



COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA
 DETERMINATASI NEL SETTORE DEL TRAFFICO E DELLA MOBILITÀ NEL
 TERRITORIO DELLE PROVINCE DI TREVISO E VICENZA

SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA

CONCESSIONARIO		PROGETTISTA					
 SPV srl Via Inverio, 24/A 10146 Torino		Società di progetto ai sensi dell'art. 156 D.LGS 163/06 subentrato all'ATI Consorzio Stabile fra le Imprese:     SIPAL S.p.A. Via Inverio, 24/A 10146 Torino					
RESPONSABILE PROGETTAZIONE  ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CUNEO 1211 <i>Dott. Ing. Claudio Dogliani</i>	RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE 	SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA E DELLE OPERE CIVILI  					
N. Progr. _____ Carrella N. _____		PROGETTO DEFINITIVO (C.U.P. H51B03000050009)					
TITOLO ELABORATO: DOCUMENTAZIONE GENERALE STUDIO ARCHEOLOGICO RELAZIONE ARCHEOLOGICA							
PV D A R G E G E 3 C 0 0 0 - 0 0 1 0 0 0 1 R A 0		SCALA: -					
REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
0	PRIMA EMISSIONE	PROTECO	24/03/2014	SIPAL	26/03/2014	SIS	28/03/2014
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Giuseppe FASIOL		IL COMMISSARIO: Ing. Silvano VERNIZZI		<input type="checkbox"/> VALIDAZIONE: PROTOCOLLO : _____ DEL: _____			

INDICE

1 PARTE PRIMA: LO STUDIO ARCHEOLOGICO.....	2		
1.1 CONTESTO DELLO STUDIO E SVILUPPO DELLA RICERCA.....	2		
1.2 IL PROGETTO E L'AREA DI INDAGINE	2		
1.2.1 Il progetto infrastrutturale.....	2		
1.2.2 Area di studio	3		
1.3 RIFERIMENTI LEGISLATIVI.....	5		
1.4 LA RICERCA DEI DATI ARCHEOLOGICI	5		
2 PARTE SECONDA. ARCHEOLOGIA E TERRITORIO.....	6		
2.1 LA NATURA ARCHEOLOGICA DEL TERRITORIO INTERESSATO DAL TRACCIATO DI PROGETTO.....	6		
2.1.1 Le infrastrutture antiche nel territorio.....	6		
2.1.1.1 LA CENTURIAZIONI DI PADOVA NORD	7		
2.1.1.2 LA CENTURIAZIONI DI ASOLO.....	7		
2.1.1.3 LA CENTURIAZIONI DI TREVISO.....	8		
2.1.1.4 LE STRADE CONSOLARI	8		
2.1.1.5 LA VIA AURELIA	9		
2.1.1.6 LA VIA CLAUDIA - AUGUSTA	9		
2.1.1.7 LA CVIA POSTUMIA	10		
2.1.1.8 ULTERIORI PERCORSI ANTICHI	10		
2.2 LA CARTA ARCHEOLOGICA DEL TERRITORIO INTERESSATO DAL PROGETTO	11		
2.2.1 Note per la lettura della carta archeologica.....	11		
2.3 BIBLIOGRAFIA ARCHEOLOGICA.....	14		
3 PARTE TERZA: IL TERRITORIO NELLA RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA.....	16		
3.1 L'EPOCA MEDIOEVALE.....	16		
3.1.1 I Centri fortificati.....	16		
3.1.2 Le Vie Internazionali di comunicazione.....	19		
3.2 LA LETTURA DELLA CARTOGRAFIA STORICA.....	21		
3.2.1 La cartografia preottocentesca.....	21		
3.2.2 La KriegsKarte.....	21		
3.2.3 La cartografia della prima levata IGM.....	22		
3.2.4 I toponimi principali.....	22		
3.3 BIBLIOGRAFIA.....	23		
4 PARTE QUARTA: INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E AEROFOTOINTERPRETAZIONE.....	25		
4.1 STORIA GEOLOGICA DELL'AREA DI STUDIO	25		
4.1.1 La Pianura Veneta.....	25		
4.1.2 Struttura stratigrafica schematica della pianura veneta	26		
4.2 GEOLOGIA E LITOLOGIA DELLA PIANURA INTERESSATA DAL TRACCIATO DI PROGETTO.....	26		
4.2.1 Il sottosuolo e l'assetto geomorfologico dell'area del tracciato di progetto...26			
4.2.1.1 TRATTO MONTECCHIO MAGGIORE	27		
4.2.1.2 TRATTO A31 - FIUME BRENTA	27		
4.2.1.3 TRATTO FIUME BRENTA - SPRESIANO	28		
4.3 ANALISI E INTEPRETAZIONE DEI DOCUMENTI AEROFOTOGRAFICI ...29			
4.3.1 La metodologia utilizzata.....	29		
4.3.2 Il risultato dello studio aerofotointerpreativo.....	29		
4.3.3 L'aerofotointerpretazione del TRATTO 6	30		
5 PARTE QUINTA: SINTESI DEGLI ELEMENTI ARCHEOLOGICI CHE INTERFERISCONO CON LA STRADA DI PROGETTO.....	31		
5.1 VALUTAZIONE DI SINTESI ARCHEOLOGICA DEL TRATTO 6	31		

1 PARTE PRIMA: LO STUDIO ARCHEOLOGICO

1.1 CONTESTO DELLO STUDIO E SVILUPPO DELLA RICERCA

Il presente documento costituisce l'elaborato di sintesi della valutazione prepreventiva di interesse archeologico del progetto preliminare riguardante la Superstada Pedemontana Veneta.

Tale studio è stato condotto sulla base delle indicazioni normative vigenti, e sotto la direzione scientifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto.

Lo studio si è svolto negli ambiti disciplinari seguenti:

- Studio archeologico delle fonti bibliografiche di settore
- Studio archeologico dei dati inediti conservati presso gli archivi della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto
- Analisi e definizione dell'evoluzione del territori di progetto attraverso lo studio della cartografia storica
- Studio degli strumenti urbanistici vigenti
- Analisi aerofotointerpretativa dei voli aerei storici e attuali per l'individuazione di anomalie morfologiche di origine antropica o naturale nelle aree di progetto

Il lavoro è stato condotto con l'obiettivo di elaborare un documento tecnico di analisi ed una valutazione critica delle preesistenze archeologiche nelle aree interessate dal progetto. Tale documento riporta i risultati dello studio interdisciplinare attraverso un elaborato descrittivo e relativi allegati cartografici.

L'obiettivo del lavoro consiste nel documentare, ove possibile, le possibili interferenze dell'intervento infrastrutturale in progetto con il patrimonio archeologico dei luoghi coinvolti.

La natura della consistenza archeologica di seguito descritta è in ogni caso riferita esclusivamente a quanto reperibile nella documentazione esistente edita ed inedita e non a seguito di scavi archeologici e sondaggi nel suolo in corso.

L'area di indagine considerata è quella di una fascia di 1 km. rispetto all'asse del tracciato, ossia di 500 m. per parte.

1.2 IL PROGETTO E L'AREA DI INDAGINE

1.2.1 Il progetto infrastrutturale

Il territorio analizzato è quello compreso tra le province di Vicenza e Treviso situato alla base dei primi rilievi montani del Veneto per un percorso lungo circa 90 chilometri.

Verso sud-ovest questa strada si innesta nella esistente autostrada A4 in comune di Brendola in provincia di Vicenza, mentre a nord-est confluisce nell'autostrada A27 nei Comuni di Spresiano e Villorba in provincia di Treviso.

Il tratto iniziale a sud-ovest coincide, per i primi sei chilometri, con il tracciato della statale n. 246 che si stacca dalla statale n.11 in comune di Montecchio Maggiore e procede verso nord in direzione di Trissino. Questo tratto di strada è di recente realizzazione ed è stato affiancato in fase di cantiere da assistenza archeologica per opera di una ditta specializzata.

Per questo studio i dati considerati, selezionati e valutati sono quelli relativi alla fascia territoriale di un chilometro, cinquecento metri per lato, rispetto al tracciato progettuale della superstrada.

Il tracciato di progetto è, anche dal punto di vista dimensionale, un'opera imponente: i dati sulle misure e i rapporti fra i tratti in sopraelevata, in galleria e in piano sono di seguito descritti.

Nell'elenco successivo sono espresse le principali misure di riferimento:

Lunghezza totale tracciato:	89.700 m
Rilevato:	40.467,56 m
Viadotti e ponti:	4.309,80 m
Trincea:	37.791,45 m
Gallerie superficiali:	598,19 m (0,7% del totale della SPV)
Gallerie naturali:	6.533 m (7,3% del totale della SPV)
Totale superficiale:	44.77 m
Totale sotterraneo:	44.93 m
Dimensione trasversale piattaforma stradale	24,50 m
- spartitraffico centrale:	3,00 m
- banchine di destra:	0,75 m
- banchine di sinistra:	0,75 m
- corsie: 2 di larghezza:	3,75 m
- arginello di destra:	2,00 m
Dimensione trasversale in trincea:	30,20 m
Dimensione trasversale in rilevato:	28,50 m



Zone agricole ai piedi delle prime colline pedemontane a nord del comune di Castelgomberto.

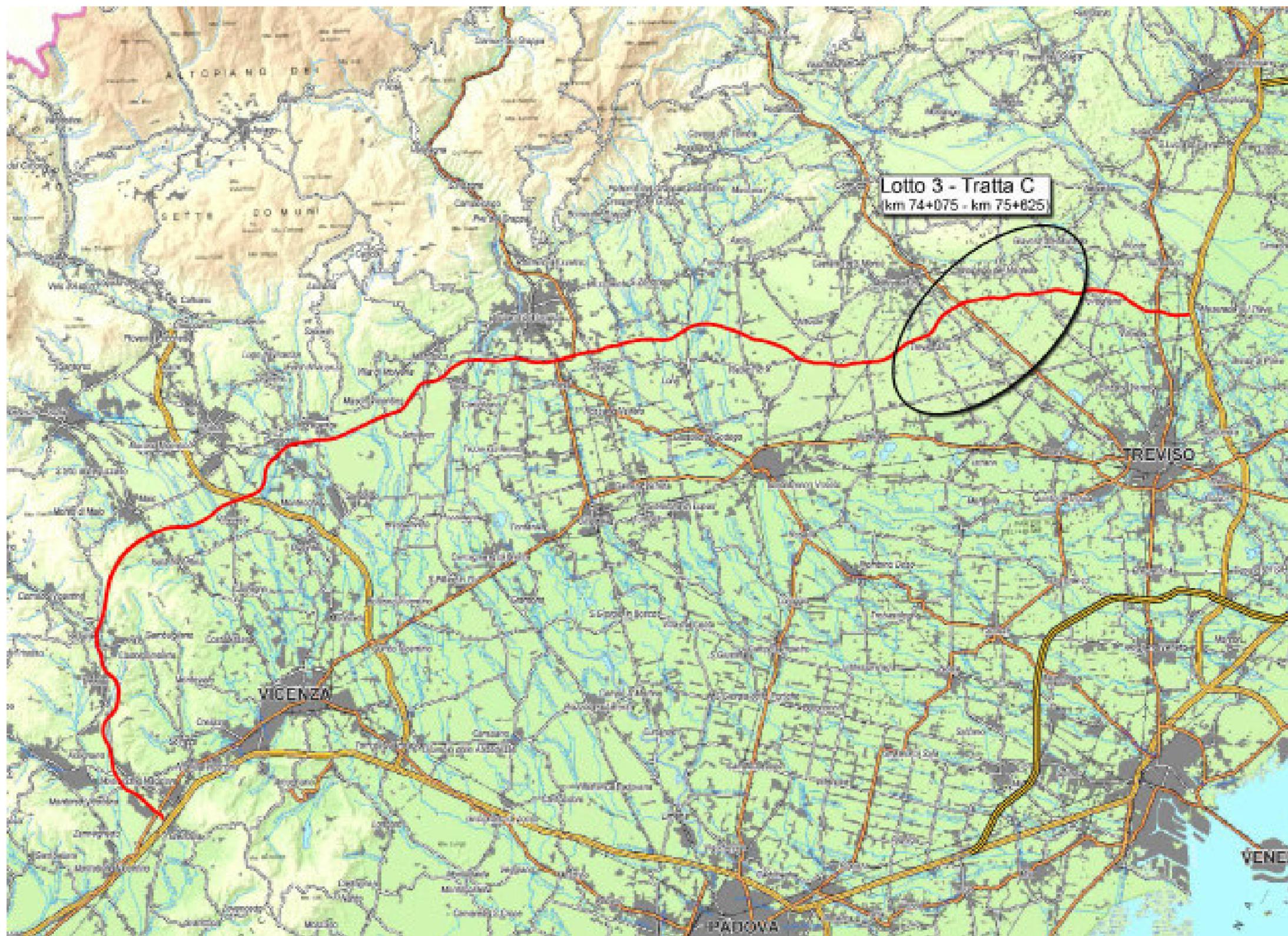


Il sistema collinare in comune di Castelgomberto.

1.2.2 Area di studio

Sulla base del progetto preliminare, i territori comunali interessati dall'intervento sono quelli di seguito elencati ordinati da sud-est verso nord-ovest:

	Comune	Provincia
1.	Montebelluna	TV
2.	Trevignano	TV
3.	Volpago del Montello	TV



1.3 RIFERIMENTI LEGISLATIVI

La valutazione preventiva dell'interesse Archeologico per il progetto preliminare Superstrada pedemontana veneta risponde alle leggi vigenti in Italia sulla tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico nazionale e locale.

Il corpus normativo nazionale si presenta oggi ancora in evoluzione. Nel caso di opere pubbliche fa riferimento al Codice dei Contratti pubblici agli art. 95 e 96. devono, in ogni caso, essere tenute presenti le molte normative che hanno di volta in volta introdotto e affrontato il tema della tutela del patrimonio archeologico e che costituiscono i punti di partenza ed i passaggi intermedi di un'evoluzione legislativa che ha portato all'emanazione di norme sempre più mirate a regolare la verifica preventiva dell'interesse archeologico.

Alcuni di questi passaggi fondamentali sono rappresentati dalle seguenti leggi e decreti, ancora oggi, in tutto o in parte, in vigore:

- legge n. 1089 del 1 giugno 1939;
- cpcm n. 3763/6 del 20 aprile 1982 o circolare Spadolini;
- legge n. 109 del 11 febbraio 1994, cd. Legge Merloni;
- legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
- Testo Unico dei Beni Culturali dlgs n. 490 del 29 ottobre 1999;
- dpr n. 554 del 1999 o regolamento della legge Merloni;
- dgr n. 3987 del 9 novembre 1999;
- bur 7 dicembre 1999 n. 106, Norme tecniche di attuazione, p. 4;
- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, promulgato con decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004, in particolare art. 28, comma 4;
- legge n. 109 del 25 giugno 2005 (artt. 2 ter, 2 quater, 2 quinquies);
- dlgs n. 163 del 12 aprile 2006: "Codice dei Contratti Pubblici" (artt. 95 e 96). Negli articoli 95 e 96 si ritrovano infatti le prescrizioni relative alla verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare (art. 95) e alla sua procedura (art. 96).
- Decreto n. 60 del 20 marzo 2009, Ministero per i Beni e le Attività Culturali. Regolamento concernente la disciplina dei criteri per la tutela e il funzionamento dell'elenco previsto dall'articolo 95, comma 2, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163. (GU n. 136 del 15-6-2009).

Questo documento di valutazione preliminare dell'interesse archeologico rispetta quanto prescritto nell'articolo 2-ter della legge 109/2005, e tiene conto inoltre dei vincoli e delle tutele archeologiche presenti sul territorio, riportandone l'estensione in cartografia.

La normativa di riferimento per le aree vincolate è costituita dalla legge n. 1089 del 1 giugno 1939 e dalla legge n. 1497 del 1939, successivamente aggiornate dalla legge n. 431 del 8 agosto 1985 e dal decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004, Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio.

1.4 LA RICERCA DEI DATI ARCHEOLOGICI

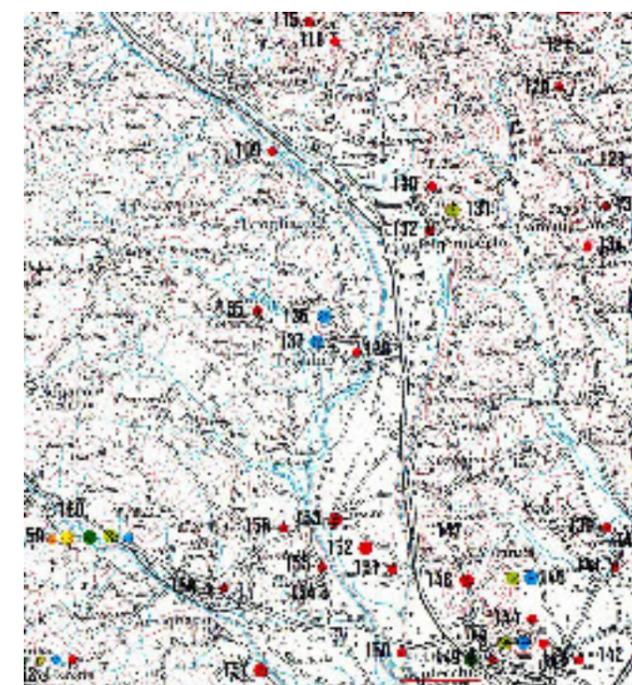
Per tutti i comuni che ricadono nell'area di studio, individuata nel paragrafo 1.2.2 del presente documento, è stato effettuato un'analisi sistematica dei dati archeologici mediante raccolta, selezione, elaborazione e valutazione di quelli inediti ed editi.

L'analisi delle fonti edite è stata condotta sia in riferimento alla bibliografia: sono così state vagliate tutte le pubblicazioni di carattere generale (storiografiche, geomorfologiche, naturalistiche, cartografiche ...), ma soprattutto quelle specifiche, legate all'attività delle Autorità competenti nel campo della tutela.

La ricerca sulle fonti inedite è stata condotta attraverso lo spoglio degli archivi della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto nella sede centrale di Padova, e nelle sede operativa di Vicenza. A queste informazioni sono affiancati i dati emersi dall'analisi degli strumenti urbanistici di tutti i comuni interessati dall'intervento.

È in ogni caso opportuno specificare che la ricerca effettuata nell'archivio della Soprintendenza è stata svolta in base alla documentazione resa accessibile. Non si può escludere però che esistano altri dati in corso di elaborazione temporaneamente non depositati presso l'archivio.

Tutto quanto analizzato è stato rappresentato in un elaborato cartografico, di seguito allegato che descrive quanto individuato all'interno della fascia di 500 metri intorno all'asse di progetto.



Rappresentazione dei dati archeologici nella Carta Archeologica del Veneto

2 PARTE SECONDA. ARCHEOLOGIA E TERRITORIO

2.1 LA NATURA ARCHEOLOGICA DEL TERRITORIO INTERESSATO DAL TRACCIATO DI PROGETTO

erritorio interessato dal progetto della Superstrada Pedemontana Veneta conserva ancora oggi segni e resti dell'antica antropizzazione.

Sono tutt'ora leggibili, e in alcuni casi presenti, molti tra i consistenti interventi d'epoca romana e medioevale che caratterizzarono i luoghi del progetto: viabilità, assetto idrografico, e organizzazione del territorio sia dal punto di vista topografico, sia amministrativo sia produttivo e di sfruttamento delle risorse rurali, i boschi e i pascoli compresi.

Altri segni invece, a causa di vari fattori, sono meno evidenti.

Con lo scorrere del tempo, infatti, le tenui tracce lasciate delle strade battute, o quelle delle canalette agrarie, e dell'edilizia realizzata con materiale deperibile scompaiono, come del resto accade anche quando le attività edilizie si sovrappongono a quelle agricole occultando quasi definitivamente i resti dell'antico.

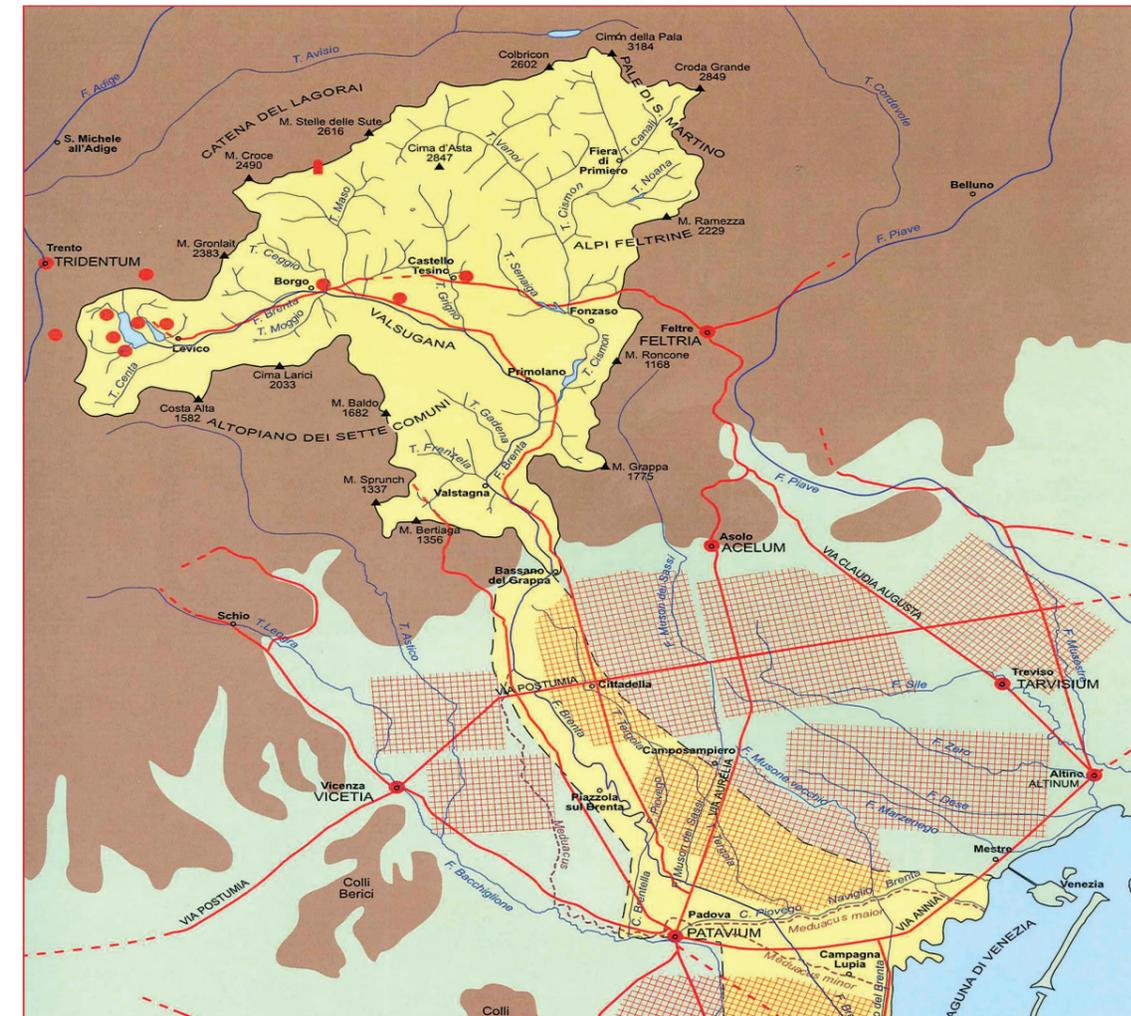
Così accadde che tra il I secolo a.C. ed il I secolo d. C. l'impero romano si insediò in queste zone, alla base delle pendici montane a nord del vicentino e del trevigiano, modificando topograficamente il territorio e trasformando la civiltà preromana che vi abitava. Per questo motivo il presente documento riporta anche dati di natura diversa, come l'analisi aerofotointerpretativa del suolo e lo studio della principale cartografia esistente, per poter integrare attraverso l'interdisciplinarietà le conoscenze.

2.1.1 Le infrastrutture antiche nel territorio

Lo studio e la ricostruzione delle principali infrastrutture di epoca romana presenti sul territorio dell'area di studio si può notare come centuriazioni e strade romane intercettino il tracciato.

Nello specifico, a partire da ovest, il tracciato di progetto corre a lato ovest della centuriazione di Vicenza, senza mai intersecarla, prosegue poi attraversando la centuriazione di Padova nord, detta anche o di Bassano, incontrando più ad est quella di Asolo ed infine intersecando anche quella di Treviso.

Per quanto riguarda invece la possibile intersezione con infrastrutture di tipo lineare, ovvero le strade, a seguito di ricostruzione da documentazione bibliografica, l'area di studio interessa la via Aurelia, la Claudia Augusta e la Postumia.



Mapa dei siti di età Romana, con le centuriazioni le strade consolari e gli alvei fluviali. Immagine tratta da *Il Piave*, ed. Cierre Verona 2004.

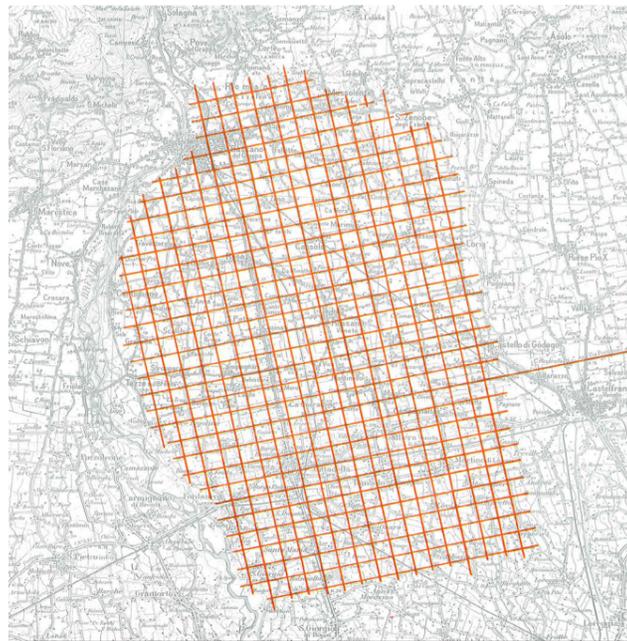
2.1.1.1 LA CENTURIAZIONE DI PADOVA NORD

La centuriazione a nord di Padova viene denominata di Padova Nord o di Cittadella-Bassano. La sua collocazione territoriale, è strettamente connessa con i fiumi che svolsero e svolgono un ruolo fondamentale: il Brenta come confine tra *Vicetia* e *Patavium*, l' Astego ed il Muson Vecchio a confine tra *Patavium* ed *Acelum*.

Il *Decumanus Maximus* di questa centuriazione era costituito dalla *via Postumia*, il lungo asse viario che univa Genova ad Aquileia.

Le tracce di questa ripartizione agraria antica, evidenziate nell'immagine che segue, corrispondono a elementi topografici, strade, canali, parcellizzazioni di suolo, che hanno preservato la loro evidenza per due millenni e che sono ancora in uso o in parte sepolte.

L'area considerata dallo studio per il tracciato è interamente contenuta nella centuriazione di Padova Nord (Cittadella – Bassano), cronologicamente collocabile tra l'età medio – repubblicana e augustea, e costituita da centurie di 20 x 20 *actus*¹. La chiara e leggibile divisione agraria, testimoniata anche dalla lettura delle foto aeree in qualche modo contrasta, almeno nell'aspettativa generata, con la scarsità di informazioni sull'insediamento rurale. *Tratto da Misurare la terra il Caso Veneto, 1988.*



Ipotesi ricostruttiva della centuriazione di Padova Nord.

2.1.1.2 LA CENTURIAZIONE DI ASOLO

Nella parte di tracciato, tra i comuni di Riese Pio X e Caselle, il progetto attraversa un'area caratterizzata dalla presenza di un agro centuriato, noto come Centuriazione di Asolo, impostata, come la più occidentale divisione di Padova Nord, sulla via Postumia, suo *Decumanus Maximus*.

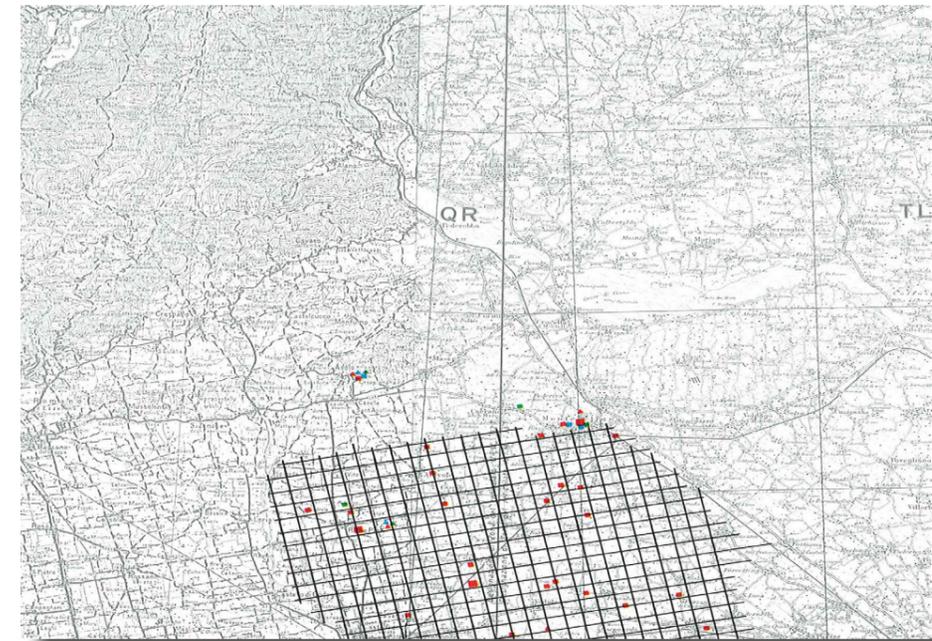
In questo caso l'orientazione rispecchia anche la direzione della Via Aurelia, probabile antica pista protostorica poi ristrutturata e resa stabile dai romani, *Kardo Maximum*, con direzione 347° N circa. Confronti topografici tra i due sistemi hanno permesso di valutare una differenza nel modulo della cella: la centuriazione di Padova Nord si basa sul modello classico di 20 x 20 *actus*, mentre la centuriazione di Asolo adotta un modulo di 21 x 21 *actus*.

La divisione agraria di Asolo² che doveva estendersi a Nord fino ai colli asolani a Est fino al Musone, a Sud fino al Sile e a Ovest fino alla strada feltrina, era costituita di centurie di 21 x 21 *actus*.

A differenza delle adiacenti centuriazioni, quella di Padova Nord e quella di Treviso, che hanno *limes* sotto i rilievi pedemontani, quella di Asolo – in base alle ricostruzioni – si arresterebbe molto prima delle alture asolane.

A testimonianza di questa centuriazione vi è il posizionamento di molte case coloniche, che si trovano – non a caso – principalmente lungo i *limites* antichi.

La porzione di territorio qui studiata è interamente occupata dalla centuriazione di Asolo.



Ricostruzione ipotetica della centuriazione di Asolo

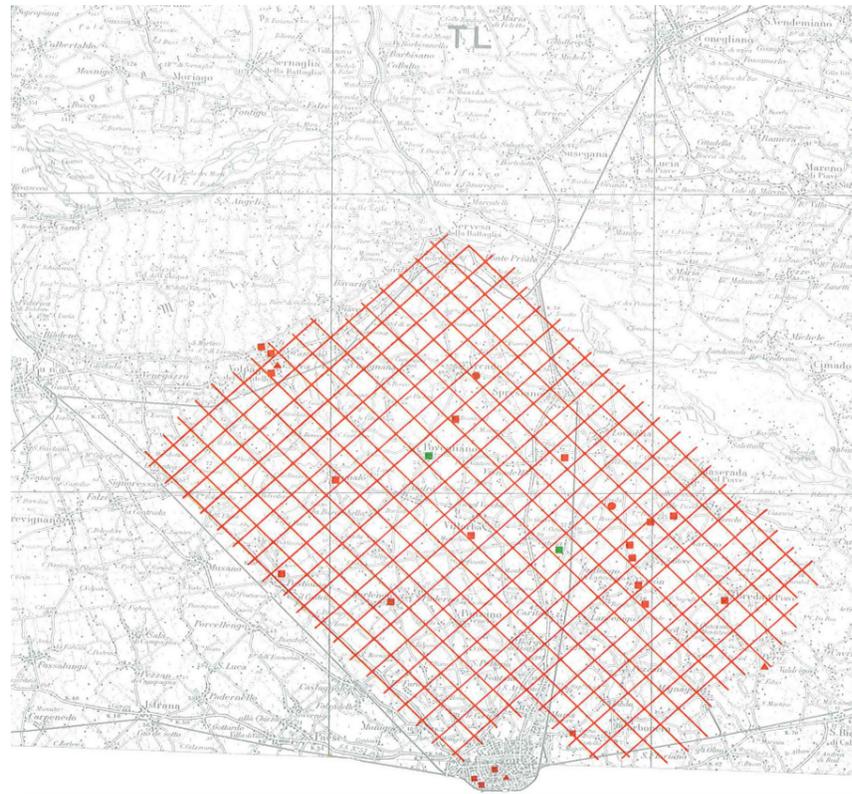
¹ GAMBACURTA G. 1989, "Padova Nord" in "Misurare la terra. Centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso veneto" Modena, pp. 152 – 158 e rappresentata in Carta A - tav. 5/10, 6/10 e 7/10 in colore verde.

² FURLANETTO P., 1989, "Asolo" in: Misurare la terra:centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso veneto, Modena pp. 179 - 185

2.1.1.3 LA CENTURIAZIONE DI TREVISO

Il sistema centuriato, che le ricerche bibliografiche effettuate riconducono alla antica divisione agraria di Treviso³, ha orientamento 315° N, ovvero una direzione coincidente con quella del tratto stradale considerato *kardo Maximus* e che collega Montebelluna a Treviso. Lo studio delle fotografie aeree ha messo in evidenza i *limites* della centuriazione (con centurie di 21 x 21 *actus*), coincidenti oggi con strade, fossi, carrarecce.

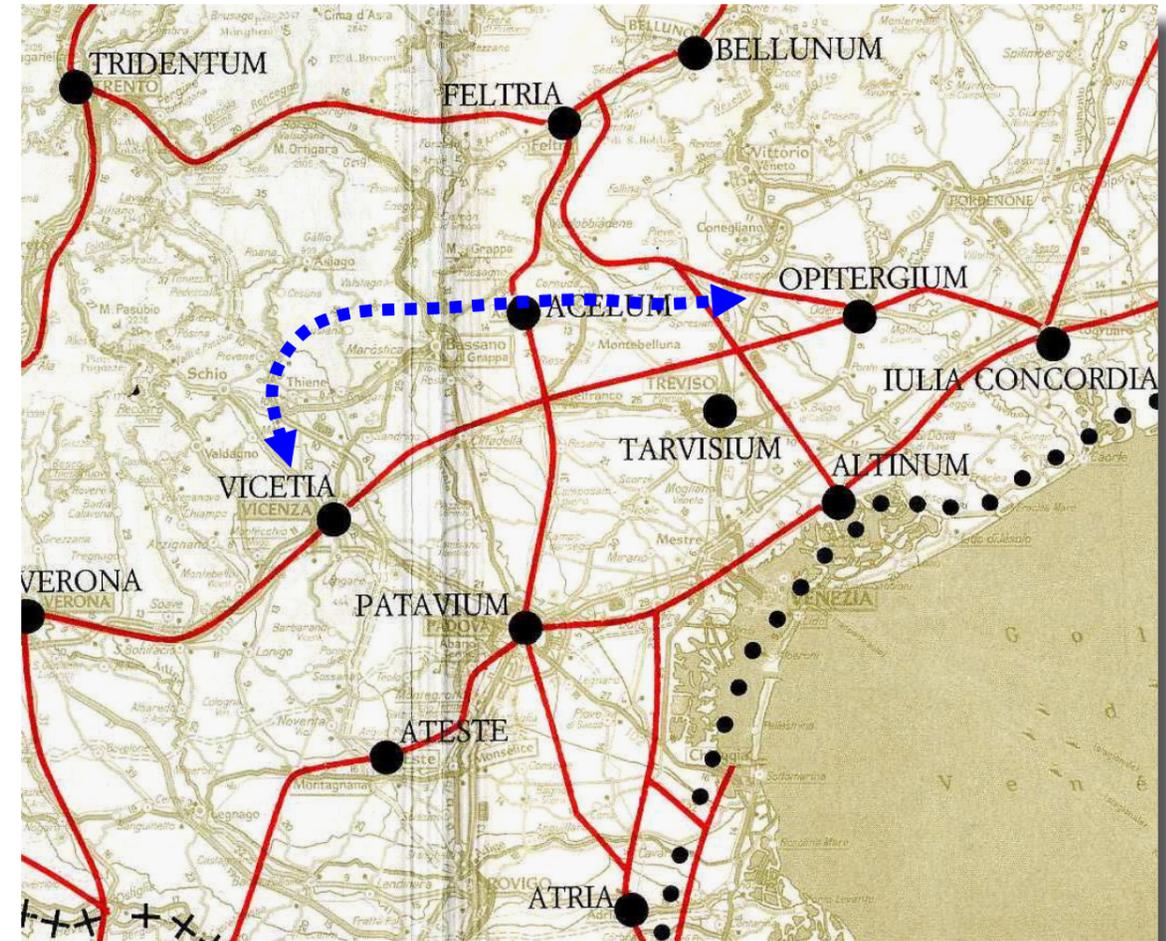
Il nuovo orientamento è di 47° NO ed è motivato dalla necessità di sfruttare al meglio lo scorrimento delle acque, oltre a distinguere la suddivisione degli agri di Treviso da quella di Asolo. (Da *Misurare la terra - Il caso veneto*).



Ricostruzione ipotetica della centuriazione di Treviso

2.1.1.4 LE STRADE CONSOLARI

Nell'immagine in basso, si riporta il tracciato di progetto della Superstrada pedemontana veneta, linea blu tratteggiata, rispetto alla mappa delle antiche strade consolari della X Regio Augustea come descritto da L.Bosio, in *Strade Romane della X Regio Augustea*, 1991.



Mappa del sistema delle vie consolari della X Regio Augustea.
In blu il tratto di territorio interessato dal progetto.

3 cfr. FURLANETTO P., 1989, "Treviso" in *Centuriazioni e coloni nel mondo romano. Il caso veneto*, pp. 172 – 177.

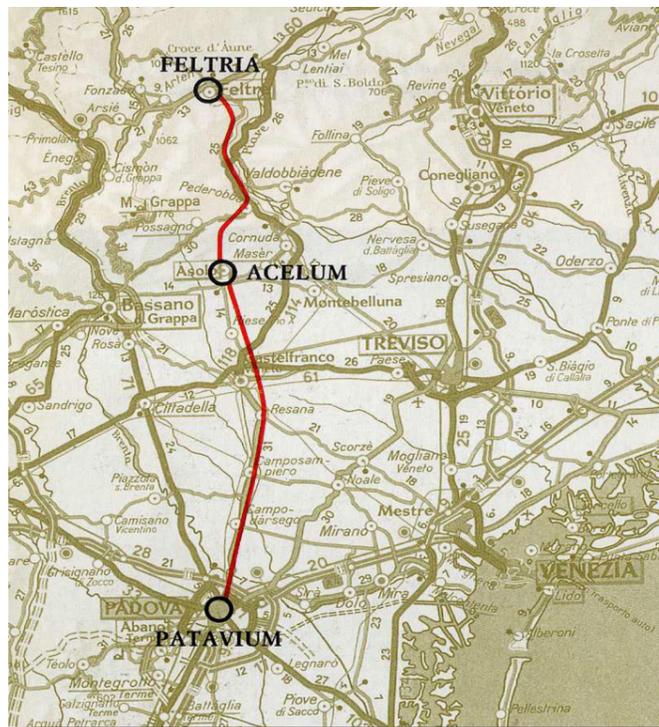
2.1.1.5 LA VIA AURELIA

Il tracciato originario della via Aurelia, costruita dal console Caio Aurelio Cotta nel 75 d.C. fu individuata grazie ad uno studio comparativo di tipo toponomastico, dell'insediamento antico, cartografico, delle fonti medievali e di quelle materiali ancora presenti sul territorio⁴.

La strada era kardo delle centuriazioni di Padova Nord – Est, in cui rappresentava il kardo maximus, e di quella di Asolo. Quindi andava a tagliare perpendicolarmente la Via Postumia decumanus maximus della centuriazione asolana.

Lungo l'attuale statale 307 (via del Santo) si arrivava a Campodarsego, S. Michele delle Badesse, Camposampiero, Loreggia. La via in questo tratto attraversava la centuriazione nord – orientale di Padova, dove permangono pressochè intatti i limites che componevano la scacchiera centuriata. La via Aurelia era uno dei cardini di questa centuriazione, forse il cardine massimo, perché corre ortogonalmente alla via Postumia. Procedendo verso nord, attraverso Resana, Cà Mazzon raggiungeva Asolo e molto probabilmente Feltre.

La strada è lunga circa 46 chilometri, ed esisteva già in epoca preromana; sin dall'epoca tardo romana prende nome dall'antico abitato di Loreggia che interseca e che nel medioevo era chiamato Aurelia. Questa strada è documentata in un testo del 1186, presso Vigodarzere si riscuotevano le decime dove scorreva una via publica, che veniva chiamata Aurilla.

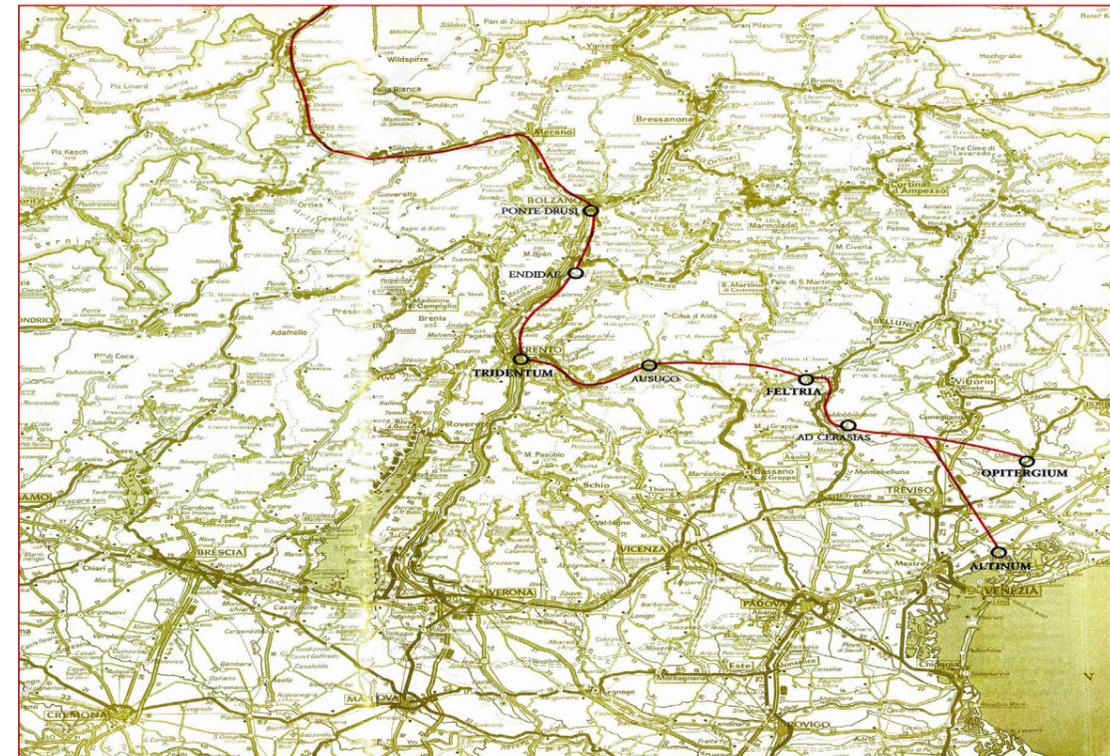


Tracciato della strada consolare Via Aurelia.

2.1.1.6 LA VIA CLAUDIA-AUGUSTA

Del tracciato ricostruttivo della Via Claudia Augusta, seppure molto studiata, non è ancora stato definito con precisione il tracciato originario, testimoniato però con certezza dal ritrovamento di guadi e ponti presso il fiume Piave.

La via Claudia Augusta inoltre si incontrava, poco a Sud dell'area di studio con la Via Postumia che proveniva da Vicenza. Anche questo nodo viario, sebbene ipotizzato per quel che riguarda l'orientamento dell'Augusta, ma certo e vincolato per il tracciato della Postumia, a poca distanza dall'area di studio sottolinea la forte presenza infrastrutturale di epoca romana.

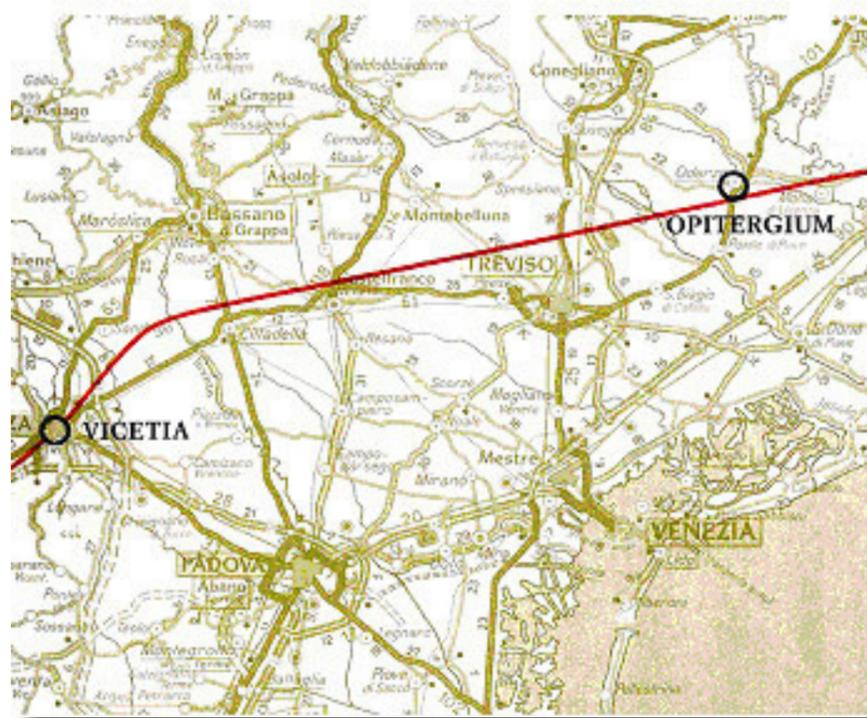


Tracciato della strada consolare Via Claudia Augusta nel tratto Altino-Trento.

⁴ RANZATO A., 1988, "un contributo allo studio della via Patavium – Acelum (Via Aurelia)" in Quaderni di Archeologia del Veneto, IV, pp. 304 – 312.

2.1.1.7 LA VIA POSTUMIA.

La strada, costruita nel 148 a.C. dal console Spurio Postumio Albino collegava Genova con Aquileia, attraversando Verona, Vicenza, Oderzo e Concordia. Anche se non è ancora stato definito con esattezza il suo tracciato originario gli studi ipotizzano almeno due varianti⁵: la prima che fa passare la strada attraverso il territorio di Montecchio Maggiore, tesi sostenuta dal ritrovamento di miliari e iscrizioni che riconducono ad un sistema infrastrutturale; la seconda che propende per un percorso più settentrionale.



Tracciato della strada consolare Via Claudia Augusta
nel tratto Vicenza - Oderzo

La Via Postumia è stata riprodotta in due modi differenti: la parte centrale del percorso come Vincolo archeologico, tratto dal testo "Le Zone Archeologiche del Veneto. 1987", il tratto iniziale e finale come una zona, rappresentata in carta da una superficie retinata, all'interno della quale si può presumibilmente localizzare il suo tracciato (fig. 16) (da Bosio, "Le strade romane della Venetia e dell'Histria. Padova, 1991).

Si è inoltre verificato il passaggio di una strada vicinale sempre romana, da Vicenza per Lonigo, che doveva seguire la traiettoria dell'attuale SS. 500 e che probabilmente ripercorreva un'antica pista protostorica.

2.1.1.8 ULTERIORI PERCORSI ANTICHI

A Ovest dell'Astico, a partire dalla località di Preara presso Montecchio Precalcino, si individuò un "murazzo" di contenimento per le acque che esondavano dall'Astico, che secondo le notizie storiche arrivava fino ai monti di Sarcedo.

La struttura, indagata presso la località di Preara, si conserva in alzato per circa un metro, ha uno spessore di poco inferiore ai tre metri ("E" costituita da malta cementizia tenace e ciottoli di fiume e ha due fronti rettilinee costituite da filari di pietre allineate e sovrapposte. La fondazione a sacco è stata realizzata colmando il cavo libero di una trincea scavata all'interno di depositi di ghiaie e sabbie alluvionali per la profondità di almeno 1,5 m. La fronte orientale è molto meno conservata perché interessata negli anni dalle continue esondazioni dell'Astico" (GHOTTO - BONETTO 2002), ed è attribuita, per tecnica edilizia all'epoca romana. L'ipotesi che la sua estensione vada dai primi rilievi di Sarcedo all'isolato rilievo di Montecchio Precalcino con uno sviluppo pressoché rettilineo, anche se la verifica sul terreno è stata eseguita solo per una porzione di 850 m, permette di ipotizzare che i suoi resti possano interferire con la Superstrada Pedemontana.

La struttura, che aveva direzione approssimativa NNO - SSE (35° NO) e andamento parallelo alla riva destra del torrente Astico, è stata interpretata come argine per il controllo dalle esondazioni, assai frequenti in questa porzione di territorio, e difesa delle campagne poste lungo la destra idrografica dell'Astico.

Trova inoltre la sua ragione di connessione con il territorio circostante anche nel confronto con l'orientamento con il reticolo centuriale che si estendeva a Nord del centro di Vicenza occupando l'area tra la pedemontana occidentale e la pianura verso il corso dell'Astico.

⁵ BOSIO L. 1991, *Le strade romane della Venetia e dell'Histria*, Padova, pp. 50 - 51.

2.2 LA CARTA ARCHEOLOGICA DEL TERRITORIO INTERESSATO DAL PROGETTO

Nelle pagine che seguono è inserita la cartografia archeologica di analisi dei dati elaborata per questo studio. Gli elementi archeologici rappresentati sono appunto quelli rinvenuti in fase di ricerca e che sono situati all'interno della fascia di 1 km intorno al tracciato (500 m per parte).

Gli elementi archeologici rappresentati sono riconducibili a tre sistemi

- Punti: per rappresentare i rinvenimenti archeologici locali
- Linee: per rappresentare le antiche strade o le maglie delle centuriazioni agrarie
- Aree: nei casi di vincolo archeologico.

2.2.1 Note per la lettura della carta archeologica

Per la lettura della carta archeologica si elencano alcune note esemplificative:

- La carta archeologica delle aree di progetto è stata rappresentata nelle tavole A3 che seguono, iniziando con i punti archeologici da sud-ovest per finire a nord-est.
- Ogni tavola contiene gli elementi archeologici numerati progressivamente in modo tale che ad ogni elemento corrisponda un numero.
- I numeri sono inseriti nella tabella che precede la carta dove è presente la descrizione corrispondente dei contenuti archeologici di quel luogo e gli altri dati utili.

TAVOLA 7/8

n. sito su Carta Archeologica del progetto	Origine dato	Prov.	Comune/ Località	Tipo di rinvenimento/descrizione	Età/Epoca	Rapporto col tracciato di progetto
39	PRG Comune di Montebelluna (TV) – 2003. Piano Regolatore ante 06/08/2009	TV	Montebelluna (TV)	<u>Norme Tecniche di Attuazione</u> : riferimento all'Allegato C "Aree di vincolo archeologico e punti di ritrovamento sparsi"		Tav 7/8 Sito all'interno dell'area di studio.
43	Carta archeologica del Veneto vol. I-1988 f. 38, CONEGLIANO - sito 135.	TV	Trevignano (TV)	<u>Tomba</u> Durante lavori agricoli si rinvenne una tomba a cassetta di mattoni con ricco corredo costituito da: una patera fittile, un balsamario a vernice rossa, una patera in bronzo, due strigili, uno spillone in osso. Furono recuperati mattoni bollati. Dalla medesima proprietà proviene inoltre una chiavetta bronzea di rubinetto.	Epoca romana.	Tav 7/8 Sito all'interno dell'area di studio.
44	"Treviso" in: Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano, il caso veneto, Modena 1989, pp.172-177.	TV	Trevignano (TV), Paese(TV), Ponzano Veneto(TV), Povegliano(TV), Giavera del Montello(TV), Arcade(TV), Villorba(TV), Spresiano(TV), Maserada sul Piave(TV)	<u>Centuriazione di Treviso</u> : ipotesi ricostruttiva della divisione agraria di Treviso.	Epoca romana.	Tav 7/8 Le lineazioni sono all'interno dell'area di studio.
45	Carta archeologica del Veneto vol. I-1988 f. 38, CONEGLIANO - sito 165.	TV	Povegliano (TV) – Piazza Vittoria	<u>Necropoli, rinvenimento casuale da scavo, 1962</u> In un terreno di proprietà Calligari fu scoperto un nucleo di sepolture ad inumazione. Tre erano del tipo alla "capuccina" con corredi costituiti da un coltello, una fibbia in bronzo, due orecchini d'argento con piccola pietra, una testina d'osso. L'insieme dei materiali è databile al III – IV sec. d.C. Nel 1912 si rinvennero, secondo una generica notizia, delle tombe a tegoloni di inumati.	Epoca romana.	Tav 7/8 Sito all'interno dell'area di studio.

2.3 BIBLIOGRAFIA ARCHEOLOGICA

AA.VV.	1984, Il Veneto nell'antichità, preistoria e protostoria, voll. I - II, Verona,.
BIANCHIN CITTON E.	1999, La necropoli altomedievale di Borso del Grappa, località Cassanego, in Il tempo dei longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano, catalogo della mostra, Padova, pp. 90-92.
BIANCHIN CITTON E., CIPRIANO S., MAZZOCCHIN S., PIRAZZINI C., RIERA I., RIGONI A.N.	1993-1995, L'intervento di scavo all'interno della cosiddetta Casa Gotica di Asole (Treviso). La sequenza stratigrafica dalla fine dell'età del Bronzo al Medioevo, in Archeologia Veneta, XVI-XVII-XVIII (1998).
BISCARO G.	1901-1903, Il comune di Treviso e i suoi più antichi statuti fino al 1218, in Nuovo Archivio Veneto, tomo II, parte I, pp. 95-130; tomo III, parte I, pp. 107-146; tomo V, parte I, pp. 128-160
BONIFACCIO G.	1744, Istoria di Trivigi, Venezia.
BROGIOLO G. P.	1994, (a cura di), Edilizia residenziale tra V e VIII secolo. 4° seminario sul tardoantico e l'altomedioevo in Italia centrosettentrionale. Monte Barro – Galbiate (Lecco) 2-4 settembre 1993, Mantova
BROGIOLO G. P.	2000, (a cura di), Il Congresso nazionale di Archeologia medievale (atti del convegno: Brescia 28 settembre-1 ottobre 2000), Firenze.
BROGIOLO G.P., GELICHI S.	1996, Nuove ricerche sui castelli altomedievali in Italia settentrionale, Firenze.
CAGNIN G.	1996, Il "Castrum Vetus" e il "Castrum Novum" di Onigo nel secolo XIV, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XII, pp. 135-142
CANOVA DAL ZIO R.	1986, Le chiese delle Tre Venezie anteriori al Mille, Padova.
COLLODO S.	1991, I "vicini" e i comuni di contado (secoli XII-XIII), in Storia di Treviso, II, Il medioevo, Venezia, pp. 271-297; il testo corrisponde al capitolo VII di COLLODO S. 1999, Società e istituzioni in area veneta. Itinerari di ricerca (secoli XII-XV), Fiesole (FI), pp. 141-160.
COMBA R., SETTIA A.A.	1984, (a cura di), Castelli. Storia e archeologia (atti del convegno: Cuneo 6-8 dicembre 1981), Torino.
CORTESE M. E.	2000, L'incastellamento nel territorio di Arezzo (secoli X-XII), in Castelli. Storia e archeologia del potere nella Toscana medievale, I, a cura di R. Francovich e G. Ginatempo, Firenze, pp. 67-109.
COSTANTINI M.	1984, L'acqua di Venezia. L'approvvigionamento idrico della Serenissima. Venezia.
CRISTIANI E.	1967-68, La consorte dei da Crespignaga e l'origine degli Alvarotti di Padova (sec. XII-XIV), in Annali dell'Istituto Italiano per gli Studi Storici, I, pp. 173-240.
DIPLOMATUM REGUM ET IMPERATORUM GERMANIAE	1957, tomo II, parte II, Ottonis III diplomata in Monumenta Germaniae Historica, Berlin.
ERCOLINO R.	1993, Il castrum di Maser nelle fonti scritte del XIII sec., in Patavium. Rivista veneta di Scienze dell'Antichità e dell'Alto Medioevo, fasc. 2, pp. 23-38.
ERCOLINO R.	1998, Alcune considerazioni sulle strutture in muratura del castrum medievale di Castel della Bastia a Cavaso del Tomba. Problemi e spunti per un approfondimento, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XIV, pp. 39-42.
ERCOLINO R.	1998, Le strutture residue della fortificazione medievale sul Col Muson a Castelcucco (Treviso). Primo approccio, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XIV, pp. 120-124.

ERCOLINO R.	1999, I resti della torre bassomedievale a Rai di S. Polo (Treviso). Un "monumento" che scompare, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XV, pp. 84-88.
ERCOLINO R., RIGONI A.N., SACCOCCIA A., VENTURINI I.	1994, S. Zenone degli Ezzelini. Colle Castellaro: indagini archeologiche nell'area del castrum medievale, in Quaderni di Archeologia del Veneto, X, pp. 55-64
FARRONATO G	1998, Storia di Fonte. Un comune veneto della collina tra Brenta e Piave, San Zenone degli Ezzelini (Treviso).
FARRONATO G.	1984, Romano d'Ezzelino. Colle Bastia, castello e capitaniato. Cassola (VI).
FARRONATO G.	1997, Pergamene antiche dei nobili trevigiani conti di Onigo (sec. XIII-XVIII). Volume I. L'epoca preveziana (1216-1338), Cornuda (Treviso).
FARRONATO G.	1999, Storia di Castelcucco. Un comune veneto del Pedemonte del Grappa, Asole (Treviso).
FIORINO F., TUZZATO S.	1999, Interventi presso la Bastia di Onigo, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XV, pp. 25-32.
FRANCOVICH R E MILANESE M.	1990, (a cura di) Lo scavo archeologico di Montarrenti e i problemi dell'incastellamento medievale. Esperienze a confronto, a cura di. (atti del convegno: Siena 8-9 dicembre 1989), Firenze.
FRANCOVICH R., GINATEMPO G.	2000, (a cura di) Castelli. Storia e archeologia del potere nella Toscana medievale, I, a cura di R, Firenze
GALEAZZO E BARTOLOMEO GATARI	1920, Cronaca Carrarese confrontata con la redazione di Andrea Gatari, a cura di A. Medin, G. Tolomei, in Rerum Italicarum Scriptores, XVII/1, Città di Castello (Perugia), 1909. Bologna.
GELICHI S.	1997, (a cura di), I Congresso nazionale di Archeologia medievale (atti del convegno: Pisa 29-31 maggio 1997), Firenze.
GLORIA A.	1877-1881, Codice diplomatico padovano dal secolo sesto a tutto l'undecimo. Preceduto da una dissertazione sulle condizioni della città e del territorio di Padova in que' tempi e da un glossario latino-barbaro e volgare, I, Venezia.
HIGHAM R., BARKER PH	1992, Timber Castles, London.
INDAGI ARCHEOLOGICHE IN VALCAVASIA	1983, Indagini archeologiche in Valcavasia 1981-1982, in La Valcavasia. Ricerca storico - ambientale, a cura di G. Rosada, Dosson (TV), pp. 493-615.
LAUDATO M	2001, La "motta" di Castelminio. Incastellamento in terra e legno nella Castellana, in Castelfranco Veneto nel quadro delle nuove fondazioni medievali, Atti del Convegno (Castelfranco Veneto, 11 dicembre 1998), Castelfranco Veneto (TV), pp. 261-273.
LIBER REGIMINUM PADUE	1907, in Rerum Italicarum Scriptores, tomo VIII, parte I, Città di Castello (Perugia).
LIBERALI G.	1950-55, Gli Statuti del Comune di Treviso, I-III, Venezia.
MARCHESAN A.	1923, Treviso medioevale, I-II, Treviso.
MELCHIORI	1961, L'antica pieve di Santa Eulalia e le chiese padovane del pedemonte tra Piave e Brenta, in Bollettino del Museo Civico di Padova, L, 1-2, estr.
MELCHIORI	1962, Gli antichi comuni rurali del pedemonte fra Piave e Brenta, in Memorie dell'Accademia Patavina di Scienze, Lettere e Arti, classe di scienze morali, lettere e arti, LXXIV, estr.
MELCHIORI L	1966, Padova e il Pedemonte del Grappa nei primi secoli cristiani, in Bollettino del Museo Civico di Padova, 55, I-II, estr.
MELCHIORI L.	1983, La chiesa di Santa Giustina di Possagno e il Cristianesimo in Valcavasia, in La Valcavasia. Ricerca storico - ambientale, Dosson (TV), pp. 319-380.
MELCHIORI L.	1990, L'intitolazione della chiesa scoperta all'interno della Rocca di Asole, in Quaderni di Archeologia del Veneto, VI, pp. 238-244.
MORANDI A	1999, Il cippo di Castelciés nell'epigrafia retica, Roma.

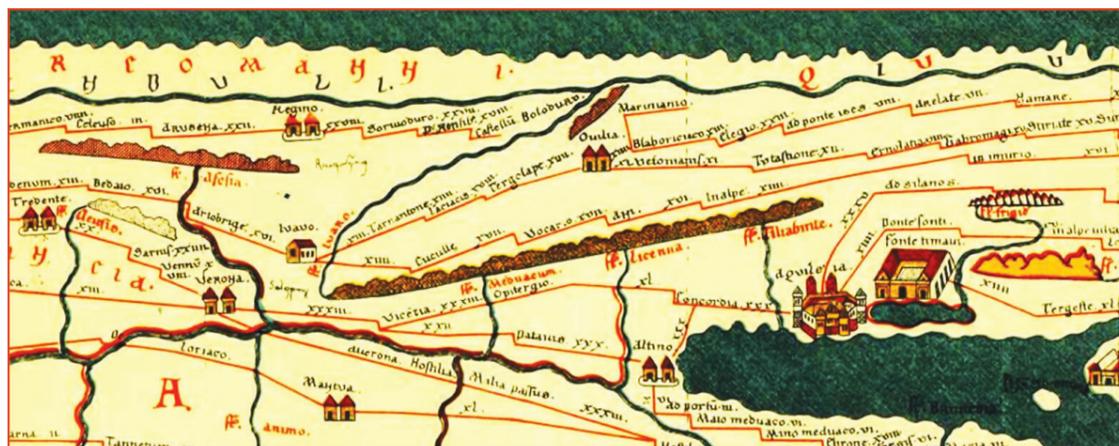
NETTO G. E FARRONATO G.	(a cura di), Statuti 1988, Gli Statuti del Comune di Treviso (1316-1390) secondo il Codice di Asolo,
PICOTTI G.B.	1905, I Caminesi e la loro signoria in Treviso dal 1283 al 1312, Livorno.
PITTERI M.	1993, Contadini e proprietari, mugnai e barcaioi. La Parrocchia di Santa Maria di Covolo fra Cinque e Settecento, in Covolo di Piave. Le regole, la parrocchia, le famiglie, i campi, la casa, pp. 153-215.
POSSENTI E.	1999, Catalogo, in Il tempo dei longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano, catalogo della mostra, Padova, pp. 92-94
POSSENTI E., RIGONI M., SANDRINI G. M.	1999, Rinvenimenti occasionali dal territorio, in Il tempo dei longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano, catalogo della mostra, Padova, pp. 95-122.
RANDO D.	1988, La classe dirigente trevisana durante la dominazione di Alberico da Romano (1239/1259). Primi contributi, in Istituzioni società e potere nella Marca trevigiana e veronese (sec. XII - XIV) sulle tracce di G.B. Verci, atti del convegno (Treviso, 25-27 settembre 1986), Treviso.
Rigoni A.N	1995, (a cura di) Onigo. Scavi nel castello. Onigo: scavi nel castello in località "Mura della Bastia", in Quaderni di Archeologia del Veneto, XI, pp. 38-47.
Rigoni A.N	1996, (a cura di) Onigo. Scavi nel castello. "Mura della Bastia" di Onigo (Comune di Pederobba): scavo 1995, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XII, pp. 41-48.
RIGONI A.N.	1990 (a cura di), Castelciés di Cavaso del Tomba: saggi di scavo nella chiesetta di S. Martino, in quaderni di archeologia del veneto, vi pp. 117-134.
RIGONI A.N.	1991 (a cura di), Castelciés di Cavaso del Tomba: saggi di scavo a castelciés, in quaderni di archeologia del veneto, vii pp. 42-58.
RIGONI A.N.	1992 (a cura di), Indagini archeologiche nell'area della fortificazione medievale di Castelciés (Cavaso del Tomba), in Quaderni di Archeologia del Veneto, VIII, pp. 60-69.
RIGONI A.N.	1995, (a cura di), "Mura della Bastia" di Onigo (comune di Pederobba): scavo, in Quaderni di Archeologia del Veneto, XII pp. 41-48.
RIGONI A.N.	1992, (a cura di), San Martino di Castelciés. San Martino di Castelciés. Archeologia e storia di un colmello, Dosson (Treviso).
RIGONI A.N., ROSADA G.	1989, La Rocca asolana nel Pedemonte della Grapa (Treviso). Note interpretative delle emergenze archeologiche indagate negli anni 1984-1988, in Archeologia Medievale, XVI, pp. 205-226.
ROLANDINI CRONICA	1905-1908. ROLANDINI PATAVINI, Cronica in factis et circa facta marchie trivixane (A.A. 1200ca.-1262), a cura di A. Bonardi, in Rerum Italicarum Scriptores, tomo VIII, parte I, fascicoli I-IV, Città di Castello (Perugia).
ROSADA G	2000, (a cura di), Il Castello da Romano sul colle Bastia "...intra Rialto e le fontane di Brenta e di Piava...", Treviso.
ROSADA G	1997, (a cura di) Castel della Bastia, Cavaso del Tomba: "Castel della Bastia". Un esempio di castrum signorile nel Pedemonte fra Brenta e Piave, in QdAV, XIII, pp. 24-31.
ROSADA G.	1993, (a cura di) Asolo. Atlante storico delle città italiane, Casalecchio sul Reno (Bologna),.
ROSADA G.	1985, (a cura di) Rocca, La Rocca di Asolo (Treviso): nota preliminare per un progetto di ricerca, in Quaderni di Archeologia del Veneto, I, 1985, pp. 117-123
ROSADA G.	1987,(a cura di) Rocca, Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1986, in Quaderni di Archeologia del Veneto, III, pp. 19-76.
ROSADA G.	1988, (a cura di) Rocca, Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1987, a cura di G. Rosada, in Quaderni di Archeologia del Veneto, IV, pp. 40-58
ROSADA G.	1989, (a cura di) Rocca, Indagini archeologiche ad Asolo: scavi nella Rocca medioevale e nel Teatro romano, a cura di G. Rosada, Padova.

ROSADA G.	1990, (a cura di) Rocca, Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1989, a cura di G. Rosada, in Quaderni di Archeologia del Veneto, VI, pp. 66-92.
ROSADA G.	1991, (a cura di) Rocca, Indagini archeologiche ad Asolo: scavi nella Rocca medioevale e nel Teatro romano, II, a cura di G. Rosada, Dosson (Treviso).
ROSADA G.	1992, (a cura di) Rocca, Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1991, a cura di G. Rosada, in Quaderni di Archeologia del Veneto, VIII, pp. 25-45
ROSADA G.	1993, (a cura di) Rocca, Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1992, a cura di G. Rosada, in Quaderni di Archeologia del Veneto, IX, pp. 27-39
ROSADA G.	2000, (a cura di) Teatro romano, Il teatro romano di Asolo. Valore e funzione di un complesso architettonico urbano sulla scena del paesaggio, a cura di G. Rosada, Treviso
ROSADA G.	1993 (a cura di), Castelàr di Rovèr. Lo scavo di un castello medioevale, Modena.
SARTORETTO A.	1979, Antichi documenti della Diocesi di Treviso (905-1199), Treviso.
SCHIAPARELLI L.	1903, I diplomi di Berengario I, Roma.
SETTIA A. A.	1980, L'incidenza del popolamento sulla Signoria locale nell'Italia del Nord: dal villaggio fortificato al castello deposito, in Structures féodales et féodalisme dans l'occident méditerranéen (Xe-XIIIe siècles). Bilan et perspectives de recherche, atti del convegno (Roma, 10-13 ottobre 1978), pp. 263-283.
SETTIA A.A.	1984, Castelli e villaggi nell'Italia padana: popolamento, potere e sicurezza fra IX e XIII secolo, Napoli.
SETTIA A.A.	1987, Crisi della sicurezza e fortificazioni di rifugio nelle campagne dell'Italia settentrionale, in Studi storici, 2, pp. 435-445.
SETTIA A.A.	1988, Vicenza di fronte ai Longobardi e ai Franchi, in Storia di Vicenza, II, Vicenza, pp. 1-24
SETTIA A.A.	1997, Motte nell'Italia Settentrionale, in Archeologia Medievale, XXIV, pp. 439-444.
SETTIA A.A.	1999, Proteggere e dominare. Fortificazioni e popolamento nell'Italia Medievale, Roma.
SOMMO G.	1991, Luoghi fortificati fra Dora Baltea, Sesia e Po. Atlante aerofotografico dell'architettura fortificata sopravvissuta e dei siti abbandonati, I-III, Vercelli.
TOUBERT P.	1973, Les structures du Latium médiéval. Le Latium méridional et la Sabine du IXe à la fin du XIIe siècle, I-III, Roma, (traduzione italiana parziale: Feudalesimo mediterraneo. Il caso del Lazio medioevale 1980, a cura di C. Violante, Milano).
TOUBERT P.	1995, Dalla terra ai castelli. Paesaggio, agricoltura e poteri nell'Italia medioevale, Torino.
VALENTI M.	1996, (a cura di), Poggio Imperiale a Poggibonsi: dal villaggio di capanne al castello di pietra. I. Diagnostica archeologica e campagne di scavo 1991-1994, Firenze.
VARANINI	1988, Pietro dal Verme podestà scaligero di Treviso (1329-1336), in Istituzioni società e potere nella Marca trevigiana e veronese (sec. XII - XIV) sulle tracce di G.B. Verci, atti del convegno (Treviso 25-27 settembre 1986), Treviso, pp. 65-81.
VERCI G.B.	1779, Storia degli Ecelini, I-III, Bassano del Grappa.
VERCI G.B.	1786-91, Storia della Marca Trevigiana e Veronese, I-XX, Venezia.

3 PARTE TERZA: IL TERRITORIO NELLA RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA

3.1 L'EPOCA MEDIOEVALE

L'epoca medioevale, di seguito descritta attraverso una sintesi di due aspetti particolarmente significativi, i centri fortificati e le vie di comunicazione, fu un'epoca di intensi traffici e trasferimenti, che ebbero sviluppo in questa zona regionale alla base della prima fascia montuosa.



Particolare del Segmento n. 5 della Tabula Peutingeriana con l'Italia settentrionale.

3.1.1 I Centri fortificati

L'incastellamento è un fenomeno di vastissime proporzioni, un fenomeno che interessò quasi l'intera Europa: fra X e XI secolo la nascita di nuovi castelli venne promossa da imperatori, re e conti come da vescovi e monasteri, spesso in concorrenza fra loro nel favorire nuovi insediamenti o per controllare quelli già esistenti.

La straordinaria fortuna di questo nuovo modo di organizzare il popolamento fu dovuta a numerose cause e non può essere ridotta al solo timore delle incursioni ungheresi, normanne e saracene che colpirono l'Italia e l'Europa fra IX e X secolo. Un diffuso desiderio di sicurezza era certamente dovuto - almeno nell'Italia settentrionale - anche alla situazione di instabilità politica determinata dalle lotte fra pretendenti al Regno d'Italia, al desiderio di attrarre sostenitori della propria parte politica o semplicemente contadini per coltivare le proprie terre radunandoli attorno al castello, così come all'esigenza da parte dei centri ecclesiastici di difendere i propri possedimenti dall'avidità della nuova feudalità laica che stava sviluppandosi.

Il castello di quest'epoca si configura come un villaggio fortificato, difeso principalmente dal fossato, da un terrapieno e da palizzate lignee. È facile immaginare come, in un'epoca di estesi disboscamenti per ridurre a coltura foreste e paludi, il materiale più economico e diffuso fosse il legno, mentre l'uso della pietra e del mattone per strutture di questo tipo restava marginale.

Il lungo e tutt'altro che lineare processo di sviluppo del sistema del castello conobbe un ulteriore impulso fra XII e XIII secolo, quando si era ormai consolidata una nobiltà militare locale più o meno frammentata. Lo sviluppo di tale aristocrazia si riflette direttamente sulla struttura del castello, che non si presenta più come un villaggio fortificato

indifferenziato al suo interno: espressione della nuova situazione sociale, in quest'epoca compare un elemento architettonico nuovo, che le fonti scritte dell'Italia settentrionale indicano con il termine *dongione*: si tratta di un ridotto all'interno della cortina del castello, posto nel punto più elevato e a sua volta spesso cinto da un muro: al suo interno sorgono gli edifici più prestigiosi, che fungono anche da dimora per il signore e i suoi servi.

Sembra sempre presente la torre, che può servire anche da abitazione, mentre a seconda dei casi possono trovarsi il palazzo, magazzini, un granaio. Spesso gli edifici del primitivo villaggio erano ormai abitati solo stagionalmente, o venivano utilizzati come granai e depositi di derrate. Soprattutto nelle aree collinari dell'Italia sopravvivono numerosi esempi in rovina di questo tipo di fortificazioni realizzate in pietra: si può tuttavia immaginare che l'uso della pietra fosse limitato alle zone dove essa era facilmente reperibile, mentre la maggior parte dei castelli, posti nelle pianure alluvionali, doveva continuare ad essere completamente in legno.

Al castello facevano capo i terreni dati in affitto, i servizi che la popolazione era tenuta a svolgere per la manutenzione e la difesa del castello stesso, l'amministrazione della giustizia.

Per questo, il castello, ha rappresentato per secoli, soprattutto nelle campagne, il fulcro di tutta l'organizzazione civile e il punto di riferimento amministrativo e sociale per le popolazioni del territorio.

I possedimenti del castello consistevano in appezzamenti di terreno, mulini, uliveti, vigneti e anche diritti sulla pesca, su passaggi o pascoli montani; tali possedimenti si presentavano inizialmente distribuiti senza continuità nel territorio circostante, ma si riscontra un graduale processo di accorpamento, che portò nel tempo alla formazione di veri e propri distretti territoriali.

Le più aggiornate ricerche sull'assetto territoriale veneto nel medioevo hanno consentito di individuare alcune linee strategiche generali riguardanti l'insediamento di strutture fortificate.

È così emersa in modo chiaro una disomogeneità interna alla regione, nella quale le zone d'altura, in particolare la fascia pedemontana vicentina e trevigiana, le vallate prealpine, le isole collinari degli Euganei e dei Berici sembrano proporre una fittezza di apprestamenti fortificati equiparabile a certe aree del centro-Italia. Se è pur vero che l'apparente maggiore concentrazione di fortificazioni lungo la fascia pedemontana è in parte dovuta all'ineguale distribuzione delle ricerche e alla differente difficoltà di identificazione delle strutture, d'altro canto la pianura segue schemi insediativi meno lineari ed espliciti, con ampie zone scarsamente presidiate proprio nelle immediate vicinanze delle fasce pedemontane.

Per quanto riguarda la fascia di territorio più prossima al tracciato della Pedemontana sono noti tre progetti di ricerca, uno dei quali attende ancora la pubblicazione. Il primo, inedito, condotto dall'Università degli Studi di Padova (Topografia dell'Italia antica), riguarda la fascia collinare ai piedi dell'altopiano di Asiago compresa fra i fiumi Leogra e Brenta e fra i comuni attuali di Thiene e di Bassano e consiste in un registro di fonti scritte accompagnato da ricognizioni autoptiche condotte nel territorio.

Il secondo, anch'esso condotto dall'Università degli Studi di Padova (Topografia dell'Italia antica), riguarda invece la fascia collinare a sud del Grappa tra i fiumi Brenta e Piave e fra gli odierni territori comunali di Romano d'Ezzelino e Pederobba. In questo caso la raccolta di fonti scritte e l'attività di ricognizione si accompagnano allo scavo più o meno estensivo di sette siti fortificati, che hanno dato esito a numerose pubblicazioni.

La terza ricerca edita, incentrata attorno al sito eccezionalmente conservato delle Motte di Castelminio, riguarda la pianura a meridione di Castelfranco compresa fra i fiumi Brenta e Sile e grossomodo fra i comuni di Fontaniva e Oriago.

Nel pedemonte trevigiano si rileva che attorno al centro fortificato principale di Conegliano si stendevano "a corona di questo castrum, disposto grosso modo a semicerchio" un "pulviscolo castrense molto fitto" formato dalle fortezze di Col San Martino, Credazzo, Farra di Soligo, Soligo, Solighetto, Feletto, Corbanese, Formeniga, Scomigo, e Castel Roganzuolo.

Simili caratteristiche si possono puntualmente riscontrare più a ovest nella fascia dei Colli asolani, compresa fra la Val cavasia a nord e la pianura a sud. In questo caso fra il caposaldo occidentale di Asolo e quello orientale di Cornuda si stende una pluralità di centri fortificati minori fra i quali è possibile citare Colle Bastia e Calstelcies a Cavaso del Tomba, San Zenone degli Ezzelini, Crespignaga, Rover di Possagno e altri ancora finora sono state censite, per il periodo compreso fra XI e XIII secolo, almeno 29 fortificazioni, distribuite in un'area di poco più di 150 Km². 23 di queste sono ricordate dalle fonti scritte, mentre solo 3 sono individuabili con sicurezza unicamente sulla base dei resti conservati o di un toponimo certo.

La seguente tabella riassume lo stato delle conoscenze sull'incastellamento dell'area:

sito	notizia scritta	anno	individuazione	resti
Romano d'E.	si	1085-1388	scavo	cinte, torre
Semonzo/La Rocca	si	1152, 1167	ricognizione	cinta (incerti)
Borso	si	1266-1327	incerta	
Mussolente	si	1185-1260 (?)	probabile	
S. Zenone d. E.- Castellaro	si	1152, 1250ca., 1327	scavo	si lacunosi
Rovèr/ Castelar	si	1172	scavo	cinta, torri, edifici
Castelcucco/ Col Muson			ricognizione	cinta e cisterna
Fonte/ S. Nicolò	si	1024 (?), 1154(?) 1191-1263	ricognizione	cinta, torre
Pagnano	si	1180, 1316	probabile	
Cavaso/ Col della Bastia	si	1076 (?) -1386	scavo	torre, cinta
Monfumo	si	1321	ricognizione	cisterna, cinta
Castelciés	si	1153/54-1283	scavo	torre, <i>palatium</i> (?)
Monfumo/ Castelli	si	1204-1284	ricognizione	iscrizione
Crespignaga/ S. Marcuola	si	1168-1382	ricognizione	
Maser/ Castellaro	si	1221-1223	ricognizione	cisterna
Onigo/ Mura della Bastia	si	1183- 1386	scavo	granaio, torre, cinte, cisterna
Cornuda/ Rocca	si	1152- 1271	coerenze	
Pederobba/ Rovigo	si	996		
Crespano			toponimo	
Fietta/ S. Andrea			incerta	
S. Zenone d. E.- S. Lorenzo	si	1337	probabile	
Maser/ Coste			incerta	
Muliparte	si	1263-1283	incerta	
Asolo/ S. Giustina	si	1223	ricognizione	torre
Asolo/ castello	si	969-esistente	ricognizione	torre, cinta (varie epoche)
Asolo/ Rocca	si	1223-esistente	scavo	esistente
Collaldior	si	1223	incerta	

Tranne l'unico caso del castello di Rovigo, da localizzare verosimilmente in pianura su un terrazzo del Piave, tutti gli altri siti fortificati sono posti in corrispondenza di sommità collinari o in località eminenti dei versanti pedemontani.

In due casi (Borso nel 1266 e Castelcucco nel 1383), è lo stesso villaggio fortificato, a essere qualificato come castrum: il termine sembra designare indifferentemente la fortificazione dove risiedeva il dominus e il villaggio fortificato.

I centri abitati attuali, così come quasi tutte le pievi e cappelle che, sulla base della documentazione scritta o, in qualche caso, di elementi architettonici residui, possono essere datate ai secoli XIV-XVI, sono situati in posizione di fondovalle o, tutt'al più, di mezza costa, sempre comunque ad una certa distanza dal luogo dove sorgeva il castello.

Si può concludere che se i castelli pedemontani ebbero mai lo scopo di radunare uomini e di attrarre il villaggio attorno a sé, questa intenzione doveva essere già fallita tra la fine del Medioevo e l'inizio dell'età moderna.

Proseguendo nel pedemonte vicentino, già nel Duecento Marostica aveva visto sorgere un castello inferiore, cum una turri et uno palacio in ipso castro, que turris est çironata et castrum est muratum circum, saldamente inserito in un sistema composto di fortezze e torri sui sovrastanti colli Pauso, Pausolino, Agù, oltre che di minori fortificazioni in tutta l'area pievana organizzata dal punto di vista amministrativo in frazioni o colmelli. Si possono così citare: il castello di Peola; le Turrisselle di Pianezze; la mota ... cum turri et casaturri, cum cesis, fossatis, spaldis, domibus, edificiis, viridariis, orto, area, tegete, arboribus fructiferis et vitibus di Costavernese; il villaggio detto "Dongione delle Signore" e altre Mote incastellate o meno a Longa, a Perlena, a Molvena.

Continuando verso ovest lungo la fascia collinare ai piedi dell'altipiano di Asiago incontriamo ancora: il castello di Mason Vicentino, menzionato in una cronaca nel 1227, di cui resta ancor oggi memoria nella località "castello" e il fortilizio di Breganze nei pressi della chiesa di San Martino, menzionato nel 1262 e oggi scomparso senza lasciar traccia. Un'interessante costellazione di strutture fortificate si incontra nei dintorni di Sarcedo, castello vescovile attestato ripetutamente fra il XI e il XIII secolo, che risulta ancora in efficienza in una citazione del 1292, mentre oggi non ne resta che il ricordo nel Colle Castellaro, a poca distanza dalla chiesa parrocchiale. E' nota un'altra fortificazione nella frazione di Bodo, che nel XII secolo costituiva una comunità indipendente: un castellarium è menzionato nel 1292 ubi est ecclesia Sancti Petri de Bodo, ma di esso non si conservano tracce neppure nella toponomastica. A Malo si incontra già nel XI secolo un castellum vescovile, che sarà poi ceduto dal vescovo Zilberto nel 1222, mentre nei pressi di San Tomio di Malo nel 1551 si trovava il toponimo contrata Castris combusti, con esplicito riferimento alla distruzione del manufatto difensivo. Ulteriori tracce di fortificazioni si incontrano anche a Priabona, dove pure esistono magri resti del Castello di San Vittore, a San Vito di Leguzzano, che conserva una località Castellon.

tudi archeologici hanno evidenziato nel pedemonte vicentino i resti di almeno nove fortificazioni a Pievebelvicino (monte Castello) a Magré (colle Castello), Sessegolo (Castellaro), Thiene, Sarcedo (colle Castellaro), Breganze (colle S. Lucia), Mason (colle Castello), Marostica (colle Pauso/S. Sebastiano), Angarano (monte Castellaro). Tranne il caso di Thiene, probabilmente un villaggio fortificato sul quale insiste il centro moderno, negli altri casi si tratta di fortificazioni da collocare sulla sommità di rilievi prossimi alla pianura.

Condizioni di insediamento fortificato del tutto simili si incontrano infine nella Valle dell'Agno fino allo sbocco nella pianura.

Non stupisce quindi trovare attestato dall'XI al XIV secolo il castrum Coroneti sul colle San sebastiano di Cornedo Vicentino, ancor oggi testimoniato dal toponimo Castello



Disegno dei confini vicentini con quelli arciducali eseguito da Giovanni Molino e da Giovanni Domenico Figlioli il 31 gennaio 1621.
Collocazione Archivistica ASVe. Beni inculti TVF disegno 400 -1b-3.

3.1.2 Le Vie Internazionali di comunicazione

Fin dall'epoca altomedievale la principale via di comunicazione fra il nord Europa e la regione veneta era il cosiddetto *caminum Norimberge* o *caminum Auspurgi*, dal nome delle maggiori città tedesche a nord delle Alpi, che venivano raggiunte lungo la valle dell'Adige.

Una dettagliata descrizione del *caminum Norimberge* o *caminum Auspurgi* fu redatta nel primo Duecento dal francescano Alberto di Stade.

Fra le opere letterarie del religioso si ricorda in particolare una Cronica, conosciuta anche come *Annales stadenses*, scritta fra il 1240 e il 1256. L'opera contiene un interessante itinerario composto nella forma di dialogo fra due pellegrini, Tirri e Firri, che disquisiscono sui vari percorsi che si potevano seguire dal nord Europa per recarsi in pellegrinaggio e Roma e da lì a Gerusalemme.

La direttrice più orientale si indirizza sul Brennero passando per Ghot, Meiningen, Rothenburg, Augusta e Innsbruck. Una volta superato il passo del Brennero prosegue lungo la valle dell'Adige, tocca Bolzano e Trento.

Date le difficoltà di superare la chiusa dell'Adige per semplici viandanti, l'itinerario a questo punto devia lungo la Valsugana fino a Bassano e Padova, per poi raggiungere Bologna e da qui Firenze, Siena e Roma. Da sud a nord le località menzionate sono Padova, Curtarolo, Bassano, Covolo, Grigno, Levico, Trento, Egna, Bronzolo, Bolzano, Renon, Chiusa, Bressanone, Vipiteno e Matri.

Per meglio comprendere l'importanza della valle del Brenta come variante secondaria, ma non per questo meno importante, dei traffici transalpini incentrati sul *caminum Norimberge*, risulta di grande interesse l'esatta collocazione del presidio doganale trevigiano di Treville del sistema di chiuse alpine del X secolo. L'ipotesi di identificazione con l'omonimo castello nei pressi di Castelfranco, inizialmente proposta da Leicht, non è stata accolta da Duparc, che ha lasciato aperta la questione né da Mollo, che ha proposto l'alternativa identificazione con la Chiusa di Quero, lungo il Piave. Più di recente si è registrato l'importante saggio di Collodo, che ha ripreso l'ipotesi di Leicht con nuove e più ampie argomentazioni⁶. Resta tuttavia il problema della cronica mancanza di documenti sul castello prima del 1223, data della più antica citazione in una divisione dei beni di Ezzelino II da Romano detto il Monaco. Utili indizi sull'origine altomedievale del sito fortificato giungono tuttavia da alcuni documenti trecenteschi relativi alla sua distruzione ad opera della Repubblica di San Marco. Al fine di impedire che eventuali eserciti nemici trovassero una base logistica nelle immediate vicinanze di Castelfranco, il 26 agosto 1343, su proposta dei savi Giovanni Morosini, Nicolò Barbo e Marino Grimani, il Consiglio dei Rogati deliberò che *castrum Treville et palatium et omnes fortificie pertinentes et dependentes prosternari debeant funditus et totaliter dirupari et omnes fovee interrari et aplanari*⁷. Il fortilizio, che appariva nella tipica struttura tripartita composta di *rocha sive çironus*, di *fortilicia palatii* e di una *tertia circa sive burgum castris*⁸, subì un primo intervento di demolizione, ma ancora il 3 giugno 1350 il Consiglio dei Rogati notava che vi erano ancora muri qui *sunt recti* e che la cisterna non era ancora stata distrutta⁹.

Nella lettera di risposta dell'8 giugno, il podestà di Treviso Giovanni Dandolo si giustificava dei ritardi spiegando che una piccola commissione di esperti, inviata sul posto il giorno precedente, aveva riferito che *opus predictum laborosum erit et grave dal momento che fundamenta castris predictis, que remanserunt, sunt de lapidibus vivis maximis constructa*: per completare la distruzione del castello si rendeva quindi necessario assoldare *homines quamplures de Romano districtus Asilli, qui soliti sunt et instructi ad fodendo lapides cum eorum instrumentis fereis, con consistenti spese*¹⁰. Strutture murarie così imponenti da poter essere rimosse solo da esperti cavaatori appaiono chiaramente incompatibili con le risorse economiche dei signori feudali veneti del XII-XIII secolo e segnalano un'origine molto antica del castello, almeno nelle sue componenti più arcaiche.

In quest'ottica, la presenza a Treville di una delle principali stazioni doganali dell'Italia settentrionale del X secolo evidenzerebbe l'importanza assunta dalla Valsugana e dal Canale del Brenta nel sistema viario di collegamento con il nord e la decadenza del percorso feltrino incentrato sulla via Claudia Augusta Altinate.

Proprio all'inizio del X secolo il Canale del Brenta fu protagonista delle vicende belliche che videro contrapposti il re d'Italia Arduino d'lvrea e l'imperatore Enrico II di Baviera. Quest'ultimo aveva inviato nel dicembre del 1002 un suo

⁶ S. Collodo, *Strade, territorio, commercio: l'esempio della postazione doganale di Treville nel trevigiano (sec. X)*, in *Per terra e per acque. Vie di comunicazione nel Veneto dal medioevo alla prima età moderna*. Atti del convegno, Castello di Monselice 16 dicembre 2001, a cura di D. Gallo e F. Rossetto, Padova 2003, pp. 17-28.

⁷ ASVE, *Senato, Deliberazioni miste*, reg. 21, c. 59v. La lettera fu comunicata il 27 agosto al Podestà di Treviso perché procedesse alla demolizione, Verci, XII, 27-28.

⁸ ASVE, *Senato, Deliberazioni miste*, reg. 21, c. 58r.

⁹ ASVE, *Senato, Deliberazioni miste*, reg. 25, c. 28v.

¹⁰ BcaTv, *Acta Potestatis*, b. 10, Littere, reg. 1350-1351, c. 4r.

fedele alleato, Ottone duca di Carinzia e conte di Verona, per affrontare e sconfiggere Arduino

. Subito dopo Natale, Ottone intavolò trattative con il re d'Italia, asserragliato a Verona, per ottenere il passaggio alle Chiuse dell'Adige. Le trattative andarono per le lunghe e Ottone, incerto sulla direttrice della possibile offensiva, divise le sue già non numerose forze tra la valle dell'Adige e quella del Brenta. E nella parte alta della Valle del Brenta subì l'attacco improvviso di Arduino, che riuscì a sbaragliare l'esercito tedesco in campo Fabrice vicino ad un non meglio precisato Mons Ungaricus. Le forze imperiali erano tuttavia preponderanti rispetto a quelle di Arduino, e la resa dei conti avvenne nell'aprile del 1004, quando Enrico II in persona si recò in Italia. Forte dell'esperienza maturata l'anno precedente l'imperatore evitò accuratamente i poderosi apprestamenti difensivi delle chiuse dell'Adige e si diresse invece verso le chiuse del Brenta, che furono occupate con una rapida manovra a tenaglia¹¹, aprendo così le porte della pianura veneta.

Fra Conegliano e Treviso correva un'altra importante arteria viaria, chiamata strada degli Ungari¹², che metteva in collegamento i paesi slavi e l'Ungheria con la pianura veneta e Venezia seguendo il tracciato dell'antica strada romana Postumia fino a Sacile e varcando il Piave a sud di Conegliano. In Friuli le prime citazioni di questa via si incontrano a partire dal X secolo: un atto del 29 aprile 967 menziona la via publica quam stratam Hungarorum vocant¹³ a ovest del Livenza e un diploma dell'imperatore Corrado II del 1029 cita la "strata que vulgo dicitur [via] vel strata Ungarorum" ad occidente dell'Isonzo¹⁴.

In territorio trevigiano la prima citazione della via que dicitur Ungarica si trova in un atto del 1120 relativo alla donazione di alcune proprietà all'ospedale di Santa Maria di Piave a Lovadina. Nei pressi di questo ospedale, come ricorda nel 1124 una donazione del vescovo Roberto di Ceneda, omnes homines euntes et redeuntes de servitio Sancti Petri et Sancti Jacobi et Sancti Sepulchri et aliorum sanctorum atque suorum negotiorum gens scilicet Hungarica et Carinthiana, Theutonica atque Longobarda fere et omnium provinciarum transitoria navim habent gratis¹⁵.

Una preziosa testimonianza sull'utilizzo di questa strada si trova nel capitolo intitolato Il movimento de' re d'Ungheria per asediare Trevigi della cronaca di Filippo Villani composta nei primi anni Sessanta del XIV secolo.

Secondo la narrazione nel mese di maggio del 1356 il re d'Ungheria Ludovico d'Angiò si mosse da Buda verso Zagabria, dove radunò i baroni provenienti da tutto il regno. Il 28 giugno, mentre un'avanguardia ungherese attaccava Treviso e Mestre, il re era rimasto addietro a Sigille con più di XL.m d'Ungari a cavallo, per venire appresso al detto assedio¹⁶. Nei giorni successivi il re, che veniva con grande esercito verso Trevigi, giunse a Conegliano forte castello in trevigiana presso a Trevigi a XVI miglia, e in sul passo del Frioli. Questo castello avieno i Viniziani bene fornito di gente e d'arme per impedire il passo a' re¹⁷.

¹¹ Die Chronik des Bischofs Thietmar, cit., pp. 279-280.

¹² Per la diffusione del termine in Italia vedi A.A. Settia, «Pagana», «Ungaresca», «Pelosa»: strade medievali nell'Italia del Nord, in «Studi Storici», 27 (1986), pp. 649-666; ora in Id., *Tracce di Medioevo. Toponomastica, archeologia e antichi insediamenti nell'Italia del Nord*, Torino 1996, pp. 75-95. Per una trattazione critica della storiografia dedicata alla strada ungherese in Friuli vedi A. A. Settia, *Chiese e fortezze nel popolamento delle diocesi friulane*, in *Il Friuli dagli Ottoni agli Hohenstaufen*. Atti del Convegno internazionale di studio, Udine 4 - 8 dicembre 1983, a cura di G. Fornasir, Udine 1984, pp. 217-228.

¹³ *Monumenta Germaniae Historica*, I, *Conradi I. Heinrici I. et Ottonis I. Diplomata*, a cura di T. Sickel, Hannoverae 1879-84, (ristampa anastatica Monaco 1980), doc. 341, p. 467.

¹⁴ *Monumenta Germaniae Historica*, IV, *Conradi II. Diplomata*, a cura di H. Bresslau, Hannoverae-Lipsiae 1909 (ristampa anastatica Monaco 1980), doc. 132, p. 178. La lettura scorretta del diploma originale aveva fatto sorgere il mito di una *Vastata Hungarorum*, cioè di una pianura in cui erano ancora visibili le tracce delle invasioni unghere del IX-X secolo. L'errore è però stato rilevato da C. G. Mor, *L'ambiente agrario friulano dall'XI alla metà del XIV secolo*, in *Contributi per la storia del paesaggio rurale nel Friuli Venezia Giulia*, a cura del Centro per lo studio del paesaggio agrario, Pordenone 1980, p. 217; Settia, *Chiese e fortezze*, cit., pp. 217-228.

¹⁵ G. Cagnin, *Vie di comunicazione fra Veneto continentale e Friuli*, in *Per terra e per acque. Vie di comunicazione nel Veneto dal medioevo alla prima età moderna*. Atti del convegno, Castello di Monselice 16 dicembre 2001, a cura di D. Gallo e F. Rossetto, Padova 2003, p. 123.

¹⁶ Matteo Villani, *Cronica. Con la continuazione di Filippo Villani*, a cura di G. Porta, I, Parma 1995, p. 770.

¹⁷ Ibid. p. 772.

3.2 LA LETTURA DELLA CARTOGRAFIA STORICA

3.2.1 La cartografia preottocentesca

L'analisi dello studio sull'antropizzazione del territorio si è avvalsa della lettura della cartografia storica. Questa consente di determinare con buona approssimazione l'evoluzione del territorio di progetto almeno per gli ultimi duecento anni.

L'area in questione, che appartiene alle due provincie di Vicenza e Treviso ha potuto beneficiare infatti delle consistenti raccolte cartografiche e documentarie esistenti e conservate presso l'archivio di Stato di Venezia..

3.2.2 La Kriegskarte

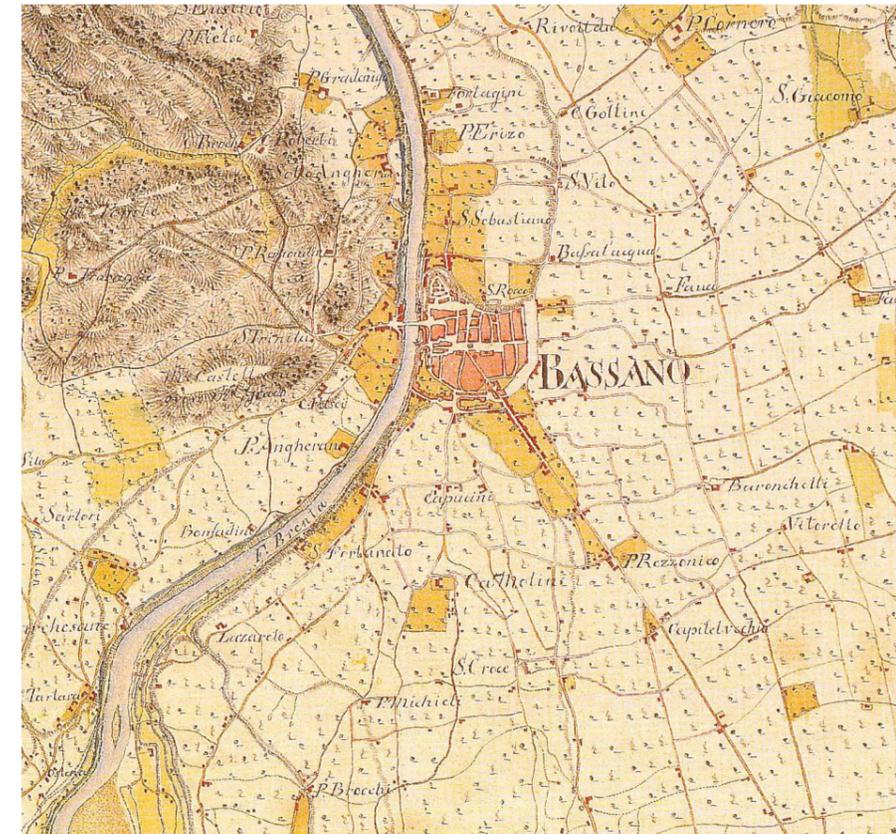
La successiva cartografia analizzata, e rappresentata completamente nelle pagine successive di questo capitolo, ha tenuto conto dell'importante lavoro di rilievo di Anton Von Zach che rappresentò questi luoghi tra il 1798 e il 1805. Nelle carte rappresentate è stato inserito il tracciato di progetto su tutta la mappa del territorio: la prima evidenza è l'incremento del costruito in tutte le aree considerate.

Egli descrive attraverso il disegno un'antropizzazione più marcata e capillare, oggi intensificata ulteriormente, soprattutto nella zona presso Altichiero.

Proprio sopra Altichiero è evidente la modifica fatta al Brenta, con l'eliminazione del meandro presso la Certosa, moto ben sottolineato nella successiva levata IGM del 1885.

Il corso della Brenta appare modificato anche nel tratto tra Vigodarzere e Cadoneghe, con la rettifica, questa volta già prima del 1885.

Ma l'aspetto più consistente è la crescita esponenziale di Padova soprattutto nella zona tra il centro storico e il corso del fiume, che si espande anche ad est verso Torre e Ponte di Brenta, dove la derivazione di un corso d'acqua dal Brenta, ben chiara nel Von Zach, appare già scomparsa a fine Ottocento.

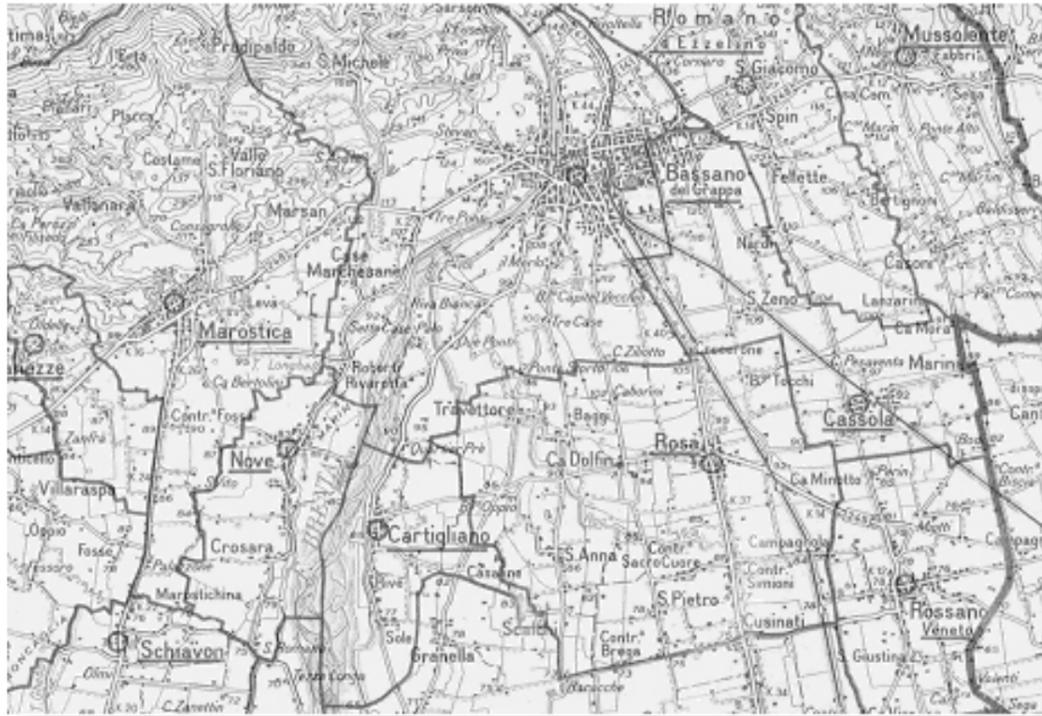


Rappresentazione del territorio di Bassano nella "Kriegskarte" di A. Von Zach, disegnata tra il 1796 e il 1805.

3.2.3 La cartografia della prima levata IGM

Uno dei passaggi principali delle trasformazioni del territorio è documentato dalla cartografia dell'Istituto Geografico Militare che attraverso l'uso della fotografia aerea e l'ausilio della ricognizione aveva documentato e ridisegnato il suolo dello stato italiano alla fine del XIX secolo.

Lo studio presentato in questo documento riporta anche la rappresentazione delle aree di progetto come appariva nell'ultimo decennio dell'Ottocento: se infatti le città di Bassano e Marostica presentavano un'espansione urbana ben visibile rispetto alla rappresentazione di novanta anni prima nella carta del Von Zach, tutto il sistema insediativo a nord di Vicenza faceva riferimento al Brenta.



Particolare della cartografia IGM della levata del 1890 con la linea della strada Adria – Padova, nella zona di Padova sud con l'abitato di Casalserugo. La strada di oggi è una delle ipotesi della Via Annia che collegava Adria con Padova e vi entrava da sud.
Fonte: Levata IGM FG.37.Bassano del Grappa Rilievo del 1890.

3.2.4 I toponimi principali

Nel quadro di sintesi che segue sono riportati in elenco i principali toponimi delle località che fanno parte dell'area di indagine.

Località	Descrizione
1. MONTEBELLUNA	L'etimologia del nome è incerta; molto singolare è la tesi che fa derivare il nome da mons-bel-dunum che, in celtico, ha il significato di Monte della Rocca-forte (bel=forte; dunum=rocca, castrum). Altra tesi fa derivare il nome da Mons Bellonae, cioè monte dedicato a Bellona, dea della guerra.
2. TREVIGNANO	Se in antico si fosse scritto e pronunciato Trevignano, sarebbe chiara l'origine di questo paese di 3 vigne; invece il vero nome è Triviano (tre strade asolina, feltrina, postoma, o trivio-crocicchio) col nominativo di campagna per distinzione da paese omonimo: e la stiracchiatura Trevignano è simile a quella di Gardigiano da Gardiano, Povegliano da Poviano ecc.
3. VOLTAPAGO DEL MONTELLO	Diverse sono le convinzioni in merito all'etimologia di Volpago. Secondo la tradizione popolare il nome Volpago significherebbe "paese delle volpi". Un'interpretazione più rispettosa della documentazione storica esistente, in cui il toponimo viene sempre registrato come "BOLPAGUS", ci porta a scindere Bolpagus nella radice "bol", termine di probabile origine tardo-barbarica, avente il significato di "terra rossa" e nel suffisso "pagus" che esprime il concetto latino di paese. In sintesi dunque, storicamente, il nome Volpago avrebbe il significato di "paese della terra rossa" e la conformazione geologica del terreno lo conferma innegabilmente.

3.3 BIBLIOGRAFIA

- Asolo 1993, *Asolo. Atlante storico delle città italiane*, a cura di G. Rosada, Casalecchio sul Reno (Bologna).
- Asolo. Rocca 1985, *La Rocca di Asolo (Treviso): nota preliminare per un progetto di ricerca*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, I, 1985, pp. 117-123.
- Asolo. Rocca 1986, *Progetto Rocca di Asolo: lo scavo 1985*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, III, pp. 38-84.
- Asolo. Rocca 1987, *Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1986*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, III, pp. 19-76.
- Asolo. Rocca 1988, *Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1987*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, IV, pp. 40-58.
- Asolo. Rocca 1989, *Indagini archeologiche ad Asolo: scavi nella Rocca medioevale e nel Teatro romano*, a cura di G. Rosada, Padova.
- Asolo. Rocca 1990, *Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1989*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, VI, pp. 66-92.
- Asolo. Rocca 1991, *Indagini archeologiche ad Asolo: scavi nella Rocca medioevale e nel Teatro romano, II*, a cura di G. Rosada, Dosson (Treviso).
- Asolo. Rocca 1992, *Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1991*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, VIII, pp. 25-45.
- Asolo. Rocca 1993, *Asolo. Progetto Rocca: lo scavo 1992*, a cura di G. Rosada, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, IX, pp. 27-39.
- Asolo. Teatro romano 2000, *Il teatro romano di Asolo. Valore e funzione di un complesso architettonico urbano sulla scena del paesaggio*, a cura di G. Rosada, Treviso.
- BIANCHIN CITTON E. 1999, *La necropoli altomedievale di Borso del Grappa, località Cassanego*, in *Il tempo dei longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano*, catalogo della mostra, Padova, pp. 90-92.
- BIANCHIN CITTON E. et alii 1993-1995, BIANCHIN CITTON E., CIPRIANO S., MAZZOCCHIN S., PIRAZZINI C., RIERA I., RIGONI A.N., *L'intervento di scavo all'interno della cosiddetta Casa Gotica di Asolo (Treviso). La sequenza stratigrafica dalla fine dell'età del Bronzo al Medioevo*, in *Archeologia Veneta*, XVI-XVII-XVIII (1998).
- BISCARO G. 1901-1903, *Il comune di Treviso e i suoi più antichi statuti fino al 1218*, in *Nuovo Archivio Veneto*, tomo II, parte I, pp. 95-130; tomo III, parte I, pp. 107-146; tomo V, parte I, pp. 128-160.
- BONIFACCIO G. 1744, *Istoria di Trivigi*, Venezia.
- BROGIOLO G. P. 1994 (a cura di), *Edilizia residenziale tra V e VIII secolo. 4° seminario sul tardoantico e l'altomedioevo in Italia centrosettentrionale. Monte Barro – Galbiate (Lecco) 2-4 settembre 1993*, Mantova.
- BROGIOLO G. P. 2000 (a cura di), *Il Congresso nazionale di Archeologia medioevale* (atti del convegno: Brescia 28 settembre-1 ottobre 2000), Firenze.
- BROGIOLO G.P., GELICHI S. 1996, *Nuove ricerche sui castelli altomedievali in Italia settentrionale*, Firenze.
- CAGNIN G. 1996, *Il "Castrum Vetus" e il "Castrum Novum" di Onigo nel secolo XIV*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XII, pp. 135-142.
- CANOVA DAL ZIO R. 1986, *Le chiese delle Tre Venezie anteriori al Mille*, Padova.
- Castelli. *Storia e archeologia del potere* 2000, Castelli. *Storia e archeologia del potere nella Toscana medievale*, I, a cura di R. Francovich e G. Ginatempo, Firenze.
- Castello di Romano 2000, *Il Castello da Romano sul colle Bastia "...intra Rialto e le fontane di Brenta e di Piava..."*, a cura di G. Rosada, Treviso.
- Cavaso. *Castel della Bastia* 1997, *Cavaso del Tomba: "Castel della Bastia". Un esempio di castrum signorile nel Pedemonte fra Brenta e Piave*, a cura di G. Rosada, in *QdAV*, XIII, pp. 24-31.
- COLLODO S. 1991, *I "vicini" e i comuni di contado (secoli XII-XIII)*, in *Storia di Treviso, II, Il medioevo*, Venezia, pp. 271-297; il testo corrisponde al capitolo VII di COLLODO S. 1999, *Società e istituzioni in area veneta. Itinerari di ricerca (secoli XII-XV)*, Fiesole (FI), pp. 141-160.
- COMBA R., SETTIA A.A. 1984 (a cura di), *Castelli. Storia e archeologia* (atti del convegno: Cuneo 6-8 dicembre 1981), Torino.
- CORTESE M. E. 2000, *L'incastellamento nel territorio di Arezzo (secoli X-XII)*, in *Castelli. Storia e archeologia del potere nella Toscana medievale*, I, a cura di R. Francovich e G. Ginatempo, Firenze, pp. 67-109.
- COSTANTINI M. 1984 *L'acqua di Venezia. L'approvvigionamento idrico della Serenissima*. Venezia.
- CRISTIANI E. 1967-68, *La consorteria dei da Crespignaga e l'origine degli Alvarotti di Padova (sec. XII-XIV)*, in *Annali dell'Istituto Italiano per gli Studi Storici*, I, pp. 173-240.
- Diplomatum Regum et Imperatorum Germaniae* 1957, tomo II, parte II, *Ottonis III diplomata* in *Monumenta Germaniae Historica*, Berlin.
- ERCOLINO R. 1993, *Il castrum di Maser nelle fonti scritte del XIII sec.*, in *Patavium. Rivista veneta di Scienze dell'Antichità e dell'Alto Medioevo*, fasc. 2, pp. 23-38.
- ERCOLINO R. 1998a, *Alcune considerazioni sulle strutture in muratura del castrum medievale di Castel della Bastia a Cavaso del Tomba. Problemi e spunti per un approfondimento*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XIV, pp. 39-42.
- ERCOLINO R. 1998b, *Le strutture residue della fortificazione medievale sul Col Muson a Castelcucco (Treviso). Primo approccio*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XIV, pp. 120-124.
- ERCOLINO R. 1999b, *I resti della torre bassomedievale a Rai di S. Polo (Treviso). Un "monumento" che scompare*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XV, pp. 84-88.
- ERCOLINO R., RIGONI A.N., SACCOCCI A., VENTURINI I. 1994, *S. Zenone degli Ezzelini. Colle Castellaro: indagini archeologiche nell'area del castrum medievale*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, X, pp. 55-64.
- FARRONATO G. 1984, *Romano d'Ezzelino. Colle Bastia, castello e capitaniato*. Cassola (VI).
- FARRONATO G. 1997, *Pergamene antiche dei nobili trevigiani conti di Onigo (sec. XIII-XVIII). Volume I. L'epoca preveneziana (1216-1338)*, Cornuda (Treviso).
- FARRONATO G. 1998, *Storia di Fonte. Un comune veneto della collina tra Brenta e Piave*, San Zenone degli Ezzelini (Treviso).
- FARRONATO G. 1999, *Storia di Castelcucco. Un comune veneto del Pedemonte del Grappa*, Asolo (Treviso).
- FIORINO F., TUZZATO S. 1999, *Interventi presso la Bastia di Onigo*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XV, pp. 25-32.
- GALEAZZO E BARTOLOMEO GATARI, *Cronaca Carrarese confrontata con la redazione di Andrea Gatari*, a cura di A. Medin, G. Tolomei, in *Rerum Italicarum Scriptores*, XVIII/1, Città di Castello (Perugia), 1909 – Bologna 1920.
- GELICHI S. 1997 (a cura di), *I Congresso nazionale di Archeologia medioevale* (atti del convegno: Pisa 29-31 maggio 1997), Firenze.

- GLORIA A. 1877-1881, *Codice diplomatico padovano dal secolo sesto a tutto l'undecimo. Preceduto da una dissertazione sulle condizioni della città e del territorio di Padova in que' tempi e da un glossario latino-barbaro e volgare*, I, Venezia.
- HIGHAM R., BARKER PH., *Timber Castles*, London, 1992.
- Indagini archeologiche in Valcavasia* 1983, *Indagini archeologiche in Valcavasia 1981-1982*, in *La Valcavasia. Ricerca storico - ambientale*, a cura di G. Rosada, Dosson (TV), pp. 493-615.
- LAUDATO M., *La "motta" di Castelminio. Incastellamento in terra e legno nella Castellana*, in *Castelfranco Veneto nel quadro delle nuove fondazioni medievali*, Atti del Convegno (Castelfranco Veneto, 11 dicembre 1998), Castelfranco Veneto (TV) 2001, pp. 261-273.
- Liber Regiminum Padue 1907*, in *Rerum Italicarum Scriptores*, tomo VIII, parte I, Città di Castello (Perugia).
- LIBERALI G. 1950-55, *Gli Statuti del Comune di Treviso*, I-III, Venezia.
- Lo scavo archeologico di Montarrenti 1990. Lo scavo archeologico di Montarrenti e i problemi dell'incastellamento medievale. Esperienze a confronto*, a cura di R. Francovich e M. Milanese (atti del convegno: Siena 8-9 dicembre 1989), Firenze.
- MARCHESAN A. 1923, *Treviso medioevale*, I-II, Treviso.
- MELCHIORI 1961, *L'antica pieve di Santa Eulalia e le chiese padovane del pedemonte tra Piave e Brenta*, in *Bollettino del Museo Civico di Padova*, L, 1-2, estr.
- MELCHIORI 1962, *Gli antichi comuni rurali del pedemonte fra Piave e Brenta*, in *Memorie dell'Accademia Patavina di Scienze, Lettere e Arti*, classe di scienze morali, lettere e arti, LXXIV, estr.
- MELCHIORI L. 1966, *Padova e il Pedemonte del Grappa nei primi secoli cristiani*, in *Bollettino del Museo Civico di Padova*, 55, I-II, estr.
- MELCHIORI L. 1983, *La chiesa di Santa Giustina di Possagno e il Cristianesimo in Valcavasia*, in *La Valcavasia. Ricerca storico - ambientale*, Dosson (TV), pp. 319-380.
- MELCHIORI L. 1990, *L'intitolazione della chiesa scoperta all'interno della Rocca di Asolo*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, VI, pp. 238-244.
- MORANDI A. 1999, *Il cippo di Castelciés nell'epigrafia retica*, Roma.
- Onigo. Scavi nel castello* 1995. *Onigo: scavi nel castello in località "Mura della Bastia"* a cura di A.N. Rigoni, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XI, pp. 38-47.
- Onigo. Scavi nel castello* 1996. *"Mura della Bastia" di Onigo (Comune di Pederobba): scavo 1995*, a cura di A. N. Rigoni, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XII, pp. 41-48.
- PICOTTI G.B. 1905, *I Caminesi e la loro signoria in Treviso dal 1283 al 1312*, Livorno.
- PITTERI M. 1993, *Contadini e proprietari, mugnai e barcaioi. La Parrocchia di Santa Maria di Covolo fra Cinque e Settecento*, in *Covolo di Piave. Le regole, la parrocchia, le famiglie, i campi, la casa*, pp. 153-215.
- POSSENTI E. 1999, *Catalogo*, in *Il tempo dei longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano*, catalogo della mostra, Padova, pp. 92-94.
- POSSENTI E., RIGONI M., SANDRINI G. M. 1999, *Rinvenimenti occasionali dal territorio*, in *Il tempo dei longobardi. Materiali di epoca longobarda dal Trevigiano*, catalogo della mostra, Padova, pp. 95-122.
- RANDO D. 1988, *La classe dirigente trevisana durante la dominazione di Alberico da Romano (1239/1259). Primi contributi*, in *Istituzioni società e potere nella Marca trevigiana e veronese (sec. XII - XIV) sulle tracce di G.B. Verci*, atti del convegno (Treviso, 25-27 settembre 1986), Treviso.
- Rigoni A.N. 1990 (A CURA DI), *CASTELCIÉS DI CAVASO DEL TOMBA: SAGGI DI SCAVO NELLA CHIESETTA DI S. MARTINO*, IN *QUADERNI DI ARCHEOLOGIA DEL VENETO*, VI PP. 117-134.
- Rigoni A.N. 1991 (A CURA DI), *CAVASO DEL TOMBA. SAGGI DI SCAVO A CASTELCIÉS*, IN *QUADERNI DI ARCHEOLOGIA DEL*

VENETO, VII, pp. 42-58.

- RIGONI A.N. 1992 (a cura di), *Indagini archeologiche nell'area della fortificazione medievale di Castelciés (Cavaso del Tomba)*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, VIII, pp. 60-69.
- RIGONI A.N. 1996 (a cura di), *"Mura della Bastia" di Onigo (comune di Pederobba): scavo 1995*, in *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XII pp. 41-48.
- RIGONI A.N., ROSADA G. 1989, *La Rocca asolana nel Pedemonte della Grappa (Treviso). Note interpretative delle emergenze archeologiche indagate negli anni 1984-1988*, in *Archeologia Medievale*, XVI, pp. 205-226.
- Rolandini Cronica* 1905-1908. ROLANDINI PATAVINI, *Cronica in factis et circa facta marchie trivixane* (A.A. 1200ca.-1262), a cura di A. Bonardi, in *Rerum Italicarum Scriptores*, tomo VIII, parte I, fascicoli I-IV, Città di Castello (Perugia).
- ROSADA G. 1993 (a cura di), *Castelàr di Rovèr. Lo scavo di un castello medioevale*, Modena.
- San Martino di Castelciés* 1992. *San Martino di Castelciés. Archeologia e storia di un colmello*, a cura di A.N. Rigoni, Dosson (Treviso).
- SARTORETTO A. 1979, *Antichi documenti della Diocesi di Treviso (905-1199)*, Treviso.
- SCHIAPARELLI L. 1903, *I diplomi di Berengario I, Roma*.
- SETTIA A. A. 1980. *L'incidenza del popolamento sulla Signoria locale nell'Italia del Nord: dal villaggio fortificato al castello deposito*, in *Structures féodales et féodalisme dans l'occident méditerranéen (Xe-XIIIe siècles). Bilan et perspectives de recherche*, atti del convegno (Roma, 10-13 ottobre 1978), pp. 263-283.
- SETTIA A.A. 1984, *Castelli e villaggi nell'Italia padana: popolamento, potere e sicurezza fra IX e XIII secolo*, Napoli.
- SETTIA A.A. 1987, *Crisi della sicurezza e fortificazioni di rifugio nelle campagne dell'Italia settentrionale*, in *Studi storici*, 2, pp. 435-445.
- SETTIA A. A. 1988, *Vicenza di fronte ai Longobardi e ai Franchi*, in *Storia di Vicenza*, II, Vicenza, pp. 1-24.
- SETTIA A.A. 1997, *Motte nell'Italia Settentrionale*, in *Archeologia Medievale*, XXIV, pp. 439-444.
- SETTIA A.A. 1999, *Proteggere e dominare. Fortificazioni e popolamento nell'Italia Medievale*, Roma.
- SOMMO G. 1991, *Luoghi fortificati fra Dora Baltea, Sesia e Po. Atlante aerofotografico dell'architettura fortificata sopravvissuta e dei siti abbandonati*, I-III, Vercelli.
- Statuti* 1988, *Gli Statuti del Comune di Treviso (1316-1390) secondo il Codice di Asolo*, a cura di G. Netto e G. Farronato, Asolo (Treviso).
- TOUBERT P. 1973, *Les structures du Latium médiéval. Le Latium méridional et la Sabine du IX^e à la fin du XII^e siècle*, I-III, Roma, (traduzione italiana parziale: *Feudalesimo mediterraneo. Il caso del Lazio medievale* 1980, a cura di C. Violante, Milano).
- TOUBERT P. 1995, *Dalla terra ai castelli. Paesaggio, agricoltura e poteri nell'Italia medievale*, Torino.
- VALENTI M. 1996 (a cura di), *Poggio Imperiale a Poggibonsi: dal villaggio di capanne al castello di pietra. I. Diagnostica archeologica e campagne di scavo 1991-1994*, Firenze.
- VARANINI 1988, *Pietro dal Verme podestà scaligero di Treviso (1329-1336)*, in *Istituzioni società e potere nella Marca trevigiana e veronese (sec. XII - XIV) sulle tracce di G.B. Verci*, atti del convegno (Treviso 25-27 settembre 1986), Treviso, pp. 65-81.
- VERCI G.B. 1779, *Storia degli Ecelini*, I-III, Bassano del Grappa.
- VERCI G.B. 1786-91, *Storia della Marca Trevigiana e Veronese*, I-XX, Venezia.

4 PARTE QUARTA: INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E AEROFOTOINTERPRETAZIONE

Il presente capitolo contiene una descrizione delle principali caratteristiche geologiche e geomorfologiche dell'area studiata.

4.1 STORIA GEOLOGICA DELL'AREA DI STUDIO

Il sottosuolo della Pianura Veneta è noto attraverso le informazioni stratigrafiche ottenute con la costruzione di migliaia di pozzi per l'acqua e con la perforazione dei sondaggi geognostici eseguiti per la costruzione di numerose opere pubbliche e private.

I terreni di pertinenza del progetto sono costituiti da un potente accumulo di materiali grossolani, costituiti da ghiaie e sabbie, talora intervallate da livelli limoso-argillosi, ad eccezione della porzione ove l'infrastruttura viaggia all'interno delle strutture sedimentarie di natura calcarea e terrigena, di età compresa fra il Paleocene ed il Miocene inferiore (Terziario). La successione litoide terziaria risulta interessata da potenti effusioni laviche e vulcanoclastiche, databili dal Cretacico superiore-Paleocene al Miocene inferiore.

Le coperture sedimentarie e vulcaniche rilevate nella "Pianura Padano-Veneta" si sono impostate, a partire dal Paleozoico, al di sopra del basamento cristallino (livello fondamentale).

Con l'inizio del Terziario, l'area veneta comincia a differenziarsi in due settori, separati dall'asse dell'attuale fiume Brenta. Il settore orientale si distingue sia per l'assenza quasi totale di attività vulcanica sia per la deposizione di potenti sequenze sedimentarie di tipo clastico: facies di Scaglia e di Flysch. Il settore occidentale, che comprende il monte Baldo ed i Lessini, gli Euganei ed i Berici, è invece caratterizzato da un esteso vulcanismo paleogenico e da una sedimentazione carbonatica epineritica e dalla presenza del "Graben dell'Alpone-Chiampo".

La fossa tettonica dell'Alpone-Chiampo, il cui margine occidentale coincide con la linea di Castelvero e che comprende i Lessini orientali ed il settore orientale dei Berici, ha condizionato notevolmente l'assetto geologico dell'area; infatti, entro tale basso topografico, sono confluiti la quasi totalità dei prodotti basaltici connessi alle fasi vulcaniche del Paleocene medio e dell'Eocene.

La linea tettonica posta a Sud Est dei "Colli Berici", nell'Eocene medio, presumibilmente coincidente con la linea della "Riviera Berica", separava l'area "Berico-lessinea" con prevalenti depositi d'ambiente neritico, dal "Bacino Euganeo" caratterizzato invece da depositi di mare aperto.

Nell'Oligocene la formazione di un nuovo "graben" ad Est del precedente, in cui si raccolsero i prodotti basaltici oligocenici, portò, nel "Bacino Veneto", sia allo smembramento della Scaglia Rossa in una serie di strutture a "horst e graben", sia alla formazione di hard grounds e di lacune stratigrafiche, osservabili al tetto della Scaglia Rossa; tali strutture sono imputabili all'azione predominante delle correnti di fondo.

Nell'Eocene inferiore nel "Graben dell'Alpone-Chiampo", durante le fasi di quiescenza delle attività vulcaniche si sviluppava una facies organogena, la "Formazione dei Calcarei Nummulitici".

Nel Priaboniano (Eocene superiore) tutto il Veneto occidentale registrò un'importante trasgressione, con un carattere più marcato nelle aree appena emerse. Nell'area della dorsale sorta sul precedente "Graben dell'Alpone" si impostano le "Marne di Priabona", alternanze di marne e marne calcaree in assetto trasgressivo sui basalti variamente alterati dell'Eocene Medio. La Formazione di Priabona è espressione di un bacino lagunare neritico, fortemente inquinato da apporti terrigeni, con uno spessore che va riducendosi verso la dorsale dell'Agno, dove le sovrastanti Calcareniti di Castelgomberto sono trasgressive sul substrato vulcanico dell'Eocene medio.

L'Oligocene contraddistingue due differenti situazioni se paragoniamo l'area del Lessini orientali con quella

occidentale. Nell'area veronese, cavità carsiche legate ad una spinta erosione testimoniano l'emersione dell'area e l'assenza di termini ascrivibili a tale periodo, mentre nei Lessini orientali la presenza di un sistema di piattaforma interna-margine biocostruito-mare aperto consentì lo sviluppo di depositi di laguna interna con la "Formazione delle Calcareniti di Castelgomberto", nelle quali s'intercalano lenti vulcanodetritiche.

Nell'Oligocene superiore, dopo una locale e modesta ripresa dell'attività vulcanica, il territorio in esame fu soggetto ad emersione, documentato da livelli discontinui di argilla derivante dall'alterazione subaerea dei prodotti vulcanoclastici.

Nel Miocene una nuova trasgressione riportò tutto il Veneto occidentale in ambiente marino: si ritrovano pertanto arenarie, calcareniti e biocalcareni nulliporiche e calcari marnosi (Arenarie di S. Urbano), trasgressive sui calcari oligocenici.

Durante il Quaternario il territorio studiato raggiunse gradualmente la sua attuale configurazione. Il lento sollevamento orogenetico dell'area montuosa fu parzialmente bilanciato dai processi erosivi ed i detriti trasportati dai fiumi colmarono gradualmente il grande bacino subsidente che separava gli Appennini dalle Alpi Meridionali, formando la Pianura Veneta.

4.1.1 La Pianura Veneta

Nella Pianura Veneta lo spessore dei materiali sciolti quaternari risulta di qualche centinaio di metri al limite settentrionale, a ridosso dei rilievi prealpini. Verso valle, procedendo verso le lagune veneziane, lo spessore dei sedimenti aumenta, fino a superare il migliaio di metri nella fascia costiera.

La Pianura Veneta può essere distinta in tre zone diverse, in relazione alla genesi ed alla natura dei materiali. I materiali sciolti sono di origine fluvio-glaciale e fluviale nella fascia dell'Alta Pianura. Nella Media Pianura la struttura stratigrafica è rappresentata da alternanze di depositi alluvionali con sedimenti marini. Nella Bassa Pianura i depositi sono prevalentemente marini, frequentemente ricoperti da una leggera coltre di sedimenti terrigeni.

La costituzione litologico-stratigrafica e granulometrica non è certamente omogenea in tutta la pianura, ma al contrario risulta molto varia e spesso assai complessa nel dettaglio. Ciò deriva da diverse cause: il numero elevato di corsi d'acqua che, provenendo dalle Prealpi, hanno contribuito a colmare con le loro alluvioni l'antica depressione tettonica adriatica; le frequenti variazioni delle direzioni di deflusso di questi fiumi, che spesso hanno divagato per la pianura, depositando le loro alluvioni su aree diverse; le frequenti trasgressioni e regressioni del mare Adriatico, che hanno interessato ripetutamente la Bassa e la Media Pianura.

L'elemento strutturale principale dell'Alta e Media Pianura è rappresentato da grandi conoidi alluvionali ghiaiose (fig.5), depositate dai corsi d'acqua (Piave, Brenta, Astico, Leogra), quando il loro regime era nettamente diverso da quello attuale e caratterizzato soprattutto da portate molto elevate (per lo scioglimento dei ghiacciai) e da un trasporto solido imponente (per lo smantellamento degli apparati morenici che intasavano le valli prealpine).

L'improvvisa diminuzione di pendenza allo sbocco in pianura, l'allargamento rapido delle sezioni di deflusso, la mancanza di alvei stabili costringevano i fiumi ad abbandonare le alluvioni ghiaiose trasportate, a divagare per la pianura, a disperdere su aree diverse e vaste i materiali alluvionali.

Per queste ragioni lungo la fascia pedemontana (Alta Pianura) si riconoscono varie conoidi sovrapposte dello stesso fiume, compenstrate sui fianchi con le conoidi dei fiumi vicini; si riconoscono anche conoidi dello stesso fiume depositate su aree diverse. Ne risulta così, nell'Alta Pianura, un sottosuolo interamente ghiaioso per tutto lo spessore del materasso alluvionale (200÷300 m).

Le conoidi ghiaiose dei vari corsi d'acqua si sono spinte a valle per distanze differenti, condizionate dai diversi

caratteri idraulici di ciascun corso d'acqua. E' inoltre variabile anche la lunghezza delle varie conoidi sovrapposte di uno spesso fiume, in funzione del regime del periodo di deposizione: le conoidi più antiche, e quindi più profonde, si sono spinte spesso in aree più lontane.

Per questi processi, dal materasso alluvionale ghiaioso indifferenziato dell'Alta Pianura si dipartono verso valle, per distanze differenti (Media Pianura), le parti terminali delle conoidi a guisa di digitazioni allungate, non più a sovrapposizione diretta tra loro, ma separate da depositi limoso-argillosi di origine prevalentemente marina (o palustro-lacustre).

Nella Media Pianura pertanto il sottosuolo non risulta uniformemente ghiaioso, bensì caratterizzato da alternanze di livelli alluvionali ghiaiosi con livelli limoso-argillosi.

Scendendo verso valle, dall'Alta Pianura, a sottosuolo ghiaioso, lo spessore complessivo delle ghiaie diminuisce progressivamente: i singoli letti ghiaiosi si assottigliano sempre più e la maggior parte di essi si esaurisce entro i materiali limoso-argillosi.

Alla differenziazione ed alla progressiva riduzione dei letti ghiaiosi verso valle fa riscontro l'aumento dei materiali fini, limoso-argillosi, che racchiudono le varie conoidi.

Nella Bassa Pianura i sedimenti del sottosuolo sono rappresentati da orizzonti limoso-argillosi alternati a livelli sabbiosi. Le propaggini terminali delle grandi conoidi alluvionali ghiaiose prealpine sono molto rare e comunque presenti esclusivamente a grandi profondità.

4.1.2 Struttura stratigrafica schematica della pianura veneta

La composizione granulometrica e la struttura stratigrafica del grande accumulo di materiali sciolti del sottosuolo della Pianura Veneta risultano dunque molto variabili in senso sia verticale che orizzontale e, nel dettaglio, piuttosto complesse.

Tuttavia, valutando il territorio nel suo insieme, si possono individuare situazioni stratigrafiche tipiche, che caratterizzano in modo abbastanza omogeneo intere fasce di pianura, a sviluppo ENE-WSW, che si susseguono dai rilievi prealpini al mare Adriatico.

Esse si sviluppano in direzione parallela al piede delle Prealpi Venete e perpendicolare ai corsi d'acqua che sono stati gli agenti di trasporto e di deposizione di buona parte dei materiali costituenti il sottosuolo.

Questa disposizione a fasce stratigraficamente omogenee è la conseguenza dei processi che hanno determinato la deposizione dei materiali sciolti costituenti il sottosuolo della Pianura Veneta.

Le fasce a struttura stratigrafica complessivamente omogenea sono:

Alta Pianura: è la fascia pedemontana, larga 5÷20 km, che si pone al piede dei rilievi prealpini veneti, dove le varie conoidi alluvionali ghiaiose sono tra loro direttamente sovrapposte e lateralmente giustapposte, a formare un deposito interamente ghiaioso, indifferenziato, per spessori di qualche centinaio di metri, fino al substrato roccioso.

Media Pianura: si pone immediatamente a valle della fascia precedente, per una larghezza di 5÷10 km, ed è caratterizzata da una struttura stratigrafica determinata da alternanze di livelli ghiaiosi con livelli limoso-argillosi, per spessori noti di 400÷500 m. E' la zona delle parti terminali delle grandi conoidi alluvionali. I livelli ghiaiosi diminuiscono di numero, di spessore e di granulometria da monte a valle.

Bassa Pianura: si estende dalla Media Pianura fino alle lagune venete. Il sottosuolo risulta costituito da serie monotone di livelli limoso-argillosi, alternati a livelli sabbiosi fini. Le sabbie medie e grosse non sono frequenti e generalmente lentiformi, spesso legate ad antichi alvei sepolti, o a divagazioni del fiume Adige e degli altri corsi d'acqua che sboccano in Adriatico.

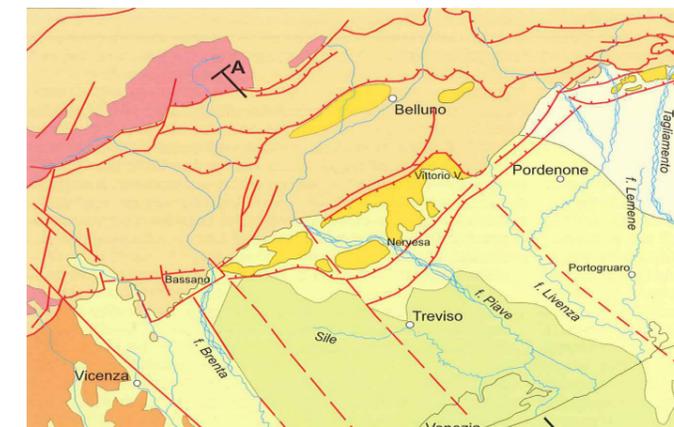
4.2 GEOLOGIA E LITOLOGIA DELLA PIANURA INTERESSATA DAL TRACCIATO DI PROGETTO.

Il tracciato della Superstrada Pedemontana Veneta tra l'autostrada A4 (zona di Montecchio Maggiore) ed il Piave (zona di Spresiano) si sviluppa interamente nella fascia di Alta Pianura.

Le formazioni sedimentarie ed i prodotti d'effusione basaltica, rinvenuti nell'area oggetto dello studio, coprono un arco temporale che dal Cretacico superiore-Paleocene si estendono fino all'Attuale.

I dati geologici provengono da una serie di ricerche presso pozzi di monitoraggio di alcune cave e discariche ubicate in prossimità del tracciato di progetto e dove possibile si è proceduto alla raccolta delle informazioni relative ad indagini stratigrafiche e geotecniche acquisite da opere realizzate recentemente e/o presenti nell'archivio in possesso dei Progettisti.

Nella fascia attraversata dal tracciato stradale, il sottosuolo è in prevalenza costituito da materiali sciolti ghiaiosi di origine alluvionale e in parte cospicua da termini litoidi (in galleria). Il materiale litoide, rilevato nell'area, è soprattutto costituito da marne, calcari e calcareniti e in subordine da lave e prodotti vulcanici, mentre i terreni alluvionali sono costituiti da ghiaie con ciottoli e sabbie, ad elementi arrotondati.



Schizzo geologico strutturale della pianura veneto-friulana, con profilo geologico del settore centrale. (da Provincia di Venezia 2008).

4.2.1 Il sottosuolo e l'assetto geomorfologico dell'area del tracciato di progetto

Nella descrizione dei profili litostratigrafici sono state individuate tre ambiti. Il primo ambito riguarda l'intervento tra Montecchio Maggiore e il collegamento con la A 31 il secondo riguarda il tratto compreso tra la A 31 e il Fiume Brenta e il terzo tratto è compreso tra il Brenta e la A 27.

Di seguito si descrivono i profili litostratigrafici delle zone come sopra suddivise.

4.2.1.1 TRATTO MONTECCHIO MAGGIORE - A 31

Il tratto in oggetto è stato a sua volta suddiviso in tre parti con caratteristiche litostratigrafiche omogenee.

Fondovalle dei Torrenti Agno e Poscola

Gli aspetti stratigrafici si caratterizzano in questa area per la preponderante presenza di termini litologici di varia pezzatura, quali ciottoli, ghiaia e sabbia. Solo raramente e in ambienti stratigrafici veramente circoscritti si rileva la presenza di termini più fini come limo ed argilla. Le argille limose, infatti, in questa area si ritrovano soprattutto in corrispondenza degli strati più superficiali, raggiungendo talvolta uno spessore di circa 8.00 m, o in corpi lenticolari di varie dimensioni. Il restante corpo stratigrafico, fino alla profondità di circa 40 m, risulta invece costituito da ghiaie eterometriche, con una matrice sabbioso limosa inglobante ciottoli di varia pezzatura. La soggiacenza della falda nella zona varia da Nord verso Sud ed è fortemente influenzata sia dalle condizioni al contorno (dorsali vallive etc), sia dalla presenza di unità litostratigrafiche più o meno permeabili, sia dall'andamento declive del territorio. Le misure eseguite nei pozzi della zona consentono di individuare, nella struttura idrogeologica locale, una tavola d'acqua che varia da 7 a 22 m dal p.c., con soggiacenza a volte in diminuzione verso Sud.

Area collinare del "Passo di Priabona"

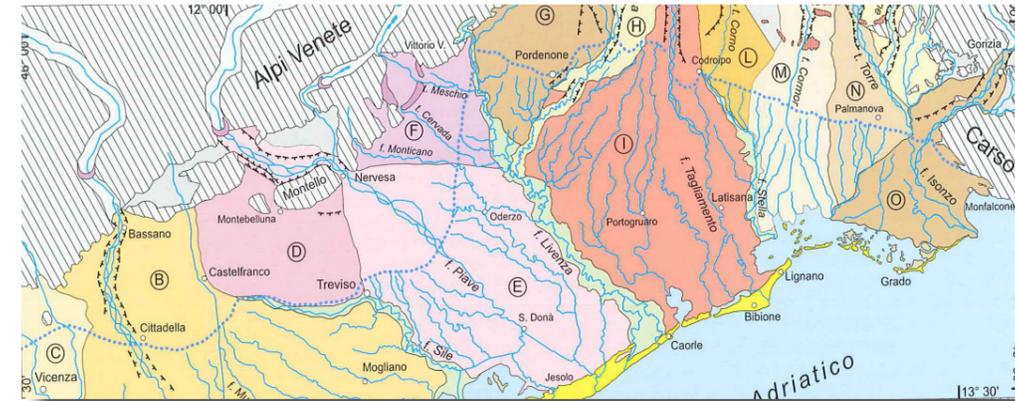
In prossimità dell'imbocco ovest della galleria di Malo si rileva la presenza di spessori molto elevati di materiale alluvionale a granulometria grossolana a contatto con materiale litoide ascrivibile alla Formazione delle Marne di Priabona. Successivamente, seguendo il tracciato verso Nord-Est, si rileva il contatto stratigrafico tra le sopra citate marne e la Formazione delle Calcareniti di Castelgomberto. I dati strutturali rilevati in campagna e le informazioni bibliografiche della zona hanno consentito di posizionare il limite stratigrafico tra le due unità appena sopra le previste opere in sotterraneo. Inoltre, in determinati tratti del tracciato si rileva, all'interno delle strutture sedimentarie, la presenza di prodotti di effusione vulcanica, quali brecce, tufi e ialoclastiti. L'imbocco Est dell'opera in sotterraneo risulta invece caratterizzata dal passaggio tra le "Marne di Priabona" e le alluvioni della pianura posta a nord di Vicenza. Le misure eseguite nei pozzi e l'analisi delle caratteristiche idrogeologiche dell'area mostrano una falda condizionata dalla conducibilità idraulica degli strati attraversati. E' necessario ricordare che le strutture sedimentarie e gli apparati magmatici rilevati in questa zona risultano caratterizzati da una permeabilità che è stata, nel tempo, fortemente condizionata dall'attività tettonica e dagli agenti esogeni. Tale assunto porta a considerare la presenza di un corpo idrico nella zona in movimento soprattutto all'interno delle linee tettoniche e/o all'interno delle strutture carsiche.

Pianura alluvionale del Nord Vicentino

Gli aspetti stratigrafici si contraddistinguono, in questa zona, per la quasi costante sovrapposizione di corpi litologici fini (argille e limi) e di corpi litologici varia pezzatura, quali ciottoli, ghiaia e sabbia. Solo raramente si rileva la mancanza di termini coesivi. I livelli granulometrici più grossolani sono normalmente costituiti da ghiaie e sabbie in matrice limoso-argillosa.

La soggiacenza della falda nella zona varia da Nord verso Sud ed è fortemente influenzata sia dalle condizioni al contorno sia dalla presenza di unità litostratigrafiche meno permeabili. In particolare, nella zona di attraversamento del Torrente Timonchio, la direzione del deflusso varia dalla direttrice NO-SE (nella area posta a Nord Ovest dell'attraversamento) ruotando a Nord-Sud in corrispondenza dell'opera d'arte e portandosi a NE-SO ad Est della stessa. La falda media è a quota +63,00 m s.l.m.m. con fluttuazione di circa 5 m e oltre superficiale insatura di circa 24 m esternamente all'alveo.

Estendendo le osservazioni all'area circostante, le misure eseguite nei pozzi della zona consentono di individuare per la struttura idrogeologica locale una soggiacenza della tavola d'acqua che varia da 10 a 30 m dal p.c..



Schema dei sistemi deposizionali tardo quaternari della pianura veneto-friulana.

4.2.1.2 TRATTO A31- FIUME BRENTA

Il tracciato della pedemontana in questo tratto attraversa una zona principalmente formata da un complesso ghiaioso con sabbia a tratti debolmente limoso argillosa intervallato da uno strato superficiale impermeabile di argilla limosa. Il complesso ghiaioso si estende dalla A 31 fino all'altezza di Breganze. Da Breganze fino alla SS 248 si incontra uno strato superficiale di 5-8 m di argilla limosa molto consistente, al di sotto di tale strato si ritrova il complesso ghiaioso. Lo strato argilloso si sviluppa per una lunghezza di 10 km circa. Localmente nei pressi del comune di Mason lo strato argilloso acquista uno spessore che raggiunge i 15 m. Sempre in questo tratto è presente ad una profondità di circa 15 m dal piano campagna un complesso sabbioso di spessore medio paria a 2 m. Proseguendo dal comune di Marostica fino al fiume Brenta il terreno torna ad essere completamente di natura ghiaiosa. La falda in questo tratto risulta ubicata a 10-15 m dal piano campagna.

Geomorfologia e pedologia

I suddetti sedimenti fanno parte di un enorme sistema deposizionale di età pleistocenica, che si allunga in senso NO-SE dallo sbocco della valle del Brenta presso Bassano del Grappa fino all'area perlagunare veneziana, per un areale di circa 1.214 km² (Fig.6). Complessivamente, questo sistema è definibile come un megafan alluvionale ("megafan di Bassano") costituito da una porzione apicale ghiaiosa, di forma assimilabile a quella di un "conoide" s. s., e una distale, sabbioso limosa-argillosa, con la tipica morfologia a dossi e depressioni. Il termine megafan, correntemente usato nella letteratura specialistica e traducibile come "megaconoide alluvionale", rende in maniera efficace le grandi dimensioni di questo apparato e il variare delle facies morfo - sedimentarie da monte verso valle. Numerose datazioni al radiocarbonio sono state effettuate nelle porzioni distali del megafan di Bassano indicano che questo settore di pianura è andato aggradando nel pleistocene superiore fino a circa 14.000 anni da oggi. La sedimentazione si è interrotta prima dell'inizio dell'olocene a causa dell'incassamento dell'asta fluviale del Brenta all'apice del megafan, in prossimità dell'uscita dal tratto vallivo prealpino. L'attività sedimentaria del Brenta durante l'Olocene si è esplicita in tutto il settore a sud e a sud-est della città di Padova, compreso approssimativamente tra il Naviglio Brenta, il Bacchiglione e la Laguna di Venezia. Questa porzione del sistema deposizionale del Brenta è costituita da sabbie limi e argille. Il Brenta ha cambiato spesso tracciato, anche nel corso degli ultimi millenni, in seguito a ricorrenti avulsioni. Su base geomorfologica sono riconoscibili numerosi sistemi dossivi, equivalenti ad altrettanti percorsi fluviali abbandonati, che si dirigono verso la laguna meridionale dove sono ubicate le foci del fiume.

E' possibile distinguere sia all'interno dell'alta che della bassa pianura alluvionale una parte più antica, con i suoli fortemente decarbonatati ed evoluti, da una porzione più recente, dove il processo di riorganizzazione interna dei carbonati è molto debole. Il limite tra i due sistemi di paesaggio, corre lungo la scarpata d'incisione, tra Rosà e Cartigliano, nell'alta pianura e lungo il corso del Naviglio Brenta in bassa pianura.

4.2.1.3 TRATTO FIUME BRENTA-SPRESIANO

In questo tratto il terreno risulta avere una stratigrafia prevalentemente di natura ghiaiosa. Nei pressi del fiume Brenta è presente un deposito di argille limose consistenti con la presenza localizzata di sabbie. Nel tratto compreso tra il torrente Lugana e la SP 6 presso Asolo, al di sopra del complesso ghiaioso si trova uno strato di 3-5 m di argilla limosa molto consistente ed impermeabile. La falda in questo tratto risulta profonda da 10 a 20 m dal piano campagna andando a degradare fino a 10 m dal piano campagna in corrispondenza della A 27.

Geomorfologia e pedologia

La natura ghiaiosa dei sedimenti tra i comuni di Asolo e Castelfranco è imputabile alla presenza della pianura alluvionale del fiume Musone (Fig.6). I sedimenti del Musone occupano la depressione posta tra il conoide formato dal fiume Brenta durante l'ultima glaciazione (megafan di Bassano), e il conoide costituito dal fiume Piave quando precedentemente all'ultima glaciazione sboccava a ovest del Montello attraverso la stretta di Biadene (megafan di Montebelluna). Si possono distinguere le aree dove hanno avuto luogo le esondazioni in epoche recenti del fiume, in prossimità del corso attuale e anche più a Sud, tra Castelfranco e Loreggia, dal resto della pianura con sedimenti di deposizione meno recente. Nel sistema di terreni più antichi si ritrovano suoli decarbonatati, con un locale accumulo di carbonati in profondità, mentre tra i sedimenti più recenti, i suoli presentano decarbonatazione soltanto iniziale.

I sedimenti sono molto calcarei (fig. 7.1-10), con un contenuto di carbonati totali del 10-15%, sono prevalentemente fini (limi e argille), e hanno coperto, in alta pianura, le alluvioni ghiaiose sabbiose dei fiumi alpini (Piave e Brenta) con una coltre più o meno spessa. Questo determina la presenza del substrato ghiaioso a volte entro il profilo, o immediatamente al di sotto di esso. In altre aree l'azione di rimaneggiamento dei suoli esistenti è stata prevalente rispetto all'azione deposizionale, dando luogo alla formazione di suoli in tutto simili ai suoli originari come caratteristiche del materiale parentale (presenza ghiaia), ma con evidenti tracce del rimescolamento subito.

La pianura recente del fiume Musone occupa una stretta fascia di territorio compresa principalmente tra Asolo, a nord, e Castelfranco Veneto, a sud, che prosegue in direzione ovest-est fino a Castelminio di Resana.

I sedimenti del Musone, costituiti prevalentemente da limi e argille, in età olocenica hanno colmato la depressione di interconoide tra le parti apicali dei sistemi pleistocenici del Brenta e del Piave di Montebelluna. Dal punto di vista morfologico si distinguono delle superfici depresse, prevalentemente argillose, dalle superfici modali, nelle quali prevalgono invece i limi.

Nella parte settentrionale del bacino scolante si trovano delle strette fasce di territorio, in prossimità del corso attuale del fiume Musone, sia nel tratto tra Asolo e Castello di Godego che tra Castelfranco e Loreggia, formate dalle alluvioni più recenti del fiume Musone, prevalentemente limose.

Le quote variano da 98 m nella parte più a nord a 28 m nella parte meridionale. La pendenza media varia dallo 0.4% nella parte settentrionale allo 0.1% nella parte meridionale.

I sedimenti che caratterizzano, invece, il settore più orientale del tracciato della pedemontana, fino a Spresiano, fanno parte dell'ampio megafan di Montebelluna (Fig.6), alimentato da rami del paleo-Piave che giungevano in pianura ad ovest del Montello invece che ad est come avviene adesso.

La coltre di depositi alluvionali, in prevalenza grossolani, raggiunge talora spessori di oltre 200 m. Solo

subordinatamente, nelle aree di raccordo fra le principali forme di sedimentazione fluviale, compaiono settori a "bassa energia", caratterizzati da sedimentazione fine. Esempi di questo genere sono l'area compresa tra Riese Pio X e Castelfranco e i Palù di Sernaglia, dove prevalgono sedimenti argillosi. La dinamica morfologica in questo settore si limita ai naturali processi fluviali, ristretti però entro limiti ben definiti.

L'ampia pianura alluvionale del fiume Piave può essere suddivisa in due porzioni, una ricade nell'alta pianura tra Castelfranco e Montebelluna e una per la maggior parte nella bassa pianura tra Breda di Piave e Meolo, corrispondente al bacino del Vela. Queste aree non sono tra loro contigue: la porzione occidentale, più antica comprende una parte del conoide ghiaioso (megafan di Montebelluna), risalente ad un periodo anteriore all'ultimo glaciale quando il Piave passava nel varco di Biadene; la parte orientale (bacino di Vela) ricade all'interno del megafan di Nervesa, formatesi durante l'ultimo glaciale e l'Olocene, quando il Piave prese l'odierna direzione sboccando in pianura a est della collina di Montebello.

La parte occidentale del conoide antico del Piave è costituito da due lobi coalescenti, con gli apici ubicati nei pressi di Montebelluna, rispettivamente a ovest della collina di Biadene, e nel varco tra questo colle isolato e il rilievo del Montello. Le parti medio-distali non sono affioranti ma sono sepolte al di sotto dei depositi del megafan di Bassano formato dal Brenta nel tardo glaciale.

La superficie si presenta leggermente ondulata, con tracce di canali intrecciati (braided) piuttosto evidenti, formata dai depositi estremamente calcarei del Piave. L'età di disattivazione del megafan di Montebelluna non è nota con certezza, ma da evidenza stratigrafiche risulta essere probabilmente precedente all'ultimo massimo glaciale avutosi tra 22.000 e 15.000 anni fa. Esso rappresenta, dunque, il lembo di pianura più antica del Veneto centro-orientale.

Le quote variano da 140 m nella parte settentrionale a 32 m al confine con la bassa pianura; le pendenze sono variabili dallo 0.7 allo 0.5%.

4.3 ANALISI E INTEPRETAZIONE DEI DOCUMENTI AEROFOTOGRAFICI

4.3.1 La metodologia utilizzata

Nell'ambito dello studio geoarcheologico, eseguito per la valutazione di impatto dell'area interessata dal tracciato di progetto della Superstrada Pedemontana Veneta, è stata analizzata una vasta gamma di documenti aerofotografici, allo scopo di individuare eventuali anomalie identificabili nel tessuto territoriale.

Al fine dello studio aerofotointerpretativo, è stato acquisito materiale cartografico in formato digitale relativo all'area d'indagine: i piani di volo della Regione Veneto dal 1954 al 2004, le Carte Tecniche Regionali in scala 1:50.000 e il tracciato della Superstrada Pedemontana Veneta..

Dopo la fase di preparazione del materiale, si è proceduto alla scelta dei voli aerei, e dei relativi fotogrammi, selezionati in modo tale che coprissero l'intera area di studio. La scelta del materiale da interpretare ha richiesto molto tempo, data la grande quantità di documenti disponibili. Si è scelto di utilizzare voli che rappresentassero il territorio in una fase di minore impatto antropico, in modo da poter leggere le tracce cancellate dalla costruzione delle varie strutture abitative, produttive e stradali. Oltre a questi sono stati selezionati voli già conosciuti per la buona qualità delle riprese e che rappresentassero il territorio in una fase più vicina all'attuale.

I fotogrammi aerei richiesti e successivamente forniti dal Servizio Cartografico della Regione Veneto, appartengono a sei differenti voli:

- Voli GAI 1954 e 1955, proprietà IGMI, bianco e nero, per un totale di 57 fotogrammi. Si tratta di un volo effettuato ad alta quota con attrezzature non paragonabili a quelle moderne. Infatti le foto non hanno una buona risoluzione e racchiudono una porzione di territorio maggiore se paragonato agli altri due voli. Esse spesso però contengono informazioni importanti, soprattutto nelle aree molto antropizzate, dato che sono state eseguite quando la pressione abitativa sul territorio era molto minore e la presenza di edifici ridotta. L'insieme dei 2 voli copre l'intero territorio attraversato dal tracciato.
- Voli Reven 1987 e 1990, Regione del Veneto, bianco e nero, per un totale di 125 fotogrammi. Fotografie ben definite, spesso utili anche se il colore molto saturo può a volte impedire una buona lettura. Il problema si risolve utilizzando una elaborazione grafica spinta dei fotogrammi. Il volo 1987 è stato utilizzato per la fasce Nord e Sud dell'area di studio, completando lo studio per la aree centrali con i fotogrammi del 1990, in modo da poter indagare completamente l'intera zona da indagare.
- Voli Reven 1997 e 1999, Regione Veneto, colore, 146 fotogrammi. Sono foto a buona definizione, ricche di informazioni soprattutto relative alla paleoidrografia. Come in tutti i voli molto recenti, la tipologia delle coltivazioni a volte non consente una buona lettura delle tracce anomale ed è spesso necessario intervenire con una buona elaborazione grafica. Il volo del 1997 copre una grossa porzione della valle del Torrente Agno, le foto del 1999 la restante parte del tracciato di progetto.

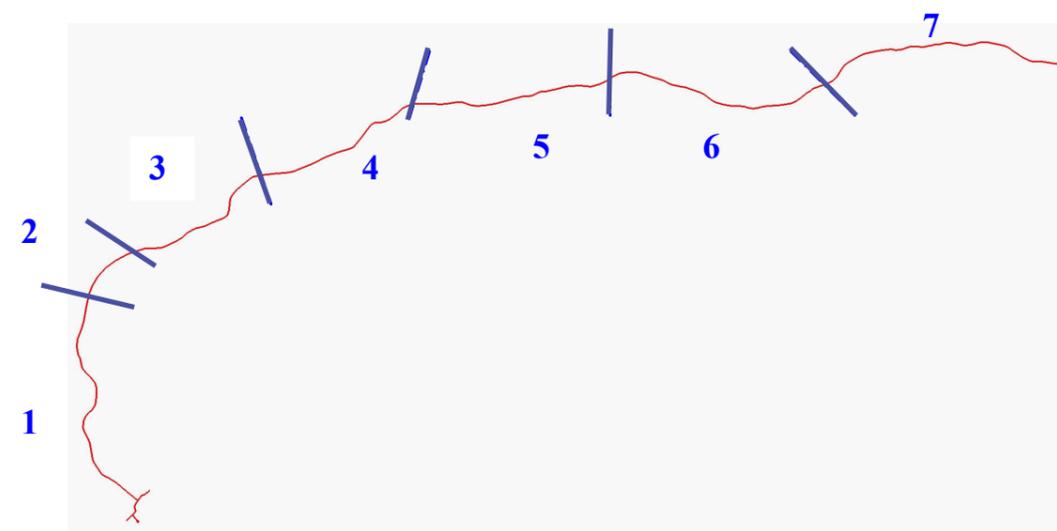
Le anomalie dedotte dallo studio dei diversi voli aerei, sono state riportate nella carta delle anomalie tratte da aerofotointerpretazione.

4.3.2 Il risultato dello studio aerofotointerpretativo

Lo studio dei fotogrammi aerei è stato eseguito al computer, tramite un applicativo del programma Microstation SE in grado di gestire i file raster. Esso permette anche di agire sui parametri di tono, colore, saturazione, ecc., e di utilizzare strumenti di equalizzazione, per esaltare le differenze del terreno ed identificare più facilmente le eventuali anomalie. Tramite queste elaborazioni si è cercato di ovviare ai difetti che rendono i fotogrammi meno leggibili di quanto richiesto dalle esigenze dello studio interpretativo.

La carta delle anomalie tratte da aerofotointerpretazione raccoglie i risultati del lavoro svolto, ovvero in essa sono indicate le tracce anomale identificate nel tessuto territoriale. Sono indicati con il colore blu le tracce di sicura origine naturale, quali paleovalvei, aree di ristagno d'acqua, ventagli di rotta fluviale, etc, ed in rosso le anomalie di origine antropica o dubbia; queste ultime sono rappresentate dalle tracce per le quali non era del tutto certa l'origine legata ad attività antropica anche se molto probabile.

Di seguito i 7 tratti in cui è stato suddiviso il tracciato di progetto sono descritti singolarmente. Ogni paragrafo contiene una descrizione generale del risultato dello studio ed una trattazione specifica per quanto riguarda le anomalie che intercettano materialmente il tracciato stradale.



Ripartizione in ambiti territoriali omogenei per l'intero tracciato della Pedemontana.

4.3.3 L'aereofotointerpretazione del TRATTO 6

Il tratto 6 del tracciato della Superstrada Pedemontana Veneta è compreso tra il fiume Musone e la zona del comune di Montebelluna in provincia di Treviso .

L'evoluzione geomorfologica di questo tratto di pianura è singolare e piuttosto complessa. La parte occidentale è dominio, per un breve tratto, del fiume Musone, fiume di origine prealpina che occupa la depressione formata in epoche più antiche dal *megafan* pleistocenico di Bassano e dall'antica conoide del fiume Piave, quando, precedentemente all'ultima glaciazione, sboccava in pianura a ovest del Montello, attraverso la stretta di Biadene. I depositi alluvionali del fiume Musone sono materiali a granulometria fine, provenienti dall'erosione dei vicini rilievi pedemontani, costituiti prevalentemente da limi e argille, che hanno coperto i depositi più grossolani, sabbioso-limosi, dei fiumi alpini Piave e Brenta.

In questo tratto sono presenti numerose tracce di paleoidrografia riconducibili ai principali corsi d'acqua della zona. Sono evidenti alcuni tratti di paleoalvei del Musone, che mantiene una direzione prevalente Nord-Sud, incassato nella depressione al limite tra le due conoidi più antiche. Procedendo verso Est si fanno evidenti in foto aerea antichi canali fluviali a rami intrecciati (tipo "braided") relativi all'antica pianura del fiume Piave.

Essi seguono un andamento generale Nord-Est – Sud-Ovest: provengono infatti dai corsi relitti dell'antico sbocco in Pianura del Piave ad Ovest di Montebelluna. Verso E, nei pressi di Montebelluna sono molto evidenti le tracce di ampi letti fluviali del paleo-Piave .

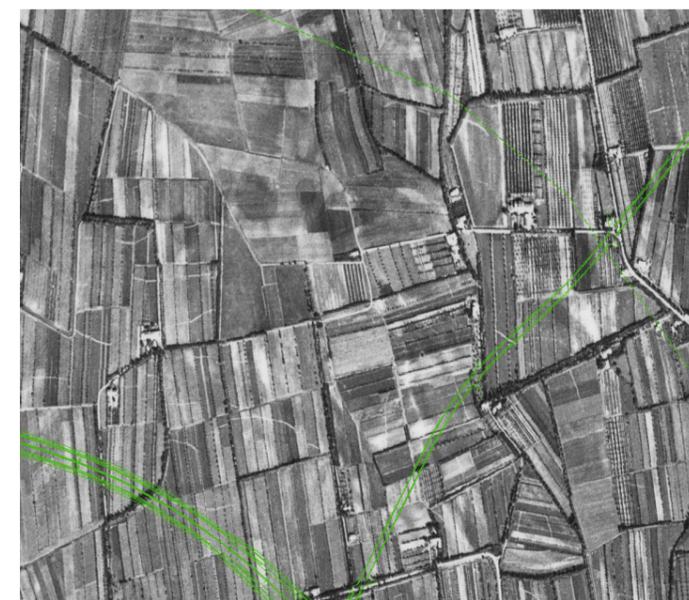
Nella prima parte del tracciato, tra i comuni di Riese Pio X e Caselle, il tracciato attraversa un'area caratterizzata dalla presenza di un agro centuriato, noto come Centuriazione di Asolo, impostata, come la precedente griglia di Bassano, sulla base dell'orientazione della via Postumia.

In questo caso l'orientazione rispecchia anche la direzione della Via Aurelia e quindi, come in precedenza, con direzione 347° N circa. Confronti topografici tra i due sistemi hanno permesso di valutare una differenza nel modulo della cella: la centuriazione di Bassano si basa sul modello classico di 20 x 20 *actus*, mentre la centuriazione di Asolo adotta un modulo di 21 x 21 *actus*.

Le fotografie aeree utilizzate hanno permesso di indagare una zona in cui sono ancora ben definiti i limiti delle celle.

Nella porzione più occidentale della zona è visibile un gruppo di anomalie costituito da lineazioni con andamento variabile ed una traccia areale. Sono segni evidenti, a tono chiaro, e potrebbero indicare un'area con presenza di strutture antropiche sepolte.

La parte finale del tratto 6 è caratterizzata dalla presenza di una serie di lineazioni dalle peculiarità simili, due delle quali si trovano in prossimità del tracciato pur non intersecandolo.



Anomalie di forma sub circolare in tono scuro emersa dalla lettura dei fotogrammi del volo Gai 1955.

5 CONCLUSIONI

Lo studio d'impatto archeologico per la Superstrada Pedemontana Veneta, presentato in questo documento ha evidenziato sette macroaree omogenee per contesto geografico – geologico.

Sulla base della stretta relazione esistente tra geologia dei suoli e antropizzazione, anche le valutazioni di sintesi conclusiva sono riferite alle sette aree.

5.1 VALUTAZIONE DI SINTESI ARCHEOLOGICA DEL TRATTO 6

Dal torrente Musone al confine tra la centuriazione di Asolo e quella di Treviso -Comuni di Riese Pio X, Altivole, Vedelago, Monebelluna e Trevignano – centuriazione di Asolo.

L'evoluzione geomorfologica di questa tratto di pianura è singolare e piuttosto complessa.

La parte occidentale è dominio, per un breve tratto del fiume Musone, fiume di origine prealpina che occupa la depressione formata in epoche più antiche dal megafan pleistocenico di Bassano e dall'antica conoide del fiume Piave, quando, precedentemente all'ultima glaciazione, sboccava in pianura a ovest del Montello, attraverso la stretta di Biadene. I depositi alluvionali del fiume Musone sono materiali a granulometria fine che hanno coperto i depositi più grossolani, sabbioso-limosi, dei fiumi alpini Piave e Brenta.

La fotointerpretazione definisce un'area non particolarmente ricca di tracce anomale, se si escludono i segni sul territorio relativi alla centuriazione romana, tuttavia alcune delle anomalie identificate potrebbero risultare interessanti. L'area centuriata, infatti, restituisce poche tracce anomale pur costituendo un territorio certamente importante dal punto di vista archeologico.

La porzione di territorio qui considerata è interamente occupata dalla centuriazione di Asolo. In quest'ottica si collocano i rinvenimenti tutti di epoca romana contenuti nell'area di studio di che riguardano un'iscrizione sporadica, tombe e un insediamento rurale nel territorio del comune di Riese Pio X, sporadici, tombe e strutture afferenti ad insediamenti di tipo rustico nel comune di Montebelluna.

Ricche e puntuali le informazioni raccolte per il territorio del comune di quest'ultimo centro, bibliografiche, d'archivio e di tutela da piano regolatore, ci permettono di avere un esempio chiaro e preciso dell'insediamento diffuso di epoca romana.

Oltre all'ampia centuriazione di Asolo, in questo settore si colloca anche il tracciato originario della via Aurelia, costruita dal console Caio Aurelio Cotta nel 75 d.C.

La strada era *kardo* delle centuriazioni di Padova Nord – Est, in cui rappresentava il *kardo maximus*, e di quella di Asolo. Quindi andava a tagliare perpendicolarmente la Via Postumia *decumanus maximus* della centuriazione asolana.

La forte concentrazione di rinvenimenti archeologici, anche al di fuori dell'area di studio, la lettura da fotointerpretazione delle celle della divisione agraria di Asolo, in particolare nei territori di Riese Pio X e Caselle e il passaggio della Via Aurelia definiscono con precisione il sistema insediativo organizzato di epoca romana che interessa questa porzione di territorio. Per tutti questi motivi il rischio che la strada di progetto interferisca con preesistenze archeologiche è assai alto e diffuso.