiore sopraelevata rispetto alle due laterali. La struttura è lambita a settentrione da una strada costeggiata da due corsi d'acqua: quello meridionale sembra essere un semplice scolo e si interrompe in corrispondenza di un grande argine con orientamento est ovest nelle vicinanze della chiesa, il maggiore invece prosegue sino a gettarsi nelle acque lagunari. Dal punto di vista topografico, quest'ultimo corrisponde idealmente ad una prosecuzione della *fossa dei mulini*, oppure ad una canalizzazione artificiale che da essa si dipartiva. Tuttavia il percorso a monte di questo settore è omesso dal disegno ed a valle curva bruscamente verso sud, lambendo l'area del monastero e gettandosi poco dopo nelle acque lagunari. È possibile ipotizzare che nei decenni che separano la redazione delle due carte il corso principale di questo canale sia stato convogliato in uno degli scoli. Inoltre, il confronto tra le due rappresentazioni permette di cogliere altre differenze significative: il castello di Sant'Ilario era stato collegato alla riva destra del Brenta grazie ad una strada, la cosiddetta *strada Granda*. A sud est della chiesa, in corrispondenza della parte terminale di via Bastie, dove prima erano disegnate due case, ora, nella stessa posizione, sono raffigurati due rilievi tondeggianti, definiti in altre carte *motte*, probabilmente i deboli rilievi altimetrici al di sotto dei quali giacevano le costruzioni in rovina. Una terza mota è raffigurata ad ovest della *strada Granda*, approssimativamente in corrispondenza della prosecuzione del corso della *fossa dei mulini*<sup>3</sup>. Infine, nonostante questo settore della carta risulti particolarmente danneggiato, è possibile riconoscere la prosecuzione di un argine di grandi dimensioni con orientamento est ovest, in quel momento già parzialmente disattivato e in alcuni punti demolito, che proseguiva nella zona a meridione di Sant'Ilario, interrompendosi immediatamente a nord del castello. Quest'ultima emergenza, il castello, è costantemente raffigurata nelle carte cinquecentesche come una torre isolata, se non ancora in uso, sicuramente ancora in elevato, e viene menzionata come elemento topografico di riferimento lungo una via terrestre, almeno dalla seconda

<sup>3</sup> In questo stesso punto i sopralluoghi realizzati *in situ* hanno riconosciuto una area visibilmente sopraelevata che lambisce lo scolo odierno, sulla quale oggi si trova un filare alberato. Il sondaggio geologico qui realizzato ha rivelato la consistenza antropica del deposito. Benché questo non ci dia informazioni sulla natura e la passata funzione di questa emergenza, conferma non solo l'affidabilità della rappresentazione cartografica, ma anche il numero elevato di aree antropizzate che ancora sfuggono ad un'interpretazione archeologica.

<sup>1</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4.

<sup>2</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1 A.



fig. 5.1.1 – A destra: particolare del *disegno grande dale Gambarare* (Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4. @Archivio delle Istituzioni di Ricovero e di Educazione, 20 settembre 2017) in cui viene raffigurata l'area di Sant'Ilario. A sinistra: posizionamento degli elementi segnalati dal *disegno grande dale Gambarare* sulla cartografia attuale.

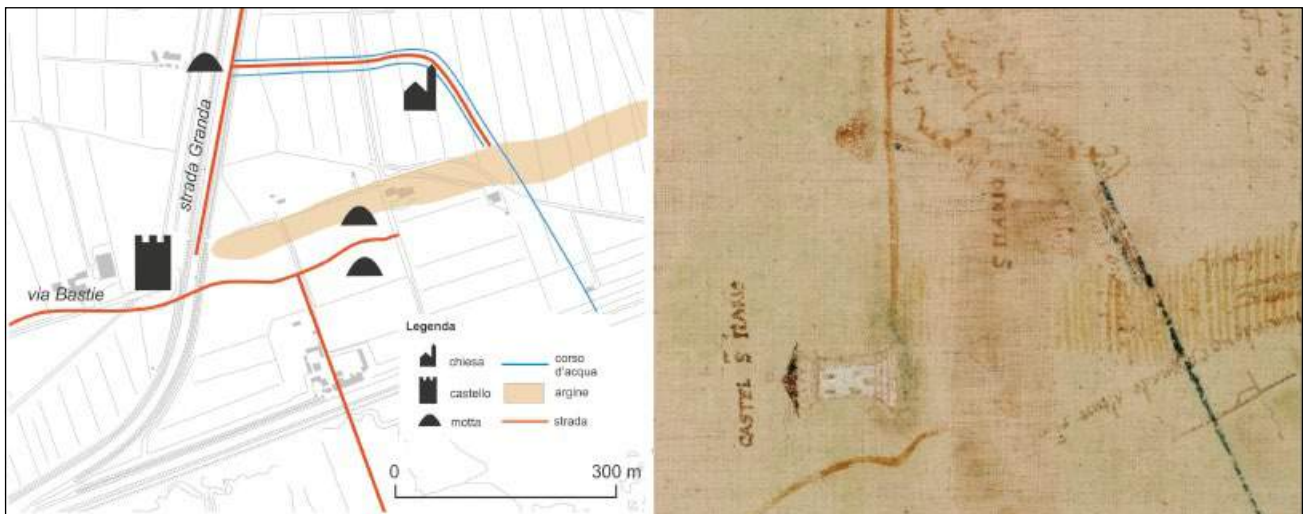


fig. 5.1.2 – A destra: particolare della carta di Angelo dal Cortivo in cui viene raffigurata l'area di Sant'Ilario (ASVe, *Savi ed esecutori alle acque*, *Disegni*, Brenta, dis. 1/A. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017). A sinistra: posizionamento degli elementi segnalati in questa carta sulla cartografia attuale.

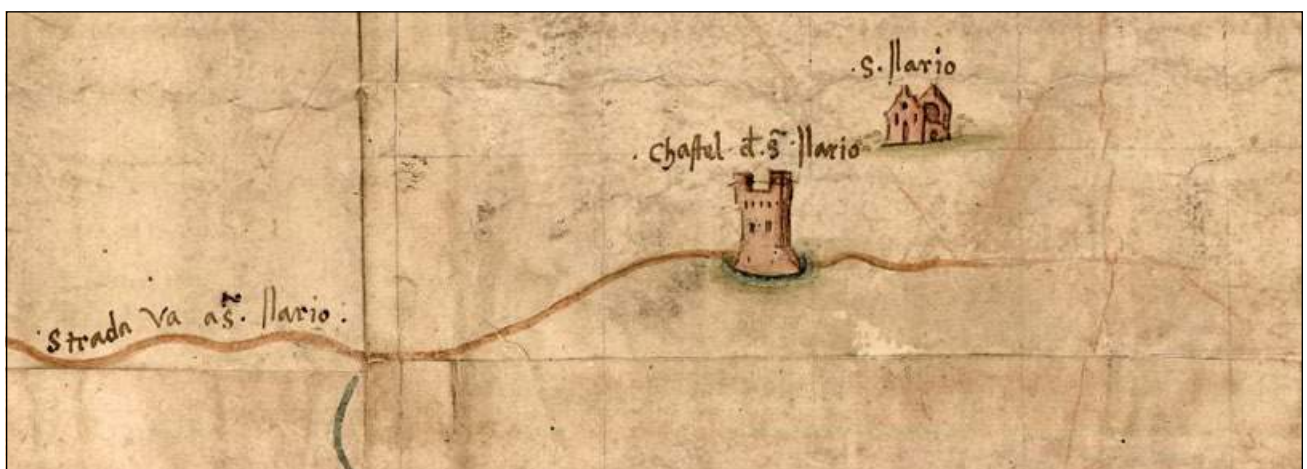


fig. 5.1.3 – Particolare della carta di Nicolò dal Cortivo che raffigura l'area di Sant'Ilario (ASVe, *Savi ed esecutori alle acque*, *Disegni*, Brenta, dis. 2. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).



metà del XV secolo<sup>4</sup>. Nel corso di questa ricerca non sono state rintracciate informazioni puntuali circa l'epoca della sua costruzione, anche se è presumibile che avesse una funzione simile a quella di altre torri che caratterizzavano la laguna e l'immediato entroterra, volte al controllo delle principali vie di comunicazione e collocate in luoghi strategici. Una rappresentazione accurata di questo settore realizzata da Giovanni Antonio Locha nel 1552, rappresenta il castello come una costruzione a pianta rettangolare, già allo stato di rudere, ubicata al di sopra di una motta circolare circondata da un fossato colmo d'acqua di forma circolare<sup>5</sup>. Proprio la forma di questo fossato ripresa anche dalla viabilità contemporanea, unitamente alla sua posizione, alla congiunzione tra il percorso della *strada Granda* e la via che conduceva a Sant'Ilario, permette di identificarne chiaramente la posizione nel territorio attuale, in un sito purtroppo interessato dallo scavo della più recente rete di scoli, che deve averne compromesso significativamente i depositi (figg. 5.1.1 e 5.1.2). Al suo posto, nella seconda metà del Settecento, è segnalata solo la presenza di un campo arato di proprietà del conte Corbelli<sup>6</sup>.

Nella carta del 1539 di Nicolò dal Cortivo il sito del monastero risulta decisamente secondario nella rappresentazione: è segnalato a NE del castello di Sant'Ilario come un edificio in crollo, originariamente coperto da un tetto a doppio spiovente<sup>7</sup> (fig. 5.1.3). La chiesa torna ad essere rappresentata con maggiori dettagli nella cosiddetta Mappa Valier, disegnata dallo stesso autore intorno al 1540 e ispirata ad una documentazione e ad una situazione precedente (fig. 5.1.4)<sup>8</sup>. L'edificio è di nuovo raffigurato a tre navate con la centrale sormontante le due laterali, affiancato da un campanile rettangolare in prossimità dell'abside sinistra ed affiancato da una struttura muraria corredata da una torre a quadrilatero, non altrimenti documentata<sup>9</sup>.

Come già accennato, le carte storiche possono contribuire a precisare l'aspetto dei terreni circostanti il sito monastico e la loro evoluzione, ma non rappresentano una testimonianza utile per la ricostruzione dell'aspetto dei fabbricati. Non solo lo scopo delle carte era diverso dalla restituzione veritiera delle architetture, ma è anche difficile stabilire in quale stato di conservazione fosse la chiesa quando era stata osservata dai cartografi. Già negli anni Quaranta del Quattrocento, infatti, Sant'Ilario è descritta da Marco Cornaro come un rudere<sup>10</sup>.

Per incontrare nuovamente una rappresentazione dell'area del monastero bisogna attendere la compilazione del *Catasto delle Gambarare* del 1710, una raccolta di disegni dei diversi lotti di terreno dell'area, organizzati in base alle proprietà. L'area su cui un tempo sorgeva l'abbazia costitu-



fig. 5.1.4 – Particolare della cosiddetta *Mappa Valier* (ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Laguna*, dis. 5. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).

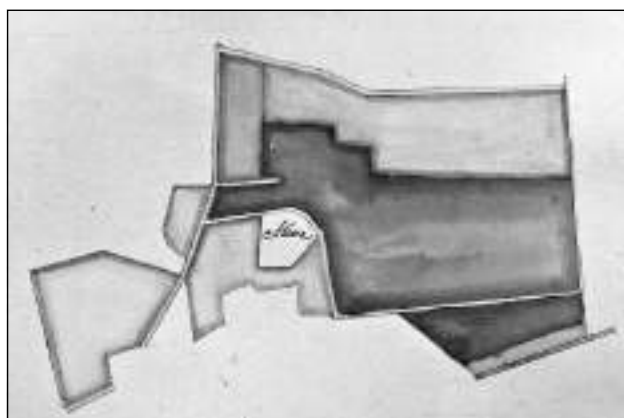


fig. 5.1.5 – Particolare del *Catasto delle Gambarare* raffigurante l'area di Sant'Ilario (ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Atti*, b. 924, dis. 75. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).

iva l'unica parcella della zona ancora di diretta pertinenza dell'abbazia di San Gregorio di Venezia<sup>11</sup>: aveva forma sub-trapezoidale ed era delimitata a nord e NE da una strada, che riproponeva il tragitto del corso d'acqua documentato dalla cartografia cinquecentesca<sup>12</sup> (figg. 5.1.5 e 5.1.6). Nell'angolo nord orientale del lotto catastale era sinteticamente raffigurata una chiesetta ad aula unica, corredata di torre campanaria in prossimità dell'area absidale. Nella breve descrizione che

<sup>4</sup> Ad esempio: ASVe, San Gregorio, b. 41, Mazzo XXXII, n. 2 e ASVe, San Gregorio, b. 41, Mazzo XXXII, n. 8.

<sup>5</sup> Fondazione Musei Civici di Venezia, Museo Correr, Gabinetto di cartografia, Donà Delle Rose, n. 51. Autore Giovanni Antonio Locha, disegno acquerellato 430x580 mm. Anno 1552.

<sup>6</sup> ASVe, SEA, Relazioni, b. 924, dis. Vari 1-121, p. 75, n. 36.

<sup>7</sup> ASVe, SEA, Brenta, rot. 24, dis. 2.

<sup>8</sup> ASVe, SEA, laguna, dis. 5.

<sup>9</sup> ASVe, SEA, laguna, dis. 5.

<sup>10</sup> FILIASI 1811, p. 373.

<sup>11</sup> La cessione dei territori circostanti ad eccezione dell'area su cui un tempo sorgeva il monastero, con annessi edifici di culto e cimitero risale al 1472 (ASVe, SEA, San Gregorio, b. 4, mazzo XXXIII, n. 2).

<sup>12</sup> ASVe, SEA, Relazioni, b. 924, dis. Vari 1-121, pp. 75-76, n. 39.

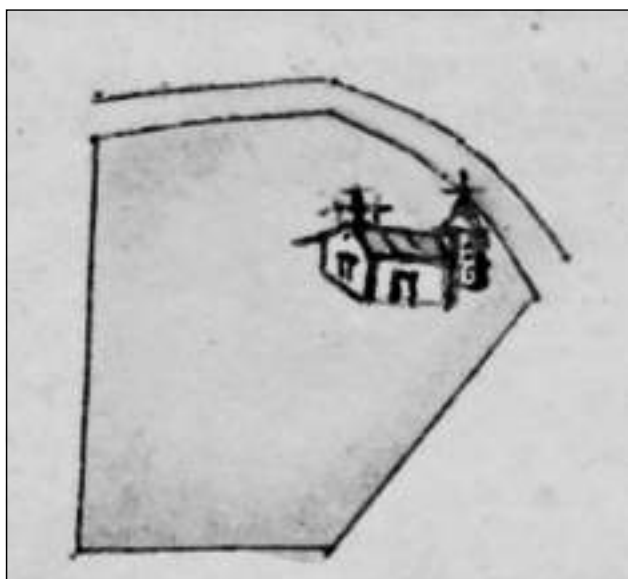


fig. 5.1.6 – Particolare del *Catasto delle Gambarare* raffigurante l'area dove un tempo sorgeva il monastero di Sant'Ilario, in quel momento di pertinenza dell'abbazia di San Gregorio di Venezia (ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Atti*, b. 924, dis. 76. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).

correda il disegno non si fa però menzione dello stato di conservazione.

Il catasto napoleonico redatto un centinaio di anni più tardi restituisce una situazione molto simile, disegnata con una notevole precisione planimetrica e ricchezza di dettagli<sup>13</sup> (fig. 5.1.7). Il fondo con la stessa forma sub-trapezoidale risulta ancora delimitato a settentrione da una *strada prativa con piante dolci di basso fosto*<sup>14</sup>, ma risulta suddiviso in due distinti lotti. Il più grande ne occupa pressoché l'intera estensione ed è lasciato a prato<sup>15</sup>. Il più piccolo, al centro del precedente, è costituito da un'area sopraelevata a forma di L, protesa verso l'angolo NE del fondo, su cui sorge una *chiesa diroccata e piazza con cespugli pascoliva*<sup>16</sup>. Questo edificio di culto presenta pianta rettangolare di circa 7×11 m, con un'addizione di forma quadrata di circa 3×3 m addossata ad est del fronte settentrionale, leggibile forse come una torre campanaria. Nonostante il precario stato di conservazione, agli inizi del XIX secolo, la chiesetta doveva risultare ancora chiaramente riconoscibile, tanto che anche altre carte coeve, meno analitiche di quelle catastali, segnalano la presenza di un edificio proprio in questo punto<sup>17</sup> (figg. 5.1.8 e 5.1.9). Inoltre, anche la carta realizzata da Augusto Denaix tra il

<sup>13</sup> ASVe, Censo stabile, Napoleonico, Gambarare, 38, II, 1809.

<sup>14</sup> ASVe, Censo stabile, Catasto Napoleonico, Sommarione, Gambarare, 38, II, 1655.

<sup>15</sup> ASVe, Censo stabile, Catasto Napoleonico, Sommarione, Gambarare, 38, II, 1656.

<sup>16</sup> ASVe, Censo stabile, Catasto Napoleonico, Sommarione, Gambarare, 38, II, 1657.

<sup>17</sup> Si veda ad esempio la carta di von Zach (*Kriegskarte* 2005, XII-16, compilata tra 1798-1805) e quella di Augusto Denaix (Carta Topografica Militare della Laguna di Venezia rilevata negli anni 1809-10-11 dal Capitano Augusto Denaix, disponibile on line <http://cigno.ve.ismar.cnr.it/layers/geonode%3Adt#more>).

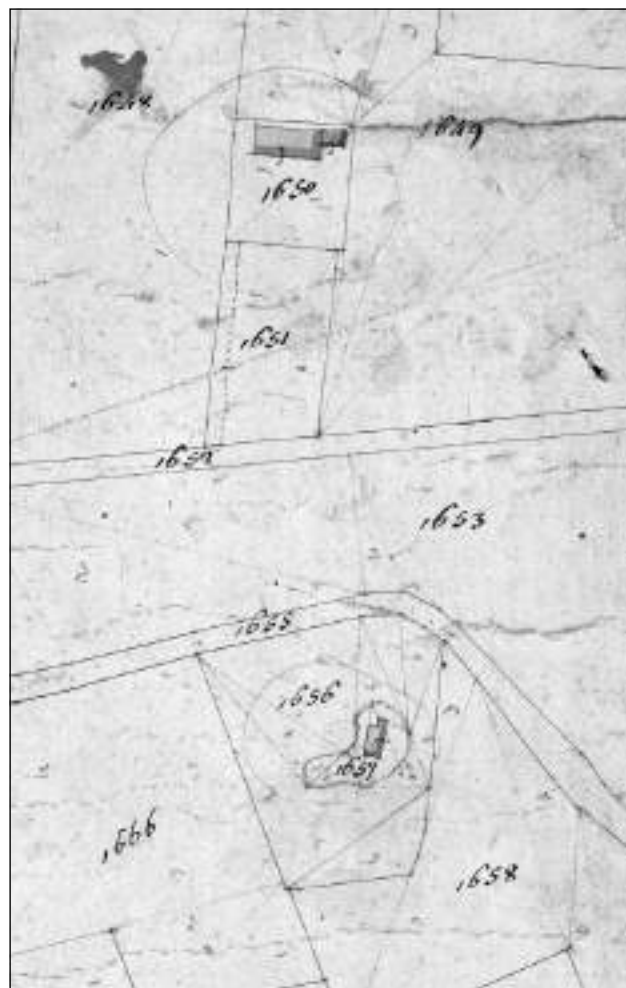


fig. 5.1.7 – Particolare del catasto napoleonico in cui viene raffigurata l'area di Sant'Ilario (ASVe, *Censo stabile, Mappe napoleoniche*, Comune censuario di Gambarare, mappa n. 38. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).

1809 e 1810 segnala la presenza di un'area rilevata o di una motta, in corrispondenza del sito di Sant'Ilario (fig. 5.1.9). Nella produzione cartografica successiva, tuttavia, non verranno più segnalati né il rilievo, né la chiesa. Ad esempio, nel cosiddetto catasto austriaco redatto negli anni Trenta dell'Ottocento, la parcella che comprendeva la chiesa distrutta semplicemente non viene più rappresentata<sup>18</sup>.

Questa assenza può essere spiegata con il definitivo collasso delle strutture, oppure con l'acquisto da parte di un solo proprietario dell'intero terreno: chiesa, cimitero ed area circostante erano infatti rimasti sino a tempi molto recenti di diretta proprietà dell'abbazia di San Gregorio. Tuttavia il mancato rilievo non ci fornisce alcuna informazione riguardo alla consistenza della motta che rappresenta al contrario un'evidenza territoriale oggi scomparsa che stenta ad emergere dalle rappresentazioni cartografiche. Le descrizioni del sito di Sant'Ilario, ricordano la presenza di un rilievo altimetrico sin dal tardo Medioevo. Infatti, già Marco Cornaro, nella prima metà del XV secolo, descrive

<sup>18</sup> ASVe, Censo stabile, Mappe austriache, Gambarare, 38.



fig. 5.1.8 – Particolare della carta di von Zach (*Kriegskarte* 2005, XII-16, compilata tra 1798-1805) che raffigura l'area di Sant'Ilario, la freccia indica l'edificio nella posizione corrispondente a quella dell'oratorio di Sant'Ilario, nonostante in questo caso l'orientamento della struttura sia differente.



fig. 5.1.9 – Carta di Augusto Denaix raffigurante l'area di Sant'Ilario (Carta Topografica Militare della Laguna di Venezia rilevata negli anni 1809-10-11 dal Capitano Augusto Denaix). La freccia indica il sito di Sant'Ilario dov'è rappresentato sia il rilievo altimetrico sia l'edificio che lo sormontava.

i resti del monastero come un piccolo rialzo di terra ricoperto di erba e calcinacci<sup>19</sup>. Filiasi, poco dopo la metà del XVIII secolo menziona il tumulo di Sant'Ilario<sup>20</sup> ed ancora nel 1877, quando nelle carte non era più raffigurato alcun rilievo, si ricorda che i lavori di sterro furono realizzati al di sopra di un'altura<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> FILIASI 1811, p. 373.

<sup>20</sup> FILIASI 1814, p. 222.

<sup>21</sup> *Raccolta degli scritti e atti ufficiali* 1880, p. 22.



fig. 5.1.10 – Particolare del catasto napoleonico in cui viene raffigurata l'area di Sant'Ilario (ASVe, *Censo stabile, Mappe napoleoniche*, Comune censuario di Gambarare, mappa n. 38. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017).

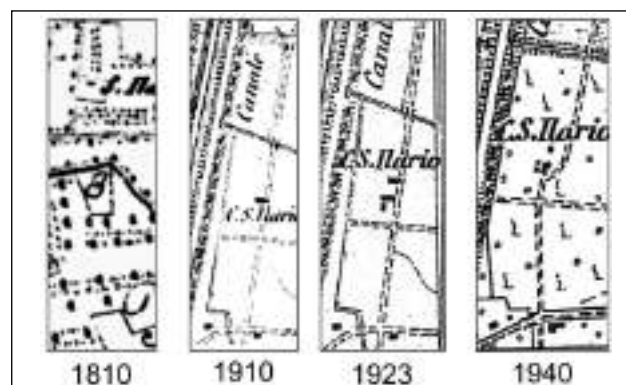


fig. 5.1.11 – Particolare dell'area di Sant'Ilario, da sinistra: Carta Topografica Militare della Laguna di Venezia rilevata negli anni 1809-10-11 dal Capitano Augusto Denaix; Carte IGM del 1910, 1923, e 1940.

L'area che attualmente circonda il sito di Sant'Ilario si presenta profondamente mutata rispetto al territorio dei secoli precedenti documentato dalla cartografia storica anche recente, tanto che riconoscere dei capisaldi utili al posizionamento delle mappe antiche rappresenta spesso un problema di non poco conto. Anche solo prendendo in considerazione i mutamenti intervenuti nell'ultimo secolo, è facile rendersi conto di come siano stati completamente modificati idrografia, viabilità, forma e numero dei fabbricati presenti.

Agli inizi del XIX secolo, l'area era occupata prevalentemente da campi coltivati, prati e pascoli, e, oltre alla chiesa diroccata, si contano solo altri due caseggiati entrambi dotati di aia e copertura di canne, utilizzati come masserie: a nord vi era la così detta *casa grande*, in parte realizzata in legno<sup>22</sup>, a sud ovest una struttura più piccola che sorgeva proprio al di sopra dell'argine documentato nella cartografia cinquecentesca, lungo la strada utilizzata ancora oggi<sup>23</sup>. I principali percorsi stradali esistenti erano rappresentati dalla *strada Granda*, che conduceva a nord verso il Naviglio Brenta, da due *strade private*, che attraversavano quel territorio in direzione EO, una delle quali curvava bruscamente intorno al sito del monastero<sup>24</sup>, e dai piccoli percorsi di collegamento tra le abitazioni e le vie principali (fig. 5.1.10). La costruzione del Canal Nuovo<sup>25</sup>, il cui tracciato corre parallelo all'antica *strada Granda*, mutò le modalità di percorrenza di quest'area a cui da quel momento si poteva accedere, provenendo da ovest, solo attraversando il ponte tra le attuali via Bastie e via Foscara (cfr. fig. 6.1.1).

Inoltre nel 1917, l'esproprio della tenuta dei Saibante da parte dell'esercito e la costruzione della polveriera comportarono una serie di ulteriori cambiamenti sia nella rete viaria circostante, che si andava in parte adattando alle necessità della struttura militare, sia dal punto di vista orografico a causa di riporti, sbancamenti e recupero di terreni circostanti realizzati per la bonifica e la conseguente costruzione del complesso. Risulta purtroppo impossibile quantificare e dettagliare la precisa natura di questi lavori, così come verificare se questi abbiano o meno interferito con lo stato di conservazione del sito di Sant'Ilario<sup>26</sup>. Osservando in sequenza le carte prodotte nel XIX e nella prima metà del XX secolo si possono osservare i principali cambiamenti intervenuti in questo settore. Mentre durante l'Ottocento la strada campestre che lambiva la motta e le rovine dell'oratorio di Sant'Ilario esistevano ancora, forse accompagnata da un piccolo scolo, già nel 1910 essa sopravviveva solo come percorso secondario o addirittura semplice traccia. Non solo non è segnalato nessun rilievo, ma la zona un tempo corrispondente all'antica area monastica risultava attraversata da una strada rettilinea con direzione nord sud che costeg-

giava prima la *casa grande*, per poi intersecare l'antica *strada privata*, in prossimità della curva verso sud, e proseguire in direzione dell'attuale via Foscara. Intorno agli anni Venti la situazione si mantenne più o meno invariata, ad eccezione della costruzione di due nuovi edifici in prossimità della *casa grande*. Infine, nel 1940, sopravvivevano solo alcune porzioni degli edifici di nuova costruzione, in prossimità dei quali la strada di collegamento delle aree meridionali risultava lievemente deviata, assumendo lo stesso percorso attuale (fig. 5.1.11).

C.M.

## 5.2 Il sito di Sant'Ilario attraverso le foto aeree e le attuali sopravvivenze

La complessità delle variazioni del reticolo idrografico nelle immediate vicinanze del sito di Sant'Ilario emerge con chiarezza nelle numerose anomalie del suolo e della crescita della vegetazione riconoscibili attraverso la fotointerpretazione<sup>27</sup> (figg. 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 e 5.2.4). Il numero dei paleoalvei individuabili sul terreno è notevole e articolato in corsi di dimensioni più o meno grandi, alcuni naturali, molti frutto probabilmente di successive rotte, altri rettilinei e chiaramente artificiali. La sovrapposizione dei diversi percorsi rende inoltre molto difficile comprendere con chiarezza la loro sequenza e, più in generale, il diverso assetto del reticolo idrografico in ogni periodo. Per di più, la scarsità di fondi non ha permesso di realizzare un'estesa campagna di datazioni al radiocarbonio per precisare le cronologie assolute. È invece con il supporto della cartografia storica che si cercherà di proporre una prima ipotesi di scansione cronologica. Le due emergenze più significative sono riconoscibili nel settore meridionale dell'area e sono rappresentate da due percorsi fluviali di notevole portata. Quello inferiore, corrisponde al percorso dell'attuale via Bastie e del primo tratto di via Foscara e presenta un andamento meandriforme che, almeno nel primo tratto, suggerisce un percorso naturale (fig. 5.2.5, n. 1). Si tratta sicuramente di una delle evidenze più antiche che, già tra la fine del XV secolo e l'inizio del XVI secolo, risulta ridotta esclusivamente a percorso stradale. Il tratto orientale, che svolta bruscamente verso nord, non è in continuità topografica diretta con il primo e non è rappresentato in nessuna carta, quindi non è possibile escludere eventuali variazioni nel corso del tempo dello sbocco in laguna del percorso acqueo (fig. 5.2.5, n. 2).

Il lungo alveo rettilineo su cui nel primo tratto insiste la via Foscara (fig. 5.2.5, n. 3) e che prosegue senza meandri ben oltre l'attuale limite lagunare (vedi *supra* fig. 5.2.5, n. 4), è invece chiaramente documentato dalle carte più antiche. L'andamento lineare suggerisce un'origine artificiale, inoltre, la carta di Angelo dal Cortivo<sup>28</sup> permette di riconoscerne l'originaria estensione sino al castello di Sant'Ilario, dove,

<sup>27</sup> Le riprese più significative selezionate per lo studio di questo settore sono: la ripresa satellitare del 27/11/2000 e del 14/3/2014 da Google Earth, l'ortofoto 1983, 12, 6054, e la ripresa della zona visibile in data 25/2/2016 dal motore di ricerca [www.tuttocitta.it](http://www.tuttocitta.it).

<sup>28</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1 A.

<sup>22</sup> ASVe, Censo stabile, Catasto Napoleonico, Sommarione, Gambarare, 38, II, 1650.

<sup>23</sup> ASVe, Censo stabile, Catasto Napoleonico, Sommarione, Gambarare, 38, II, 1669.

<sup>24</sup> ASVe, Censo stabile, Catasto Napoleonico, Sommarione, Gambarare, 38, II, 1655 e 1652.

<sup>25</sup> Noto anche come *Sforador di Malcontenta* o *Bondante di Sopra*.

<sup>26</sup> Si ringrazia il 1° Maresciallo Mauro Esposito, Lagunari; e S.T.V. Giuseppe Costa, Marina Militare.



fig. 5.2.1 – Ripresa della zona di Sant'Ilario, visibile in data 25/2/2016 dal motore di ricerca www.tuttocitta.it.



fig. 5.2.2 – Ripresa satellitare della zona di Sant'Ilario del 27/11/2000 da Google Earth.



fig. 5.2.3 – Ripresa satellitare della zona di Sant'Ilario del 14/3/2014 da Google Earth.

agli inizi del Cinquecento, si distinguevano chiaramente le aree sopraelevate, in quel momento non più occupate dalle acque. Anche se non ci si può pronunciare con certezza sulla cronologia della sua realizzazione, la disattivazione di questa struttura è sicuramente successiva rispetto al corso d'acqua meridionale (fig. 5.2.5, nn. 1-2). Inoltre la porzione occidentale dell'arginatura si sovrappone all'ultimo tratto di questo corso d'acqua meandriforme (fig. 5.2.5, n. 4. e n. 2),



fig. 5.2.4 – Ortofoto dell'area di Sant'Ilario, Veneto Centrale, Volo 1983, 12, 6054.

suggerendo che o la costruzione dell'argine sia intervenuta quando l'ultimo tratto dell'alveo era già stato disattivato o abbia concorso ad incanalare le acque altrove. La traccia che lambisce il sito monastico a nord, dipartendosi dalla cosiddetta *fossa dei mulini*, presenta un andamento rettilineo che ne denuncia un'origine altrettanto artificiale (fig. 5.2.5, n. 5). La curva verso sud in corrispondenza del sito monastico che determinava lo scarico delle acque in uno scolo rettilineo, parallelo al canale Drezagno, è sicuramente documentata a partire dalla prima metà del XVI secolo<sup>29</sup> (fig. 5.2.5, n. 7) ed è chiaramente successiva alla progressiva demolizione dell'argine meridionale. È più difficile invece stabilire se il percorso di questo canale sia rimasto invariato nel corso del tempo: il *disegno grande de le Gambarare*<sup>30</sup>, forse di poco più antico rispetto alle altre carte, ne segnala la prosecuzione verso est, ben oltre il sito del monastero, sino ad intersecare il corso del canale Avesa (fig. 5.1.1). Non è possibile stabilire l'affidabilità di questa rappresentazione cartografica che proprio in corrispondenza di quest'area risulta corretta incollando un rettangolo di carta sul disegno originale (paragrafo 1.5). Tuttavia è bene tenere presente sia la presenza di un'anomalia difficilmente leggibile allineata con il primo tratto del corso d'acqua (fig. 5.2.5, n. 6), sia che il percorso rettilineo verso sud è di solito noto come un tipico indicatore di scoli, *sforadori* e *tajade* realizzati tra la fine del Medioevo e l'età moderna, per decongestionare il corso degli alvei di maggior portata o già in parte interrati dai detriti.

La fotointerpretazione permette anche di individuare almeno tre grandi anomalie scure forse ascrivibili a depositi sepolti (fig. 5.2.5). Due di esse, ubicate nel settore orientale, sembrano lambite dalle tracce dei paleoalvei principali; purtroppo però il controllo a terra e le attività di ricognizione non hanno restituito alcun materiale archeologico. La terza, di dimensioni maggiori e chiaramente distinguibile corrisponde indubbiamente all'area un tempo occupata dal monastero di Sant'Ilario.

Come già accennato, in passato presso il sito era documentata una motta, completamente scomparsa.

Oggi, le uniche aree rilevate in una campagna coltivata spiccatamente pianeggiante sono costituite dai percorsi stradali. Considerando il primo tratto di via Foscarina, questo

<sup>29</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1 A.

<sup>30</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4.

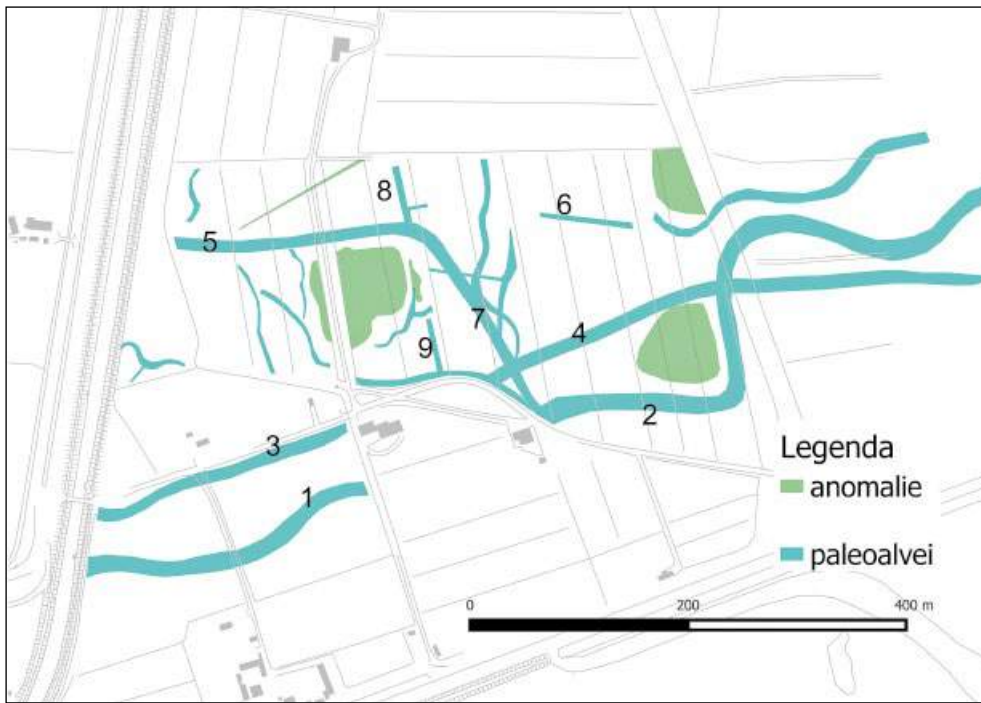


fig. 5.2.5 – Anomalie riconosciute nell’area di Sant’Ilario attraverso la fotointerpretazione.

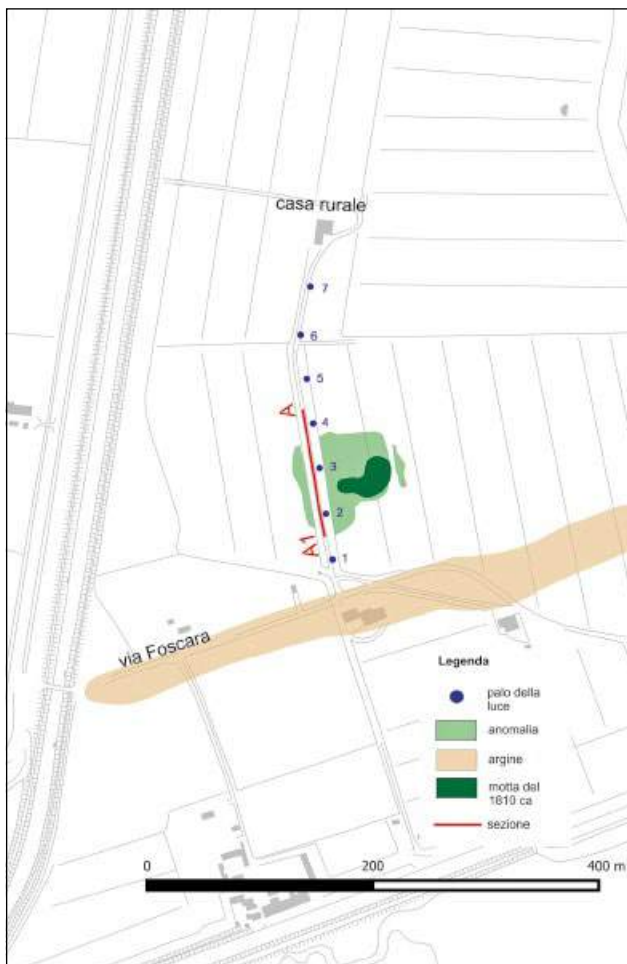


fig. 5.2.6 – Area di Sant’Ilario, ubicazione della strada con profilo a dosso. In scuro, ipotetico posizionamento della motta riportata nel catasto napoleonico.

dato non stupisce, dato che insiste direttamente su un lungo argine documentato dalla cartografia storica e chiaramente riconoscibile attraverso la fotointerpretazione (paragrafo 8.2). È invece più complesso spiegare il rilievo della strada sterrata, con orientamento nord sud che costeggia il sito archeologico e collega l’attuale via Foscara con una casa rurale sorta poco più a sud dell’antica *casa grande*. Essa presenta un profilo “a dosso” la cui porzione sommitale coincide con l’anomalia visibile da foto aerea corrispondente al sito archeologico (figg. 5.2.6 e 5.2.7). Una forma di questo tipo suggerisce la presenza di un elemento più antico. Potrebbe trattarsi di quanto resta di un *mound* antropico, risultato dell’occupazione dall’età antica al basso Medioevo, sbancato nei campi circostanti; oppure potrebbe essere l’esito di una maggior solidità dei livelli antropici sottostanti, meno soggetti a fenomeni di compressione, che avrebbero quindi sostenuto il piano di calpestio ad una quota più alta. Il “dosso” riconoscibile sul profilo stradale non corrisponde però al rilievo documentato nella mappa napoleonica; presenta infatti un’estensione notevolmente maggiore e, nonostante il considerevole margine di errore nella sovrapposizione della carta ottocentesca su quella attuale, l’ubicazione risulta decisamente incompatibile, anche considerando le inevitabili imprecisioni (fig. 5.2.6). Purtroppo, il posizionamento della planimetria della chiesetta sull’attuale cartografia non può essere realizzato con esattezza: l’unico elemento territoriale nelle immediate vicinanze del sito che si è mantenuto invariato è il corso d’acqua, poi, una volta interrato, sfruttato come strada (nel catasto napoleonico, *strada prativa*, n. 1655<sup>31</sup>, fig. 5.1.7), ancor oggi leggibile attraverso la fotointerpretazione (vedi *supra*, figg. 5.2.5, n. 5 e n. 7). L’estensione del

<sup>31</sup> ASVe, Censo stabile, Napoleonico, Gambarare, 38, II, 1809.

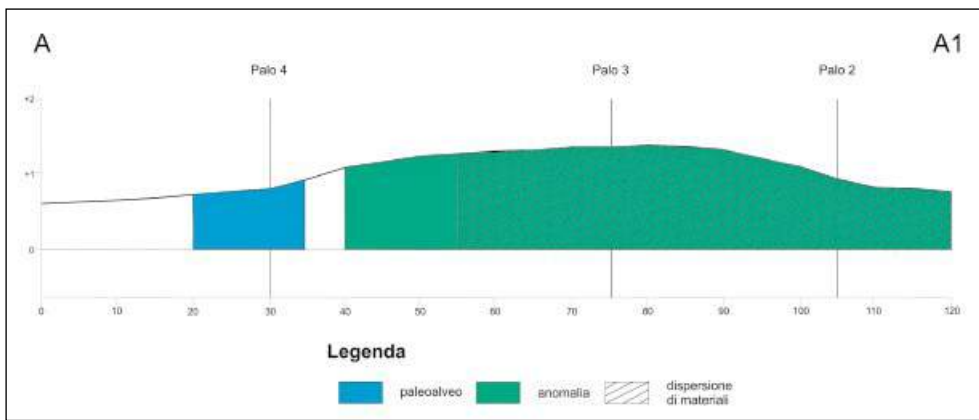


fig. 5.2.7 – Profilo della strada che attraversa il sito di Sant'Ilario, le aree colorate indicano l'ubicazione delle anomalie riconosciute da foto-interpretazione e l'estensione della dispersione dei materiali archeologici individuata durante le ricognizioni.

rilievo altimetrico e l'ubicazione della struttura rispetto ai campi attuali devono quindi tenere conto di un errore di qualche metro, non correggibile, a causa della scarsità di punti di riferimento e della loro non omogenea distribuzione. Questo però non impedisce di circoscrivere con una buona approssimazione la motta rappresentata dal catasto napoleonico con un elemento approssimativamente a forma di L, nettamente rilevato rispetto al resto della campagna, un'evidenza decisamente più puntuale rispetto all'intero sito di Sant'Ilario, la cui estensione è suggerita dal rilievo della vicina strada rurale (paragrafo 5.3) e dalla concentrazione di materiali in superficie (paragrafo 5.6).

C.M.

### 5.3 La possibile ubicazione delle strutture antiche

Le trasformazioni altimetriche artificiali subite da questo sito anche nel passato recente sembrano prospettarsi sempre più complesse e oggetto di drastici cambiamenti. Ricordare quanto emerso dall'analisi degli sterri e ipotizzare la possibile ubicazione topografica delle strutture antiche potrebbe contribuire a fare luce sulla natura di queste modifiche, sottolineando i problemi ancora aperti.

La chiesa di Sant'Ilario raffigurata nel catasto napoleonico<sup>32</sup> era un piccolo edificio rettangolare che sorgeva al di sopra di un'altura a forma di L (fig. 5.1.7). La documentazione analizzata non permette di evidenziare un collegamento sicuro tra questa struttura, ancora chiaramente visibile agli inizi dell'Ottocento, e le fabbriche emerse dalle indagini archeologiche nella seconda metà dello stesso secolo (capitolo 4). Il loro orientamento è però compatibile e potrebbe suggerire che nel corso del tempo si siano mantenute alcune evidenze strutturali che hanno condizionato la nuova costruzione. Inoltre, forma e dimensioni corrispondono a quelle dell'edificio addossato alla chiesa triabsidata riportata alla luce durante i lavori di sterro (paragrafo 4.1, edificio 2). Queste analogie potrebbero rappresentare un labile indizio di un'eventuale continuità di culto ed un successivo riadattamento della fabbrica più antica, che sembrerebbe essere supportato anche dal rinvenimento proprio in questo ambiente di un piano pavimentale ulteriore rispetto a quelli

documentati nella chiesa triabsidata (capitolo 4, edificio 1). La presenza di un pavimento in più, di cui ricordiamo non è mai specificata la cronologia relativa, potrebbe essere facilmente spiegato con un uso più prolungato di questo locale, forse protrattosi sin quasi alle soglie dell'Ottocento. Dal punto di vista topografico, l'oratorio settecentesco raffigurato nel *catasto delle Gambarare* e quello in rovina disegnato nella mappa napoleonica si trovano entrambi in prossimità del settore nord orientale del lotto catastale, dove, sin dal Cinquecento ed in tutta la cartografia successiva, era raffigurata la chiesa monastica. Benché gli autori in tutte le epoche siano concordi nell'attestare la completa scomparsa delle strutture abbaziali, l'edificio ecclesiastico viene esplicitamente descritto come in rovina solo nel XV e nel XIX secolo. Il *Catasto delle Gambarare*, invece, compilato nel 1710 si limita a segnalare la presenza di una chiesa, senza pronunciarsi sul suo stato di conservazione. Ancora nel 1773, tra i beni di San Gregorio di Venezia al momento della soppressione della Commenda, figura anche la primitiva chiesa di Sant'Ilario, in quel tempo ridotta ad oratorio campestre, a cui vengono concesse alcune elemosine per la celebrazione delle messe<sup>33</sup>. In piena età moderna quindi era ancora attivo ed utilizzato un edificio di culto presso il sito di Sant'Ilario, anche se di dimensioni, e probabilmente fasti, più ridotti rispetto all'originaria chiesa monastica.

L'identificazione di quest'ultima struttura con l'oratorio rappresentato nel catasto napoleonico sembra decisamente plausibile, mentre è più difficile stabilire una relazione certa tra questa e gli edifici emersi dallo sterro. Infatti non si può ignorare che facendo combaciare il rilievo delle strutture sterrate con il catasto napoleonico, la torre (edificio 3), gran parte della chiesa triabsidata (edificio 1) ed uno dei lacerti musivi risulterebbero ai piedi di questo rilievo (fig. 5.3.1). Simile differenza altimetrica non viene segnalata in nessuna delle relazioni di scavo. Al contrario esse specificano che le strutture erano tutte pressoché affioranti, immediatamente al di sotto del livello di calpestio. Inoltre, benché siano segnalati differenti livelli di giacitura dei tappeti musivi, questi sono conteggiabili in pochi centimetri, una misura che certo non corrisponde all'altezza di un rilievo tanto pronunciato da essere riportato in una cartografia catastale. Invece, se si prescinde dall'orientamento, le dimensioni e

<sup>32</sup> ASVe, Censo stabile, Napoleonico, Gambarare, 38, II, 1809.

<sup>33</sup> MARZEMIN 1912b, p. 382.

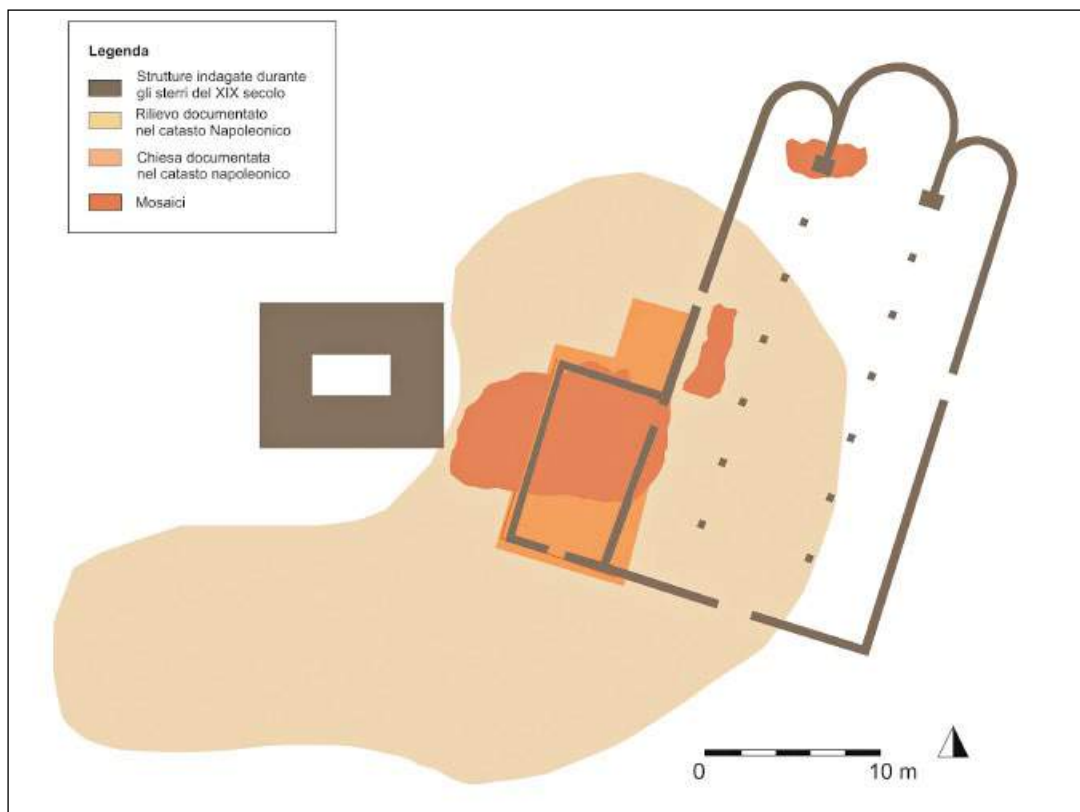


fig. 5.3.1 – Ipotesi di ubicazione delle strutture indagate durante gli sterri ottocenteschi presso il sito di Sant’Ilario: continuità d’uso del locale attiguo alla chiesa.

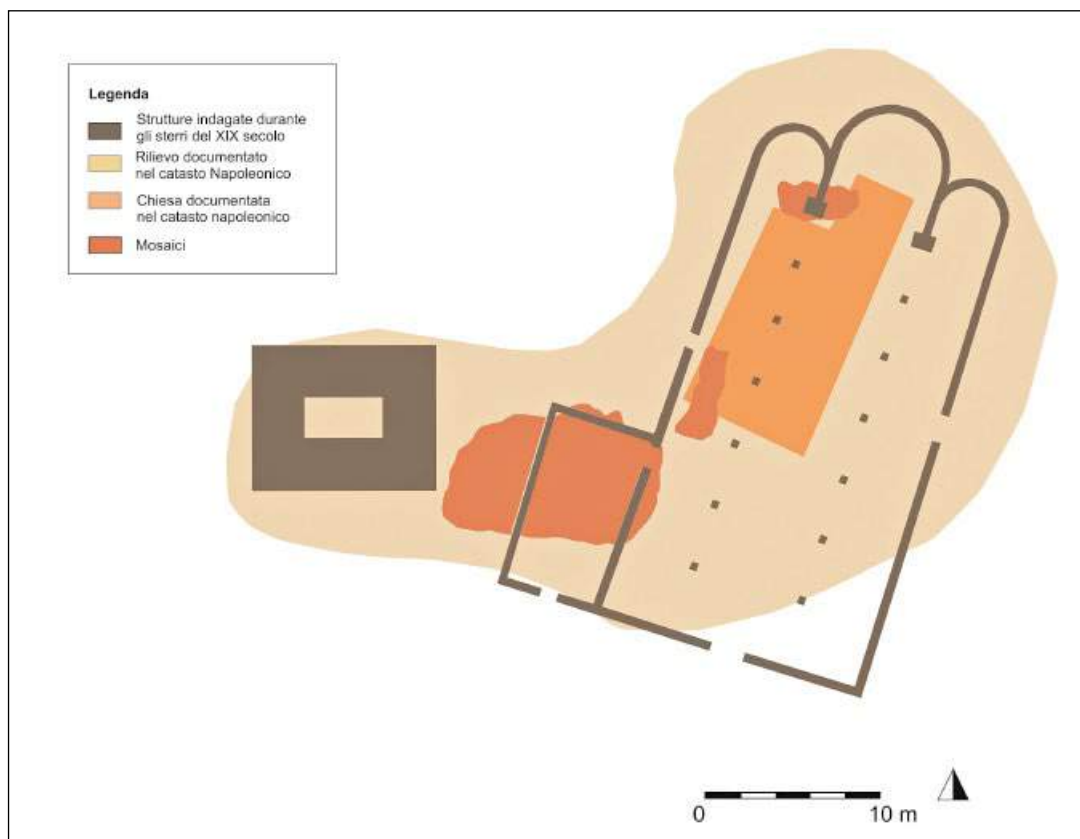


fig. 5.3.2 – Ipotesi di ubicazione delle strutture indagate durante gli sterri ottocenteschi presso il sito di Sant’Ilario: corrispondenza tra il rilievo altimetrico e le strutture antiche in crollo.



la forma di questa motta corrispondono con l'estensione complessiva delle strutture riconosciute durante gli sterri (fig. 5.3.2). Quindi, ancora una volta non può che trattarsi di un'ipotesi non verificabile; non possiamo sapere se vi fosse un'impresione nell'orientamento del rilievo dello sterro oppure nella resa della motta nel catasto napoleonico, un dettaglio tutto sommato poco rilevante per i fini che quella carta si proponeva. La motta infine avrebbe potuto rappresentare quanto restava delle strutture antiche, torre, chiesa triabsidata e così detta sacrestia, da tempo crollate e ridotte a semplice e circoscritta altura, sulle quali in un secondo tempo, si sarebbe poi costruito il piccolo oratorio campestre. Eventuali dislivelli più estesi, magari tanto da interessare la strada, ma più dolci, sarebbero potuti invece facilmente sfuggire all'attenzione del disegnatore.

C.M.

#### 5.4 Le ricognizioni territoriali

Nel corso dell'autunno del 2007, l'Università Ca' Foscari di Venezia intraprese una campagna di ricognizioni di superficie in una vasta area ad est della frazione di Dogaletto di Mira, compresa tra il Canal Nuovo, il Canale Bondante e l'area militare, con l'obiettivo di ubicare con precisione il sito monastico e valutarne le potenzialità archeologiche (il progetto era dell'allora Dip. di Scienze dell'Antichità e Vicino Oriente Antico, oggi Dip. di Studi Umanistici, Insegnamento di Archeologia Medievale, responsabile scientifico: prof. Sauro Gelichi; responsabile sul campo: dott. Diego Calaon, fig. 5.4.1). In questa sede ci si limiterà a fornire un breve riassunto dei risultati, mentre per una descrizione dettagliata del progetto si rimanda alle relative pubblicazioni<sup>34</sup>.

Le *survey* hanno riconosciuto 8 concentrazioni di materiali distribuite in sole due UTR, nell'area centrale e meridionale dello spazio indagato. In prossimità della polveriera sono state individuate due distinte concentrazioni ascrivibili alla piena età moderna (fig. 5.4.2, nn. 7-8.). Nel settore meridionale invece, in corrispondenza di un campo destinato a pioppeto al momento delle indagini, sono state riconosciute quattro estese concentrazioni di materiali, composte soprattutto da frammenti laterizi e ceramiche basso medievali, soprattutto grezze e rivestite riconducibili al XIV secolo (fig. 5.4.2, nn. 3-6.). Esse insistono direttamente al di sopra di un dosso fluviale, riconoscibile attraverso la fotointerpretazione, e corrispondono alle aree dove le carte storiche segnalano la presenza di una strada circondata prima da un insediamento ed in seguito da due motte (paragrafo 5.1). Purtroppo le modalità di sfruttamento del terreno, cioè una coltivazione di alberi ad alto fusto, recentemente piantati al tempo delle ricognizioni, non permette di stabilire con sicurezza la posizione di giacitura di questi reperti. Se in giacitura superficiale attesterebbero uno sfruttamento stabile del dosso, quindi ormai non più occupato da un corso d'acqua, già alla fine del Trecento, prefigurando una



fig. 5.4.1 – Visibilità delle UTR durante le ricognizioni territoriali realizzate nel 2007.

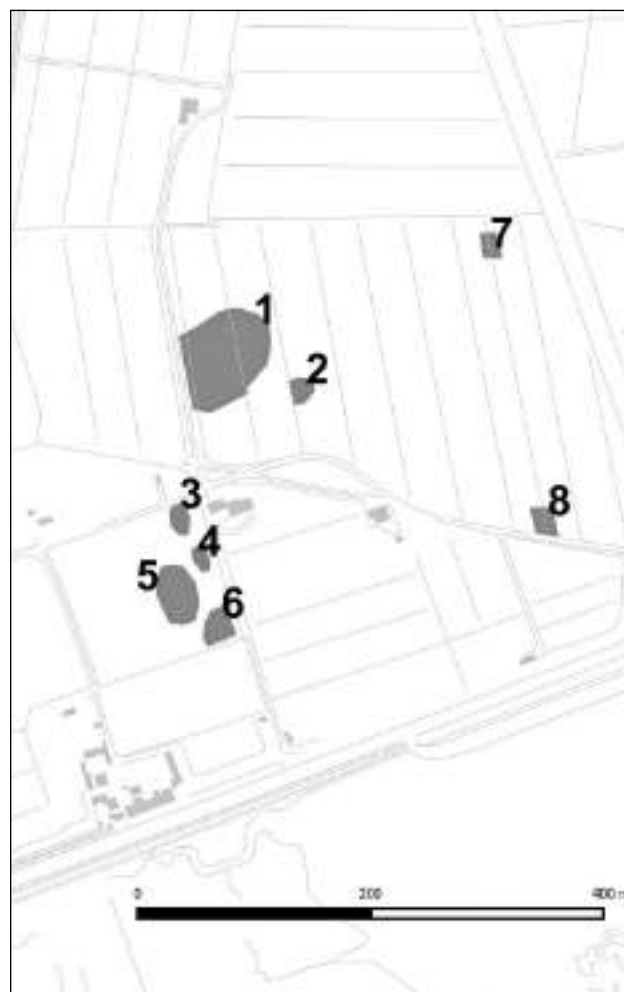


fig. 5.4.2 – Concentrazioni di materiali riconosciute durante le ricognizioni territoriali realizzate nel 2007.

<sup>34</sup> CALAON, FERRI 2008; CALAON, FERRI, BAGATO 2009.

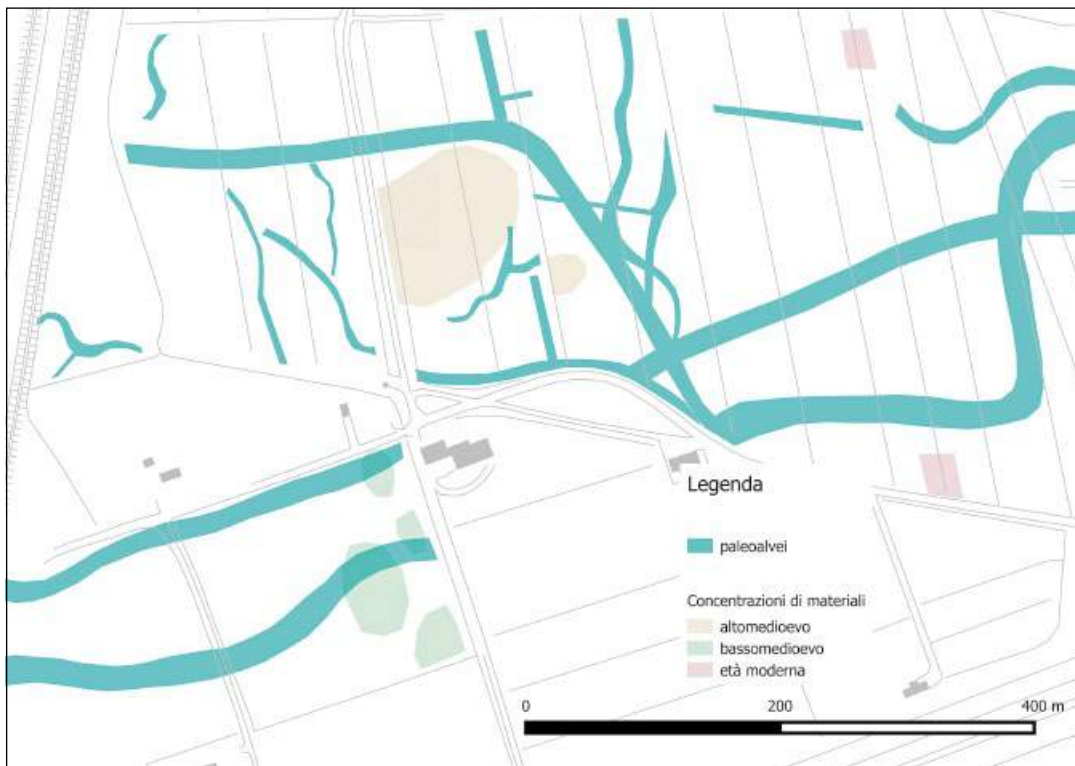


fig. 5.4.3 – Ubicazione delle concentrazioni di materiali in relazione ai paleoalvei. La cronologia proposta corrisponde a quella del maggior numero di reperti diagnostici raccolti.

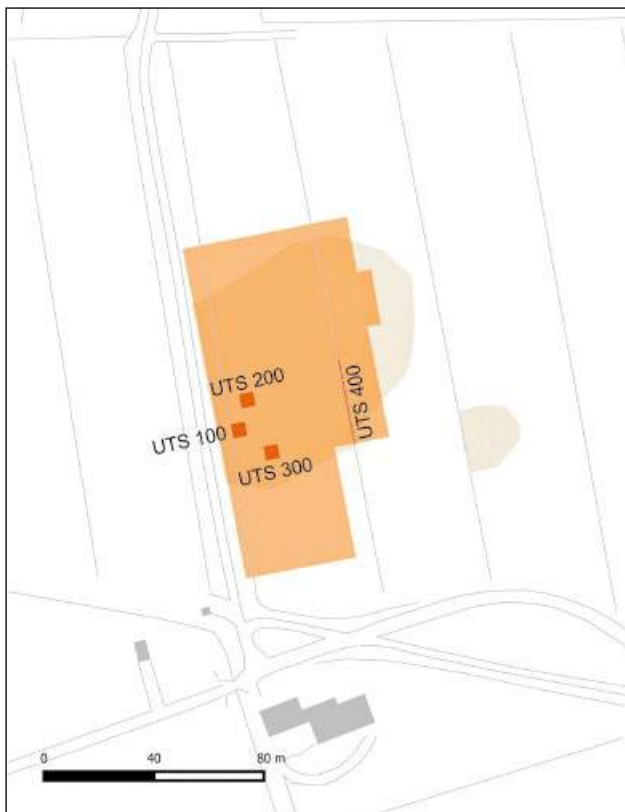


fig. 5.4.4 – Quadrettatura per le ricognizioni di superficie intensive e shovel test pulizia scoline (UUTTSS) in relazione alla dispersione di materiali (retinatura).

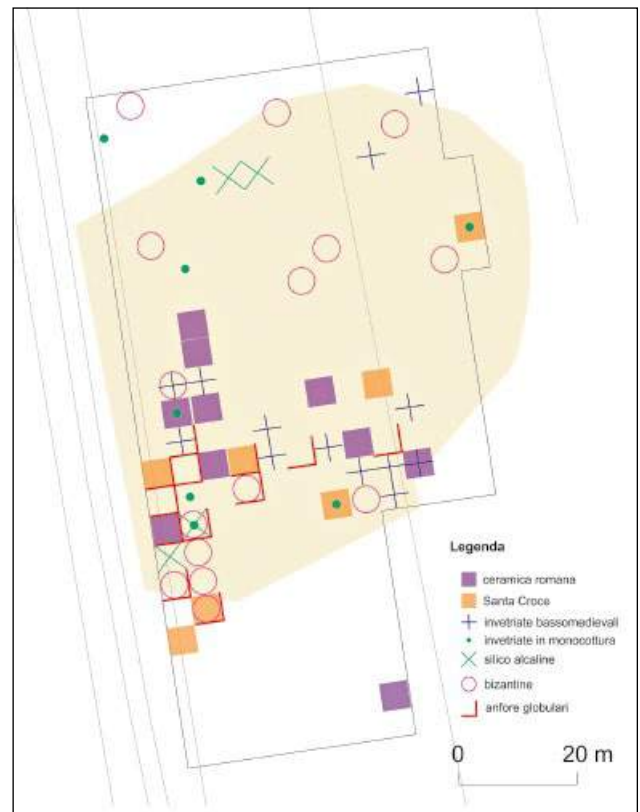


fig. 5.4.5 – Distribuzione dei principali materiali diagnostici recuperati durante la ricognizione intensiva. L'area più chiara identifica l'areale distributivo dei materiali in superficie documentato durante la prima ricognizione.

situazione simile a quella ritratta dal *disegno grande dale Gambarare* successivo di poco più di cento anni<sup>35</sup> (fig. 5.1.1).

Le evidenze più significative, per numero e tipologia di reperti affioranti, sono state individuate in corrispondenza dell'area dove la cartografia storica indicava l'ubicazione del sito monastico (fig. 5.4.2, nn. 1-2). Tra i reperti si contavano frammenti di laterizi, marmorei e petrinei, tessere musive e reperti ceramici, pertinenti ad un vasto arco cronologico, tra cui, caso unico in tutte le UTR indagate, anche i secoli altomedievali. I manufatti presentavano un panorama di reperti omogeneo, ma concentrato in due aree, prossime, ma topograficamente distinte. La prima, di maggiore estensione corrispondeva con precisione all'area in cui i catasti antichi segnalavano la presenza del recinto monastico (paragrafo 5.2), la seconda era invece più piccola ed ubicata a SE della prima. Proprio nello spazio che le separava, in cui non è documentato nessun reperto affiorante, è stata riconosciuta attraverso la fotointerpretazione, la presenza di un paleoalveo, meandriforme e ramificato, dall'aspetto simile ad una rotta fluviale. Il corso d'acqua, altrimenti non databile, costituirebbe quindi un elemento successivo all'occupazione antropica del sito (fig. 5.4.3).

Una volta circoscritta l'area del sito monastico si è proceduto ad una seconda attività di ricognizione intensiva. È stata impostata una quadrettatura regolare organizzata in maglie di 5x5 m, per un'estensione complessiva di oltre 6000 m<sup>2</sup>, in cui è stata realizzata la raccolta ed il conteggio sistematico dei reperti.

I materiali datanti, soprattutto ceramici, appartenevano ad un arco cronologico molto ampio, compreso tra la tarda antichità e il XIX secolo. Il numero maggiore di attestazioni erano compatibili con i secoli di occupazione del cenobio, tra IX e XIII secolo, con una netta predominanza per i secoli bassomedievali delle rivestite di produzione bizantina (paragrafo 5.6). Inoltre la valutazione della dispersione e della quantità, tramite pesatura, dei materiali edilizi, in particolare frammenti laterizi, ha evidenziato una maggiore concentrazione di evidenze al centro della quadrettatura, verso ovest, a ridosso della massicciata stradale sopraelevata (paragrafo 5.3, fig. 5.4.4). Anche la distribuzione dei reperti ceramici rispecchia lo stesso andamento: i materiali ascrivibili a tarda romanità, alto Medioevo e basso Medioevo si trovano concentrati nella fascia centrale della quadrettatura. Solo un numero minore di reperti, per lo più databile al basso Medioevo, si trovava disperso in tutta l'area settentrionale del reticolo (fig. 5.4.5).

C.M.

### 5.5 I depositi sepolti

La verifica dei depositi sepolti si è concentrata sull'area analizzata tramite quadrettatura attraverso tre *shovel test*, ciascuno di estensione pari a 1x1 m, in corrispondenza delle aree che avevano restituito, in termini di peso, una maggiore quantità di materiali edilizi (fig. 5.4.4). Inoltre, si è proceduto alla pulizia di una delle scoline agricole, per un'esten-



fig. 5.5.1 – UTR 200, sepoltura.

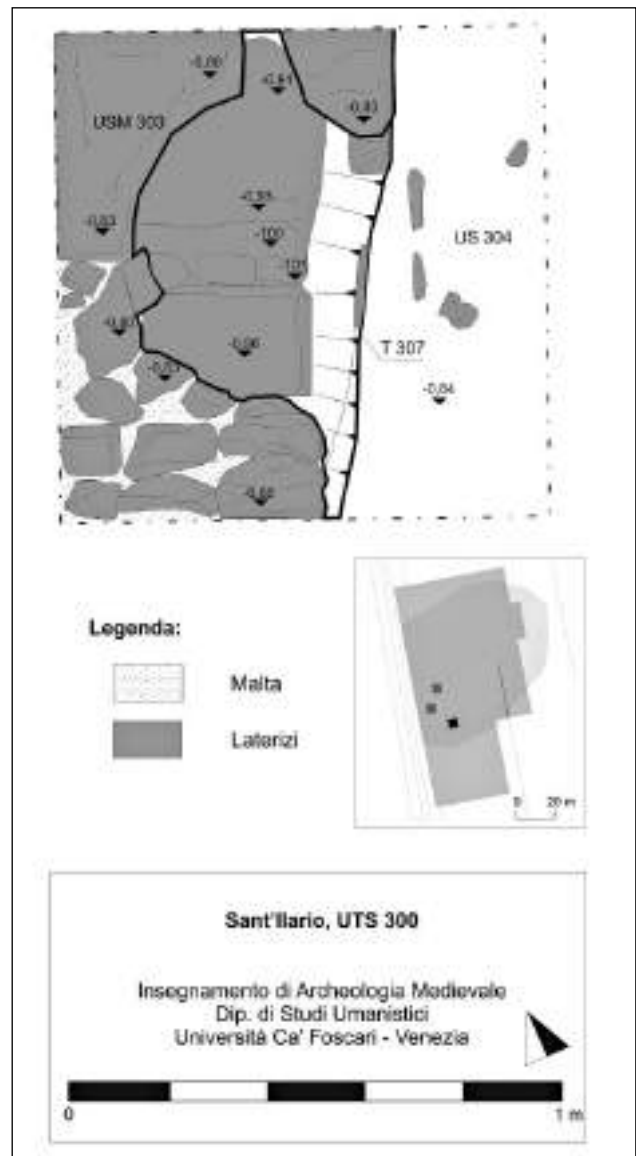


fig. 5.5.2 – UTR 300, tracce di un setto murario.

<sup>35</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4.

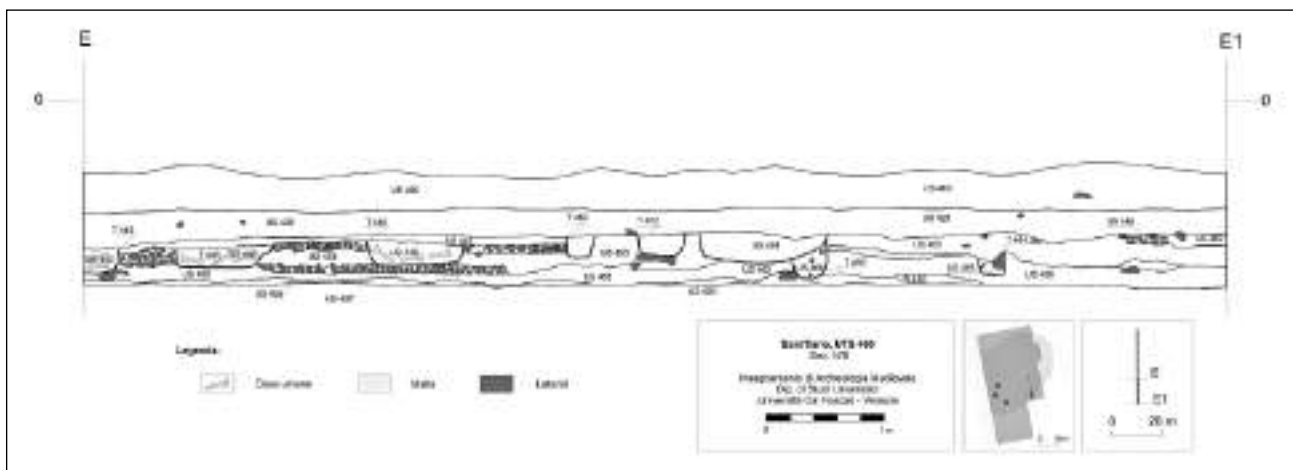


fig. 5.5.3 – UTR 400, sezione orientale, orientamento nord-sud.

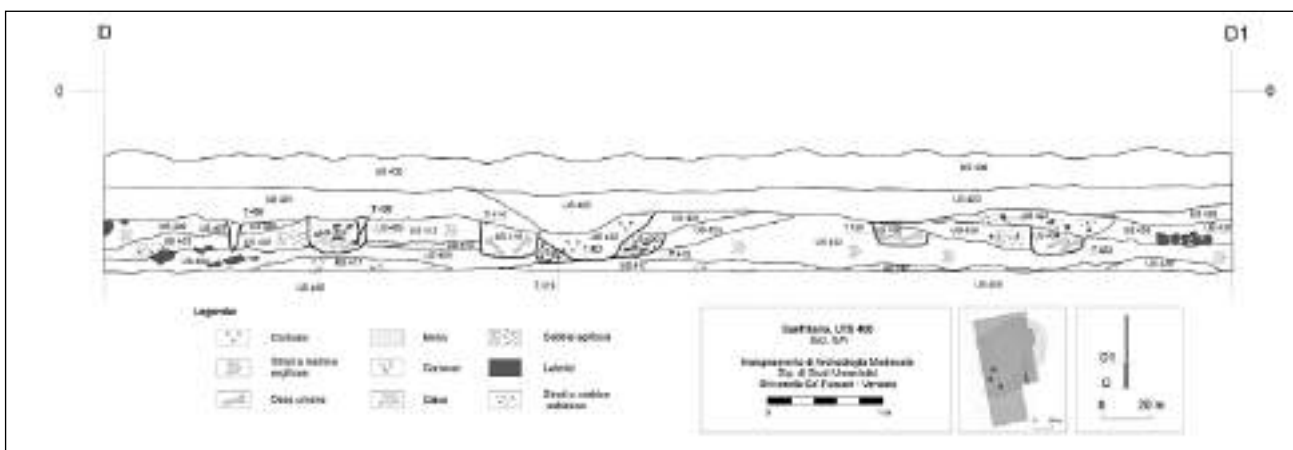


fig. 5.5.4 – UTR 400, sezione occidentale, orientamento sud-nord.

sione di circa 30 m in corrispondenza della dispersione di materiali coincidente con l'area del monastero (UTR 400). Le analisi preliminari, propedeutiche alle attività di scavo, hanno verificato la conservazione dei depositi archeologici al di sotto delle arature, ad una quota di circa 0,60/0,70 m dal piano di calpestio.

In particolare gli *shovel test* hanno evidenziato la presenza di piani di frequentazione (UTS 100), di una sepoltura in nuda terra con orientamento NS, la cui fossa sembrava intercettare un livello di sabbia priva di inclusi antropici (UTS 200, fig. 5.5.1), e le tracce di un setto murario con probabile orientamento nord sud, realizzato in laterizi di grande modulo (UTS 300, fig. 5.5.2).

La pulizia della scolina agricola ha permesso di individuare con chiarezza la presenza di sepolture in nuda terra, riconosciute sia sul versante orientale (fig. 5.5.3), che su quello occidentale (fig. 5.5.4). Le inumazioni riconosciute in sezione avevano tutte orientamento EO e sembravano impostarsi sui livelli archeologici conservati più superficiali, immediatamente al di sotto dell'arativo. I livelli inferiori risultavano di difficile interpretazione e profondamente turbati dalle attività antropiche successive, tra cui anche l'allestimento dell'area cimiteriale. È possibile tuttavia riconoscere alcuni strati compatti di malta, ad esempio

US 413, forse interpretabili come piani di calpestio, se non addirittura allettamenti di piani pavimentali. Inoltre, si è individuata una successione di livelli orizzontali realizzati con frammenti laterizi, non allettati, né legati da malta che sembrano confermare la presenza di livelli antropizzati più antichi ancora *in situ*.

C.M.

## 5.6 I materiali mobili da ricognizione

Nell'area che ad una prima ricognizione a maglie larghe si era rivelata come la più ricca di materiali è stata organizzata una ricognizione intensiva (UTR 81). È stata impostata una quadrettatura organizzata in quadrati di 5x5 m, in cui è stata effettuata la raccolta ed il conteggio sistematico dei reperti. Le restituzioni ceramiche coprono l'intero periodo che va dall'epoca imperiale al secolo appena trascorso. La cospicua quantità di materiali raccolti permette però di delineare una discriminazione cronologica nell'occupazione dell'area, soprattutto se si considerano le classi maggiormente diagnostiche e si escludono invece i dati relativi a ceramica grezza e ceramica depurata non determinabile, che presentano problemi di classificazione e riconoscimento degli

	Fini da mensa di epoca romana	Anfore Altomedievali	Altre Anfore	Pietra ollare	Monocottura	Bizantine	Veneziane	Grezze	Frit Ware	Ceramica moderna e contemporanea	Depurata non determinabile	Totale
UTR 81	11	24	45	36	8	18	24	146	5	19	259	685
UTR 341	0	0	0	0	0	0	19	72	0	14	3	108

tab. 5.6.1 – Confronto tra le restituzioni della UTR 81 (ricognizione intensiva) e la UTR 341.

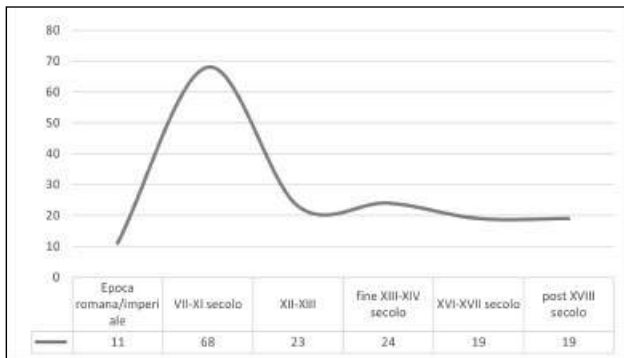


fig. 5.6.1 – Grafico relativo alla cronologia dei materiali mobili recuperati durante le ricognizioni di superficie.

ambiti produttivi (grafico 5.6.1)<sup>36</sup>. Il periodo tardoantico e altomedievale risulta infatti quello più rappresentato, grazie alla circolazione dei tipi anforici globulari altomedievali, della pietra ollare e della ceramica rivestita in monocottura. Un deciso cambio tipologico si registra nei secoli centrali del Medioevo, quando la cospicua presenza di ceramiche rivestite di importazione bizantina e dall'area siro-egiziana (*fritware*) costituisce un indicatore non solo della presenza di una nutrita comunità tra XII e l'inizio del XIII secolo, ma anche della connotazione qualitativamente elevata del tessuto sociale che la frequentava<sup>37</sup>. Tra i frammenti di ceramica bizantina ad impasto rosso è possibile distinguere ceramica del tipo "Incised Fine Sgraffito Ware", "Spiral Sgraffito Ware" e un solo esempio di "Champlevé Ware"<sup>38</sup>. Si tratta delle produzioni bizantine più largamente diffuse del XII-XIII secolo, prodotte almeno in parte nell'Egeo occidentale ("Middle Byzantine Production"<sup>39</sup>) rinvenute in tutto il Mediterraneo e in Italia, in particolare lungo la costa orientale<sup>40</sup>.

Tra la fine del XIII secolo e il XIV gli indicatori ceramici più significativi sono rappresentati dalle ceramiche veneziane rivestite in bicottura, quasi esclusivamente rappresentate da ceramiche invetriate del tipo Santa Croce<sup>41</sup>. Le ceramiche fini da mensa inquadrabili all'interno delle molte e diversificate produzioni rinascimentali graffite e smaltate sono, infine, quasi del tutto assenti tra le restituzioni della ricognizione intensiva.

<sup>36</sup> GELICHI *et al.* 2017.

<sup>37</sup> Per un confronto di queste associazioni ceramiche con altri contesti veneziani: GOBBO 2005, pp. 107-119.

<sup>38</sup> Si ringrazia Erica D'Amico per l'aiuto nell'identificazione di questi pezzi.

<sup>39</sup> WAKSMAN *et al.* 2014; VROOM, MINK 2016.

<sup>40</sup> GELICHI 1993; ARTHUR 2007.

<sup>41</sup> GELICHI 1993b.

In aggiunta all'area quadrettata (UTR 81), la ricognizione ha restituito poche altre concentrazioni di materiali, tutte prive di indicatori di una frequentazione altomedievale, quali contenitori anforici o pietra ollare, o medievale, come le ceramiche rivestite di importazione bizantina o ceramica grezza da cucina. Una concentrazione di limitate dimensioni (UTR 81.5) è stata riconosciuta in un'area prossima a quella in corrispondenza dell'area del sito monastico ma da questa distinta. I materiali raccolti sono esigui (ma qui non è stata effettuata una raccolta intensiva) e comprendono un frammento di pietra ollare, l'unico riconosciuto al di fuori dell'area monastica, un frammento di ceramica di importazione bizantina, invetriata basso medievale e smaltata databile al XVI secolo.

Due ulteriori concentrazioni (81.10.1 e 81.10.2) sono posizionate rispettivamente all'estremità nord-orientale e sud-orientale del mappale 81 e si caratterizzano per l'esclusiva presenza di materiali di epoca recente e recentissima, come terraglia e porcellana. Nel vasto areale del mappale 81 sono stati raccolti pochi altri materiali, che confermano una frequentazione dell'area in tempi recenti. Si segnala tuttavia la concentrazione 81.8, costituita in buona misura da terra sigillata (tre frammenti) e terra sigillata tarda di produzione italiana (un frammento), oltre che da materiale moderno (complessivamente due frammenti). In questo punto, dunque, presumibilmente ad oriente della concentrazione dalle più vaste dimensioni, a fronte di una labile ma significativa frequentazione di epoca tardo romana, non segnalata in nessuna delle altre aree ricognite, sono assenti quegli indicatori che caratterizzano il periodo altomedievale o medievale.

Abbondanti restituzioni di epoca basso medievale vengono invece dall'area del mappale 341, dove la quasi totalità del materiale è costituito da ceramica grezza da cucina (tra cui pentole con anse sopraelevate), invetriata da fuoco e ceramica rivestita bassomedievale di produzione veneziana. All'interno dell'area è stato possibile isolare quattro differenti accumuli che presentano una lieve differenziazione nel panorama tipologico. Mentre le concentrazioni 341.1.1, 341.1.2 e 341.1.3, posizionate nella metà meridionale della UTR, presentano una associazione comprendente ceramica grezza, rivestite di produzione veneziana e ceramica invetriata da fuoco, descrivendo dunque un quadro di occupazione che dovrebbe fermarsi entro la fine del XIV secolo. La concentrazione 341.1.4, posizionata nell'area settentrionale, ha restituito anche alcuni frammenti di ceramica smaltata databile successivamente al XVI secolo e un piccolo nucleo di materiale per il rivestimento di superfici parietali probabilmente scaricato qui in anni recentissimi.

M.F.



## 6. LO SCAVO ARCHEOLOGICO

### 6.1 *Lo scavo archeologico*

Gli scavi stratigrafici presso il sito di Sant'Ilario sono stati realizzati nel corso di un'unica campagna durante la primavera e l'estate del 2010, sotto la responsabilità scientifica del prof. Sauro Gelichi e con il coordinamento sul campo di Corinna Bagato. I lavori si prefiguravano come attività preliminari ad un lavoro di ricerca archeologica di più ampio respiro che, principalmente a causa della mancanza di risorse, non è stato possibile proseguire. L'obiettivo principale di questa prima indagine era l'apertura di diversi sondaggi esplorativi, per valutare l'estensione e soprattutto la cronologia del patrimonio archeologico sepolto.

I lavori sono stati intrapresi entro l'area in cui le ricognizioni di superficie avevano riconosciuto una grande concentrazione di materiali con cronologia altomedievale (capitolo 5)<sup>1</sup>, dove si è proceduto all'apertura a mezzo meccanico di sette diversi saggi, denominati UTS (Unità Topografica di Scavo, *fig.* 6.1.1 e 6.1.2). In ognuno di essi i depositi antropici giacevano immediatamente al di sotto del livello superficiale di arativo e non sono mai stati raggiunti i livelli sterili.

### 6.2 *UTS 1000 (VII-VIII/X-XI sec. d.C.)*

L'UTS 1000 era ubicata a ridosso della scolina agricola più occidentale, era un settore poligonale, approssimativamente a forma di L (*fig.* 6.2.1). L'analisi dei depositi ha permesso di riconoscere una successione di almeno tre azioni realizzate nello stesso sito: ad un più antico impianto produttivo destinato probabilmente alla produzione della calce, seguiva una fase di defunzionalizzazione delle strutture accompagnata dall'impianto di elementi in materiale deperibile, identificabili attraverso lo scavo di alcune buche di palo, a cui seguiva l'allestimento di un secondo impianto per la produzione della calce. La situazione stratigrafica risultava estremamente compromessa sia dai lavori agricoli recenti, sia dall'attività di scavo di vasche e calcare intervenute in antico. Tuttavia l'analisi dei materiali ceramici, per quanto non molto numerosi (paragrafo 6.9), ha evidenziato una netta distinzione cronologica tra le tre diverse azioni. Per questo motivo, nonostante la singolarità della riproposizione

<sup>1</sup> L'area in cui sono stati realizzati gli interventi di scavo è approssimativamente collocabile in un quadrilatero con le seguenti coordinate (Monte Mario\_Italy\_1; ESPG: 3003): 1750458.724, 5034469.419 / 1750533.101, 5034479.616 / 1750554.695, 5034392.642 / 1750479.717, 5034375.847.

di un impianto produttivo per la produzione della calce nello stesso luogo di uno più antico a distanza di secoli, si è optato per questa interpretazione.

Per chiarezza nella descrizione le evidenze pertinenti all'impianto produttivo (vasche e calcare) sono state numerate con un numero progressivo.

#### Fase 3

I primi livelli risultavano uniformemente coperti da uno strato di arativo profondo dai 40 ai 45 cm (US 1000). I livelli più antichi riconosciuti in tutto lo scavo, precedenti alla realizzazione degli impianti produttivi, sono stati individuati nell'area settentrionale, a ridosso dell'angolo NO e consistevano in uno strato di argilla e in un livello di limo giallo (US 1045), entrambi molto compatti. Questi livelli risultavano in parte obliterati da uno strato ricco di inclusi, quali noduli di malta, pietrame e resti di intonaco (US 1075).

Livelli analoghi sono stati intercettati anche in un approfondimento nel settore centrale dell'area di scavo, dove presentavano chiare tracce di attività antropica. Sono stati, infatti, riconosciuti alcuni depositi di matrice limo argillosa gialla ricchi di macerie. In particolare un taglio di forma oblunga (T1095) era riempito dalle UUSS 1094, 1096 e 1097, caratterizzate da frammenti di laterizi, pietrame, ciottoli, qualche chiazza di concotto e qualche concentrazione di carbone.

Ad un momento posteriore appartengono i piani relativi all'impianto produttivo. Su di essi si impostava una fossa quadrangolare scavata nel terreno, probabilmente riconducibile ad una vasca adibita alla stagionatura della calce<sup>2</sup> (vasca 6, T1076 = 1088, US 1100, *fig.* 6.2.2). Essa ha una larghezza di circa 3,20 m e una lunghezza che misura circa 2,5 m, ma che risulta tagliata da interventi successivi. La vasca era stata realizzata incidendo nel settore NO dell'area di scavo le UUSS 1075 e 1064 (T1076), e l'US 1081 (T1088) al limite della sezione est di scavo, un livello di limo argilloso pulito di colore giallo, tabulare (*fig.* 6.2.3). La vasca ha profondità di circa 20-25 cm e ha la caratteristica di avere parte del limite est arrotondato (T1088) e quello ovest piuttosto irregolare (T1076). Al momento dello scavo si presentava ancora foderata da uno strato abbastanza compatto di malta (US 1100). La presenza di malta induce a ritenere che, la stessa vasca, una volta trascorso il tempo di stagionatura della calce, sia stata utilizzata per impastare la malta<sup>3</sup>. Lo strato di malta risulta a sua volta coperto da US 1082 = 1073, limo argilloso

<sup>2</sup> BIANCHI 2011.

<sup>3</sup> BALDASSARRI, PARODI 2011.

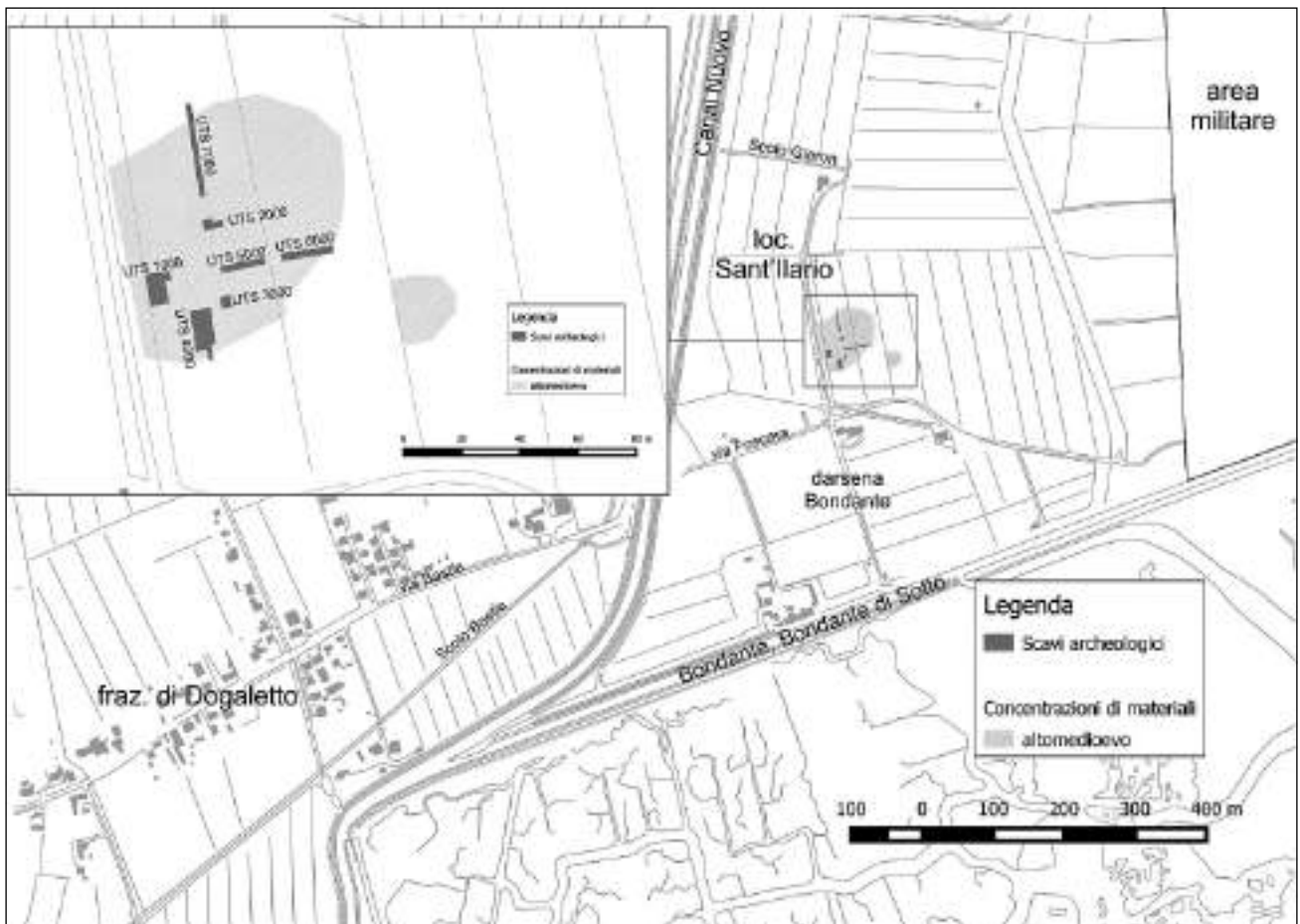


fig. 6.1.1 – Ubicazione dei saggi di scavo presso il sito di Sant'Ilario, campagna archeologica 2010.

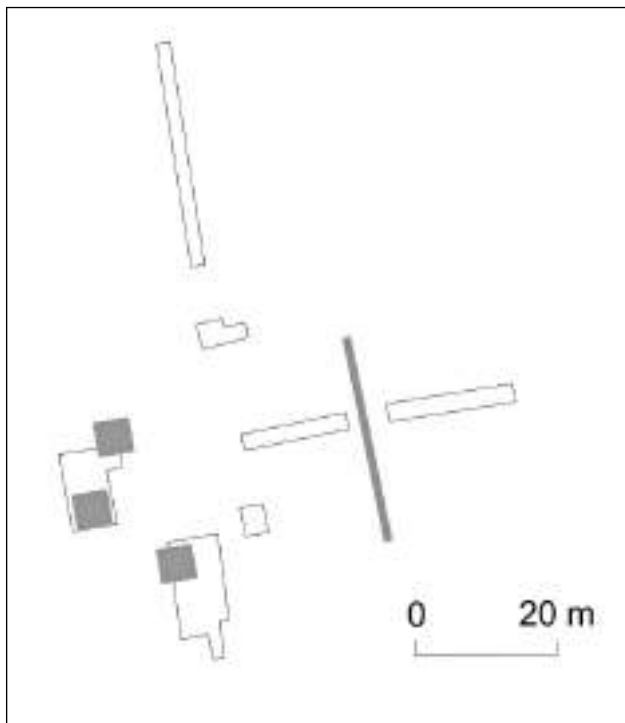


fig. 6.1.2 – Ubicazione di shovel test e pulizia della scolina realizzata durante le ricognizioni di superficie (in scuro), rispetto alla posizione delle UTS indagate nel 2010.

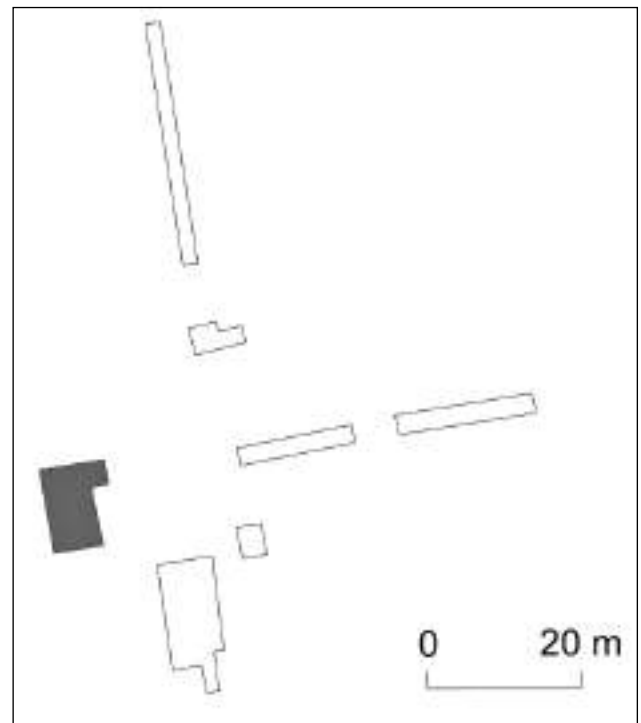


fig. 6.2.1 – Ubicazione dell'UTS 1000.



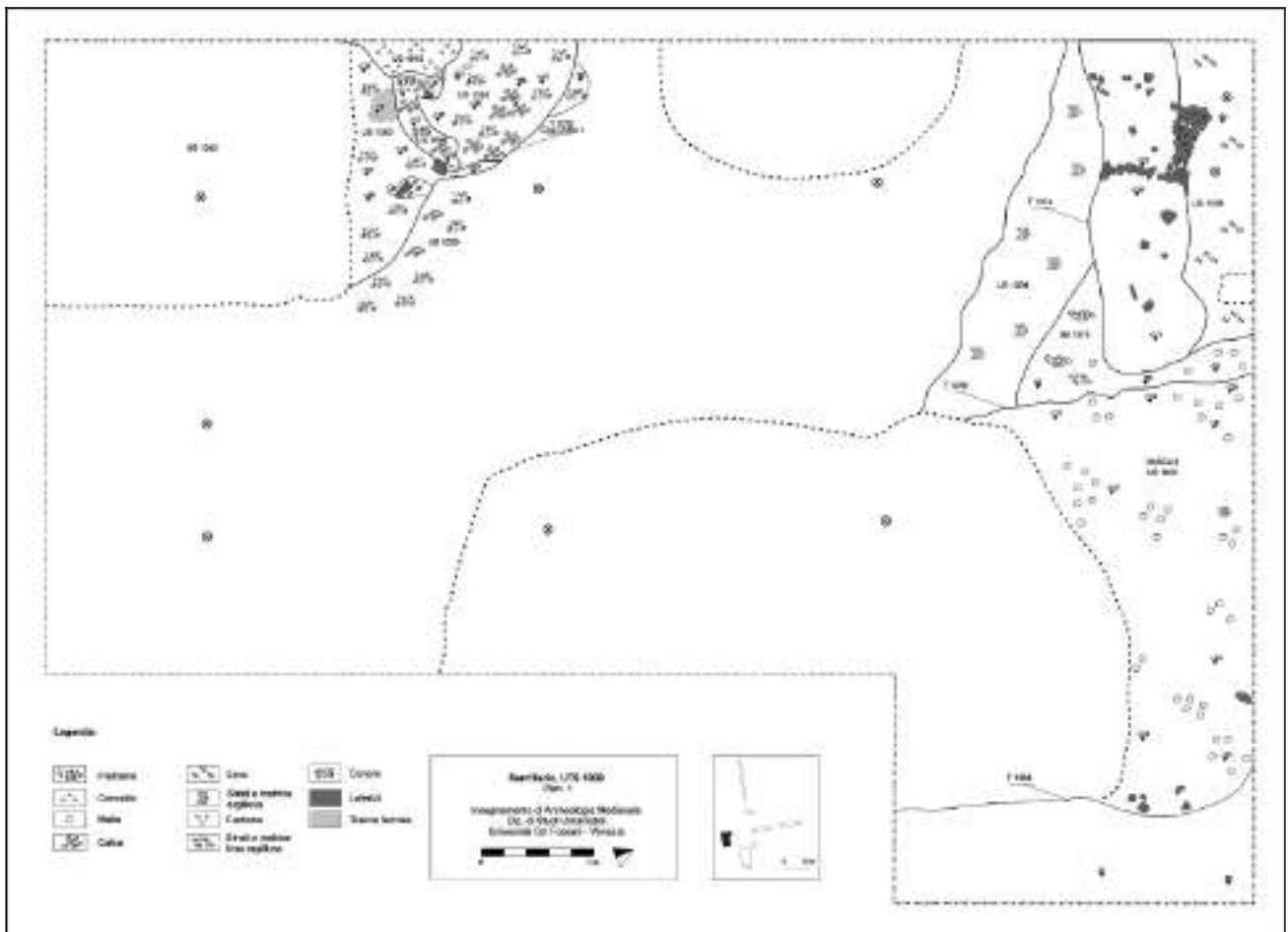


fig. 6.2.2 – UTS 1000. Fase 3, planimetria.

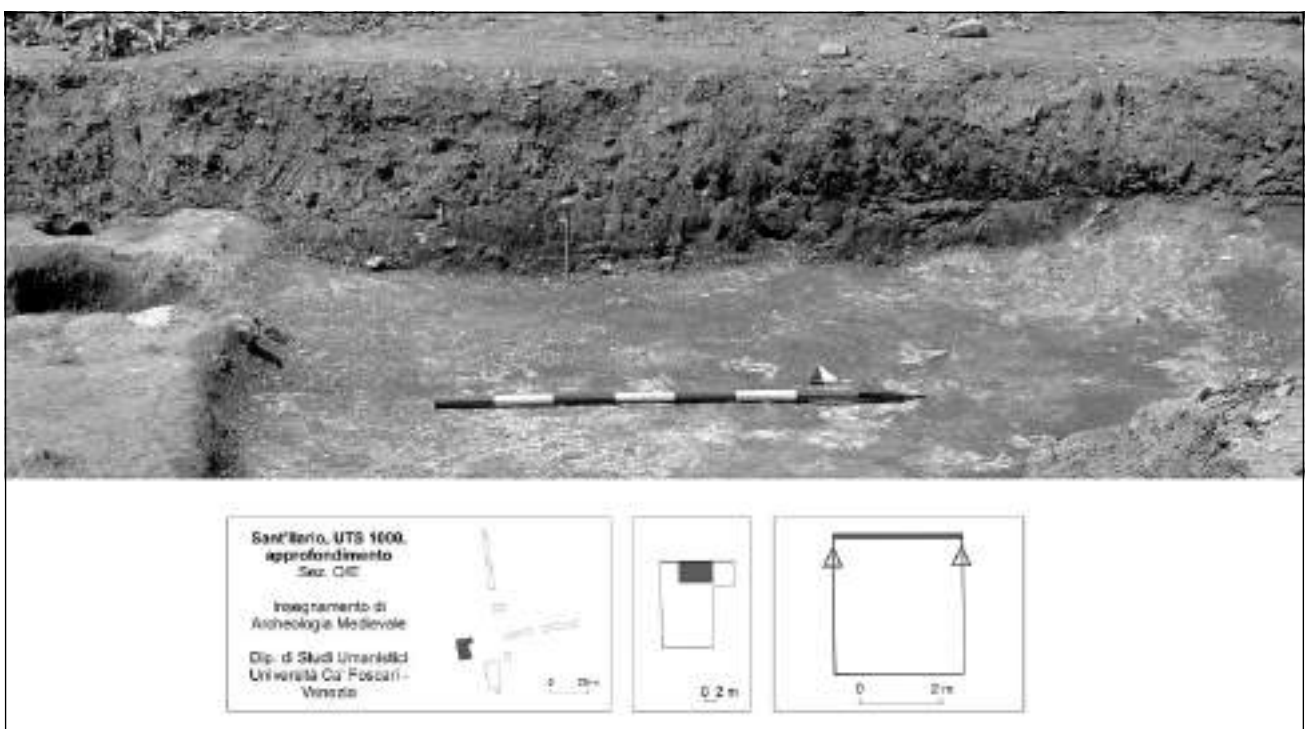


fig. 6.2.3 – UTS 1000. Sezione settentrionale.

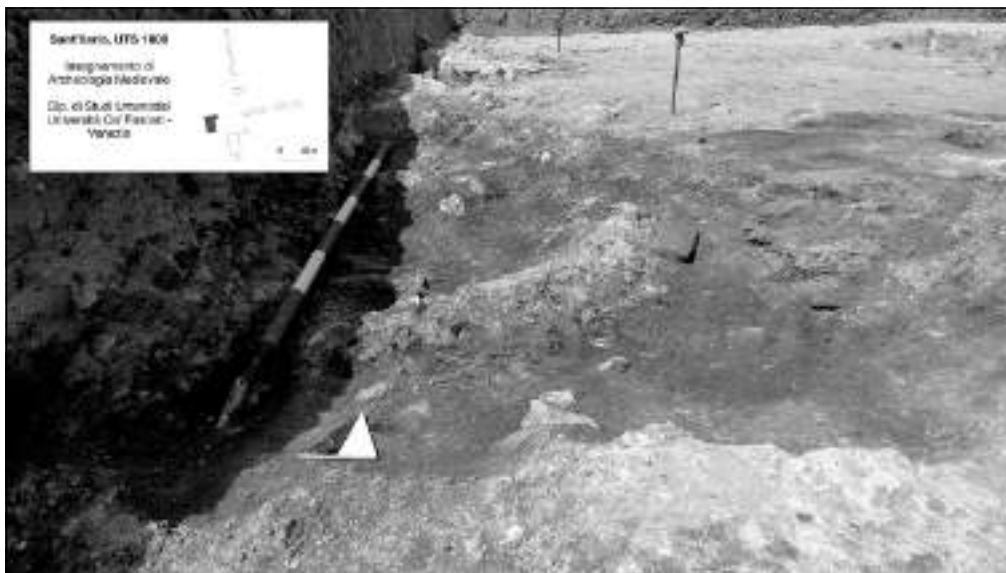


fig. 6.2.4 – UTS 1000. Fase 3, calcara 1.

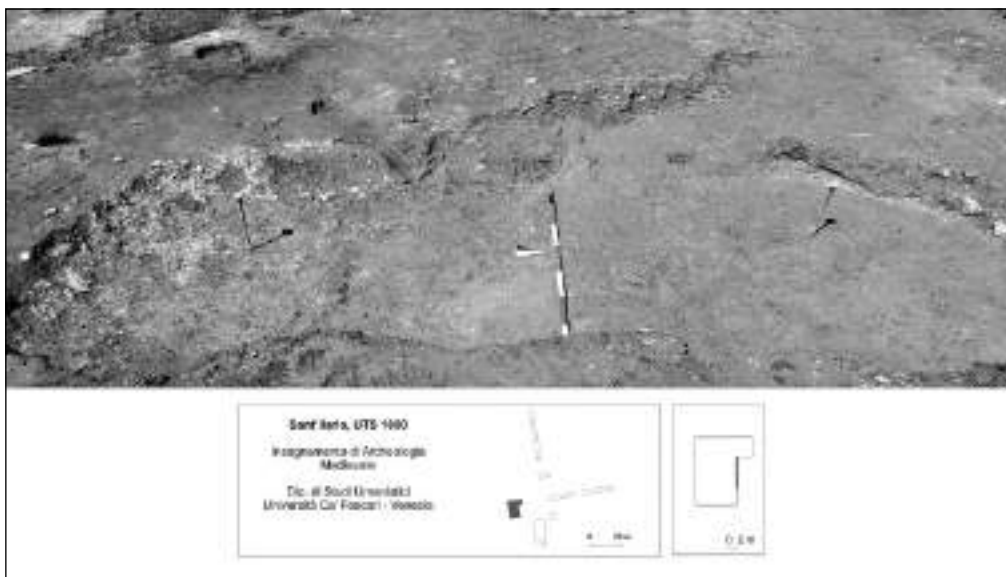


fig. 6.2.5 – UTS 1000. Fase 2, fossa 5.

color giallo verde con moltissimi frammenti di laterizi, in particolare frammenti di ceramica, intonaco, tessere musive e frammenti lapidei e ossa animali. La presenza di un sedimento limo argilloso giallo verde associato a ossa animali e frammenti laterizi nel riempimento induce a ipotizzare che la vasca abbia subito una fase di abbandono o di defunzionalizzazione. La dismissione della vasca 6 è, dunque, testimoniata da un deposito limo argilloso giallo verde che la obliterava completamente (US 1073 = 1082). All'interno di esso sono stati recuperati anche alcuni frammenti di anfore globulari e pietra ollare che ne permettono una datazione all'interno di un orizzonte cronologico compreso tra il VII e l'VIII secolo (paragrafi 6.9.1 e 6.9.2).

Nell'estremità NO dell'area di scavo, inoltre, un intervento (T1074) intercetta i livelli più antichi (UUS 1075, 1064 e 1045). Il taglio, ha andamento EO e ha pareti abbastanza verticali e fondo pressoché piatto. È plausibile ritenere che si tratti di ciò che resta del manufatto all'interno del quale avveniva l'idratazione della calce. Questo procedimento,

infatti, permetteva di filtrare la calce da una prima vasca, esterna ai limiti di scavo, in cui avveniva lo spegnimento.

È plausibile, inoltre, che a questa vasca fosse contemporanea una calcara (calcara 1, T1057), che si impostava su di una chiazza di carbone e calce (US 1009, fig. 6.2.4). Essa ha un diametro di circa 2 m e risultava riempita da cinque livelli. Il fondo della calcara era composto da US 1055 = 1063, uno strato di carbone con evidenti tracce ferrose e noduli di calce, coperto da una concentrazione di cenere mista a calce abbastanza compatta (US 1056). Alla cenere seguiva un livello (US 1010) molto tenace caratterizzato da grumi di argilla concottata con frammenti di fibra vegetale e laterizi. Una chiazza di malta (US 1008) con pezzame laterizio copriva il riempimento di concotto (US 1010). Infine, lo strato più superficiale (US 1050) era composto da limo verde privo di inclusi, forse traccia della sua defunzionalizzazione oppure esito di un disturbo dagli strati superiori.

La scarsa profondità della fossa, la mancanza di una struttura in laterizi e la sottile bordatura della calcara rappre-

sentano degli elementi chiave per ricondurre questo sistema di calcinazione a una cottura in area scoperta<sup>4</sup>. Con questo sistema, infatti, il materiale veniva steso direttamente su una fossa e coperto semplicemente da uno strato di combustibile. Nel complesso, dunque, si assiste verosimilmente alla presenza di un primo impianto produttivo per la lavorazione della calce secondo procedure semplificate e provvisorie<sup>5</sup>. La scarsa qualità dei mezzi utilizzati forniva di conseguenza una scarsa qualità del prodotto, ovvero la calce. L'uso di una calcara in area scoperta, produceva infatti materiale con una grande quantità di grumi e spesso risultava mal cotto e ricco di carboni e cenere. Questi difetti di produzione potevano essere solo in parte corretti durante le successive fasi di lavorazione.

Il deposito (US 1073=1082) era destinato probabilmente a pareggiare la superficie del piano di calpestio. Allo stesso orizzonte cronologico può essere ascritta, dunque, anche la formazione, in gran parte del settore centro meridionale dell'area di scavo, di un altro piano (US 1077=1078). La necessità di pareggiare la superficie ha riguardato quindi gran parte dell'UTS 1000 e ha coperto l'approfondimento e la vasca più antica, lasciando da parte il settore NO dell'area di scavo.

#### Fase 2

Lo spianamento generale dell'area riguarda anche la defunzionalizzazione della fossa T1074, il cui riempimento è caratterizzato da US 1093, poi coperto da US 1046, limo argilloso grigiastro contenente frammenti di laterizi di diverse dimensioni e pietrami e da uno spargimento di calce abbastanza compatto, che copre anche parte di US 1045. Il ritrovamento di un frammento di anfora di "tipo Otranto" nell'US 1093 sembra suggerire una cronologia compresa entro il X secolo (paragrafi 6.9.1 e 6.9.2).

Sul livello di spianamento viene impostata direttamente una fossa (fossa 5) molto ampia con caratteristiche diverse rispetto agli impianti precedenti e per questo probabilmente non compatibile ad un'attività legata alla produzione della calce (vedi *infra*). La fossa ha una larghezza di circa 5,8 m e una lunghezza di circa 3,5 m che continua al di sotto della sezione di scavo (T1068, T1102, UUSS 1066, 1103, 1067). Interrotta dalla sezione est dell'area di scavo, la fossa incideva direttamente, infatti, le UUSS 1077 = 1078, 1073 = 1082 e 1064. Il taglio (T1068 e T1102) era caratterizzato da pareti abbastanza verticali e fondo piatto. All'interno non sono presenti tracce di leganti, ad eccezione di una sottile chiazza di malta su parte della parete sud (UUSS 1099, 1067). La fossa era coperta da un riempimento (UUSS 1066, 1103) composto da limo argilloso di colore grigio compatto, contenente qualche grumo di malta. Questo livello, interpretabile come lo smantellamento della fossa, livellava la superficie e, al suo interno sono presenti frammenti di anfore globulari (paragrafi 6.9.1 e 6.9.2). Tuttavia, la sua posizione stratigrafica sembra indicare una cronologia compresa entro il X secolo. L'US 1093, che sta sotto il livello di spianamento su cui si imposta la fossa, contiene infatti un frammento di anfora "tipo Otranto" (para-



fig. 6.2.6 – UTS 1000. Fase 2, particolare delle buche di palo.

grafi 6.9.1 e 6.9.2). Il taglio irregolare della fossa, la presenza di malta solo in un settore e le misure piuttosto grandi inducono a ritenere che si tratti di una spoliazione (fig. 6.2.5). La fossa inoltre era affiancata ad alcune evidenze concentrate a SE dell'area di scavo, che incidevano direttamente lo stesso piano (US 1077=1078) dove si impostava la fossa, e probabilmente riferibili ad altri elementi spoliati. Si tratta di una struttura in parziale disfacimento a forma di ferro di cavallo (US 1069), composta da uno strato di limo argilloso giallo con macchie grigie e frammenti di laterizi e posizionata nella parte del perimetro meridionale della fossa. Intorno ad essa si dispongono due buche, di forma circolare (T1071, T1105, UUSS 1072, 1106), che insistono sempre sul livello di spianamento US 1077=1078. Esse sembrano essere in qualche modo collegate alla struttura stessa (fig. 6.2.6). Nel riempimento delle due buche, inoltre, a matrice limo sabbiosa, sono stati individuati radi frustoli carboniosi e frammenti molto piccoli di laterizi. In un momento compreso tra la realizzazione della fossa e il disfacimento della struttura sono stati documentati un alloggiamento di un trave (T1086, US 1087), caratterizzato da un riempimento molto compatto (US 1085) disposto di taglio e composto da argilla grigia contenente piccoli frammenti di laterizi e frustoli di malta (fig. 6.2.7). Immediatamente

<sup>4</sup> TRAINI 2013.

<sup>5</sup> VECCHIATINI 2009.

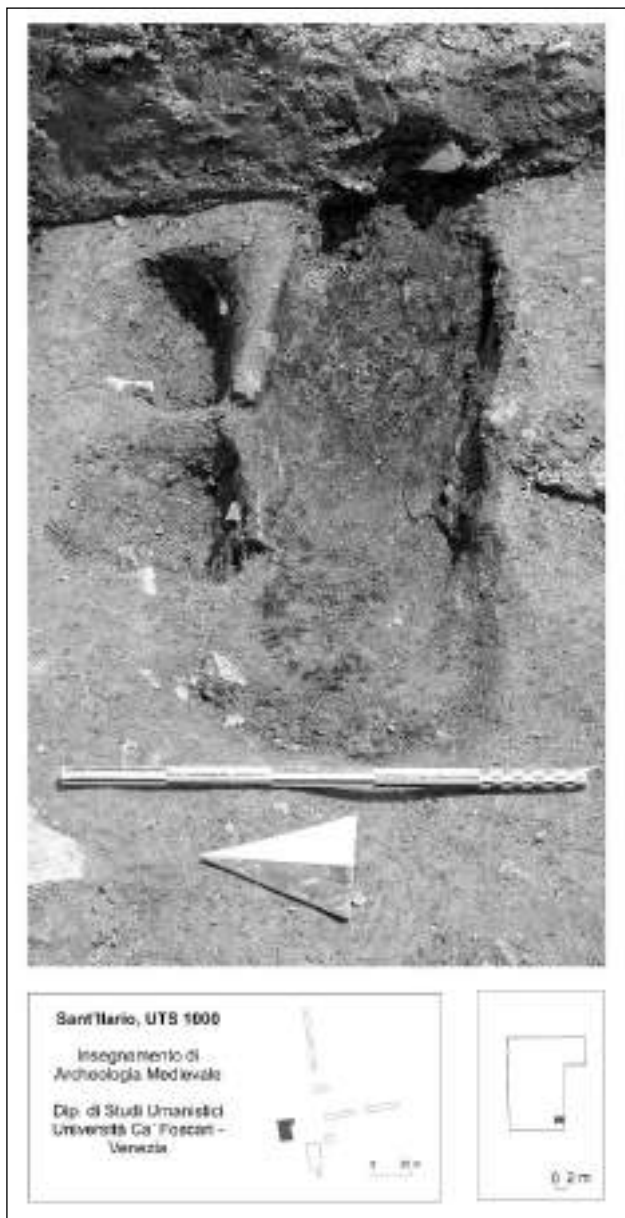


fig. 6.2.7 – UTS 1000. Fase 2, particolare alloggiamento trave.

a nord del trave si trovavano, inoltre, due piccole buche di palo reciprocamente allineate e di forma quadrata (T1089, T1107), riempite da sabbia limosa di colore grigio abbastanza compatta (UUSS 1090, 1108). Poco più a nord delle prime due è stata riconosciuta una terza buca di palo di forma circolare (T1091, US 1092), caratterizzata sempre da un riempimento a matrice limo sabbiosa. Buche e struttura in argilla vengono infine, dismessi e obliterati da un livello (US 1002) di limo sabbioso con frustoli carboniosi e ricco di frammenti ceramici, metalli, ossa animali. A ridosso della sezione orientale, inoltre, si concentrano numerose tessere musive. La presenza in questo strato di copertura di anfore affini al tipo Mljet 1<sup>6</sup> permette di fissare la dismissione di questa parte dell'impianto al X-XI secolo (paragrafi 6.9.1 e 6.9.2).

<sup>6</sup> ZMAIĆ *et al.* 2015.

### Fase 1

In un periodo successivo su questo livello di limo sabbioso (US 1002), a ridosso della sezione est viene impostato il taglio T1041 nell'area prima interessata dalla fossa di spoliazione (fossa 5), ma con dimensioni lievemente più piccole (fig. 6.2.8). Il taglio, riconducibile ad una vasca (vasca 4), intercetta anche parte dei livelli relativi all'impianto di calcinazione della Fase 2 (US 1047, US 1046, US 1093, T1074). Il fondo della vasca 4 era rivestito di calce grigia molto compatta (US 1042) che si presentava di una notevole potenza e molto ben conservato soprattutto al centro. La vasca era probabilmente utilizzata per lo spegnimento o per la stagionatura della calce<sup>7</sup>. Il riempimento era caratterizzato da un livello di limo sabbioso (US 1035) grigio verde con abbondanti ossa animali e da uno strato (US 1034) ricco di noduli di malta, frammenti di laterizi e frustoli carboniosi. Al di sopra di questi livelli, sotto i livelli di defunzionalizzazione ricchi di macerie (US 1025, US 1026) sono state riconosciute quattro piccole buche di palo di forma circolare disposte a quadrilatero (T1043, T1109, T1110, T1111). Il loro riempimento era caratterizzato da una matrice limo sabbiosa con frustoli di carbone (UUSS 1044, 1112, 1113, 1114). Inoltre, nell'angolo a ridosso della sezione est sono presenti alcuni laterizi disposti orizzontalmente, forse un indizio della presenza di una pavimentazione (fig. 6.2.9).

In un momento collocabile tra lo sfruttamento della vasca 4 e la sua successiva defunzionalizzazione sono state riconosciute anche altre attività antropiche di incerta interpretazione, che si impostano sempre al di sopra del livello di limo sabbioso (US 1002). Si tratta di un accumulo di lastrine litiche e tessere musive (US 1065), probabilmente materiale utilizzato per ricavare la calce, che risultava intercettato da una buca sub circolare (T1037) profonda circa 20-30 cm, anch'essa colma di numerose tessere musive miste a sabbia (US 1038). Il livello superiore di limo sabbioso (US 1036) presentava materiali analoghi, ma si presentava molto organico e ricco di carboni, ed era coperto da un livello di argilla grigio verde con carboncini, frammenti di laterizi (US 1001).

La vasca 3 (T1015=1060) si impostava come la vasca 4 sul livello di limo sabbioso (US 1002) ed era ubicata nell'angolo SO, a ridosso della sezione che andava ad interferire anche con i livelli (US 1050) di dismissione della calcara 1 (fig. 6.2.10). Anche all'interno della vasca 3, profonda circa 20-30 cm, è stato riconosciuto un livello di malta compatto e tenace distribuito sul fondo e sulle pareti della buca (US 1016 = 1059). Al di sotto di esso insisteva invece un sottile strato di sabbia ricco di malacofauna (US 1019), probabilmente utilizzato per realizzare la malta. Al di sopra di US 1016, invece, vi era un deposito di sabbia grigia ricco di malacofauna, ossa animali, frammenti ceramici, resti di intonaco, tessere musive, pietrame e frammenti laterizi, probabilmente riconducibile alla defunzionalizzazione della stessa (US 1003).

Sempre a ridosso della sezione occidentale, ma a settentrione dell'area in precedenza occupata dalla calcara 1, fu realizzata una seconda calcara (calcara 2) di diametro di circa 2 m (fig. 6.2.11) che, diversamente dall'altra, non si limitava

<sup>7</sup> BIANCHI 2011.

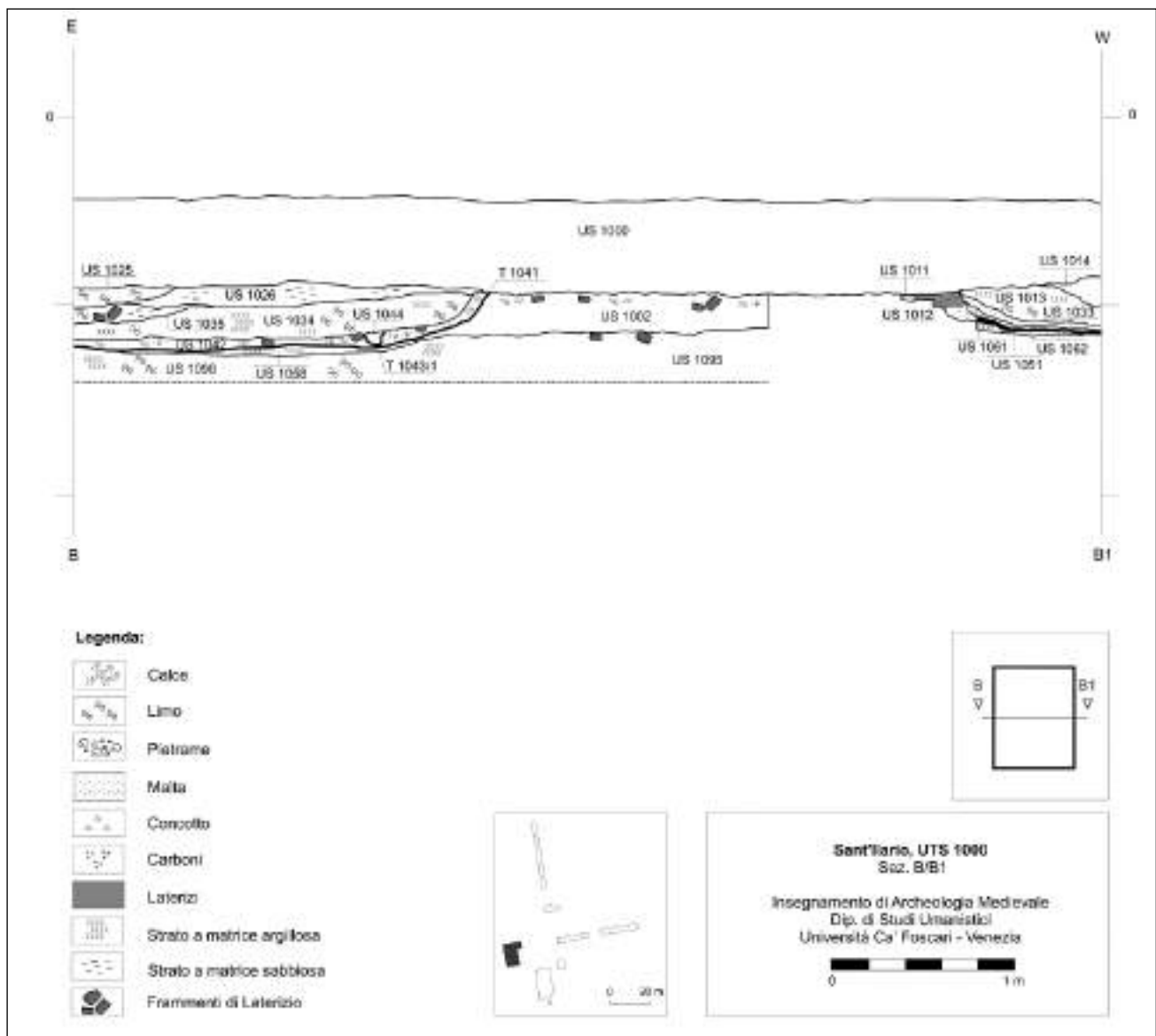


fig. 6.2.8 – UTS 1000. Sezione est-ovest.

ad una semplice buca scavata nel terreno, ma presentava un'apparecchiatura parzialmente strutturata. I margini erano infatti delimitati da una struttura semicircolare in frammenti laterizi disposti in maniera incoerente e legati da malta friabile (USM 1012) che si impostavano su di un piano di argilla, caratterizzato da evidenti tracce di rubefazione, coerenti con l'attività dell'impianto produttivo (US 1011). All'interno, il fondo era costituito da un piano concottato scuro (sporcato dal carbone di carico), di spessore variabile, molto più consistente verso il centro della struttura (US 1062). Al di sopra di esso si trovava un livello di carbone e scaglie litiche (US 1061), addirittura con ancora riconoscibili le impronte dei tronchi disposti regolarmente al suo interno, a sua volta coperto da un livello di calce bianca (US 1051, fig. 6.2.12). La parte sommitale del riempimento di questa calcara, forse relativo all'ultima attività della struttura e della conseguente defunzionalizzazione, era caratterizzata da tre livelli. Uno strato di malta tenace (US 1033) che copriva

parte dei laterizi della struttura della calcara (US 1012), un livello abbastanza sciolto di limo sabbioso con numerosi grumi di malta (US 1013), ed infine si riconosceva uno strato più superficiale di matrice limosa (US 1014) di colore verdastro con pezzame laterizio, pietre, frammenti ceramici e ossa animali.

L'ultimo periodo di sfruttamento dell'area documentato dalle indagini archeologiche testimonia un radicale cambiamento di destinazione (fig. 6.2.13). Non si riconoscono infatti più tracce ascrivibili ad attività produttive. Le tracce antropiche sono rappresentate da numerose buche, per lo più di palo, alcune delle quali insistevano direttamente sui livelli di dismissione dell'impianto, testimoniando quindi un definitivo cambiamento funzionale. Le dimensioni dell'area di scavo e l'assenza di piani di frequentazione, asportate dalle arature, non consentono né una interpretazione, né una datazione puntuale delle evidenze riconosciute, che ci si limita a descrivere.

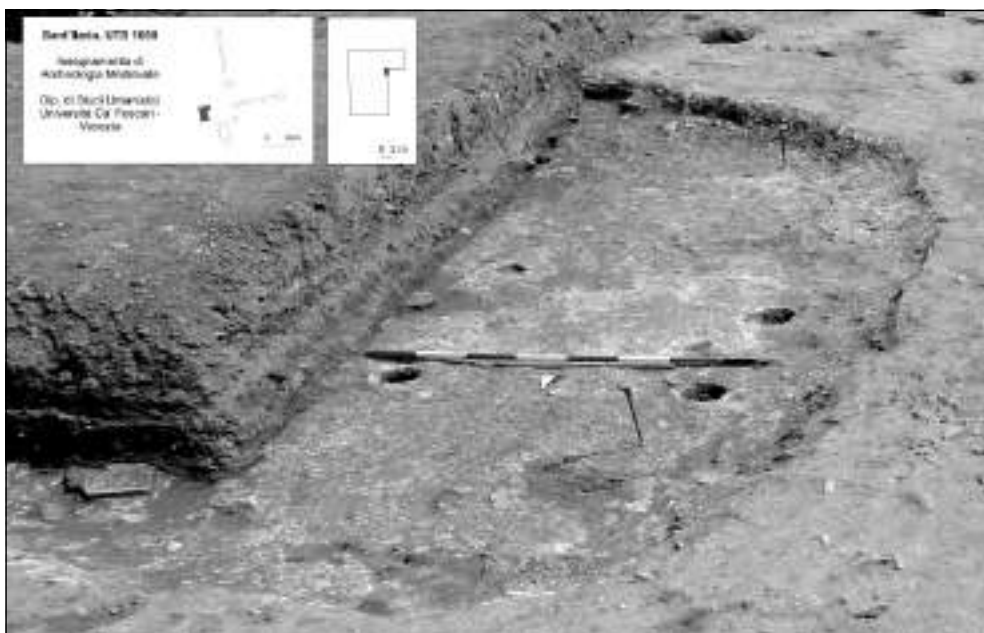


fig. 6.2.9 – UTS 1000. Fase I, vasca 4.

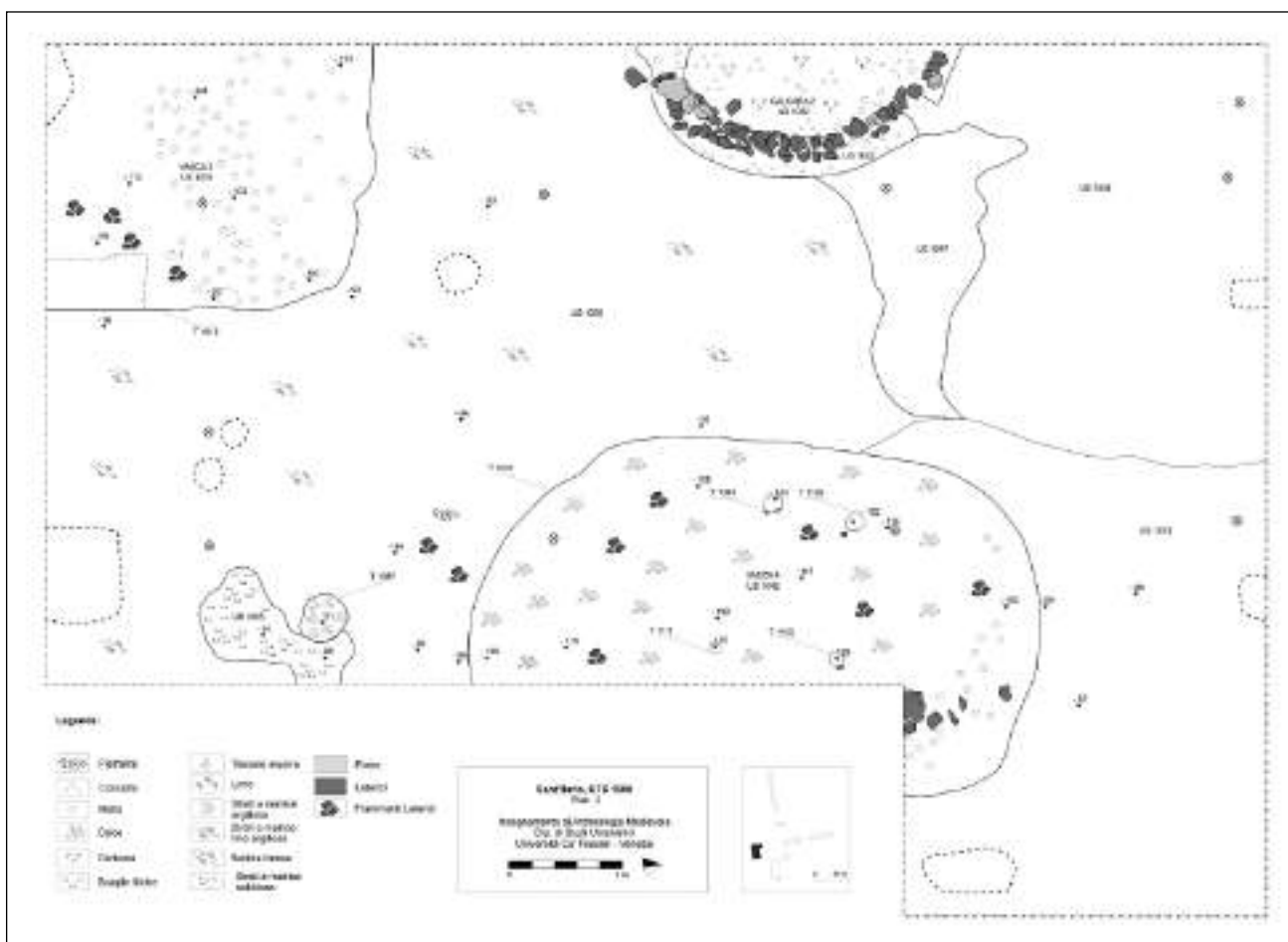


fig. 6.2.10 – UTS 1000. Fase I, planimetria.

Due buche di forma sub rettangolare collocate rispettivamente a ridosso della sezione nord (T1048, US 1049, T1004, US 1005) erano profonde circa 20 cm e avevano pareti verticali e fondo piatto. Un'altra buca (T1079, US 1080) collocato nel

settore NE di scavo, a ridosso della sezione sud, aveva forma ovale ed era molto profonda. Le buche di palo di dimensioni più grandi erano distribuite più o meno su tutta l'area erano T1039, US 1040, T1006c, US 1007c, T1023 =1031, US

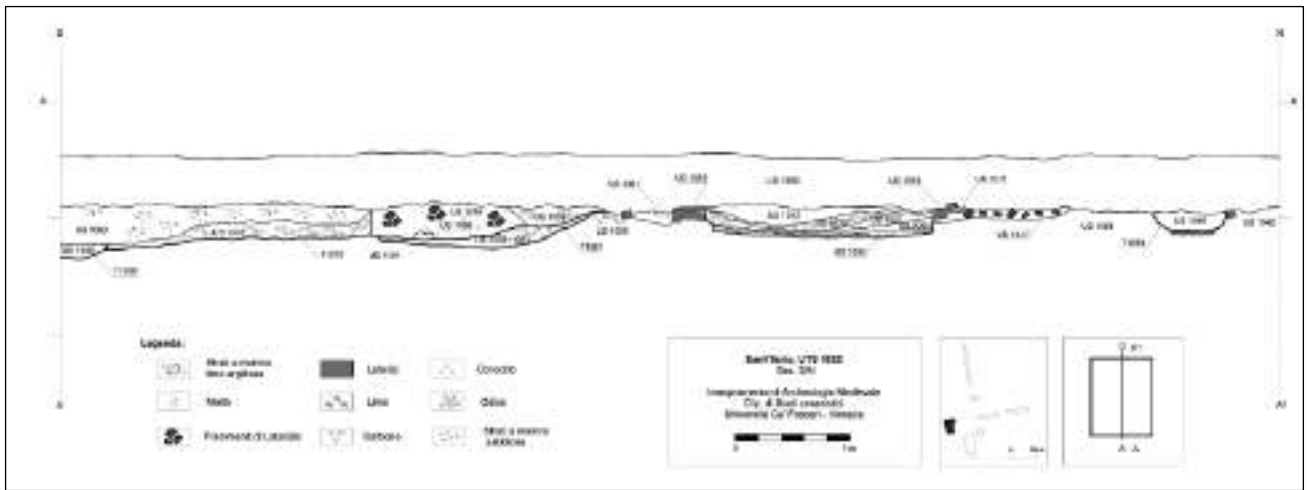


fig. 6.2.11 – UTS 1000. Sezione nord-sud.

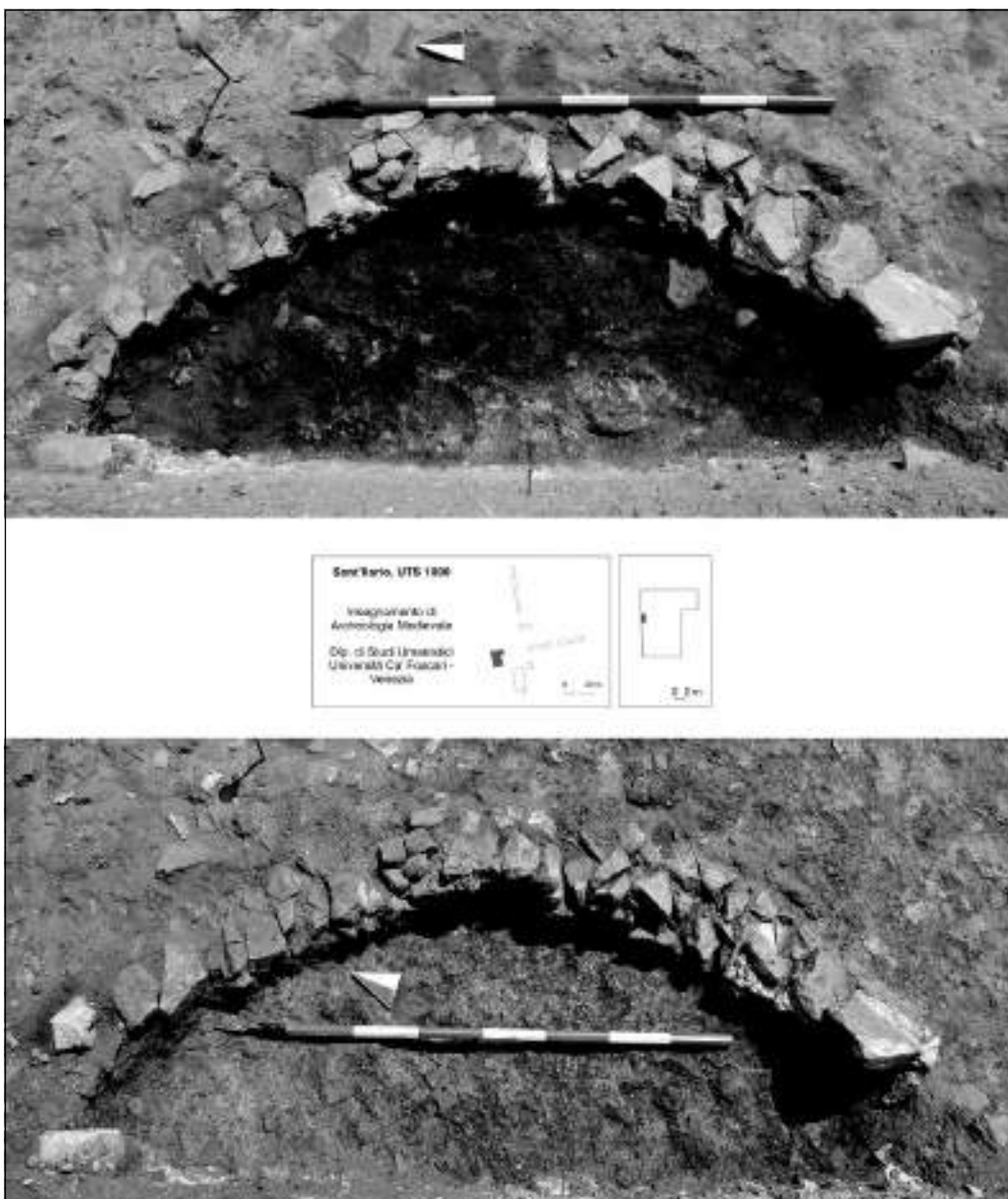


fig. 6.2.12 – UTS 1000. Fase 1, calcarà 2.



fig. 6.2.13 – UTS 1000. Restituzione schematica delle principali fasi produttive.

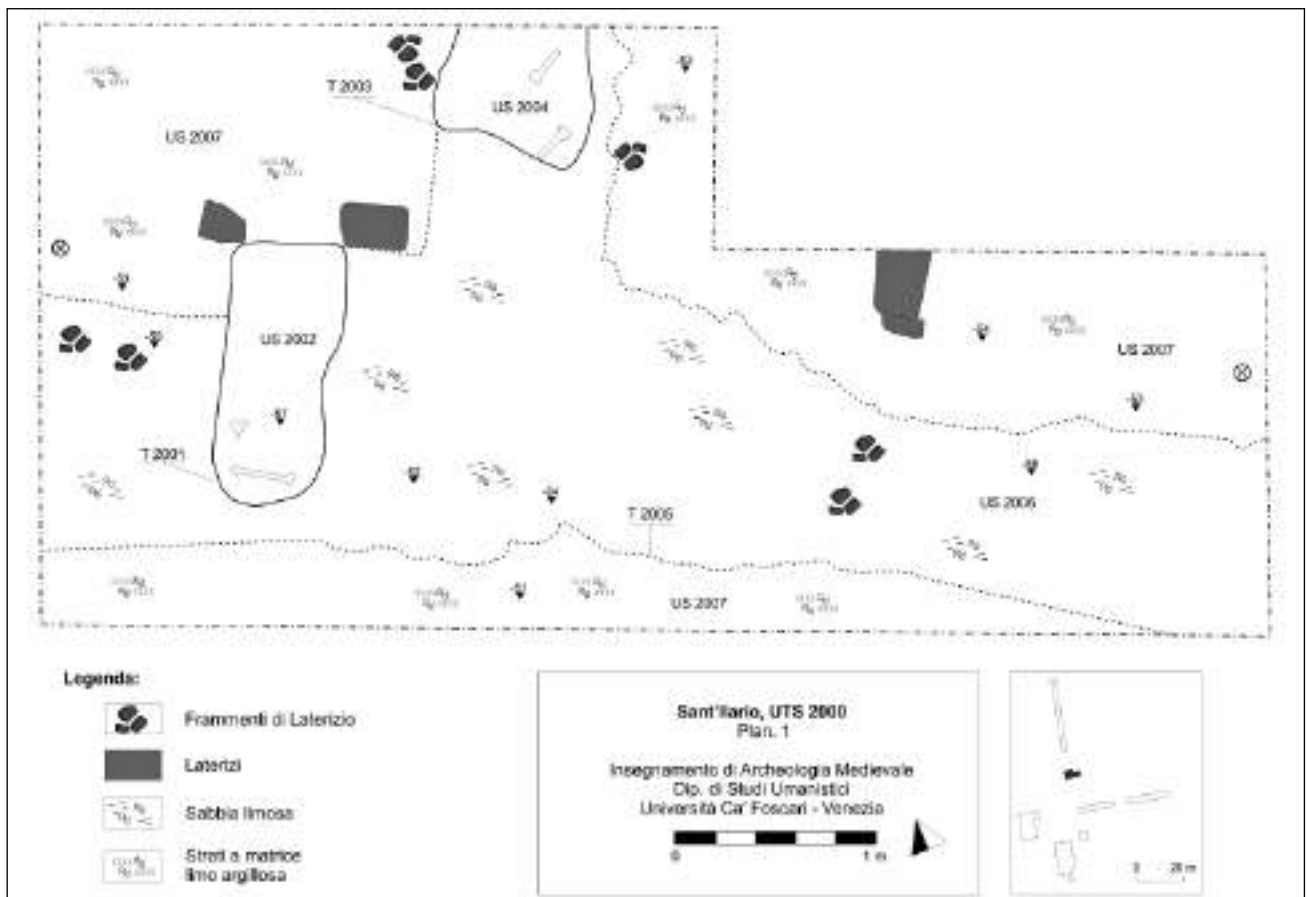


fig. 6.3.1 – UTS 2000. Tracce della funzione cimiteriale.



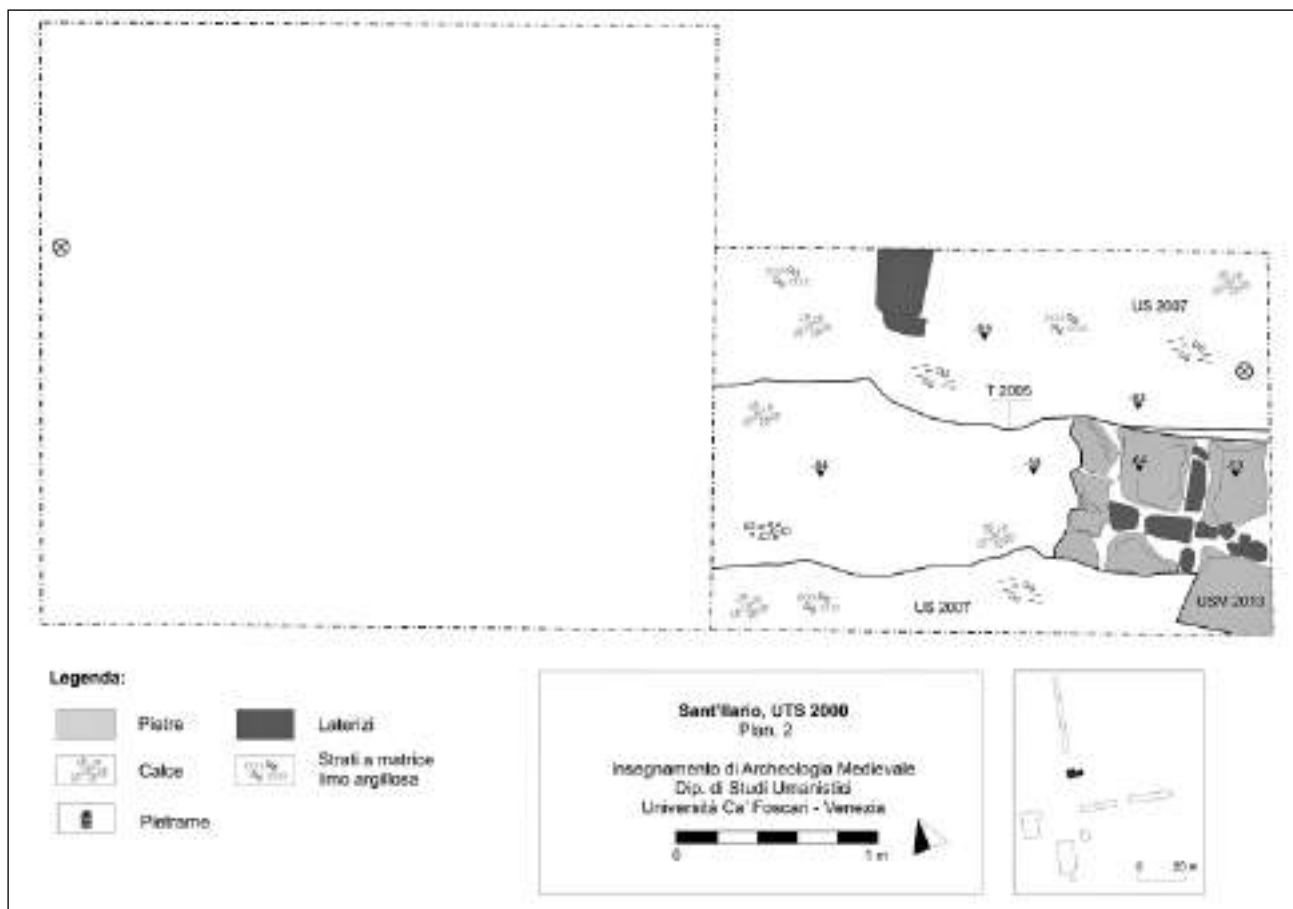


fig. 6.3.2 – UTS 2000. Spoliazione.

1024=1032, T1027, US 1028. La buca T1053 era coperta da US 1022, piccola struttura in laterizi nel settore SO dell'area di scavo al di sopra della vasca 2. Un piccolo gruppo di buche di forma circolare, ma dimensioni più piccole era invece localizzato nell'area meridionale dell'UTS 1000 (T1020, US 1021, T1006ab, US 1007ab, T1029, US 1030).

E.C.

### 6.3 UTS 2000 (II-IV sec. d.C.)

L'UTS 2000 è un saggio di poco meno di 6x3 m a forma di L ubicato a sud dell'UTS 7000 e a NO dell'UTS 5000. Immediatamente al di sotto dell'arativo (US 2000) sono state intercettate le tracce di tre fosse sepolcrali, purtroppo fortemente danneggiate dalle attività agricole recenti. Si conservava infatti solo la parte inferiore della fossa, mentre l'inumato risultava completamente asportato (fig. 6.3.1).

Le tracce delle sepolture, descritte partendo da ovest, consistono in: una fossa orientata NS (US 2002, T2001), una seconda visibile solo a ridosso della sezione nord (US 2004, T2003), probabilmente con medesimo orientamento, e un'ultima collocata a ridosso della sezione meridionale e di quella orientale dell'area di scavo (US 2015, T2014). Esse non hanno restituito materiale datante e non è possibile proporre una cronologia assoluta. È interessante però che una sepoltura (US 2002, T2001) abbia sicuramente orienta-

mento NS, quindi completamente differente da quello delle altre inumazioni riconosciute durante gli scavi, eccetto una sola nell'UTS 5000.

Al di sotto delle sepolture, che non si esclude possano essere di molto successive alla situazione sottostante, è stata individuata una vasta spoliazione di una muratura (US 2006, T2005) con andamento EO e larghezza di circa 1,2 m (fig. 6.3.2).

Lo scavo si è approfondito solo nel settore orientale, procedendo allo svuotamento della fossa di spoliazione che ha restituito quattro frammenti ceramici datati all'età romana (II-IV d.C.). Essa si impostava su di un livello da cui provenivano reperti vitrei e ceramici riconducibili allo stesso orizzonte cronologico (US 2007=2008). Sul fondo della spoliazione (T2005), a ridosso della sezione est, erano ancora visibili lacerti della fondazione muraria in ciottoli, frammenti di pietra e laterizi (USM 2013). È stato riconosciuto anche il taglio di fondazione (T2012), che si impostava su di un livello compatto e pulito sulla cui interfaccia è stato recuperato il fondo di una ciotola con piede ad anello (US 2012, fig. 6.3.3).

### 6.4 UTS 3000 (X-XI sec. d.C.)

L'UTS 3000 è un piccolo saggio rettangolare ubicato a sud di UTS 5000 e a NE di UTS 1000. Le operazioni di scavo si sono limitate alla rimozione a mezzo meccanico

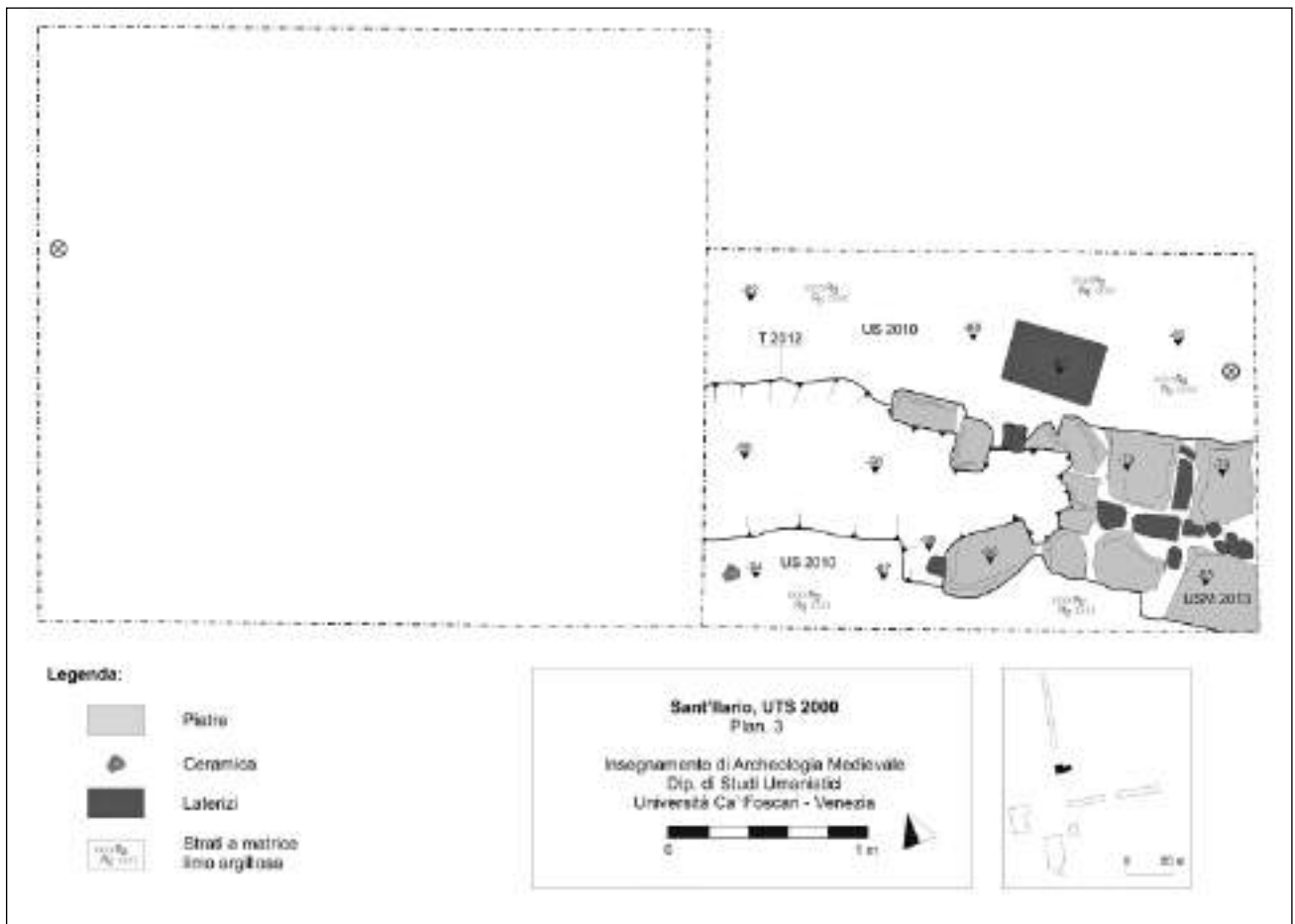


fig. 6.3.3 – UTS 2000. Fondazione della struttura muraria.

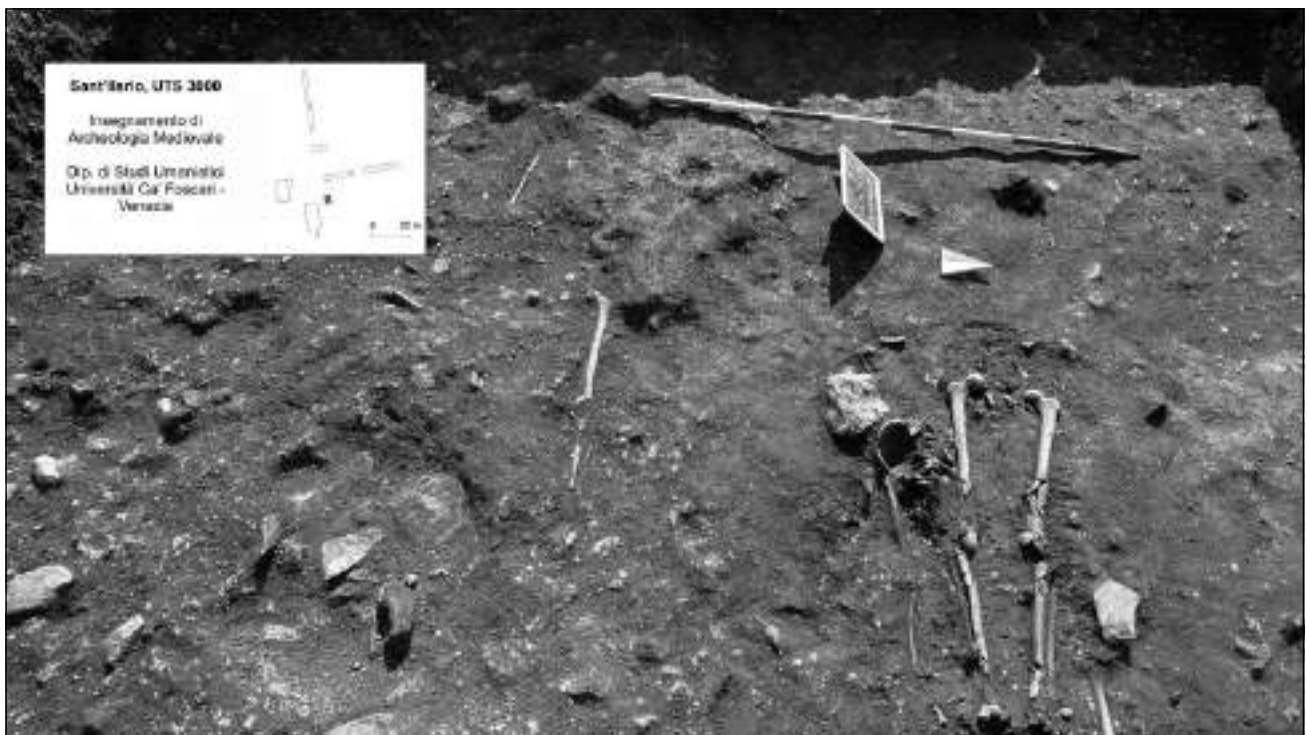


fig. 6.4.1 – UTS 3000. Sepoltura.

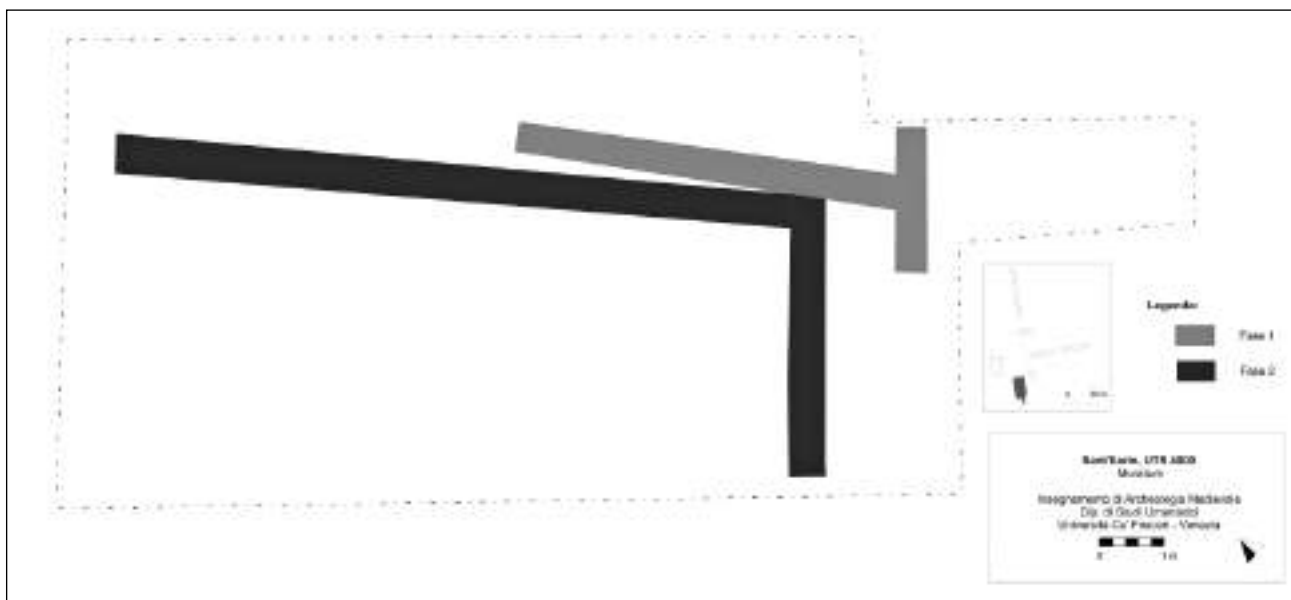


fig. 6.5.1 – UTS 4000. Restituzione schematica dei principali setti murari riconosciuti.

dei depositi superficiali di arativo ed alla pulizia dei primi livelli archeologici conservati. Il primo strato individuato immediatamente al di sotto dell'arativo (US 3000), copriva uniformemente tutta l'area (US 3001); il colore nero e la composizione lo rendevano somigliante ai livelli sottostanti (US 3009 e US 3012).

Le attività agricole purtroppo avevano profondamente disturbato le stratigrafie superficiali, alterando le sepolture, tutte con orientamento ovest est, e rendendo impossibile stabilire su quale livello si impostassero (fig. 6.4.1). La prima (US 3003, ind. 3004, T3005) ha restituito solo gambe ed il bacino; la seconda (US 3006, ind. 3007, T3008) un arto superiore ed un cranio. Infine, un taglio non scavato, forse anch'esso un'inumazione (US 3010 e T3011), conteneva probabilmente un cranio.

I reperti ceramici provenienti da questo settore sono stati recuperati soltanto dai livelli superficiali (US 3001) e nonostante il numero esiguo dei materiali e la scarsa affidabilità stratigrafica dei contesti di provenienza, sembrano suggerire un orizzonte cronologico compreso tra il X e l'XI secolo. È significativo il ritrovamento di frammenti di anfore globulari e "tipo Otranto", di contenitori tipo "Sant'Alberto" e di catini-coperchio in ceramica grezza (paragrafo 6.9).

### 6.5 UTS 4000 (X-XIII sec. d.C.)

L'UTS 4000 è un settore di scavo sub rettangolare ubicato a SE di UTS 1000 e a SO di UTS 3000 di circa 16,5x6,5 m. La rimozione a mezzo meccanico del livello superficiale di arativo (US 4000) ha evidenziato una situazione complessa, la cui interpretazione è ulteriormente complicata dalla mancata conservazione della maggior parte dei piani di calpestio antichi, in gran parte asportati dalle reiterate attività agricole.

Le due murature più antiche individuate erano conservate per pochi corsi in alzato ed erano realizzate in

blocchi di pietra sbozzati, laterizi frammentati e ciottoli legati da malta tenace. I due setti murari non avevano un orientamento perfettamente ortogonale e non è possibile determinare con sicurezza se fossero reciprocamente legati, oppure se quello con orientamento NS (USM 4030) si appoggiasse a quello con andamento est ovest (USM 4003, fig. 6.5.1). Inoltre, a causa del ridotto approfondimento delle indagini di scavo in quest'area, è difficile stabilire se le due strutture abbiano avuto un'esistenza contemporanea oppure se la loro intersezione sia dovuta solamente all'intercettazione dei livelli di fondazione della muratura più antica al momento della costruzione di quella più recente. Non è possibile nemmeno individuare le misure originali dei due setti murari: l'estremità occidentale di USM 4030 proseguiva oltre il limite orientale dell'area di scavo, quella opposta invece era stata pesantemente danneggiata da interventi successivi (*infra* US 4026). L'estremità settentrionale di USM 4003 invece non era legata ad altre strutture: un blocco lapideo quadrato infatti disposto verticalmente sembrava costituire un limite effettivo della muratura, anche se è possibile ipotizzare una relazione con elementi in materiale deperibile che hanno lasciato solo labili tracce sul terreno (vedi *infra*).

Incerti sono anche i livelli di impostazione della spoliazione di USM 4003, di cui per tanto non si riesce a determinare con sicurezza la cronologia (US 4016 e T4015), forse circoscritta da un frammento di ceramica tipo "Sant'Alberto" al X-XI secolo, come termine *post quem*.

La descrizione delle evidenze archeologiche emerse nell'area ad est di USM 4003 risulta estremamente complessa a causa della posizione e delle dimensioni ridotte dell'area di indagine, compresa tra il setto murario citato ed il margine di scavo di forma irregolare.

Molte delle UUSS uguagliate a posteriori in fase di studio, per la presenza di frammenti ceramici combacianti, potrebbero essere depositi differenti, forse ascrivibili a tracce di spoliazioni di altre strutture.

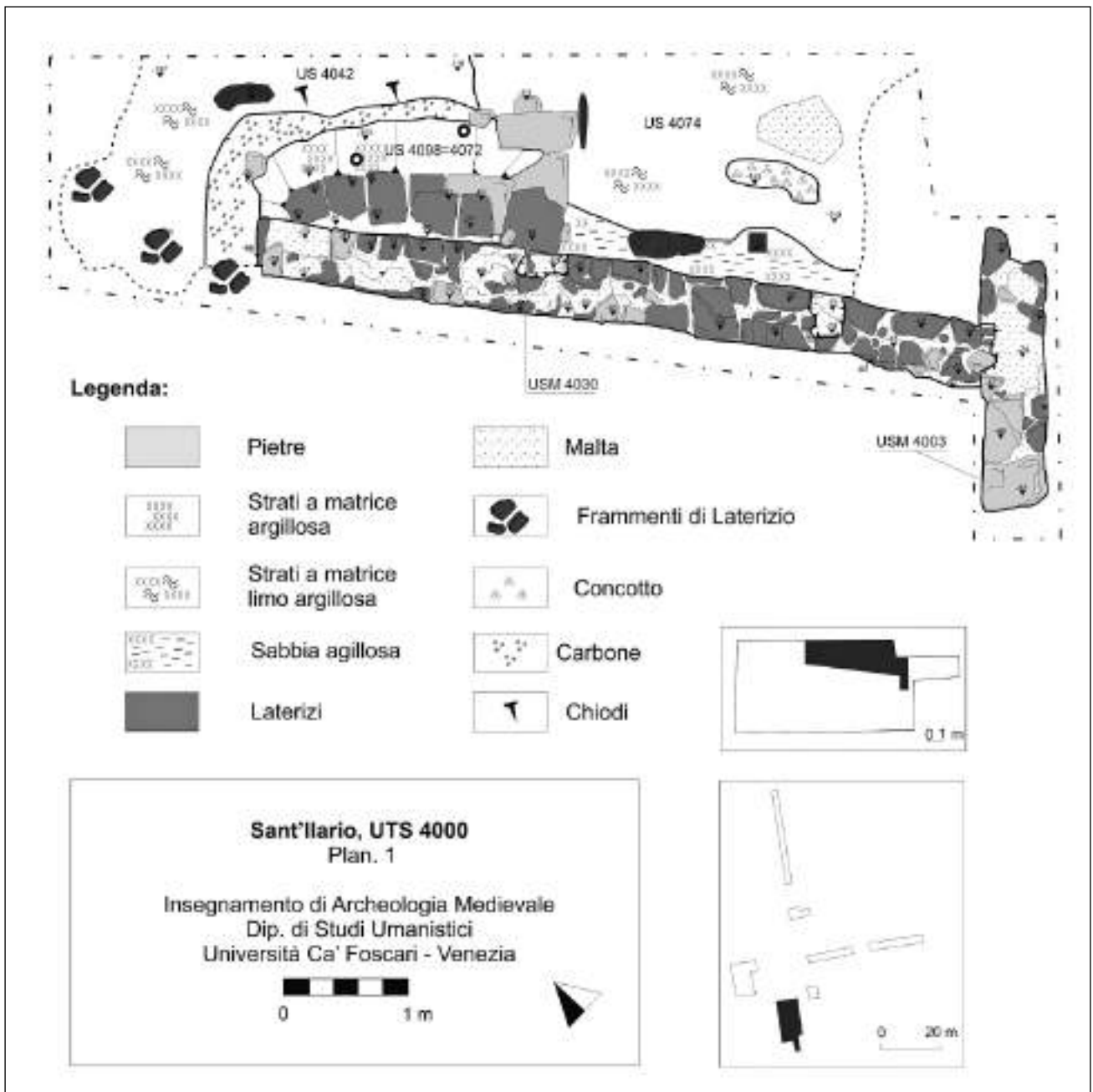


fig. 6.5.2 – UTS 4000. Fase 2, planimetria.

### Fase 2

Proprio nell'area compresa tra l'USM 4030 e la sezione orientale, dove lo scavo si è spinto più in profondità (cm -117), sono stati riconosciuti i depositi più antichi dell'UTS 4000 (fig. 6.5.2).

Lo strato più antico intercettato (US 4099=4074=4104) era un deposito di argilla limosa nera ricca di carboni e con evidenti tracce di travi lignee, al centro del quale si riconosceva una lente di concotto (circa 80 cm). Si trattava di un livello fortemente antropizzato che ha restituito chiodi, vetro da finestra, pietra ollare e frammenti di anfore tipo "Otranto", che permettono di circoscriverne la cronologia intorno al X secolo (si veda *infra*, paragrafi 6.9.1 e 6.9.2).

Purtroppo le operazioni di scavo non sono riuscite a stabilire con precisione le relazioni stratigrafiche di questo deposito con la muratura adiacente (USM 4003), la cui fondazione sembrava impostarsi al di sopra di esso (US 4099=4074=4104). Inoltre, un livello di sabbia adiacente alla muratura (US 4073, forse una debole traccia del suo allestimento) ha restituito alcuni frammenti di parete di anfora tipo "Otranto" e risultava coperto da un elemento ligneo, forse un frammento di trave, di circa 40 cm di lunghezza (US 4110, possibile pavimentazione?).

Al di sopra della sabbia ed in appoggio alla muratura, insisteva un manufatto con caratteristiche singolari e funzione tutt'ora sconosciuta. Si trattava di un conoide di argilla gialla (US 4072=4098), apparentemente parzialmente delimitato



fig. 6.5.3 – UTS 4000. Fase 2, struttura in appoggio alla muratura USM 4030, fotografia ripresa verso nord.

negli angoli inferiori da blocchi di pietra squadrata. L'argilla (US 4072=4098) si appoggiava al setto murario formando una sorta di cumulo a sua volta coperto da una lastra di pietra e da laterizi di grande modulo disposti su due ordini (US 4041). Le impronte sulla parte inferiore dell'argilla sembrano suggerire che in origine fosse previsto anche un terzo strato di laterizi, disposto a cavallo tra la struttura ed il piano (US 4099=4074=4104, figg. 6.5.3 e 6.5.4), suggerendo l'esistenza contemporanea del piano, del manufatto in appoggio al muro e del muro stesso. Adagiati sul piano di calpestio, si riconoscevano tre blocchi di pietra rettangolari, disposti ordinatamente: due delimitavano l'angolo SE, ed uno il margine settentrionale. Inoltre, la presenza di quattro buche di palo circolari di piccole dimensioni (diametro di circa 5 cm) che insistevano direttamente sull'argilla (US 4072=4098), di una buca di forma quadrata immediatamente ad est, vicino alla quale sono stati recuperati alcuni chiodi, e la presenza di tracce di elementi lignei (forse travi) disposti lungo il margine meridionale ed orientale della struttura, sembrano suggerire che in origine il manufatto fosse arricchito da numerosi complementi in materiale



fig. 6.5.4 – UTS 4000. Fase 2, struttura in appoggio alla muratura USM 4030, fotografia ripresa dall'alto.

deperibile<sup>8</sup>. Il manufatto non è stato indagato in corso di scavo e rimangono sconosciute natura e funzione: di circa 2×1 m (usando come punti di riferimento i blocchi di pietra squadrata), era dislocato nella porzione settentrionale del setto murario USM 4003, a ridosso della parte terminale, ma apparentemente non in corrispondenza di una soglia. Infatti sulla testa della muratura le abbondanti tracce di malta suggerivano la presenza di un alzata. È certo però che il deposito archeologico ad est dell'area di scavo e nelle quote sottostanti presenti caratteristiche di estremo interesse per lo studio dell'area intorno e prima del Mille.

A ridosso della sezione SO, di fronte ad USM 4003 è stato riconosciuto il limite di un altro setto murario (USM 4071, figg. 6.5.5) in laterizi e pietre, mentre a ridosso della sezione sud si notavano altri blocchi di pietra, uno dei quali decorato, che non è stato possibile stabilire se fossero o meno legati tra loro (fig. 6.5.6).

La situazione appena descritta risultava completamente obliterata da un esteso livello di macerie (US 4018=4044=4045=4070) che, disponendosi anche al di sopra del muro USM 4003, ci permette di precisare l'orizzonte cronologico della sua defunzionalizzazione. Al suo interno sono stati recuperati i materiali che costituiscono uno dei più significativi contesti datanti dell'intera campagna di scavo. Infatti, oltre ad un marmo decorato probabilmente altomedievale (US 4045), si riconoscevano frammenti di anfora tipo "Otranto" e di tipo MJet 1, alcuni dei quali combacianti, frammenti con vetrina sparsa in monocottura, una olla invetriata in monocottura a pinoli con evidenti tracce di combustione, ed infine un frammento di *Glazed White Ware* (chafing dish)<sup>9</sup> che permette di circoscrivere la datazione di questo contesto tra X e XI secolo (paragrafo 6.9). Il crollo testimonia la rasatura e la demolizione di USM 4003 e, benché le tracce della sua defunzionalizzazione siano labili (è molto probabile che le arature abbiano rimosso gran parte dei livelli superiori), l'incompatibilità

<sup>8</sup> Si aggiunge inoltre che al momento dello scavo il manufatto in appoggio al muro (US 4041, US 4098=4072) risultava coperto da uno strato di limo argilloso contenente un frammento di trave (US 4042).

<sup>9</sup> Sui reperti ceramici rinvenuti in questo settore, in particolare il chafing dish, si veda GELICHI in GELICHI, MOINE 2013, p. 140. Sul panorama di consumi ceramici in laguna nell'alto Medioevo si veda GELICHI *et al.* 2017. Grazie a Margherita Ferri e Joanita Vroom per le preziose informazioni.

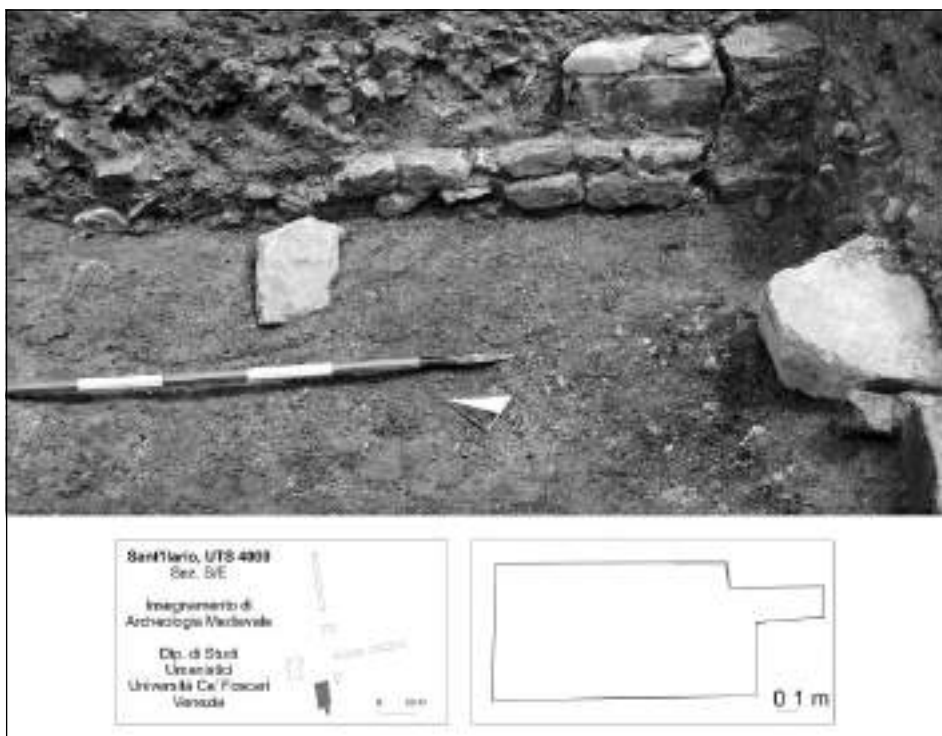


fig. 6.5.5 – UTS 4000. USM 4071, visibile solo in sezione.

planimetrica e funzionale con i nuovi setti murari sembra supportare l'ipotesi di una completa distruzione della più antica struttura. Viceversa non è possibile stabilire se USM 4030 sia stata abbattuta in questo momento o meno, anche se la distribuzione planimetrica dei setti murari più recenti (USM 4002 e USM 4014) sembra confermare che anche USM 4030 non fosse più visibile al momento della loro realizzazione. Inoltre una porzione di questo setto murario risultava intaccata da una fossa sepolcrale e da un livello di macerie (US 4024) contenente materiali bassomedievali (vedi *infra*), che contribuiscono a precisare il termine *ante quem* della sua definitiva distruzione.

#### Fase 1

La distruzione e la successiva oblitterazione della struttura più antica individuata, sembra essere stata seguita da una nuova campagna costruttiva, apparentemente destinata a ridisegnare la topografia dell'area. Lo scavo ha individuato altri due setti murari che delimitavano a sud e ad ovest un vasto settore. Le due murature, entrambe realizzate in laterizi e pietre sbazzate, erano conservate solo a livello di fondazione; purtroppo non è stato possibile individuare né i livelli su cui si impostavano, né i piani di calpestio relativi al loro utilizzo.

La muratura USM 4014, la prima ad essere realizzata, aveva orientamento est ovest e rappresentava il limite meridionale della nuova costruzione. Essa intaccava in parte quanto restava del setto murario USM 4003, in quel momento già distrutto, appoggiandosi alle sue fondazioni. Il limite orientale era invece costituito da USM 4002, realizzato in appoggio a USM 4014 con gli stessi materiali e verosimilmente in occasione di una stessa campagna edilizia (fig. 6.5.7).

Sul lato settentrionale e con orientamento est ovest sono state riconosciute le tracce di un possibile terzo setto murario (US 4020). Lo stato di conservazione di quest'ultimo manufatto era tuttavia decisamente più compromesso rispetto a quelli precedentemente descritti, tanto da rendere dubbia la sua interpretazione. Infatti, sono state documentate solo poche pietre allineate, non legate da malta, ma da terra. Inoltre, sul terreno non sono state riconosciute tracce di tagli, leganti o altri elementi stratigrafici che potessero confermare la presenza di una struttura.

Anche in questo caso quindi non è possibile determinare con sicurezza l'estensione dell'intera area perimetrata, in quanto i limiti settentrionali ed occidentali si posizionavano verosimilmente oltre l'area di scavo.

Lo spazio delimitato dalle due murature (USM 4002 e USM 4014) era caratterizzato dalla presenza di un unico strato nero di limo argilloso con una matrice fortemente organica (US 4001 e US 4084). In base agli elementi sepolti e ai materiali recuperati in superficie è possibile riconoscere una suddivisione dello spazio. Il settore meridionale era occupato da cinque casse laterizie con orientamento est ovest: tre di esse (US 4013, US 4082 e US 4011) erano allineate lungo il perimetrale orientale (USM 4002), le altre due erano disposte parallelamente ed adiacenti ad esse (US 4005 e US 4032). I settori centrali e settentrionali invece erano stati interessati da diverse sepolture terragne e presentavano evidenti tracce di malta e numerosi cubetti di cotto, forse esito della dismissione o del danneggiamento di un'area pavimentata (US 4001). Questo deposito ha restituito anche alcune ceramiche tipo "Sant'Alberto", anfore tipo Otranto e tipo Mljet 1, che permetterebbero quindi di collocare in un momento successivo al Mille la formazione del deposito e quindi anche la costruzione delle murature (USM 4002



fig. 6.5.6 – UTS 4000. Elemento lapideo decorato in corso di scavo.

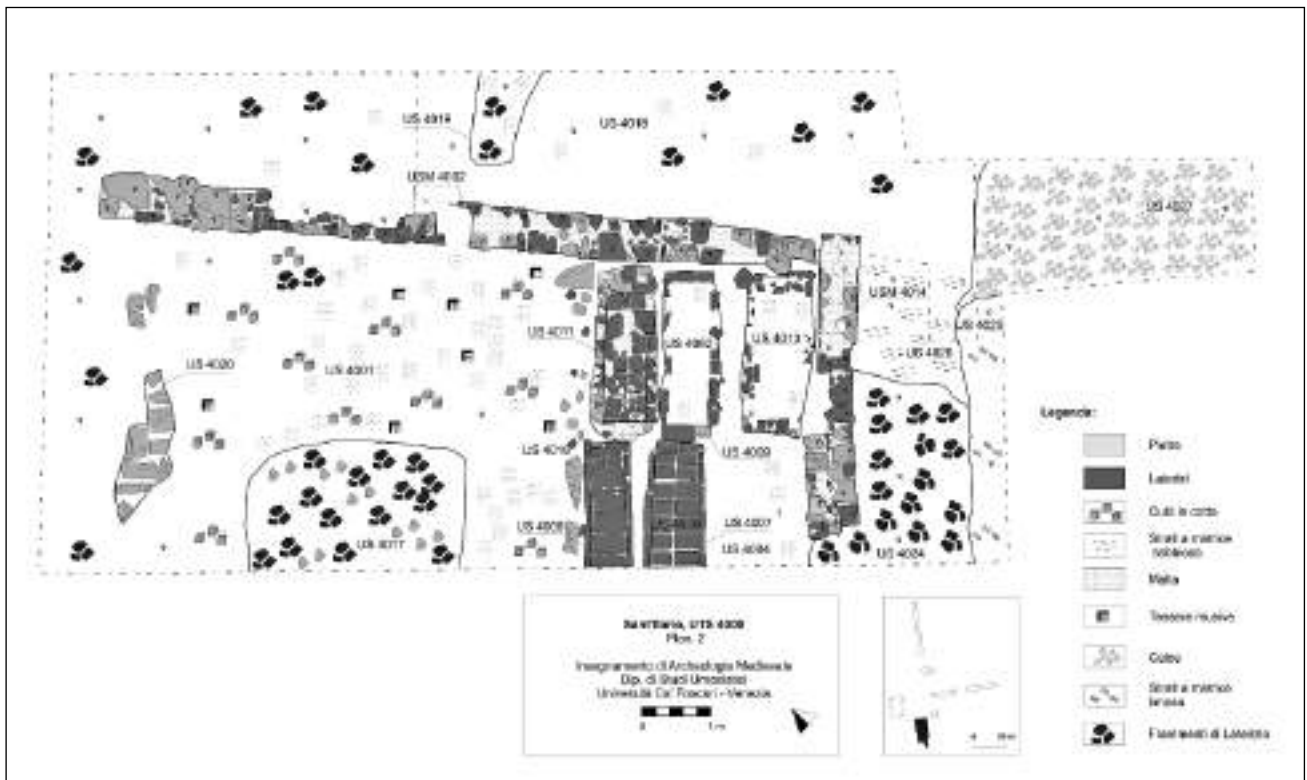


fig. 6.5.7 – UTS 4000. Fase 1, planimetria.

e USM 4014) a cui esso si appoggiava. Si tratta di un'associazione molto simile a quella individuata nel deposito US 4018=4044=4045=4070 che sanciva la dismissione delle strutture della fase 1, indicando una riorganizzazione complessiva e sistematica dell'intera area che, tra X e XI secolo, sarebbe stata radicalmente trasformata. Il precario stato di conservazione dei livelli archeologici superficiali non ha permesso purtroppo di stabilire se l'eventuale pavimentazione fosse o meno precedente alla realizzazione delle sepolture in nuda terra. L'orientamento coerente tra le casse laterizie e i setti murari indica una costruzione se

non pianificata, quantomeno consapevole della presenza delle diverse evidenze.

Inoltre, adiacente al lato settentrionale delle casse sepolcrali ed in appoggio alla muratura USM 4002, è stato riconosciuto un allineamento di pietre sbazzate e frammenti laterizi estremamente danneggiati (USM 4106), che potrebbero suggerire una più marcata articolazione dello spazio, se non addirittura il lacerto di un tramezzo per distinguere due ambienti.

Le casse sepolcrali possono essere suddivise in due gruppi (fig. 6.5.8). Quelle adiacenti a USM 4002 erano realizzate



fig. 6.5.8 – UTS 4000. Sepolture in cassa laterizia.

con materiali chiaramente di recupero: si contavano frammenti laterizi, frammenti di blocchi petranei, addirittura un elemento decorato con un motivo fitomorfo di epoca alto-medievale (US 4011, fig. 6.5.9). Erano costituite da quattro perimetrali saldamente legati con malta ed erano disposte l'una accanto all'altra. Le relazioni reciproche suggeriscono una loro costruzione contemporanea e coerente con i setti murari (T4012, US 4013; T4008, US 4009; T4010, US 4032, US 4011). La copertura (di cui non si conoscono forma e fattura) e probabilmente la parte superiore dei perimetrali risultavano asportate dalle arature. Inoltre, in nessun caso indagato, sembrano essersi conservati gli inumati pertinenti alle prime fasi di utilizzo delle casse. Infatti, gli inumati individuati in corrispondenza delle strutture sepolcrali sembravano o distribuirsi incoerentemente tra esse o riutilizzarle reiteratamente (capitolo 7). Lo strato ricco di pezzame laterizio che ricopriva queste sepolture conteneva i resti di un calice vitreo e frammenti ceramici riconducibili ad un orizzonte cronologico di XI secolo (US 4029, frammenti di invetriata in monocottura tipo "Sant'Alberto", di anfora tipo "Otranto" e di un'olla con pettinature orizzontali). La sua posizione stratigrafica, compresa tra i livelli di arativo e ed un'area sepolcrale, frequentemente soggetta a ripetute manomissioni, non permette di escludere che possa trattarsi di elementi residuali, che confermano il termine *post quem* per l'allestimento del cimitero, ma non contribuiscono a precisarne la scansione cronologica.

Le altre due casse laterizie, ubicate immediatamente ad ovest di quelle appena descritte, con i lati corti ad esse adiacenti (T4006, US 4103, US 4005; T4004, US 4007), erano state realizzate interamente in mattoni. Esse erano state scavate più in profondità rispetto alle prime: la loro copertura infatti era posizionata approssimativamente alla stessa quota del fondo delle altre tre, tuttavia la posizione

dei lati orientali, quasi perfettamente adiacente ai lati corti delle strutture sepolcrali legate da malta, potrebbe suggerire che siano state realizzate in un momento successivo, quando comunque la posizione e l'estensione delle prime tre tombe strutturate era ancora chiaramente riconoscibile sull'originario piano di calpestio. Le due casse erano state realizzate con laterizi di modulo differente: quella meridionale (T4006, US 4103, US 4005) era composta da sesquipedali (circa 45x30x6 cm) disposti di piatto sulla copertura e di taglio lungo le pareti e sembrava integra al momento della scoperta. Tuttavia, non essendo stata scavata, non è possibile stabilire numero e sesso degli inumati, né come fosse realizzato il fondo del cassone. L'altra (T4004, US 4007), integralmente scavata, era realizzata con laterizi di modulo minore (1/2 sesquipedale) disposti di taglio lungo le pareti e di piatto, affiancati su due fasce, sul fondo e sulla copertura (quest'ultima purtroppo danneggiata dalle inumazioni successive, sicuramente US 4088 e forse anche ind. 4096). Al suo interno si sono riconosciute le tracce di un uso prolungato (capitolo 7).

I livelli più recenti dello spazio cimiteriale si caratterizzano per la presenza di fosse scavate direttamente in nuda terra, anche al di fuori dello spazio circoscritto dalle murature (USM 4002 e USM 4014). Quattro sepolture possono fornire un significativo indicatore cronologico che ci permette di ipotizzare che l'area di scavo fu adibita a funzioni cimiteriali almeno sino al basso Medioevo (T4069, ind. 4068, US 4067; T4063, ind. 4062, US 4061; T4066, ind. 4065, US 4064; T4060 ind. 4059, ind. 4092, US 4058). Esse erano ubicate a sud di USM 4014, quindi al di fuori dello spazio delimitato dai perimetrali murari, e si impostavano al di sopra di un livello di macerie (US 4024) che ha restituito il fondo di una forma chiusa tipo "Santa Croce" e l'orlo di un catino coperchio bassomedievale, che fissano il termine





fig. 6.5.9 – UTS 4000. Elemento decorato riutilizzato in una delle sepolture in cassa laterizia.

*post quem* per la deposizione di questi individui alla metà del XIII secolo (paragrafo 6.9).

Lo strato di macerie (US 4024) potrebbe essere collegato alla defunzionalizzazione di uno spazio, forse chiuso, che si sviluppava a meridione di USM 4014. Esso infatti insisteva al di sopra di un piano di calpestio in battuto di calce (US 4027) a sua volta allettato su di un sottile livello a matrice limosa (US 4025) che insisteva su di uno strato di sabbia (4026), probabilmente la preparazione del battuto pavimentale. Al suo interno sono stati rinvenuti un frammento molto fluitato di “incised sgraffitos ware” di X-XI secolo, sia un frammento di parete di invetriata veneziana di XIV secolo. Benché il piano pavimentale non avesse conservato relazioni stratigrafiche dirette con USM 4014, l'estensione dei livelli sottostanti, che obliteravano USM 4030 e si appoggiavano direttamente a USM 4014, indicano che, durante il basso Medioevo, non solo quest'ultima muratura fosse ancora conservata in alzato, ma probabilmente fungesse da perimetrale settentrionale di un ambiente, la cui ultima pavimentazione è databile al Trecento. Non è purtroppo precisabile il momento in cui questo spazio chiuso fu riconvertito in area cimiteriale.

La distribuzione sparsa delle inumazioni in nuda terra, unitamente ai fragili indicatori cronologici, potrebbe suggerire che gran parte di esse appartenesse ad una fase differente e più tarda, rispetto alla realizzazione delle casse laterizie. In questo secondo momento, infatti, lo spazio sepolcrale sembra decisamente più esteso, occupando aree precedentemente deputate ad altro uso. Si segnala inoltre

che tutte le inumazioni riconosciute nell'area avevano orientamento canonico. Alcune continuarono ad essere scavate nello stesso spazio in precedenza interessato dalle sepolture strutturate (T4048, rid. 4047, US 4046; US 4037, T4031, ind. 4022, US 4023, US 4021; rid. 4088, T4079, US 4078 che intacca in parte la struttura del cassone T4006, US 4103, US 4005; T4054, ind. 4053, US 4052; T4038, ind. 4039, US 4040). Altre invece furono realizzate in prossimità del limite di scavo settentrionale (T4057, ind. 4056, US 4055; T4087, rid. 4086, US 4085; T4051, ind. 4077, ind. 4050, ind. 4076, ind. 4094, ind. 4075, US 4049 che ha restituito, oltre a materiali residuali, anche un elemento vitreo e frammenti ceramici databili al XIII e XIV secolo), altre ancora, già discusse, a sud di USM 4014.

#### *Considerazioni di sintesi sull'UTS 4000*

Nonostante la scarsa profondità ed estensione dello scavo e la fragilità degli elementi datanti, è possibile proporre alcune considerazioni conclusive relative alle fasi di occupazione di questo settore.

I depositi più antichi sono stati riconosciuti ad est di USM 4003, probabilmente coerenti con la costruzione del muro stesso, sono databili al X secolo e sembrano corrispondere ad uno spazio non caratterizzato da elementi di pregio, marginale rispetto al complesso monastico.

La demolizione e la rasatura della muratura in questione e probabilmente anche di USM 4030, ad essa coerente, è testimoniata dalla deposizione un potente strato di macerie (US 4018=4044=4045=4070) che ha restituito materiali ascrivibile al X-XI secolo e sembra funzionale alla successiva riorganizzazione dell'area.

L'allestimento dello spazio cimiteriale infatti costituisce una radicale trasformazione di questo settore del monastero. Si assiste infatti alla realizzazione di un ambiente di pregio (uno spazio pavimentato, forse decorato a mosaico) che ospitava almeno cinque sepolture privilegiate. Quasi nessuno degli inumati era sicuramente ascrivibile alla prima deposizione realizzata all'interno delle casse (capitolo 7).

Lo sfruttamento cimiteriale dell'area ebbe sicuramente una lunga durata: anche se non è possibile escludere che alcune delle sepolture in nuda terra fossero state realizzate contemporaneamente o a poca distanza cronologica da quelle strutturate, alcune di esse possono essere datate con certezza al basso Medioevo grazie ai materiali ceramici. La distribuzione delle inumazioni, alcune delle quali intercettavano le strutture sepolcrali più antiche, sembra denunciare una funzione degli spazi differente rispetto all'originario allestimento di XI secolo. Alcune inumazioni insisterebbero infatti sull'area settentrionale di US 4001, probabilmente prima pavimentata, altre sembrerebbero distribuite senza rispettare l'articolazione spaziale organizzata dalle murature.

#### 6.6 UTS 5000

L'UTS 5000 è una trincea con orientamento est ovest a nord dell'UTS 2000, lunga complessivamente 14,5 m e larga 1,95 m. Le operazioni di scavo si sono limitate alla rimozione dell'arativo a mezzo meccanico e ad una puli-

zia della situazione sottostante, approssimativamente ad una quota di -0,70 m. La scarsa conservazione dei livelli superficiali, compromessi dalle arature, e la mancanza di uno scavo in profondità, non ha permesso di chiarire i rapporti cronologici tra le diverse evidenze messe in luce, di cui ci si limiterà a descrivere posizione, materiale ed orientamento (fig. 6.6.1).

La trincea aveva intercettato almeno quattro lacerti murari non perfettamente allineati tra di loro, ma con orientamento approssimativamente perpendicolare all'area di scavo. Queste murature, con tecnica, stato di conservazione e probabilmente anche cronologia differente, si impostavano su strati fortemente antropizzati a matrice sabbiosa con abbondanti frammenti laterizi e calce (US 5018=5009=5012=5001).

Le due murature meglio conservate erano ubicate nell'area centrale del settore di scavo, erano orientate a NS e tra loro distanti poco più di 2 m. Esse erano conservate solo a livello delle fondazioni, entrambe con spessore di circa 1 m, realizzate prevalentemente in pietre, squadrate e non, con rari frammenti laterizi e legate con abbondante malta. Il muro più orientale (USM 5017) attraversava l'intera area di scavo, mentre di quello più occidentale era visibile la testa (USM 5014). Le condizioni di giacitura e la profondità dello scavo non hanno permesso di stabilire se in origine fosse in appoggio ad altre strutture o se fosse stato parzialmente spoliato o obliterato da depositi più recenti. L'estremità orientale del saggio, compresa tra USM 5017 ed il limite di scavo, era occupata da uno strato limo sabbioso ricco di calce e frammenti lapidei, riconosciuto anche ad ovest dello stesso setto murario (US 5015). L'unica particolarità consiste nell'assenza di ossa umane, documentate invece in tutta la trincea, proprio nella porzione orientale.

Nell'area occidentale della trincea sono state intercettate le tracce di due murature in uno stato di conservazione estremamente precario, di dimensioni minori, diverso orientamento e differente tecnica costruttiva. Entrambe avevano un orientamento lievemente inclinato a NO rispetto a quelle precedentemente descritte. Inoltre le fondazioni, scarsamente conservate, sembrano essere realizzate pressoché esclusivamente in laterizi.

Nel settore occidentale dell'area di scavo sono state riconosciute due sepolture, non indagate. La prima aveva orientamento EO e si trovava a ridosso dell'angolo settentrionale della trincea (T5007 e US 5008), la seconda (T5003 e US 5004), individuata a ridosso del margine meridionale con orientamento NS.

La disposizione di quest'ultima risultava quindi parallela alla muratura e perpendicolare rispetto a tutte le altre inumazioni riconosciute nell'area, ad eccezione di una sola, individuata nell'UTS 2000 (paragrafo 6.3). Purtroppo la relazione tra queste inumazioni e le murature è solo ipotizzabile: lo strato tagliato dalle fosse sepolcrali (US 5001) al momento dello scavo copriva parzialmente la fondazione di USM 5006, suggerendo che i due setti murari occidentali fossero già stati smantellati al momento dell'allestimento dell'area cimiteriale. Infine, l'assenza di materiali datanti non permette di stabilire una cronologia assoluta.

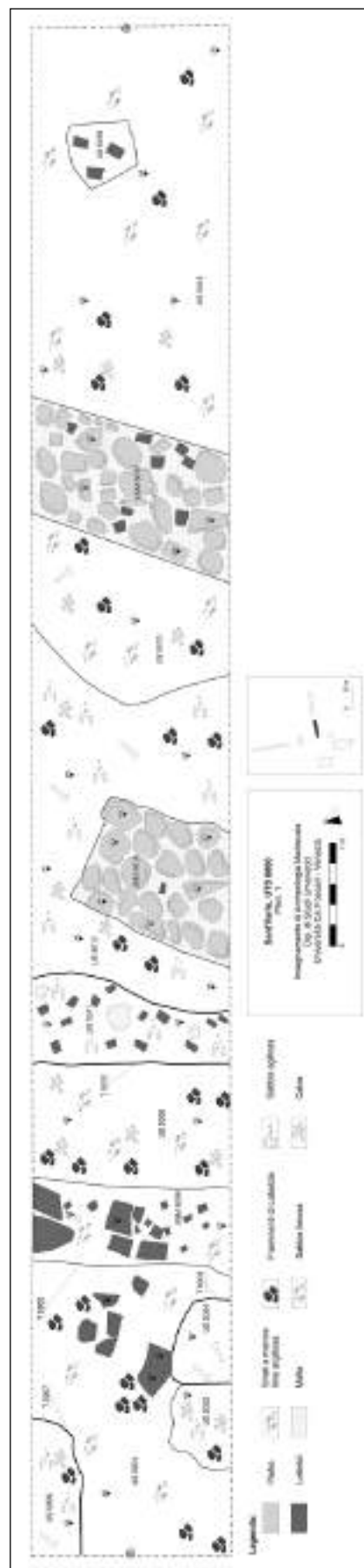


fig. 6.6.1 - UTS 5000. Planimetria.

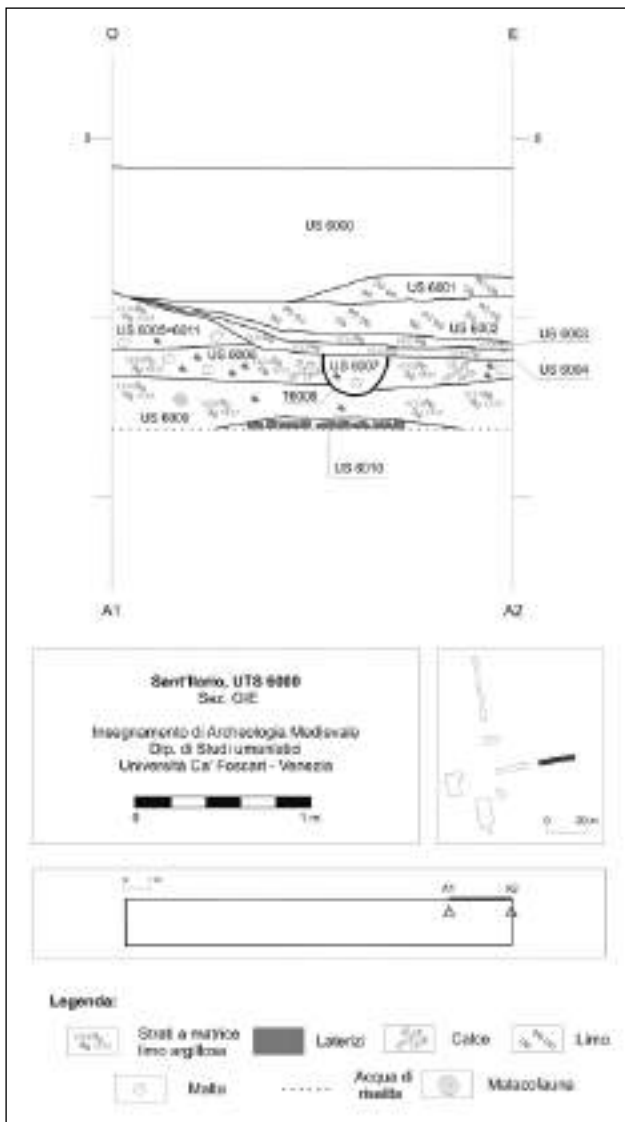


fig. 6.7.1 – UTS 6000. Sezione settentrionale, approfondimento.

## 6.7 UTS 6000

L'UTS 6000 è un'altra trincea ubicata a est di UTS 5000, separata da essa da una scolina e con misure lievemente inferiori (14,50x1,70 m). Nella porzione occidentale si è proceduto ad un approfondimento a mezzo meccanico di circa 2,2x1,70 m, che si è spinto ad una profondità di oltre -1,40 m senza raggiungere lo sterile.

Il livello più antico intercettato, purtroppo difficilmente leggibile a causa dell'acqua di risalita, è stato individuato nella sezione settentrionale di questo approfondimento ed era caratterizzato da laterizi in frammenti di grandi dimensioni, disposti orizzontalmente, ma non legati (US 6010, fig. 6.7.1). Al di sopra di essi insisteva uno strato limo argilloso con pochissimi elementi antropici e malacofauna, riconosciuto sia nella sezione settentrionale (US 6009) che in quella meridionale (US 6017, fig. 6.7.2). Una buca (T6016, US 6015) che si impostava sull'interfaccia superiore testimonia che questo livello non solo è stato per un certo periodo un'area emersa, ma è stato anche interessato da

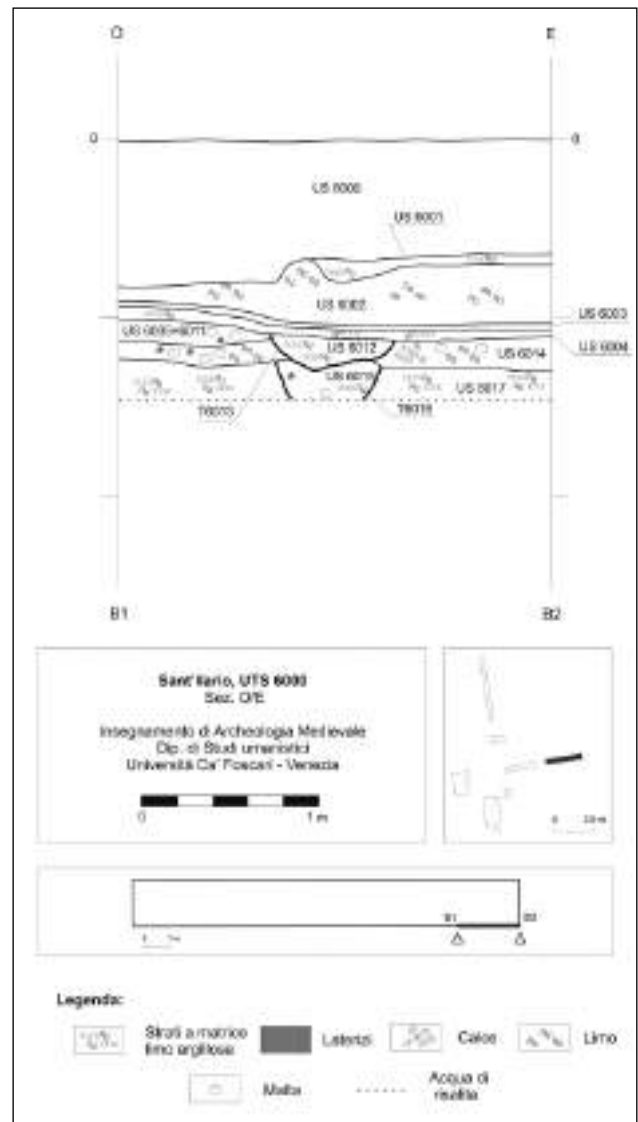


fig. 6.7.2 – UTS 6000. Sezione meridionale, approfondimento.

una forma di frequentazione, purtroppo non precisabile nei modi e nella cronologia.

I livelli successivi, interpretabili forse come riporti artificiali in successione, erano caratterizzati da abbondanti tracce antropiche (US 6006=US 6014, US 6005=6011); infatti, inclusi nella matrice grigia limo argilloso, erano chiaramente riconoscibili numerosissimi frammenti di laterizi, malta e calce. Inoltre al di sopra delle interfacce superiori si impostavano almeno due buche (T 6013, US 6012 e T 6008, US 6007), che attestano un periodo di frequentazione.

L'analisi delle sezioni realizzate nell'approfondimento a ruspa è molto interessante in quanto documenta con chiarezza la formazione di una riva verso est e la progressiva formazione di una sequenza di livelli di impaludamento, leggibili in una successione di stati a matrice limosa, pressoché privi di elementi antropici (US 6004, US 6003, US 6001, US 6002).

Purtroppo, la scarsa conservazione dei livelli superficiali, profondamente disturbati dai lavori agricoli, non ha permesso di chiarire con precisione la relazione tra gli strati

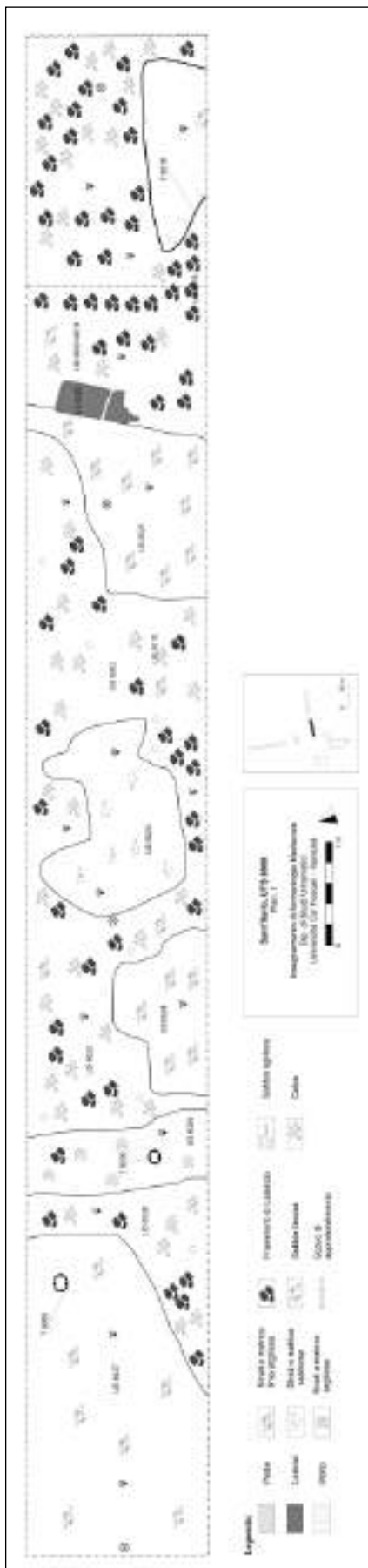


fig. 6.7.3 – UTS 6000. Planimetria.

documentati in sezione nell'approfondimento a ruspa e quelli documentati solo in estensione in tutta l'area di scavo. Qui si sono riconosciuti alcuni livelli di limo argilloso o argilloso privi o con pochissimi elementi antropici (US 6024, US 6021, US 6027, US 6025, *fig. 6.7.3*) che, per composizione e posizione stratigrafica, potrebbero essere assimilabili al livello US 6009=6017 intercettato nell'approfondimento. In entrambi i casi, inoltre, risultano successivamente coperti da strati fortemente antropizzati (US 6016, US 6022, US 6005=6011). È necessario sottolineare però che la quota di giacitura di questi livelli è differente: nell'area orientale e centrale dello scavo si trovano infatti tra -0,89 m e -0,80 m, mentre nell'estremità occidentale raggiungono i m -1,30. È possibile che in origine vi fosse un dislivello, digradante verso un corso d'acqua o un bacino palustre, successivamente colmato con riporti artificiali (US 6022, US 6026, US 6005=6011, US 6006=6014). Due buche di palo (US 6031, T6030; US 6029, T6028), che intaccavano i livelli superficiali, confermano il proseguimento dell'attività di frequentazione dell'area, anche se l'assenza di materiali datanti non permette di stabilire una cronologia assoluta. Per riassumere, l'area fu interessata da una forma di frequentazione sin dalle prime fasi riconosciute (US 210). In un secondo momento potrebbe essere stata completamente obliterata da uno strato di limo argilloso con pochissimi inclusi antropici, dotato di una lieve pendenza verso il settore orientale, che potrebbe essere collegata alla presenza di un canale (*capitolo 5*), attraverso una sequenza di riporti realizzati con un terreno ricco di materiali antropici, individuato in tutta l'area di scavo. È plausibile che questa attività abbia parificato il piano di calpestio, rialzandolo nel settore orientale complessivamente di oltre 40 cm. Solo alla fine di questa sequenza, si assistette alla formazione di una riva palustre sempre nell'estremità orientale, probabilmente responsabile dell'erosione di parte dei depositi antropizzati precedenti. L'accumulo progressivo di depositi limosi ne testimonia il progressivo e totale impaludamento.

## 6.8 UTS 7000

L'UTS 7000 è una trincea con andamento NS realizzata a settentrione delle altre UUTTSS e misura 1,5×30 m. Le stratigrafie non hanno praticamente restituito materiale datante, rendendo impossibile stabilire una cronologia assoluta. Al di sotto dell'arativo (US 7000) sono emerse tre differenti situazioni.

Nel settore meridionale dello scavo è stata individuata un'unica sepoltura, dotata di orientamento EO accidentalmente rimossa a mezzo meccanico (US 7002, US 7003, T7001, *fig. 6.8.1*), che si impostava al di sopra di uno strato fortemente antropizzato (US 7004, US 7005). Non essendo state intercettate altre inumazioni, potrebbe rappresentare un importante indizio per determinare l'estensione massima verso settentrione dell'area cimiteriale riconosciuta anche negli altri settori.

Poco più a nord, si trovava un livello di sabbia pulita (US 7006=7013, *fig. 6.8.2*) esteso soprattutto nel settore centrale dell'area di scavo. Su di esso sono state ricono-

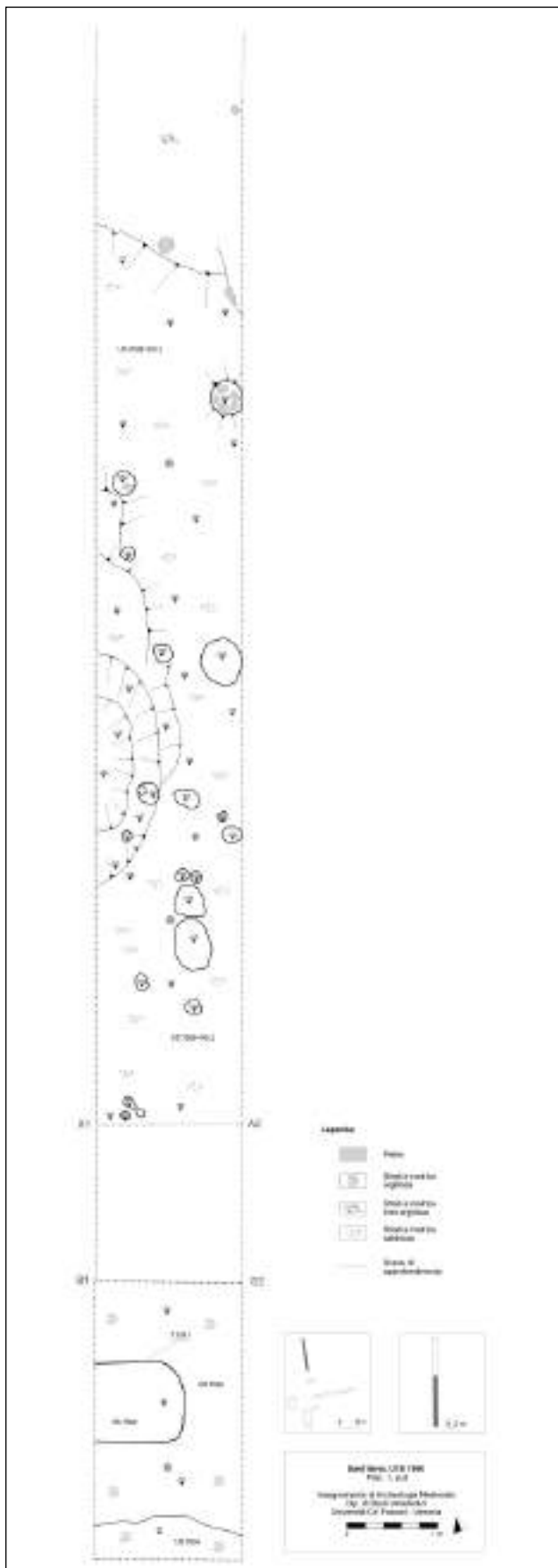


fig. 6.8.1 – UTS 7000. Planimetria, settore meridionale.



fig. 6.8.2 – UTS 7000. Strato di sabbia US 7006=7013.

sciute numerose buche di palo, alcune delle quali dotate di inzeppatura (US 7051, T7050, US 7008, T7007, US 7009, T7035ab, US 7042, T7043, US 7025, US 7010, US 7012, US 7011, US 7045, T7044, US 7036, T7037, US 7049, T7048, US 7039, T7038, US 7041, T7040). Il deposito sabbioso (US 7006=7013), probabilmente un riporto artificiale, si interrompeva *ex abrupto* proprio ai margini della sepoltura. Inoltre esso copriva l'alveo di un corso d'acqua di modeste dimensioni, intercettato proprio in corrispondenza di un'ansa con andamento NS / EO (T 7052), indagato attraverso un approfondimento a mezzo meccanico. L'interno del canale era caratterizzato da una serie di riempimenti successivi: i più profondi a matrice argillosa con minuscoli inclusi antropici (US 7033, US 7032) sembrano essersi formati durante l'attività del corso d'acqua (figg. 6.8.3 e 6.8.4). Quelli superiori, costituiti da sabbia (US 7031) e argilla (US 7026), ne testimoniano la definitiva defunzionalizzazione, probabilmente attraverso una bonifica, precedente e forse propedeutica alla stesura del riporto sabbioso US 7006=7013.

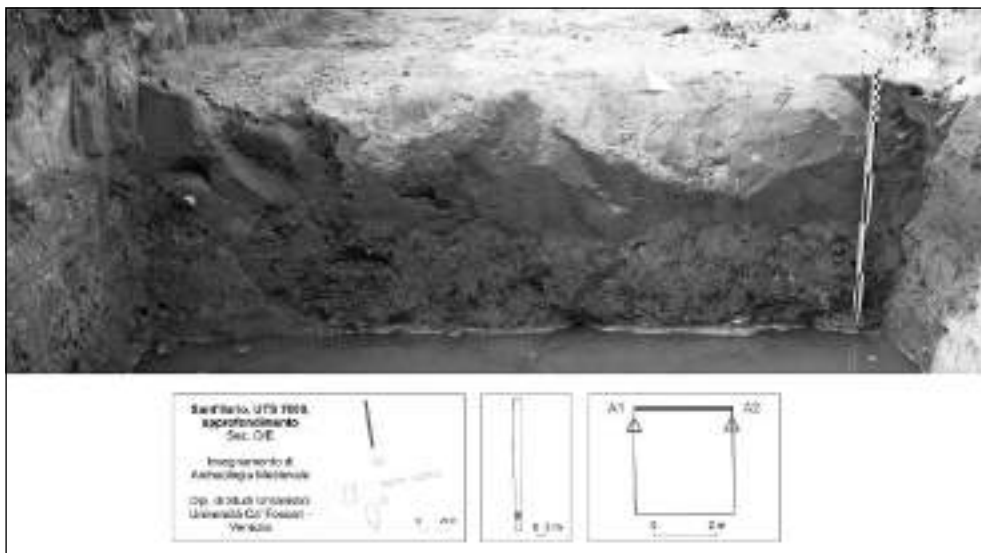


fig. 6.8.3 – UTS 7000. Sezione settentrionale, approfondimento.

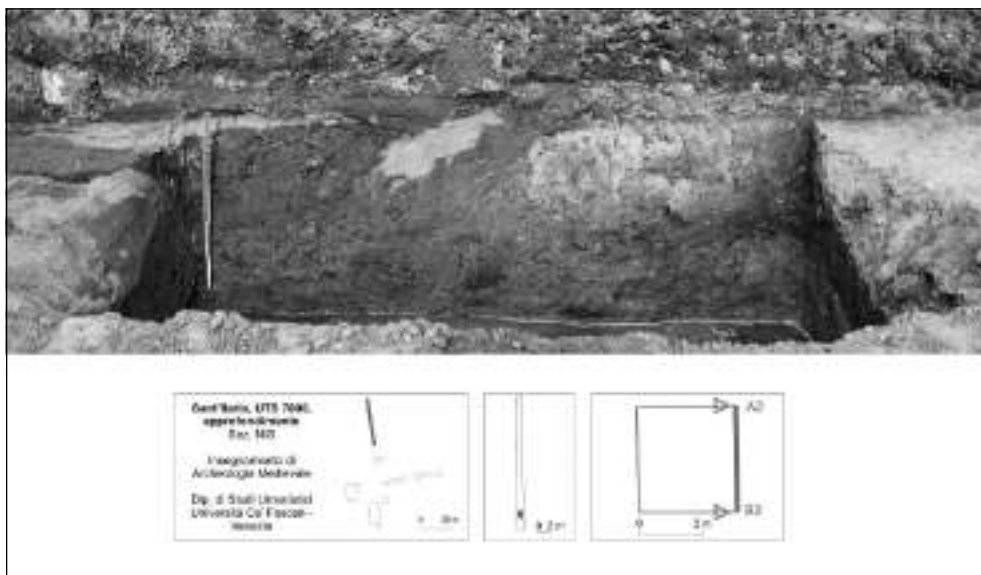


fig. 6.8.4 – UTS 7000. Sezione orientale, approfondimento.

Nel settore settentrionale dell'area di scavo, questo stesso riporto sabbioso (US 7006=7013) copriva direttamente alcune evidenze antropiche: si sono riconosciute altre buche di palo (US 7015, T7014, US 7046, T7047) ed il relativo un piano di calpestio (US 7016), tracce di un setto murario (USM 7022, crollo US 7023), lacerti di allettamento di un piano pavimentale (US 7021, US 7024) e le tracce di un focolare (US 7017, fig. 6.8.5).

Per concludere, quest'area intercetta un limite significativo dell'organizzazione topografica del sito in antico: l'ansa del canale probabilmente separava il settore meridionale, dove sono state individuate le tracce di numerose sepolture, da quello settentrionale, dove apparentemente non ne sono attestate. Le evidenze materiali relative a costruzioni e piani pavimentali individuate a nord di questo settore suggeriscono che in antico il sito abbia conosciuto diverse forme di occupazione anche se non necessariamente in continuità. I livelli più recenti individuati, rappresentati dal riporto sabbioso US 7006=7013, sembrano obliterare completa-

mente sia le strutture settentrionali, che il canale, senza però interferire con le aree meridionali dove è stata riconosciuta la sepoltura. La presenza di numerose buche di palo al di sopra di esso attesta un'ulteriore forma di sfruttamento.

C.M.

## 6.9 I materiali dallo scavo 2010 (UTS 1000 e UTS 4000)

### 6.9.1 I materiali

La sequenza dello scavo non ha restituito una quantità di materiali elevata<sup>10</sup>. Va specificato che, dei sette settori di scavo aperti, solo nell'UTS 1000 e nell'UTS 4000 si è pro-

<sup>10</sup> Il lavoro iniziale di suddivisione e prima schedatura dei materiali è stato intrapreso da Silvia Cadamuro (a cui si deve l'esecuzione del vero dei disegni della ceramica) e Speranza Fresia.

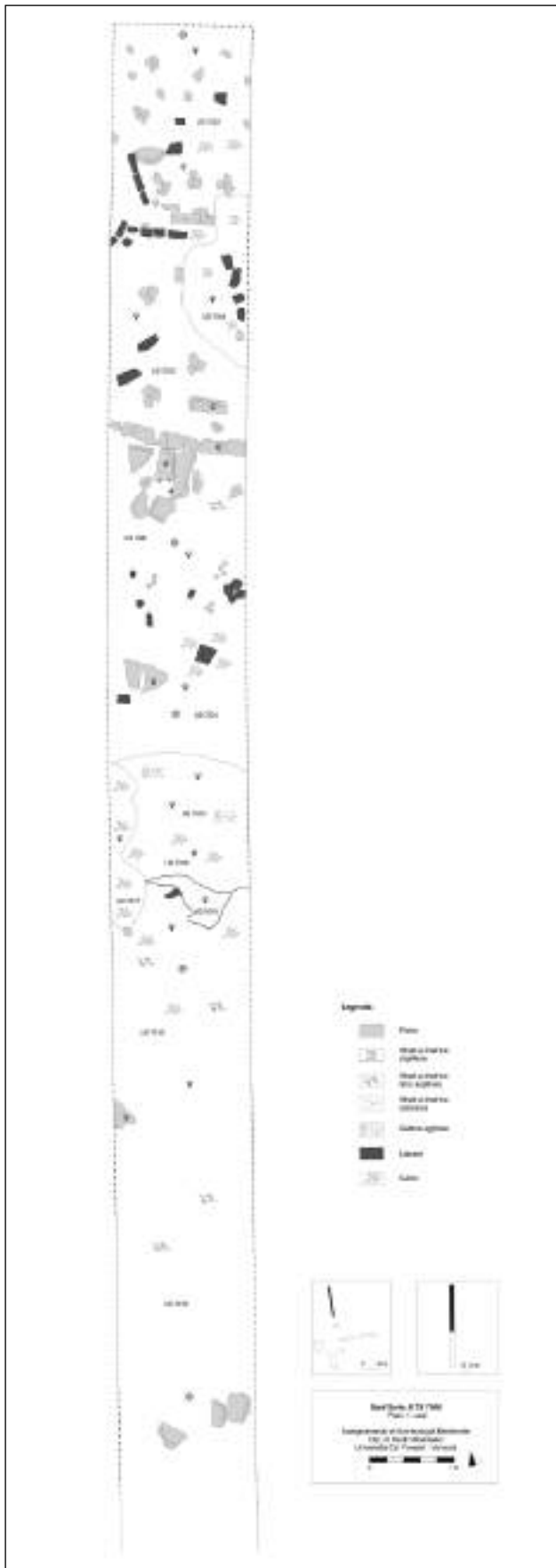


fig. 6.8.5 – UTS 7000. Planimetria, settore settentrionale.

ceduto allo scavo in profondità, mentre dagli altri settori i materiali derivano sostanzialmente dalla pulizia superficiale. Vengono di seguito presentati i materiali secondo una distinzione tecnologica (figg. 6.9.1 e 6.9.2). In seconda istanza, i manufatti sono stati discussi brevemente sulla base delle associazioni. La sequenza di scavo non ha permesso infatti una periodizzazione che potesse favorire la presentazione della cultura materiale per ambiti cronologici specifici (vedi *infra*, tab. 6.9.2). La possibilità di determinare il tipo di percorso commerciale dei manufatti però è sembrato un criterio utile per determinare l'effettiva integrazione del monastero nell'economia locale e adriatica altomedievale. Questo aspetto infatti emerge solo in misura parziale da altri tipi di fonti. Il dato materiale offre la possibilità di uno sguardo diretto all'orizzonte economico del monastero tra il X e il XIII secolo.

Tra i materiali sono presenti elementi residuali. Nella valutazione della residualità si è tenuto conto della cronologia molto più antica di alcune classi, ma anche della quantità dei frammenti presenti, ovvero considerando la presenza percentuale dei diversi tipi.

#### A. Ceramica depurata: Anfore

La ceramica comune depurata è costituita per intero da contenitori da trasporto (fig. 6.9.3)<sup>11</sup>.

Sono circa 180 i frammenti di anfore e alcuni frammenti costituiscono evidenti elementi di residualità all'interno dell'associazione. Sono infatti presenti pochi frammenti pertinenti ad anfore di epoca romana di produzione africana e nord italiana (Dressel 6a).

Per quanto riguarda i tipi di datazione tardo antica, la presenza di produzioni orientali è attestata da un frammento di Late Roman 3, la cui distribuzione, che perdura nell'alto adriatico dal IV fino all'inizio del VII secolo, è abbastanza consistente<sup>12</sup>. Si tratta probabilmente di un contenitore destinato al trasporto di vino<sup>13</sup>. Ugualmente ben documentato nell'alto Adriatico è il Samos Cistern type, di cui lo scavo di Sant'Ilario ha restituito un solo campione e la cui circolazione interessa prevalentemente la seconda metà del VI e VII secolo. Si ritiene che questo particolare recipiente, ancora una volta destinato a contenere vino<sup>14</sup>, possa essere indicativo di contatti preferenziali tra l'area bizantina e i distaccamenti adriatici<sup>15</sup>. Il rinvenimento di questi contenitori anforici a Sant'Ilario si colloca nell'ambito del circuito commerciale di vino prodotto in area egea e che interessa l'area lagunare veneziana, di cui i più consistenti rinvenimenti di Torcello sono una ulteriore e più certa espressione<sup>16</sup>.

La maggior parte dei contenitori anforici rinvenuti a Sant'Ilario si colloca però in un orizzonte cronologico più

<sup>11</sup> Per lo studio delle anfore altomedievali di Sant'Ilario in rapporto alle altre attestazioni in ambito lagunare (in particolare Jesolo) si rimanda allo specifico lavoro di Claudio Negrelli in GELICHI, NEGRELLI 2017. Colgo l'occasione per ringraziare Claudio per l'aiuto dato con questa classe di materiali.

<sup>12</sup> AURIEMMA, QUIRI 2007, p. 42; per Venezia, TONIOLO 2007, p. 96.

<sup>13</sup> PIERI 2005, p. 101.

<sup>14</sup> PIERI 2005, p. 137.

<sup>15</sup> AURIEMMA, QUIRI 2007, p. 45 e ARTHUR 1990.

<sup>16</sup> TONIOLO 2007 pp. 97-98.

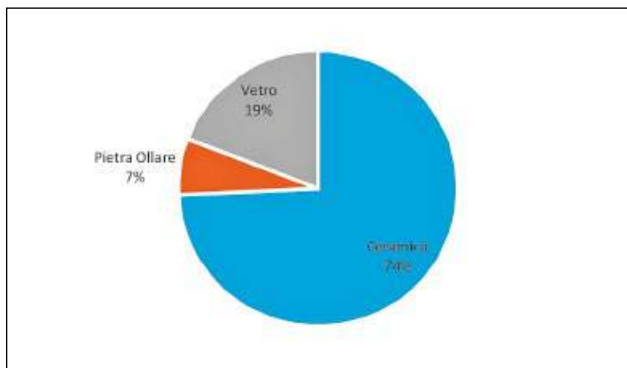


fig. 6.9.1 – Materiali recuperati nella campagna 2010, UTS 1000 e 4000. Percentuale relativa al numero complessivo di frammenti.

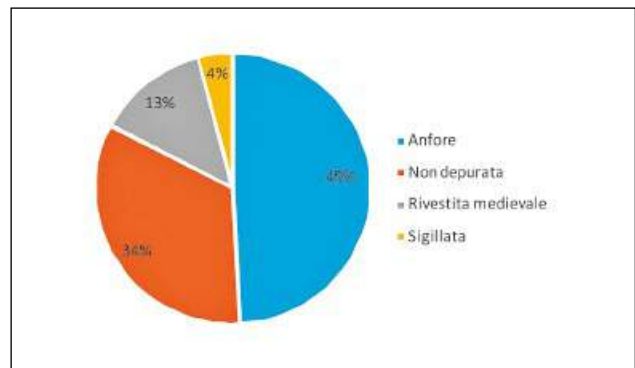


fig. 6.9.2 – Tipologie ceramiche attestate. Percentuale relativa al numero complessivo di frammenti.

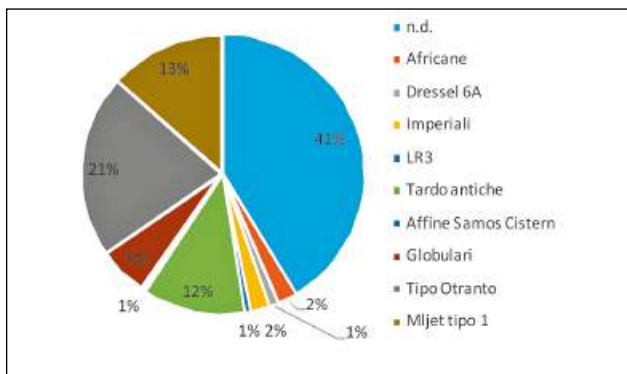


fig. 6.9.3 – Tipologie di anfore attestate. Percentuale relativa al numero complessivo di frammenti.

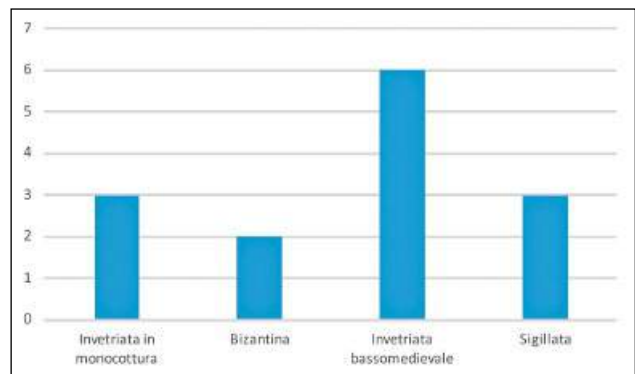


fig. 6.9.4 – Dati quantitativi delle ceramiche rivestite per NMI.

tardo, di pieno alto Medioevo, con una distribuzione che si data a partire dal VII secolo. Questi contenitori, di forma globulare e dimensioni medio-piccole, hanno dunque una capacità minore, forse per essere più facilmente maneggiati durante i viaggi, in particolare nei cambi di mezzo di trasporto e nei porti meno sofisticati e attrezzati rispetto all'epoca tardo antica<sup>17</sup>. La presenza di anfore globulari in ambito alto adriatico perdura almeno fino al IX secolo. Nel sito di Sant'Ilario la loro presenza si concentra principalmente nella UTS 1000, dove un totale di otto frammenti è stato rinvenuto nelle fosse pertinenti all'impianto produttivo per la calce. Sono presenti sia contenitori con impasto rosso micaceo sia esemplari con impasto arancio rosa chiaro con molta mica e inclusi calcitici (fig. 6.9.5).

A partire dal X secolo, nell'Adriatico settentrionale, si registra la circolazione di contenitori anforici appartenenti ad una grande varietà tipologica<sup>18</sup>. I rinvenimenti di Sant'Ilario sono sia di produzione del Mediterraneo orientale che pugliese. Tra le produzioni del Mediterraneo orientale sono presenti a Sant'Ilario anche i tipi dall'impasto che va dall'arancio rosso al rosso scuro, duro, con inclusi calcitici bianchi e che presentano sulla superficie esterna larghe scanalature, presenti anche nel carico del relitto di Cape Stoba (tipo Mljet 1; fig. 6.9.5)<sup>19</sup>. Questo particolare tipo sarebbe una produzione che si distribuisce sulle coste del Mar Nero

e in Turchia, fino a giungere a coprire l'intero Adriatico<sup>20</sup>. Gli esemplari si distribuiscono in entrambi i settori di scavo principali: nella UTS 1000 in particolare sono presenti solo nelle fasi finali dell'impianto di produzione di calce, mentre nella UTS 4000, quantitativamente più consistenti, compaiono già dallo strato di defunzionalizzazione della struttura murarie più antiche (US 4018=4044=4045=4070 che va a coprire USM 4003).

I tipi anforici di produzione pugliese, sia di Otranto che del territorio regionale limitrofo, la cui distribuzione sembra principiarsi nel X secolo<sup>21</sup>, sono il gruppo più numeroso attestato a Sant'Ilario. Nell'UTS 1000 si trovano in associazione con anfore globulari, all'interno dei resti più antichi dell'impianto di produzione di calce. Nella UTS 4000 compaiono fin dalle fasi più antiche raggiunte in corso di scavo (US 4074=4099=4104 e US 4073), ma solo a partire dallo strato di defunzionalizzazione della struttura murarie più antiche (US 4018=4044=4045=4070 che va a coprire USM 4003; fig. 6.9.5) si presentano in associazione a anfore di produzione del Mediterraneo orientale. In via del tutto ipotetica, grazie al confronto con la situazione stratigrafica di Jesolo<sup>22</sup>, in cui le datazioni radiometriche pongono l'associazione di anfore affini ai tipi di Otranto e di tipo Mljet 1 al tardo IX-X secolo, è possibile ritenere che le strutture murarie più antiche messe in luce a Sant'I-

<sup>17</sup> VROOM 2012, pp. 390-391; LEO IMPERIALE 2015.

<sup>18</sup> GELICHI *et al.* 2017.

<sup>19</sup> ZMAIĆ *et al.* 2015, tipo 1.

<sup>20</sup> VROOM 2012, pp. 370-374; NEGRELLI 2017.

<sup>21</sup> GELICHI *et al.* 2017.

<sup>22</sup> GELICHI *et al.* 2017.



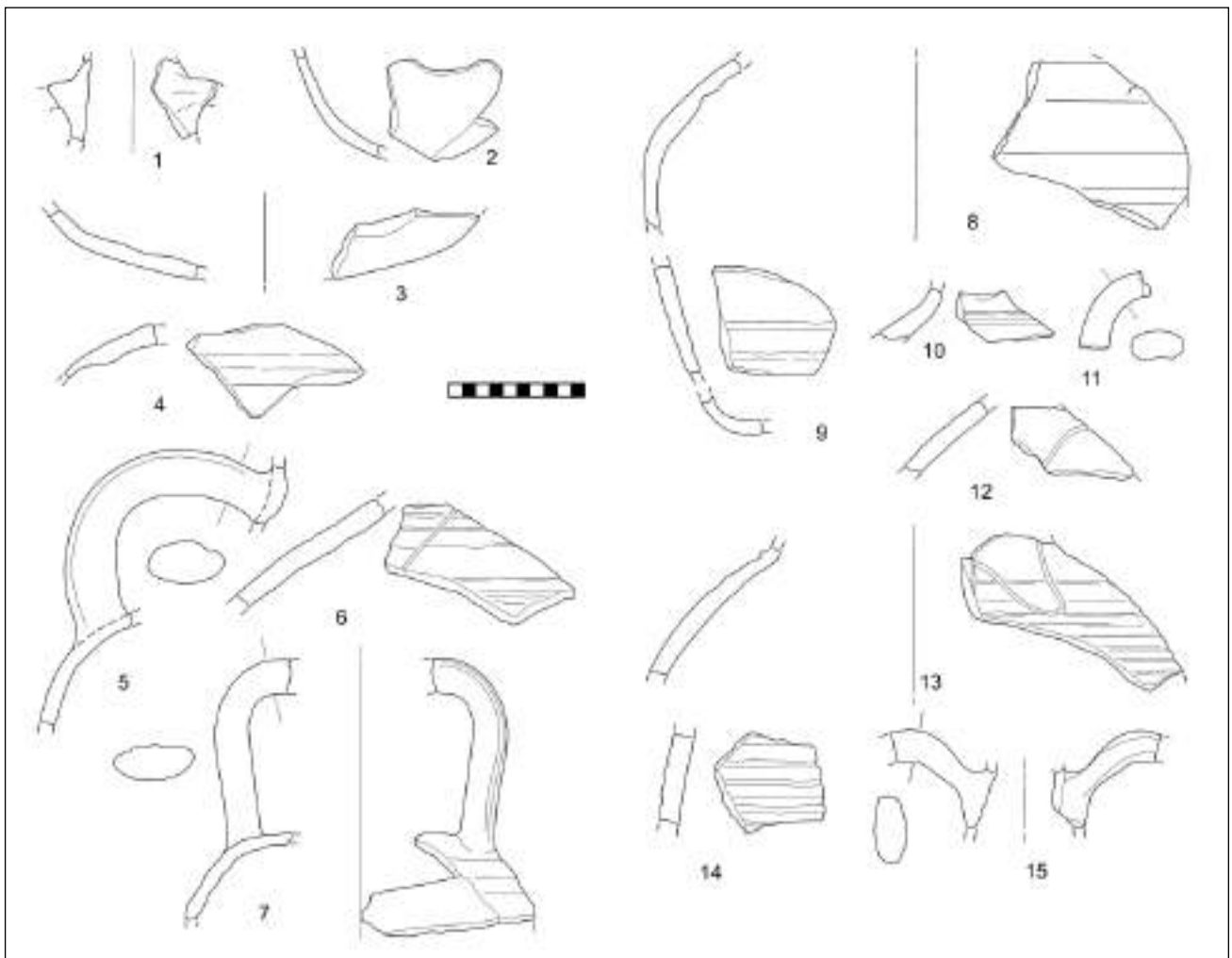


fig. 6.9.5 – Anfore (1-4 e 8: globulari; 5-7 e 10-15: tipo Otranto; 9: tipo Mljeta 1).

lario possano datarsi alla seconda metà/fine del IX secolo. Anche a Nonantola (MO) anfore tipo Otranto sono state rinvenute nella defunzionalizzazione di una fornace datata (da radiocarbonio e termoluminescenza) alla metà del IX secolo<sup>23</sup>. La maggiore antichità di questi materiali, tuttavia, non è confortata a Sant’Ilario dal riscontro di datazioni al radiocarbonio.

La presenza in generale di anfore altomedievali nell’alto Adriatico e in particolare nell’area lagunare veneziana è molto significativa<sup>24</sup>. Il contesto del monastero di Sant’Ilario conferma questo dato: le anfore altomedievali costituiscono complessivamente il 40% dei rinvenimenti anforici (fig. 6.9.3). La presenza di questo particolare tipo di contenitori è stata collegata ai centri di redistribuzione dei beni lungo la costa adriatica assimilabili agli empori altomedievali, quali Comacchio<sup>25</sup>. L’elevato quantitativo di questi contenitori rinvenuto a Sant’Ilario può suggerire che questo sito abbia svolto un ruolo quantomeno importante nella redistribuzione di beni tra Adriatico e pianura padana. La parziale

mancanza, allo stato attuale degli studi, della possibilità di un confronto quantitativo con altri siti lagunari e nord adriatici<sup>26</sup> e il fatto che la visibilità delle anfore altomedievali risulti in qualche modo amplificata proprio negli insediamenti di formazione altomedievale, non permette di raggiungere una posizione definitiva in questa questione.

#### B. Ceramica rivestita

Nel gruppo delle ceramiche rivestite sono incluse produzioni molto differenti per tecnologia e cronologia, ma che si è ritenuto di trattare in un unico paragrafo perché quantitativamente poco consistenti (fig. 6.9.4).

B.1 Terra sigillata. In primo luogo va segnalata la presenza di quindici frammenti di ceramica sigillata, tutta rinvenuta in UTS 1000. Si tratta di frustoli di pareti dalle dimensioni minute (quattro frammenti), residuali, pertinenti in parte a terra sigillata africana, la cui importazione in area nord italiana cessa nella seconda metà del VII secolo e che nelle fasi finali caratterizza i centri preminenti per il controllo amministrativo e militare del territorio<sup>27</sup>. Le uniche forme

<sup>23</sup> SABBIONESI c.s.

<sup>24</sup> TONIOLO 2007, p. 101; per un elenco aggiornato dei rinvenimenti GELICHI *et al.* 2017.

<sup>25</sup> GELICHI *et al.* 2012.

<sup>26</sup> Ma vedi le considerazioni di Claudio Negrelli in GELICHI *et al.* 2017.

<sup>27</sup> RIAVEZ *et al.* 2007, p. 75.

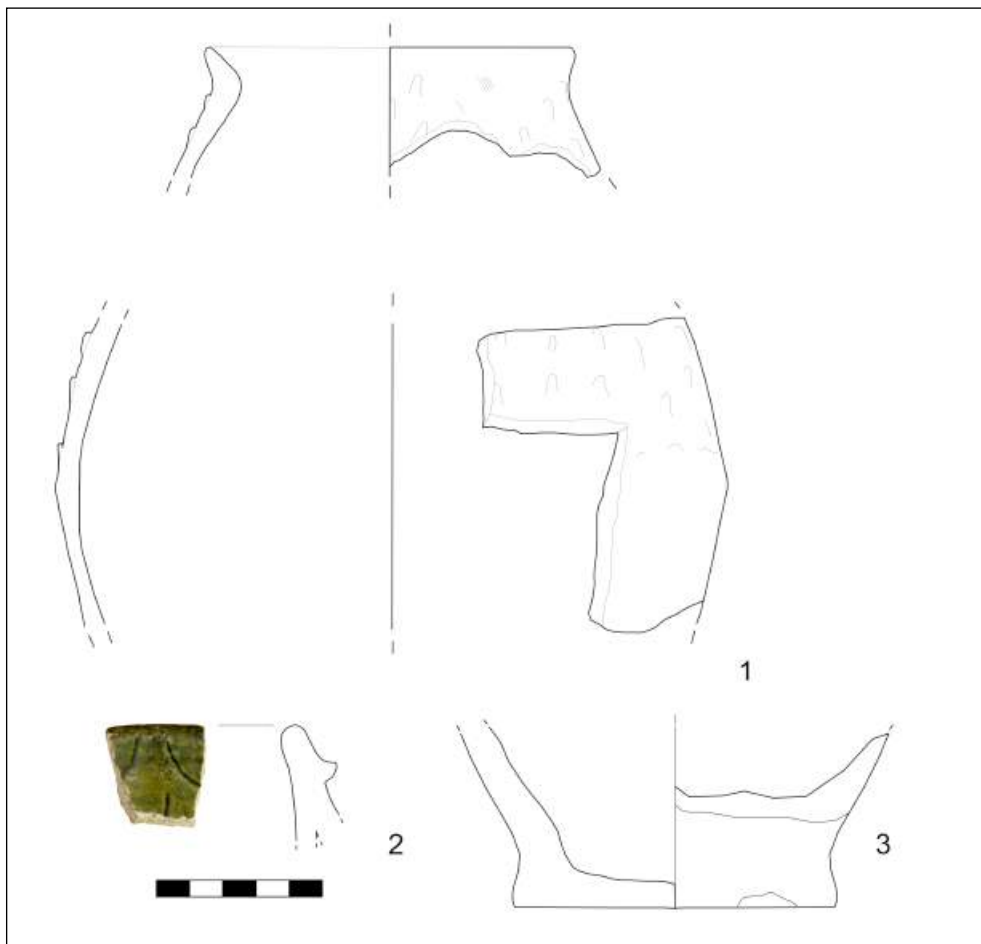


fig. 6.9.6 – Ceramica rivestita (1: invetriata a pinoli in monocottura; 2: *Glazed White Ware*; 3: Invetriata monocroma tipo Santa Croce).

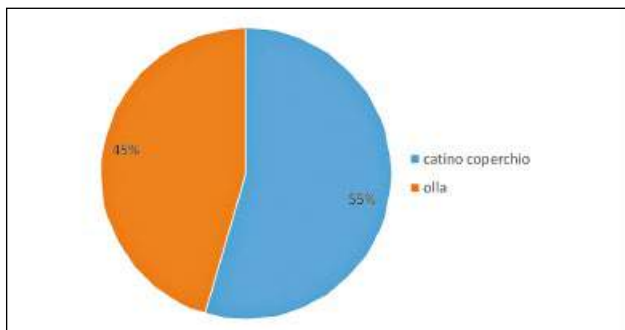


fig. 6.9.7 – Forme attestate della ceramica non depurata. Percentuale relativa al NMI.

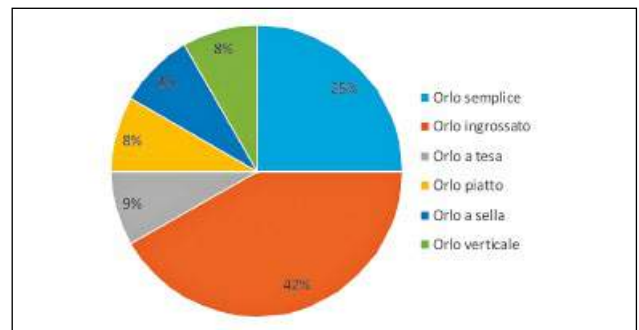


fig. 6.9.8 – Olle in ceramica non depurata. Percentuale relativa al NMI.

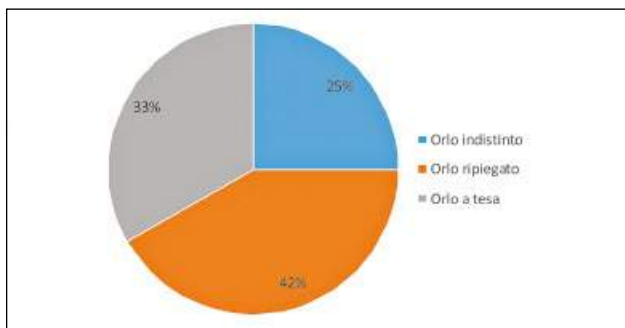


fig. 6.9.9 – Catini coperchi in ceramica non depurata. Percentuale relativa al NMI.

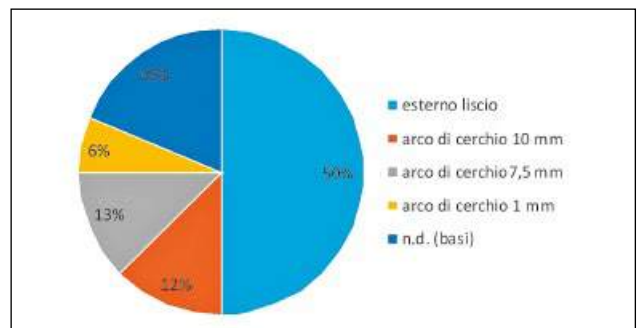


fig. 6.9.10 – Finitura esterna della pietra ollare. Percentuale relativa al NMI.

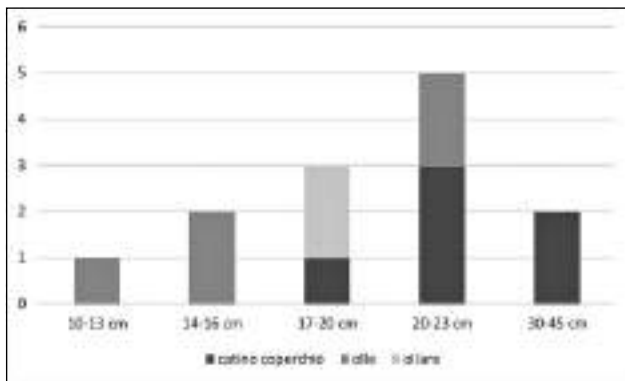


fig. 6.9.11 – Grafico di confronto delle dimensioni dei recipienti in pietra ollare e in ceramica non depurata.

riconoscibili sono due forme aperte caratterizzate dall'orlo semplice (diametro non ricostruibile) pertinenti però alla tipologia della terra sigillata tarda<sup>28</sup>, di produzione italiana, con rivestimenti evanidi e di scarsa qualità.

Va segnalato che le maggiori e meglio leggibili attestazioni di questa classe ceramica (due ciotole) vengono dalla pulizia della UTS 2000, dove sono venute alla luce le tracce più antiche relative ad un'occupazione antropica stabile. I materiali residuali rinvenuti nel corso dello scavo della UTS 1000, come detto, poco numerosi e molto frammentati, sono probabilmente l'esito di attività di scavo che hanno intercettato l'insediamento di epoca imperiale.

**B.2 Ceramica invetriata in monocottura.** Tra le ceramiche invetriate altomedievali, a Sant'Ilario è presente un unico esemplare di olla nella variante a invetriatura totale, con orlo estroflesso, labbro assottigliato, profilo angolato, corpo globulare e decorato con elementi applicati, affine alla Forum Ware romana e, sulla base di questo confronto, databile tra il tardo VIII e il IX secolo (UTS 4000, US 4018; fig. 6.9.6). Si tratta di una delle rare attestazioni di questo tipo in area padana (Gruppo I<sup>29</sup>), la cui zona di produzione resta ancora in dubbio, forse laziale o forse, sulla base di recenti indagini archeometriche su materiale affine, padana.

Gli esemplari nella variante con invetriatura parziale e prive di decorazione, analoghe alle invetriate tipo Sant'Alberto e dunque databili tra X e XI secolo, sono invece più numerosi. Si tratta di una forma chiusa corredata da ansa (UTS 4000, US 4018) e del collo di un boccale (UTS 4000, US 4016). Questa seconda variante di prodotti in monocottura è quantitativamente più rilevante in laguna e l'areale produttivo, almeno stando ai risultati delle analisi archeometriche condotte sui materiali comacchiesi, potrebbe collocarsi in prossimità del delta del Po<sup>30</sup>.

**B.3 Ceramica rivestita bizantina.** A differenza dei materiali emersi nel corso delle ricognizioni di superficie (vedi paragrafo 5.6), lo scavo di Sant'Ilario ha restituito solo due frammenti di rivestite di produzione bizantina. Si tratta in un caso di uno *chafing dish* inquadabile in una variante transizionale tra il tipo 1 e il tipo 2 di *Glazed White Ware*

di produzione costantinopolitana<sup>31</sup>, dall'impasto caolinico, decorazione graffiata e vetrina verde, databile tra IX e XI secolo (UTS 4000, US 4018; fig. 6.9.6). Questa forma aperta che si imposta su una base cava e ventilata non era usata sulla tavola, ma probabilmente nelle sue vicinanze per mantenere il cibo caldo (come suggerito da alcuni frammenti che presentano tracce di annerimento)<sup>32</sup>. In generale, le *Glazed White Ware* sono prodotti piuttosto rari nella penisola italiana<sup>33</sup>, con una distribuzione prevalente nei siti costieri adriatici, tranne qualche raro caso nell'entroterra padano<sup>34</sup>. Il secondo esemplare di ceramica bizantina è stato rinvenuto nell'area 4000 (US 4026) e si tratta di una forma aperta con base ad anello, rivestita con ingobbio e dipinta in verde, esterno nudo, riferibile alla classe delle *Glazed Red Ware* e più nello specifico al gruppo delle *Aegean Ware*, databile al XIII secolo. Nel cavetto si distingue una rotellatura ad impressione lieve<sup>35</sup>.

**B.4 Ceramica rivestita veneziana.** Negli strati più superficiali dello scavo sono stati rinvenuti pochi frammenti di ceramica rivestita veneziana in bicottura. Il gruppo più copioso di ceramiche invetriate monocrome è stato rinvenuto nello strato appena sotto l'arativo di UTS 1000 (US 1000: due boccali e un catino). Da questa stessa US, inoltre, è stato recuperato un fondo di boccale con piede a disco e vetrina verde distribuita sulla superficie interna, esterna e sul piede. Presenta in frattura una gocciolatura di vetrina, che identifica il contenitore come fallato. Tutte queste forme chiuse sono riferibili al tipo Santa Croce gruppo 4, recipienti invetriati monocromi, principalmente di colore verde, e databili dal secondo quarto del XIII secolo<sup>36</sup>. Forme chiuse assimilabili alle tipo Santa Croce (invetriata monocroma con vetrina verde distribuita su tutta la superficie) sono state rinvenute in US 4024 e in US 4021 (fig. 6.9.6), riempimento di una sepoltura terragna.

### C. Ceramica grezza

La maggior parte dei frammenti di ceramica con impasto grossolano sono attribuibili a due sole forme, l'olla e il catino coperchio, ciascuna declinata in varianti definite dalla forma dell'orlo. È stato possibile riconoscere almeno dodici esemplari di olla (figg. 6.9.7 e 6.9.8). Sono distinguibili numerose varianti, attestate ciascuna in numero di uno-due esemplari, molto raramente in numero superiore. Le variabili riguardano solitamente la forma del labbro, presentando la maggior parte delle olle l'orlo estroflesso. Si tratta di una forma in definitiva molto standardizzata.

**Orlo semplice:** olle con orlo estroflesso, labbro arrotondato semplice, corpo globulare. Diametro compreso tra i 13,4 e 16,6 cm (fig. 6.9.12.1). Sono stati recuperati tre esemplari, uno in UTS 4000 e due in UTS 1000. Si tratta di un tipo non significativo, molto comune in contesti tardoantichi e altomedievali. In ambito veneziano e lagunare si hanno

<sup>28</sup> NEGRELLI 2008, p. 53.

<sup>29</sup> Vedi GELICHI 2016b.

<sup>30</sup> GELICHI 2016b, Gruppo II.

<sup>31</sup> Si ringrazia Joanita Vroom.

<sup>32</sup> VROOM 2012, pp. 366-367.

<sup>33</sup> D'AMICO 2012.

<sup>34</sup> Ad esempio a Nonantola: SABBIONESI c.s.

<sup>35</sup> Si ringrazia Sauro Gelichi.

<sup>36</sup> GELICHI 1993; SACCARDO 1997.

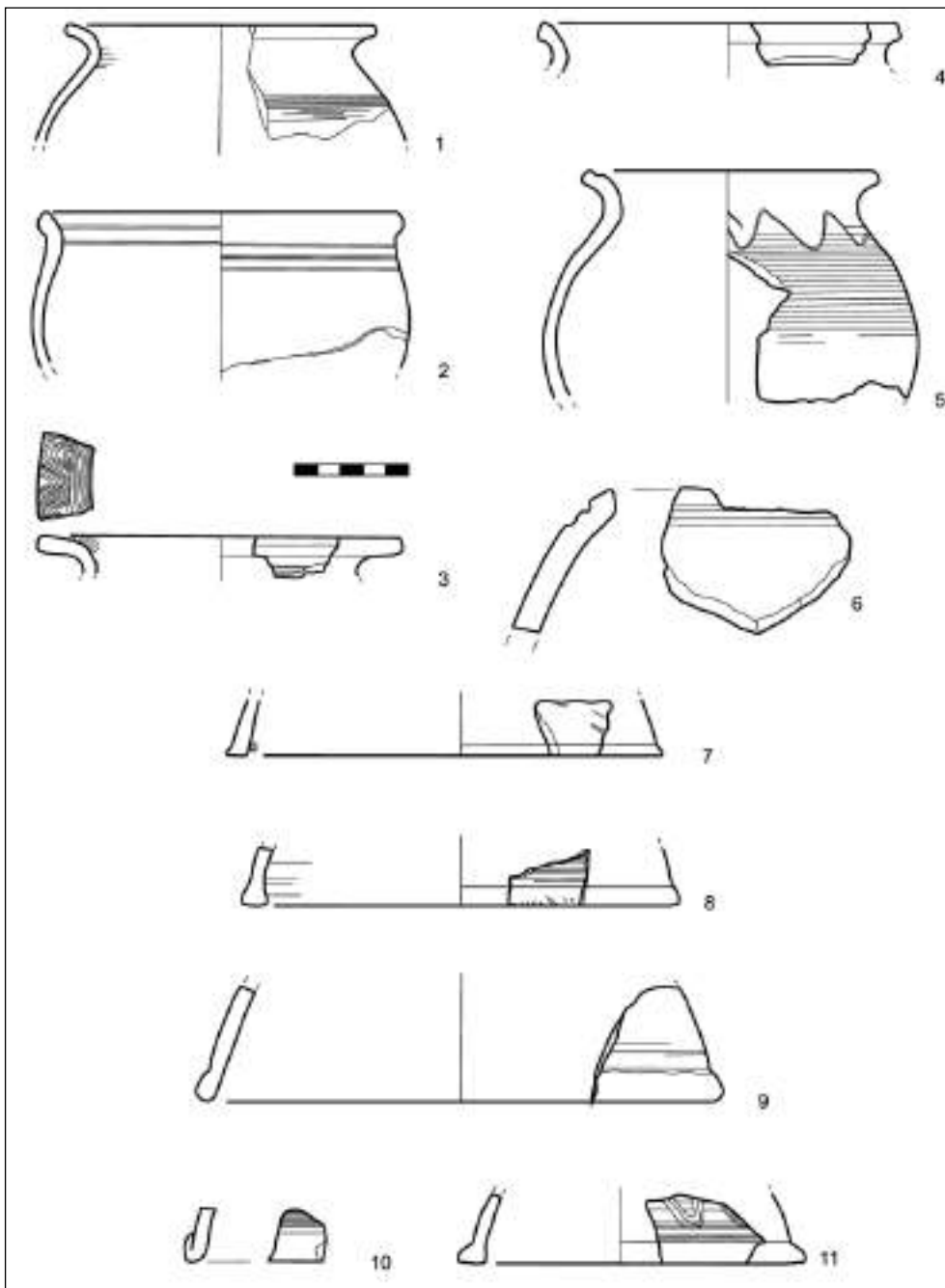


fig. 6.9.12 – Ceramica non depurata (1-6: olle; 7-11: catini coperci).

paralleli morfologici a Cittanova<sup>37</sup>, Oderzo<sup>38</sup>, San Pietro di Castello<sup>39</sup> e Torcello<sup>40</sup>. In ambito padano continentale l'olla con labbro arrotondato semplice è presente nei livelli di IX-X di Piadena<sup>41</sup>, sebbene in numero minoritario rispetto alla variante con labbro a sezione rettangolare, e a S. Agata Bolognese<sup>42</sup>.

**Orlo ingrossato:** olle caratterizzate da orlo estroflesso, labbro ingrossato esternamente, corpo ovoide. Diametro dell'orlo compreso tra i 14 e 15,6 cm. Due esemplari vengono da UTS 1000 e uno da UTS 4000 (fig. 6.9.12.2). Trovano confronti ad Oderzo<sup>43</sup> e Cittanova<sup>44</sup>. Una variante di questo tipo è costituita da due esemplari di olla con orlo estroflesso, labbro piatto, esternamente ingrossato e profilo concavo con diametro dell'orlo compreso tra i 10 e i 22 cm. Questo tipo, nel caso Sant'Ilario (UTS 1000) dalla forbice dimensionale

<sup>37</sup> SPAGNOL 1996, tav. III.29-31, che risulta presente lungo tutta la sequenza (dal V al X secolo).

<sup>38</sup> CASTAGNA, SPAGNOL 1996, tav. I.1-3, databile tra VII e IX secolo.

<sup>39</sup> ARDIZZON, BORTOLETTO 1996, tav. 1.1b.

<sup>40</sup> SPAGNOL 2007, tav. I.1-3.

<sup>41</sup> MANCASSOLA 2005.

<sup>42</sup> SBARRA 2014, Tipo 1 pp. 159-161.

<sup>43</sup> CASTAGNA SPAGNOL 1996, tav. I.7, con datazione compresa tra VII e IX secolo.

<sup>44</sup> SPAGNOL 1996, tav. II.24, con datazione compresa tra V e IX secolo.

molto pronunciata e caratterizzato da un impasto abbastanza fine e ricco di mica, si può confrontare con esemplari rinvenuti a Cittanova<sup>45</sup> databili tra VII e VIII ma anche con tipi presenti a Padova in livelli di XI-XII secolo<sup>46</sup>.

**Orlo a tesa:** si tratta di una unica olla caratterizzata da orlo estroflesso a tesa, labbro arrotondato semplice, corpo non determinabile, proveniente da UTS 4000 (fig. 6.9.12.3). La tesa presenta decorazione a onde e solcature orizzontali parallele effettuate con strumento multiplo (diametro dell'orlo 15,6 cm). La forma dell'orlo estroflesso a tesa con decorazione ad onda trova confronti ad Oderzo<sup>47</sup>, anche se in quest'ultimo caso il labbro si presenta piatto, con datazione compresa tra VII e IX secolo.

**Orlo piatto:** un unico esemplare di olla con orlo estroflesso e labbro piatto, corpo non determinabile. Diametro dell'orlo 15,4 cm (UTS 4000. Presenta annerimento sull'orlo, fig. 6.9.12.4). Trova confronti a Oderzo<sup>48</sup>, Cittanova<sup>49</sup>, Torcello<sup>50</sup>. Si tratta anche in questo caso, come per le olle con orlo estroflesso e labbro semplice, di una forma molto diffusa e poco significativa dal punto di vista cronologico.

**Orlo a sella:** un unico esemplare di olla con orlo estroflesso a sella e corpo globulare da UTS 1000 (diametro dell'orlo 12,6 cm; fig. 6.9.12.5). Presenta decorazione ad onda sulla spalla e tracce di annerimento internamente su orlo e spalla. Questo tipo si può confrontare con esemplari da Cittanova<sup>51</sup>, con datazione compresa tra V e VI secolo, e Oderzo<sup>52</sup>, databili tra la metà del VII e l'VIII secolo.

**Orlo verticale:** l'olla con breve orlo verticale, sagomato da doppia scanalatura, labbro piatto e corpo globulare è l'unico tipo che si differenzia nettamente all'interno dell'insieme delle olle. Il diametro dell'orlo non è ricostruibile. Un esemplare da UTS 4000 (fig. 6.9.12.6). Si tratta di una tipologia di epoca romana con persistenze fino al IV secolo che trova confronti a Torcello<sup>53</sup>, dove è datata al II secolo d.C.

I catini coperchi rappresentano più della metà della ceramica grezza riconosciuta, ma, a differenza delle olle, si presentano in un numero minore di varianti (fig. 6.9.9). Sono pertinenti a catini coperchio anche alcuni fondi che possono presentare sabbiatura, con diametro compreso tra 12,2 e 14 cm, e prese a listello continuo.

**Orlo indistinto e labbro ingrossato:** catino coperchio con orlo indistinto e labbro piatto ingrossato all'esterno. Almeno tre esemplari. Diametro 19,2 cm (fig. 6.9.12.7 e 8). Da UTS 1000 e 4000. Trova confronti a S. Pietro di Castello<sup>54</sup>, attestato in fasi di V-VI e IX-XIII, e a Padova, Palazzo della Ragione, da contesti di XI-XII secolo<sup>55</sup>.

**Orlo ripiegato:** catino coperchio con orlo con ripiegamento a contatto, labbro arrotondato. Almeno due esemplari. Diametro compreso tra 17,8 e 45 cm. Da UTS 4000 (fig. 6.9.12.9). Trova confronti con materiali di IX-X secolo da Cittanova<sup>56</sup> e con materiali di VII-IX da Oderzo<sup>57</sup>. Assomigliabile a questa tipologia è inoltre una variante molto caratteristica sia per morfologia che impasto. Almeno tre esemplari di recipiente con orlo ripiegato all'esterno, tutti caratterizzati da impasto molto grossolano con inclusi bianchi, iridescenti e chamotte, con frattura irregolare, in un caso annerito, provengono da UTS 4000 (fig. 6.9.12.10). Trovano confronti a San Pietro di Castello<sup>58</sup> da strati databili tra V e VI secolo, a Mazzorbo, dove si trovano in apparente associazione con invetriata sparsa in monocottura e databili, dunque, tra X e XI secolo<sup>59</sup>, e a Piadena, attestati nel IX-X secolo e nelle fasi di XI secolo<sup>60</sup>.

**Orlo a tesa:** catino coperchio con orlo a tesa e labbro piatto ingrossato esternamente. Almeno due esemplari da US 1080 e uno da US 4001. Diametro compreso tra 19,2 e 30,6 cm (fig. 6.9.12.11). L'esemplare con diametro maggiore presenta decorazione ad onda singola. Trova confronti con materiali di V-VI secolo da Torcello<sup>61</sup>, con materiali di VII-X secolo da Cittanova<sup>62</sup> e per l'utilizzo della decorazione sulla superficie esterna con Oderzo<sup>63</sup>. Il tipo è inoltre affine al tipo 1 ("con piede esterno") da Nogara<sup>64</sup>.

Come nota conclusiva alla ceramica grezza, che a Sant'Ilario rappresenta la seconda categoria fittile per attestazioni, è possibile osservare che complessivamente il numero dei catini coperchi è di poco superiore al numero di olle rinvenute. Il rapporto quantitativo tra le olle e i catini coperchi può variare, nel Medioevo, tra siti diversi, ma anche tra nuclei abitativi differenti all'interno di un medesimo sito. A Piadena<sup>65</sup> e Nogara<sup>66</sup>, ad esempio, i catini coperchi costituiscono più della metà delle attestazioni del totale delle forme riconosciute in ceramica grezza, come a Sant'Ilario, mentre a Sant'Agata Bolognese<sup>67</sup> o a Nonantola<sup>68</sup> le olle sono più numerose (nella misura del 63% e 60% rispettivamente). In tutti questi siti della pianura padana, inoltre, sono presenti forme che a Sant'Ilario non compaiono affatto, come pentole e tegami. A Sant'Ilario va notato, però, che il numero di catini coperchi aumenta negli strati più recenti. In questo senso la situazione di Sant'Ilario richiama quanto osservato a Mazzorbo, nella laguna nord veneziana<sup>69</sup>, dove nelle associazioni di X-XI secolo i catini coperchi sono in associazione con invetriate in monocottura e brocche in

<sup>45</sup> SPAGNOL 1996, tav. III.34-35.

<sup>46</sup> BONATO 2002.

<sup>47</sup> CASTAGNA SPAGNOL 1996, tav. II.19.

<sup>48</sup> CASTAGNA SPAGNOL 1996, tav. I.5.

<sup>49</sup> SPAGNOL 1996, tav. III.26-27.

<sup>50</sup> SPAGNOL 2007, tav. I.6.

<sup>51</sup> SPAGNOL 1996, tav. IV.40.

<sup>52</sup> CASTAGNA, SPAGNOL 1996, tav. II.18.

<sup>53</sup> SPAGNOL 2007, tav. II.19.

<sup>54</sup> ARDIZZON, BORTOLETTO 1996, tav. 2.4 p. 43.

<sup>55</sup> BONATO 2002, tav. 2.10 p. 129.

<sup>56</sup> SPAGNOL 1996, tav. IV.46-47.

<sup>57</sup> CASTAGNA, SPAGNOL 1996, tav. II.32.

<sup>58</sup> ARDIZZON, BORTOLETTO 1996, tav. 4.7 p. 44.

<sup>59</sup> BORTOLETTO 2006, fig. 4.2 p. 222, non discusso nel testo.

<sup>60</sup> MANCASSOLA 2005, tipo 2, labbro a "V", fig. 9.2 p. 161.

<sup>61</sup> SPAGNOL 2007, tav. III.37.

<sup>62</sup> SPAGNOL 1996, tav. I.4.

<sup>63</sup> CASTAGNA, SPAGNOL 1996, tav. II.25-33.

<sup>64</sup> SAGGIORO 2011, fig. 9.

<sup>65</sup> MANCASSOLA 2005, p. 145.

<sup>66</sup> SAGGIORO 2011.

<sup>67</sup> SBARRA 2014.

<sup>68</sup> SABBIONESI c.s.

<sup>69</sup> BORTOLETTO 2006.

depurata, e le olle sono del tutto assenti. Come in altri siti coevi dell'Italia padana, le fasi più antiche presentano un numero minore di presenze, che invece generalmente tendono ad aumentare a partire dal IX-X secolo. Il periodo compreso tra la seconda metà del VII e l'inizio del IX secolo è caratterizzato da una minore circolazione della ceramica grezza e dall'affermazione di servizi maggiormente standardizzati senza significative variazioni morfologiche<sup>70</sup>. I tipi funzionali attestati tra X e XI sono fondamentalmente l'olla e il catino coperchio, forme utilizzate già da tempo, di tradizione molto antica. In altri siti, ma non a Sant'Ilario, si diffonde la forma della pentola, utilizzata a partire dal IX nell'entroterra veneto, e sicuramente dal X come attestato a Piadena<sup>71</sup> e Sant'Agata Bolognese<sup>72</sup>. Le altre forme risultano sostanzialmente meno comuni<sup>73</sup>.

Sant'Ilario riflette dunque il cambio morfologico che si verifica tra IX e X secolo, caratterizzato, in questa parte della laguna veneziana, più che dall'adozione di nuove forme, mancano infatti completamente nella sequenza pentole e tegami, dalla standardizzazione di pochi tipi, particolarmente evidenti nei catini coperchi e forse sintomatico di un mutato modello produttivo<sup>74</sup>. In particolare, a Sant'Ilario si percepisce la diffusione dei catini coperchi con ingrossamento esterno a partire dal X secolo fino ai secoli bassomedievali. Questo tipo infatti compare in US 4018=4044=4045=4070 (che si dispone al di sopra del muro USM 4003 e da cui provengono frammenti di anfore tipo Otranto e Mljet 1, ceramica in monocottura sia a pinoli, che a vetrina sparsa e *Glazed White Ware*) ed è presente anche nella fase più recente documentata nella UTS 1000, quando, in seguito alla dismissione dell'impianto per la produzione della calce, nell'area sono documentate delle buche di palo (databili genericamente a prima della metà del XII secolo, vista l'assenza di ceramiche in bicottura sia di produzione bizantina che veneziana, presenti nella parte più alta della sequenza ilariana). Si tratta di un tipo molto standardizzato, diffuso in tutta l'area veneta e padana fin dal pieno IX secolo<sup>75</sup> e poi anche nel basso Medioevo in tutta la fascia pedemontana veneta<sup>76</sup> per giungere fino alla costa<sup>77</sup>. Pienamente bassomedievale sembra essere invece il catino coperchio con breve tesa, presente nella UTS 1000 nella fase più recente appena al di sotto dell'arativo, mentre nella UTS 4000 compare solo dall'impianto del cimitero con sepolture in cassa (US 4001). Infine, il catino coperchio con ripiegamento a contatto sembra avere vita più breve, dal momento che la sua presenza è attestata solo nella UTS

4000, anche in questo caso a partire dal X secolo, ma non nelle fasi più recenti della sequenza.

#### D. Pietra Ollare<sup>78</sup>

La pietra ollare rinvenuta nel corso dello scavo di Sant'Ilario non è affatto numerosa, ma gli esemplari risultano indicativi, dal punto di vista commerciale, di quanto il sito fosse inserito nel sistema viario padano (fig. 6.9.10).

Tutti i recipienti, ad una prima analisi a livello macroscopico, sono ascrivibili alle cave delle Alpi centrali. Questo fattore contribuisce a collocare il nucleo dei materiali posteriormente alla metà del VII secolo, momento a partire dal quale viene meno la diffusione in area padana del litotipo cloritoscistico (di provenienza dalle Alpi nord-occidentali) a favore dei tipi provenienti dalle Alpi centrali, facilmente collegate alla pianura padana attraverso le vie lacuali e fluviali, in particolare il corso del Po e i suoi affluenti<sup>79</sup>.

A Sant'Ilario sono attestati recipienti di forma troncoconica caratterizzata da una resa esterna delle pareti principalmente liscia (in 8 casi), seguita dal tipo a solcature ad arco di cerchio, ovvero una lavorazione a scanalature concave che formano archi variabili in ampiezza. La lavorazione esterna delle pareti costituisce uno dei dati più indicativi per l'individuazione di una tipologia della pietra ollare e l'ampiezza delle solcature ad arco di cerchio, in particolare, presenta variazioni significative imputabili a innovazioni di carattere tecnologico susseguitesisi tra V/VI e XI secolo a seconda della cronologia del recipiente (tab. 6.9.1)<sup>80</sup>. Nel sito di Piadena è stato possibile osservare una progressiva riduzione dell'ampiezza dell'arco di cerchio: tra IX e X secolo passa progressivamente da 0,7 cm a 0,5-0,25 cm, fino a giungere a 0,2-0,15 cm nell'XI secolo. Il confronto con i materiali rinvenuti anche in altri siti altomedievali della pianura padana permette di datare due esemplari da Sant'Ilario con solcature ad arco di cerchio di 1 cm tra Tardoantico e alto Medioevo (VII secolo?), entrambi da UTS 1000 (US 1082 e 1035). Due altri recipienti che presentano solcatura ampia 0,75 cm si possono genericamente collocare in un periodo compreso tra VII e IX secolo (da US 1093 e 4001, diametro orlo 20 cm). I pochi frammenti di pietra ollare da Piadena rinvenuti in livelli riferibili al pieno IX secolo e che presentano la stessa ampiezza dell'arco di cerchio<sup>81</sup> rappresentano forse il limite cronologico superiore di diffusione di questo tipo. Infine, un solo contenitore presenta fitte solcature distanziate 0,1 cm (da US 4029, diametro orlo 19 cm) e probabilmente si tratta di uno dei recipienti più recenti (XI secolo).

L'approvvigionamento della pietra ollare dalle Alpi centrali avveniva attraverso le vie d'acqua che attraverso la pianura padana permettevano di raggiungere gli affluenti del Po e da qui giungere fino alla costa Adriatica<sup>82</sup>. I materiali da Sant'Ilario sono espressione di questo sistema commerciale

<sup>70</sup> SPAGNOL 2007 per la laguna veneziana, ma la stessa tendenza è stata osservata anche a Comacchio, NEGRELLI 2007, p. 443, e a Nonantola, dove in contesti di VIII-inizio IX secolo mancano completamente le grezze ma sono presenti invece depurate a pasta chiara e anfore globulari: SABBIONESI C.S.

<sup>71</sup> MANCASSOLA 2005.

<sup>72</sup> SBARRA 2002 e 2014.

<sup>73</sup> Gelichi, SBARRA 2003.

<sup>74</sup> BROGIOLO, GELICHI 1988, pp. 223-224.

<sup>75</sup> A Nogarà, SAGGIORO 2011, tipo 1, ma anche a Sant'Agata, SBARRA 2014.

<sup>76</sup> LUSUARDI SIENA 2004.

<sup>77</sup> Tra i contesti bassomedievali: Verona: HUDSON 2008; Padova: BONATO 2002.

<sup>78</sup> Si ringrazia Chiara MALAGUTI per l'aiuto offerto nello studio di questa classe di materiali.

<sup>79</sup> MALAGUTI, ZANE 1999, pp. 475-477; MALAGUTI 2005, p. 174.

<sup>80</sup> MALAGUTI 2005, p. 179; MALAGUTI 2011, p. 213.

<sup>81</sup> MALAGUTI 2005, p. 179.

<sup>82</sup> MALAGUTI, ZANE 1999.

che giunge sino a Venezia ed oltre, sia in direzione orientale fino a Grado e Capodistria<sup>83</sup>, sia verso sud fino ad Otranto<sup>84</sup>.

È stato ipotizzato che i recipienti in pietra ollare fossero utilizzati in complementarietà con i recipienti in ceramica grezza, andando ad occupare una fetta dimensionale propria<sup>85</sup>. I rinvenimenti del monastero di Sant'Ilario, pur escludendo nel confronto i dati dei bicchieri in vetro, a causa dell'impossibilità di determinare il diametro in un numero sufficiente di esemplari, confermano il panorama già descritto per il sito di Piadena, dove la pietra ollare occupa la classe dimensionale media (a Sant'Ilario indicativamente compresa tra 17 e 20 cm), e i catini coperchio quella più grande (diametri compresi tra i 17 e i 45 cm). La forma dell'olla in ceramica grezza era forse tra quelle più versatili, dal momento che sono presenti esemplari sia nella fascia dimensionale minore (tra i 10 e i 16 cm) sia in quella medio grande (20-23 cm, *fig.* 6.9.11).

#### E. Vetro

Il quantitativo dei materiali in vetro recuperati è molto scarso. Inoltre, mancano quasi completamente le basi, che permetterebbero di procedere ad una identificazione univoca di alcune forme (lampade e bicchieri; tra i bicchieri, quelli apodi troncoconici e coppe di calici). Pertanto nella breve descrizione che segue i dati quantitativi del NMI di recipienti identificati, specie quello dei bicchieri, è solo indicativo e per eccesso, perché basato sul conteggio di tutti gli orli e non delle basi.

La stragrande maggioranza dei vetri si presenta di colore verde chiaro. Solo un frammento è di colore blu e uno di colore verde scuro-marrone.

Cinque bicchieri con orlo arrotondato ed ingrossato, in alcuni casi deformati dalla esposizione ad un forte calore (US 1003 e US 4001, 4018, 4044, 4081), si accompagnano ad un solo esemplare di bicchiere con filamento blu marmorizzato sull'orlo arrotondato (US 4029). La presenza di una base a disco appiattito con orlo ingrossato (US 4029) è però indicativa che parte degli orli potrebbe essere in realtà pertinente alla coppa di calici. Inoltre il rinvenimento di una appendice cava molto stretta, con stacco del pontello in evidenza (US 4018), indica la presenza nel monastero di lampade, a cui vanno probabilmente riferiti due orli a fascia (US 4018 e 1082).

Probabilmente almeno uno degli edifici ecclesiastici era inoltre fornito di finestre, come confermato dal rinvenimento di due piccole lastre rifinite con ferro grossario (dimensioni 3,5x3 cm, US 4000 e 4074). Una è in vetro opaco e di colore blu mentre la seconda si presenta trasparente e verde. Tra i rinvenimenti si segnala inoltre la presenza di una piccola pedina di colore verde scuro-marrone con scanalature concentriche su di una faccia (diametro 1,8 cm, US 4000). Infine sono state rinvenute numerose masse vitree, in alcuni casi con grumi di calce adesa (US 1000, 1066, 1077, 1082). Queste scarse evidenze, più che indicatori di una attività produttiva nella vicinanze, vanno probabilmente messe in correlazione con la presenza di alcuni frammenti

Datazione	Località	Ampiezza arco di cerchio	Bibliografia
Pieno IX secolo	Piadena	0,7 cm	MALAGUTI 2005
Pieno IX secolo	Nogara	Tra 0,4 e 0,2 cm	MALAGUTI 2011
Fine IX-inizio X secolo	Piadena	0,5 cm	MALAGUTI 2005
X secolo	Sant'Agata Bolognese	Tra 0,4 e 0,5 cm	ALBERTI 2014
Seconda metà X secolo	Nogara	Tra 0,45 e 0,3 cm	MALAGUTI 2011
Pieno X	Piadena	Tra 0,4 e 0,5 cm (media)	MALAGUTI 2005
XI secolo	Piadena	Tra 0,2 e 0,15 cm	MALAGUTI 2005

*tab.* 6.9.1 – Siti di confronto per la pietra ollare con indicazione dell'ampiezza dell'arco di cerchio e la datazione del contesto.

di manufatti deformati dall'esposizione al fuoco (US 4018, 4044), probabilmente accidentale.

#### 6.9.2 Le associazioni ceramiche e il quadro economico del monastero

Come anticipato nell'introduzione a questo capitolo, i materiali emersi dagli scavi condotti nel 2010 nel sito del monastero di Sant'Ilario non sono numerosi, ma uno sguardo alle loro associazioni permette di meglio definire la presenza di alcuni tipi specifici (come ad esempio si è tentato di fare per le ceramiche grezze, ed in particolare per i catini coperchio) oltre che di poter avanzare alcune considerazioni sui mercati da cui il monastero poteva attingere.

Le anfore imperiali e tardo antiche e la sigillata sono classi residuali che non sono state inserite nella ricostruzione del quadro degli approvvigionamenti della cultura materiale altomedievale di Sant'Ilario.

La fase 3 portata alla luce nella UTS 1000, ovvero l'impianto produttivo per la calce, in cui si sono riconosciute una vasca per la stagionatura e una vasca per la cottura in area scoperta, evidenzia una associazione ceramica che si ferma al VII secolo, caratterizzata dalla presenza di pietra ollare con scanalature ad arco di cerchio molto ampie, tipi anforici tardo antichi e anfore globulari altomedievali (*tab.* 6.9.2). Nella fase successiva, ancora caratterizzata dalla presenza di una vasca per la lavorazione della calce, non sono più presenti i tipi anforici tardo antichi e compaiono viceversa le anfore tipo Otranto e tipo Mljet 1 che spostano la cronologia di queste attività attorno al X secolo. Le anfore globulari qui presenti potrebbero essere almeno in parte residuali. D'altra parte la loro presenza si protrae anche nelle fasi successive, dove si tratta per certo di materiale più antico non in fase. La medesima valutazione si può proporre anche per l'olla ovoide in ceramica grezza con orlo semplice e decorazione ad onda sulla spalla, affine alle tipo Classe datate al VII secolo<sup>86</sup>. La pietra ollare rinvenuta in questa fase presenta scanalature di media ampiezza.

In un intervallo di tempo limitato l'intera area viene coperta e viene avviata una nuova stagione di produzione di calce (UTS 1000, fase 1). Mentre l'associazione dei recipienti anforici è simile a quella della fase precedente, l'avvio di un ampio utilizzo di contenitori in ceramica grezza caratterizza questo periodo, sebbene si tratti ancora una volta di sole olle. Solo in seguito alla definitiva dismissione della calcara compaiono i catini coperchi (UTS 1000, fase 0).

<sup>83</sup> RIAVEZ *et al.* 2007, p. 83.

<sup>84</sup> LEO IMPERIALE 2015.

<sup>85</sup> MANCASSOLA 2005, *fig.* 2, p. 145.

<sup>86</sup> GELICHI 1998.

	UTS 1000				UTS 4000					
	Fase 3	Fase 2	Fase 1	Fase 0	Arativo	ante USM4003	4018	4001	4029	4024
	VII sec.	X sec.	X-XI sec.	Ante XIII	Post XIII	X sec.	X sec.	X-XI sec.	XI sec.	XIII sec.
Rivestita veneziana					4					1
Rivestita bizantina							1			1
Grezza – Catino coperchio con ingrossamento				1			1			1
Grezza – Catino coperchio con ripiegamento							2		1	1
Grezza – Catino coperchio con breve tesa				2				1		1
Grezza – Olla con orlo semplice		2							1	
Grezza – Olla con orlo ingrossato			3	1				1		
Grezza – Olla con orlo a tesa								1		
Grezza – Olla con orlo piatto								1		
Grezza – Olla con orlo a sella			1							
Grezza – Olla con orlo verticale								1		
Monocottura sparsa							2	1+1	1	
Monocottura a pinoli							1			
Anfore Tipo Otranto		1				2	2	1	1	
Anfore Tipo Mljet 1		1	1				1	1		
Anfore Globulari	1	2	1					1		1
Anfore Tipo Samos Cystem	1									
Anfore LR3	1									
Pietra Ollare	1	2		1			1	1	1	

tab. 6.9.2 – Associazioni ceramiche e pietra ollare presenti nelle fasi principali (NMI; escluse le US non periodizzate).

Catini coperchi sono in associazione a ceramica in monocottura, sia a pinoli che a vetrina sparsa, e al *chafing dish* in *Glazed White Ware* nel livello che copre il setto murario più antico del settore 4000 (US 4018). Questa associazione permette di ipotizzare per questo settore di scavo una datazione equivalente o di poco superiore rispetto a quella dell'ultimo utilizzo documentato della calcara (UTS 1000, fase 1). La presenza di ceramica grezza, dapprima anche olle, poi quasi esclusivamente catini coperchi, e di ceramica in monocottura a vetrina sparsa caratterizza fortemente le fasi successive, sia la fase cimiteriale con sepolture in cassa (US 4001), sia gli strati di copertura di quest'ultima (US 4029). La fase cimiteriale più recente, invece, caratterizzata da sepolture terragne, vede l'associazione di ceramica grezza e di ceramica rivestita in bicottura, sia bizantina, sia di produzione veneziana (US 4024).

Nonostante l'esiguità dei materiali, è possibile avanzare alcune considerazioni sulla sequenza e sugli approvvigionamenti. Per quanto la finestra aperta sul VII secolo ilariano sia molto limitata, la presenza di importazione anforiche indica che i contatti con il bacino orientale del Mediterraneo erano (ancora) attivi. Il quadro della cultura del monastero di Sant'Ilario tra X e XI secolo è però indubbiamente più completo, e illustra l'approvvigionamento da differenti percorsi commerciali, che vedono la sovrapposizione di reti di distribuzione differenziate. La posizione del monastero, tra laguna e terraferma, passaggio obbligato di uomini e cose nella via verso Venezia, deve avere senz'altro favorito approvvigionamenti così vari<sup>87</sup>. Non solo le anfore dal Mediterraneo orientale ancora raggiungono la laguna veneziana ma anche la ceramica bizantina in bicottura (sebbene molto limitata quantitativamente) è tra i prodotti a cui il monastero può accedere. Dall'entroterra padano la pietra ollare arriva tramite le vie fluviali, mentre la produzione di ceramica grezza, sebbene nulla si sappia del luogo e delle modalità

di produzione, tra IX e X secolo, assume i caratteri di una fattura sempre più standardizzata e meno "estemporanea" che opera su scala perlomeno regionale. Infine la presenza di vetro, sebbene scarsa, dato probabilmente falsato dal ricorso al riciclo, va forse collegata con l'attività della coeva e vicina fornace di Torcello<sup>88</sup>, i cui complessi ed articolati resti evidenziano l'esistenza di un'organizzazione produttiva strutturata<sup>89</sup>. In via del tutto teorica e purtroppo senza una verifica su base archeometrica, è possibile che il vetro rinvenuto a Sant'Ilario fosse prodotto proprio a Torcello.

M.F.

## 6.10 Note di sintesi sulle attività di scavo

Gli scavi hanno permesso di precisare una scansione cronologica importante delle fasi di occupazione del sito di Sant'Ilario, contribuendo a determinare la complessa evoluzione di un luogo profondamente alterato dalle trasformazioni idrografiche ed antropiche.

Dal punto di vista topografico si sottolinea come interventi costruttivi cronologicamente distanti si siano imposti spesso sullo stesso piano, corrispondente alla antica pianura alluvionale. Le ricerche archeologiche non hanno evidenziato la presenza di alcun dislivello altimetrico significativo che caratterizzasse naturalmente quest'area. Dove le sequenze indagate hanno consentito di esaminare un arco cronologico di lunga durata (UTS 1000), gli interventi più recenti sembravano impostarsi direttamente su quelli più antichi, in un areale pianeggiante. L'unica eccezione è documentata nell'UTS 6000 dove sembra riconoscersi una riva digradante in direzione di un corso d'acqua, in seguito obliterato da riporti artificiali purtroppo non databili. A loro volta questi sono stati successivamente erosi, probabilmente

<sup>87</sup> GELICHI *et al.* 2017.

<sup>88</sup> LECIEJEWICZ *et al.* 1977; LECIEJEWICZ 2000 e 2002.

<sup>89</sup> GELICHI *et al.* 2017.



da un episodio alluvionale visibile da foto aerea (vedi *supra*, fig. 5.2.1). Si tratta comunque di una differenza di quota conteggiabile in poche decine di centimetri, quindi non di potenza tale da essere segnalata come un'altura o una motta da cronisti e cartografi di XVIII e XIX secolo (capitoli 4 e 5). Un altro significativo rialzo del piano di calpestio è stato determinato da un intervento antropico e segna il passaggio tra la dismissione delle prime strutture altomedievali ed il successivo allestimento dell'area cimiteriale tra X e XI secolo (paragrafo 6.5 ed *infra*). Non essendosi conservati i livelli superiori del deposito archeologico è possibile solo stimare la potenza complessiva di questo riporto intorno al metro, collocandolo comunque ad una quota decisamente inferiore rispetto a quella segnalata dagli sterri ottocenteschi per i livelli medievali (capitolo 4).

Dal punto di vista cronologico, le tracce più antiche relative ad un'occupazione antropica stabile sono state riconosciute nell'area centrale (UTS 2000): si tratta di un setto murario databile tra il II e il IV secolo d.C. che testimonia la presenza di un edificio. L'esistenza di un insediamento relativo a questa cronologia è confermato anche dalla presenza di materiali ceramici residuali e dai contenitori raccolti nel corso delle ricognizioni superficiali (paragrafi 5.4 e 5.6).

Intorno al VII secolo si assiste alla costruzione di nuove strutture, non individuate di per sé, ma indirettamente testimoniate dall'allestimento di un impianto produttivo destinato alla lavorazione della calce, di cui si ricorda comunque la labile e difficile datazione (UTS 1000, fase 3). Non è possibile stabilire la natura di queste nuove costruzioni, tuttavia potrebbero confermare quanto suggerito dalle poche parole dedicate dalle fonti scritte all'area ilariana prima dell'arrivo dei monaci: l'esistenza di una forma di insediamento stabile che ci viene tramandata solo dall'attestazione di una cappella ducale, già attiva agli inizi del IX secolo. I dati materiali, anche se non individuano chiaramente l'edificio di culto, ci permettono di proporre una cronologia compresa tra il VII-VIII secolo per l'occupazione dell'area. Inoltre è possibile ricondurre questi dati ad una nuova fase costruttiva, permettendo di ipotizzare la presenza di strutture non solo deperibili, benché non si debba dimenticare che le caratteristiche della calcare sembrano suggerire la produzione di leganti di scarsa qualità e si debba sempre tenere presente la problematica datazione di queste stratigrafie.

Proprio il IX secolo, l'epoca della celebre fondazione ducale, risulta particolarmente evanescente nelle stratigrafie archeologiche: nessun contesto tra quelli indagati infatti è risultato chiaramente attribuibile a questo periodo. L'attività degli impianti di produzione della calce risulta infatti o nettamente precedente (UTS 1000, fase 3) o successiva di almeno un secolo (UTS 1000, fase 1), mentre la costruzione delle strutture murarie più antiche riconosciute nell'UTS 4000 (fase 2), può essere ricondotta alla seconda metà / fine del IX secolo solo ipoteticamente, valutando la differenza tra le associazioni materiali relative ai livelli d'uso e quelli di dismissione (paragrafo 6.9.1. A). Si tratta comunque di un momento in cui il cenobio ilariano è già attivo da decenni e controlla saldamente il territorio circostante. In altre parole, lo scavo non si è spinto sino ad intercettare i livelli relativi al primo e più antico insediamento monastico che, se non

definitivamente sbancati dalle bonifiche del XIX secolo, giacciono ancora al di sotto delle stratigrafie già indagate (capitolo 8).

Le evidenze materiali altomedievali sono infatti per lo più ascrivibili al X secolo. In questo momento compaiono le prime strutture in muratura dell'area centrale (UTS 4000, fase 2). La nuova organizzazione del complesso monastico è testimoniata anche dall'allestimento di una costruzione in materiale deperibile dove prima sorgevano gli impianti produttivi (UTS 1000, fase 2). In entrambi i casi, non si tratta sicuramente di ambienti di pregio. Quindi, anche se pertinenti ad uno dei periodi di grande splendore di Sant'Ilario, sono state intercettate solo delle aree marginali o di servizio dell'impianto monastico. Anche in questa fase la struttura del cenobio vera e propria rimane oscura nella sua impostazione planimetrica, nella sua estensione e nell'ubicazione del suo cuore religioso. La materialità della chiesa, o delle chiese, attorno alle quali ha prosperato la comunità al momento sfugge ad ogni tentativo di individuazione archeologica e di collocazione planimetrica (capitolo 8).

Solo a cavallo tra X e XI secolo, in seguito ad una radicale ed estesa riorganizzazione dell'area, è stato possibile riconoscere le chiare tracce di un nucleo religioso. In questo periodo si assiste alla dismissione delle strutture murarie più antiche, al rialzo del piano di calpestio ed al successivo allestimento di un nuovo edificio in muratura, forse dotato di una pavimentazione musiva, che ospitava al suo interno delle sepolture privilegiate in cassa laterizia (UTS 4000, fase 1). L'attività edilizia in questo periodo è confermata dalla contemporanea realizzazione di nuovi impianti per il ciclo di lavorazione della calce (UTS 1000, fase 1), questa volta con caratteristiche tali da suggerire una produzione di buona qualità (fig. 6.10.1). Siamo in presenza di un'attività estesa, complessa ed organizzata che programmaticamente demolisce le precedenti strutture, forse marginali, innalza notevolmente il piano di calpestio ed allestisce un nuovo edificio dalle chiare caratteristiche culturali, pensato per ospitare delle sepolture privilegiate. Anche se al momento non ci sono dati sufficienti per stabilire se si tratti di una vera e propria chiesa, di una cappella funeraria o di uno spazio aperto adibito a cimitero è certo che siamo in presenza di una delle strutture centrali del complesso tanto dal punto di vista religioso, quanto, probabilmente, della rappresentanza. La presenza di sepolture strutturate di epoca altomedievale non rappresenta un elemento eccezionale e trova anche in ambito lagunare dei confronti diretti, solitamente associati ad edifici ecclesiastici, dove si riconoscono casse realizzate in laterizi di modulo romano integri<sup>90</sup>. Il caso di Sant'Ilario trova confronti diretti in particolare con l'area cimiteriale di San Lorenzo di Ammiana, un'isola nella laguna settentrionale di Venezia, con cui presenta anche affinità di ordine cronologico. Là il cimitero si configurava come uno spazio aperto, perimetrato da muraure allestite con materiali di reimpiego a cui erano addossate numerose casse laterizie realizzate anch'esse con frammenti di mattoni, pietre o appartenenti ad elementi decorati o iscritti. Anche in questo caso il suo allestimento sembra essere coerente con

<sup>90</sup> DE MIN 2000a, 2000b, 2000c.

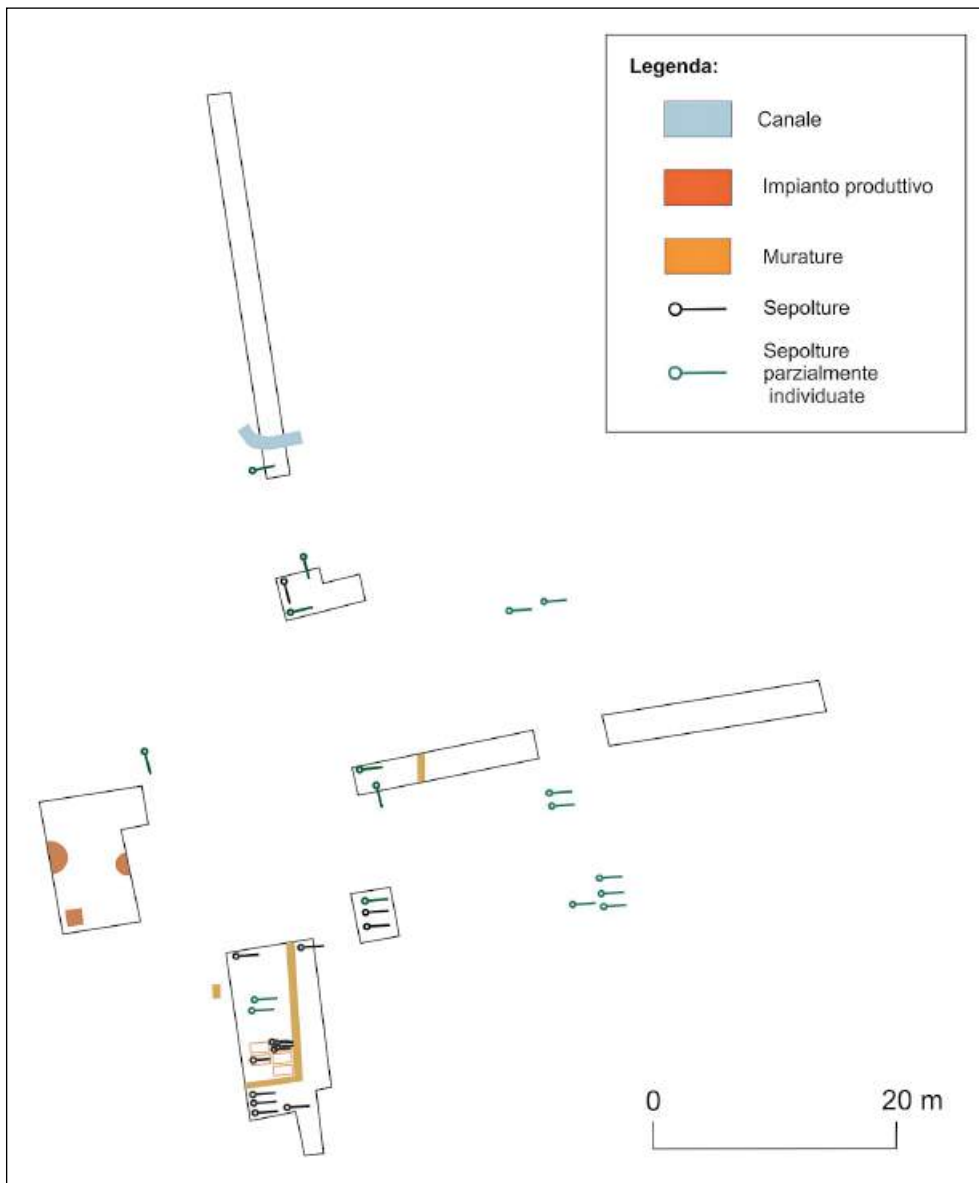


fig. 6.9.7 – Planimetria di sintesi delle evidenze riconosciute da scavo archeologico e shovel test nell'area di Sant'Ilario riconducibili ai secoli successivi al Mille.

le murature e pertinente all'omonima pieve, documentata dalle fonti scritte a partire dall'XI secolo<sup>91</sup>.

Se le sepolture strutturate sembrano essere state allestite coerentemente con i perimetrali in muratura all'interno di uno spazio circoscritto, è più difficile stabilire quando vengano realizzate le sepolture in nuda terra, attestate non solo in prossimità di questa struttura, ma anche in quasi tutta l'area anticamente proprietà del cenobio ilariano (capitoli 5 e 7). Anche se non è possibile scandire una cronologia sepoltura per sepoltura, l'organizzazione delle inumazioni e i materiali datanti suggeriscono che l'area fu utilizzata come sepolcreto dall'X-XI secolo, sino almeno al basso Medioevo in particolare nel settore meridionale (sud di UTS 4000, fase 1), dove sono documentate inumazioni sino al XIII-XIV secolo. Sulla base delle stratigrafie, è possibile ipotizzare sostanzialmente due distinte fasi cimiteriali: la prima, intorno

al Mille, sembra essersi sviluppata in armonia con una nuova organizzazione delle strutture monastiche e sembra essere caratterizzata o dalla presenza di sepolture in cassa coerenti con le altre murature o dal rispetto della scansione degli spazi che esse delimitavano. La seconda, più recente e che si protrae almeno fino al Trecento, vede una successione di sepolture più complessa, connotata o da reiterate inumazioni e dalle relative riduzioni all'interno delle casse in laterizio, di cui però non si rispettano più i margini, o da sepolture in nuda terra che si distribuiscono in modo apparentemente indipendente dall'organizzazione degli spazi monastici. Infatti sia nell'UTS 4000 che nell'UTS 400 (documentata attraverso la pulizia di una scolina, paragrafo 5.5) le fosse intaccano frequentemente livelli precedenti oppure si impongono al di sopra di murature spoliate. Inoltre, la prima fase potrebbe essere circoscritta alle sole necessità del monastero: le sepolture privilegiate suggeriscono un'accurata pianificazione di questo settore del cimitero e potrebbero essere state riservate a monaci o benefattori illustri (sono celebri

<sup>91</sup> Su San Lorenzo di Ammiana: GELICHI, MOINE 2012 e bibliografia ivi riportata. Si veda anche CANAL 2013.

le sepolture dogali). La seconda fase sembra invece estesa ad una più vasta compagine sociale: non solo infatti l'area adibita ad uso sepolcrale sembra decisamente ampia, ma lo studio antropologico ha riconosciuto inoltre un numero elevato di donne ed infanti, tutti ascrivibili a sepolture in nuda terra o ad un secondo utilizzo di quelle strutturate (capitolo 7). In questo secondo momento quindi sembra che un'intera comunità, per la sepoltura dei propri morti, faccia riferimento a Sant'Ilario, che almeno dalla seconda metà del Duecento non ospitava più una comunità religiosa. Alcuni elementi topografici contribuiscono a delimitare l'estensione massima dell'area cimiteriale: a settentrione il canale di cui si è individuata solo un'ansa costituiva un limite fisico, rispettato anche in seguito alla disattivazione del corso d'acqua. Inoltre in direzione EO esso si estendeva per circa 40 m, come riconosciuto dalla pulizia delle scoline agricole (UTS 400, paragrafo 5.5) e dai sondaggi geologici, che ne suggeriscono una prosecuzione verso sud superiore

all'estensione dell'area di scavo UTS 4000 (paragrafo 8.1.2, in particolare ILA19 e ILA 20).

È interessante sottolineare come nei settori indagati fossero in gran parte assenti o solo parzialmente conservati dei livelli stratigrafici pertinenti al basso Medioevo, un dato in netto contrasto con i materiali recuperati durante le ricognizioni di superficie, dove risultavano abbondanti i recipienti ceramici databili tra XII e XIII secolo. È plausibile che quest'assenza possa almeno in parte essere ricondotta ad episodi di sbancamento testimoniati anche dalla documentazione relativa agli sterri del XIX secolo (capitolo 4 e capitolo 8).

Inoltre si segnala che le tracce di strutture ritrovate a nord di UTS 7000, purtroppo non databili, testimoniano che l'insediamento in quest'area non fosse stato necessariamente circoscritto ad un'unica zona, ma presentasse una complessità e un'articolazione che sfuggono alle attuali conoscenze.

E.C., C.M.



## 7. LO SCAVO E LO STUDIO DEI REPERTI OSTEOLOGICI UMANI

### 7.1 *Le sepolture: analisi archeologica e tafonomica*

Durante le indagini archeologiche condotte nel 2010 sono state individuate e indagate 15 sepolture a inumazione, tre unità stratigrafiche da cui provenivano resti non in connessione e una riduzione all'interno di un cassone funerario.

Delle 15 sepolture la maggior parte è localizzata nell'area 4000 (fig. 7.1.1), dove sono stati rinvenuti peraltro anche i reperti osteologici non in connessione (fig. 7.1.2), mentre solo due inumazioni si trovano nell'UTS 3000 (Tombe 7 e 8). Almeno altre 12 possibili sepolture sono state individuate, ma non scavate, nelle due aree in oggetto e, tra queste, tre sono segnalate dalla evidente presenza di una tomba strutturata.

Durante lo splateamento dell'UTS 2000 sono stati inoltre recuperati resti umani sporadici dalle UUSS 2002 e 2015, purtroppo essi non sono riconducibili a sepolture riconoscibili e pertanto è stato unicamente calcolato il numero minimo di soggetti presenti e sono stati rilevati i caratteri antropologici maggiormente significativi.

Nelle sepolture indagate, tutti gli inumati erano deposti supini con il medesimo orientamento, con il cranio posizionato ad ovest e i piedi ad est. Le sepolture non presentavano alcun oggetto di corredo e solamente una di esse, Tomba 1, ha restituito un elemento di abbigliamento, verosimilmente una fibbia da cintura, che la identifica come un'*inhumation habillée*, dato che il manufatto aveva mantenuto una posizione coerente con lo scheletro (fig. 7.1.3).

Ai fini dell'analisi antropologica, gli individui sono stati considerati come appartenenti ad un unico gruppo umano datato al basso Medioevo, tuttavia sono emersi elementi che permettono di raggruppare alcune sepolture sulla base di stratigrafia, presenza di particolari strutture sepolcrali e di alcuni specifici reperti archeobotanici (vedi *infra*).

Il campione umano è numericamente ridotto e quindi poco rappresentativo dal punto di vista popolazionistico, ma ha permesso una descrizione comunque puntuale dal punto di vista paleobiologico e di chiarire almeno in parte l'utilizzo dell'area funeraria che, almeno nella fase indagata, non è limitata ad un utilizzo esclusivo da parte della comunità del monastero maschile.

Le sepolture sufficientemente conservate permettono di notare una certa varietà delle tipologie sepolcrali: escludendo le tombe troppo incomplete (Tombe 3, 4, 5, 7, 8 10 e 13), le restanti otto presentano caratteristiche chiare che ne consentono la classificazione (tab. 7.1.1).

Le fosse terragne prive di qualsiasi elemento strutturale si riducono ad una sola, ossia la sepoltura bisoma Tomba 1,

Tomba	Tipologia
1	fossa terragna, <i>inhumation habillée</i>
2	fossa terragna con cuscino cefalico
3	n.d.
4	n.d.
5	n.d.
6	fossa terragna appoggiata a cassone US 4011 con cuscino cefalico
7	n.d.
8	n.d.
9	utilizzo di cassone US 4011 e aggiunta di US 4036 spalletta posticcia
10	n.d.
11	utilizzo di cassone US 4011, forse primario
12	fossa terragna con cuscino cefalico e segnacolo alla testata
13	n.d.
14 I	cassone US 4007
14 II	cassone US 4007

tab. 7.1.1 – Tipologie delle sepolture.

che è anche l'unica a mostrare la persistenza di un oggetto di abbigliamento, mentre un segnacolo funerario è stato rinvenuto esclusivamente in Tomba 12 ed era costituito da una lastra di pietra a forma di parallelepipedo di circa 50×35×10 cm, posta di taglio alla testata della fossa sepolcrale e probabilmente di reimpiego.

Il cuscino cefalico compare in tre sepolture, tutte di individui femminili: in una singola (Tomba 2, fig. 7.1.4), in una bisoma (Tomba 6) e in una multipla con quattro individui (Tomba 12).

Se osserviamo le tombe strutturate, si nota che sono distinguibili due fondamentali tipologie di cassoni, una (US 4007) costituita da laterizi di piatto per il fondo e la copertura e di taglio per il perimetro rettangolare, quindi con una conformazione regolare (fig. 7.1.5), l'altra (US 4011) da una struttura in pezzame laterizio e pietre disposti a formare il fondo e un perimetro legato da malta, di forma anch'essa rettangolare (fig. 7.1.6). La sepoltura che utilizza la prima tipologia è Tomba 14, contenente due inumazioni cronologicamente distinte, mentre per quanto riguarda la seconda tipologia, le sepolture che ne sfruttano la struttura sono Tomba 11, Tomba 9 in occasione della quale viene aggiunta una spalletta (US 4036) ed accorciata la lunghezza per adattarla alle dimensioni del nuovo inumato e Tomba 6 che per ultima viene deposta in parte asportando sia Tomba 9, che alcune piccole porzioni della struttura originaria, ma rispettandone il perimetrale e la spalletta aggiunta e in un certo senso costituendosi come fossa terragna su cassone.

L'analisi antropologica ha permesso di determinare come maschi gli individui in connessione del cassone di Tomba 14, mentre per Tomba 9 e Tomba 11 che usano il cassone



fig. 7.1.1 – L'area 4000 vista da nord-est. Si possono notare alcune delle murature ancora visibili al momento dell'impianto dell'area cimiteriale e al centro le tombe strutturate.

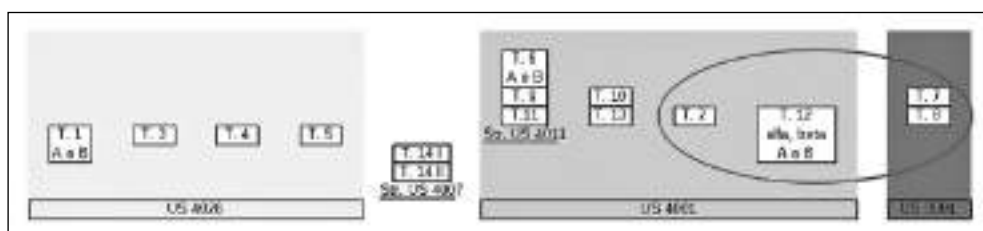


grafico 7.1.1 – Distribuzione delle sepolture, le sepolture cerchiare presentano peculiari resti botanici nel riempimento.

US 4011, la determinazione del sesso maschile dei soggetti deposti è comunque molto probabile. Tomba 6 invece è una tomba bisoma con un soggetto femminile e uno *juvenis*.

Nel complesso il sesso e l'età dei soggetti sembrano poter essere correlati alla scelta della tipologia sepolcrale: per femmine e *juvenes* prevalgono le fosse terragne con elementi minimi di struttura funeraria, come cuscini cefalici in materiale di reimpiego (pietre o laterizi) e almeno in un caso, forse anche per la grandezza della sepoltura che ospitava quattro individui, con lastra di pietra posta di taglio come segnacolo funerario alla testata della tomba. Pur essendo sepolture molto semplici è comunque evidente l'estrema cura nella deposizione degli inumati. I maschi sono stati rinvenuti nelle tombe strutturate, ad eccezione dell'adolescente probabilmente maschio e dell'individuo di Tomba 7, entrambi scarsamente conservati, ma per cui si può escludere comunque la presenza di una struttura vera e propria.

L'analisi tafonomica non ha evidenziato la presenza di elementi in materiale deperibile, siano essi casse lignee, sudari o cuscini cefalici non in pietra o laterizio.

Osservando i rapporti stratigrafici tra le sepolture e le US in cui sono state tagliate le fosse, possiamo ottenere alcuni elementi di cronologia relativa e raggruppare alcuni insieme di sepolture che tagliano la stessa US. Nel grafico 7.1.1 è rappresentata schematicamente la distribuzione delle sepolture sulla base delle considerazioni di seguito presentate.

La relazione tra le sepolture che utilizzano le strutture a cassa US 4011 e US 4007 ne indica rispettivamente la successione dalla più antica alla più recente come Tomba

11-Tomba 9-Tomba 6 e Tomba 14 I-Tomba 14 II. Tra le fosse terragne indagate solo in due casi una sepoltura preesistente è stata intercettata da una sepoltura successiva, ovvero Tomba 13 in parte asportata da Tomba 10 e Tomba 8 in parte asportata da Tomba 7.

Le tombe nella parte settentrionale dell'UTS 4000 sono tagliate in uno strato di sbancamento o riporto, ricco di frammenti di materiali edilizi (US 4001), queste sono Tomba 12, Tomba 2, Tomba 10, Tomba 13 e probabilmente la struttura del cassone US 4011, ossia Tomba 11, Tomba 9 e Tomba 6. Tutte queste sepolture sono ascrivibili ad una fase successiva alla formazione dello stesso strato di riporto costituito da pietrame e pezzame laterizio; è plausibile che il materiale utilizzato per la costruzione di US 4011 e per i cuscini cefalici nelle sepolture abbia la medesima provenienza.

Le sepolture della vicina UTS 3000, Tomba 7 e Tomba 8, sono tagliate in uno strato (US 3001) ricco di semi di *Vicia faba minor*<sup>1</sup>, la cui quantità e distribuzione indica probabilmente una dispersione accidentale o meglio naturale. Questi semi sono presenti nello stesso riempimento delle due sepolture, ma anche in misura minore nei riempimenti di Tomba 12 e Tomba 2, le sepolture più vicine all'UTS 3000. La presenza dei medesimi resti botanici nelle quattro sepolture indica che tutte sono avvenute in un momento successivo alla dispersione degli stessi, collegandole dunque tra di loro e legando le sepolture dell'UTS 3000 a quelle tagliate nell'US 4001.

<sup>1</sup> Comunicazione personale di Alessandra Forti.

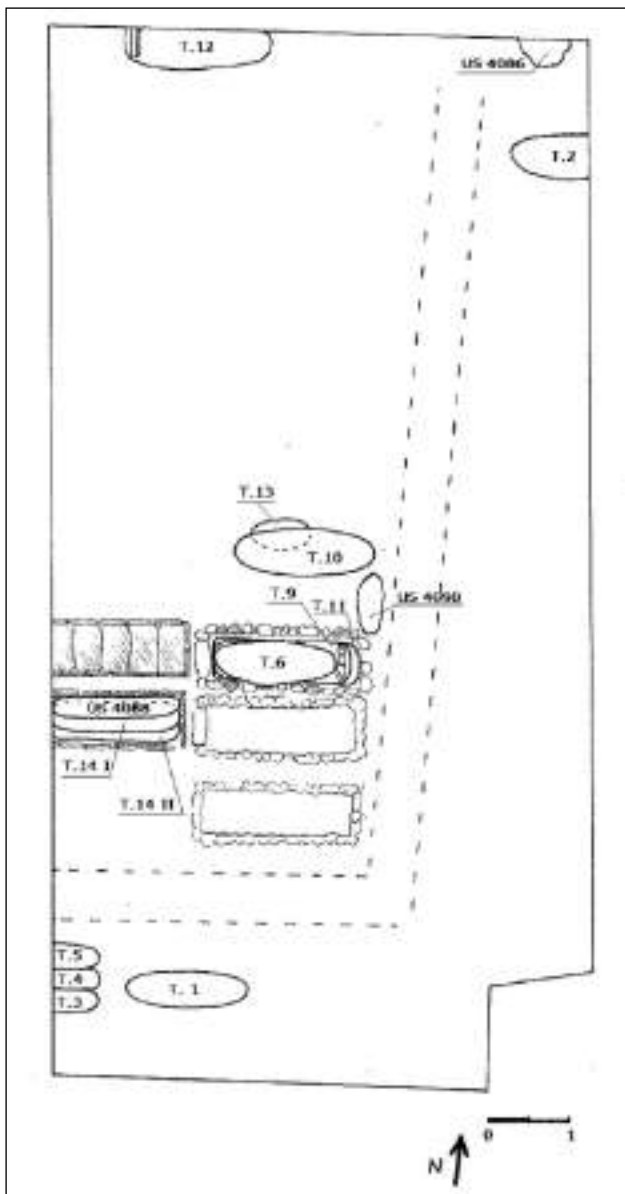


fig. 7.1.2 – Pianta delle sepolture e delle USS con resti umani non in connessione indagata nell'UTS 4000.

Le sepolture nella parte meridionale dell'UTS 4000 (Tomba 1, Tomba 3, Tomba 4, Tomba 5) sono tagliate nello stesso strato, US 4026, molto simile a US 4001.

Per la struttura sepolcrale US 4007, si può solo notare che la quota del fondo (US 4032) del cassone US 4011 corrisponde alla quota della riduzione posta sopra alla copertura del cassone US 4007, dunque US 4007 sta ad una quota più bassa rispetto alle altre sepolture e presenta inoltre una struttura in materiale omogeneo e deposto con regolarità.

Sulla base di quanto detto finora sulle correlazioni dirette e indirette tra le sepolture possiamo ipotizzare come appartenenti ad un'unica fase le sepolture di Tomba 2, Tomba 6, Tomba 7, Tomba 8, Tomba 9, Tomba 10, Tomba 11, Tomba 12 e Tomba 13. Di queste alcune, come Tomba 11, Tomba 9, Tomba 8 e Tomba 13, sono individuabili come relativamente più antiche rispetto a quelle che le hanno intercettate.



fig. 7.1.3 – Tomba 1. La fibbia al momento del rinvenimento.



fig. 7.1.4 – Tomba 2 con il cuscino cefalico costituito da un ciottolo.

Le sepolture nella parte meridionale Tomba 1, Tomba 3, Tomba 4 e Tomba 5 non presentano correlazioni con le altre sepolture, ma l'US in cui sono tagliate le fosse può essere ricondotta ad un momento in cui l'area era stata soggetta ad un'attività di sbancamento e riporto.

Tre altre sepolture strutturate sono state individuate ma non indagate e si dispongono a fianco dei cassoni indagati, su due file a seconda della tipologia (a ovest quelle in laterizi interi, a est quelle in materiali di reimpiego).

P.A.R.

## 7.2 Metodologia di analisi antropologica

Lo studio dei resti umani provenienti dal sito di Sant'I-lario ha riguardato sia l'aspetto tafonomico, ossia l'insieme degli eventi che dal momento della sepoltura hanno deter-



fig. 7.1.5 – La struttura US 4007 in laterizi con l'individuo di T. 14 I.

minato la situazione rilevata dall'indagine archeologica, sia l'analisi antropologica, intesa come mezzo per ricostruire le caratteristiche del singolo individuo e della popolazione.

Per l'analisi tafonomica si è tenuto come riferimento principale l'opera di Duday (2005), e più in generale le indicazioni di Brothwell (1981), Bass (1995), Brickley e McKinley (2004), Mallegni e Rubini (1999) e Canci e Minozzi (2008) principalmente per la raccolta e l'organizzazione dei dati preliminari a partire dallo scavo delle sepolture.

L'analisi antropologica successiva allo scavo ed eseguita in laboratorio è stata rivolta a determinare il sesso, l'età alla morte e le caratteristiche metriche, morfometriche, morfologiche degli individui, oltre a rilevare i caratteri discontinui ed ergonomici ed eventuali patologie scheletriche e dentarie.

I testi di riferimento generali sono stati quelli di White e Folkens (2000), Bass (1995) e Burns (1999). La determinazione del sesso è stata effettuata osservando i caratteri morfologici del cranio e del bacino secondo Ferembach *et al.* (1979) e il calcolo degli indici di sessuazione di Acsádi e Nemeskéri (1970); essa ha interessato esclusivamente i soggetti adulti in cui l'espressione dei caratteri è già compiuta,



fig. 7.1.6 – La struttura US 4011 in pezzame laterizio e pietre legati da malta che contiene TT. 9 e 11.

mentre non ha coinvolto i soggetti non adulti, dato che in questi ultimi i caratteri non sono ancora pienamente espressi e considerando anche l'incompletezza dei loro resti.

La stima dell'età alla morte negli individui adulti si è basata preferibilmente sulla morfologia della sinfisi pubica del coxale<sup>2</sup>, seguita dallo stadio di usura dentaria<sup>3</sup> laddove le ossa del bacino non si sono conservate e, nei casi in cui entrambi i metodi non erano applicabili, dalla valutazione della superficie auricolare dell'ileo e delle sinostosi craniali<sup>4</sup>.

I caratteri metrici del cranio e dello scheletro post-craniale sono stati rilevati secondo Martin-Saller (1956-1959), e i valori staturali sono stati calcolati tramite le formule di regressione proposte da Trotter e Gleser (1977, per le popolazioni "bianche"). I caratteri morfologici del cranio e dello scheletro postcraniale sono stati esaminati con riferimento a Martin-Saller (1956-1959), Olivier (1960) e Mallegni (1978); quelli discontinui secondo Brothwell (1981), Mann e Murphy (1990). Le alterazioni ergonomiche sono state selezionate tra quelle proposte da Mallegni (1978), Brothwell (1981), Kennedy (1989), Aiello e Dean (1990); Borgognini Tarli e Pacciani (1993), Capasso *et al.* (1999), Mariotti, Facchini, Belcastro (2001), con riferimento anche a Hawkey e Merbs (1995) e Bertoldi e Lora (2009). Per il

<sup>2</sup> TODD 1920; BROOKS, SUCHEY 1990.

<sup>3</sup> MOLNAR 1971; BROTHWELL 1981 e LOVEJOY 1985.

<sup>4</sup> MEINDL *et al.* 1985.



riconoscimento della presenza di patologie macroscopiche e per la loro identificazione si è fatto riferimento ai lavori di Ortner e Putschar (1981), Roberts e Manchester (2005) e Larsen (2015).

Le metodologie di studio applicate ai campioni non adulti sono state quella proposta da Ubelaker (1987) per le fasi di formazione ed eruzione delle dentizioni decidua e permanente in relazione all'età, Stloukal e Hanakova (1978) per le lunghezze diafisarie di infanti e bambini, Scheuer e Black (2000) per lo sviluppo osteologico degli juvenes e Fazekas e Kòsa (1978), per lo sviluppo osteologico fetale.

Sono state considerate inoltre alcune popolazioni di confronto, già esaminate dall'équipe del Laboratorio di Antropologia-Archeolab dell'Università Ca' Foscari negli ultimi anni<sup>5</sup>. In particolare si tratta dei campioni di Comacchio San Cassiano (fase altomedievale e fase rinascimentale/moderna), di Nonantola piazza Liberazione, di Ravenna Santa Maria del Faro e di Formigine San Bartolomeo (epoca bassomedievale).

F.B., P.A.R.

### 7.3 Il campione umano

Le 15 sepolture hanno restituito gli scheletri di 20 individui, in alcuni casi esse ospitavano due o più individui deposti contemporaneamente e in tal caso sono state quindi classificate come bisome o multiple; in due (Tomba 1 e Tomba 6) i resti appartenevano ad una donna e ad uno *juvenis* in ciascuna, mentre nel caso decisamente eccezionale di Tomba 12 erano stati seppelliti nella stessa fossa due donne e due *juvenes* (fig. 7.3.1), i restanti 12 individui erano stati deposti singolarmente, sebbene l'incompletezza e la lacunosità di alcune sepolture non permetta di escludere del tutto che in esse fossero presenti altri individui non conservatisi (ad esempio per Tombe 3, 4 e 5).

La sepoltura bisoma Tomba 6 e quella multipla Tomba 12 presentano gli individui deposti sovrapposti e contemporaneamente, mentre nella bisoma Tomba 1, il secondo individuo, un soggetto di età perinatale, è deposto a fianco dell'arto inferiore dell'adulto nello spazio evidentemente rimasto a disposizione.

L'analisi paleobiologica dei 20 soggetti ha determinato che sono presenti *juvenes* e adulti sia femmine che maschi, con età alla morte che vanno dall'età perinatale a quella senile (tab. 7.3.1). È interessante notare come le sepolture più complete, quindi meno disturbate, appartengano a femmine a volte deposte con *juvenes*, mentre le sepolture maschili sono spesso incomplete e sconvolte. Come vedremo in seguito, il rapporto tra maschi e femmine ovviamente muta integrando il campione dei resti scheletrici in connessione con quello dei resti sparsi provenienti dalle riduzioni e dalle US dei riempimenti delle sepolture.

Dei soggetti femminili, quattro appartengono a sepolture bisome o multiple e solo due (Tomba 2 e Tomba 8), le più giovani, provengono da sepolture singole. Agli individui

Individui	Sesso	Età
1A	(F)	35-40
1B	n.d.	Età perinatale
2	F	16-20
3	n.d.	(adulto)
4	n.d.	(adulto)
5	n.d.	(adulto)
6A	(F)	25-35
6B	n.d.	<i>juvenis</i>
7	M	adulto
8	F	20-25
9	(M)	ca. 20
10	(M)	16-20
11	(M)	adulto
12A	F	35-40
12B	F	45+
12a	n.d.	ca. 12 mesi
12b	n.d.	12-18 mesi
13	n.d.	6-18 mesi
14 I	M	45 +
14 II	M	45 +

tab. 7.3.1 – Determinazione del sesso e dell'età degli individui. In grigio le sepolture in struttura.

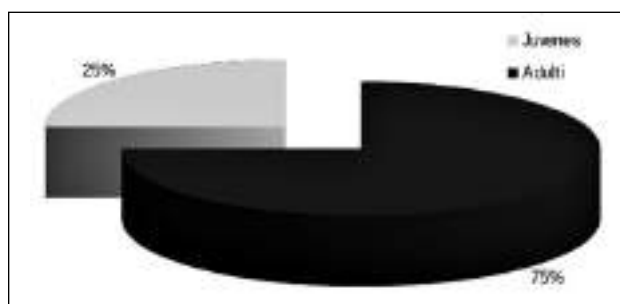


grafico 7.3.1 – Composizione del campione: rapporto adulti-juvenes.

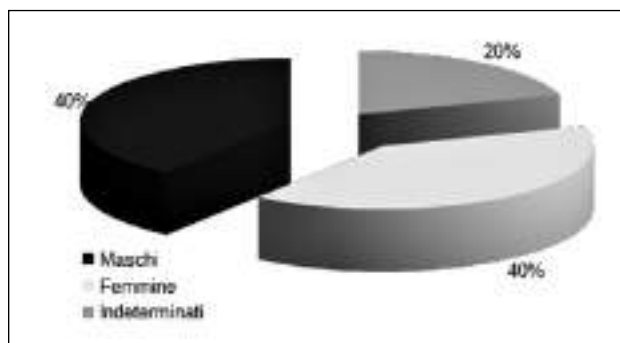


grafico 7.3.2 – Composizione della popolazione adulta.

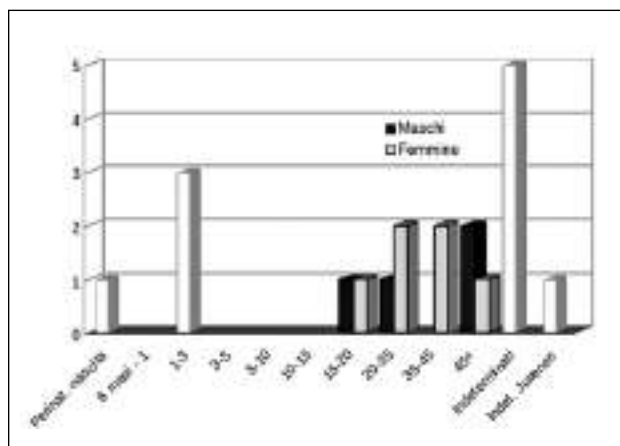


grafico 7.3.3 Età alla morte degli individui.

<sup>5</sup> BERTOLDI *et al.* 2013; BERTOLDI, LIBRENTI 2007; BERTOLDI, LORA 2005.



fig. 7.3.1 – La sepoltura multipla T. 12. Ben visibili la femmina adulta 12A con cuscino cefalico, deposta sopra all'altra femmina adulta 12B, lo *juvenis* 12 $\beta$  deposto sugli arti inferiori degli adulti e lo *juvenis* 12 $\alpha$ , meno conservato e deposto su addome e arto superiore sinistro dell'adulto 12A. Si noti anche il segnacolo tombale.



fig. 7.3.3 – Il cranio dell'individuo 12B.

fig. 7.3.2 – Tomba 1 in corso di scavo. Sulla tibia destra dell'adulto è visibile la deposizione dello *juvenis*.

maschili sono riservate sepolture singole, anche se per le tombe incomplete resta un certo margine di incertezza.

La composizione del campione risulta così formata da sei femmine (di cui una adolescente) e probabili femmine, sei maschi e probabili maschi (di cui uno adolescente) e tre individui di cui non si è potuto determinare il sesso a causa della scarsità dei resti (grafici 7.3.1, 7.3.2 e 7.3.3).

Per quanto riguarda la distribuzione per età, i soggetti femminili si concentrano nelle classi comprese tra i 20 e i 45 anni, con un solo individuo adolescente e uno più maturo; i soggetti maschili, invece, sono rappresentati da un adolescente, un adulto giovane e da due individui oltre i 45 anni, di cui uno in età senile, mentre di altri 3 non è stato possibile diagnosticare l'età.

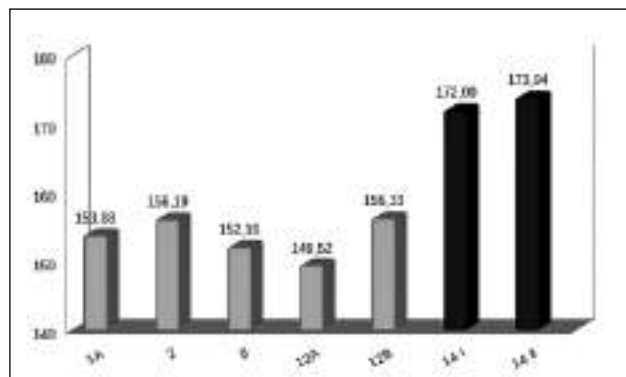


grafico 7.3.4 – Valori staturali degli individui adulti, in grigio chiaro le femmine, in grigio scuro i maschi.

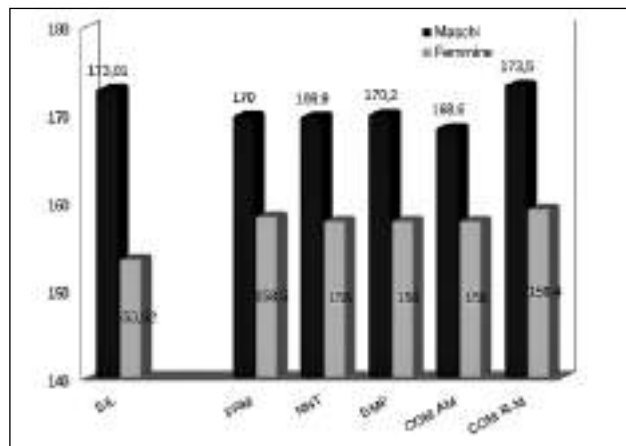


grafico 7.3.5 – Valori staturali medi del campione in esame e confronto con altri siti già oggetto di studio. Da sinistra: Mira Sant'Ilario, Formigine San Bartolomeo, Nonantola piazza Liberazione, Ravenna Santa Maria del Faro (tutti campioni di epoca basso-medievale) e Comacchio San Cassiano (con il campione di fase altomedievale e il campione di fase rinascimentale-moderna).

Per quanto riguarda i cinque *juvenes* possiamo notare che non sono presenti individui tra i 3 e i 15 anni, fermo restando che almeno uno *juvenis*, da Tomba 6, non era abbastanza conservato da permettere la determinazione dell'età.

L'alta mortalità infantile è un fenomeno frequente nelle popolazioni antiche che in questo caso trova puntuale ri-



Cranio			
D – Clinocefalia			
tot.			
maschi	assente	100,00%	(2/2)
	presente	0	(0/2)
femmine	assente	100,00%	(2/2)
	presente	0	(0/2)
D – Batrocefalia			
tot.			
maschi	assente	50,00%	(1/2)
	presente	50,00%	(1/2)
femmine	assente	0	(0/2)
	presente	100,00%	(2/2)
D – Ossicini coronali			
tot.			
maschi	assente	n.r.	
	presente	n.r.	
femmine	assente	0	(0/2)
	presente	100,00%	(2/2)
D – Osso bregmatico			
tot.			
maschi	assente	100,00%	(1/1)
	presente	0	(0/1)
femmine	assente	100,00%	(2/2)
	presente	0	(0/2)
D – Fori obelici			
tot.			
maschi	assente	100,00%	(2/2)
	presente	0	(0/2)
femmine	assente	50,00%	(2/4)
	presente	50,00%	(2/4)
D – Osso epipterico			
tot.			
maschi	assente	n.r.	
	presente	n.r.	
femmine	assente	100,00%	(1/1)
	presente	0	(0/1)

Cranio			
D – Osso ad intacco parietale			
tot.			
maschi	assente	n.r.	
	presente	n.r.	
femmine	assente	0	(0/1)
	presente	100,00%	(1/1)
D – Ossa wormiane alla lambdaideia			
tot.			
maschi	assente	0	(0/2)
	presente	100,00%	(2/2)
femmine	assente	0	(0/2)
	presente	100,00%	(2/2)
D – Osso asterico			
tot.			
maschi	assente	0	(0/1)
	presente	100,00%	(1/1)
femmine	assente	100,00%	(1/1)
	presente	0	(0/1)
D – Faccetta condiloidea sdoppiata			
tot.			
maschi	assente	n.r.	
	presente	n.r.	
femmine	assente	50,00%	(1/2)
	presente	50,00%	(1/2)
D – Sutura metopica			
tot.			
maschi	assente	0	(0/1)
	presente	100,00%	(1/1)
femmine	assente	66,66%	(2/3)
	presente	33,33%	(1/3)
D – Forame sopraorbitario completo			
tot.			
maschi	assente	0	(0/1)
	presente	100,00%	(1/1)
femmine	assente	33,33%	(1/3)
	presente	66,66%	(2/3)

Cranio			
D – Forame frontale			
tot.			
maschi	assente	n.r.	
	presente	n.r.	
femmine	assente	100,00%	(2/2)
	presente	0	(0/2)
D – Forame zigomatico			
tot.			
maschi	assente	0	(0/1)
	presente	100,00%	(1/1)
femmine	assente	100,00%	(3/3)
	presente	0	(0/3)
E – Toro palatino			
tot.			
maschi	assente	100,00%	(1/1)
	presente	0	(0/1)
femmine	assente	100,00%	(2/2)
	presente	0	(0/2)
E – Toro mascellare			
tot.			
maschi	assente	n.r.	
	presente	n.r.	
femmine	assente	50,00%	(1/2)
	presente	50,00%	(1/2)
E – Toro mandibolare			
tot.			
maschi	assente	100,00%	(1/1)
	presente	0	(0/1)
femmine	assente	25,00%	(1/4)
	presente	75,00%	(3/4)

tab. 7.3.4 – Caratteri discontinui ed ergonomici del cranio.

clavicole sinistre invece si distribuiscono dal gracile al robusto. Gli omeri destri sono per la maggior parte euribrachici, mentre i sinistri lo sono quasi esclusivamente. Presentano omeri platibrachici (più appiattiti in sezione a metà diafisi) solo la femmina di Tomba 1, come detto molto gracile, e la femmina di Tomba 8, mentre la femmina di Tomba 12 (ind. A) è di poco sotto il limite. Anche i caratteri rilevati a carico delle ulne presenti non testimoniano in generale un uso particolarmente intenso della muscolatura dell'avambraccio, solo il soggetto femminile di Tomba 8 ha l'ulna destra che ricade nei valori di platolenia (schiacciamento del terzo superiore).

I risultati e le osservazioni relative al grado di sviluppo delle entesi indicano che i soggetti impiegavano moderatamente gli arti superiori, mentre è maggiormente sviluppato il cinto scapolare. Per l'arto inferiore solo tre femori destri e un sinistro hanno indice merico ricadente nella platimeria, una coppia appartiene al maschio di Tomba 7, mentre gli altri due destri appartengono al maschio di Tomba 14 I (il cui femore sinistro ricade nell'eurimeria) e alla femmina di Tomba 1. Sempre riguardo ai femori l'indice pilastro mostra una netta prevalenza di femori con pilastro nullo o debole, quindi uno scarso sviluppo della linea aspra che permette l'inserzione dei muscoli della coscia. Un solo femore, il destro dell'individuo maschio di Tomba 14 II, ha un

valore che indica un pilastro medio, mentre il sinistro non si è conservato. Le tibie sia destre che sinistre hanno indici che ricadono nell'euricnemia, dunque senza appiattimento della diafisi al forame nutritizio.

Gli indici morfometrici calcolati per gli arti inferiori evidenziano che le attività quotidiane non richiedevano un uso particolarmente intensivo di questo distretto e che la loro muscolatura non era sviluppata al punto da richiedere un adattamento marcato della diafisi in risposta alla sollecitazione. Solo due soggetti maschili presentano appiattimenti peraltro non marcati della parte prossimale della diafisi del femore e solo uno dei maschi presenta un pilastro moderatamente sviluppato.

In generale le attività principali sembrano coinvolgere il cinto scapolare e moderatamente gli arti superiori con uno stile di vita che doveva essere piuttosto sedentario e non particolarmente gravoso.

F.B., P.A.R.

#### 7.4 Note di Paleopatologia

Il campione ha offerto la possibilità di osservare la presenza di alcune patologie piuttosto comuni sia a livello scheletrico (tab. 7.4.1) che dentario (tab. 7.4.2).

Clavicola							
Indice di robustezza della clavicola (6/1)							
		tot.		d.		s.	
maschi	maggiore	n.r.		n.r.		n.r.	
	medio	n.r.		n.r.		n.r.	
	minore	n.r.		n.r.		n.r.	
femmine	maggiore	60,00%	(3/5)	100,00%	(2/2)	33,33%	(1/3)
	medio	20,00%	(1/5)	0	(0/2)	33,33%	(1/3)
	minore	20,00%	(1/5)	0	(0/2)	33,33%	(1/3)
Omero							
Indice diafisario dell'omero (6/5)							
		tot.		d.		s.	
maschi	euribrachia	100,00%	(5/5)	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)
	platibrachia	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
femmine	euribrachia	60,00%	(6/10)	40,00%	(2/5)	80,00%	(4/5)
	platibrachia	40,00%	(4/10)	60,00%	(3/5)	20,00%	(1/5)
Indice di robustezza dell'omero (7/1)							
		tot.		d.		s.	
maschi	maggiore	100,00%	(1/1)	100,00%	(1/1)	n.r.	
	medio	0	(0/1)	0	(0/1)	n.r.	
	minore	0	(0/1)	0	(0/1)	n.r.	
		tot.		d.		s.	
femmine	maggiore	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
	medio	60,00%	(3/5)	66,66%	(2/3)	50,00%	(1/2)
	minore	40,00%	(2/5)	33,33%	(1/3)	50,00%	(1/2)
Radio							
Indice di robustezza del radio (3/2)							
		tot.		d.		s.	
maschi	maggiore	0	(0/1)	n.r.		0	(0/1)
	medio	0	(0/1)	n.r.		0	(0/1)
	minore	100,00%	(1/1)	n.r.		100,00%	(1/1)
femmine	maggiore	40,00%	(2/5)	33,33%	(1/3)	50,00%	(1/2)
	medio	20,00%	(1/5)	33,33%	(1/3)	0	(0/2)
	minore	40,00%	(2/5)	33,33%	(1/3)	50,00%	(1/2)
Ulna							
Indice olenico (13/14)							
		tot.		d.		s.	
maschi	platolenia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
	eurolenia	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)	100,00%	(1/1)
	ipereurolenia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
femmine	platolenia	22,22%	(2/9)	25,00%	(1/4)	20,00%	(1/5)
	eurolenia	33,33%	(3/9)	25,00%	(1/4)	40,00%	(2/5)
	ipereurolenia	44,44%	(4/9)	50,00%	(2/4)	40,00%	(2/5)
Indice di robustezza dell'ulna (3/1)							
		tot.		d.		s.	
maschi	maggiore	100,00%	(2/2)	100,00%	(1/1)	100,00%	(1/1)
	medio	0	(0/2)	0	(0/1)	0	(0/1)
	minore	0	(0/2)	0	(0/1)	0	(0/1)
femmine	maggiore	100,00%	(5/5)	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)
	medio	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
	minore	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)

Femore							
Indice di robustezza del femore (6+7)/2							
		tot.		d.		s.	
maschi	maggiore	100,00%	(1/1)	100,00%	(1/1)	n.r.	
	medio	0	(0/1)	0	(0/1)	n.r.	
	minore	0	(0/1)	0	(0/1)	n.r.	
femmine	maggiore	28,57%	(2/7)	33,33%	(1/3)	25,00%	(1/4)
	medio	28,57%	(2/7)	0	(0/3)	50,00%	(2/4)
	minore	42,86%	(3/7)	66,66%	(2/3)	25,00%	(1/4)
Indice pilastroico (6/7)							
		tot.		d.		s.	
maschi	pilastro forte	0	(0/7)	0	(0/4)	0	(0/3)
	pilastro medio	14,29%	(1/7)	25,00%	(1/4)	0	(0/3)
	pilastro debole	28,57%	(2/7)	25,00%	(1/4)	33,33%	(1/3)
femmine	pilastro nullo	57,14%	(4/7)	50,00%	(2/4)	66,66%	(2/3)
	pilastro forte	0	(0/7)	0	(0/3)	0	(0/4)
	pilastro medio	0	(0/7)	0	(0/3)	0	(0/4)
femmine	pilastro debole	57,14%	(4/7)	66,66%	(2/3)	50,00%	(2/4)
	pilastro nullo	42,86%	(3/7)	33,33%	(1/3)	50,00%	(2/4)
Indice merico (10/9)							
		tot.		d.		s.	
maschi	ipereurimeria	0	(0/7)	0	(0/4)	0	(0/3)
	eurimeria	57,14%	(4/7)	50,00%	(2/4)	66,66%	(2/3)
	platimeria	42,86%	(3/7)	50,00%	(2/4)	33,33%	(1/3)
femmine	iperplatimeria	0	(0/7)	0	(0/4)	0	(0/3)
	ipereurimeria	50,00%	(4/8)	50,00%	(2/4)	50,00%	(2/4)
	eurimeria	37,50%	(3/8)	25,00%	(1/4)	50,00%	(2/4)
femmine	platimeria	12,50%	(1/8)	25,00%	(1/4)	0	(0/4)
	iperplatimeria	0	(0/8)	0	(0/4)	0	(0/4)
Tibia							
Indice enamico (9a/8a)							
		tot.		d.		s.	
maschi	iperplaticnemia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
	platicnemia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
	mesocnemia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
femmine	euricnemia	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)	100,00%	(1/1)
	iperplaticnemia	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
	platicnemia	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
femmine	mesocnemia	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
	euricnemia	100,00%	(5/5)	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)

tab. 7.3.5 – Indici dello scheletro post-craniale.

L'esame delle patologie articolari ha restituito un quadro complessivo di usura lieve, ad eccezione dei due maschi adulti di Tomba 14 che sono gli individui più anziani del campione e presentano un grado di artrosi moderato ad alcune delle articolazioni principali (spalla, gomito, ginocchio e mano), che è plausibile ritenere collegato all'età. Egualmente le due femmine di Tomba 12, anch'esse in età adulta matura e senile, presentano artrosi di grado moderato, ma in questi due casi la patologia si concentra maggiormente su alcune articolazioni verosimilmente coinvolte in attività specifiche. Nell'individuo 12A infatti l'articolazione colpita è quella costo-sternale, con il manubrio dello sterno che presenta *lipping* osteofitico al margine superiore della superficie articolare della prima

costa sinistra (fig. 7.4.1), e la testa dell'omero destro con un'artrosi grave ed eburnizzazione nella parte anteriore della superficie articolare.

Nell'individuo 12B l'artrosi riguarda diverse vertebre, comprese le cervicali (ad eccezione di atlante, epistrofeo e C1) che presentano corone osteofitiche ai margini anteriori dei corpi con sviluppo da moderato a grave; il *lipping* è più grave sulle cervicali quarta, quinta e sesta, sulla prima toracica, dalla quinta alla settima, sulla undicesima e sulla quinta lombare (fig. 7.4.2.). Sulle vertebre lombari si notano anche becchi osteofitici, più sviluppati sulla seconda e sulla quinta, il corpo della quinta cervicale è schiacciato. Lo sviluppo di osteofiti sotto forma di *lipping* e di becchi al corpo delle vertebre si sviluppa solitamente nei punti

Clavicola							
E – Notch like defect							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	n.r.		n.r.		n.r.	
	assente	n.r.		n.r.		n.r.	
femmine	presente	50,00%	(4/8)	50,00%	(2/4)	50,00%	(2/4)
	assente	50,00%	(4/8)	50,00%	(2/4)	50,00%	(2/4)
Scapola							
D – Solco circonflesso							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	100,00%	(4/4)	100,00%	(2/2)	100,00%	(2/2)
	assente	0	(0/4)	0	(0/2)	0	(0/2)
femmine	presente	62,50%	(5/8)	75,00%	(3/4)	50,00%	(2/4)
	assente	37,50%	(3/8)	25,00%	(1/4)	50,00%	(2/4)
Omero							
D – Apertura fossa olecranica							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	0	(0/3)	0	(0/1)	0	(0/2)
	assente	100,00%	(3/3)	100,00%	(1/1)	100,00%	(2/2)
femmine	presente	14,29%	(1/7)	33,33%	(1/3)	0	(0/4)
	assente	85,71%	(6/7)	66,66%	(2/3)	100,00%	(4/4)
D – Processo sopracondiloideo							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	0	(0/4)	0	(0/2)	0	(0/2)
	assente	100,00%	(4/4)	100,00%	(2/2)	100,00%	(2/2)
femmine	presente	0	(0/9)	0	(0/4)	0	(0/5)
	assente	100,00%	(9/9)	100,00%	(4/4)	100,00%	(5/5)
Coxale							
D – Solco sul fondo dell'acetabolo							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	0	(0/1)	0	(0/1)	n.r.	
	assente	100,00%	(1/1)	100,00%	(1/1)	n.r.	
femmine	presente	20,00%	(1/5)	33,33%	(1/3)	0	(0/2)
	assente	80,00%	(4/5)	66,66%	(2/3)	100,00%	(2/2)
E – Faccette articolari accessorie							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	100,00%	(1/1)	n.r.		100,00%	(1/1)
	assente	0	(0/1)	n.r.		0	(0/1)
femmine	presente	60,00%	(3/5)	66,66%	(2/3)	50%	(1/2)
	assente	40,00%	(2/5)	33,33%	(1/3)	50,00%	(1/2)
Femore							
D – Terzo trocantere							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	60,00%	(3/5)	50,00%	(1/2)	66,66%	(2/3)
	assente	40,00%	(2/5)	50,00%	(1/2)	33,33%	(1/3)
femmine	presente	75,00%	(6/8)	75,00%	(3/4)	75,00%	(3/4)
	assente	25,00%	(2/8)	25,00%	(1/4)	25,00%	(1/4)
E – Faccetta di Poirier							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	16,67%	(1/6)	0	(0/3)	33,33%	(1/3)
	assente	83,33%	(5/6)	100,00%	(3/3)	66,66%	(2/3)
femmine	presente	42,86%	(3/7)	50,00%	(2/4)	33,33%	(1/3)
	assente	57,14	(4/7)	50,00%	(2/4)	66,66%	(2/3)
E – Placca sul collo							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	40,00%	(2/5)	50,00%	(1/2)	33,33%	(1/3)
	assente	60,00%	(3/5)	50,00%	(1/2)	66,66%	(2/3)
femmine	presente	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
	assente	100,00%	(5/5)	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)
E – Esostosi della fossa trocanterica							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	50,00%	(3/6)	33,33%	(1/3)	66,66%	(2/3)
	assente	50,00%	(3/6)	66,66%	(2/3)	33,33%	(1/3)
femmine	presente	25,00%	(2/8)	25,00%	(1/4)	25,00%	(1/4)
	assente	75,00%	(6/8)	75,00%	(3/4)	75,00%	(3/4)

Patella							
E – Intacco del vasto							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	75,00%	(3/4)	100,00%	(2/2)	50,00%	(1/2)
	assente	25,00%	(1/4)	0	(0/2)	50,00%	(1/2)
femmine	presente	20,00%	(1/5)	0	(0/3)	50,00%	(1/2)
	assente	80,00%	(4/5)	100,00%	(3/3)	50,00%	(1/2)
Tibia							
E – Squatting facets							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	75,00%	(3/4)	50,00%	(1/2)	100,00%	(2/2)
	assente	25,00%	(1/4)	50,00%	(1/2)	0	(0/2)
femmine	presente	100,00%	(5/5)	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)
	assente	0	(0/5)	0	(0/3)	0	(0/2)
Astragalo							
D – Osso trigono							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	100,00%	(4/4)	100,00%	(1/1)	100,00%	(3/3)
	assente	0	(0/4)	0	(0/1)	0	(0/3)
femmine	presente	100,00%	(6/6)	100,00%	(3/3)	100,00%	(3/3)
	assente	0	(0/6)	0	(0/3)	0	(0/3)
Calcagno							
D – Faccetta calcaneare sdoppiata							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	40,00%	(2/5)	33,33%	(1/3)	50,00%	(1/2)
	assente	60,00%	(3/5)	66,66%	(2/3)	50,00%	(1/2)
femmine	presente	0	(0/3)	0	(0/1)	0	(0/2)
	assente	100,00%	(3/3)	100,00%	(1/1)	100,00%	(2/2)
D – Tubercolo peroneale							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	n.r.		n.r.		n.r.	
	assente	n.r.		n.r.		n.r.	
femmine	presente	100,00%	(1/1)	n.r.		100,00%	(1/1)
	assente	0	(0/1)	n.r.		0	(0/1)
E – Esostosi sul tendine di Achille							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	66,66%	(4/6)	100,00%	(2/2)	50,00%	(2/4)
	assente	33,33%	(2/6)	0	(0/2)	50,00%	(2/4)
femmine	presente	50,00%	(2/4)	50,00%	(1/2)	50,00%	(1/2)
	assente	50,00%	(2/4)	50,00%	(1/2)	50,00%	(1/2)
E – Sprone calcaneare							
		tot.		d.		s.	
maschi	presente	100,00%	(1/1)	100,00%	(1/1)	n.r.	
	assente	0	(0/1)	0	(0/1)	n.r.	
femmine	presente	33,33%	(1/3)	100,00%	(1/1)	0	(0/2)
	assente	66,66%	(2/3)	0	(0/1)	100,00%	(2/2)

tab. 7.3.6 – Caratteri discontinui ed ergonomici dello scheletro post-craniale.

Cinto scapolare e arto superiore		Clavicola						Omero						Radio		Ulna			
		Gran pettorale		Trapezio		Deltoide		Deltoide		Bicipite		Flessori del carpo		Bicipite brachiale		Tricipite		Brachiale	
		d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.
Maschi	Lieve	n.r.	n.r.	0	1/4	0	0	0	0	0	0	0	0	n.r.	0	0	0	0	0
	Moderato	n.r.	n.r.	1/5	2/4	1/1	0	2/2	1/2	0	0	1/1	1/1	n.r.	1/1	1/1	1/1	2/2	0
	Evidente	n.r.	n.r.	0	1/4	0	1/1	0	1/2	1/1	1/1	0	0	n.r.	0	0	0	0	1/1
	Molto marcato	n.r.	n.r.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.r.	0	0	0	0	0
Femmine	Lieve	3/5	2/4	1/6	0	0/6	0	1/5	1/4	1/4	1/3	2/3	3/3	2/3	2/3	3/3	5/5	0	2/5
	Moderato	1/5	1/4	3/6	1/1	5/6	3/4	2/5	2/4	2/4	1/3	1/3	0	1/3	1/3	0	0	2/3	3/5
	Evidente	1/5	1/4	2/6	0	1/6	1/4	2/5	1/4	1/4	1/3	0	0	0	0	0	0	1/3	0
	Molto marcato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

tab. 7.3.7 – Grado di sviluppo delle entesi dei principali muscoli del cinto scapolare e dell'arto superiore.

Arto inferiore		Femore								Tibia			
		Grande gluteo		Medio gluteo		Ileopectineo		Adduttori della coscia		Gastrocnemio		Soleo	
		d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.	d.	s.
Maschi	Lieve	1/4	1/3	1/4	1/3	2/4	2/3	2/4	2/3	1/2	1/2	1/2	1/3
	Moderato	2/4	1/3	2/4	2/3	1/4	0	2/4	1/3	1/2	1/2	1/2	2/3
	Evidente	1/4	1/3	1/4	0	1/4	1/3	0	0	0	0	0	0
	Molto marcato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Femmine	Lieve	1/4	1/4	2/4	3/4	4/4	4/4	1/4	2/4	2/4	3/4	0	0
	Moderato	1/4	1/4	1/4	0	0	0	3/4	2/4	2/4	1/4	3/3	2/2
	Evidente	2/4	2/4	1/4	1/4	0	0	0	0	0	0	0	0
	Molto marcato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

tab. 7.3.8 – Grado di sviluppo delle entesi dei principali muscoli dell'arto inferiore.

di maggior curvatura della colonna vertebrale, ossia nei segmenti C5/C6, T7/T11 e L3/L4. Il quadro di stress così descritto è ricondotto al frequente trasporto di carichi e il maggior coinvolgimento del tratto cervicale è stato spiegato in altri contesti con l'utilizzo di cinghie passanti sulla fronte per il trasporto dei pesi<sup>6</sup>.

Sia l'individuo 12B che almeno uno dei maschi di Tomba 14 e altre due femmine più giovani (individui 1A e 6A) presentano noduli di Schmorl al tratto toracico e in parte lombare della colonna vertebrale; anche questa patologia è ricondotta al trasporto di pesi sulla schiena.

L'individuo 12B per quanto riguarda la colonna vertebrale presenta una lieve scoliosi e il sacro è caratterizzato da *spina bifida occulta* (fig. 7.4.3)<sup>7</sup>.

Le altre patologie rilevate sono quelle che più frequentemente si possono trovare in campioni scheletrici di popolazioni antiche. Gli esiti di periostite, un'infiammazione della membrana che riveste l'osso, sono particolarmente frequenti e ricorrono in 11 adulti sui 12 sufficientemente conservati, mentre in altri tre individui essa non è rilevabile. Le ossa maggiormente interessate sono quelle dell'arto inferiore, principalmente la tibia. Le evidenze patologiche comunemente ricondotte a deficit nutrizionali che sono

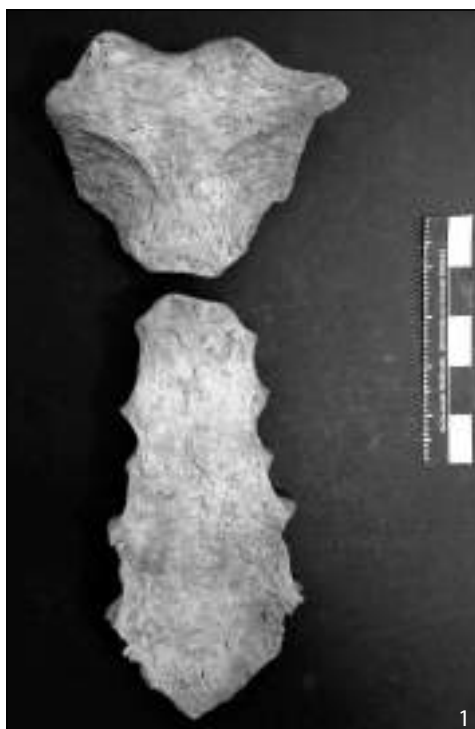
state qui considerate sono la presenza di *cribra orbitalia* e di *cribra cranii*. I *cribra orbitalia* sono stati rilevati in tutti e sei gli individui (quattro femmine adulte e due *juvenes* di circa un anno) che conservavano almeno in parte il tetto delle orbite, ma sempre con un grado lieve o al più moderato. I *cribra cranii* erano presenti esclusivamente su uno *juvenis*, in concomitanza con i *cribra orbitalia*. Un individuo di sesso maschile (Tomba 14 I) presenta una curvatura in senso mediale della fibula sinistra, ma non della destra, che potrebbe essere l'esito di rachitismo in età giovanile in una forma lieve<sup>8</sup>; l'osteite ischiatica è stata individuata in soli due casi su 5 rilevabili e su scheletri di femmine.

Almeno un terzo degli individui adulti presenta fratture *ante-mortem* delle ossa lunghe. Due femmine hanno fratture alle ossa dell'avambraccio, una all'ulna (fig. 7.4.4) e una al radio, quest'ultima riconoscibile come frattura di Pouteau-Colles che avviene in seguito a cadute sul palmo della mano con il polso in estensione. Un maschio presenta fratture a tibia e fibula sinistre dovute ad un unico evento traumatico come si evince dal grado di riassorbimento del callo osseo, mentre un altro maschio presenta una frattura ad un metatarsale. Un quinto soggetto, il cui sesso non è stato determinato per la scarsità dei resti, ha una frattura alla fibula destra. Il numero degli scheletri sufficientemente completi è esiguo, ma si può osservare che le due fratture all'arto superiore appartengono entrambe a

<sup>6</sup> CAPASSO, KENNEDY, WILCZAK 1999, p. 40, normalmente le vertebre maggiormente affette sono le lombari, seguite da toraciche e infine dalle cervicali, coerentemente con il normale carico sostenuto relativamente da ciascun tratto vertebrale nella deambulazione.

<sup>7</sup> ORTNER, PUTSCHAR 1981, p. 355, si tratta della chiusura incompleta del canale neurale, quando le due metà dei processi spinosi di alcune vertebre non raggiungono la fusione. Quando solo alcune delle vertebre presentano questo difetto (*spina bifida occulta*) non vi sono conseguenze per l'individuo, difatti nelle forme lievi è una patologia piuttosto comune soprattutto nell'area sacrale. La frequenza più alta in alcune popolazioni piuttosto che in altre sembra suggerire una componente genetica.

<sup>8</sup> ROBERTS, MANCHESTER 2005, p. 238, per osteomalacia si intende un'adeguata mineralizzazione del tessuto osseo, se tale privazione avviene durante il periodo dello sviluppo si parla di rachitismo e le ossa non sufficientemente calcificate possono piegarsi sotto il peso del corpo. In questo caso l'indebolimento del tessuto osseo impoverito di calcio avrebbe influito solo su una delle fibule curvandola sotto il peso del corpo.



figg. 7.4.1-7.4.6 – 1. Lo sterno dell'individuo 12A; 2. Alcune delle vertebre toraciche dell'individuo 12B; 3. Il sacro dell'individuo 12B in vista posteriore; 4. Ulna destra e sinistra dell'individuo 12A a confronto, si noti l'ispessimento della diafisi dovuta al callo osseo della frattura; 5. Coxali a confronto dell'individuo 1A in vista posteriore. A destra l'elemento con acetabolo patologico; si noti in particolare a sinistra l'incisura ischiatica particolarmente stretta; 6. Processo orbitario destro con lesione circolare -US 4086.



Individui	Frattura	Periostite	Cribr Orbitalia	Cribr Cranii	Osteite Ischiatica	Artrosi	Noduli di Schmorl
1A		Arto inferiore destro	<i>n.r.</i>	Assente	Assente	Displasia coxale, artrosi sacro-iliaca	Toraciche
1B ( <i>juvenis</i> )							
2		Femori (lieve)	Moderato	Assente	Assente	Lieve	Assente
3		Tibia destra (moderata)	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Lieve su caviglia	
4	Fibula destra	Tibia sinistra (lieve) e fibula destra (moderata)	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
5		Fibula destra (lieve)	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
6A	Radio destro	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Lieve	Toraciche (con ernie) e lombari
6B ( <i>juvenis</i> )		<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>		
7		Arti inferiori (lieve)	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Lieve su ginocchio e caviglia	<i>n.r.</i>
8		Assente	Lieve	Assente (porosità del frontale)	<i>n.r.</i>	Lieve	<i>n.r.</i>
9	Fibula e tibia sinistre	Presso frattura	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Lieve su spalla, gomito e caviglia	<i>n.r.</i>
10		Femore, tibia e fibula (lieve)	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Lieve	Assente
11		<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Lieve su gomito e caviglia	<i>n.r.</i>
12A	Ulna destra	Tibie (lieve)	Lieve	Assente	Lieve	Lieve, ma moderata su costo-sternale	Assente
12B		Tibie (lieve)	Lieve	Assente	Moderato	Moderata-grave su cinto scapolare e rachide	Toraciche (con ernie)
12a ( <i>juvenis</i> )		Tibie (lieve)	Moderato	Presente	<i>n.r.</i>		
12β ( <i>juvenis</i> )		Tibie (lieve)	Lieve	Assente	<i>n.r.</i>		
13 ( <i>juvenis</i> )		<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>		
14 I	(Curvatura fibula sinistra)	Tibia, fibula, femore (lieve)	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Assente	Moderata su rachide, mano, gomito e ginocchio	Toraciche (con ernie)
14 II	Metatarsale	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	Assente	<i>n.r.</i>	Moderata su spalla gomito, polso e caviglia	<i>n.r.</i>

tab. 7.4.1 – Patologie scheletriche. In grigio gli *juvenes*.

soggetti femminili e sono probabilmente dovute a cadute accidentali, mentre due delle tre fratture agli arti inferiori appartengono a maschi e la terza ad un individuo di sesso indeterminato. I traumi riscontrati sia per l'arto superiore che per l'arto inferiore sembrano essere inquadrabili in eventi della quotidianità non collegabili a episodi di violenza interpersonale.

La femmina adulta in Tomba 1 è affetta da displasia congenita<sup>9</sup> all'anca sinistra (fig. 7.4.5). Oltre a questa patologia si riscontrano alcune modificazioni morfologiche sia del coxale che alle epifisi del femore destro: è probabile che la deambulazione, resa difficoltosa, abbia portato ad una verticalizzazione del bacino e al carico del peso sull'arto destro sano, la cui epifisi si è ingrandita per sostenere il peso del corpo. Il restringimento del bacino associato alla presenza di un individuo in età perinatale sepolto con questo soggetto suggerisce che la causa di morte per entrambi possa essere stata una complicazione al momento del parto.

Infine, dai resti non in connessione provenienti dall'US 4086, è stata rilevata sul tetto dell'orbita di una porzione di frontale di un individuo adulto maturo una lesione circolare di circa 1 cm di diametro e profonda alcuni millimetri (fig. 7.4.6), mentre dall'US 4088 proviene un femore con grave coxartrosi ed eburneazione della testa del femore.

Per quanto riguarda le patologie dentarie, sono state rilevate la presenza di ipoplasia dello smalto, di carie, di tartaro e di parodontosi, oltre alla sporadica presenza di anomalie quali malposizionamenti e malformazioni dei denti.

<sup>9</sup> ROBERTS, MANCHESTER 2005, p. 57.

Individui	Età insorgenza ipoplasia smalto	Carie	Tartaro	Parodontosi
1A	3-4 e 6 anni	Assente	Moderato (grado 2)	Assente
1B ( <i>juvenis</i> )	A			
2	10 mesi-5 anni; (marcata a 3-4 anni)	Presente (1)	Lieve	Assente
3	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
4	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
5	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
6A	2-4 anni	Presente (5)	Moderato (grado 2)	<i>n.r.</i>
6B ( <i>juvenis</i> )	A			
7	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
8	2-4 e 6 anni (marcata a 3-4 anni)	Ascesso (1)	Lieve	Lieve
9	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
10	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
11	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>
12A	2-5 anni	Presente (2)	Moderato (grado 2)	Lieve
12B	2-4 anni	Presente (3)	Lieve	Lieve
12a ( <i>juvenis</i> )	A			
12β ( <i>juvenis</i> )	A			
13 ( <i>juvenis</i> )	<i>n.r.</i>			
14 I	<i>n.r.</i>	Presente (2), Ascesso (1)	Lieve	Assente
14 II	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>	<i>n.r.</i>

tab. 7.4.2 – Patologie dentarie. In grigio gli *juvenes*.

L'ipoplasia dello smalto è stata rilevata in sei dei 15 individui adulti, mentre è assente sulla dentizione decidua degli *juvenes* esaminati. Nei casi osservati si nota che l'insorgenza di questo difetto nella formazione dello smalto ricade con maggior frequenza e spesso con maggior gravità nel range di età tra 2 e 4 anni.

Dei sette individui adulti con dentizione conservata, ben sei presentano almeno una carie, in due casi con

ascesso. Il numero di carie per individuo in quattro casi su sei tuttavia non va oltre i due denti affetti. Per gli *juvenes* non sono state individuate carie dato che nel campione esaminato erano presenti solo individui nei primi anni di vita con la dentizione decidua parzialmente o affatto erotta. La presenza di tartaro nel campione adulto è stata registrata in sette individui, mentre nei restanti otto non era rilevabile; sebbene la frequenza sia alta il grado oscilla da lieve a moderato. La parodontosi è stata osservata in tre dei cinque individui che conservavano le arcate alveolari, ma anche in questo caso il grado di presenza non va oltre il lieve, coerentemente con la presenza di tartaro, dato che le due evidenze sono considerate come correlate e segno di una scarsa igiene causa di infiammazione gengivale. In generale lo stato di salute della dentizione è considerato buono con un livello di igiene dentale tutto sommato discreto.

F.B., P.A.R.

### 7.5 I resti umani non in connessione provenienti da riduzioni e unità stratigrafiche

I dati relativi ai reperti umani rinvenuti nelle tre UUSS (4086, 4088 e 4090) e nella riduzione di Tomba 14 (US 4095) nell'UTS 4000 e agli altri resti sporadici non in connessione sono stati integrati a quelli ricavati dallo studio degli inumati provenienti dalle sepolture. Per ciascuna US i resti sono stati esaminati per calcolare il numero minimo di individui rappresentati (NMI) e quando possibile definirne il sesso e l'età alla morte (tab. 7.5.1).

Delle UUSS, due (4086 e 4090) erano costituite da resti non in connessione deposti in semplici fosse terragne tagliate nell'US 4001, mentre la terza (US 4088) era stata ricavata tagliando il riempimento della tomba strutturata US 4007, la cui copertura era stata probabilmente già compromessa lungo la metà settentrionale per la deposizione dell'individuo di Tomba 14 I, che però non appare disturbato da quest'ultimo intervento. La sua presenza al di sopra della copertura potrebbe essere legata a rimaneggiamenti di sepolture anche non legate a questa struttura in particolare, mentre le ossa rinvenute nel riempimento interno sono collegate a deposizioni precedenti asportate per successive inumazioni all'interno però del cassone stesso.

Le altre UUSS che contenevano resti non in connessione sono principalmente rappresentate dai riempimenti di alcune delle sepolture. La loro presenza indica che durante la preparazione della fossa sepolcrale sono state evidentemente intercettate inumazioni preesistenti e le ossa asportate accidentalmente sono poi state inglobate nel riempimento durante il seppellimento dell'inumato nella fossa terragna.

I resti sporadici e molto frammentati provenienti dalle due UUSS 2002 e 2015, quindi dall'UTS 2000, sono stati interpretati in corso di scavo come provenienti da due sepolture intercettate durante lo splateamento dell'area, ma l'analisi antropologica ha stabilito che solo per l'US 2015 i resti sono riconducibili ad un unico individuo, mentre per US 2002 gli individui sono almeno tre.

US	NMI	Maschi	Femmine	Indeterminati	Juvenes
4064	1	0	0	0	1
4055	2	0	1	0	1
4095	5	2	1	1	1
4088	3	3	0	0	0
4086	3	2	0	0	1
4090	3	0	0	2	1
2002	3	1	1	1	0
2015	1	0	1	0	0
tot.	21	8	4	4	5

tab. 7.5.1 – Numero minimo degli individui per ciascuna US e loro sesso ed età ove disponibili.

Omero						
Indice diafisario dell'omero (6/5)						
	tot.		d.		s.	
euribrachia	100,00%	(3/3)	100,00%	(2/2)	100,00%	(1/1)
platibrachia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
Ulna						
Indice olenico (13/14)						
	tot.		d.		s.	
platolenia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
eurolenia	100,00%	(6/6)	100,00%	(3/3)	100,00%	(3/3)
ipereulenia	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
Femore						
Indice pilastrico (6/7)						
	tot.		d.		s.	
pilastro forte	33,33%	(1/3)	50,00%	(1/2)	0	(0/1)
pilastro medio	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
pilastro debole	66,66%	(2/3)	50,00%	(1/2)	100,00%	(1/1)
pilastro nullo	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
pilastro nullo	0	(0/3)	0	(0/2)	0	(0/1)
Indice merico (10/9)						
	tot.		d.		s.	
ipereurimeria	0	(0/4)	0	(0/2)	0	(0/2)
eurimeria	25,00%	(1/4)	0	(0/2)	50,00%	(1/2)
platimeria	75,00%	(3/4)	100,00%	(2/2)	50,00%	(1/2)
iperplatimeria	0	(0/4)	0	(0/2)	0	(0/2)
Tibia						
Indice cnemico (9a/8a)						
	tot.		d.		s.	
iperplaticnemia	0	(0/5)	0	(0/4)	0	(0/1)
platicnemia	0	(0/5)	0	(0/4)	0	(0/1)
mesocnemia	20,00%	(1/5)	25,00%	(1/4)	0	(0/1)
euricnemia	80,00%	(4/5)	75,00%	(3/4)	100,00%	(1/1)

tab. 7.5.2 – Indici del post-craniale dei resti non in connessione.

Tra i resti scheletrici non in connessione, sono complessivamente rappresentati 21 individui di cui otto maschi e probabili maschi, quattro femmine e probabili femmine, quattro di sesso non determinabile e cinque sub-adulti (*grafico* 7.5.1). Si può notare come, aggiungendo gli individui rappresentati da resti non in connessione a quelli provenienti da tombe singole (*grafico* 7.5.2), aumenti la percentuale di maschi e diminuisca quella delle femmine. Aumenta anche la percentuale di soggetti non determinati, mentre il numero di soggetti genericamente sub-adulti resta pressoché invariato, così come i soggetti il cui sesso è determinato con maggiore incertezza.

Questo sembra indicare che le sepolture maschili fossero effettivamente più numerose e forse anche più antiche e quindi più spesso intercettate e disturbate da quelle più recenti. Le sepolture maschili con scheletri in connessione di individui pienamente adulti si concentrano prevalentemente nelle tombe strutturate (vedi *supra*, paragrafo 7.1),

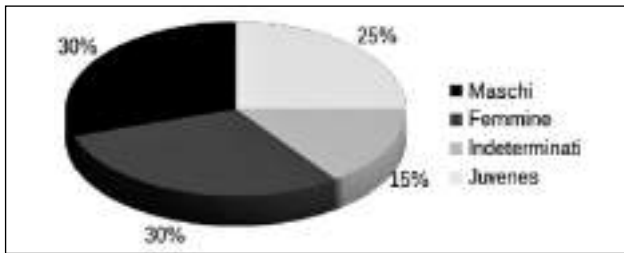


grafico 7.5.1 – Composizione del campione costituito dagli individui rappresentati da resti non in connessione.

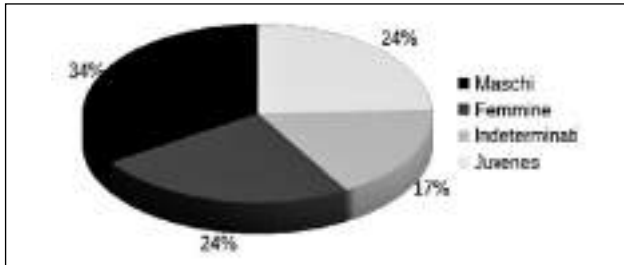


grafico 7.5.2 – Composizione del campione totale costituito sia dagli individui da sepolture singole che dagli individui rappresentati da resti non in connessione.

mentre altri maschi sono rappresentati nelle riduzioni e nei riempimenti dei cassoni. Alle sepolture femminili e ai sub-adulti sono invece riservate solitamente fosse terragne seppure con segnacoli e/o cuscini funerari, tranne alcuni *juvenes* ritrovati nei riempimenti e nelle riduzioni.

Il dato risulta coerente con un'area sepolcrale sita nelle pertinenze di un monastero maschile, rappresentata da strutture di un certo pregio ed accuratezza esecutiva, che ad un certo punto della sua storia inizia ad essere usata anche dalla popolazione laica, con una buona percentuale di femmine adulte e *juvenes* inumati in tombe più semplici e non strutturate.

Nonostante la frammentarietà e l'incompletezza dei reperti sporadici è stato ugualmente possibile effettuare alcune misure delle ossa lunghe ad esclusione delle lunghezze e quindi della statura. Come si può notare dai risultati riportati in *tab. 7.5.2* gli indici degli arti superiori si allineano sostanzialmente con quelli ottenuti per il campione proveniente da tombe singole: prevale l'euribrachia e l'eurolenia per gli arti superiori, il pilastro debole, con un solo caso di pilastro forte e la platimeria del femore e l'euricnemia delle tibie.

P.A.R.



## 8. GEOARCHEOLOGIA E PALEOAMBIENTE INTORNO AL MONASTERO DI SANT'ILARIO

### 8.1 *La ricostruzione del sito*

#### 8.1.1 *Metodi e strategie*

Le analisi archeologiche e di archivio sul sito di Sant'Ilario hanno restituito una situazione complessa e di difficile interpretazione. In particolare, i risultati delle ricerche pervenivano a conclusioni in parte discordanti: da un lato, lo studio della documentazione superstite del XVIII e XIX secolo, soprattutto relativa agli sterri, evidenziava la passata presenza di un'altura abbastanza rilevata da essere notata anche dai visitatori occasionali. Benché non sia possibile un calcolo preciso della sua elevazione complessiva, in gran parte esito del crollo delle strutture più imponenti, la quota dei giacimenti altomedievali (identificati tradizionalmente con i tappeti musivi, paragrafo 4.2), era stimabile intorno ai 2 m al di sopra dell'attuale piano di campagna (paragrafi 4.1.4 e 4.1.5). Dall'altra parte gli scavi più recenti testimoniavano una sequenza stratigrafica complessa affiorante appena al di sotto dell'attuale arativo, dove, nell'area centrale (UTS 2000), i livelli romani giacevano a pochi centimetri dalla superficie, mentre in quello meridionale lo scavo non si è spinto oltre il secolo X-XI (UTS 4000, paragrafo 4.10). Rimanevano aperti quindi interrogativi di non poco conto su come potesse essere ricostruita la sequenza deposizionale originaria, in particolare quale relazione fisica e cronologica vi fosse tra i resti monumentali documentati dagli sterri e i livelli analizzati stratigraficamente e quanto estesì e dove fossero collocati i giacimenti archeologici ancora *in situ* più ricchi di potenziale.

Obiettivo di questo lavoro era quindi cercare di sondare i depositi ancora sepolti con il duplice scopo di verificare quali settori sarebbero stati più promettenti per una futura indagine di scavo, cercando di comprendere i principali fenomeni geologici ed antropici che avevano interessato quell'area. L'integrazione con il progetto PARsJAd, progetto europeo realizzato nel 2011 volto all'analisi geoarcheologica dell'arco alto Adriatico da cui ha preso origine la presente ricerca (capitolo 1), ha permesso di analizzare i sondaggi geologici realizzati per lo studio della paleoidrografia del territorio da un diverso punto di vista, prendendo in considerazione proprio la relazione tra elementi naturali ed antropici. I sondaggi erano distribuiti lungo quattro transetti che attraversavano l'intera area probabilmente corrispondente all'insediamento antico, come confermato dall'anomalia riscontrata da fotointerpretazione (paragrafo 5.2, *fig.* 8.1.1).

Se la natura puntiforme del dato (il diametro massimo di una carota corrisponde a 10 cm) non ha permesso di comprendere appieno i processi deposizionali degli strati antropici, ha messo in evidenza i principali livelli guida nella stratigrafia indispensabili per la valutazione dei depositi sepolti.

Il paleosuolo, localmente denominato caranto, formatosi al tetto dei depositi LGM e in seguito sepolto dai sedimenti di età olocenica, dal punto di vista geologico rappresenta un livello guida fondamentale per lo studio del sottosuolo e un prezioso marcatore cronologico per la datazione relativa dei depositi naturali.

L'interfaccia tra i depositi antropizzati e quelli cosiddetti "sterili", privi cioè di qualunque incluso che riveli la frequentazione umana del sito, è stata utilizzata sia per valutare l'accrescimento del deposito prima dell'intervento umano, sia per quantificare e mappare la presenza di bacini archeologici sepolti.

I sondaggi geologici già pubblicati sono stati contraddistinti dalla sigla DOG, gli altri dalla sigla ILA, mentre le colonne stratigrafiche ricostruite grazie agli scavi archeologici da quella SIL.

E.C., C.M., S.P.

#### 8.1.2 *Interpretazione dei transetti*

I sondaggi geologici hanno evidenziato che i depositi sepolti in tutta l'area sono stati rimaneggiati dalle attività agricole per una profondità di circa 40 cm; queste hanno inevitabilmente pregiudicato la nostra capacità di lettura delle deposizioni più recenti.

Il tetto dell'LGM ha un andamento sub tabulare in tutta l'area: non siamo quindi in presenza di rilievi naturali antichi, al contrario i depositi più recenti si sono accresciuti al di sopra di una morfologia omogeneamente piana. Il suo mancato riconoscimento all'interno di alcuni sondaggi è dovuto a tagli o fenomeni erosivi successivi.

I depositi antropici sono stati circoscritti in profondità grazie alla presenza di materiali di origine non naturale, distinguendo queste stratigrafie dai più antichi livelli sterili, olocenici o pleistocenici, nei quali non si registra alcuna traccia di attività umana. Purtroppo, l'assenza di materiali diagnostici non ha permesso di costruire una scansione cronologica assoluta.

In generale, quando sono stati chiaramente individuati dei materiali organici all'interno o in prossimità di livelli fortemente antropizzati, si è scelto di non procedere alle

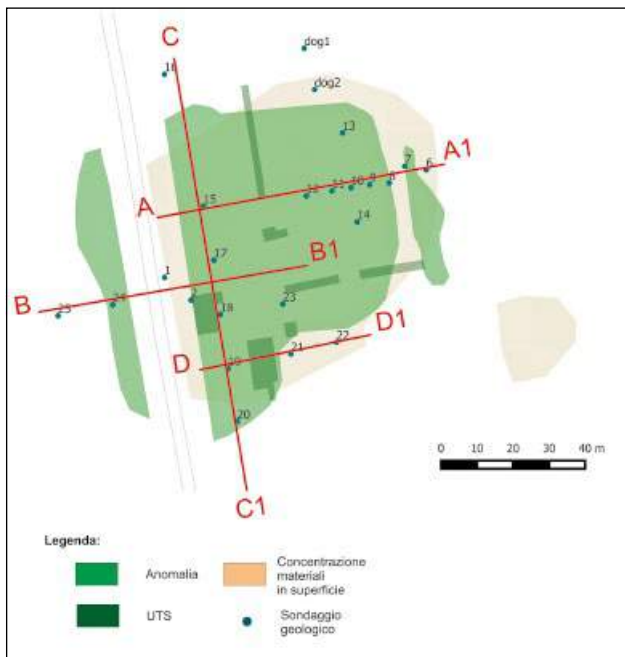


fig. 8.1.1 – Sondaggi geologici e transetti realizzati nell'area di Sant'Ilario.

datazioni al radiocarbonio: il dato risultava infatti puntiforme, con un elevato rischio di inquinamento del deposito.

A-A1 (fig. 8.1.2) è un transetto con orientamento OE ed estensione di circa 65 m che attraversa l'intera area di dispersione dei materiali in superficie ed intercetta il transetto C-C1 (ILA 15) ad esso perpendicolare. Nel sondaggio orientale (ILA 15) non sono stati riconosciuti livelli antropizzati. Tuttavia, leggendo simultaneamente i risultati dei sondaggi geologici e degli scavi, è possibile riconoscere la presenza di strati archeologici sepolti già a circa 15 m di distanza in direzione est, in corrispondenza dell'area meridionale dell'UTS 7000, dove sono state riconosciute le tracce di un'attività cimiteriale. Lungo tutta l'estensione del transetto il deposito antropico di scarsa potenza (circa 20 cm) insisteva direttamente sul tetto dei depositi LGM ad eccezione del settore occidentale dove è documentata la presenza di un taglio (ILA 8) di piccole dimensioni e scarsa profondità (-155 cm slm, per una potenza complessiva di 50 cm). La puntualità del dato non permette di precisarne la natura, anche se l'assenza di depositi riconducibili all'attività di un corso d'acqua non permette di riconoscere con sicurezza la presenza di un canale, nonostante l'ideale continuità topografica con l'anomalia riconosciuta in foto

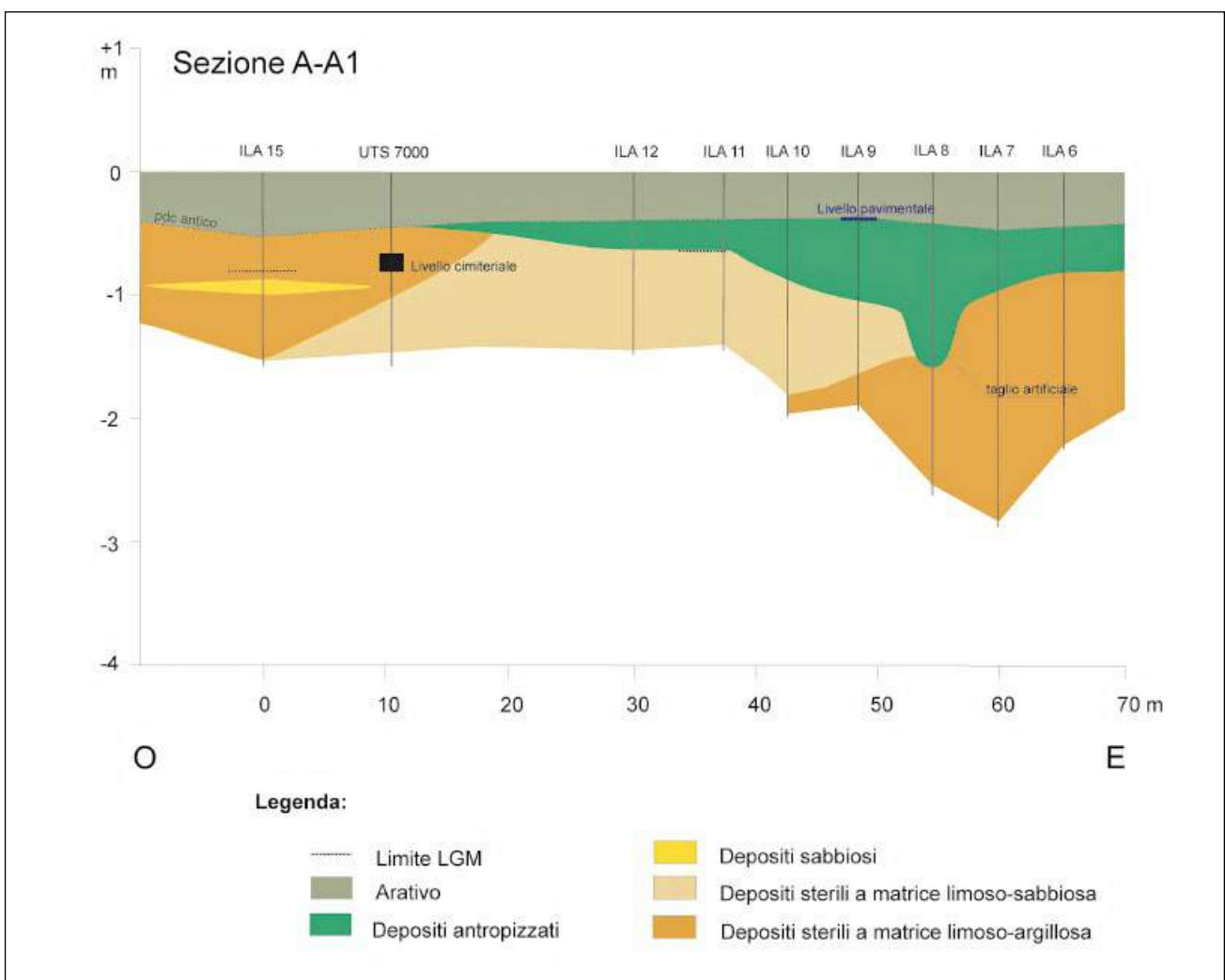


fig. 8.1.2 – Sezione A-A1.

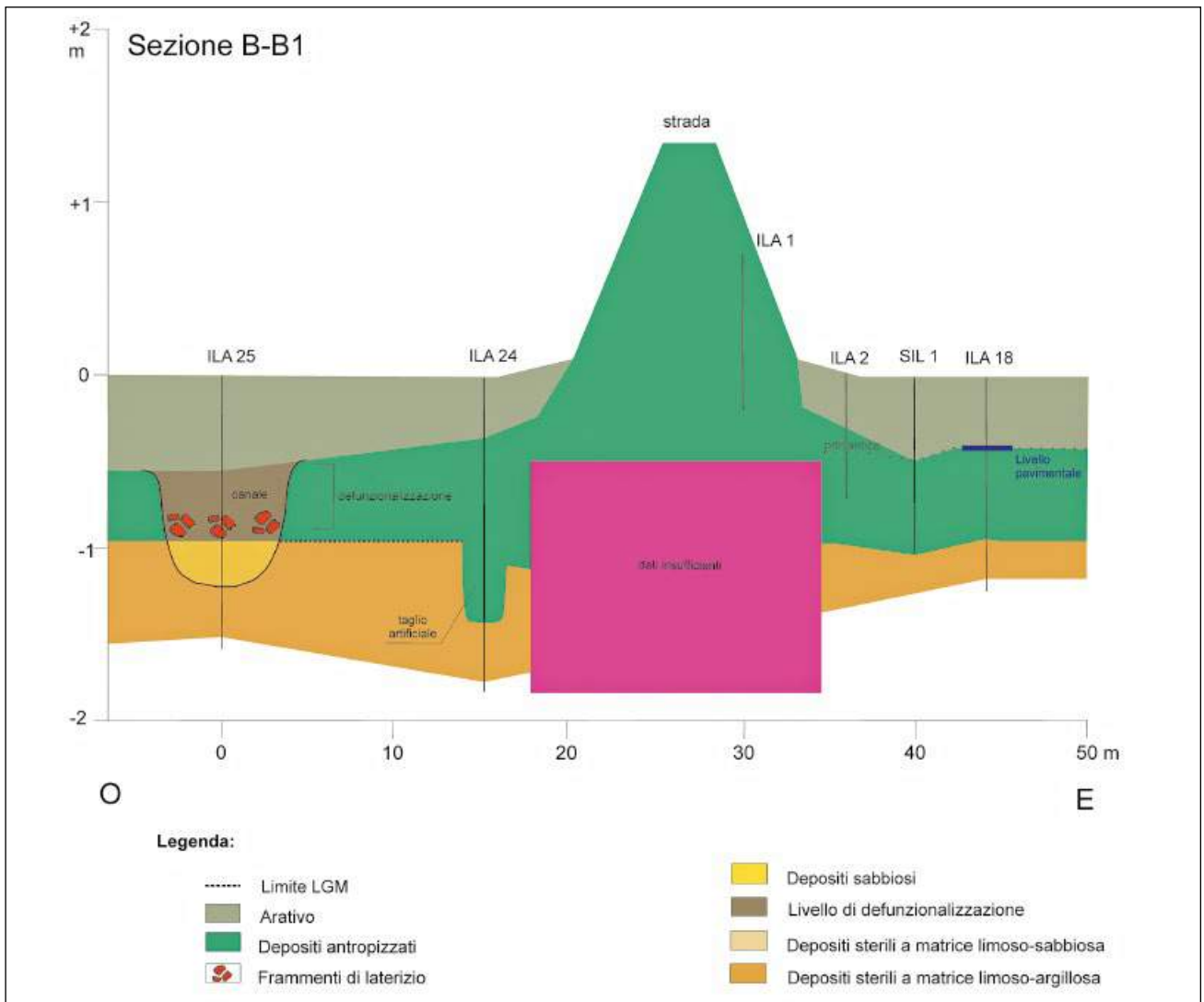


fig. 8.1.3 – Sezione B-B1.

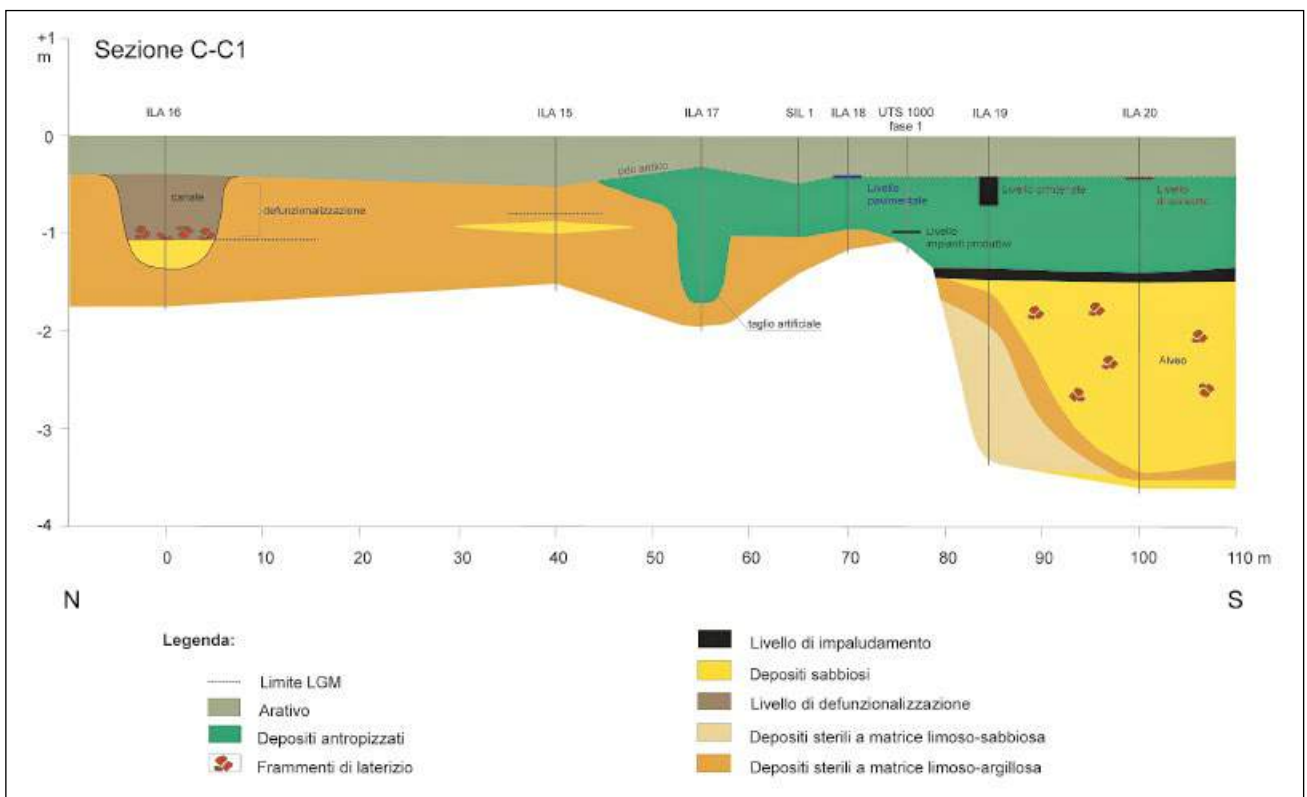


fig. 8.1.4 – Sezione C-C1.

aerea (capitolo 5). La potenza complessiva degli strati archeologici conservati è relativamente ridotta rispetto ai transetti realizzati nel settore meridionale; l'unico piano di calpestio antico chiaramente riconosciuto (un pavimento in cocciopesto con relativi allettamenti nettamente distinguibili nel sondaggio), giaceva immediatamente al di sotto dell'arativo a -40 cm slm.

B-B1 (*fig.* 8.1.3) è un transetto di 45 m con orientamento OE che attraversa l'area caratterizzata dall'anomalia visibile da foto aerea oltrepassando anche la strada sopraelevata rispetto ai campi circostanti. Il primo sondaggio (ILA 25) intercetta un canale di scarsa profondità, corrispondente al paleoalveo pressoché rettilineo riconosciuto da foto aerea e forse compatibile con il sistema di canalizzazioni testimoniato agli inizi del XVI secolo (paragrafo 5.2 e *fig.* 5.2.5). Lungo tutto il transetto la profondità dei livelli antropici non si spinge oltre il metro slm ad eccezione che in corrispondenza di ILA 24, dove si attesta il riempimento di un taglio artificiale, chiaramente connotato dall'abbondanza di frammenti laterizi distribuiti in maniera incoerente, che contribuisce a confermare che l'originaria estensione del sito fosse anche ad ovest della strada campestre. Ad oriente di questo saggio geologico non si registrano significative differenze circa la potenza del deposito antropico; anche i piani di calpestio, riconosciuti nelle zone circostanti allo scavo delle aree produttive (UTS 1000), si attestano tutti ad una stessa quota di giacitura. Risulta più difficile comprendere la natura e la genesi della formazione della massicciata stradale, si tratta però di un punto cruciale per definire il profilo altimetrico antico dell'area, soprattutto alla luce del pronunciato dislivello, simile ad un dosso, che caratterizza l'attuale superficie stradale (paragrafo 5.2, *fig.* 5.2.7). L'unico sondaggio che ha permesso di indagare la massicciata stradale (ILA 1) ha individuato un terreno incoerente, fortemente antropizzato e privo di discontinuità, simile ad un riporto artificiale realizzato in un'unica soluzione.

C-C1 (*fig.* 8.1.4) è un transetto con direzione N-S ed estensione di 100 m che denota nella porzione settentrionale una mancata conservazione o una completa assenza dei depositi antropizzati. Procedendo con la descrizione da nord si osserva la presenza di un canale con una profondità di circa 1,5 m, confermando i depositi intercettati dai sondaggi DOG1 e DOG2, poco più ad est. Esso corrisponde chiaramente alla traccia rettificata e molto probabilmente artificiale riconoscibile da foto aerea (vedi *fig.* 8.2.1a). La sua defunzionalizzazione sembra essere intervenuta quando il sito, magari anche solo sporadicamente, risultava ancora frequentato, come suggerito dai frammenti di laterizio recuperati in questi livelli. Procedendo verso sud, per circa 50 m, non è stato intercettato alcuno strato antropico conservato. La coincidenza di quest'area con la dispersione di materiali in superficie e con l'anomalia chiaramente riconoscibile dalla fotointerpretazione sembra indicare che l'assenza del dato stratigrafico possa dipendere più dal rimaneggiamento dei livelli superficiali, che potrebbero aver reso illeggibili le tracce archeologiche, piuttosto che da una reale assenza di attività in questo settore.

Le prime chiare tracce di una stratigrafia antropica conservata si riconoscono solo a partire da metà del transetto,

in corrispondenza del sondaggio ILA 17, e proseguono lungo tutta la sua lunghezza. Si registra chiaramente una profondità asimmetrica dei depositi, compresa tra i 0,5 m e i 1,5 m, generalmente attribuibile ad un progressivo approfondimento in direzione sud, ad eccezione di un caso (ILA 17), isolato e puntiforme, che potrebbe essere attribuito ad un taglio artificiale. Un sondaggio (ILA 18) ha messo in evidenza la presenza di un livello di malta con interfaccia pulito e chiaramente definito, riconoscibile come piano di calpestio, immediatamente al di sotto dell'arativo, forse collegabile con i piani d'uso delle vicine strutture produttive (UTS 1000, paragrafo 6.2). Circa 15 m più a sud (ILA 19), è stato riconosciuto un livello nero e fortemente organico, ricco di frammenti di ossa umane, che contribuisce a circoscrivere l'estensione dell'attività cimiteriale anche in direzione ovest (paragrafo 6.10). Inoltre, l'ultimo sondaggio di questo transetto (ILA 20) mette in evidenza come l'estensione dei depositi antropici sepolti sia maggiore rispetto a quella della dispersione di materiali riconosciuta in superficie, probabilmente traslata verso nord a causa delle intense attività agricole. Qui infatti, non solo la potenza complessiva degli strati artificiali era tra le maggiori riconosciute dai sondaggi, ma è stato possibile individuare con chiarezza un livello di argilla concottata di circa 20 cm.

La parte meridionale del transetto (ILA 19 e ILA 20) evidenzia chiaramente la presenza di un alveo fluviale defunzionalizzato, al di sopra del quale insistono i più potenti livelli antropizzati. È stata documentata solo l'antica riva e parte del letto di grandi dimensioni che si estendeva verso sud. Esso aveva una profondità di almeno 2 m ed era caratterizzato da un corpo eterogeneo: i livelli più profondi erano esclusivamente naturali, caratterizzati da limi sabbiosi e interrotti da un livello di limo argilloso ricco di canne palustri e resti vegetali (80 cm). Al di sopra di essi era possibile riconoscere un secondo evento fluviale caratterizzato da sabbia media naturale, che suggerisce una discreta portata della corrente. Si tratta di un dato puntuale che permette di riconoscere un'attività non continuativa del corso d'acqua, ma non ci permette di individuare la portata e la natura dei diversi eventi. La presenza di rari inclusi artificiali suggerisce una forma, almeno parziale, di contemporaneità tra questo corso e una forma di attività antropica nei dintorni. La completa disattivazione del corso d'acqua è chiaramente testimoniata da un livello di impaludamento, ricco di materia organica e privo di inquinamenti artificiali che ne oblitera completamente la porzione superficiale. I depositi antropici insistono direttamente su questo livello: la netta separazione tra le due attività di diversa natura ed il conseguente innalzamento del livello di calpestio potrebbero suggerire una bonifica intenzionale di notevole portata. Non abbiamo elementi datanti assoluti per stabilire una cronologia solida del periodo in cui quest'alveo era attivo, tuttavia, possiamo stabilire che l'estensione dell'area cimiteriale in questo settore avvenne solo in seguito alla sua completa disattivazione ed alla relativa bonifica (ILA 19).

Inoltre, dal punto di vista topografico, l'alveo riconosciuto in ILA 20, risulta molto vicino e chiaramente allineato



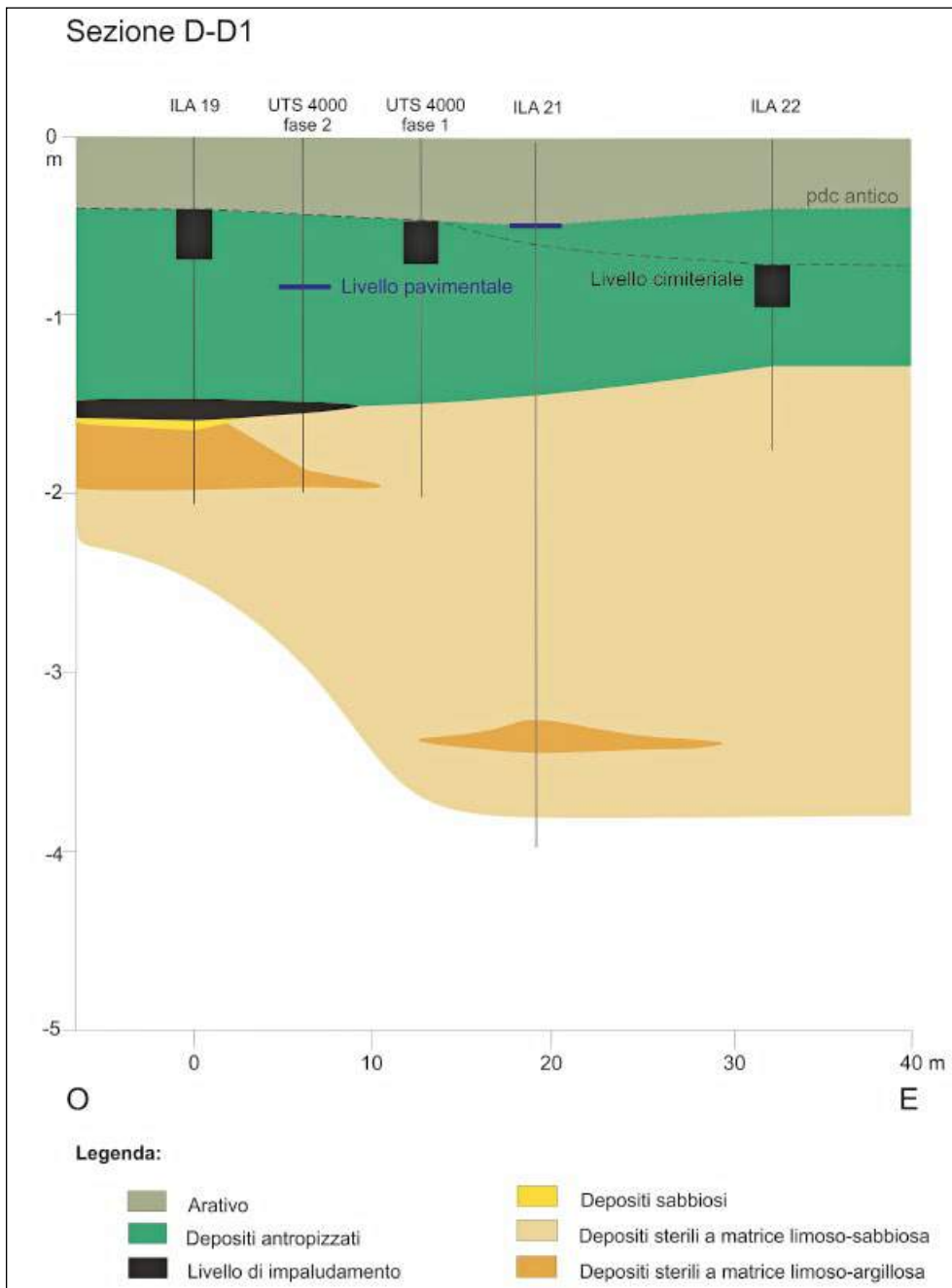


fig. 8.1.5 – Sezione D-D1.

con la traccia evidente dalle foto aeree (paragrafo 5.2, figg. 5.2.1 e 5.2.5). Non è possibile però determinare se il paleoalveo in questione corrisponda effettivamente a questo corso d'acqua, ampio, irregimentato e di ingente portata, oppure si tratti semplicemente di una rotta successiva che si è inalveata nella depressione del terreno modellata dal più antico corso d'acqua (vedi *infra*).

D-D1 (fig. 8.1.5) è un transetto di circa 30 m ubicato verso meridione e con orientamento OE, che intercetta perpendicolarmente C-C1 all'altezza di ILA 19. Diversamente dalla situazione evidenziata altrove, questa sezione ricostruttiva evidenzia la presenza di un consistente deposito antropico omogeneamente distribuito almeno sino a quota -1,5 m slm. Questa profondità sembra essere più marcata

nell'area centrale (ILA 21)<sup>1</sup>. I sondaggi hanno evidenziato dei depositi eterogenei, indicatori di un'occupazione molto intensa. Integrando queste informazioni con i dati di scavo di UTS 4000, è possibile precisare alcune caratteristiche cronologiche e topografiche. I piani di calpestio più recenti giacevano a -0,40 m, immediatamente al di sotto dell'arativo (ILA 21). L'area cimiteriale, chiaramente documentata

<sup>1</sup> È necessario segnalare che il sondaggio ILA 21 ha rilevato la presenza di tracce antropiche, benché labili, sino a 2,5 m di profondità. Tuttavia, a causa dei sospetti di inquinamento del campione si è scelto di utilizzare solo i dati certi nella realizzazione della sezione ricostruttiva (fig. 8.1.5), cioè di segnalare il deposito antropizzato solo sino ad una quota di 1,5 m, dove era leggibile in modo inequivocabile e coerente con quanto emerso dagli altri sondaggi.

in corso di scavo, si estendeva in tutta l'area in una quota compresa tra i -70 cm e i -88 cm (ILA 19 e ILA 22). È possibile circoscrivere lo spazio sepolcrale, almeno in questo settore, al basso Medioevo, mentre ad una quota inferiore giaceva l'unico piano chiaramente riconducibile all'alto Medioevo (X secolo, US 4099=4074=4104, paragrafi 6.5 e 6.10). Dalla potenza complessiva dei depositi antropici riconosciuti in questo transetto è plausibile ipotizzare la presenza di una stratigrafia con queste cronologie ancora conservata.

E.C.

### 8.1.3 Depositi sepolti e proposte ricostruttive

La lettura dei transetti ci permette di integrare ulteriormente sia in estensione che in profondità la conoscenza del sito (fig. 8.1.6). In particolare, l'estensione dell'area cimiteriale bassomedievale risulta occupare gran parte dell'area; inoltre le sepolture documentate sia dai sondaggi geologici che archeologici, risultano insistere sempre al di sopra di uno strato nero con matrice fortemente organica omogeneamente distribuito ad una quota stabile (-0,70 m e i -0,88 m). Dal punto di vista cronologico, il cimitero può essere compreso tra il Mille e, almeno nel settore meridionale, il XIV secolo. L'attività sepolcrale attesta che in quel dato periodo il piano di calpestio non avesse una quota molto dissimile dall'attuale, come sembra confermato anche dai piani riconosciuti dai transetti immediatamente al di sotto dei livelli di arativo (ILA 2, ILA 9, ILA 18, ILA 21). Si può quindi presumere che, almeno dove sono attestate le sepolture, non fossero presenti dei rilievi altimetrici in quel periodo. La puntualità dell'informazione cronologica non ci permette di stabilire se l'intero sepolcreto sia stato utilizzato sino al XIV secolo, quindi questa datazione rimane valida solo per l'estremità meridionale dell'UTS 4000 (paragrafo 6.10).

Il settore meridionale è l'area in cui il deposito archeologico risulta meglio conservato e dove eventuali ulteriori indagini potrebbero restituire i risultati più promettenti. A sud infatti i livelli antropizzati si spingono più in profondità, fino a superare i -1,5 m rispetto al piano di calpestio. La maggiore profondità degli strati antropici è probabilmente stata determinata dalla progressiva colmata dell'antica riva (ILA 19 e 20). Nelle altre aree i depositi archeologici si spingono a minore profondità, ma risultano distribuiti in modo omogeneo. L'unica eccezione la si riscontra nel settore NO (ILA 15), dove al di sotto della superficie arata, si ritrovano direttamente i livelli sterili di matrice argillosa. Benché i dati non siano esaustivi, si tratta dello stesso quadrante, all'interno della più vasta anomalia scura, che rivela una serie di tracciati più chiari, forse riconducibili a canali di piccole dimensioni che possono aver compromesso la conservazione dei depositi in quel settore.

Come abbiamo visto nei precedenti capitoli però, il sito presentava le tracce di dislivelli altimetrici: dalla ricostruzione desunta dagli sterri sembra che i piani pavimentali dei diversi edifici di culto fossero ad una quota decisamente superiore rispetto a quella dell'attuale piano di campagna (paragrafo 4.1.4; fig. 8.1.7); il catasto napoleonico rileva la presenza di una motta (fig. 5.1.7) e l'attuale massicciata

stradale non solo è sopraelevata, ma presenta un chiaro profilo a dosso (fig. 5.2.7). Proponiamo quindi, a seguire, una ricostruzione ipotetica dell'estensione, della posizione e della cronologia di questi riporti.

Durante l'epoca romana e tutto l'alto Medioevo l'occupazione del sito sfrutta reiteratamente un'area pianeggiante, rimaneggiando più volte gli stessi depositi e senza determinare un accrescimento sensibile del piano di campagna. Le tracce più antiche e più evidenti di un'attività di riporto si collocano intorno all'XI secolo e sono state riconosciute durante lo scavo dell'UTS 4000, per l'allestimento di un edificio legato a sepolture privilegiate (fase 2, paragrafo 6.5). Di quest'attività non si è individuato con certezza il piano di calpestio, probabilmente asportato dalle arature e ad una quota prossima a quella dell'attuale piano di campagna.

Anche gli sterri hanno rivelato la presenza di un edificio compatibile con questa cronologia a cui appartenevano i tappeti musivi (paragrafo 4.2) che, secondo le informazioni del XIX secolo, sembravano ubicati circa 2 m al di sopra dell'attuale piano di campagna (fig. 4.1.7). Nonostante le cautele già segnalate, l'ipotesi più verosimile è che sia stato realizzato un rilievo artificiale, al di sopra del quale sia stato costruito l'edificio di culto o in una zona circoscritta alla nuova fabbrica nel momento della costruzione della prima chiesa monastica, oppure in occasione della vasta attività di riorganizzazione e bonifica documentata però dagli scavi non prima del X-XI secolo<sup>2</sup>. Posizionare con certezza la chiesa all'interno del sito non è semplice a causa dell'incompletezza della documentazione antica. L'analisi complessiva di tutte le informazioni rende plausibile una sua originaria ubicazione nel settore nord-orientale, dove non solo le carte storiche raffiguravano l'edificio di culto (paragrafo 5.1), ma dove anche il transetto A-A1 non ha documentato la presenza di alcun livello cimiteriale, al contrario omogeneamente distribuito in tutte le altre zone.

Sempre lo sterro Ottocentesco, ci documenta un'estesa ricostruzione dell'edificio ecclesiastico ed un reiterato innalzamento dei suoi pavimenti. Non abbiamo documentazione sufficiente per stabilire se siano stati realizzati degli interventi massicci anche nell'area circostante. Tuttavia, non si può escludere un'estesa bonifica, di cui il dosso stradale rappresenterebbe un relitto, destinata a sopraelevare lo spazio immediatamente circostante. Di questa non è possibile delimitare con precisione i confini fisici e cronologici, questi ultimi genericamente ascrivibili al basso o tardo Medioevo. La piccola motta segnalata dal catasto napoleonico potrebbe corrispondere al crollo degli edifici religiosi superstiti, quindi spiccare come un rilievo più pronunciato al di sopra di un riporto più esteso e meno evidente (capitolo 5).

I lavori di sterro e dissodamento del Saibante ed eventuali ulteriori bonifiche per favorire l'agricoltura meccanizzata devono aver definitivamente sbancato gran parte dei depositi più recenti (capitolo 4)<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Su questi mosaici e sulle problematiche legate all'altimetria del sito ed alla loro ubicazione si veda capitolo 4, in particolare paragrafo 4.2. Per il lavoro più recente sui mosaici, datati al secolo IX, si veda RICCIONI c.s.

<sup>3</sup> Tiozzo (2002, nota 2, p. 132) riferisce che gli ultimi resti visibili delle strutture *in situ* sarebbero stati sbancati definitivamente nella seconda metà del secolo scorso: «I resti (del monastero) erano visibili fino al 1965

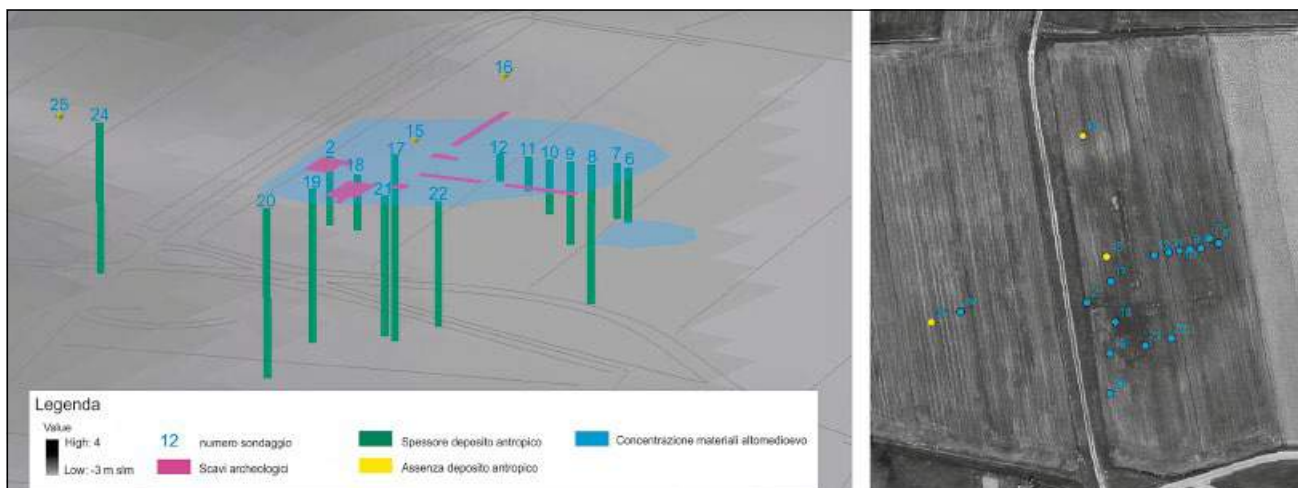


fig. 8.1.6 – Elaborazione grafica e tridimensionale dei transetti nell'area di Sant'Ilario.

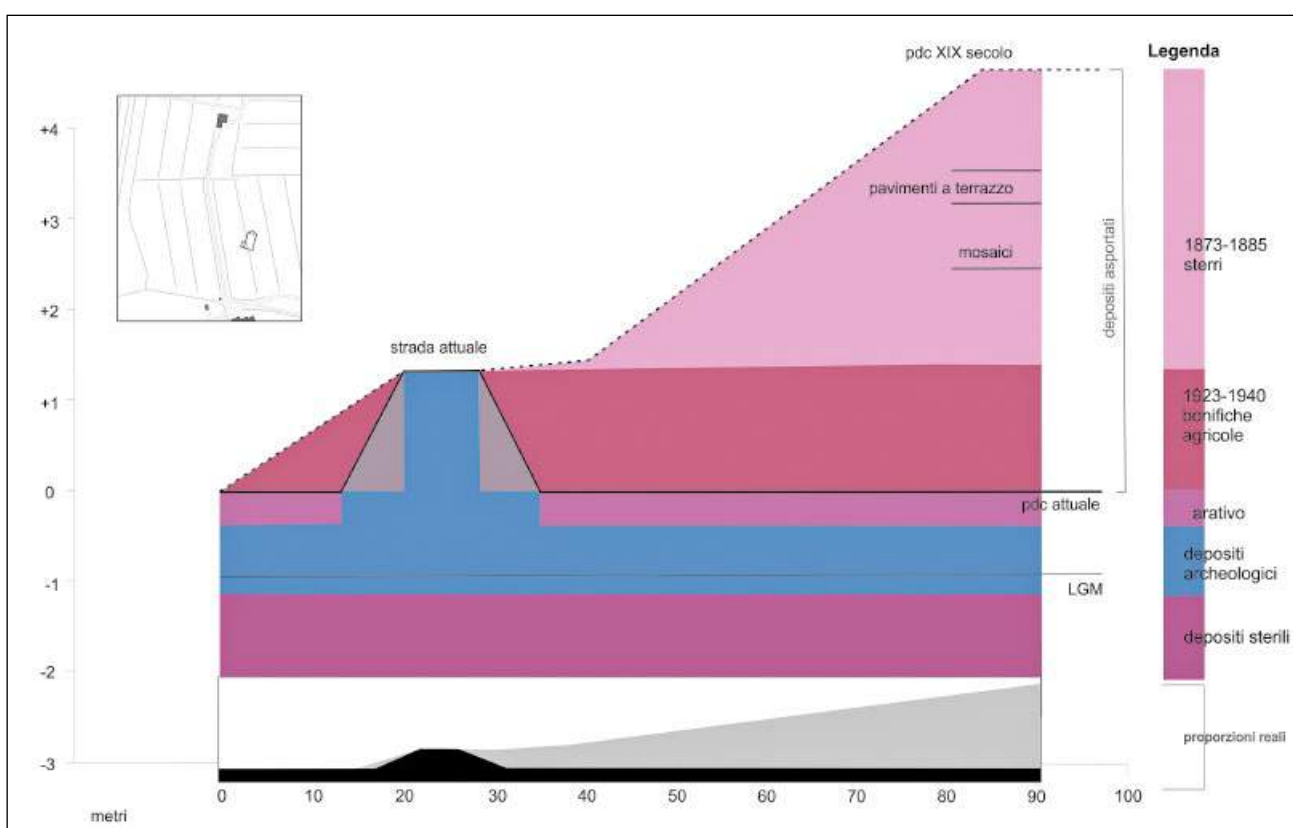


fig. 8.1.7 – Restituzione schematica delle evidenze archeologiche riconosciute dal XIX secolo ad oggi nel sito di Sant'Ilario.

Questa ricostruzione restituisce una storia molto tumultuosa del sito di Sant'Ilario anche in periodi in cui tradizionalmente era ritenuto ormai un luogo marginale e disabitato. Le fonti scritte ed archeologiche confermano che già alla fine del Medioevo il monastero fosse in abbandono (paragrafo 3.1.7) ed il calo delle attestazioni materiali da

ricognizione di superficie (paragrafo 5.6) conferma che, già a partire dal Trecento, non fosse più presente una comunità nutrita. Estendendo il punto di osservazione ad un'area più grande, sono attestate, proprio nel basso Medioevo, nuove forme di occupazione di un territorio in trasformazione. Le indagini realizzate a circa 200 m a sud del sito, hanno riconosciuto al di sopra di un vasto alveo defunzionizzato una concentrazione di ceramiche, molte delle quali da cucina, suggerendo un'occupazione stabile di quel settore (paragrafo 5.6 e paragrafo 8.2).

in località Dogaletto, fra Gambarare e Malcontenta di Mira, poi furono distrutti per far posto al progettato insediamento industriale della seconda e terza zona; insediamento che, per fortuna, non venne realizzato per via della crisi delle industrie».

E.C., C.M.

## 8.2 L'argine di Sant'Ilario

Una delle evidenze più significative dell'area che circonda il sito di Sant'Ilario è rappresentata dal cosiddetto "argine", un rilievo di grandi dimensioni che si protende dal luogo dove un tempo sorgeva il monastero in direzione della laguna, visibile attraverso il telerilevamento, ma riconoscibile anche nella cartografia storica prodotta tra la fine del XV e il XVI secolo e menzionato più volte nella documentazione scritta bassomedievale (capitoli 3, 5 ed *infra*). L'andamento rettilineo di questo elemento ne denuncia chiaramente l'origine artificiale. Alla luce dell'importanza del legame con i corsi d'acqua sia nelle trasformazioni del territorio ilariano, sia nel determinare il successo o il declino dell'istituzione religiosa medievale, si è ritenuto opportuno cercare di riordinare le informazioni relative all'argine cercando di precisarne consistenza e cronologia.

In un'ortofoto del 2003<sup>4</sup> (cfr. *fig.* 2.2.3c) si riconoscono alcune tracce relative alla paleoidrografia e alle evidenze di origine antropica del territorio circostante il sito di Sant'Ilario. L'immagine è molto significativa soprattutto perché queste tracce si riconoscono anche all'interno della polveriera della caserma "Andrea Bafle", dove se ne può seguire l'andamento in quel tratto che nel passato veniva oscurato nelle foto aeree per ragioni di sicurezza militare. Nella ripresa si nota chiaramente la presenza di un paleoalveo che prende origine dal tratto terminale del dosso di Dogaletto (cfr. *fig.* 2.2.1) per proseguire poi verso il bacino lagunare. Il forte contrasto di tonalità tra i sedimenti fini dell'alveo abbandonato e i terreni circostanti più grossolani mette in evidenza una traccia fluviale ben definita, con limiti netti, caratterizzata da un andamento sinuoso e pressoché continuo. Si osserva, inoltre, che la traccia naturale è intersecata da un elemento di origine antropica con andamento rettilineo che procede parallelamente al canale Bondante, per poi piegare leggermente verso SE in direzione della laguna; si tratta appunto del già ricordato argine di Sant'Ilario. Le stesse anomalie sono visibili in due riprese satellitari<sup>5</sup>: una del 27/11/2000 (*fig.* 8.2.1a) e l'altra, più recente, del 14/03/2014 (*fig.* 8.2.1b). In entrambe le foto si riconosce l'ansa del paleoalveo posta subito a est del sito del monastero; in particolare, nell'immagine più datata (*fig.* 8.2.1a) si individuano due fasce più chiare nel colore del terreno corrispondenti agli argini naturali del fiume; nel settore più occidentale inoltre la crescita differenziale delle vegetazione (cropmarks) rende l'anomalia particolarmente evidente. Nella ripresa più recente (*fig.* 8.2.1b), invece, è più netta la traccia di origine antropica: una linea scura che interseca il paleoalveo presso il confine della base militare. In prima analisi sembra che l'elemento artificiale sormonti quello naturale risultando di conseguenza più recente, oppure facendo pensare all'attraversamento di un corso d'acqua, un argine che collega le due sponde di un fiume. In realtà la distinzione tra le due possibili interpretazioni non è così

netta e non è facile risalire alla cronologia relativa delle due tracce attraverso la sola analisi delle immagini telerilevate.

Le carte storiche più antiche disponibili per l'area di Sant'Ilario offrono un importante spaccato di questo settore prima che le reiterate bonifiche degli ultimi secoli ne modificassero completamente l'aspetto. Già agli inizi del XVI secolo, la rappresentazione di quest'area ci restituisce un territorio in mutamento, in cui si sovrappongono elementi idrografici antichi e recenti, tra i quali l'argine rappresenta uno degli elementi più significativi. Ad esempio, anche la carta anonima e non datata conservata presso l'Archivio IRE di Venezia<sup>6</sup> segnala nella stessa posizione a sud e ad ovest del sito di Sant'Ilario un corso d'acqua rettilineo contraddistinto da Angelo dal Cortivo<sup>7</sup> (*fig.* 5.1.2) dove si riconosce chiaramente l'area del monastero, con ad est il castello ed i resti della chiesa di Sant'Ilario ed ad ovest un'evidenza che può essere facilmente identificata con l'argine, evidenziato con il toponimo *alture*<sup>8</sup>. Essa è raffigurata con due linee marrone che circondano una linea più spessa di colore blu (*fig.* 8.2.2). La carta riproduce quindi una struttura rilevata (un argine), all'interno della quale scorreva un canale; l'andamento rettilineo ne lascia supporre l'origine artificiale, mentre altri dettagli grafici suggeriscono che al momento del rilievo la struttura avesse subito già alcune modifiche o si trovasse addirittura in parziale disfacimento. Il tratto iniziale infatti, prossimo al sito di Sant'Ilario, appare diviso in più segmenti ed in molte porzioni risulta "cancellato" da un fitto tratteggio, come se il rilievo fosse crollato o fosse stato intenzionalmente demolito ed il terreno livellato o impaludato. Inoltre, la carta non riporta alcuna traccia dell'alveo fluviale meandriforme ben visibile poco più a sud nelle foto aeree: esso non sembra essere già più attivo all'inizio del secolo XVI, mentre l'argine sembra essere stato utilizzato più a lungo nel tempo, benché con chiare tracce di trasformazione funzionale e di deterioramento.

Per cercare di comprendere quali sia stata l'evoluzione idrografica di quest'area in un momento critico quale sembra essere stata la fine del Medioevo e la prima età moderna, e quindi contribuire a gettare nuova luce su questa poderosa struttura arginata, si è cercato di leggere congiuntamente le informazioni geologiche, storiche e cartografiche (*fig.* 8.2.3). In primo luogo sono state prese in considerazione le tracce di paleoalvei che dal punto di vista fisico interferivano con l'andamento di questa struttura arginata, primo fra tutti il canale di origine antropica ben riconoscibile nell'immagine di Google Earth del 2000 (cfr. *fig.* 8.2.1a): l'alveo scorreva a nord del monastero e si dirigeva verso la laguna con una netta deviazione a SE. Il canale sembrava provenire da ovest, collegandosi con la traccia di un alveo rettilineo con cui non risulta in continuità fisica a causa degli attuali Canal Nuovo (o *Sforador di Malcontenta* o Bondante di Sopra) e Scolo Bastie, che costeggiano uno dei percorsi della via Foscara che conduce a Malcontenta (*fig.* 2.2.4b, *fig.* 2.2.4c, *fig.* 4.1.12 e *fig.* 4.1.11). Si tratta di un elemento idrografico di grande

<sup>4</sup> Ortofoto 2003 Regione Veneto (Terraitaly™ it 2000-NR 2003 ortofoto digitale a colori ©Compagnia Generale Ripresearee S.p.A. - Parma).

<sup>5</sup> entrambe da Google Earth.

<sup>6</sup> Si veda: Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4.

<sup>7</sup> ASVe, Sea Brenta dis. 1/A.

<sup>8</sup> La dicitura completa sembra essere: *sopra alture dala fossa fino ala strada del castello atera*, più sotto si legge invece, *alture et in mezo la fossa*.



fig. 8.2.1 – Immagini satellitari tratte da Google Earth: a) 27 novembre 2000; b) 14 marzo 2014; c) 18 settembre 2014.



fig. 8.2.2 – ASVe, *Savi ed esecutori alle acque, Disegni, Brenta, dis. 1/A, particolare*. Fotografia eseguita dalla Sezione di fot ripr oduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017.

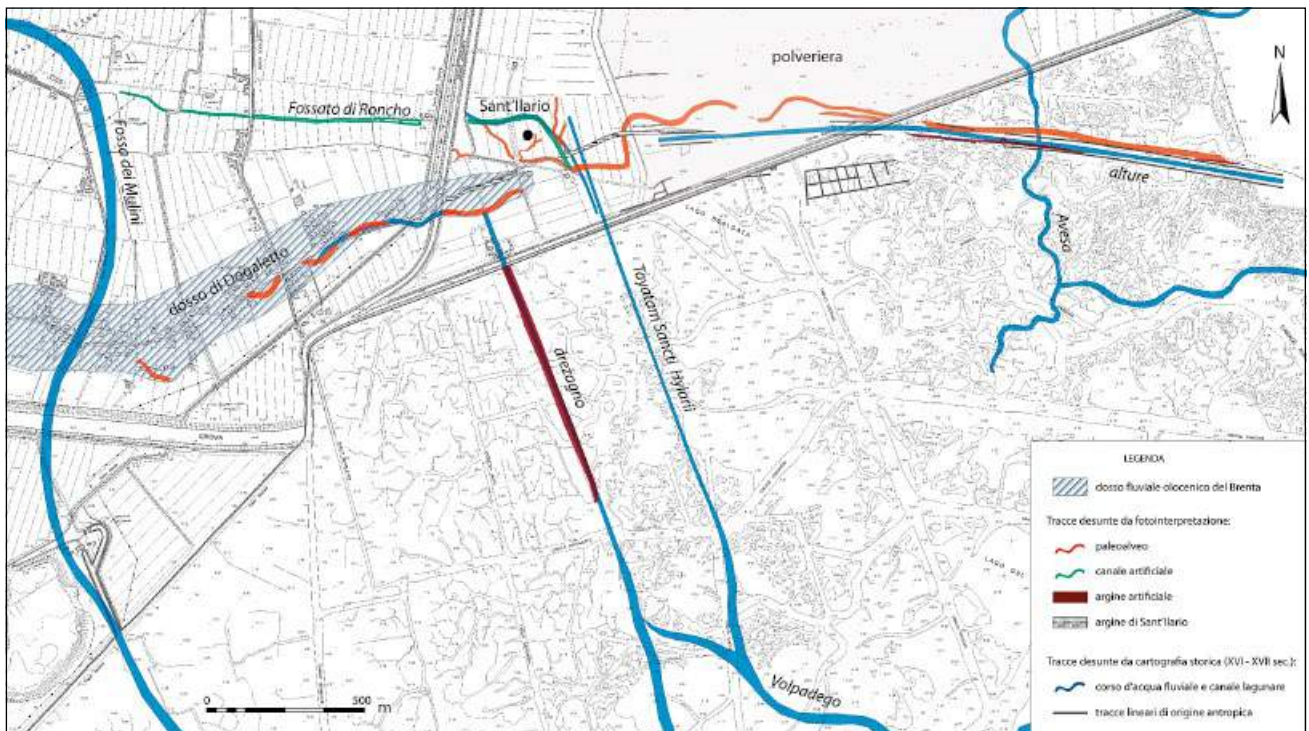


fig. 8.2.3 – Anomalie riconosciute nell'area di Sant'Ilario attraverso la fotointerpretazione e l'analisi della cartografia storica.



fig. 8.2.4 – Censo stabile, Mappe napoleoniche, Comune censuario di Gambarare, mappa n. 38, particolare. Fotografia eseguita dalla Sezione di fotoreproduzione dell'Archivio di Stato in Venezia, pubblicata con atto di concessione n. 90/2017.

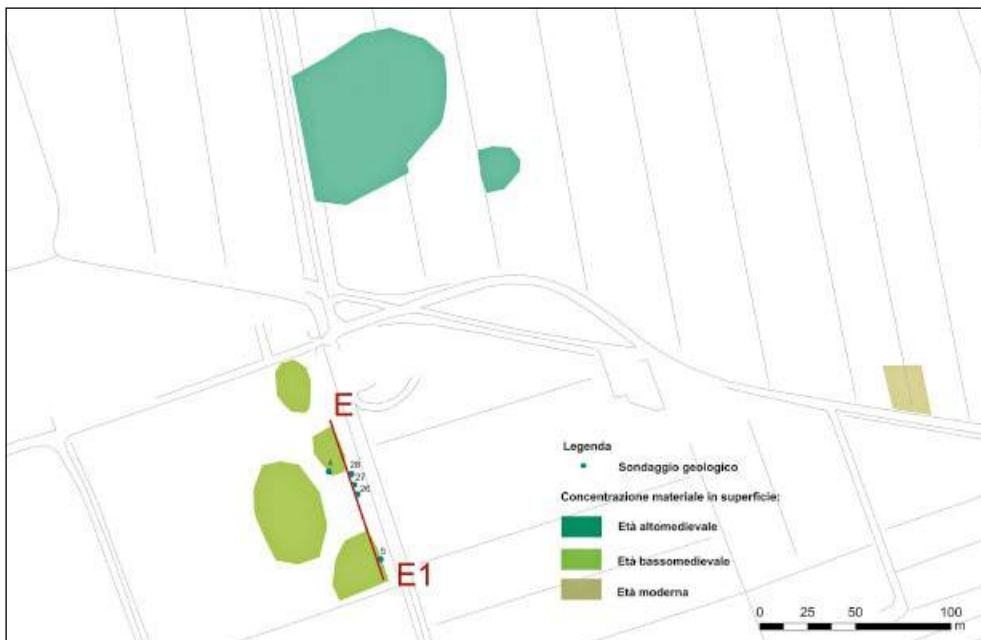


fig. 8.2.5 – Sondaggi geologici nell'area Pioppeto in relazione alla concentrazione di materiale archeologico di età medievale.

interesse perché, dopo la brusca deviazione a SE intorno al monastero, attraversa chiaramente il percorso dell'argine rettilineo, stabilendo un importante caposaldo cronologico; in altre parole, la realizzazione del nuovo canale coincide verosimilmente con l'inizio della defunzionalizzazione del più antico argine. In mancanza di datazioni radiometriche puntuali, ogni tentativo di ricostruzione dell'idrografia medievale ad una scala così dettagliata non può che essere ipotetico. È opportuno però prendere in considerazione quanto riportato nella *Carta di confini stabiliti fra i Veneziani e li Carraresi colla mediazione del Marchese d'Este*<sup>9</sup>, redatta nel 1382. Essa descrive i luoghi in cui dovevano essere collocati i termini confinari tra il territorio padovano e quello veneziano. Nei pressi della chiesa di Sant'Ilario è segnalato un palo di legno infisso lungo la *Tayatam Sancti Hylarii*, una fossa artificiale quindi (*tagliata*), che scendeva verso il *Volpatico* (Volpadego) ed iniziava presso il capo del *fossati de Roncho* posto poco sopra la chiesa di Sant'Ilario. Anche se solo ipoteticamente, quindi, il fosso *de Roncho* potrebbe identificarsi con il paleoalveo con direzione est-ovest che lambiva a settentrione la chiesa rappresentata nelle carte, mentre la *Tayatam Sancti Hylarii* potrebbe corrispondere alla brusca deviazione verso SE, esito quindi di un intervento successivo (paragrafo 5.1); entrambi risulterebbero già attivi nel 1382<sup>10</sup>. Nel Catasto Napoleonico<sup>11</sup> dell'inizio dell'Ottocento (fig. 8.2.4) si nota che la stessa traccia coincide con

una *strada prativa*, definendo così un termine *ante-quem* per la sua defunzionalizzazione (paragrafo 5.1).

La porzione di argine che proseguiva all'interno della laguna (fig. 8.2.1c) potrebbe essere stata nel Medioevo un'evidenza morfologica molto più significativa di quanto non appaia ora. Ad esempio in un documento del 1327<sup>12</sup> un certo Rodolfino riferisce che era ancora possibile vedere un argine che da Sant'Ilario scendeva sino a *S. Leone de ore fluminis*, anche se quel settore, compreso tra Sant'Ilario e San Leone, un tempo palude, era ormai un lembo di terra ferma. Un secondo testimone, Bertucio Muolo, conferma l'esistenza di quest'argine che collegava Sant'Ilario ai mulini del Vissignone, vicini appunto a San Leone<sup>13</sup>.

Quindi se è plausibile proporre una datazione risalente al XIV secolo per la defunzionalizzazione del grande argine nei pressi di Sant'Ilario, risulta molto più complesso ed incerto comprendere le ragioni e la cronologia della sua costruzione. Non solo infatti manca una datazione radiometrica, ma anche le fonti storiche non forniscono dati precisi circa quest'elemento. Nelle carte altomedievali si ricorda la presenza di un argine, riconosciuto come elemento significativo per identificare i confini del monastero e riferito al fiume *Una*, solo in un documento dell'839<sup>14</sup>. Si tratta però di una carta già sospetta di falsità o comunque di significative interpolazioni di epoca pieno e bassomedievale, soprattutto per quanto concerne la toponomastica (paragrafo 3.1.2). In effetti, solo nelle carte di XIII e XIV secolo viene menzionato un *ager domini abbatis*, presso il Borgo di Sant'Ilario (paragrafo 3.1.7)<sup>15</sup>; inoltre è menzionato un argine *novo* nel

<sup>9</sup> Verci 1790, 16, n. 1775, pp. 24-30 (3 giugno 1382).

<sup>10</sup> È plausibile quindi identificare la *Tayatam Sancti Hylarii* con lo scolo che in alcune carte cinquecentesche scorre parallelo al corso d'acqua Drezagno (si veda ad esempio il *disegno grandio dale Gambarare*. Archivio IRE, dis. DER, E, n. 39, n. 4 e nella carta di Giovanni Antonio Locha, presso la Fondazione Musei Civici di Venezia, Museo Correr, Gabinetto di cartografia, Donà Delle Rose, n. 51, disegno acquerellato 430x580 mm. Anno 1552).

<sup>11</sup> ASVe, Censo stabile, Napoleonico, Gambarare, 38, II, 1809.

<sup>12</sup> LANFRANCHI, STRINA 2006, pp. 542-568 (1327, 9 settembre).

<sup>13</sup> A.S.V., *Mensa Patriarcale*, B. 3, 1182, giugno, ind. XV, Rialto (FERSUOCH 1995, p. 16).

<sup>14</sup> LANFRANCHI, STRINA 1965, pp. 25-29 (839, 8 maggio, ind. II, Pavia).

<sup>15</sup> Riportato da LANFRANCHI, STRINA 1965, p. XXXII; si veda ASVe, San Gregorio, b. 7 (T.V), carta 59, 1370, 19 febbraio.

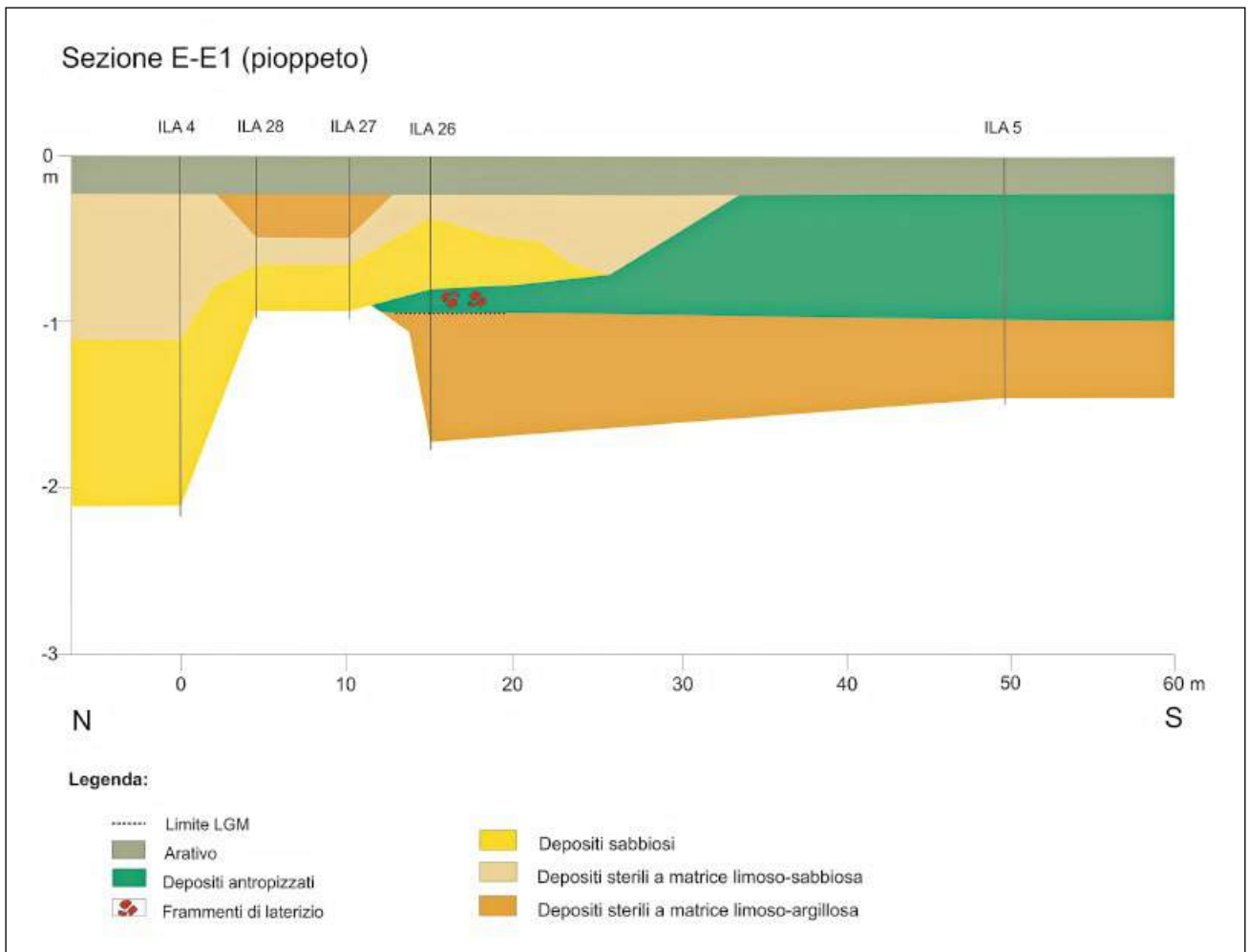


fig. 8.2.6 – Sezione E-E1 (pioppeto).

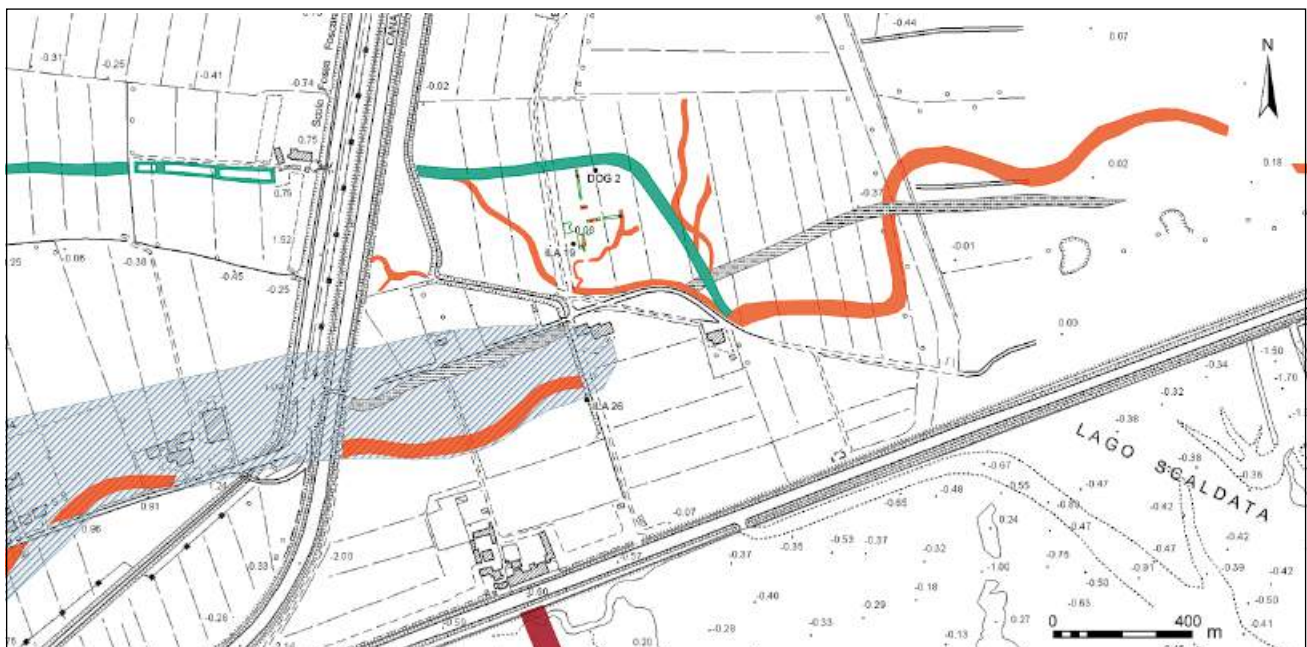


fig. 8.2.7 – Paleoidrografia dell'area di Sant'Ilario (vedi legenda in fig. 8.2.3)



territorio ilariano, tra il fiume di Sant'Ilario ed il *Ruglaci* (il fiume di Oriago) nella seconda metà del secolo XIII<sup>16</sup>. Tuttavia, nessuna di queste descrizioni ci permette di identificare con certezza quale sia l'elemento topografico in questione.

Analizzare meglio dal punto di vista geologico il rapporto tra la traccia rettilinea riferibile all'argine artificiale e quella naturale del paleoalveo meandriforme con cui si interseca, contribuisce a formulare un'ipotesi sui fenomeni che possono aver interessato questo settore e, di conseguenza, sulla costruzione dell'argine rettilineo (cfr. *fig.* 8.2.3). Non sono disponibili datazioni al radiocarbonio che possano datare direttamente il ramo del Brenta che si è inalveato nel percorso naturale: l'unico dato disponibile è localizzato lungo il dosso delle Giare (una delle cosiddette *Brenta Secca*), che indica per questa direttrice una attivazione posteriore al 1084 d.C.<sup>17</sup> Essendo quest'ultima una diramazione del dosso di Dogaletto non è possibile stabilire la contemporaneità o meno dei due eventi, in quanto il tracciato della *Brenta Secca* potrebbe corrispondere a una rotta successiva. La dimensione del paleoalveo, comunque, che in quest'area ha una larghezza massima di circa 15 m, fa pensare a un ramo secondario del fiume: è paragonabile, infatti, all'ampiezza dell'attuale Naviglio lungo il quale scorre solo una minima parte delle acque brentane. L'alveo del Brenta a pieno regime ha una larghezza di almeno 50 m nella sua parte terminale (anche se ormai il suo corso è completamente arginato); di conseguenza è possibile identificare il paleoalveo passante per Sant'Ilario con uno dei tanti rami del Brenta attivatisi per breve tempo in questo territorio a seguito della deviazione artificiale effettuata dai padovani all'inizio del secolo XII, mentre era ancora attivo il ramo principale che scorreva verso il porto di Brondolo. Il ritrovamento di livelli antropici lungo questa direttrice, poggiati direttamente sulla superficie LGM e sepolti dalle sabbie fluviali<sup>18</sup> sembrerebbe confermare questa ipotesi (cfr. *fig.* 8.2.5 e *fig.* 8.2.6). Lo stesso vale per il materiale bassomedievale affiorante lungo il dosso, di cui però non si conosce la posizione esatta all'interno della sequenza stratigrafica (paragrafi 5.4 e 5.6). Nelle

varie immagini analizzate nell'ambito della presente ricerca sono state identificate numerose tracce riferibili a rotte fluviali e a piccoli canali di scolo: lo schema che riproduce in dettaglio l'area del monastero (*fig.* 8.2.7) ne riporta solo alcuni esempi. Dal rilevamento geologico e dai sondaggi stratigrafici effettuati in questa zona risulta che nei pressi del sito di Sant'Ilario la superficie pleistocenica è pressoché affiorante, coperta solo dal terreno arativo il cui spessore è mediamente pari a 0,40-0,50 m. Il tetto dell'LGM si attesta infatti attorno a una profondità di -0,40 m (sondaggio DOG2) dal piano campagna nella fascia più esterna a nord del sito e mediamente attorno a -0,80 m e -1 m all'interno dell'area dove si è riscontrata la maggiore concentrazione di materiale archeologico. La superficie pleistocenica sembra approfondirsi leggermente più a sud (-1,5 m nel sondaggio ILA19), per poi attestarsi di nuovo intorno a m -1 slm presso l'attuale margine lagunare (sondaggio ILA26). In ultima analisi, nell'area compresa tra il sito, a sud dell'area corrispondente alla dispersione di materiali archeologici visibile in superficie, e il margine lagunare potrebbe evidenziarsi la presenza di una zona leggermente più depressa dell'originaria superficie pleistocenica, che poteva fungere da richiamo per le acque superficiali e favorire l'inalveamento di nuovi corsi d'acqua<sup>19</sup>. È possibile quindi che le acque dell'antico fiume *Una* citato nei documenti altomedievali, sulle cui rive sorgeva il monastero di Sant'Ilario, scorressero lungo questa lieve depressione fino alla confluenza con il canale *Avesa*, attraverso il quale fluivano in laguna. Le acque del Brenta sarebbero invece arrivate in un momento successivo, forse sfruttando inizialmente l'alveo del piccolo fiume, costruendo poi con i loro sedimenti sabbiosi il dosso che ancora oggi si eleva rispetto alla campagna circostante. "L'argine" artificiale avrebbe così avuto la doppia funzione di proteggere il primo nucleo monastico dalle esondazioni del nuovo corso del Brenta e, successivamente, di collegare i due siti ecclesiastici (Sant'Ilario e San Leone) separati da un territorio che le stesse acque dolci brentane avevano trasformato da laguna in palude.

S.P.

<sup>16</sup> ASVe, San Gregorio, b. 5, T.I, carta 30, 1250, maggio, ind. VII.

<sup>17</sup> BONDESAN *et al.* 2008, p. 120 (955±35 anni BP; età calibrata 1020-1158 d.C.).

<sup>18</sup> cfr. paragrafo 2.2.1.

<sup>19</sup> Questa considerazione rimane a livello di ipotesi in quanto i dislivelli sono talmente esigui che potrebbero essere legati al solo rimaneggiamento antropico.



## 9. FRAGILI EQUILIBRI. SANT'ILARIO NEL CONTESTO STORICO E TERRITORIALE DELLA LAGUNA DI VENEZIA

Questo capitolo si propone di offrire una sintesi della storia del territorio ilariano, cercando di ordinare in un'unica narrazione i risultati dei diversi ambiti di ricerca che hanno caratterizzato questo progetto, intrecciando ad un unico filo conduttore trasformazioni territoriali, informazioni storiche e indagini archeologiche.

### 9.1 *L'alto Medioevo*

#### 9.1.1 *La fondazione di Sant'Ilario nel contesto lagunare altomedievale*

La narrazione tradizionale delle origini di Venezia descrive Rivo Alto, l'antico nome dell'insediamento, come il punto di arrivo di numerosi spostamenti del centro politico nell'area lagunare e perilagunare. La narrazione leggendaria della "migrazione della capitale delle lagune" da Cittanova nel nord<sup>1</sup>, a Malamocco, da qualche parte nella laguna meridionale e, infine, a Rivo Alto può essere letta come la storia del consolidamento di un potere politico stabile nel cuore stesso della laguna che si concretizzò nel principio del secolo IX<sup>2</sup>. L'arcipelago realtino era infatti caratterizzato dalla prossimità ad una delle bocche di porto, cioè uno dei passaggi che tra il mare aperto ed il bacino lagunare, compreso tra le linee di costa del Lido e di Sant'Erasmus. Quest'ultima è oggi una delle maggiori isole lagunari, mentre nel Medioevo si affacciava direttamente sul mare Adriatico<sup>3</sup>.

I dati archeologici provenienti dal centro storico veneziano indicano che queste formazioni insulari furono interessate dall'intervento umano almeno dalla tarda antichità, come suggerito dalle bonifiche databili a quel periodo intercettate nel corso di alcuni scavi urbani<sup>4</sup>. In particolare, l'isola di Olivolo, ubicata nell'area nord orientale della città, presenta una sequenza stratigrafica che suggerisce uno sfruttamento organizzato, con tracce di *waterfronts*, strade ed edifici già dal VI-VII secolo, che hanno permesso di ipotizzare la presenza di un potere fiscale e politico<sup>5</sup>. Inoltre, probabilmente nell'VIII secolo, nella stessa Olivolo fu fondata la chiesa episcopale di San Pietro. Sfortunatamente, proprio il secolo VIII rappresenta una vera e propria lacuna documentaria sia dal punto di vista delle fonti scritte che archeologiche. In

questo periodo infatti non solo le fonti scritte sono presenti in un numero pressoché esiguo, ma anche le stratigrafie archeologiche indagate sia nel centro urbano, che in altre aree della laguna registrano frequentemente un'interruzione, così come sono rari i materiali da raccolta superficiale ascrivibili a questa cronologia<sup>6</sup>. La povertà delle informazioni e dei contesti disponibili è tale che non è ancora possibile distinguere se si trattò effettivamente di un periodo di crisi insediativa drammatica per l'areale lagunare, oppure se gli studiosi non abbiano ancora identificato le fonti materiali idonee a comprendere le dinamiche di questa fase. Ad ogni modo, il contesto territoriale, materiale e politico immediatamente precedente al consolidamento del potere politico a Rivo Alto rimane ad oggi ancora estremamente evanescente: l'unico sito da cui emergono, per quanto frammentari, dei dati archeologici e storici significativi è rappresentato dall'isola di Olivolo, sede dell'episcopio.

Lo spostamento del centro politico a Rivo Alto, quindi l'inizio del successo di questa località, si può datare con certezza ai primi decenni del secolo IX e sembra essere stato guidato dall'attività della famiglia ducale dei Partecipazio, che giocarono un ruolo significativo nell'organizzazione del primitivo abitato<sup>7</sup>. Il vero e proprio centro politico e amministrativo, il cuore stesso dell'arcipelago, era rappresentato dal Palazzo Ducale, eretto nel sito dove, naturalmente con altre forme, si trova ancora oggi. Esso sorgeva ad una certa distanza dall'episcopato di San Pietro, di fronte al bacino di San Marco. Si trovava quindi più lontano dalla bocca di porto che permetteva di accedere all'Adriatico, ma si affacciava su un importante snodo di canali lagunari, comunque non troppo distante dai lidi ed all'interno di un bacino naturalmente protetto; si trattava di un insieme di caratteristiche che lo rendevano un eccellente porto naturale.

Alla luce della scarsità di fonti storiche e archeologiche, la presenza di comunità religiose può essere considerata come uno degli indizi più significativi delle forme di controllo e sfruttamento del territorio lagunare. Come sottolineato da Sauro Gelichi in numerosi lavori, l'intento celebrativo che animava molte delle cronache bassomedievali e moderne della Serenissima, ha influenzato la ricostruzione storica, tanto da sovrastimare il numero e l'antichità di numerose istituzioni religiose, soprattutto chiese, anche se questa tendenza può facilmente riconoscersi anche prendendo in considerazione le comunità cenobitiche<sup>8</sup>. Quindi ogni

<sup>1</sup> CADAMURO, CIANCIOSI, NEGRELLI 2015.

<sup>2</sup> *Origo*; GELICHI 2006; GELICHI 2015a; GELICHI 2015b; GELICHI 2016a e GELICHI, FERRI, MOINE c.s.

<sup>3</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004; BUSATO 2006.

<sup>4</sup> PILO *et al.* 2005; TUZZATO 1991, 1993; DE MIN 2000a.

<sup>5</sup> GELICHI 2015a, pp. 72-75.

<sup>6</sup> GELICHI *et al.* 2017.

<sup>7</sup> GASPARRI 2015.

<sup>8</sup> BAUDO 2006; GELICHI 2006, 2010/12; GELICHI, MOINE 2013.

ragionamento sulla cronologia, il numero e la distribuzione di queste istituzioni non può prescindere da un'analisi critica delle informazioni circa la loro fondazione. Le comunità religiose prese in esame in questa sede sono solo quelle menzionate direttamente o indirettamente dalle fonti di archivio sino al Mille o ricordate, anche solo in maniera incidentale, nell'*Istoria Veneticorum*, scritta agli inizi dell'XI secolo<sup>9</sup>.

Prima che la capitale ducale fosse spostata a Rivo Alto, tradizionalmente intorno all'810, le comunità monastiche documentate dalle carte sono pressoché assenti. Il più antico cenobio noto era ubicato alle estreme propaggini della laguna meridionale: si tratta della fondazione maschile di San Michele Archangelo che compare nelle carte sin dall'800, ma che già in quel tempo, secondo Giovanni Diacono, vantava una lunga e prestigiosa tradizione<sup>10</sup>. Il monastero sorgeva presso Brondolo, nella laguna meridionale, oggi molto vicino alla cittadina di Chioggia. Durante l'alto Medioevo era probabilmente un'isola costiera, lungo l'antica foce del fiume Brenta<sup>11</sup>. È necessario notare che non solo la posizione era considerevolmente distante da Venezia, ma anche i principali benefattori dell'istituto, noti dalle fonti, non sembrano esser stati personaggi vicini alle più antiche famiglie ducali<sup>12</sup>.

Procedendo in ordine cronologico, la seconda istituzione menzionata nelle fonti scritte è il monastero di San Servolo che, sfortunatamente, compare per la prima volta solo nell'819 in occasione del trasferimento della comunità religiosa presso un'altra sede<sup>13</sup>. I monaci che occupavano una piccola isola a sud est del bacino di San Marco richiesero ai duchi, Agnello e Giustiniano Partecipazio, un luogo più adatto alle loro esigenze, ottenendo la cappella ducale di Sant'Ilario, nella terraferma a sud ovest di Venezia, da cui mutuarono il nuovo nome. Si inaugurò così la storia di una delle più importanti fondazioni veneziane, indissolubilmente collegata allo sfruttamento ed alle trasformazioni del territorio, che abbiamo cercato di ricostruire nel corso di questa ricerca. Nonostante la comunità cenobitica avesse descritto l'isola di San Servolo come un luogo inadeguato ed inospitale, circondata da paludi salmastre, la notevole consistenza della donazione, completa di un'area estesa, ubicata in un settore centrale per le comunicazioni tra terraferma e laguna, sottintende una funzione politica e strategica di importanza significativa. Inoltre, il prestigio accordato dai duchi alla nascente istituzione di Sant'Ilario, eletta a luogo sepolcrale ed oggetto di nuovi donativi in terre e denari, ne conferma la centralità negli interessi della Venezia altomedievale. L'area su cui venne eretto il monastero era già stata interessata in precedenza da qualche forma di insediamento. Gli scavi, per quanto in un sondaggio di breve estensione, hanno messo in luce la realizzazione di una struttura in laterizio databile alla tarda antichità. Inoltre, i dati archeologici suggeriscono l'eventualità di un'ulteriore fase di occupazione, databile intorno al VII secolo, che potrebbe essere testimoniata in-

direttamente da una struttura per la produzione della calce e confermata dagli abbondanti recipienti ceramici recuperati (paragrafi 5.6 e 6.9). Anche se l'estensione delle indagini non permette di riconoscere una continuità tra le diverse forme di occupazione, l'interesse e la centralità di quest'area precedono le prime testimonianze della cappella ducale, che compare nelle fonti solo al principio del IX secolo. Poco invece si può dire riguardo frammenti decorati o iscritti recuperati in questo sito nel corso degli sterri del XIX secolo: si tratta infatti di materiali rinvenuti fuori contesto, la cui originale collocazione non è al momento precisabile e per alcuni di essi, in particolare quando datati alla tarda età romana, rimane aperta la possibilità che si tratti di elementi di reimpiego giunti a Sant'Ilario solo in un secondo momento dalle immediate vicinanze (paragrafo 4.3.2).

Le altre due fondazioni cenobitiche patrocinate dai primi duchi erano entrambe, invece, comunità femminili che, rispettando una tendenza abbondantemente documentata nell'alto Medioevo italiano, sorgevano in area urbana, vicine alla sede del potere politico, in questo caso l'arcipelago realtino<sup>14</sup>. San Zaccaria, infatti, sorse intorno all'829 vicino al palazzo ducale<sup>15</sup> e San Lorenzo, probabilmente fondato intorno alla metà del IX secolo, fu eretto poco più ad est, tra San Zaccaria e l'episcopato di Olivolo<sup>16</sup>.

Nella seconda metà del IX secolo, le fonti altomedievali documentano la presenza di Santo Stefano<sup>17</sup>, presso la città romana di Altino, che in quel tempo risultava già largamente in abbandono. Non è possibile né stabilire se quest'istituzione vantasse una più lunga tradizione, sfuggita dalla documentazione superstite, né comprendere quanto estesa fosse la sua influenza. Per registrare un diretto interesse dei duchi veneziani per questa comunità bisogna attendere sino alla fine del secolo, quando, nel 900, concessero l'abbandono del monastero, distrutto dalle invasioni ungheresi, ed il trasferimento presso la chiesa preesistente dei Santi Felice e Fortunato, presso un'isola dell'arcipelago di Ammiana nella laguna nord, prossima a dove, in epoca medievale, si aprivano le bocche di porto settentrionali, oggi interrate<sup>18</sup>.

Infine, l'ultima fondazione monastica voluta dai duchi prima del Mille nacque nell'ultimo quarto del X secolo, quando una comunità di monaci ricevette la cappella ducale di San Giorgio, su di un'isola direttamente affacciata sul bacino di San Marco<sup>19</sup>.

I cenobi altomedievali di Venezia, quando fondati sotto il patrocinio dogale, si configurano come istituzioni spiccatamente lagunari, quasi tutte ubicate intorno al bacino marciario, che rappresentava non solo lo specchio acqueo prospiciente al palazzo, il simbolo stesso di questo potere, ma anche un punto di intersezione tra le vie d'acqua ed

<sup>14</sup> VERONESE 1987.

<sup>15</sup> CESSI 1942, I, p. 98.

<sup>16</sup> CESSI 1943, II, pp. 116-117.

<sup>17</sup> Giovanni Diacono, pp. 134-136.

<sup>18</sup> CESSI 1943, II, pp. 33-36. Per la laguna di Venezia BONDESAN, MENEGHEL 2004; PRIMON, MOZZI 2014; GELICHI, FERRI, MOINE c.s.

<sup>19</sup> LANFRANCHI 1968, pp. 15-16. Esiste inoltre un breve elenco di istituzioni cenobitiche che compaiono nella documentazione scritta solo nell'XI o nel XII secolo, ma per le quali è possibile ipotizzare una fondazione anteriore al Mille (GELICHI, MOINE 2013).

<sup>9</sup> Giovanni Diacono; GASPARRI 2015, p. 36.

<sup>10</sup> SPINELLI 1987; POZZA 1998; LANFRANCHI STRINA 1981, I-II.

<sup>11</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004.

<sup>12</sup> SPINELLI 1987; POZZA 1998, p. 152, pp. 19-20; LANFRANCHI STRINA 1981, I, pp. 13-26.

<sup>13</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 7-17.

il mare. L'unica eccezione è rappresentata dal monastero di Sant'Ilario, fondato in un'area che oggi appare come una campagna intensamente coltivata. La ricostruzione di questo territorio nell'alto Medioevo rappresenta quindi un elemento importante per comprendere il ruolo di questo cenobio nelle dinamiche lagunari e la sua funzione nel nascente dogado veneziano.

### 9.1.2 *Il territorio ilariano nell'alto Medioevo*

I corsi d'acqua rappresentano uno degli elementi più caratterizzanti del paesaggio in particolare in un ecosistema lagunare, basato principalmente sullo scambio tra acque dolci e salmastre. Oggi, il fiume principale dell'area un tempo occupata da Sant'Ilario (comune di Mira, Venezia) è il Naviglio, una diramazione minore del Brenta. Tra l'età del Bronzo ed il Medioevo il percorso di questo fiume ha mutato tracciato più volte, trovando strade alternative all'interno dello stesso territorio o mutando radicalmente alveo e trovando nuovi percorsi lontani dall'ambito ilariano<sup>20</sup>. Gli studi geologici degli ultimi anni stanno contribuendo a precisare notevolmente la cronologia di questi cambiamenti. L'epoca storica e quindi la relazione tra il fiume e le vicende umane, tuttavia, rimane ancora la più complessa da ricostruire, non solo per l'arco cronologico preso in considerazione, incommensurabilmente angusto se rapportato ai tempi con cui questa disciplina è solita misurarsi, ma anche a causa del numero e della rapidità delle trasformazioni, alcune naturali ed altre antropiche<sup>21</sup>. I dati disponibili permettono però di stabilire alcuni punti fermi; innanzitutto è ormai accertato che in epoca altomedievale il ramo principale del Brenta attraversava la periferia nord orientale di Padova, lambendo in direzione meridionale gli odierni paesi di Noventa e Camin. Probabilmente il fiume seguiva il medesimo percorso anche in epoca romana, proseguendo poi lungo il dosso di Saonara ed Arzergrande fino a sfociare in laguna all'altezza di Chioggia<sup>22</sup>. A partire dal VI-VII secolo d.C. si attivò il ramo di Legnaro, che durante l'alto e il basso Medioevo divenne il principale collegamento fluviale tra Padova e il mare<sup>23</sup>. All'inizio del XIII secolo era ancora attiva la foce endolagunare del Brenta presso il porto di Brondolo. Il centro della città di Padova era invece attraversato, come oggi, dal Bacchiglione.

La presenza del Brenta è stata identificata anche vicino alla località di Sambruson (oggi in provincia di Venezia), dove è chiaramente riconoscibile un argine fluviale relitto. Il microrilievo dell'area ha permesso di identificare la traccia della massciata stradale della via consolare romana Annia, che si sovrapponeva chiaramente all'antico tracciato. Questo

<sup>20</sup> PRIMON, FURLANETTO, MOZZI 2004.

<sup>21</sup> Per un quadro generale sulle potenzialità del territorio individuate secondo un'elaborazione informatica che mette in relazione elementi geomorfologici, coperture alluvionali, livelli delle falde acquifere (per la conservazione del materiale organico), con fattori antropici, grado di urbanizzazione, sfruttamento del territorio e arature superficiali, si veda: CORRÒ 2013.

<sup>22</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1 (Il dosso di Saonara).

<sup>23</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1 (I percorsi medievali del Brenta e del Bacchiglione).

percorso, che tradizionalmente viene riconosciuto come il *Medoacus Maior*, una delle *statio* elencate nella Tavola Peutingeriana<sup>24</sup>, sembra essere invece collegato a un tracciato attivo durante l'età del Bronzo<sup>25</sup>.

Alla luce di queste informazioni è possibile affermare che nell'alto Medioevo il Brenta scorresse in direzione sud e SE rispetto a Padova, quindi piuttosto lontano dall'area di pertinenza del monastero di Sant'Ilario. Gli studi geologici però non sono sufficienti ad identificare con sicurezza il tracciato di questo corso d'acqua dopo il Mille e la ricostruzione, anche solo ipotetica, del suo percorso deve rivolgersi al supporto delle fonti scritte medievali<sup>26</sup>.

Solo intorno al XII secolo, come è ben documentato dalla storia della laguna di Venezia, un ramo del Brenta iniziò a fluire attraverso le terre del monastero di Sant'Ilario, quindi molto vicino alla gronda lagunare prospiciente a Venezia.

Nell'alto Medioevo quel settore non era interessato in alcun modo dal fiume Brenta, anche se l'area concessa dai duchi per il sostentamento del monastero era comunque caratterizzata da un considerevole numero di corsi d'acqua di minore portata. Sin dalla fondazione, i confini stessi delle proprietà cenobitiche erano identificate con fiumi e canali<sup>27</sup>, oggi non più esistenti e solo parzialmente ubicabili, grazie alla cartografia di XVI secolo<sup>28</sup>.

### 9.1.3 *La nascita del monastero di Sant'Ilario*

Le strutture del primo monastero di Sant'Ilario non sono state intercettate nel corso degli scavi archeologici e quindi anche gli oggetti d'uso quotidiano dei monaci che per primi lo occuparono sfuggono all'analisi archeologica. Al contrario, lo studio coordinato delle diverse fonti ha permesso una ricostruzione accurata del territorio che gravitava intorno al monastero e che questo era in grado di controllare. Proprio attraverso questa sistematica correlazione è stato possibile comprendere il ruolo di questa istituzione religiosa nelle più vaste dinamiche della laguna altomedievale.

L'area su cui un tempo sorgeva il cenobio ilariano era ubicata nell'entroterra a SO di Venezia (Dogaletto, Mira, Venezia), come ricordato dalle carte altomedievali, lungo le rive dell'antico fiume Una che scorreva in direzione EO prima di gettarsi nelle acque della laguna centro meridionale. Verso nord, l'area di pertinenza del cenobio era delimitata da un altro fiume, il Clarino, mentre il confine meridionale era segnato dal corso di alcuni canali (la fossa Gambararia, *Ruga, Luva* e *Seuco*) che attraversavano prima le paludi dulcicole, poi quelle salmastre, prima di confluire nel bacino lagunare. Infine, il canale Avesa lambiva il limite sud orientale. Benché l'esatto percorso di questi corsi d'acqua sia solo parzialmente ricostruibile, la geografia generale dell'area può essere restituita con un discreto margine di approssimazione. Il territorio era interessato da una rete idrografica minore:

<sup>24</sup> TALBERT 2010.

<sup>25</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1 (Il dosso di Stra).

<sup>26</sup> Cfr. paragrafo 2.1.1 (I percorsi medievali del Brenta e del Bacchiglione).

<sup>27</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 7-17.

<sup>28</sup> ASVe, SEA, Brenta, dis. 1A; ASVe, SEA, Brenta, rot. 24, dis. 2; ASVe, SEA, laguna, dis. 5, Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

fiumi di risorgiva (come il Tergola) e canali o piccoli fiumi che garantivano lo scolo delle acque superficiali verso la laguna. Lo scarso apporto di sedimenti che caratterizzava questi corsi d'acqua garantiva una certa stabilità idrogeologica, salvaguardando il paesaggio da eventi alluvionali e impaludamenti di portata eccezionale. Inoltre, nella maggior parte dei casi si trattava di corsi relativamente brevi e dalla portata esigua, strettamente dipendenti dalle precipitazioni, quindi più che grandi vie d'acqua, sfruttabili per i traffici a lungo raggio, potevano essere descritti come una rete di percorsi che irrorava capillarmente l'entroterra per sfociare in diversi punti della gronda lagunare, principalmente in direzione della laguna centro meridionale, verso l'attuale bocca di porto di Malamocco. L'unico corso d'acqua di una certa importanza doveva essere il Tergola che, come fiume di risorgiva, era caratterizzato da una portata costante nel tempo e assicurava quindi una navigazione sicura durante tutto l'arco dell'anno.

Nell'alto Medioevo il paesaggio ilariano corrispondeva all'ecosistema naturale di una laguna costiera: il monastero sorvege cioè in una campagna attraversata da numerosi corsi d'acqua che digradava progressivamente in un'area palustre, in prossimità delle foci, trasformandosi quindi in una zona barenicola tipicamente lagunare. Le caratteristiche ambientali suggeriscono che fiumi e canali potessero essere sfruttati più come punti di approdo da o verso il bacino lagunare, piuttosto che come grandi arterie commerciali capaci di collegare centri molto distanti. Si trattava inoltre di un ambiente di transizione che offriva numerose e differenti possibilità di sfruttamento. Le proprietà monastiche infatti elencano sin dagli esordi campi coltivati, vigne, foreste e allevamenti ubicati probabilmente nelle aree asciutte, nonché pascoli, peschiere e diritti di caccia alle specie aviare, per i quali le zone umide costituivano l'ambiente ideale<sup>29</sup>. Gli studi ambientali suggeriscono che i boschi, comunque menzionati dalle carte medievali, avrebbero potuto rappresentare una risorsa ancora più significativa di quanto lasci intendere la documentazione storica. La posizione del margine lagunare in quest'area non rappresenta il risultato di un fenomeno univoco e progressivo, ma al contrario è soggetta a periodiche variazioni, dovute principalmente alla subsidenza, alle deposizioni fluviali ed ai cambiamenti eustatici, seppur lievi, del livello del mare<sup>30</sup>. I sondaggi geologici realizzati nella zona, oggi sommersa dalle acque e prospiciente all'antico territorio monastico, suggeriscono che in passato, non solo quel settore fosse emerso, ma fosse stato anche per lungo tempo ricoperto da una vasta area boschiva. I carotaggi hanno identificato degli elementi radicali di alberi ad alto fusto ancora in posizione di vita che le datazioni al radiocarbonio hanno collocato tra il VI ed il IX secolo<sup>31</sup>. Tale ritrovamento può essere messo in relazione con la descrizione di un rinvenimento archeologico di una necropoli di epoca romana fatta da Tommaso Temanza nel 1756<sup>32</sup>. Nonostante l'architetto veneziano si esprima con

la terminologia e le cognizioni tipiche del XVIII secolo, è possibile proporre una ricostruzione, anche se circostanziale, della sequenza emersa dagli scavi, intrapresi in occasione di una bonifica vicino all'attuale località di Fusina, non molto distante quindi dall'antico sito di Sant'Ilario. Egli riporta che i livelli databili all'epoca romana fossero coperti da uno strato di terreno dove si riconosceva chiaramente la parte inferiore di numerosi tronchi con il relativo apparato radicale. Si tratta di un ulteriore indizio che contribuisce a delineare l'area ilariana, in larga parte ora sommersa dalle acque lagunari, come occupata da estese zone boschive, almeno sino al secolo IX. Le cause della scomparsa di questa foresta non possono essere ancora determinate, tuttavia le condizioni di giacitura degli elementi radicali, ancora in posizione di vita, suggeriscono un evento imputabile tanto a fenomeni naturali, l'ingressione delle acque salmastre (il livello del mare si è progressivamente innalzato tra IX e XII secolo)<sup>33</sup>, quanto ad interventi antropici. Inoltre, non si può escludere una concomitanza tra i due fattori, dato che le attività di disboscamento possono favorire l'allagamento di queste aree marginali da parte delle acque salmastre.

Le potenzialità delle aree boschive, in termini di biodiversità, sfruttamento dell'incolto e approvvigionamento di legname, rappresentavano un settore strategico dell'economia medievale. Le specie arboree identificate, ontani e frassini riconosciuti dai sondaggi geologici, quercia secondo Temanza e come suggerito dalle analisi polliniche, potrebbero trovare un riscontro specifico nelle attività lagunari di questo periodo. Ad esempio, ontani e frassini sono documentati sia negli edifici abitativi che nelle strutture di bonifica indagate tanto a Venezia, quanto in tutta l'area lagunare, mentre la quercia, non solo è considerata un legno eccellente per la cantieristica navale, ma ne è attestato l'impiego per la realizzazione di imbarcazioni monossili, scavate nell'area, tra IX e XII secolo<sup>34</sup>. Considerando queste variabili e la datazione proposta per la scomparsa del bosco, il secolo IX, approfondirne le cause e porla in relazione con fenomeni ambientali di più vasta portata contribuirebbe sicuramente a precisare non solo le dinamiche del territorio ilariano, quanto più in generale le prime fasi dell'occupazione di Rivo Alto e le sue possibilità di sfruttamento delle risorse ambientali. Per esempio, le fonti riportano che nell'840, sotto il duca Pietro Tradonico, i veneziani costruirono una grande flotta da guerra, per la quale, è ovvio, il legname rappresentava una risorsa imprescindibile e preziosa<sup>35</sup>.

Il primo nucleo di proprietà fondiaria acquisito dal monastero era un'area geograficamente coerente e relativamente vasta, soprattutto considerando la scarsa presenza veneziana in terraferma in questa fase. Era inoltre in una posizione in grado di controllare numerosi passaggi acquei verso la laguna centro meridionale, molti dei quali confluivano verso il *Canal Mazon*, la principale arteria lagunare in direzione della bocca di porto di Malamocco. All'interno dei suoi confini, il cenobio poteva contare però su un territorio caratterizzato

<sup>29</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965.

<sup>30</sup> CORRÒ, MOINE, PRIMON 2015, pp. 6-12.

<sup>31</sup> MARCELLO, SPADA 1968.

<sup>32</sup> TEMANZA 1761, p. 24.

<sup>33</sup> ZEZZA 2014, pp. 53-75.

<sup>34</sup> ASTA *et al.* 2014; sulla navigazione endolagunare in età antica si veda anche MEDAS 2013.

<sup>35</sup> GELICHI 2015, p. 87.

da una notevole diversità di ambienti, dalla campagna alla laguna, che offriva una corrispondente varietà di risorse: dai boschi, all'allevamento, alla pesca, ai campi coltivati, una risorsa preziosa per gli insediamenti lagunari, dove le terre emerse erano relativamente scarse in rapporto alle necessità alimentari. Solo a partire dall'828 sono attestati beni anche al di fuori dei confini dell'originario nucleo proprietario: si tratta di alcuni fondi tutti ubicati nella campagna a nord est di Padova<sup>36</sup>, una zona caratterizzata dalla sopravvivenza del reticolo centuriale romano e quindi particolarmente adatta allo sfruttamento agricolo.

#### 9.1.4 Tra IX e X secolo

Tra IX e X secolo tra le proprietà di Sant'Ilario si annovera l'area di Pladano (paragrafo 3.1), una zona contigua al limite settentrionale del primo territorio ilariano, delimitata a nord dal fiume Tergola. Questo corso d'acqua, rispetto a quelli già controllati dal monastero, era caratterizzato da un percorso più lungo, poiché sgorgava nella località di Onara a nord di Padova, e da una portata costante che lo rendeva probabilmente più adatto alla navigazione. La sua foce doveva posizionarsi nel settore di gronda lagunare posto ad ovest di Venezia. Anche quest'area era caratterizzata da una notevole diversità ambientale e forniva al cenobio campi, vigne, boschi e paludi. Inoltre, vi si trovavano due corti, quella di Ceresaria e, appunto, quella di Pladano, quest'ultima dotata anche di una cappella dedicata a San Pietro e di uno o più porti lungo le rive del Tergola. L'enfasi e la costante menzione nelle fonti scritte delle infrastrutture portuali suggeriscono che si trattasse di una delle principali risorse di questo settore. Lungo questo fiume infatti era possibile, navigando dai canali d'acqua dolce a quelli lagunari, raggiungere direttamente il bacino di San Marco, il cuore dell'insediamento realtino, probabilmente proprio attraverso il canale della Giudecca. È bene ricordare però che il percorso del Tergola non metteva in comunicazione direttamente due città, ma solo la campagna padovana con Venezia, anche se costituiva probabilmente uno dei tragitti più rapidi tra l'area ilariana e l'arcipelago realtino e, da lì, il mare aperto. Il monastero aveva quindi nelle sue disponibilità il controllo dei percorsi acquei che connettevano l'entroterra alla laguna, a settentrione del cenobio verso la bocca di porto del Lido, di fronte a Venezia, a meridione verso quella di Malamocco<sup>37</sup>.

Il paesaggio ilariano inoltre era caratterizzato anche dalla presenza di itinerari terrestri: la stessa descrizione altomedievale dei confini di Pladano menziona una strada; inoltre

<sup>36</sup> LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 17-24.

<sup>37</sup> I canali interni al bacino lagunare, in particolare quelli immediatamente a meridione di Venezia, hanno subito nel corso dei secoli tali modifiche da risultare impossibile allo stato degli studi una ricostruzione puntuale del loro percorso. Quindi, mentre il tracciato dei canali a meridione dell'area ilariana (fossa Gambararia, *Seuco*, fossa *Ruga*...) è ricostruibile con sicurezza dalle carte storiche nella loro confluenza verso il *Canal Mazon* e quindi la bocca di porto di Malamocco, il percorso di quelli centrali e settentrionali (Una, Clarino, Tergola...) può essere solo ipotizzato sulla base delle informazioni storiche, anche successive all'alto Medioevo (capitoli 2 e 3).

tracce di arterie viarie, anche relitte, si riconoscono ancora nella cartografia storica degli inizi del XVI secolo<sup>38</sup>. Anche se non è possibile identificare con sicurezza in una carta così recente i percorsi stradali anteriori al Mille, è sicuramente significativo notare la continuità topografica di uno di essi con il tracciato della via Annia, riconoscibile dal microrilievo anche se parzialmente coperto dai depositi fluviali succedutisi dal basso Medioevo ai giorni nostri (fig. 2.2.6). L'antica strada consolare attraversava il territorio di Sant'Ilario in direzione SO-NE, molto probabilmente intercettando il percorso dei numerosi corsi d'acqua che lo attraversavano. Anche se non è possibile provare archeologicamente che parte di questa strada fosse ancora attiva nell'alto Medioevo, la presenza di infrastrutture viarie documentate dalle fonti antiche e le caratteristiche del reticolo idrografico suggeriscono che il territorio ilariano fosse anche un luogo di intersezione tra diverse modalità di spostamento, via terra e via acqua, che mettevano in comunicazione la laguna con l'entroterra.

I materiali archeologici, principalmente ceramici, in uso nel cenobio ilariano, confermano il pieno inserimento della comunità monastica nelle dinamiche di approvvigionamento che nello stesso periodo interessavano Venezia, e, più in generale, il resto della laguna. Il monastero infatti si trovava pienamente integrato nel sistema di scambi che caratterizzava non solo la laguna di Venezia, ma l'intero arco alto adriatico, dove si incrociavano prodotti provenienti dall'entroterra, dalle aree costiere italiane e dal Mediterraneo orientale (paragrafo 6.9). Anche gli elementi funerari marmorei altomedievali, in particolare i sarcofagi decorati, rappresentano un sistema di celebrazione del defunto che ha conosciuto nella laguna di Venezia un discreto successo nei secoli precedenti al Mille e che avvicina le aristocrazie che hanno abitato o sponsorizzato il cenobio ilariano a quelle di Jesolo, Murano, della stessa Venezia, a quelle di entrambe le coste dell'Adriatico settentrionale, dove si concentrano i principali ritrovamenti di questa tipologia di manufatti<sup>39</sup>.

Venezia, la Regina dell'Adriatico, è da sempre stata considerata una creatura spiccatamente marittima; di conseguenza gli studi su di essa si sono concentrati prevalentemente sulla comprensione della sua laguna e del suo rapporto preferenziale con i traffici navali, che la resero una potenza dominante nel Mediterraneo medievale. Gli albori dell'insediamento rialtino però sembrano inserirsi in dinamiche territoriali di più piccola scala, in cui il controllo delle aree dell'immediato entroterra, in larga parte dimenticate dagli studi tradizionali, giocano un ruolo fondamentale per comprendere scelte e meccanismi del popolamento lagunare. In altre parole, la laguna altomedievale non sembra potersi comprendere appieno se non attraverso lo studio della vasta area oggi densamente urbanizzata o intensamente coltivata che si affaccia sul suo margine. Il controllo degli accessi al bacino lagunare tra alto e pieno Medioevo implica la presenza di più attori, spesso sottovalutati nella ricostruzione

<sup>38</sup> Archivio IRE, dis. DER, E, 39, n. 4.

<sup>39</sup> Sull'uso del sarcofago nell'alto Medioevo e sulle problematiche connesse alla datazione di questi manufatti: GELICHI 2015b e GELICHI, FERRI, MOINE c.s.

della narrazione storica, anche a causa della difficoltà di lettura del territorio antico, radicalmente cambiato nel corso dei secoli e tutt'ora in evoluzione. I corsi d'acqua in particolare, nel loro duplice ruolo di arteria navigabile e limite confinario, rappresentano la chiave per la comprensione di questi fenomeni, di cui le fonti scritte si rivelano particolarmente avare. Sant'Ilario era una delle pochissime *enclave* di terraferma sotto il diretto controllo ducale, inizialmente forse una proprietà familiare dei Partecipazi, che viene scelta come fonte di risorse difficili da recuperare altrimenti in laguna e come avamposto per controllare l'accesso al bacino di San Marco. Proprio su quest'ultimo specchio d'acqua si affacciavano le isole dell'arcipelago di Rivo Alto sede delle istituzioni strategiche ed identitarie del potere dei duchi: il Palazzo e gli altri monasteri. Il consolidamento del potere nelle aree centrali della laguna rappresenta un'innovazione tipicamente altomedievale. Benché non fosse disabitata, i gangli del controllo territoriale dei secoli precedenti sembrano distribuirsi in altri luoghi: in epoca romana prevalgono infatti i sistemi portuale di Altino, nella laguna settentrionale, e quello di Brondolo, nelle propaggini meridionali alle foci del Brenta. Rispetto a questi primi nuclei demici, Torcello ed il monastero di San Michele rappresentano una forma di continuità almeno topografica di VII-VIII secolo. Capire quindi in quale scacchiere si sia inserita la prima Venezia rappresenta un problema di non poco conto, che induce ad allargare lo sguardo all'area compresa tra Padova e Treviso, all'antico reticolo idrografico che la attraversava ed al conseguente legame con le regioni settentrionali e meridionali della laguna. Inoltre, la gronda lagunare prospiciente Venezia, resa oggi quasi completamente invisibile dallo sviluppo di Mestre e Marghera, rappresenta un tassello centrale nella comprensione delle relazioni della prima Venezia, soprattutto se osservato attraverso il tracciato dei corsi d'acqua, anche quelli considerati minori.

## 9.2 L'arrivo del Brenta: un territorio in trasformazione

### 9.2.1 Sant'Ilario intorno al Mille

Sia le fonti archeologiche che quelle scritte riconoscono nel periodo compreso tra la fine del X e l'XI secolo una fase di trasformazione del monastero di Sant'Ilario sia dal punto di vista delle strutture materiali, sia dell'organizzazione dei suoi possedimenti. In questo periodo si assiste infatti all'espansione delle proprietà che, da nucleo sostanzialmente uniforme e concentrato prevalentemente in un'area geograficamente coerente, iniziano a distribuirsi in diversi fondi nella zona compresa tra Padova, la gronda lagunare meridionale ed Oriago. Nonostante sia stata più volte messa in dubbio l'autenticità di molte carte medievali e con essa il reale controllo esercitato dai monaci su questi possedimenti (paragrafo 3.1), è certo che questo periodo sia definito da un crescente interesse per un'area caratterizzata da rese agricole significative e dalla presenza di vie d'acqua e terrestri che conducevano alla laguna centro meridionale e acquisivano ora una rinnovata importanza. Tra queste si ricorda il canale

del Cornio, un itinerario frequentato sin dall'epoca romana. L'interesse per quest'area travalica la sola politica del monastero ilariano e coinvolge le città di Treviso, Padova e Venezia, le cui aristocrazie si trovano probabilmente a competere per il controllo dei percorsi che conducevano al bacino e quindi alle bocche di porto. Il grande sviluppo del centro abitato in questo periodo aveva sicuramente contribuito a mutare gli equilibri ed i punti di interesse strategici della "geopolitica" della laguna. È questo un fenomeno che non si limita al solo areale ilariano, ma che deve aver coinvolto anche gli altri corsi d'acqua che sfociavano nel settore prospiciente Venezia e le terre che si distribuivano lungo il suo percorso. I corsi d'acqua minori Bottenigo e fiume di Oriago sono spesso chiamati in causa negli studi sulla relazione tra Venezia e la sua più antica idrografia, permettendo una ricostruzione dell'immediato entroterra<sup>40</sup>.

Un recente lavoro dedicato al territorio in epoca romana<sup>41</sup> ha evidenziato l'importanza del fiume Musone, che da Asolo sboccava nell'areale compreso tra Mestre e Marghera, come elemento centrale nell'organizzazione territoriale. È emerso inoltre il legame tra i suoi diversi tragitti in età medievale e gli insediamenti fortificati, le "motte" nel senso più archeologico del termine, presenti nel territorio tra Padova e Treviso<sup>42</sup>. Laddove l'indagine archeologica è riuscita a precisarne la cronologia, ne ha riconosciuto uno sviluppo compreso tra la fine dell'XI e il XIV secolo, forse su di un impianto di IX-X. La conoscenza del rapporto tra i corsi d'acqua che conducevano in laguna, la puntuale determinazione delle loro diversioni e le strategie di sfruttamento del territorio in relazione a queste dinamiche tra alto e basso Medioevo sono materia ricca di potenzialità informative, ma ancora in larga parte da indagare.

Anche il sito stesso del monastero ha conosciuto in questo periodo una stagione di trasformazione ed ampliamento materiale. Benché lo scavo abbia intercettato una zona di estensione limitata ed in precedenza probabilmente di importanza marginale, è documentata una radicale riorganizzazione dell'area, preceduta dallo sbancamento delle precedenti strutture e dall'allestimento di un riparto. I nuovi spazi vennero nuovamente perimetrati con la costruzione di nuove strutture privilegiate, caratterizzate da almeno quattro sepolture strutturate e dalle tracce di una pavimentazione musiva, di cui sono state recuperate solo tessere sparse (capitolo 6). È difficile a questo punto non pensare ad un collegamento con altri tappeti musivi, quelli recuperati dagli sterri del XIX secolo, di cui si conservano ancora alcuni lacerti presso il Museo Archeologico di Venezia. Si tratta sicuramente delle più note vestigia del territorio ilariano ed erano probabilmente pertinenti a due distinti edifici, di cui uno sicuramente una chiesa canonicamente orientata. Nonostante le difficoltà nella comparazione delle quote altimetriche odierne con quelle documentate nell'Ottocento, sembra plausibile che il piano di giacitura dei mosaici strappati due secoli fa fosse ad una

<sup>40</sup> FERSUOCH 2016 e bibliografia ivi riportata.

<sup>41</sup> FRASSINE, PRIMON 2015.

<sup>42</sup> Si veda ad esempio SETTIA, MARASCO, SAGGIORO 2013, in particolare GRANDI, LAUDATO, MASIER 2013.



quota sensibilmente più elevata rispetto ai piani indagati dagli scavi, risultando oggi completamente sbancato. Questa asimmetria pone non pochi problemi dal punto di vista di un'ipotesi ricostruttiva del cenobio. Infatti, i tappeti musivi tradizionalmente datati al secolo IX verrebbero a trovarsi ad una quota sensibilmente più alta rispetto ai livelli di X-XI secolo. Si deve presumere innanzitutto che si trovassero in due luoghi differenti e non sovrapponibili del sito (i primi verosimilmente nell'area nord orientale, cfr. capitolo 5) e che i depositi antropici che determinavano un più o meno pronunciato dislivello altimetrico sfuggano a qualunque verifica, a causa dei reiterati interventi di bonifica e sbancamento intervenuti anche in anni recenti. La più recente lettura storico-artistica dei mosaici offre un'interpretazione più ricca ed articolata dell'apparato decorativo e del suo significato religioso rispetto a quella tradizionale. Tuttavia, pur riconoscendovi alcuni elementi iconografici tipici dei periodi successivi, ne conferma su base stilistica la datazione al secolo IX<sup>43</sup>. Allo stato delle conoscenze, la prima chiesa monastica sembra essere stata realizzata su un riperto, in posizione sopraelevata rispetto all'area monastica, che conobbe negli anni intorno al Mille una notevole e radicale riorganizzazione.

### 9.2.2 I cambiamenti idrografici

I principali cambiamenti idrografici dell'area di Sant'Illario si sono verificati durante la prima metà del XII secolo, determinando la definitiva rottura dell'equilibrio ambientale di cui aveva goduto sino a quel momento (fig. 9.2.1). L'evento determinante è stata sicuramente la diversione di un ramo del Brenta che inondò il territorio ilariano, immettendo un'arteria fluviale di notevole portata entro il preesistente reticolo idrografico minore. Questo ramo divenne il principale, causando la lenta, ma progressiva disattivazione dell'altra direttrice, quella che sfociava nei pressi di Brondolo, ancora utilizzata per la navigazione sino al XIII secolo.

L'impatto immediato dell'arrivo di un nuovo corso d'acqua nelle terre ilariane fu sicuramente devastante: una piena improvvisa, alluvioni, danni ad insediamenti, coltivazioni ed alle altre modalità di sfruttamento del territorio. Inoltre, le acque brentane andarono probabilmente ad occupare fiumi e canali preesistenti, interrompendo ed alterando i precedenti percorsi. Le conseguenze a lungo termine furono persino più drammatiche: il Brenta infatti si caratterizza per un significativo apporto di sedimenti che tendono progressivamente ad ostruirne gli alvei determinando la formazione di rotte, acquitrini e paludi, queste ultime concentrate in particolare in corrispondenza delle foci, dalle quali si estendevano in laguna. In altre parole, l'area divenne soggetta ad una situazione permanente di instabilità e ad una costante trasformazione ambientale.

Tuttavia, per un periodo relativamente breve, il nuovo assetto idrografico deve aver rappresentato anche una notevole risorsa per la comunità monastica, che si trovò direttamente affacciata su di una grande arteria navigabile

capace di mettere in comunicazione Noventa, una località vicinissima a Padova, con Venezia.

Gli alvei progressivamente occupati dal Brenta sono chiaramente riconoscibili sul terreno, grazie al microrilievo capace di percepire il dislivello altimetrico dei diversi dossi. Inoltre, le ricognizioni di superficie ed i carotaggi sul campo hanno confermato la consistenza sabbiosa o limo sabbiosa dei depositi, tipica dei fiumi alpini<sup>44</sup>. Mentre il percorso principale del fiume nelle diverse epoche è facilmente individuabile, lo stesso non può dirsi per la cronologia dell'attività di ciascuna diramazione; sappiamo quindi dove, tra il XII secolo ed oggi, è fluìto il Brenta, ma non possiamo precisare quando i diversi alvei siano stati occupati dalle sue acque. L'unica datazione al radiocarbonio disponibile per quest'area è ubicata nel corpo sedimentario prossimo al sito del monastero e colloca l'attivazione di questo ramo poco dopo il 1084<sup>45</sup>, identificandolo quindi con il più antico alveo occupato dal Brenta nell'area ilariana.

Com'è noto, le vicende legate alla diversione del Brenta non sono mai descritte dettagliatamente dalle cronache contemporanee, né da altre fonti scritte del periodo. La prima esplicita menzione si ritrova in un documento datato tra 1143 e 1146, nel quale i padovani risarcivano il monastero per le ingenti perdite patite, apparentemente involontarie, a causa del taglio del Brenta<sup>46</sup>. Oltre alla possibilità di costruire mulini lungo il corso del fiume sino a Noventa, vi erano anche i diritti sulla navigazione. In quel momento, infatti, i monaci collezionavano i pedaggi lungo il percorso acqueo tra Padova e Venezia, che dovevano aver rappresentato un'entrata significativa per il cenobio. Il trasporto acqueo si muoveva lungo il corso del nuovo ramo del Brenta, da Noventa sino alla località di Porto, probabilmente ubicata poco distante dalle odierne Sambruson e Porto Menai. Intorno a questo percorso inoltre si erano concentrati gli interessi fondiari del cenobio sin dal secondo decennio del XII secolo. Le fonti tramandano che proprio presso Porto fosse stato organizzato una sorta di snodo fluviale: sino a questa località infatti il corso d'acqua è descritto come artificiale e, sempre qui, è ricordata la presenza di un argine che le imbarcazioni dovevano attraversare per raggiungere Venezia. Gli indizi di un significativo intervento antropico per sfruttare o irregimentare il nuovo reticolo idrografico sono quindi numerose e precoci, indizio che sin dal principio si cercò di porre rimedio ai danni prodotti da un ambiente in trasformazione, cercando di elaborare nuove forme di sfruttamento. Le navi quindi raggiungevano Borgo, un altro insediamento non lontano dal monastero, dove i marinai pagavano il dovuto agli uomini dell'abate, per poi procedere verso Venezia.

Come accennato, le dinamiche della diversione del Brenta, in particolare le cause di questo fenomeno, sono ancora sconosciute: potrebbe essere stato l'esito di una modifica intenzionale dei Padovani con l'intento di danneggiare la vicina e nemica Venezia, come sostenuto da

<sup>44</sup> BONDESAN, MENEGHEL 2004; BONDESAN *et al.* 2008, pp. 120-129; MOZZI *et al.* 2013.

<sup>45</sup> BONDESAN *et al.* 2008, pp. 120-129.

<sup>46</sup> LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 74-75.

<sup>43</sup> RICCIONI c.s.

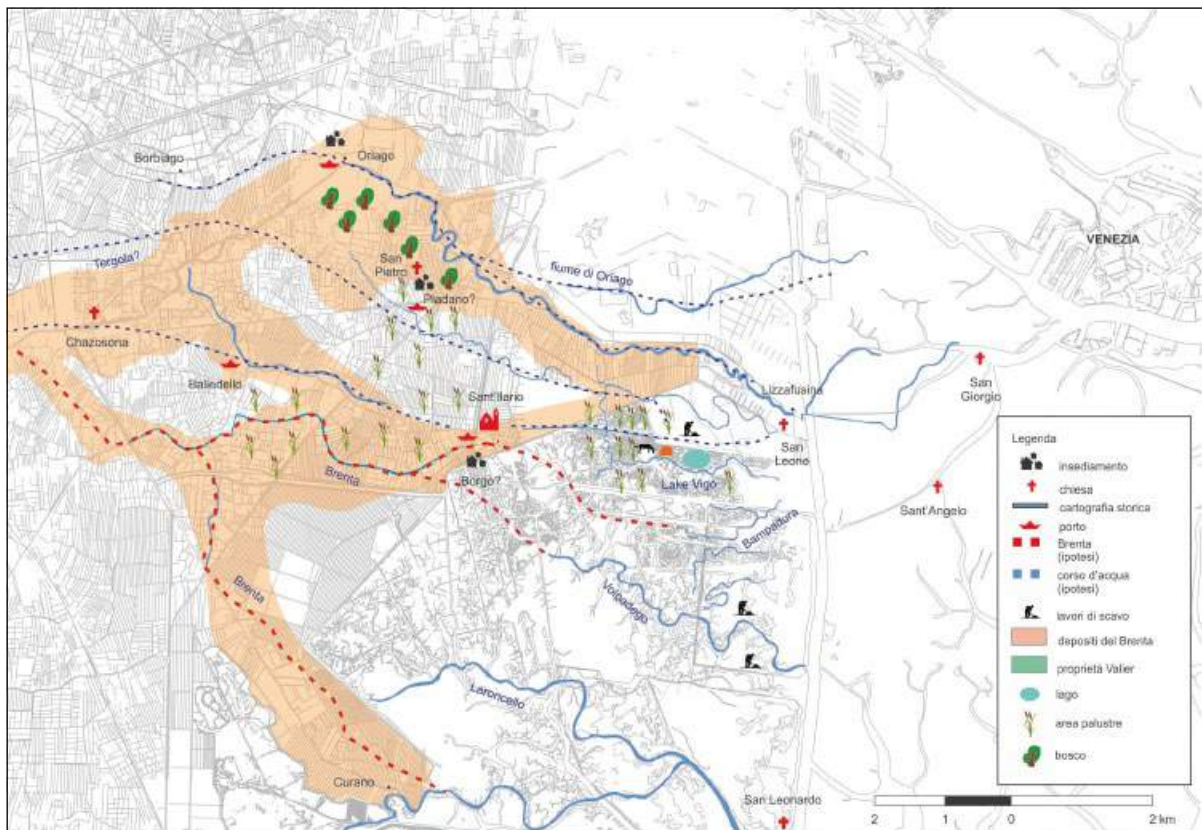


fig. 9.2.1 – Ipotesi ricostruttiva schematica del territorio ilariano con l'arrivo del fiume Brenta.

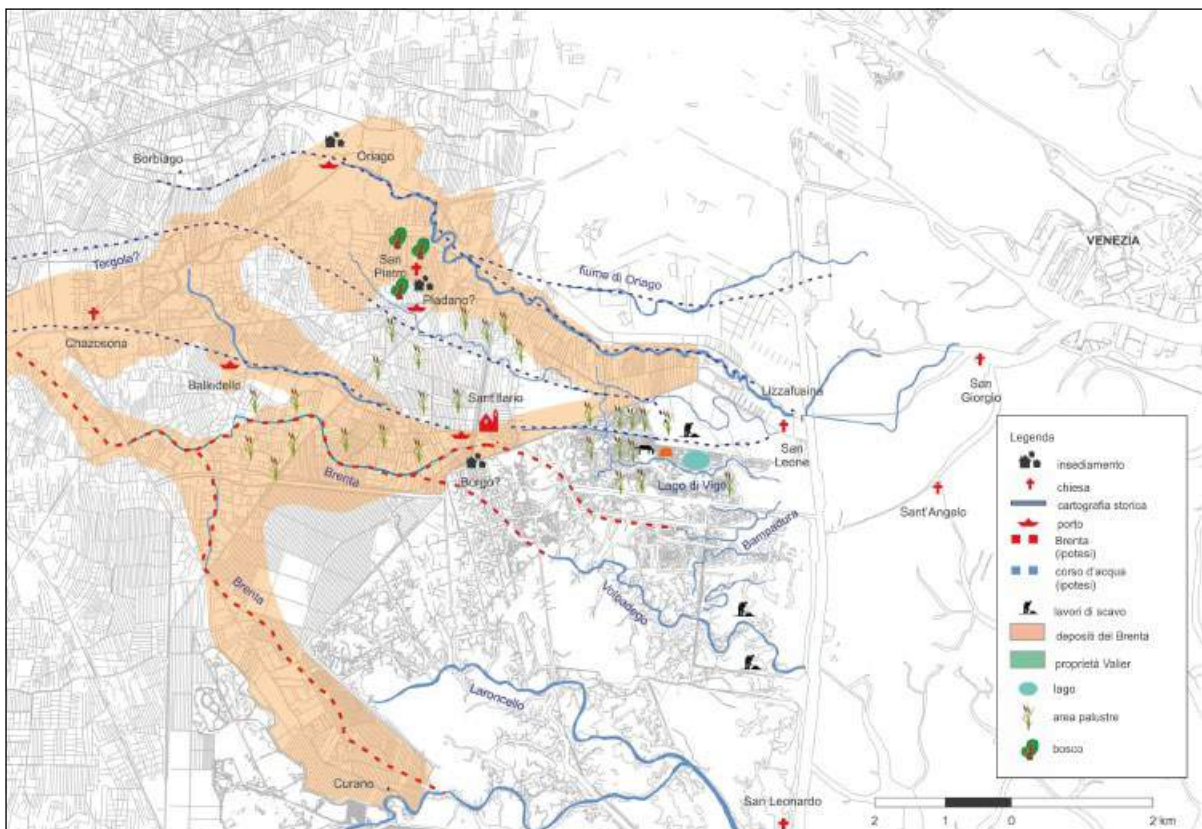


fig. 9.2.2 – Ipotesi ricostruttiva schematica del territorio ilariano tra la fine del XII e l'inizio del XIII secolo.

molti degli eruditi veneziani, oppure un evento collaterale ad una diversione artificiale, oppure ancora la conseguenza di una rotta naturale, seguita da interventi antropici per la sua irregimentazione<sup>47</sup>. La documentazione contemporanea a questi eventi descrive una situazione ambientale, che potrebbe essere il risultato di un processo di lunga durata, forse iniziato decenni prima, anziché causato da un evento puntuale e repentino.

Oltre alla datazione al radiocarbonio a cui si è già accennato, che rimanda alla fine del secolo XI, la lettura delle fonti scritte suggerisce che alcuni cambiamenti nell'assetto del territorio ilariano fossero già intervenuti prima degli anni Quaranta del XII secolo (paragrafo 3.1). A partire dal 1110, il porto di Pladano perse completamente nelle fonti la centralità di cui aveva goduto in precedenza, per essere sostituito dalla nuova menzione di una infrastruttura fluviale presso il monastero, forse la stessa in corrispondenza della quale venivano prelevati i diritti di transito. Il luogo era divenuto uno dei punti cruciali per la navigazione. Nello stesso periodo, i punti di riferimento nella descrizione dei confini del territorio del monastero cambiarono ed il fiume Tergola non venne più menzionato con il suo idronimo, ma indicato con una perifrasi: *il fiume che scorre lungo gli insediamenti di Ceresaria e Pladano*. Inoltre è importante ricordare che, anche quando le testimonianze si riferivano ad una pregressa situazione di stabilità precedente alle trasformazioni ambientali, esse menzionano sempre il tempo dell'abate Pietro che governò il cenobio alla fine dell'XI secolo<sup>48</sup>.

Proprio a partire dalla seconda metà dell'XI secolo e all'inizio di quello successivo, iniziò un significativo incremento delle proprietà monastiche al di fuori dell'originario nucleo territoriale, proprio in direzione di Padova e nella sua campagna. Tra questi beni figura anche il controverso acquisto della curia di Porto, appartenuta in precedenza ai conti di Treviso. Essa era composta da un considerevole numero di tenute, distribuite tra Sant'Ilario e la città patavina: da Tavo al canale del Cornio, da Vigonza ad Oriago, sino a lambire la cosiddetta Riva di Mestre, tradizionalmente ritenuta l'affaccio di Treviso sulla laguna<sup>49</sup>. La curia deteneva quindi il controllo delle principali vie di comunicazione terrestri e fluviali che permettevano di accedere alla laguna che non erano già sotto controllo veneziano. Le fonti archeologiche infatti sembrano confermare che anche il canale Cornio, un corso d'acqua molto antico che tutt'oggi confluisce nella laguna meridionale, fosse stato utilizzato continuativamente dall'epoca romana all'XI-XII secolo<sup>50</sup>.

Tutte queste informazioni suggeriscono non solo un'accresciuta attenzione da parte dei poteri locali, incluso il monastero, per il territorio compreso tra Sant'Ilario e Venezia e

più in generale verso i percorsi che conducevano in laguna, ma sono anche indizio di una stagione di trasformazioni idrografiche più lunga e complessa rispetto ad un unico evento puntuale, che oltre al fiume Brenta ha coinvolto il Tergola ed i numerosi corsi d'acqua minori.

### 9.2.3 Sant'Ilario dopo il Brenta

I cambiamenti ambientali che sono seguiti hanno radicalmente modificato il territorio ilariano, così come le strategie di sfruttamento da parte dei monaci. Questi eventi si inseriscono inoltre nella più vasta dinamica lagunare che vedeva Venezia diventare un centro sempre più popolato ed attraente, nel quale Sant'Ilario, al pari di tanti altri istituti cenobitici lagunari, aveva iniziato a concentrare i propri interessi. In particolare, nel corso del XII secolo, si moltiplicano i contratti relativi ad un'area, affacciata al canale della Giudecca e prossima alla chiesa di San Gregorio, dove case e strade sostituiscono progressivamente le paludi.

Nonostante una parte della comunità risiedesse già presso San Gregorio a Venezia, l'abate ed i monaci rimasero presso l'antica sede di Sant'Ilario, continuando a gestire l'area portuale, almeno sino alla prima metà del Duecento (fig. 9.2.2). Gli sforzi per mantenere la supervisione delle vie di comunicazione verso Venezia, nonostante le trasformazioni ambientali in atto, si riscontrano anche nel controllo da parte del cenobio sulle istituzioni ospedaliere e religiose ubicate allo sbocco dei canali in laguna, come San Leonardo e San Leone<sup>51</sup>.

Nel basso Medioevo il territorio ilariano fu anche al centro degli scontri militari tra la città lagunare e le vicine Treviso e Padova e, in almeno due occasioni, il monastero stesso fu coinvolto direttamente negli scontri. Intorno alla metà del Duecento, le truppe di Ezzelino da Romano sembrano essere intervenute direttamente sulle strutture monastiche, a seconda delle fonti, danneggiandole significativamente o militarizzandole. Andrea Dandolo<sup>52</sup> ricorda la costruzione di alcune fortificazioni, forse l'erezione di una torre, che, per caratteristiche costruttive e ipotetica cronologia, potrebbe coincidere con l'edificio rettangolare emerso dagli sterri del XIX secolo (paragrafo 4.1, fig. 9.2.3). Ancora alla fine della sua storia il monastero ilariano si trovava quindi in una posizione strategica per le comunicazioni tra terraferma e laguna, il cui controllo era di interesse primario anche agli occhi degli eserciti che minacciavano la Serenissima.

Né le fonti scritte, né le indagini archeologiche hanno permesso di chiarire cosa sia accaduto agli edifici monastici. Dopo gli episodi bellici, la comunità religiosa abbandonò permanentemente il sito, trasferendosi definitivamente presso San Gregorio di Venezia. Durante gli scavi degli anni Duemila è stato possibile verificare la scarsa conservazione dei depositi relativi al basso Medioevo, probabilmente asportati nel corso del tempo da bonifiche, dissodamenti ed attività agricole (capitolo 6). Tuttavia, i materiali recuperati nel corso delle ricognizioni di superficie rivelano ancora

<sup>47</sup> Cfr. Cornaro Marco, 2, IV, pp. 122-123; Trevisan 1715, pp. 28-29; TEMANZA 1761, pp. 35-40; TEMANZA 1776; ZENDRINI 1811, p. 17; GLORIA 1880-1884; MARZEMIN 1912b; LANFRANCHI, LANFRANCHI STRINA 1965, pp. VII-XXXVIII.

<sup>48</sup> LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 90-96; LANFRANCHI STRINA 1965, pp. 49-51.

<sup>49</sup> Cfr. FERSUOCH 2016. Per la riva di Mestre si veda anche SICKEL 1859, 1, pp. 4-42; DORIGO 1991; RANDO, VARANINI 1991.

<sup>50</sup> GORINI 2011; CORRÒ 2013; ASTA *et al.* 2014.

<sup>51</sup> FERSUOCH 1995.

<sup>52</sup> p. 302.

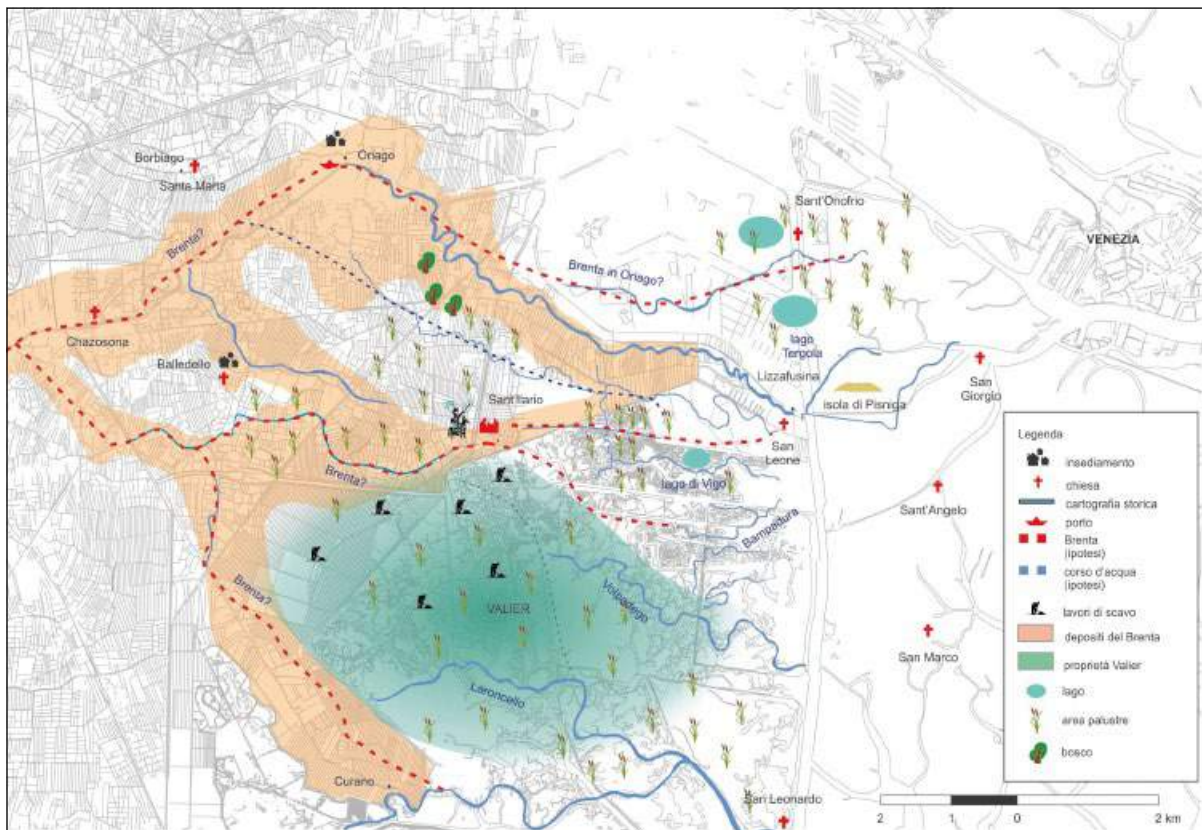


fig. 9.2.3 – Ipotesi ricostruttiva schematica del territorio ilariano nella seconda metà del Duecento.

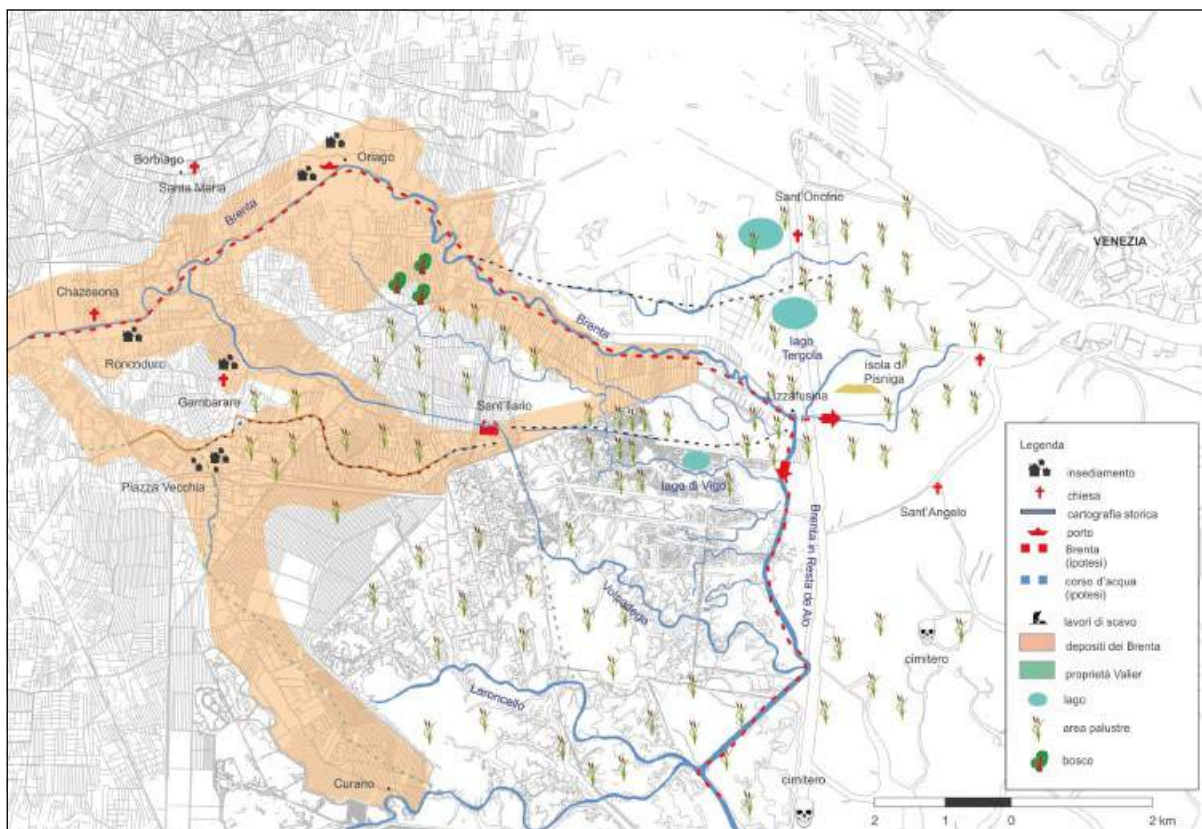


fig. 9.2.4 – Ipotesi ricostruttiva schematica del territorio ilariano nel XIV secolo.

un discreto tenore dell'occupazione del sito almeno sino al XIII-XIV secolo (paragrafo 5.6).

Solo l'analisi degli sterri ottocenteschi, per quanto si tratti di una documentazione fragile e spesso di difficile interpretazione, permette di inquadrare meglio le ultime vicende del complesso ilariano. La realizzazione di una nuova chiesa triabsidata, con un orientamento differente dal precedente complesso e insistente al di sopra di un deposito di considerevole potenza, realizzato in gran parte da materiali in crollo, sembra suggerire una ristrutturazione radicale e non integrata con le precedenti strutture del monastero. Inoltre, nessuno dei sondaggi realizzati al di fuori del perimetro della struttura ecclesiastica riuscì ad individuare i resti archeologici del complesso cenobitico. È possibile quindi che quella chiesa fosse stata costruita come un edificio autonomo, al di sopra dei resti del più antico edificio di culto (paragrafo 4.1.1). Inoltre, anche il confronto delle basi delle colonne di questo edificio con tipi simili, presenti a Venezia e databili tra XII e XIII secolo, contribuirebbe a collocare questo periodo la cronologia della sua costruzione (paragrafo 4.3.2)<sup>53</sup>. Infatti, se l'arrivo di Ezzellino da Romano segnò sostanzialmente la fine della permanenza della comunità religiosa presso la sua antica sede, lo stesso non può dirsi per Sant'Ilario come centro culturale. Da un lato infatti un lascito testamentario, datato al 1247<sup>54</sup>, per la riedificazione della chiesa attesta un persistente interesse per il rinnovamento del culto e le capacità economiche per realizzarlo. Dall'altro la documentazione di un'estesa area cimiteriale con alcune sepolture di diverso genere e sesso, databili almeno al XIV secolo, attesta una continuità di uso sacro almeno sino alla fine del Medioevo ed una certa centralità per le popolazioni locali che continuarono ad eleggerlo come luogo sepolcrale.

Con la partenza dei monaci gran parte del territorio ilariano fu concesso a livello alle aristocrazie locali, tra cui la famiglia Valier che ottenne una vasta area ubicata a meridione con il diritto di eseguire bonifiche, scavare nuovi canali, costruire mulini ad acqua e, tra le altre cose, pulire e riattivare il cosiddetto "canale morto" vicino al monastero, indice che già nella seconda metà del Duecento l'assetto idrografico di quel settore aveva subito cambiamenti significativi<sup>55</sup>. Anche il villaggio di Borgo, non lontano dal monastero, dove nel secolo precedente venivano raccolte le tasse sulla navigazione, era ormai ridotto a palude, forse a vantaggio di nuove forme di insediamento che andavano ad occupare gli alvei dei fiumi, sopraelevati rispetto alle paludi circostanti, ma ormai interrati (capitolo 5)<sup>56</sup>.

Anche l'area a settentrione del cenobio aveva subito notevoli cambiamenti, soprattutto ad opera dell'uomo: nel 1225 i padovani prescrivevano agli insediamenti sotto il loro controllo di eseguire la pulizia e la manutenzione di un nuovo canale che raccoglieva le acque dei fiumi Brenta e Tergola sino ad Oriago<sup>57</sup>. Una delle principali arterie navigabili di questo settore scorreva in questa data a nord del

monastero e corrispondeva all'incirca al percorso dell'attuale Naviglio Brenta sino alla località citata. Lo scavo di questo nuovo percorso comportò principalmente due conseguenze: in primo luogo, il precedente ramo del Brenta che fluiva non lontano da Sant'Ilario iniziò la sua graduale disattivazione e, con il diminuire della portata d'acqua, il suo progressivo interrimento con la conseguente perdita d'importanza dei porti ubicati lungo il suo percorso. In secondo luogo, una nuova infrastruttura portuale, quella di Oriago, acquistò importanza sempre maggiore nel controllo dei traffici verso Venezia. Inoltre, il conseguente spostamento verso nord della foce del Brenta, con la sua costante formazione di aree palustri, iniziò ad interessare direttamente le acque di fronte alla città lagunare, sino a diventare una seria minaccia<sup>58</sup>. La deposizione di detriti, oltre a determinare l'avanzata delle paludi dulcicole verso Venezia, causava anche l'ostruzione dei canali lagunari<sup>59</sup>. Per salvaguardare il ruolo marittimo e portuale della laguna, la Serenissima rivolse nuovamente la sua attenzione al territorio ilariano che, dopo la partenza dei monaci, era divenuto oggetto di interessi locali, divisi tra piccole aristocrazie ed abitanti. Già dal XIV secolo iniziarono quindi le sperimentazioni in ambito idraulico che portarono ad una continua alterazione del reticolo idrografico con l'obiettivo ultimo di allontanare il più possibile le acque brentane da Venezia (fig. 9.2.4). Tra gli interventi più significativi si ricorda prima la diversione del tratto terminale del Brenta verso Fusina, presso il sito dell'ospedale di San Leone; nel 1324, lo scavo della *Cava Nova*, un fossato artificiale che convogliava le acque del fiume verso sud; quindi la costruzione del *Brenta in Resta de Ajo*, la struttura visibile anche nelle carte storiche, che permetteva la confluenza del Brenta con il *Canal Mazon* e da lì il suo sbocco in direzione della bocca di porto di Malamocco<sup>60</sup>. Queste opere di arginatura ubicate lungo il margine lagunare determinarono la drastica interruzione degli sbocchi naturali dei molti corsi d'acqua che sfociavano nella laguna centro meridionale e, di conseguenza, il territorio ilariano, per secoli caratterizzato dal collegamento tra terraferma e acque salmastre, si trovò definitivamente separato dal bacino lagunare in una posizione di isolamento. Anche gli istituti religiosi, originariamente eretti alle foci delle principali comunicazioni lagunari, si trovarono quindi privati della loro posizione privilegiata e progressivamente circondati dalle paludi: San Leone, una volta abbandonato, andò in rovina, mentre San Marco e San Leonardo, non più abitati, furono convertiti in cimiteri durante la Peste Nera. Inoltre, uno dei percorsi acquei che lambivano il monastero già nel 1327 risultava ormai interrato, tanto che i testimoni lo descrivono come un argine che attraversava una zona emersa, percorribile interamente a piedi dai siti di Sant'Ilario al margine lagunare, presso San Leone. Anche l'altro antico ramo del fiume che scorreva verso sud raggiungendo la Torre del Curano (oggi Le Giare) intorno alla metà del secolo fu

<sup>53</sup> MAV 861, 863, 864, 865, 866, 867, 868 e 869.

<sup>54</sup> MARZEMIN 1912b.

<sup>55</sup> Ad es. ASVe, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2, 1268, 10 gennaio.

<sup>56</sup> ASVe, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2, 1268, 10 gennaio.

<sup>57</sup> GLORIA 1872, 2, 901, p. 303.

<sup>58</sup> FAVERO, PAROLINI, SCATTOLIN 1988, p. 28.

<sup>59</sup> FAVERO, PAROLINI, SCATTOLIN 1988, p. 17.

<sup>60</sup> Sull'idraulica lagunare si veda anche: FAVERO, PAROLINI, SCATTOLIN 1988; *Conterminazione lagunare* 1991; D'ALPAOS 2010; FERSUOCH 2016.

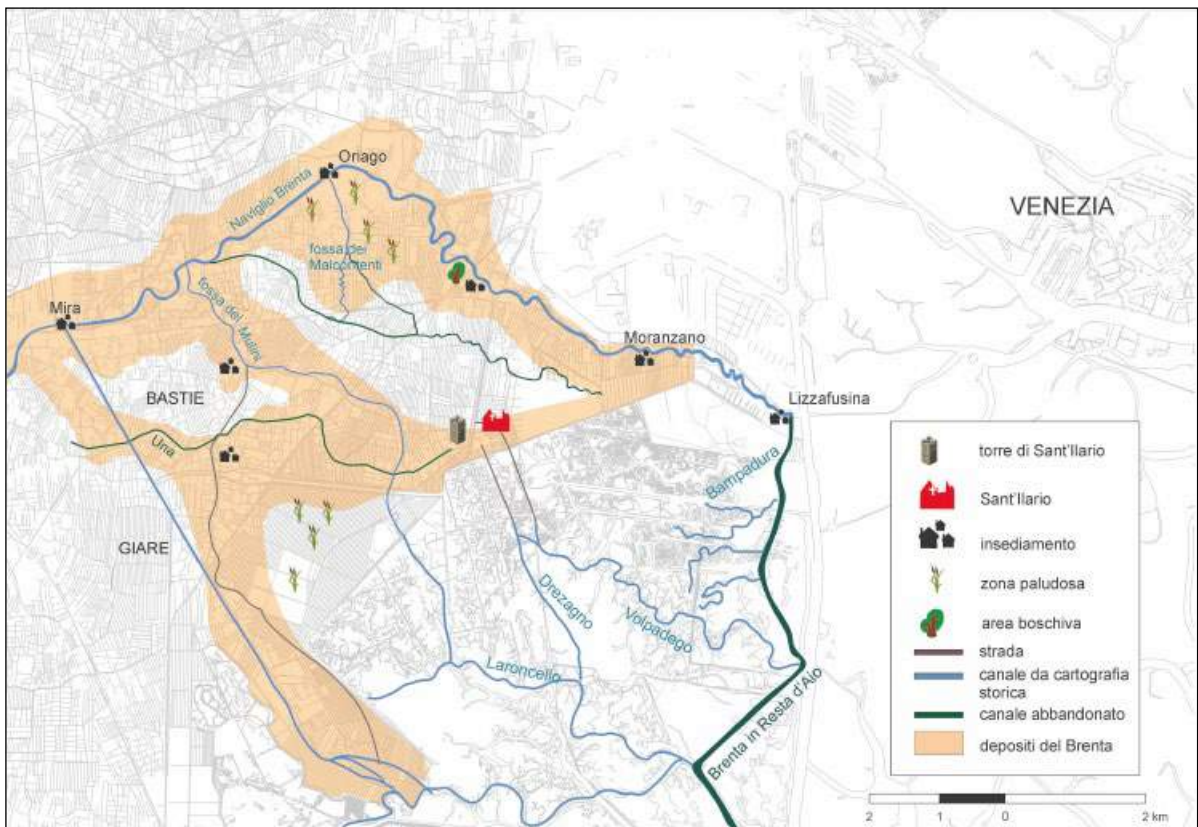


fig. 9.2.5 – Ipotesi ricostruttiva schematica del territorio ilariano nel XV secolo.

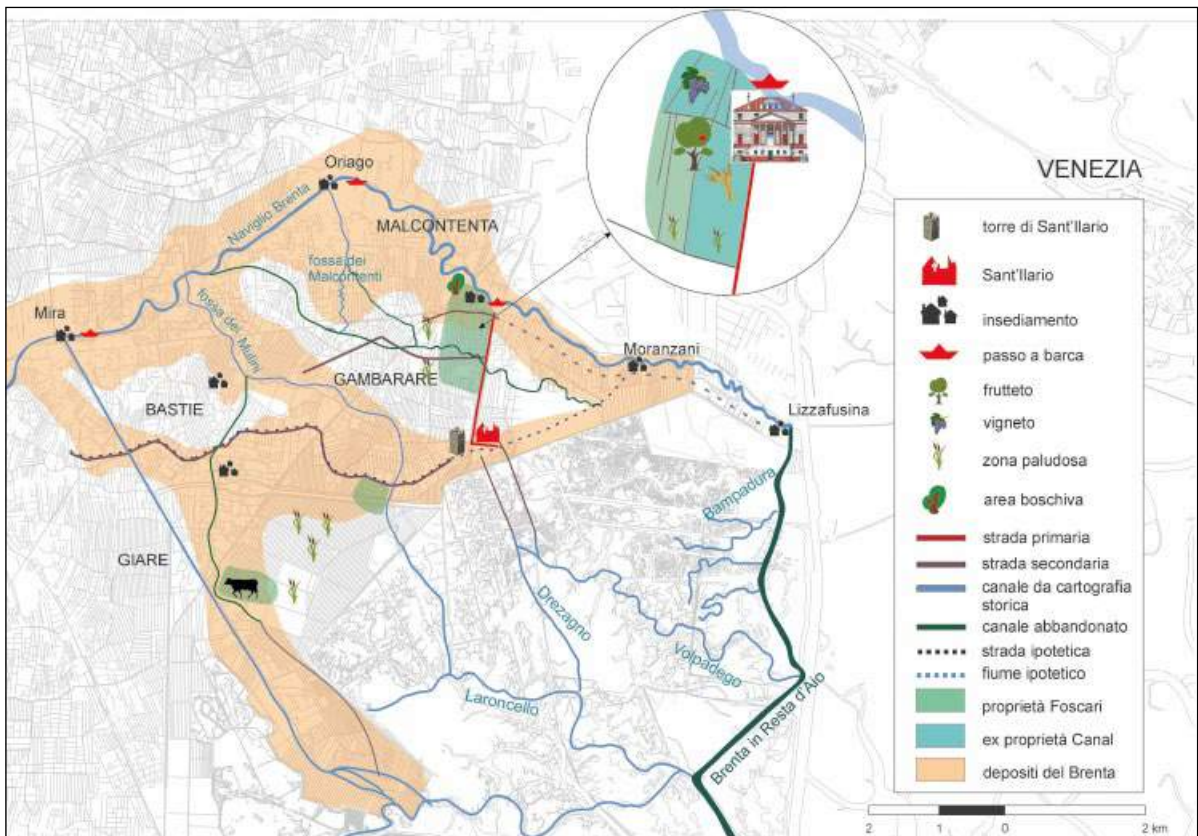


fig. 9.2.6 – Ipotesi ricostruttiva schematica del territorio ilariano nel XVI secolo.

ribattezzata *Brenta Secca*, indicazione della sua avvenuta disattivazione<sup>61</sup>.

La distribuzione del popolamento all'interno dell'area di Sant'Ilario cambiò profondamente, riflettendo il nuovo assetto idrografico e ambientale: nacquero o acquisirono nuova importanza gli abitati che sorgevano lungo le rive del Brenta, l'attuale Naviglio, e dei suoi principali canali di scolo: Gambarare, Mira Vecchia ed Oriago divennero i principali centri di questo settore, mentre le località tante volte ricordate dalle fonti altomedievali si avviavano alla definitiva scomparsa (fig. 9.2.5).

### 9.3 Sic transit gloria mundi:

#### *Sant'Ilario dall'epoca moderna ad oggi*

##### 9.3.1 *Un territorio da riorganizzare: i Foscari*

Anche alla fine del Medioevo, il Brenta, con il suo nuovo percorso corrispondente all'incirca all'attuale Naviglio, mantenne la funzione di collegamento acqueo per i trasporti tra Padova e Venezia. Le imbarcazioni, una volta raggiunta Lizzafusina, venivano trasportate da una macchina oltre le arginature artificiali che isolavano le acque del Brenta dalla laguna, convogliandole a sud<sup>62</sup>.

Nel XV secolo, le principali vie d'acqua che conducevano al sito dell'antico monastero erano ormai interrato e trasformate in arterie stradali. La chiesa di Sant'Ilario e sicuramente il suo cenobio erano ormai in rovina, come testimoniato sia dagli autori del tempo, ad esempio Marco Cornaro, sia dai materiali archeologici, che subiscono proprio in questo periodo una notevole rarefazione (capitolo 5).

Il Quattrocento è il secolo in cui il territorio ilariano diviene il teatro degli scontri di opposti interessi: da un lato, quelli di Venezia, preoccupata per le continue piene del Brenta e delle loro conseguenze sulla laguna e sulle sue vie di comunicazione, ormai consolidate nel percorso del Naviglio. Dall'altro quelli della piccola aristocrazia locale e degli abitanti di questo territorio, interessati a garantirsi uno sfruttamento stabile delle sue risorse, fatte di pascoli, pesca e mulini, risorse che possono dirsi risibili rispetto agli interessi economici della Dominante, ma che rappresentavano il sostentamento ed il benessere di intere comunità locali. Un evento del 1430 è paradigmatico delle tensioni in atto: per prevenire le esondazioni, presso un'ansa del fiume vicino ad Oriago venne scavato un canale di drenaggio che permetteva lo sfogo delle acque nell'areale ilariano, danneggiando irreparabilmente i territori meridionali. Le obiezioni e le proteste contro questi lavori furono tali che si iniziò a vociferare che il nuovo canale, fossa dei Malcontenti (letteralmente probabilmente *mal contenuta*), dovesse il proprio etimo allo scontento, il malcontento appunto, degli abitanti<sup>63</sup>.

Anche tra le famiglie dell'aristocrazia minore che si dividevano le diverse aree del territorio gli scontri non furono

meno aspri, al contrario diedero origine ad una nutrita produzione di atti processuali. Questi ci tramandano le liti incessanti, alcune delle quali sfociavano in fatti di sangue, di cui erano protagonisti i nobili locali e l'abbazia, ormai da secoli stabilitasi a San Gregorio di Venezia, ma che ancora deteneva e difendeva i numerosi terreni ancora di sua proprietà<sup>64</sup>. L'ambiguità dei confini era alimentata anche dai continui lavori di bonifica, scavo di nuovi alvei e diversioni che trasformavano incessantemente l'aspetto dei luoghi, lasciando sul terreno attuale una maglia quasi inestricabile di paleoalvei, apprezzabili dalle riprese aeree (fig. 9.2.5).

Solo con il principio del XVI secolo, si assistette ad un tentativo organico e pianificato, ma non privo di conflitti con le comunità locali, finalizzato ad una nuova gestione a questo territorio: i Foscari, una delle più importanti famiglie patrizie della Serenissima, promosse una campagna di acquisizioni di ampio respiro localizzata nella regione ilariana<sup>65</sup>. Il nuovo centro organizzativo del territorio si spostò a settentrione dell'antico monastero, lungo la riva destra dell'attuale percorso del Naviglio Brenta, con la costruzione della villa palladiana Foscari La Malcontenta (fig. 9.2.6). Essa era collegata con i settori meridionali dalla cosiddetta *strada Granda*, di nuova realizzazione, che conduceva al castello di Sant'Ilario, mentre verso nord, controllava uno degli attraversamenti del fiume, un *passo a barca*. La villa divenne il nuovo punto nodale di questo territorio e, come il monastero di Sant'Ilario un tempo, si collocava in una posizione strategica per il controllo dei traffici via acqua e via terra verso la Serenissima. Allo stesso modo era capace di sfruttare razionalmente le risorse dei diversi ambienti che caratterizzavano questo areale: i campi coltivati di maggior resa agricola si distribuivano in prossimità delle rive del Brenta, mentre il cuore dell'antico territorio monastico, caratterizzato da vaste aree palustri, era adibito prevalentemente a pascolo. Dell'antico cenobio, invece, rimanevano solo i ruderi della sua chiesa, sostituita, nel corso dell'età moderna da un piccolo oratorio di campagna, affacciato su una piazza e circondato da un piccolo cimitero, che rimase, a memoria dei passati fasti, nelle proprietà di San Gregorio di Venezia sino agli inizi del XIX secolo.

##### 9.3.2 *Sant'Ilario e la memoria: i cercatori di tesori*

Agli inizi del XIX secolo l'area di Sant'Ilario entrò a far parte delle tenuta del marchese Saibante, un latifondo di notevoli dimensioni che occupava una vasta area un tempo sotto il controllo del monastero (capitolo 4). La volontà del nuovo proprietario di dissodare e mettere a coltura anche l'area dove un tempo sorse il cenobio, contraddistinta da un'altura chiaramente identificabile e forse dai ruderi ancora affioranti delle ultime strutture, ha in un certo senso inaugurato una nuova stagione per questo sito: da luogo di culto, da lungo tempo marginalizzato e ormai in abbandono, a luogo della ricerca di materiale da costruzione prima, di tesori e preziosi poi ed infine di conoscenza.

<sup>61</sup> VERCI 1786, n. 1990.

<sup>62</sup> FOSCARI 2005a, p. 36.

<sup>63</sup> ZENDRINI 1811, I, p. 91.

<sup>64</sup> A titolo di esempio si veda: ASVe, San Gregorio, b. 40, Mazzo XXXII, n. 2, in particolare 7 agosto 1472.

<sup>65</sup> FOSCARI 2005c, pp. IX-XVI.

Ripercorrere le vicende del passato recente che hanno visto Sant'Ilario oggetto di indagine *in quanto* sito archeologico permette anche di raccontare i diversi modi in cui si è cercato di ricostruirne la storia, cioè attraverso il cambiamento non solo delle forme dell'indagine e dell'affinamento metodologico, quanto, soprattutto, nella trasformazione dell'oggetto della ricerca e delle ragioni che l'hanno ispirata. Lo scenario di questa ricerca è stato anche teatro di scontri tra interessi di natura opposta, compromessi e dissidi oscillanti spesso tra propositi diversi, come la volontà della messa a frutto di uno spazio privato o il recupero di oggetti intrisi di memoria forse nell'intento di riscoprire un'identità che si sentiva collettiva, oppure nella mera ricerca di un valore economico. Si tratta di uno scenario quindi di un'attualità disarmante, ma che ancora oggi purtroppo sfugge ad un'analisi dettagliata, nascosto dietro le compiacenti opposizioni tra pubblico e privato, potere locale e centrale, conservatori e distruttori. In principio si sono cercati i resti tangibili di quanto già si conosceva della storia di Venezia che sono stati letti come un'illustrazione paradigmatica di un mito già noto, con un'attenzione particolare a quelli che si voleva fortemente fossero i propri padri nobili, identificati in primo luogo nelle *genti romane* e solo al secondo posto, quasi marginalmente, nei primi dogi di Venezia. Leggendo le relazioni prodotte dagli ispettori che si sono avvicendati sul campo, è quasi disarmante osservare l'assoluta preponderanza dedicata ai manufatti più antichi, in particolare epigrafici, soprattutto se rapportata al quasi totale disinteresse per quelli post antichi, anche quando appartenenti a categorie "appariscenti", come mosaici o sarcofagi. Di questi ultimi, anche se decorati o iscritti, manca addirittura un conteggio. In seconda battuta e con la partecipazione di diverse personalità locali, suddivise tra ispettori Padovani e Veneziani, il Comune di Mira, le Prefetture e gli istituti Museali, il centro della discussione si sposta sui "preziosi". Questi tesori, solo immaginati, vengono elencati minuziosamente valutati e spartiti con cura tra i soggetti interessati, prima ancora dell'inizio dei lavori che, di fatto, con somma delusione di proprietari e ricercatori, erano destinati a deludere profondamente tutte le aspettative. Scontri e dissapori che hanno caratterizzato la fase prodromica all'ultima stagione di scavi stridono ancora di più con la sorte riservata in seguito ai risultati di queste ricerche. L'unica pubblicazione infatti è stata finanziata personalmente dal Saibante, il proprietario del terreno, tra una campagna di scavo e l'altra e consiste in una raccolta di relazioni ufficiali e corrispondenze di natura in gran parte amministrativa, probabilmente realizzata per tutelarsi dalle accuse di eventuali abusi, distruzioni e appropriazioni indebite, piuttosto che per divulgare le nuove scoperte. Dell'ultima stagione di ricerche invece non fu data notizia e tutto quanto ne rimane consiste in sintetiche relazioni sui lavori, spedite dal responsabile al Ministero. Queste, prive di nuovi rilievi grafici e corredate solo da fotografie di cui è stato rintracciato un solo scatto, rimasero lettera morta negli archivi della capitale. Anche i materiali recuperati non ebbero nel lungo periodo una sorte migliore. Di alcuni manufatti e di larga parte dei tappeti musivi che si diceva essere stati strappati si sono, ad oggi, perse le tracce, forse abbandonati *in situ*, oppure dispersi nelle lunghe pause tra uno scavo e l'altro, come probabilmente

accaduto all'esemplare oggi conservato presso villa Bellati, ritrovato, anni dopo le ricerche archeologiche, abbandonato in un campo nei paraggi di Sant'Ilario (paragrafo 4.3.2)<sup>66</sup>. Altri confluirono nelle raccolte museali di Venezia o direttamente, ad esempio i mosaici, o in un secondo momento, come uno dei sarcofagi che perviene nelle raccolte in seguito ad una donazione del commendator Barozzi, uno dei protagonisti dell'*affaire* Sant'Ilario. Essi furono inizialmente esposti e valorizzati nel Museo Civico, dove facevano parte dell'allestimento di uno dei chiostri, poi, con l'istituzione del Museo Archeologico ed il trasferimento di parte delle raccolte dal Fondego dei Turchi alle Procuratorie Nuove, vennero spostati nella nuova sede, dove oggi si trovano all'interno di uno dei cortili interni dell'adiacente Museo Correr, difficile da raggiungere, lontano dai percorsi turistici. Quasi dimenticati, destarono nuovamente l'interesse degli storici dell'arte medievale solo a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso, quando si privilegiarono gli aspetti stilistici e formali, lasciando solo sullo sfondo il significato di questi oggetti nel contesto della nascita della prima Venezia e della temperie culturale e politica altomedievale.

Il nuovo millennio ha portato ancora una volta gli archeologi a Sant'Ilario, animati dalla volontà di indagare le origini di Venezia attraverso i resti materiali di una delle sue più antiche e prestigiose istituzioni. Nuovamente si cercava un tesoro nella terra: l'evoluzione della disciplina e la diversa sensibilità del secolo lo riconoscevano nei contesti di giacitura e nelle associazioni di materiali, integri o frammentari, il cui valore era riconosciuto nella capacità di comprendere meglio la storia di Venezia e della sua nascita, spogliandola delle componenti mitologiche che avevano caratterizzato la produzione cronachistica sull'argomento. Le sorti di questa ricerca sono state inevitabilmente influenzate dal contesto

<sup>66</sup> Il sarcofago, oggi esposto nel giardino della villa, è solo parzialmente visibile a causa della vegetazione e della posizione, addossata ad altre strutture. Il coperchio impedisce invece un'indagine accurata dell'interno. La cassa è monolitica e di forma rettangolare, apparentemente priva di decorazioni. La superficie superiore presenta una scanalatura per l'alloggiamento del coperchio. Nel margine esterno inferiore è presente uno zoccolo solo parzialmente lavorato. Al di sopra della cassa è appoggiato in posizione lievemente diagonale un coperchio in pietra di forma rettangolare con profilo superiore a botte dalle estremità lunghe lievemente spioventi. La pietra impiegata e le dimensioni che non combaciano perfettamente con la cassa sottostante indicano chiaramente che i due manufatti appartenevano a due monumenti sepolcrali distinti e sono stati associati solo in un secondo momento. Inoltre, il coperchio risulta mutilo dell'angolo inferiore destro. Come attestato da Poppi (1977, p. 79), cassa e coperchio furono rinvenuti contestualmente, nei campi vicini a Sant'Ilario. Sul coperchio sono leggibili alcune decorazioni a bassorilievo, purtroppo lo stato di conservazione del manufatto non ne permette una chiarissima lettura. Il centro della superficie superiore, in corrispondenza della massima espansione del profilo a botte, è attraversato da una fascia rilevata di forma rettangolare, interrotta ad un terzo della sua lunghezza da un decoro circolare difficilmente leggibile. Dopo di esso la fascia prosegue con una larghezza lievemente maggiore e risulta arricchita da quattro solcature parallele, assenti nella prima porzione, più stretta e con superficie liscia. Anche il fronte del coperchio, in corrispondenza della porzione di fascia priva di scanalature ed ugualmente in posizione centrale, presenta una decorazione a bassorilievo a forma di croce latina con le estremità lievemente apicate. Al di sotto di essa, anche se danneggiato, si riconosce un foro rettangolare probabilmente destinato al fissaggio del coperchio. L'indagine autoptica del manufatto è stata possibile grazie alla cortesia e la disponibilità di Gian Angelo Bellati.



sociale e soprattutto economico in cui sono state realizzate. La crisi e la conseguente interruzione dei finanziamenti hanno sancito una battuta d'arresto nelle indagini.

Quando, negli ultimi tre anni, la ricerca scientifica è tornata nuovamente ad occuparsi di Sant'Ilario lo ha fatto da un nuovo punto di vista, animata da domande diverse e con nuovi strumenti. Il significato di questo sito è stato indagato alla luce delle trasformazioni del territorio che lo circondava. Entrambi, l'uomo ed i suoi prodotti e l'ambiente ed i suoi cambiamenti, sono stati letti sinergicamente, come elementi complementari, reciprocamente influenti e non comprensibili singolarmente. Archeologi e geologi si sono trovati a collaborare come un'unica squadra in un percorso di indagine caratterizzato dal confronto continuo, dalla ricerca di un vocabolario comune e di nuove fonti, o di nuovi modi di leggere quelle più tradizionali.

Il sito archeologico stesso è stato letto da un diverso punto di vista, privilegiando una valutazione dei depositi sepolti, antropici e naturali e cercando di precisare le trasformazioni di lungo periodo (capitolo 8). La valutazione delle potenzialità archeologiche di questo sito ha rivelato la definitiva perdita dei livelli Bassomedievali e moderni, probabilmente asportati negli ultimi due secoli, nel corso della trasformazione di quest'area in una campagna intensamente coltivata. L'estensione dei depositi antropici ancora conservati risulta inevitabilmente di difficile lettura, come problematico è stabilire il grado di conservazione degli stessi. Tuttavia, nel settore meridionale sembrano concentrarsi i livelli precedenti al Mille, che hanno visto lo sviluppo e la nascita delle prime comunità lagunari.

L'oggetto della più recente impostazione della ricerca era però di ben più ampia estensione geografica e comprendeva l'intero areale d'influenza del monastero ilariano e le zone circvicine. In altre parole, il tesoro che si andava cercando era la terra. Quella di Sant'Ilario infatti non è solo la storia di un sito o di un'istituzione, ma di un intero territorio e, più in generale, del difficile rapporto, fatto di reazioni uguali e contrarie, di conseguenze inaspettate e, spesso indesiderate, che si instaura tra la natura e le comunità umane che su di essa intervengono. In queste aree, le modifiche antropiche sul reticolo idrografico risalgono almeno al XII secolo, un'epoca precoce, in cui probabilmente mancava una piena consapevolezza sulle conseguenze di lungo periodo. I correttivi agli effetti, indesiderati o inaspettati rimasero, almeno sino all'epoca moderna, in larga parte sperimentali ed empirici. Il paesaggio ilariano odierno è interamente il prodotto della mano dell'uomo su di una materia ambientale fragile che è risultata, nei secoli, di difficile gestione. Non solo rappresentò un problema adattare gli elementi naturali alla nascita di nuove esigenze economiche e commerciali, non solo fu difficile prevedere e correggere le trasformazioni ambientali che si ritorcevano contro gli intenti originali, ma fu altrettanto complesso preservare gli ecosistemi che si ritenevano utili, ma che naturalmente tendono al cambiamento, come la laguna stessa. In altre parole, la "tutela" che dal Medioevo si è esercitata su questo territorio si è concentrata sugli aspetti che di volta in volta erano percepiti come fondamentali per la comunità lagunare; il territorio attuale, pressoché interamente artificiale, è un palinsesto di questi interventi.

### 9.3.3 *Il sito di Sant'Ilario: andata e ritorno. Ipotesi dello sviluppo del sito archeologico e del suo smantellamento*

Per concludere questo volume proponiamo una ricostruzione delle vicende stratigrafiche del sito archeologico di Sant'Ilario<sup>67</sup>. Le prime tracce di occupazione stabile di quest'area pianeggiante si riconoscono già durante il periodo tardo romano, attraverso la realizzazione di almeno un edificio strutturato. Lo sfruttamento di quest'area, senza significative trasformazioni della sua morfologia, sembra protrarsi durante la tarda antichità e l'inizio dell'alto Medioevo, come sembra suggerire l'attestazione di reperti ceramici residui. Il mancato riconoscimento di bacini archeologici sepolti pertinenti a queste fasi, ad eccezione delle più antiche calcare, la cui datazione rimane però incerta, non ci permette di comprendere quali fossero i modi o le funzioni di questa frequentazione. La costruzione del monastero di Sant'Ilario, di cui è stata indagata un'area liminale di X secolo, non sembra, almeno nella prima fase, aver apportato significative modifiche alla morfologia del luogo. Solo tra la fine dell'alto Medioevo ed i decenni successivi al Mille si assisterà ad una radicale trasformazione delle strutture monastiche, con l'allestimento di uno spazio dedicato alle sepolture privilegiate. Questo nuovo assetto del territorio sembra protrarsi sino alla costruzione della torre e dell'edificio di culto triabsidato, quest'ultimo dotato di un orientamento non canonico, diverso da quello della chiesa più antica. Anche se gli indicatori cronologici per entrambe le strutture risultano piuttosto fragili, è plausibile che si tratti di costruzioni bassomedievali. La prima, per forma e materiali costruttivi, si avvicina ad un apprestamento militare, forse collegato alle vicende belliche di cui Sant'Ilario fu teatro nel XIII secolo che posero fine definitivamente alla permanenza dell'insediamento monastico. La seconda appare come una riedificazione radicale dell'edificio di culto che, oltre a sopraelevare sensibilmente il piano di calpestio, assume un orientamento NE SO, probabilmente condizionata dalla presenza di altre evidenze, quali il crollo del monastero o la creazione di un rilievo artificiale più ampio e pronunciato del precedente. Sembra trattarsi di una chiesa senza monastero, probabilmente un nuovo edificio per la cura d'anime della popolazione locale, come testimoniato dalla continuità d'uso del circostante cimitero, attestato almeno sino al XIV secolo. È plausibile che si tratti dello stesso edificio visibile nelle carte storiche e si può supporre una sua realizzazione nel basso Medioevo, dopo la partenza dei monaci da Sant'Ilario e, presumibilmente, la definitiva distruzione del complesso monastico. Lo stato della documentazione non ci permette di stabilire la cronologia della struttura adiacente, a volte definita sacrestia, da dove provenivano molti dei materiali lapidei iscritti e decorati, inclusi i sarcofagi. La posizione e l'orientamento suggeriscono una costruzione coerente o successiva alla chiesa triabsidata; inoltre, le condizioni di ritrovamento dei marmi antichi ed altomedievali, reimpiegati o riutilizzati come ossari, conferma che si tratti di reperti in giacitura secondaria, permettendo

<sup>67</sup> Per la discussione delle questioni specifiche si rimanda ai capitoli di questo volume, in cui sono descritti dati, dubbi e criticità.

di escludere che questo locale fosse preesistente all'edificio di culto a cui era collegato. Come attestano le tracce di una ristrutturazione, identificabile nel rialzo del piano pavimentale interno, la chiesa fu utilizzata per un periodo di tempo abbastanza lungo. Il culto nell'antico sito ilariano, anche se nelle forme decisamente più modeste di un piccolo oratorio di campagna, proseguì inoltre per tutta l'età moderna. Ancora agli inizi del XIX secolo, su di un rilievo molto pronunciato, probabilmente corrispondente al crollo delle fabbriche più antiche, erano ancora visibili le rovine di una chiesetta.

L'avvio degli sterri del marchese Saibante segnarono l'inizio dello smantellamento di un sito archeologico che sino a quel momento era cresciuto su se stesso, formando un'altura ben visibile in distanza. I dissodamenti e gli sterri condotti al tempo del marchese Saibante iniziarono il progressivo smantellamento del *mound* antropico, prima con la rimozione dei resti degli edifici emersi durante le campagne archeologiche, poi, anche se non è possibile precisare l'epoca, con il definitivo livellamento dell'area alla quota dei campi circostanti.

## BIBLIOGRAFIA

- ACSÁDI G., NEMESKÉRI J. 1970, *History of Human Lifespan and Mortality*, Budapest.
- AIELLO L., DEAN C. 1990, *An Introduction to Human Evolutionary Anatomy*, London.
- AGAZZI M. 2005, *Sarcofagi altomedievali nel territorio del dogado veneziano*, in A.C. QUINTAVALLE (a cura di), *Medioevo: immagini e ideologie*, Atti del convegno internazionale di studi (Parma 23-27 settembre 2002), Milano, pp. 565-575.
- ALBERTI A. 2014, *La pietra ollare*, in S. GELICHI, M. LIBRENTI, M. MARCHESINI (a cura di) 2014, pp. 179-185.
- ALBEROTANZA L., SERANDREI BARBERO R., FAVERO V. 1977, *I sedimenti olocenici della Laguna di Venezia (bacino settentrionale)*, «Bollettino della Società Geologica Italiana», 96 (1977), pp. 243-269.
- AMMERMAN *et al.* 1995 = AMMERMAN A.J., DE MIN M., HOUSLEY R., MCCLENNEN C.E. 1995, *More on the origins of Venice*, «Antiquity», 69 (1995), pp. 501-510.
- ANTONELLI A. 1983, *Le vicende costruttive dell'abbazia di Sant'Ilario presso Fusina*, «Arte Veneta», XXXVII (1983), pp. 151-156.
- Archeologia e paesaggio* 2013 = *Archeologia e paesaggio nell'area costiera veneta: conoscenza, partecipazione e valorizzazione / Arheologija in krajini na obalnem območju Veneta: spoznati, podeliti in ovrednotiti*, Cittadella (PD), pp. 19-85 (<http://parsjad.regione.veneto.it/news/bblicatoillibroarcheologiaepaesaggionellareacostieraveneta>).
- ARDIZZON V., BORTOLETTO M. 1996, *Recipienti in ceramica grezza dalla laguna di Venezia*, in BROGIOLO 1996, pp. 33-58.
- ARTHUR P. 1990, *Anfore dall'alto Adriatico e il problema del Samos Cistern type*, «Aquilaia Nostra», 61, pp. 282-295.
- ARTHUR P., LEO IMPERIALE M. (a cura di) 2015, *VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Lecce 2015)*, Firenze.
- ASCOLI P. 1967, *Ostracodi olocenici continentali e salmastrici di un pozzo perforato nella laguna di Venezia*, «Memorie di Biogeografia Adriatica», 7 (1966/1967), pp. 53-149.
- ASTA *et al.* 2014 = ASTA A., BON M., GIROTTO V., MEDAS S., REGGIANI P., *Reperti archeologici provenienti dai sedimenti del canale del Cornio (Campagna Lupia, Laguna di Venezia): analisi degli scafi monossili ed evidenze faunistiche*, «Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia», 65 (2014), pp. 237-252.
- Atti 1883* = FIORELLI G. 1883, *Pubblicazione delle iscrizioni rinvenute a Sant'Ilario*, «Atti della Regia Accademia dei Lincei Anno CCLXXX 1882-1883 Serie terza Memorie della classe di scienze morali, storiche, filologiche», XI, Roma 1883, pp. 267-268.
- AURIEMMA R., QUIRI E. 2007, *La circolazione delle anfore in Adriatico tra V e VIII sec. d.C.*, in S. GELICHI, C. NEGRELLI (a cura di), *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra tarda antichità e altomedioevo*, Atti III incontro di studio Cer.Am.Is. sulle ceramiche tardoantiche e medievali (Venezia, 24-25 giugno 2004), Mantova, pp. 31-64.
- AZZARA C. 1998, *Pacta Veneta. Le fonti per la storia di Venezia e delle Venezie e la loro edizione*, 1, «Archivio Veneto», 129, 186 (1998), pp. 137-141.
- AZZARA C. 2003, *Le vie di comunicazione delle Venezie fra tardo antico e alto medioevo*, in GALLO, ROSSETTO 2003, pp. 79-92.
- BALDASSARRI M., PARODI L. 2011, *Cantieri e tecniche costruttive tra X e XI: il caso del castello della Brina (Sp)*, «Archeologia dell'Architettura», XVI (2011), pp. 70-85.
- BARCELLA B. 1966, *Notizie storiche del castello di Mestre*, Mestre, 1° ed. 1839.
- BARRAL I ALTET X. 1975, *Note sui mosaici pavimentali dell'alto medioevo nell'Italia del nord*, «Antichità Altoadriatiche» VIII, pp. 279-280.
- BARRAL I ALTET X. 1985, *Les mosaïques de pavement medievales de Venise, Murano, Torcello*, Paris.
- BARRAL I ALTET X. 2010, *Le décor du pavement au Moyen Âge: les mosaïques de France et d'Italie*, Roma.
- BASS W. 1995, *Human Osteology. A Laboratory and Field Manual*, 4th ed., Missouri Archaeological Society, Columbia.
- BATTISTIN D., CANESTRELLI P. 2006, *La serie storica delle maree a Venezia (1872-2004)*, Venezia.
- BAUDO F. 2006, *Stato degli studi, linee di ricerca e prospettive future per l'archeologia dell'edilizia religiosa altomedievale nella laguna di Venezia*, Tesi di Dottorato, Università Ca' Foscari, Venezia.
- BAUDO F. 2014, *Tecnologie edilizie*, in M. FERRI, C. MOINE, *L'isola di domani. Cultura materiale e contesti archeologici a San Giacomo in Paludo (Venezia)*, Firenze, pp. 33-35.
- BENCIVENNI M., DALLA NEGRA R., GRIFONI P. 1987, *Monumenti e Istituzioni. Parte I – La nascita del servizio di tutela dei monumenti in Italia 1860-1880*, Firenze.
- BENCIVENNI M., DALLA NEGRA R., GRIFONI P. 1992, *Monumenti e Istituzioni. Parte II – Il decollo e la riforma del servizio di tutela dei monumenti in Italia 1880-1915*, Firenze.
- BELTRAME G. 1992, *Toponomastica della diocesi di Padova*, Padova.
- BELTRAMI L. 1912, *Indagini e studi per la ricostruzione dal marzo al giugno 1903*, in *Il campanile* 1912, pp. 67-115.
- BERTACCHI L. 1980, *Architettura e mosaico. Una mediazione tra l'Europa e l'Oriente dal II secolo a.C. al VII secolo d.C.*, Verona, pp. 99-336.
- BERTOLANI MARCHETTI D. 1967, *Vicende climatiche e floristiche dell'ultimo glaciale e del postglaciale in sedimenti della laguna veneta*, «Memorie di Biogeografia Adriatica», 7 (1966/1967), pp. 193-225.
- BERTOLDI F., LIBRENTI M. (a cura di) 2007, *Nonantola 2. Il cimitero basso-medievale della chiesa di San Lorenzo nel Borgo di Nonantola*, Firenze.
- BERTOLDI F., LORA S. 2005, *Lo scavo del cimitero di piazza Liberazione a Nonantola (MO)*, in S. GELICHI, M. LIBRENTI (a cura di), *Nonantola 1. Ricerche archeologiche in una grande abbazia dell'alto medioevo italiano*, Firenze, pp. 67-76.
- BERTOLDI F., LORA S. 2009, *Indicatori Ergonomici*, in F. MALLEGGNI, B. LIPPI (a cura di), *Non Omnis Moriar. Manuale di Antropologia*, Rimini, pp. 149-150.
- BERTOLDI 2013 *et al.* = BERTOLDI F., BESTETTI F., GHEZZO M., RASIA P.A., CILLI J., SALVADOR A.M., BARTOLI F., *Lo studio antropologico e paleopatologico*, in E. GRANDI, M. LIBRENTI (a cura di), *In la Terra de Formigine. Archeologia di un abitato*, Firenze, pp. 73-94.

- BEVILACQUA E. 1971, *Notizie preliminari intorno a documenti di rilevamento cartografico del territorio veneziano della fine del XV secolo*, «Arti dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti», CXXIX, Venezia (1970/71).
- BIANCHI G. 2011, *Miscelare la calce tra lavoro manuale e meccanico. Organizzazione del cantiere e possibili tematismi di ricerca*, «Archeologia dell'Architettura», XVI(2011), pp. 9-18.
- BIANCHIN CITTON E., MALNATI L. 2001, *Reperti bronzei protostorici dai fiumi veneti: offerte votive, contesti funerari o ripostigli?*, in *Orizzonti del Sacro, Culti e santuari antichi in Altino e nel Veneto orientale*, Roma, pp. 197-224.
- BOATO *et al.* 2009 = BOATO L., CANESTRELLI P., FACCHINI L., TODARO R., *Venezia altimetria, aggiornamento 2009*, in <http://www.comune.venezia.it/flex/cm/pages/ServeAttachment.php/L/IT/D/a%252Fa%252F0%252FD.7b6da843719cced7726d/P/BLOB%3AID%3D1754/E/pdf>.
- BOERIO G. 1867, *Dizionario del dialetto Veneziano. Terza edizione aumentata e corretta*, Reale Tipografia di Giovanni Cecchini, Venezia.
- BONATO S. 2002, *La ceramica grezza medievale dallo scavo di Palazzo della Ragione in Padova*, in CURINA, NEGRELLI 2002, pp. 95-124.
- BONATTI E. 1968, *Late-Pleistocene and postglacial stratigraphy of a sediment core from the lagoon of Venice (Italy)*, «Memorie di Biogeografia Adriatica», 7 (1968), pp. 9-26.
- BONDESAN A., FURLANETTO P. 2012, *Artificial fluvial diversions in the mainland of the Lagoon of Venice during the 16th and 17th centuries inferred by historical cartography analysis*, «Géomorphologie: relief, processus, environnement», 2 (2012), pp. 175-200.
- BONDESAN A., LEVORATO C., PRIMON S. 2003, *La geomorfologia del territorio di Arzergrande*, in G. ROSADA (a cura di) 2003, *Arzergrande e Vallonga, la memoria storica di due comunità, Arzergrande (PD)*, pp. 13-24.
- BONDESAN A., MENEGHEL M. (a cura di) 2004, *Geomorfologia della provincia di Venezia: note illustrative della carta geomorfologica della provincia di Venezia*, Padova.
- BONDESAN *et al.* 2008 = BONDESAN A., PRIMON S., BASSAN V., VITTURI A., *Le unità geologiche della provincia di Venezia, Sommacampagna (VR)*.
- BONI G. 1885, *Il muro di fondazione del campanile di San Marco*, Stabilimento Tipografico dei Fratelli Visentini, Venezia.
- BONI G. 1912, *Sostruzioni e macerie*, in *Il campanile 1912*, pp. 27-65.
- BORGOGNINI TARLI S., PACCIANI E. (a cura di) 1993, *I resti umani nello scavo archeologico. Metodiche di recupero e studio*, Roma.
- BORGOGNINI TARLI S., REALE B. 1997, *Metodo di analisi degli indicatori non metrici di stress funzionale*, «Rivista di Antropologia», 75 (1997) pp. 1-39.
- BORSARI S. 1978, *Una famiglia veneziana del medioevo: gli Ziani*, «Archivio Veneto», 145 (1978), pp. 27-72.
- BORTOLAMI S. 1992, *L'agricoltura*, in CRACCO RUGGINI *et al.* 1992, pp. 461-489.
- BORTOLAMI S. 1988, *Acque, mulini e folloni nella formazione del paesaggio urbano medioevale (secoli XI-XIV): l'esempio di Padova*, in R. COMBA (a cura di), *Paesaggi urbani dell'Italia padana nei secoli VIII-XIV*, pp. 277-330.
- BORTOLAMI S. 2003, *Il Brenta medievale nella pianura veneta. Note per una storia politico-territoriale*, in A. BONDESAN, G. CANIATO, D. GASPARINI, F. VALLERANI, M. ZANETTI (a cura di), *Il Brenta*, Sommacampagna (VR), pp. 209-233.
- BORTOLAMI S. 2012, *Il Graticolato in età medioevale tra persistenze e innovazione*, in MENGOTTI, BORTOLAMI 2012, pp. 125-221.
- BORTOLETTO M. 2006, *Materiali altomedievali provenienti dalla chiesa di S. Michele Arcangelo di Mazzorbo (VE)*, in PANTÒ 2006, pp. 217-226.
- BOSIO L. 1992, *Dai romani ai longobardi: vie di comunicazione e paesaggio agrario*, in CRACCO RUGGINI *et al.* 1992, pp. 175-208.
- BRANCOLINI *et al.* 2007 = BRANCOLINI G., TOSI L., BARADELLO L., BRATUS A., DONDA F., RIZZETTO F., ZECCHIN M. 2007, *Preliminary results of the high resolution seismic surveys in the Venice lagoon*, in P. CAMPOSTRINI (a cura di) *Scientific Research and Safeguarding of Venice*, CORILA Research, Research Programme 2004 – 2006, V, pp. 333-346.
- BRICKLEY M., MCKINLEY J. (eds.) 2004, *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*, Papers n. 7, Southampton.
- BROGIOLO G.P. 1996, *Le ceramiche altomedievali (fine VI-X secolo) in Italia settentrionale*, Mantova.
- BROGIOLO G.P. 2016, *Le "torri" altomedievali lungo l'Adige*, in M. ASOLATI, B. CALLEGHER, A. SACCOCCI (a cura di), *Suadente Nummo vetere. Studi in onore di Giovanni Gorini*, Padova, pp. 459-474.
- BROGIOLO G.P., GELICHI S. 1998, *La ceramica comune in Italia tra IV e VII secolo*, in SAGUI 1998, pp. 209-226.
- BROGIOLO G.P., MANCASSOLA N. (a cura di) 2005, *Scavi al castello di Piadena (CR)*, in GELICHI 2005, pp. 121-222.
- BROOKS S.T., SUCHEY J.M. 1990, *Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and the Suchey-Brooks method*, «Human Evolution», 5, 3(1990), pp. 227-238.
- BROTHWELL D.R. 1981, *Digging up Bones*, Oxford.
- BRUGNOLI A. 2016, *Stefano De Stefani tra ricerca e tutela. La documentazione degli archivi veronesi*, in *Stefano De Stefani pioniere della ricerca preistorica veronese. Le ricerche sui Monti Lessini e in Valpolicella*, Atti del Convegno, Fumane 26 maggio 2001. Annuario Storico della Valpolicella XVIII (2001-2002), pp. 17-38. <http://cdsv.it/index.php/annuario-storico-valpolicella/2001-2002>.
- BRUNELLO L. 1993, *Antica idrografia della terraferma veneziana*, Centro Studi Storici Mestre, 2 (nuova serie 1993).
- BURNS K.R. 1999, *Forensic Anthropology Training Manual*, Englewood Cliffs (NJ).
- BUSATO D. 2006, *Metamorfosi di un litorale: origine e sviluppo dell'isola di Sant'Erasmo nella laguna di Venezia*, Milano.
- CACCIATORI V. 2008, *I pavimenti alla veneziana. Storia ed evoluzione artistica*, in LAZZARINI 2008, pp. 11-49.
- CADAMURO S., CIANCIOSI A., NEGRELLI C. 2015, *Nuove comunità lagunari tra l'età di transizione e l'alto medioevo: i casi di Jesolo e Cittanova*, in S. GELICHI (a cura di), *Costruire territori / costruire identità: lagune archeologiche a confronto tra antichità e medioevo*, «Reti Medievali Rivista», 16, 2 (2015), pp. 1-45.
- CALAON D. 2014a, *Torre delle Bebbe, presso Chioggia. Un sito di "confine" riletto attraverso un eccezionale rinvenimento di reperti metallici, litici e vitrei*, in *Dalla catalogazione alla promozione dei beni archeologici. I progetti europei come occasione di valorizzazione del patrimonio culturale veneto*, Padova, pp. 251-266.
- CALAON D. 2014b, *L'intreccio della nascente Venezia. Sculture e marmi dei primi Dogi conservati presso i Musei di Piazza San Marco*, in *Dalla catalogazione alla promozione dei beni archeologici. I progetti europei come occasione di valorizzazione del patrimonio culturale veneto*, Padova, pp. 233-244.
- CALAON D., FERRI M. 2008, *Il monastero dei Dogi. Ss. Ilario e Benedetto ai margini della laguna veneziana*, in S. GELICHI (a cura di), *Missioni Archeologiche e Progetti di Ricerca e Scavo dell'Università Ca' Foscari – Venezia, VI Giornata di Studio, 12 maggio 2008*, Dipartimento di Scienze dell'Antichità e del Vicino Oriente, Università Ca' Foscari, Venezia, pp. 185-197.
- CALAON D., FERRI M., BAGATO C. 2009, *Ss. Ilario e Benedetto (IX secolo). Un monastero del nascente Dogado veneziano tra terra e laguna*, in VOLPE, FAVIA 2009, pp. 498-504.

- CANAL E. 2013, *Archeologia della laguna di Venezia 1960-2010*, Venezia.
- CANALI *et al.* 2007 = CANALI G., CAPRARO L., DONNICI S., RIZZETTO F., SERANDREI BARBERO R., TOSI L., *Vegetational and environmental changes in the eastern Venetian coastal plain (Northern Italy) over the past 80,000 years*, «Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology», 253 (2007), pp. 300-316.
- CANCI A., MINOZZI S. 2008, *Archeologia dei resti umani. Dallo scavo al laboratorio*, Roma.
- CANCIANI G. 2003, *Le iscrizioni latine del Museo Archeologico di Venezia*, Tesi di Laurea, Relatore G. Cresci Marrone, Università Ca' Foscari di Venezia.
- CANIATO G. 1995, *L'organismo delicato: il governo idraulico e ambientale*, in CANIATO, TURRI, ZANETTI 1995, pp. 193-226.
- CANIATO G. 2009, *Laguna e valli da pesca in epoca Veneta: il governo del territorio*, in *Valli Veneziane. Natura, storia e tradizioni delle valli da pesca a Venezia e Caorle*, Venezia, pp. 1-33.
- CANIATO G., TURRI E., ZANETTI M. (a cura di) 1995, *La laguna di Venezia*, Verona.
- CAPASSO L., KENNEDY K.A.R., WILCZAK C.A. 1999, *Atlas of Occupational Markers on Human Remains*, Teramo.
- Carta archeologica del Veneto = CAV, AA.VV., Carta Archeologica del Veneto*, vol. IV, Modena 1994.
- CASTAGNA D., SPAGNOL S. 1996, *La ceramica grezza dallo scavo dell'Edificio II di Oderzo: una proposta tipologica*, in BROGILO 1996, pp. 81-94.
- CASTIGLIONI G.B. 1982, *Questioni aperte circa l'antico corso del Brenta nei pressi di Padova*, «Atti dell'Accademia Patavina di Scienze, Lettere ed Arti», XCIV (1982), pp. 159-170.
- CASTIGLIONI G.B. 1992, *Esempi relativi alla carta geomorfologica (in preparazione) della pianura padana*, in *Tipologia di insediamento e distribuzione antropica dell'area veneto-istriana dalla Protostoria al Medioevo*, Atti del Seminario di Asolo (1992), Monfalcone, pp. 299-305.
- CASTIGLIONI G.B., GIRARDI A., RODOLFI G. 1987, *Le tracce degli antichi percorsi del Brenta per Montà e Arcella nei pressi di Padova: studio geomorfologico*, «Memorie Scienze Geologiche», 39 (1987), pp. 29-149.
- CASTIGLIONI G.B., GIULINI P., PELLEGRINI G.B. 1981, *Esempi di paleoecologia*, in M. ZUNICA (a cura di), *Il territorio del Brenta*, Padova, pp. 32-36.
- CATTANEO A., TRINCARDI F. 1999, *The Late-Quaternary transgressive record in the Adriatic epicontinental sea: basin widening and facies partitioning*, in K. BERGMAN, J. SNEDDEN (a cura di), *Isolated Shallow marine sand bodies: Sequence stratigraphic analysis and sedimentologic interpretation*, Spec. Publ., 64 (1999), pp. 127-146.
- CECCHI R. 2003, *La basilica di San Marco. La costruzione bizantina del IX secolo. Permanenze e trasformazioni*, Venezia.
- CESSI R. 1921, *Un falso diploma di Lotario (839) ed il delta di Sant'Ilario*, «Atti e memorie della reale Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova», 27 (1921), pp. 133-147.
- CESSI R. 1930, *Discorsi sopra la laguna di Cristoforo Sabbadino (parte I)*, in R. CESSI (a cura di), *Antichi scrittori d'idraulica Veneta*, II, Venezia.
- CESSI R. 1943, *Il problema della Brenta dal secolo XII al secolo XV*, in G. BRUNELLI, G. MAGRINI, P. ORSI (a cura di), *La laguna di Venezia*, II, Venezia, pp. 1-60.
- CIABATTI M. 1966, *Ricerche sull'evoluzione del Delta Padano*, «Giornale di Geologia», XXXIV (1966), pp. 381-410.
- CIL V = *Inscriptiones Galliae Cisalpiniae latinae... consilio et auctoritate Academiae litterarum regiae Borussicae edidit Theodorus Mommsen. Inscriptiones regionis Italiae Decimae comprehendens*, a cura di T. Mommsen, Berlino 1872.
- CISOTTO L. 1968, *Confronti tra lo stato attuale della laguna di Venezia e quello risultante da una carta del 1534 e da altri documenti relativi alla vecchia laguna rinascimentale*, «Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia», XXVIII (1968), Venezia, pp. 69-89.
- COLAUTTI C., ARDIZZON V. (a cura di) 2006, *Mestre archeologica, tracce di identità dal sottosuolo*, Atti del convegno, Centro Culturale Candiani, 12 maggio 2005, Pergine Valsugana (TN).
- COLAUTTI C., RAVAGNAN G.L. 1994, *Mestre. L'area di Castelnuovo. Note preliminari*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», X (1994), pp. 64-72.
- CONCINA E. 2004, *Storia dell'architettura di Venezia dal VII al XX secolo*, 3° ed, 2004.
- Conterminazione lagunare 1991 = Conterminazione lagunare: storia, ingegneria, politica e diritto nella laguna di Venezia*, Atti del convegno di studio nel bicentenario della conterminazione lagunare: Venezia, 14-16 marzo 1991, Venezia.
- CONTON G. 1988, *Malcontenta. Immagini, documenti, testimonianze per una storia del territorio*, Mestre (VE).
- CONTON G. 2004, *Borbiago 994-1940, dieci secoli di storia*, Mira (VE).
- CONTON G., FORMENTON G. 1985, *Abbondia Borgo Cazonana, la nascita delle frazioni miresi*, Verona.
- CONTON L. 1940, *Le antiche ceramiche veneziane scoperte in laguna*, Venezia.
- CORNER F. 1749, *Ecclesiae Venetae antiquis monumentis nunc etiam primum editis illustrata ac in decades distributa*, I-XV, typis Jo. Baptistae Pasquali, Venezia.
- CORILA 2004-2006 – BRANCOLIN G., TOSI L. (a cura di), *Applicazione di metodologie sismiche innovative ad altissima risoluzione sui bassi fondali per lo studio del sottosuolo lagunare veneziana*, CORILA, Programma di ricerca 2004-2006, Rapporto Finale Linea 3.16, Venezia 2006.
- CORREGGIARI A., ROVERI M., TRINCARDI F. 1996, *Late Pleistocene and Holocene evolution of the North Adriatic Sea*, «Il Quaternario», 9 (1996), pp. 697-704.
- CORRÒ E. 2008/2009, *La frangia lagunare sud in età post antica: soluzioni informatiche per la gestione e la valutazione dei dati e dei depositi archeologici*, Tesi di laurea in Archeologia e Conservazione dei beni archeologici, Relatore Prof. Sauro Gelichi, Università Ca' Foscari di Venezia.
- CORRÒ E. 2013, *Valutazione delle potenzialità archeologiche della laguna di Venezia: la frangia lagunare sud in età post antica*, «Archeologia e Calcolatori», 24 (2013), pp. 163-186.
- CORRÒ E., MOINE C., PRIMON S. 2015, *Reazioni uguali e contrarie. Evoluzione paleoambientale e trasformazioni storiche intorno al monastero dei Sant'Ilario e Benedetto (Dogaletto di Mira)*, in S. GELICHI (a cura di), *Costruire territori / costruire identità: lagune archeologiche a confronto tra antichità e medioevo*, «Reti Medievali Rivista», 16, 2 (2015), pp. 1-48.
- COSGROVE D. 2000, *Il paesaggio palladiano: la trasformazione geografica e le sue rappresentazioni culturali nell'Italia del XVI secolo*, Verona.
- CRACCO RUGGINI L. 1992, *Acque e lagune*, in CRACCO RUGGINI *et al.* 1992, pp. 11-102.
- CRACCO RUGGINI *et al.* 1992 = CRACCO RUGGINI L., PAVAN M., CRACCO G., ORTALI G. (a cura di), *Origini – età ducale, Storia di Venezia*, I, Roma.
- CREMONINI S., LABATE D., CURINA R. 2013, *The late-antiquity environmental crisis in Emilia region (Po river plain, Northern Italy): Geoarchaeological evidence and paleoclimatic considerations*, «Quaternary International», 316 (2013), pp. 162-178.
- CRISAFULLI C. 2011, *La riscoperta dei rinvenimenti archeologici di Eugenio Gidoni dal territorio di Campagna Lupia (1890-1897)*,

- in G. GORINI (a cura di), *Alle foci del Medoacus Minor*, Limena (PD), pp. 193-208.
- CUCATO *et al.* 2012 = CUCATO M., DE VECCHI G., MOZZI P., ABBÀ T., PAIERO G., SEDEA R., *Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Note illustrative del Foglio 147 Padova Sud*, ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Servizio Geologico d'Italia, Treviso.
- CURINA R., NEGRELLI C. (a cura di) 2002, *I incontro di studio sulle ceramiche tardoantiche e alto medievali*, Atti del convegno Cer.Am.Is (Manerba, 16 ottobre 1998), Mantova.
- DALLA ROSA *et al.* 2013 = DALLA ROSA A., GARLATO A., GIANDON P., RAGAZZI F., VINCI I. (a cura di), *Carta dei suoli della provincia di Padova*, Campodarsego (PD).
- D'ALPAOS L. 2010, *Fatti e misfatti di idraulica lagunare. La laguna di Venezia dalla diversione dei fiumi alle nuove opere delle bocche di porto*, Venezia.
- D'AMICO E. 2012, *Byzantine finewares in Italy (10th to 14th Centuries AD): social and economics contexts in the Mediterranean world*, in GELICHI 2012, pp. 473-479.
- DE GREGORIO G. 1903, *Studi Glottologici Italiani*, III, Torino.
- DE MIN M. 2000a, *Chiesa di S. Lorenzo di Castello: un esempio di scavo correlato al restauro architettonico*, in *Ritrovare restaurando 2000*, pp. 40-47.
- DE MIN M. 2000b, *Edilizia altomedievale e medievale nel territorio lagunare. Nuovi dati conoscitivi dai cantieri di restauro*, in *Tra due elementi sospesa. Venezia, costruzione di un paesaggio urbano*, Venezia, pp. 98-133.
- DE MIN M. 2000c, *Venezia e il territorio lagunare*, in *Ritrovare restaurando 2000*, pp. 15-25.
- DIEDO G. 1751, *Storia della Repubblica di Venezia sino all'anno MDCCXLVII*, I, nella stamperia di Andrea Poletti, Venezia.
- Dizionario biografico = *Dizionario biografico degli italiani*, Treccani, Roma.
- DONDI DALL'OROLOGIO F. 1807, *Dissertazione terza sopra l'istoria Ecclesiastica di Padova*, presso il Seminario di Padova, Padova.
- DONNICI S., SERANDREI BARBERO R. 2004, *Paleogeografia e cronologia dei sedimenti tardopleistocenici ed olocenici presenti nel sottosuolo di Valle Averte (laguna di Venezia, bacino centrale)*, «Lavori della Società veneziana di Storia naturale», 29 (2004), pp. 101-108.
- DORIGO W. 1983, *Venezia Origini. Fondamenti, ipotesi, metodi*, I-II, Milano.
- DORIGO W. 1991, *Mestre medioevale*, «Venezia Arti», 5 (1991), pp. 9-28.
- DORIGO W. 1995a, *Le espressioni d'arte: gli edifici*, in G. CRACCO, G. ORTALLI (a cura di), *L'eta del Comune. Storia di Venezia dalle origini alla caduta della Serenissima*, II, Roma, pp. 803-862.
- DORIGO W. 1995b, *La laguna quattro secoli or sono*, in CANIATO, TURRI, ZANETTI 1995, pp. 188-189.
- DORIGO W. 2003, *Venezia romanica. La formazione della città medioevale fino all'età gotica*, Sommacampagna (VR).
- DORIGO W. 2006, *Mestre medioevale: l'apporto archeologico (con supplemento archivistico)*, in COLAUTTI, ARDIZZON 2006, pp. 58-73.
- DRAGHI A. (a cura di) 2012, *Luoghi e itinerari della Riviera del Brenta e del Miranese*, II, Castelfranco Veneto (TV).
- DUDAY H. 2005, *Lezioni di Archeotanatologia. Archeologia funeraria e antropologia di campo*, Roma.
- DUTOUR O., *Enthesopatias (Lesions of Muscular Insertions) as Indicator of Activities of Neolithic Saharian Population*, «American Journal of Physical Anthropology», 71(1986), p. 221-224.
- ECO U. 1980, *Il nome della rosa*, Milano.
- FABRI *et al.* 2013 = FABRI P., ZANGHERI P., BASSAN V., FAGARAZZI E., MAZZUCCATO A., PRIMON S., ZOGNO C., *Sistemi idrogeologici della provincia di Venezia. Acquiferi superficiali*, Sommacampagna (VR).
- FARIOLI R. 1975a, *Pavimenti musivi di Ravenna Paleocristiana*, Ravenna.
- FARIOLI R. 1975b, *Struttura dei mosaici geometrici*, «Antichità Alto Adriatiche», VIII (1975), Udine, pp. 155-175.
- FAVERO V. 1989, *Naviglio Brenta*, Provincia di Venezia, 5 (1989), pp. 8-10.
- FAVERO V. 1991, *Dal Sile all'antico porto di Evrone: la pianura del Brenta*, in C. SEMENZATO (a cura di), *Itinerari culturali nel veneziano, La terraferma veneziana*, Venezia, pp. 1-29.
- FAVERO V., ALBERTOTANZA L., SERANDREI BARBERO R. 1973, *Aspetti paleoecologici, sedimentologici e geochimici dei sedimenti attraversati dal pozzo VE 1 bis C.N.R.*, Technical Report, 63, Venezia.
- FAVERO V., PAROLINI R., SCATTOLIN M. 1988, *Morfologia storica della laguna di Venezia*, Venezia.
- FAVERO V., SERANDREI BARBERO R. 1978, *La sedimentazione olocenica nella piana costiera tra Brenta ed Adige*, «Memorie della Società Geologica Italiana», 19 (1978), pp. 337-343.
- FAVERO V., SERANDREI BARBERO R. 1980, *Origine ed evoluzione della laguna di Venezia – bacino meridionale*, «Lavori della Società veneziana di Storia naturale», 5 (1980), pp. 49-71.
- FAZEKAS I.G., KÓSA F. 1978, *Forensic Fetal Osteology*, Budapest.
- FERRI M., MOINE C., SABBIONESI L. (a cura di) 2016, *In&Around. Ceramiche e comunità. Secondo convegno tematico dell'AIECM3* (Faenza, Museo Internazionale delle Ceramiche 17-19 aprile 2015), Firenze.
- FEREMBACH D., SCHWIDETZKY I., STLOUKAL M. 1979, *Recommandation pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette*, «Bulletin et mémoires de la société d'anthropologie de Paris», 6-1(1979), pp. 7-45.
- FERSUOCH L. 1995, *S. Leonardo in Fossamala e altre fondazioni medievali lagunari: restituzione territoriale, storica e archeologica*, Roma.
- FERSUOCH L. 2016, *Codex Publicorum. Atlante. Da San Martino in Strada a San Leonardo in Fossa Mala*, Venezia.
- FILIASI G. 1811, *Memorie storiche de' Veneti primi e secondi*, III, II ed. presso il Seminario, Padova.
- FILIASI G. 1814, *Memorie storiche de' Veneti primi e secondi*, VII, II ed. presso il Seminario, Padova.
- FIorentin N. (a cura di) 2006, *La pietra d'Istria e Venezia*, Atti del Seminario di studio (Venezia, 3 ottobre 2003), Verona.
- FONTANA A. 2006, *L'evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e le sue relazioni con le dinamiche insediative antiche*, Monografie del Museo Friulano di Storia Naturale, 47, Udine, con allegata *Carta Geomorfologica della bassa pianura friulana, scala 1:50.000*.
- FONTANA A. 2008, *Introduzione alla geologia della provincia di Venezia*, in BONDESAN *et al.* 2008, pp. 16-33.
- FONTANA A., FRASSINE M. 2016, *The flood of the 6<sup>th</sup> century AD in the Tagliamento river (NE Italy): geomorphological and geoarchaeological evidence of the medieval diluvium*, in A. FONTANA, S. ROSSATO (a cura di), *Palaeohydrological extreme events evidence and archives*, EX-AQUA 2016, Abstract volume, p. 24.
- FONTANA A., MOZZI P., BONDESAN A. 2008, *Alluvial megafans in the Venetian-Friulian Plain (North-eastern Italy): evidence of aggrading and erosive phases during Late Pleistocene and Holocene*, «Quaternary International», 189 (2008), pp. 71-90.
- FONTES J.CH., BORTOLAMI G. 1973, *Subsidence of the Venice area during the past 40,000 yr.*, «Nature», 244 (1973), pp. 339-341.
- FORLATI TAMARO B. 1969, *Il Museo archeologico del Palazzo Reale di Venezia*, Roma.
- FORTI U. 1940, *Storia della tecnica italiana alle origini della vita moderna*, Firenze.
- FOSCARI A. 2005a, *Qualche notizia intorno a Jacopo Foscari di Nicolò (1507-1543)*, in FOSCARI 2005d, pp. XVII-XXXI.

- FOSCARI A. 2005b, *I terreni "lungo la Brenta" prima della costruzione della fabbrica palladiana*, in FOSCARI 2005d, pp. XXXIII-XXXVIII.
- FOSCARI F. 2005c, *La formazione di un possedimento fondiario "non molto lungi dalle Gambarare"*, in FOSCARI 2005d, pp. IX-XVI.
- FOSCARI G. (a cura di) 2005d, *Prima di Andrea Palladio. La formazione di un possedimento fondiario "non molto lungi dalle Gambarare"*, Venezia.
- FOZZATI L. 2006, *Un decennio di scavi nel centro storico di Mestre*, in COLAUTTI, ARDIZZO 2006, pp. 29-42.
- FRASSINE M., PRIMON S. 2015, *L'agro di Altino: lineare complessità di un territorio centuriato*, «Atlante Tematico di Topografia Antica», 25 (2015), pp. 63-88.
- FURLANETTO G. 1847, *Le antiche lapidi patavine illustrate*, Padova.
- FURLANETTO P. 2004, *Le direttrici fluviali e lagunari dell'area centro-sud in epoca antica: una proposta di lettura archeologica*, in BONDESAN, MENEGHEL 2004, pp. 284-298.
- GALLO D., ROSSETTO F. (a cura di) 2003, *Per terre e per acque. Vie di comunicazione nel Veneto dal medioevo alla prima età moderna*, Atti del Convegno, Castello di Monselice (16 dicembre 2001), Padova.
- GALLO L. 1964, *Mestre Marghera Abbazia di S. Ilario*, Venezia.
- GASPARRI S. 1991, *Dall'età longobarda al secolo X*, in RANDO, VARANINI 1991, pp. 3-39.
- GASPARRI S. 2015, *The formation of an early medieval community: Venice between provincial and urban identity*, in V. WEST-HARLING (a cura di), *Three empires, three cities: identity, material culture and legitimacy in Venice, Ravenna and Rome, 750-1000*, Turnhout, pp. 35-50.
- GATTO P. 1980, *Il sottosuolo del litorale veneziano*, C.N.R., Istituto per lo studio della Dinamica delle Grandi Masse, Technical Report, 108, Venezia.
- GATTO P. 1984, *Il cordone litoraneo della laguna di Venezia e le cause del suo degrado*, «Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti, Rapporti e Studi», IX (1984), pp. 163-193.
- GATTO P., PREVIATELLO P. 1974, *Significato stratigrafico, comportamento meccanico e distribuzione nella Laguna di Venezia di un'argilla sovraconsolidata nota come "Caranto"*, C.N.R., Istituto per lo studio della Dinamica delle GRANDI Masse, Technical Report, 70, Venezia.
- GELICHI S. 1993, *Ceramiche "tipo Santa Croce". Un contributo alla conoscenza delle produzioni venete tardomedievali*, «Archeologia Medievale», XX (1993), pp. 229-301.
- GELICHI S. 1997, *Introduzione all'archeologia medievale. Storia e ricerca in Italia*, Roma.
- GELICHI S. 1998, *Ceramiche "tipo Classe"*, in SAGUI 1998, pp. 481-485.
- GELICHI S. (a cura di) 2005, *Campagne medievali. Strutture materiali, economia e società nell'insediamento rurale dell'Italia settentrionale (VIII-X secolo)*, Atti del Convegno (Nonantola (MO)-San Giovanni in Persiceto (BO), 14-15 marzo 2003, Mantova.
- GELICHI S. 2006, *Venezia tra archeologia e storia: la costruzione di un'identità urbana*, in *Le città italiane tra la tarda Antichità e l'alto Medioevo*, Atti del Convegno (Ravenna, 26-28 febbraio 2004), Firenze, pp. 151-183.
- GELICHI S. 2010/2012, *L'archeologia nella laguna di veneziana e la nascita di una nuova città*, «Reti Medievali Rivista», 9 (2010/12), pp. 2-32.
- GELICHI S. 2012 (a cura di), *Atti del IX Congresso Internazionale sulla ceramica medievale nel Mediterraneo*, Firenze.
- GELICHI S. 2014, *Il "canto delle sirene" e l'archeologia medievale del futuro*, in S. GELICHI (a cura di), *Quarant'anni di Archeologia Medievale in Italia*, Firenze, pp. 7-9.
- GELICHI S. 2015a, *La storia di una nuova città attraverso l'archeologia: Venezia nell'alto medioevo*, in V. WEST-HARLING (a cura di), *Three Empire, three Cities: Identity, Material Culture and Legitimacy in Venice, Ravenna and Rome, 750-1000*, Turnout, pp. 51-98.
- GELICHI S. 2015b, *Venice in the early middle ages. The material structures and society of "civitas apud rivoaltum" between the 9th and 10th centuries*, in C. LA ROCCA, P. MAJOCCHI (a cura di), *Urban Identities in Northern Italy (800-1100 ca.)*, Turnhout, pp. 251-271.
- GELICHI S. 2016a, *Castles on the Water? Defences in Venice and Comacchio during the Early Middle Ages*, in N. CHRISTIE, H. HEROLD (a cura di), *Fortified Settlements in Early Medieval Europe*, Oxford, pp. 268-270.
- GELICHI S. 2016b, *Nuove invetrate altomedievali dalla laguna di Venezia e di Comacchio*, in S. LUSUARDI SIENA, C. PERASSI, F. SACCCHI, M. SANNAZARO (a cura di), *Archeologia classica e post-classica tra Italia e Mediterraneo. Scritti in ricordo di Maria Pia Rossignani*, Milano, pp. 297-317.
- GELICHI S., FERRI M., MOINE C. c.s., *Venezia e la laguna tra IX e X secolo: strutture materiali, insediamenti, economie*, in S. GASPARRI, S. GELICHI (a cura di), *I tempi del consolidamento. Venezia, l'Adriatico e l'entroterra tra IX e X secolo / Times of Consolidation. Venice between its Hinterland and the Adriatic Sea*, Atti dell'VIII seminario internazionale SAAME, Università Ca' Foscari (Venezia, 29-30 ottobre 2015), c.s.
- GELICHI S., HODGES R. (a cura di) 2012, *From one sea to another. Trading places in the European and Mediterranean early Middle ages*, Turnhout.
- GELICHI S., LIBRENTI M. (a cura di) 2013, *Nonantola 4. L'abbazia e le sue chiese*, Firenze.
- GELICHI S., LIBRENTI M., MARCHESINI M. (a cura di) 2014, *Un villaggio nella pianura. Ricerche archeologiche in un insediamento medievale del territorio di Sant'Agata Bolognese*, Firenze.
- GELICHI S., MOINE C. (a cura di) 2012, *Isole fortunate? La storia della laguna nord di Venezia attraverso lo scavo di San Lorenzo di Ammiana*, «Archeologia Medievale», XXXIX (2012), pp. 9-56.
- GELICHI S., MOINE C. 2013, *Peregrinazioni in sconfinati deserti. Quale archeologia per i monasteri nella laguna veneziana?*, «Hortus Artium Medievalium», 19(2013), pp. 133-154.
- GELICHI S., NEGRELLI C. (a cura di) 2007, *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra tarda antichità e altomedioevo*, Atti III incontro di studio Cer.Am.Is. sulle ceramiche tardoantiche e medievali (Venezia, 24-25 giugno 2004), Mantova.
- GELICHI S., NEGRELLI C. (a cura di) 2017, *Adriatico altomedievale (VI-XI secolo): Scambi, porti, produzioni*, Venezia.
- GELICHI S., SBARRA F. 2003, *La tavola di San Gerardo. Ceramica tra X e XI secolo nel nord Italia: importazioni e produzioni locali*, «Rivista di Archeologia», XXVII (2003), pp. 119-141.
- GELICHI *et al.* 2012 = GELICHI S., CALAON D., GRANDI E., NEGRELLI C., *The history of a forgotten town: Comacchio and its archaeology*, in GELICHI, HODGES 2012, pp. 169-205.
- GELICHI *et al.* 2017 = GELICHI S., NEGRELLI C., FERRI M., CADAMURO S., CIANCIOSI A., GRANDI E. c.s., *Importare, produrre e consumare nella laguna di Venezia dal IV al XII secolo*, in GELICHI, NEGRELLI 2017, pp. 23-113.
- GENNARI G. 1776, *Dell'antico corso de' fiumi in Padova e ne' suoi contorni e de' cambiamenti seguiti con altre curiose notizie e un saggio della legislazione de' Padovani sopra questa materia*, nella stamperia de' fratelli Conzatti, Padova.
- Giovanni Diacono, *Istoria Veneticorum*, ed. e trad. L.A. Berto (Bologna 1999).
- GIRALDI M. 2014, *Il culto di San Pietro nel territorio di Gambarare e la chiesa di San Pietro in Bosco ad Oriago*, «Comunità in Cammino. Santi Pietro e Paolo Apostoli», A (22 giugno 2014).

- GLORIA A. 1872, *Statuti del Comune di Padova dal secolo XII all'anno 1285*, Tipografia F. Sacchetto, Padova.
- GLORIA A. 1877, *Codice diplomatico padovano dal secolo sesto a tutto l'undicesimo, preceduto da una dissertazione sulle condizioni della città e del territorio di Padova in que' tempi e da un glossario latino-barbaro e volgare a spese della Società*, Venezia.
- GLORIA A. 1879, *Codice diplomatico padovano dall'anno 1101 alla pace di Costanza, 25 giugno 1183*, a spese della Società, Venezia.
- GLORIA A. 1880-1884, *Lagro patavino dai tempi romani alla pace di Costanza (25 giugno 1183)*, «Atti del reale Istituto di Scienze, Lettere ed Arti», VII, V, X, Venezia, pp. 1125-4170.
- GORINI G. (a cura di) 2011, *Alle foci del Medoacus Minor, Campagna Lupia: studi e ricerche di storia e archeologia*, Padova.
- GOY R.J. 1989, *Venetian vernacular architecture. Traditional housing in the Venetian lagoon*, Cambridge.
- GRANDI E., LAUDATO M., MASIER S. 2013, *Fortificazioni in terra e legno nella Marca occidentale: i casi delle motte di Castelminio di Resana e Castello di Godego*, in SETTIA, MARASCO, SAGGIORO 2013, pp. 155-166.
- HAWKEY D.E., MERBS C.F. 1995, *Activity-induced musculoskeletal stress marker (MSM) and subsistence strategy changes among ancient Hudson Bay Eskimos*, «International Journal of Osteoarchaeology», 5 (1995), pp. 324-338.
- HOCQUET J.C. 1990, *Il sale e la fortuna di Venezia*, Roma.
- HOCQUET J.C. 1995, *Le saline*, in G. CRACCO, G. ORTALLI (a cura di), *L'età del Comune. Storia di Venezia dalle origini alla caduta della Serenissima*, II, Roma, pp. 515-548.
- HUDSON P.J. 2008, *La ceramica medievale*, in *L'area del Capitolium di Verona. Ricerche storiche e archeologiche*, Verona, pp. 469-489.
- Idrovia Padova-Venezia* 2016 = Technital S.p.A., BETA Studio s.r.l. (a cura di) 2016, *Progetto preliminare. Idrovia Padova-Venezia, Canale Navigabile e Scolmatore del sistema Bacchiglione Brenta. Relazione tecnica illustrativa*, Regione Veneto.
- Il campanile* 1912 = *Il campanile di San Marco riedificato. Studi, ricerche, relazioni*, Venezia.
- Il mattone di Venezia* 1982 = *Il mattone di Venezia. Contributi presentati al concorso di idee su patologia, diagnosi e terapia del mattone di Venezia*, Venezia.
- KEHR P. (a cura di) 1936, *Die Urkunden Karls III*, in MGH, *Die Urkunden der deutschen Karolinger*, II, Berlin.
- KEHR P. (a cura di) 1925, *Italia Pontificia*, VII, *Venetiae et Histria*, 2, *Repubblica Venetiarum, Provincia Gradensis, Histria*, Berlin.
- KENNEDY K.A.R. 1989, *Skeletal Markers of Occupational Stress*, in M.Y. IŞCAN, K.A.R. KENNEDY (a cura di) 1989, *Reconstruction of Life from the Skeleton*, New York, pp.129-160.
- Kriegskarte* 2005 = *Kriegskarte 1798-1805. Il Ducato di Venezia nella carta di Antons von Zach*, I, Treviso-Pieve di Soligo.
- LANFRANCHI STRINA B. (a cura di) 1981, *SS. Trinità e S. Michele Arcangelo di Brondolo, documenti 800-1199*, I-II, Venezia.
- LANFRANCHI STRINA B. (a cura di) 1985, *Codex publicorum (Codice del Piovego)*, I, Venezia.
- LANFRANCHI STRINA B. (a cura di) 2006, *Codex publicorum (Codice del Piovego)*, II, Venezia.
- LANFRANCHI L., LANFRANCHI STRINA B. 1965, *Ss. Ilario e Benedetto e S. Gregorio*, in *Fonti per la storia di Venezia*, sez. II, Venezia.
- LA ROCCA M.C. 2004, *L'archeologia e i Longobardi in Italia. Orientamenti, metodi, linee di ricerca*, in S. GASPARRI (a cura di), *Il regno dei Longobardi in Italia*, Spoleto, pp. 173-233.
- LA ROCCA M.C. 2008, *Antenati, distruttori, semplicemente inetti. I Longobardi nella storiografia locale tra Otto e Novecento*, «Anales de Historia Antigua, Medieval y Moderna», 40(2008).
- LARSEN C.S. 2015, *Bioarchaeology. Interpreting the Behavior from the Human Skeleton*, Cambridge.
- LAZZARINI L. 1981, *I materiali lapidei delle vere da pozzo veneziane e la loro conservazione*, in RIZZI 1981, pp. 371-385.
- LAZZARINI L. 2006, *Pietra d'Istria: genesi, proprietà e cavatura della pietra di Venezia*, in FIORENTIN 2006, pp. 24-45.
- LAZZARINI L. (a cura di) 2008, *Ipavimenti alla veneziana*, Sommacampagna (VR).
- LECIEJEWICZ L., TABACZYNSKA E., TABACZYNSKI S. 1977, *Torcello. Scavi 1961-1962*, Roma.
- LECIEJEWICZ L. 2000, *Torcello antica e medievale alla luce delle nuove ricerche archeologiche* in L. LECIEJEWICZ (a cura di), *Torcello. Nuove ricerche archeologiche*, Roma, pp. 87-97.
- LECIEJEWICZ L. 2002, *Italian-Polish researches into the origin of Venice*, «Archeologia Polona», XL (2002), pp. 51-71.
- LEO IMPERIALE M. 2015, *Anfore globulari dal Salento. Produzione e circolazione nell'Adriatico meridionale durante l'Altomedioevo*, in ARTHUR, LEO IMPERIALE 2015, pp. 426-431.
- LEONARDI G., ZAGHETTO L. 1992, *Il territorio nord-ovest di Padova dalla media età del bronzo all'età romana*, in *Padova Nord-Est. Archeologia e Territorio*, Padova, pp. 71-196.
- LEVORATO C. 2002, *Studio geomorfologico della pianura sud-orientale della Provincia di Padova*, Tesi di Laurea, Relatore A. BONDESAN, Univerità di Padova – Dipartimento di Geografia, Anno Accademico 2001-02.
- LEZZIERO A., DONNICI S., SERANDREI BARBERO R. 2005, *Evoluzione paleoambientale dell'area archeologica sommersa di S. Leonardo in Fossa Mala (laguna di Venezia)*, «Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria», suppl. VII (2005), pp. 201-210.
- LORENZONI G. 1992, *Espressioni d'arte: i principali monumenti architettonici*, in CRACCO RUGGINI et al. 1992, pp. 865-891.
- LOVEJOY C.O. 1985, *Dental wear in the Libben population: its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death*, «American Journal of Physical Anthropology», 68 (1985), pp. 47-56.
- LOVEJOY et al. 1985 = LOVEJOY C.O., MEINDL R.S., PRYZBECK T.R., MENSFORTH R.P., *Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death*, «American Journal of Physical Anthropology», 68 (1985), pp. 15-28.
- LUCCHESI P. 1817, *Seconda parte dei documenti che più provano le ree conseguenze derivate e che sarebbero per derivare allo stato, ed all'aria della laguna e della città di Venezia per la commistione delle acque dolci con le salse*, Tipografia di Francesco Andreola, Venezia.
- LUSUARDI SIENA S. 2004, *Ceramica altomedievale tra Lombardia e Friuli*, in *La ceramica altomedievale in Italia*, Atti (2001), pp. 59-102.
- MACCAGNANI M. 1995, *La via Popilia Annia*, in L. QUILICI, S. QUILICI GIGLI (a cura di), *Opere di assetto territoriale e urbano*, Roma, pp. 69-106.
- MADRICARDO F., DONNICI S. 2014, *Mapping past and recent landscape modifications in the Lagoon of Venice through geophysical surveys and historical maps*, «Anthropocene», 6 (2014), pp. 86-96.
- MALAGUTI C., ZANE A. 1999, *La pietra ollare nell'Italia nord-orientale*, «Archeologia Medievale», XXVI (1999), pp. 463-480.
- MALAGUTI C. 2005, *La pietra ollare*, in BROGIOLO, MANCASSOLA 2005, pp. 173-188.
- MALAGUTI C. 2011, *La pietra ollare*, in *Nogara. Archeologia e storia di un villaggio medievale (scavi 2003-2008)*, Roma, pp. 211-223.
- MANFRIN M. 2010, *Malcanton*, «Rive: uomini, arte, natura», 8 (2010), pp. 4-15.
- MALLEGNI F. 1978, *Proposta di rilevamento di caratteri morfologici su alcuni distretti dello scheletro postcraniale*, «Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia», 108 (1978), pp. 279-298.
- MALLEGNI F., LIPPI B. (a cura di) 2009, *Non Omnis Moriar. Manuale di Antropologia*, Roma.



- MALLEGNI F., RUBINI M. (a cura di) 1999, *Recupero dei materiali scheletrici umani in archeologia*, Roma.
- MANACORDA D. 1982, *Per un'indagine sull'archeologia italiana durante il ventennio fascista*, «Archeologia Medievale», IX, pp. 443-470.
- MANCASSOLA N. 2005, *La ceramica grezza di Piadena (CR). Secoli IX-X*, in GELICHI 2005, pp. 143-17.
- MANFRIN M. 2012, *I passi a barca sulla Brenta a Mira*, in DRAGHI 2012.
- MANN R.W., MURPHY S.P. 1990, *Regional Atlas of Bone Disease. A Guide to Pathologic and Normal Variation in Human Skeleton*, Springfield Illinois.
- MANTOVANI D., MEDAS S. 2015, *La memoria del fiume. I mulini natanti*, in J. CASSIGOLI, G. FARINELLI (a cura di), *La via Romea imperiale: Mantova, Modena, Pistoia sulla strada dei sovrani germanici: storia, arte e identità*, Pistoia, pp. 271-281.
- MARCELLO A., SPADA N. 1968, *Notizia di una vicenda climatica antica nella laguna di Venezia*, «Memorie di Biogeografia Adriatica», 7 (suppl. 1968), pp. 43-49.
- MARCHIONNI E. 1921, *Norme per il restauro dei mosaici*, «Archivio Storico Opificio delle Pietre Dure», Firenze.
- MARCHIORI, A., PANCIERA D. 1986, *Un tratto di strada romana ai margini occidentali della laguna di Venezia (area di Malcontenta): da una fotointerpretazione il contributo per un'analisi territoriale*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», II (1986), pp. 140-153.
- Marco Cornaro = Marco Cornaro, *Scritture sulla laguna (1412-1464)*, I-III, a cura di Giuseppe Pavanello, Venezia 1919.
- MARIOTTI V., FACCHINI F., BELCASTRO M.G. 2001, *The Study of Enteses: Proposal of a Standardised Scoring Method for Twenty-Three Enteses of the Postcranial Skeleton*, «Collegium Antropologicum», 31 (2007), pp. 291-313.
- MARTIGNON A. 2015, *Michelangelo Guggenheim (1837-1914) e il mercato di opere, di oggetti d'arte e d'antichità a Venezia fra medio Ottocento e primo Novecento*, Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Udine, <http://hdl.handle.net/10990/593>.
- MARTIN R., SALLER K. 1956-1959, *Lehrbuch der Anthropologie, Systematischer Darstellung*, I-II, Stuttgart.
- MARTINELLI N., CHERKINSKY A. 2009, *Absolute dating of monoxylous boats from northern Italy*, «Radiocarbon», 51 (2009), pp. 413-421.
- MARTINI A. 1883, *Manuale di metrologia, ossia misure, pesi e monete in uso attualmente e anticamente presso tutti i popoli*, Torino.
- MARZEMIN G. 1912a, *Arte retrospettiva: le abbazie veneziane di S. Gregorio e dei SS. Ilario e Benedetto*, «Emporium», XXXV (1912), pp. 269-285.
- MARZEMIN G. 1912b, *Le abbazie veneziane dei SS. Ilario e Benedetto e di S. Gregorio. Notizie storiche, artistiche, archeologiche*, Venezia.
- MEDAS S. 2013, *La navigazione interna lungo l'arco fluvio-lagunare dell'Alto Adriatico in età antica tra Ravenna, Altino e Aquileia*, in A. BONIFACIO, G. CANIATO (a cura di), *Barche tradizionali della laguna veneta*, Venezia.
- MEINDL R.S., LOVEJOY C.O. 1985, *Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures*, «American Journal of Physical Anthropology», 68 (1985), pp. 57-66.
- MEINDL et al. 1985 = MEINDL R.S., LOVEJOY C.O., MENSFORTH R.P., WALKER R.A., *A revised method of age determination using the os pubis, with a review and tests of accuracy of other current methods of pubic symphyseal aging*, «American Journal of Physical Anthropology», 68 (1985), pp. 29-45.
- MENGOTTI C., BORTOLAMI S. (a cura di) 2012, *Antico e sempre nuovo. L'agro centuriato a nord-est di Padova dalle origini all'età contemporanea*, Verona.
- MINGUZZI S. 1997, *Il mosaico di San Benigno canavese: problemi iconografici*, «Atti del IV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo studio e la conservazione del Mosaico (AISCOM)», pp. 961-974.
- MINOTTO A. 2015, *Tra le carte dei monaci. Mappe, disegni, strumenti e tecniche per il rilievo topografico del territorio veneziano*, «Ateneo Veneto», 14, II (2015), pp. 37-61.
- MOLNAR 1971, *Human tooth wear, tooth function and cultural variability*, «American Journal of Physical Anthropology», 34 (1971), pp. 175-190.
- MOLMENTI P. 1912, *La vita del campanile*, in *Il campanile 1912*, pp. 1-25.
- MOLMENTI P., MANTOVANI D. 1893, *Calli e canali in Venezia*, II, Venezia.
- MORETTI G. 1912, *La ricostruzione dall'agosto 1903 all'aprile 1912*, in *Il campanile 1912*, pp. 131-246.
- MOZZI P. 1998, *Nascita e trasformazione della pianura del Sile*, in A. BONDESAN, G. CANIATO, F. VALLERANI, M. ZANETTI (a cura di), *Il Sile*, Verona, pp. 40-51.
- MOZZI P. 2005, *Aluvial plain formation during the Late Quaternary between the southern Alpine margin and the Lagoon of Venice (northern Italy)*, «Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria», 7 (suppl. 2005), pp. 219-230.
- MOZZI P., FERRARESE F., FONTANA A. 2013, *Integrating digital elevation models and stratigraphic data for the reconstruction of the post-LGM unconformity in the Brenta alluvial megafan (north-eastern Italy)*, «Alpine and Mediterranean Quaternary», 26(1, 2013), pp. 41-54.
- MOZZI et al. 2003 = MOZZI P., BINI C., ZILLOCCI L., BECATTINI R., MARIOTTI LIPPI M. 2003, *Stratigraphy, palaeopedology and palinology of late Pleistocene and Holocene deposits in the landward sector of the lagoon of Venice (Italy), in relation to caranto level*, «Il Quaternario», 16 (1Bis, 2003), pp. 193-210.
- MOZZI et al. 2010 = MOZZI P., PIOVAN S., ROSSATO S., CUCATO M., ABBÀ T., FONTANA A. 2010, *Palaeohydrography and early settlements in Padua (Italy)*, «Il Quaternario», 23 (2Bis, 2010), pp. 387-400.
- MOZZI P. et al. 2013 = MOZZI P., NEGRELLI C., CADAMURO S., CORRÒ E., FONTANA A., MOINE C., PRIMON S., SABBIONESI L. 2013, *Paesaggi antichi e potenziale archeologico / Starodavne pokrajine in arheološki potencial*, in *Archeologia del paesaggio nell'area costiera veneta: conoscenza, partecipazione e valorizzazione / Arheologija in krajina na obalnem območju Veneta: spoznati, podeliti in ovrednotiti*, Cittadella (PD), pp. 19-85 (<http://parsjad.regione.veneto.it/news/bblicatoillibro-archeologiaepaesaggionellareacostieraveneta>).
- MURATORI L.A. 1741, *Antiquitates Italicae Medii Aevi*, V, Tipographia Societatis Palatinae in Regia Curia, Milano.
- Museo Civico 1899 = Museo Civico e Raccolta Correr Venezia. *Elenco degli oggetti esposti*, Venezia.
- NEGRELLI C. 2008, *Rimini capitale: strutture insediative, sociali ed economiche tra V ed VIII secolo*, Firenze.
- NEGRELLI C. 2017 *Anfore medievali dalla Dalmazia*, in GELICHI, NEGRELLI 2017, pp. 247-284.
- OLIVIER G. 1960, *Pratique Anthropologique*, Paris.
- ONGANIA F. 1889, *Raccolta delle vere da pozzo in Venezia*, Venezia. *Origo = Origo civitatum Italiae seu Venetiarum (Chronicon Altinate et Chronicon Gradense)*, ed. a cura di R. Cessi, Roma 1933.
- ORLANDO E. 2011, *Governo delle acque e navigazione interna. Il Veneto nel basso medioevo*, «Reti Medievali Rivista», 12, 2 (2011), pp. 251-293.
- ORTNER D.J., PUTSCHAR W.G.J. 1981, *Identification of Pathological Condition*, Washington.
- PANTÒ G. (a cura di) 2006, *Produzione e circolazione dei materiali ceramici in Italia settentrionale tra VI e X secolo*, Mantova.

- PAYNE A. 1990, *Medieval Beasts*, London.
- PARIBENI A. 1996, *Metodologia e prassi operativa nel restauro musivo: dalla critica di Boni alle "norme" di Marchionni*, «Atti del III Colloquio dell'Associazione Italiana per lo studio e la conservazione del Mosaico (AISCOM)», pp. 473-486.
- PAZIENZA A. 2009, *Longobardi di Toscana, fonti archeologiche, ricerca erudita e la costruzione di un paesaggio altomedievale (secoli VII-XX)*, Tesi di Dottorato, Ciclo XXI, Università di Padova.
- PELEGRINI G.B. 1992, *Dai Veneti ai Venetici*, in CRACCO RUGGINI et al. 1992, pp. 35-49.
- PELEGRINI G.B., PAGANELLI A., PENSO D. 1984, *Aspetti geomorfologici e palinologici di depositi fluviali nei pressi di Carturo sul Brenta (Padova)*, «Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria», 7(1984), pp. 36-39.
- PESAVENTO MATTIOLI S. 1986, *Le prime sette miglia della strada romana da Padova ad Altino*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», II (1986), pp. 126-134.
- PESAVENTO MATTIOLI S. 1987, *Un deposito di anfore romane a Cadoneghe (Padova)*, «Quaderni di Archeologia del Veneto», 3 (1987), pp. 152-166.
- PIANA M. 2008, "Non si vede cosa, per suoli, ne più bella ne più gentile, ne più durabile di questa". *I terrazzi e l'edilizia veneziana*, in LAZZARINI 2008, pp. 74-90.
- PIERI D. 2005. *Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (5.-7. siècles): le témoignage des amphores en Gaule*, Beyrouth.
- PILO et al. 2005 = PILO G.M., DE ROSSI L., ALESSANDRI D., ZUANIER F. (a cura di), *Ca' Foscari. Storia e restauro del palazzo dell'Università di Venezia*, Venezia.
- PIOVAN S., MOZZI P., ZECCHIN M. 2012, *The interplay between adjacent Adige and Po alluvial systems and deltas in the late Holocene (Northern Italy)*, «Géomorphologie: relief, processus, environnement», 4 (2012), pp. 427-440.
- PIRAZZOLI et al. 1980 = PIRAZZOLI P.A., PLANCHAIS N., ROSSET-MOULINIER M., THOMMERET J., *Paleogeographic interpretation of a peat layer at Torson di Sotto (Lagoon of Venice, Italy)*, «Eiszeitalter und Gegenwart», 30, Hannover 1980, pp. 253-259.
- POLACCO R. 1976, *Sculture paleocristiane e altomedievali di Torcello*, Treviso.
- POLACCO R. 1980, *Marmi e mosaici paleocristiani e altomedievali del Museo Archeologico di Venezia*, Roma.
- POLACCO R. 1991, *San Marco: la basilica d'oro*, Milano.
- POLIZZI C.F. 1989, *Proprietà, feudi e livelli di molini e canali nella Padova comunale*, in P.G. ZANETTO, C. GRANDIS (a cura di), *La Riviera Euganea. Ambiente e territorio del canale Battaglia*, Padova, p. 61.
- POPPI M. 1977, *Gambarare e il suo territorio*, Dolo (VE).
- POPPI M. 1984, *Religione e popolo a Gambarare*, Dolo (VE).
- POPPI M. 2005, *Di pianta in pianta. Prime mappe storiche del territorio mirese*, «Rive: uomini, arte, natura», 4 (2005), pp. 4-15.
- POPPI M. 2006, *Il Duomo di Gambarare 1306-2006. Storia guida*, Dolo (VE).
- POPPI M. 2008, *In Sancto Ambrosone, uomini ed eventi a Sambruson fra l'Altomedioevo e il primo Ottocento*, Dolo (VE).
- PORTA P. 1994a, *Il frammento di Cervignano del Friuli (Udine) nel quadro della documentazione musiva pavimentale nelle Venezie, in IV Colloquio international pour l'étude de la mosaïque antique et médiévale*, Trèves, pp. 119-128.
- PORTA P. 1994b, *Pavimenti musivi di Carrara S. Stefano (Padova)*, «Atti del I Colloquio dell'Associazione Italiana per lo studio e la conservazione del Mosaico (AISCOM)», pp. 707-742.
- POZZA M. 1991, *Penetrazione fondiaria e relazioni commerciali con Venezia*, in RANDO, VARANINI 1991, pp. 299-321.
- POZZA M. 1998, *Per una storia dei monasteri veneziani nei secoli VIII-XII*, in F.G.B. TROLESE (a cura di), *Il monachesimo nel Veneto medioevale*, Atti del convegno di studi in occasione del Millenario di fondazione dell'Abbazia di S. Maria di Mogliano Veneto (Treviso), 30 novembre 1996, Cesena, pp. 17-38.
- PRIMON S., FURLANETTO P., MOZZI P. 2004, *Schema cronologico riassuntivo dei percorsi antichi del Brenta*, in BONDESAN, MENEGHEL 2004, p. 283.
- PRIMON S., MOZZI P. 2014, *Torcello e la morfologia della laguna tra l'età romana e il medioevo*, in D. CALAON, E. ZENDRI, G. BISCONTIN (a cura di), *Torcello scavata. Patrimonio condiviso, 2 – Lo scavo 2012-2013*, pp. 105-121.
- Raccolta degli scritti ed atti ufficiali 1880 = Raccolta degli scritti ed atti ufficiali relativi agli escavi fatti e da farsi nel sito della celebre abazia di S. Ilario*, Mestre.
- RANDO D. 1991, *Dall'età del particolarismo al comune (secoli XI-metà XIII)*, in RANDO, VARANINI 1991, pp. 41-102.
- RANDO D., VARANINI G.M. (a cura di) 1991, *Il medioevo, Storia di Treviso, 2*, Venezia.
- RENIER MICHEL G. 1829, *Origine delle feste veneziane*, I, Editori degli annali universali delle scienze e dell'industria, Milano.
- RIAVEZ et al. 2007 = RIAVEZ P., MALAGUTI C., ASOLATI M., BRESSANI M., MARCANTE A., MASSA S., *Grado. Cultura materiale e rotte commerciali nell'Adriatico tra Tardoantico e Altomedioevo*, in GELICHI, NEGRELLI 2007, pp. 65-90.
- RICCIONI S. c.s., *I mosaici altomedievali di Venezia e il monastero di S. Ilario. Orditi "venetico-carolingi" di una koine alto Adriatica*, in S. GASPARRI, S. GELICHI (a cura di), *I tempi del consolidamento. Venezia, l'Adriatico e l'entroterra tra IX e X secolo / Times of Consolidation. Venice between its Hinterland and the Adriatic Sea*. Atti dell'VIII seminario internazionale SAAME, Università Ca' Foscari (Venezia, 29-30 ottobre 2015), c.s.
- RIPPE G. 2003, *Padoue et son Contado (Xe-XIIIe siècle)*, Roma.
- Ritrovare Restaurando 2000 = Ritrovare Restaurando. Rinvenimenti e scoperte a venezia e in laguna*, Venezia.
- RIZZI A. 1981, *Vere da pozzo di Venezia*, Venezia.
- RIZZI A. 2006, *Considerazioni sull'impiego della pietra d'Istria nella scultura medievale veneziana: pàtere e formelle, vere da pozzo, rilievi araldici, leoni marciati*, in FIORETIN 2006, pp. 96-108.
- ROASCIO S. 2011, *Le sculture ornamentali veneto-bizantine di Cividale: un itinerario artistico e archeologico tra Oriente e Occidente medioevale*, Firenze.
- ROBERTS C., MANCHESTER K. 2005, *The Archaeology of Disease*, Sutton Publishing.
- Rolandino, *Vita e morte di Ezzelino da Romano: cronaca*, a cura di Flavio Fiorese, 3° ed., Milano 2005.
- RUGO P. 1975, *Le iscrizioni dei sec. 6.-7.-8. esistenti in Italia. 2. Venezia e Istria*, Cittadella.
- SABBIONESI L. c.s., *Ceramica*, in S. GELICHI, M. LIBRENTI, A. CIANCIOSI (a cura di), *Nonantola 5*, Firenze.
- SACCARDO F. 1997, *Contributo alla conoscenza della ceramica invetriata veneziana "tipo Santa Croce", XIII secolo*, in S. GELICHI (a cura di), *I Congresso di Archeologia Medioevale*, Firenze, pp. 409-415.
- SAGGIORO F. 2011, *La ceramica comune dal contesto di scavo di Nogara*, in *Nogara. Archeologia e storia di un villaggio medioevale (scavi 2003-2008)*, Roma, pp. 195-210.
- SAGUI L. (a cura di) 1998, *Ceramiche in Italia: VI-VII secolo*, Firenze.
- SBARRA F. 2002, *La ceramica di un villaggio di X secolo nell'area padana: produzione e circolazione*, in CURINA, NEGRELLI 2002, pp. 95-124.
- SBARRA F. 2014, *I materiali ceramici: la ceramica grezza e la ceramica invetriata*, in GELICHI, LIBRENTI, MARCHESINI 2014, pp. 146-178.
- SCHEUER L., BLACK S. 2000, *Developmental Juvenile Osteology*, London.

- SCHULZ J. (a cura di) 2009, *Storia dell'architettura nel Veneto, II. L'altomedioevo e il romanico*, Venezia.
- SELLA P., VALE G. (a cura di) 1941, *Venetia-Histria Dalmatia, Rationes Decimarum Italiae nei secoli XIII-XIV*, Città del Vaticano.
- SERANDREI BARBERO *et al.* 2001 = SERANDREI BARBERO R., LEZZIERO A., ALBANI A., ZOPPI U., *Depositi tardo-pleistocenici ed olocenici nel sottosuolo veneziano: paleoambienti e cronologia*, «Il Quaternario», 14(1, 2001), pp. 9-22.
- SERANDREI BARBERO *et al.* 2002 = SERANDREI BARBERO R., DONNICI S., LEZZIERO A., *Contributo alla conoscenza dell'area Arsenale a Venezia: l'evoluzione del territorio negli ultimi 25000 anni*, «Atti dell'Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti», 160 (2002), pp. 1-21.
- SERANDREI BARBERO *et al.* 2006 = SERANDREI BARBERO R., ALBANI A., DONNICI S., RIZZETTO F., *Past and recent sedimentation rates in the Lagoon of Venice (Northern Italy)*, «Estuarine, Coastal and Shelf Science», 69 (2006), pp. 255-269.
- SETTIA A., MARASCO L., SAGGIORO F. (a cura di) 2013, *Fortificazioni di terra in Italia. Motte, tumuli, tumbe, recinti*, Atti del Convegno (Scarolino, 14-16 aprile 2011), «Archeologia Medievale», XL (2013), pp. 9-190.
- SICKEL T. 1859-1882, *Monumenta Graphica Medii Aevi ex archivis et bibliothecis Imperii Austriaci collecta*, I-X, Vienna.
- SIMONETTI R. 2009, *Da Padova a Venezia nel Medioevo. Terre mobili, confini, conflitti*, Roma.
- SOPRACASA A. 2004, *Sui falsi del monastero veneziano dei Ss. Ilario e Benedetto (secc. IX-XIV)*, «Storia di Venezia – Rivista», 2(2004), pp. 127-146.
- SPAGNOL S. 1996, *La ceramica grezza da Cittanova (Civitas Nova Heracliana)*, in BROGIOLO 1996, pp. 59-80.
- SPAGNOL S. 2007, *Ceramica comune grezza dall'isola di Torcello (VE) – area battistero*, in GELICHI, NEGRELLI 2007, pp. 107-126.
- SPINELLI G. 1987, *I primi insediamenti monastici lagunari nel contesto della storia politica e religiosa veneziana*, in F. TONON (a cura di), *Le origini della chiesa di Venezia*, Venezia, pp. 151-166.
- STEFANI M., VICENZI S. 2005, *The interplay of eustasy, climate and human activity in the late Quaternary depositional evolution and sedimentary architecture of the Po Delta system*, «Marine Geology», 222-223 (2005), pp. 19-48.
- STLOUKAL M., HANAKOVA H. 1978, *Die Lange der Langsknochen altslavischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wächstumfrager*, «Homo», 29 (1978), pp. 53-69.
- STUIVER M., REIMER P.J. 1993, *Extended 14C database and revised CALIB radiocarbon calibration program*, «Radiocarbon», 35 (1993), pp. 215-230.
- TALBERT R.J.A. 2010, *Rome's World: The Peutinger Map Reconsidered*, Cambridge.
- TEMANZA T. 1761, *Dissertazione sopra l'antichissimo territorio di Sant'Ilario nella Diocesi di Olivolo, in cui molte cose si toccano all'antico stato della Venezia marittima appartenenti presso Giambatista Pasquali*, Venezia.
- TEMANZA T. 1776, *Lettera in difesa della sua opinione intorno ai tagli fatti dai padovani nella Brenta l'anno 1143 contraddetta dal sig. abate Gennari indiritta al sig. ab. D. Gasparo d.e Patriarchi*, presso Pietro Valvasense, Venezia.
- TIOZZO C.B. 2002, *Le chiese nella centuriazione romana del comune di Santa Maria di Sala*, Mira (VE).
- TOMMASEO N., BELLINI B. 1846, *Dizionario della Lingua Italiana nuovamente compilato*, Torino-Napoli (<http://www.dizionario.org/index.php?dizionario-italiano>).
- TODD T.W. 1920, *Age changes in the pubic bone: I. The male white pubis*, «American Journal of Physical Anthropology», 3 (1920), pp. 285-334.
- TONIOLO A. 2007, *Anfore dall'area lagunare*, in GELICHI, NEGRELLI 2007, pp. 91-106.
- TOSI *et al.* 2007a = TOSI L., RIZZETTO F., BONARDI M., DONNICI S., SERANDREI BARBERO R., TOFFOLETTO F., *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. 128 – Venezia*, APAT, Dipartimento Difesa del Suolo, Servizio Geologico d'Italia, Roma.
- TOSI *et al.* 2007b = TOSI L., RIZZETTO F., BONARDI M., DONNICI S., SERANDREI BARBERO R., TOFFOLETTO F., *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. 148-149 – Chioggia-Malamocco*, APAT, Dipartimento Difesa del Suolo, Servizio Geologico d'Italia, Roma.
- TOSI *et al.* 2007c = TOSI L., BRANCOLINI G., BARADELLO L., DONDA F., RIZZETTO F., ZECCHIN M., *Preliminary study of geomorphological features discovered in tidal flats of the Venice lagoon by VHR seismic surveys*, in P. CAMPOSTRINI (a cura di) *Scientific Research and Safeguarding of Venice*, CORILA Research, Research Programme 2004-2006, V, pp. 347-357.
- TOSI *et al.* 2009 = TOSI L., RIZZETTO F., ZECCHIN M., BRANCOLINI G., BARADELLO L., *Morphostratigraphic framework of the Venice Lagoon (Italy) by very shallow water VHRS surveys: Evidence of radical changes triggered by human-induced river diversions*, «Geophysical Research Letters», 36 (2009), L09406, doi: 10.1029/2008GL037136.
- TRAMONTIN S. 1991, *La diocesi e i vescovi dall'Alto Medioevo al secolo XIII. Linee di sviluppo*, in RANDO, VARANINI 1991, pp. 359-374.
- TRAINI L. 2013, *La lavorazione della calce dall'antichità al Medioevo: Roma e le province dell'impero*, Roma.
- Bernardo Trevisan 1715, *Della laguna di Venezia*, presso Domenico Lovisa, Venezia.
- TROLESE F.G.B. (a cura di) 1998, *Il monachesimo nel Veneto medioevale*, Atti del Convegno in occasione del millenario della fondazione dell'Abbazia di S. Maria di Mogliano Veneto (Treviso, 30 novembre 1996), Cesena.
- TROTTER M., GLESER G.C. 1977, *Corrigenda to "Estimation of Stature from Long Limb Bones of American Whites and Negroes"*, «American Journal of Physical Anthropology», 47 (1977), pp. 355-356.
- TUZZATO S. 1991, *Venezia. Scavi a San Pietro di Castello (Olivolo). Nota preliminare sulle campagne 1986-1989*, «Quaderni di archeologia del Veneto», 7(1991), pp. 92-103.
- TUZZATO S. 1993, *San Pietro di Castello a Venezia. Nota Preliminare dopo la campagna 1992*, «Quaderni di archeologia del Veneto», 9 (1993), pp. 72-80.
- UBELAKER D.H. 1978, *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*, Chicago.
- UBELAKER D.H. 1987, *Estimating Age at Death from Immature Human Skeletons: An overview*, «Journal of Forensic Science», 32 (1987), pp. 1254-1263.
- VALENZANO G. 2007, *L'architettura mendicante a Venezia: Santi Giovanni e Paolo e Santa Maria Gloriosa dei Frari*, in VALENZANO, TONIOLO 2007, pp. 527-557.
- VALENZANO G. 2009, *L'architettura ecclesiastica tra XI e XII secolo*, in J. SCHULZ 2009, pp. 90-193.
- VALENZANO G., TONIOLO F. (a cura di) 2007, *Il secolo di Giotto nel Veneto*, Venezia.
- VANZAN MARCHINI N.E. 2004, *San Servolo e Venezia. Un'isola e la sua storia*, Venezia.
- VECCHI M. 1979, *La cappella palatina di Sant'Ilario: un problema di datazione*, «Rivista di Archeologia», III (1979), pp. 117-121.
- VECCHIATINI R. 2009, *La civiltà della calce. Storia, scienza e restauro*, Genova.
- VERCI G.B. 1790a, *Storia della Marca Trevigiana e Veronese*, XVI, Venezia, presso Giacomo Storti.
- VERCI G.B. 1790b, *Storia della marca trevigiana e Veronese*, XVIII, Venezia, presso Giacomo Storti.

- VERONESE A. 1987, *Monasteri femminili in Italia Settentrionale nell'alto medioevo. Confronto con i monasteri maschili attraverso un tentativo di analisi statistica*, «Benedictina», 34, 2 (1987), pp. 355-425.
- VOLPE G., FAVIA P. (a cura di) 2009, *Atti del V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Foggia-Manfredonia 2009)*, Firenze.
- VON BRESSLAU H. (a cura di) 1909, *Die Urkunden Konrads II. Conrads II. Diplomata*, in MGH, *Die Urkunden der deutschen Könige und Kaiser*, IV, Hannover-Leipzig, Hahn.
- VROOM J. 2012, *From One Coast to Another: early medieval ceramics in the southern Adriatic region* in GELICHI, HODGES 2012, pp. 353-391.
- VROOM J., VAN IJZENDOORN M. 2016, *Mapping the Ceramics: production and distribution of Champlevé Ware in Aegean (12<sup>th</sup>-13<sup>th</sup> c. AD)*, in FERRI, MOINE, SABBIONESI 2016, pp. 197-201.
- WHITE T.D., BLACK M.T., FOLKENS P.A. 2000, *Human Osteology*, 3rd ed., Elsevier Academic Press ed., San Diego.
- ZAMPIERI M. 2009, *Ad duodecimum Mansio Maio Meduaco*, Sambruson (Dolo, VE).
- ZANICHELLI E. 2013, *I reimpieghi di età romana nella chiesa di San Silvestro e in altri edifici nonantolani*, in GELICHI, LIBRENTI 2013, pp. 57-65.
- ZECCHIN *et al.* 2014 = ZECCHIN M., TOSI L., CAFFAU M., BARADELLO L., DONNICI S., *Sequence stratigraphic significance of tidal channel systems in a shallow lagoon (Venice, Italy)*, «The Holocene», 24 (6), 2014, pp. 646-658.
- ZENDRINI B. 1811, *Memorie storiche dello stato antico e moderno delle lagune di Venezia e di que' fiumi che restano divertiti per la conservazione delle medesime*, I-II, Padova.
- ZEZZA F. 2014, *Venezia città d'acqua. Le incidenze geologiche su origini, evoluzione e vulnerabilità*, Padova.
- ZMAIĆ *et al.* 2015 = ZMAIĆ V., MIHOLJEK I., BELTRAME C., FERRI M., *A Byzantine Shipwreck from Cape Stoba, Mljet, Croatia: an Interim report*, «The International Journal of Nautical Archaeology», 45(2015), pp. 42-58.
- ZORDAN G. 1989, *La torre civica di Mestre. Progetto di recupero*, Venezia.
- ZOVATTO P.L. 1963, *Mosaici paleocristiani delle Venezie*, Udine, pp. 164-166.
- ZOVATTO P.L. 1964, *I mosaici altomedievali di Gazzo Veronese*, in *Verona e il suo territorio*, II, pp. 569-580.
- ZUCCOLO G. 1975, *Il restauro statico nell'architettura di Venezia*, Venezia.
- ZULIANI F. 1971, *I marmi di San Marco*, Venezia.

# INDICE

<i>Introduzione</i> , di Sauro Gelichi . . . . .	5
<i>Ringraziamenti</i> . . . . .	7
1. INTRODUZIONE . . . . .	9
di Elisa Corrà, Cecilia Moine, Sandra Primon	
1.1 <i>Tra storia e paesaggio: la nascita del progetto</i> . . . . .	9
1.2 <i>Il metodo, un lavoro di team</i> . . . . .	9
1.3 <i>L'area campione: il comune di Mira e i dintorni</i> . . . . .	11
1.4 <i>Gli studi su Sant'Ilario</i> . . . . .	12
1.5 <i>La cartografia storica</i> . . . . .	13
2. IL TERRITORIO DI SANT'ILARIO . . . . .	17
di Sandra Primon	
2.1 <i>Inquadramento geologico</i> . . . . .	17
2.2 <i>Inquadramento geomorfologico dell'area studio</i> . . . . .	39
3. IL TERRITORIO DI SANT'ILARIO ATTRAVERSO LE CARTE . . . . .	59
di Elisa Corrà, Cecilia Moine	
3.1 <i>Il monastero e il suo territorio</i> . . . . .	59
3.2 <i>Verso la villa palladiana</i> . . . . .	77
4. LE RICERCHE DEL XIX SECOLO. . . . .	83
di Elisa Corrà, Margherita Ferri, Cecilia Moine	
4.1 <i>Gli sterri a Sant'Ilario nell'Ottocento</i> . . . . .	83
4.2 <i>I mosaici di Sant'Ilario</i> . . . . .	99
4.3 <i>I materiali dagli sterri</i> . . . . .	107
5. LA TERRA DISEGNATA, LA TERRA FOTOGRAFATA, LA TERRA PERCORSA . . . . .	119
di Margherita Ferri, Cecilia Moine	
5.1 <i>Il sito di Sant'Ilario attraverso la cartografia storica</i> . . . . .	119
5.2 <i>Il sito di Sant'Ilario attraverso le foto aeree e le attuali sopravvivenze</i> . . . . .	124
5.3 <i>La possibile ubicazione delle strutture antiche</i> . . . . .	127
5.4 <i>Le ricognizioni territoriali</i> . . . . .	129
5.5 <i>I depositi sepolti</i> . . . . .	131
5.6 <i>I materiali mobili da ricognizione</i> . . . . .	132

6.	LO SCAVO ARCHEOLOGICO . . . . .	135
	di Elisa Corrà, Margherita Ferri, Cecilia Moine	
6.1	<i>Lo scavo archeologico</i> . . . . .	135
6.2	<i>UTS 1000 (VII-VIII/X-XI sec. d.C.)</i> . . . . .	135
6.3	<i>UTS 2000 (II-IV sec. d.C.)</i> . . . . .	145
6.4	<i>UTS 3000 (X-XI sec. d.C.)</i> . . . . .	145
6.5	<i>UTS 4000 (X-XIII sec. d.C.)</i> . . . . .	147
6.6	<i>UTS 5000</i> . . . . .	153
6.7	<i>UTS 6000</i> . . . . .	155
6.8	<i>UTS 7000</i> . . . . .	156
6.9	<i>I materiali dallo scavo 2010 (UTS 1000 e UTS 4000)</i> . . . . .	158
6.10	<i>Note di sintesi sulle attività di scavo</i> . . . . .	168
7.	LO SCAVO E LO STUDIO DEI REPERTI OSTEOLOGICI UMANI 173	
	di Francesca Bertoldi, Piera Allegra Rasia	
7.1	<i>Le sepolture: analisi archeologica e tafonomica</i> . . . . .	173
7.2	<i>Metodologia di analisi antropologica</i> . . . . .	175
7.3	<i>Il campione umano</i> . . . . .	177
7.4	<i>Note di Paleopatologia</i> . . . . .	180
7.5	<i>I resti umani non in connessione provenienti da riduzioni e unità stratigrafiche</i> . 186	
8.	GEOARCHEOLOGIA E PALEOAMBIENTE INTORNO	
	AL MONASTERO DI SANT'ILARIO. . . . .	189
	di Elisa Corrà, Cecilia Moine, Sandra Primon	
8.1	<i>La ricostruzione del sito</i> . . . . .	189
8.2	<i>L'argine di Sant'Ilario.</i> . . . . .	196
9.	FRAGILI EQUILIBRI. SANT'ILARIO NEL CONTESTO	
	STORICO E TERRITORIALE DELLA LAGUNA DI VENEZIA . . . 203	
	di Elisa Corrà, Cecilia Moine, Sandra Primon	
9.1	<i>L'alto Medioevo</i> . . . . .	203
9.2	<i>L'arrivo del Brenta: un territorio in trasformazione</i> . . . . .	208
9.2	<i>Sic transit gloria mundi: Sant'Ilario dall'epoca moderna ad oggi</i> . . . . .	215
	<i>Bibliografia</i> . . . . .	219