

Relazione archeologica

Verifica preventiva dell'interesse archeologico
ai fini della V.A.S. (Valutazione Ambientale Strategica) – Variante
N. 24 al piano degli interventi.
Comune Di San Donà di Piave (VE)

Elaborato: SDP21_REL	
Committente: Comune di San Donà di Piave P.O. Settore 4 - Servizio Pianificazione Territoriale - Sportello Unico Edilizia	
Ditta esecutrice: Arcsat snc di Valente Vincenzo e C. Via Longhin 23 35129 Padova	
L'archeologo: dott. Vincenzo Valente	Data: 09/11/2021

INDICE

1	Introduzione	4
1.1	GENERALITÀ.....	4
1.2	RIFERIMENTI NORMATIVI E LE FASI DELLA RICERCA	4
1.3	MATERIALI E METODOLOGIE DELLA RICERCA	5
1.3.1	<i>Le mappe storiche</i>	6
1.3.2	<i>Le foto aeree</i>	7
1.3.3	<i>Le cartografie tematiche</i>	8
1.3.4	<i>L'analisi fotointerpretativa</i>	9
1.3.5	<i>La ricerca bibliografica dei siti archeologici</i>	10
1.3.6	<i>La cartografia del potenziale archeologico</i>	10
2	La geomorfologia	12
3	Cenni storici sull'area di indagine	18
4	La fotointerpretazione	35
5	Il survey	48
6	Definizione del rischio archeologico	49
7	Bibliografia	52
8	Appendice 1 – Survey. Schede UT	55

Figura 1: schema dei materiali impiegati e del flusso di lavoro.	5
Figura 2: <i>Diocesi Padovana con tutta la sua estensione ne vicini territori</i> , di D. Paolo Bartolomeo Clarici. Anno 1720.	6
Figura 3: Volo anno 1994-1998 (ortofoto wms). Nell'immagine l'ortofoto con la sovrapposizione delle aree interessate dalla Variante n. 24.	7
Figura 4: Carta Geomorfologica della provincia di Venezia. In rosso la sovrapposizione delle aree interessate dalla Variante n. 24.	8
Figura 5: layer della fotointerpretazione.	9
Figura 6: esempio di cartografia tematica del rischio archeologico sui dati del progetto TRILIVE.	11
Figura 7: modello digitale del terreno del comune di San Donà di Piave. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.	12
Figura 8: Sistemi alluvionali della pianura veneto. Nell'immagine il megafan di Nervesa (23).	13
Figura 9: dossi fluviali nel territorio di San Donà di Piave.	14
Figura 10: paleoalvei e paleo canali lagunari nella porzione meridionale del territorio di San Donà di Piave.	15
Figura 11: Tratto del litorale da Cortellazzo a Caorle ed entroterra fino al canal S. Martino con canali, paludi, valli, dall'argine S. Marco al Livenza. ASV Anno 1726.	16
Figura 12: Aree palustri sulla cartografia storica. Seconda ricognizione militare del 1806 – 1869. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.	16
Figura 13: Settore del Piave verso Cortellazzo di Giò Batta Bagatella, Angelo Gornizai, Antonio Benoni e Franco Alberti, 1686 (ASVE, SEA, Piave, ds. 27).	17
Figura 14: posizionamento dei siti di epoca protostorica (in giallo) nel comune di San Donà di Piave.	18
Figura 15: in blu il tracciato della Via Annia.	19
Figura 16: Proposta di ricostruzione della centuriazione di Altino nel foglio IGM 1:100.000 (Venezia) MENEGOTTI 1984, p. 168.	21
Figura 17: Proposta di ricostruzione della centuriazione di Oderzo nel foglio IGM 1:25.000 RIGONI 1984, pp. 191.	23
Figura 18: anomalie da fotointerpretazione nel territorio comunale di San Donà di Piave.	35
Figura 19: in azzurro le anomalie interpretate come canali lagunari; in blu le anomalie interpretate come tracce fluviali estinte.	36
Figura 20: paleo canali lagunari sull'ortofoto anno 2012 in località Fiumicino – Tenuta Velluti.	36
Figura 21: paleo alvei del Piave sulle mappe Google, tra il Taglio del Piave e il Taglio del Re (località Passarella).	37
Figura 22: anomalie di origine artificiale mappate sul territorio di San Donà di Piave.	37

Figura 23: centuriazione di Oderzo. Volo IGM anno 1954.....	38
Figura 24: mappe relative alla seconda ricognizione militare del 1806 – 1869 del Progetto Mapire. Foglio 19-09.....	39
Figura 25: catasto austriaco località Mussetta di Sopra. Distretto di Mussetta foglio 13.	39
Figura 26: centuriazione di Altino. Ortofoto anno 1994-1998.....	40
Figura 27: nell'immagine a sx volo IGM anno 1938 nell'immagine a dx ortofoto anno 2015. Località Passarella.....	40
Figura 28: il tracciato della via Annia in località Cà Tessier.Ortofoto anno 1994-1998.	41
Figura 29: la via Annia sul volo IGM anno 1954. Località Bella Madonna.	42
Figura 30: la via Annia sull'ortofoto anno 1989 dalla località Bella Madonna sino località Ruderì Romani in comune di Ceggia.	42
Figura 31: probabile asse stradale che interseca la via Annia in località Cà Tessier. Ortofoto anno 1994-1998.....	43
Figura 32: anomalie interpretate come assi stradali a nord del canale Fossa. Ortofoto anno 1994-1998. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.....	43
Figura 33: anomalie interpretate come assi stradali tra via Calvecchia e località Formighè. Ortofoto anno 1994-1998. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.....	44
Figura 34: anomalie interpretate come assi stradali in località Fossa. Ortofoto anno 1989. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.	45
Figura 35: divisioni agrarie individuate tra le località Calnova Fiorentina e Case Grimani. Ortofoto anno 2012. La freccia rossa indica l'ipotetico asse stradale; la freccia blu le divisioni agrarie.....	46
Figura 36: divisioni agrarie in località Sabbioni.....	47
Figura 37: in rosso i terreni sottoposti a ricognizione.....	48
Figura 38: aree comprese tra località Mussetta di Sopra e Grassaga	49
Figura 39: aree comprese tra via Calvecchia fino al limite est del confine comunale.	50
Figura 40: anomalie da fotointerpretazione in località Calvecchia.....	50
Figura 41: aree comprese tra via Calvecchia e via Tabina.....	51
Figura 42: aree in località Chiesanuova.....	51

1 Introduzione

1.1 Generalità

Arcsatsnc di Valente Vincenzo e C. è stata incaricata dal comune di San Donà di Piave (VE) di redigere il documento di valutazione preliminare dell'interesse archeologico ai fini della V.A.S. (Valutazione Ambientale Strategica) – Variante n. 24

1.2 Riferimenti normativi e le fasi della ricerca

Ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, per le opere sottoposte all'attuazione del D.Lgs. n. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici), è obbligatoria l'applicazione dell'art. 25 dello stesso, che prevede una verifica preventiva dell'interesse archeologico sulle aree interessate alle opere da attuare. Tale verifica preventiva consente di accertare, prima di iniziare i lavori, la sussistenza di giacimenti archeologici ancora conservati nel sottosuolo e di evitarne la distruzione con la realizzazione delle opere in progetto. L'applicazione dell'iter procedurale previsto dall'art. 25 permette alla committenza di opere pubbliche di conoscere preventivamente il rischio archeologico dell'area su cui è in progetto l'intervento e di prevedere in conseguenza eventuali variazioni progettuali, difficilmente attuabili in corso d'opera, in attuazione del disposto dell'art. 20 del D. Lgs. 42/2004 e smi: *"i beni culturali non possono essere distrutti, deteriorati, danneggiati o adibiti ad usi non compatibili con il loro carattere storico o artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione"*.

Le attività previste nell'ambito della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico (VIARCH) si articolano in due fasi:

Fase conoscitiva:

- acquisizione del tracciato e implementazione su base cartografica (Carta Tecnica Regionale e IGM 1:25.000; OSM etc);
- ricerca materiale cartografico (strumenti di pianificazione territoriale, carte dei vincoli e delle tutele, carta geomorfologica, cartografia storica etc.);
- indagini bibliografiche ed archivistiche;

Fase operativa – indagini:

- predisposizione di un sistema informativo territoriale per l'archeologia, con la mappatura dei siti archeologici e dell'edilizia storica, georeferenziazione delle cartografie storiche e dei voli storici;
- fotointerpretazione archeologica di voli storici e recenti effettuati sull'area oggetto di studio.
- analisi toponomastica del territorio

Fase interpretativa:

- stesura di una relazione descrittiva e di una cartografia del potenziale archeologico.

1.3 Materiali e metodologie della ricerca

Di seguito vengono presentati i materiali impiegati nel presente elaborato, in particolare le mappe storiche utilizzate, le fonti impiegate e le metodologie utilizzate per la stesura della relazione e della cartografia del potenziale archeologico (fig. 1).

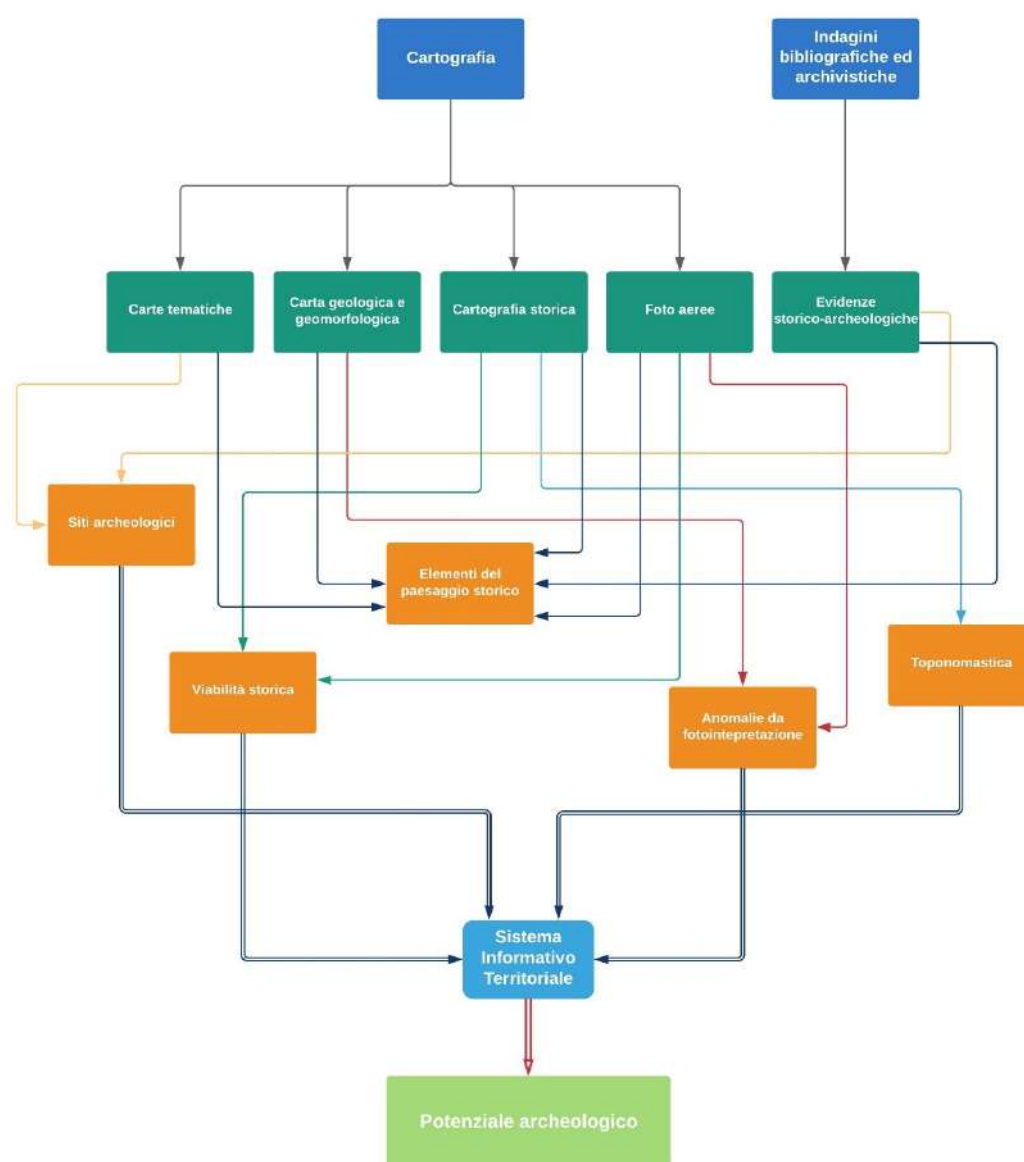


Figura 1: schema dei materiali impiegati e del flusso di lavoro.

Per il territorio di San Donà di Piave le indagini archeologiche condotte negli ultimi anni durante i lavori di assistenza e verifica preventiva dell'interesse archeologico, non hanno portato a nuove scoperte e lo stato della conoscenza è fermo a quello riportato sulla Carta Archeologica del Veneto.

Ragion per cui, in accordo con il funzionario competente dott. Alessandro Asta, è stato concordato di focalizzare le indagini sui dati provenienti dalla fotointerpretazione e dalle ricognizioni sul campo.

1.3.1 Le mappe storiche

La base delle cartografie storiche, in quanto georeferenziazabili in ambiente GIS, è costituita dalle mappe relative alla seconda ricognizione militare del 1806 – 1869 del Progetto Mapire e disponibili in rete o estratti del catasto austriaco della provincia di Venezia¹.

Sono state inoltre consultate, alcune mappe storiche redatte tra il XVI e il XVIII secolo della Biblioteca Gallica², alcune mappe e disegni conservati nell'Archivio di Stato di Venezia³, ed altre mappe reperite nella ricerca bibliografica (fig. 2).



Figura 2: Diocesi Padovana con tutta la sua estensione ne vicini territori, di D. Paolo Bartolomeo Clarici. Anno 1720.

¹ Consultazione disponibile on line. <https://www.archiviodistatovenezia.it>

² Consultazione disponibile on line <https://gallica.bnf.fr/>.

³ In particolare i fogli 19-09 e 19-10.

1.3.2 Le foto aeree

La fotointerpretazione è stata effettuata sulle ortofoto IGM anno 1938 e 1954, sul volo REVEN 1975 Benedetti, sul volo REVEN 1978, sul volo REVEN 1987 e sul volo REVEN 1990.

Inoltre sono state impiegate le ortofoto distribuite tramite protocollo *wms* o *wmts* (web map service e web map tile service) dei voli REVEN 2000 e REVEN 2007⁴; sulle ortofoto anno 1989, 1994-1998, 2000, 2006, 2012 e 2015 del portale cartografico nazionale⁵, sulle mappe di ESRI satellite e sulle mappe di Google⁶.

Data la tipologia dei suoli, estremamente permeabili, che hanno consentito la formazione e la persistenza di *soil* e *cropmarks*, i suddetti voli hanno consentito di estrapolare numerose anomalie di interesse archeologico (fig. 3).

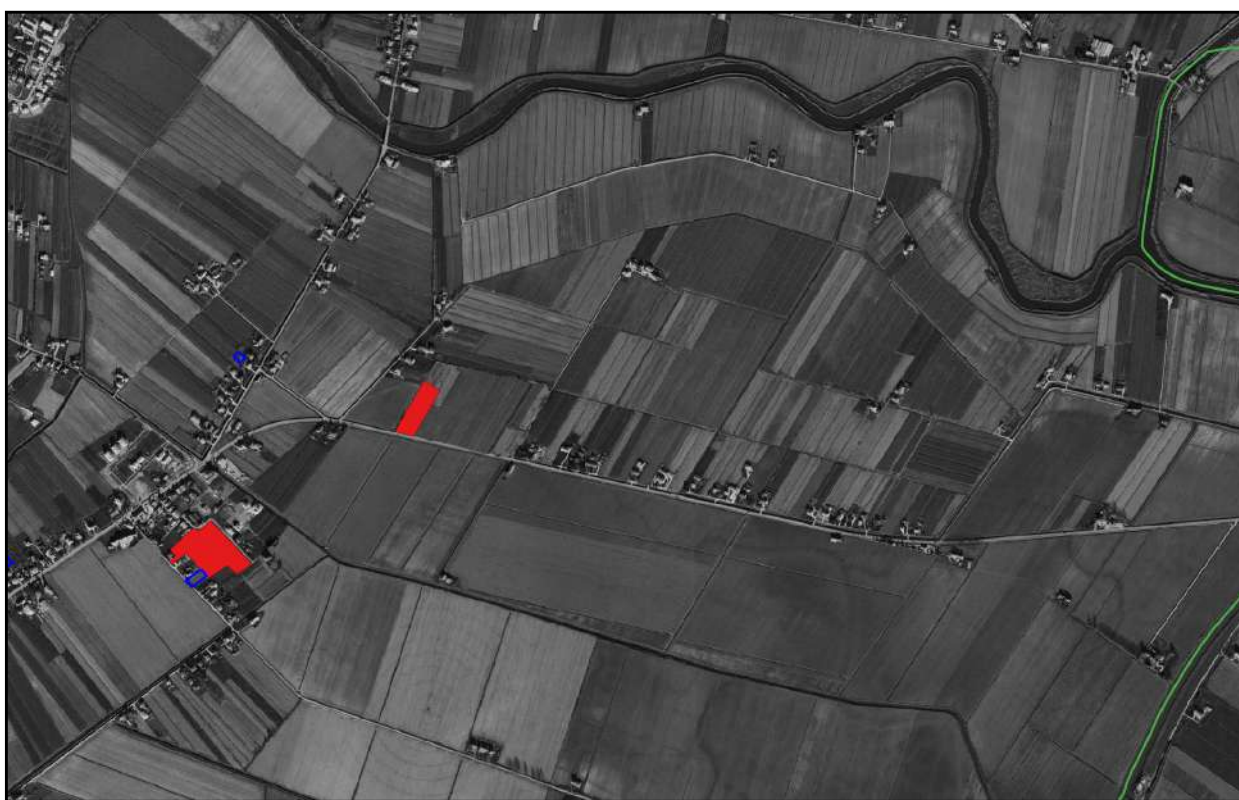


Figura 3: Volo anno 1994-1998 (ortofoto wms). Nell'immagine l'ortofoto con la sovrapposizione delle aree interessate dalla Variante n. 24.

I fotogrammi dei voli del geoportale della Regione Veneto sono stati corretti geometricamente e generate delle ortofoto attraverso l'impiego di specifici software e successivamente georeferenziati in ambiente GIS.

⁴<https://idt2.regione.veneto.it/>.

⁵<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>.

⁶ Tali supporti sono accessibili in ambiente QGIS impostando nel browser il link XYTiles.

1.3.3 Le cartografie tematiche

Le cartografie tematiche principali impiegate nella stesura del presente elaborato sono la Carta Geomorfologica della Provincia di Venezia e l'Atlante geologico della Provincia di Venezia.

L'Atlante geologico della Provincia di Venezia e la Carta Geomorfologica della Provincia di Venezia si sono rivelati essere strumenti importanti ai fini della valutazione delle trasformazioni del paesaggio storico, in quanto contengono una dettagliata mappatura di paleo alvei, limiti lagunari, dossi dedotti da cartografia storica e foto aeree.

Inoltre le suddette cartografie riportano numerosi siti archeologici acquisiti tramite ricerca bibliografica e di archivio, sebbene in molti casi non forniscano una descrizione accurata, ma soltanto la tipologia del sito e una datazione generica.

La carta Geomorfologica della Provincia di Venezia e l'Atlante geologico della Provincia di Venezia sono stati georeferenziati in ambiente GIS e i vari tematismi acquisiti ed organizzati in ambiente GIS, tra fotointerpretazione, siti archeologici e i differenti layer dedicati alla mappatura del paesaggio storico (fig. 4).

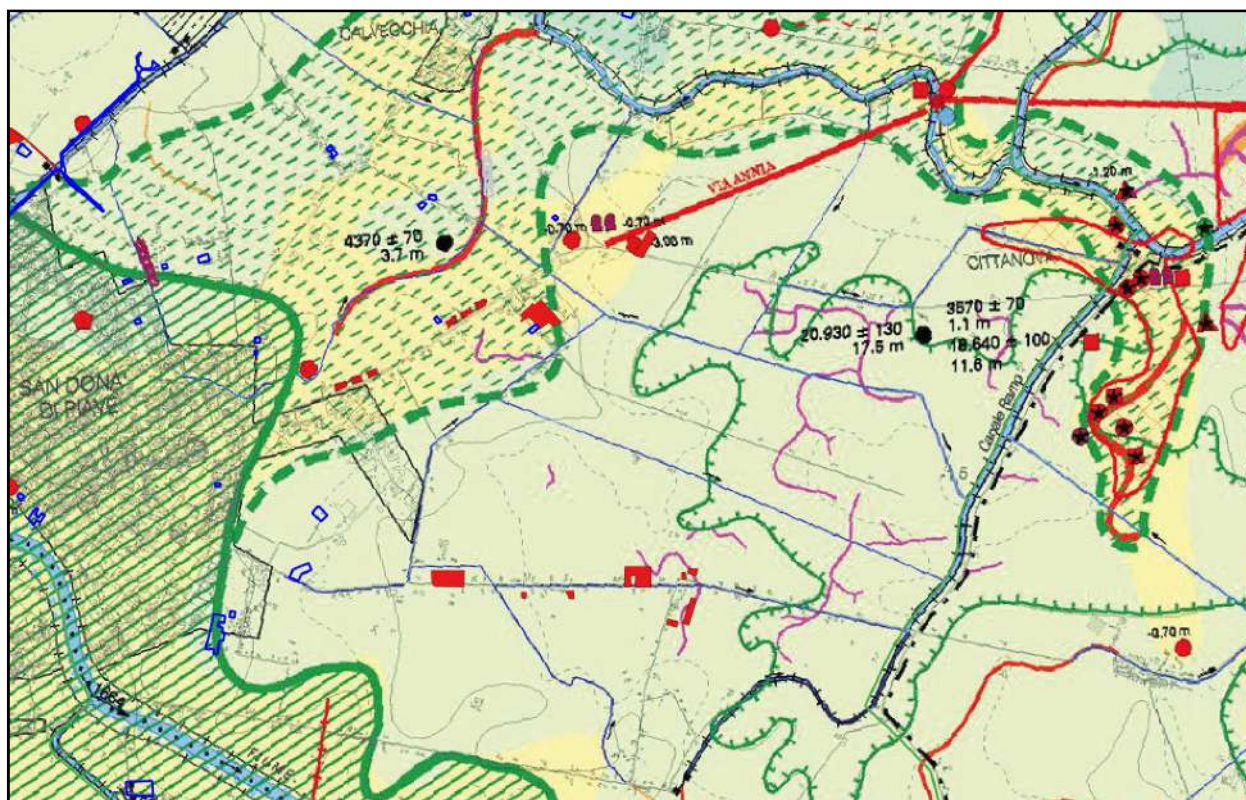


Figura 4: Carta Geomorfologica della provincia di Venezia. In rosso la sovrapposizione delle aree interessate dalla Variante n. 24.

1.3.4 L'analisi fotointerpretativa

La fotointerpretazione è stata finalizzata all'individuazione delle anomalie interpretabili come evidenze archeologiche e del paesaggio storico.

Sono state mappate 463 tracce, classificate per *origine* e *interpretazione*: l'*origine* è un attributo che ne identifica la genesi ed è suddivisa in “*naturale*” e “*artificiale*”, mentre l'*interpretazione* è la chiave di lettura data all'anomalia.

Nella tabella dello *shapefile* della fotointerpretazione è presente infine il campo *supporto*, nel quale viene riportato il nome del fotogramma da cui è stata dedotta la traccia⁷ (fig. 5).

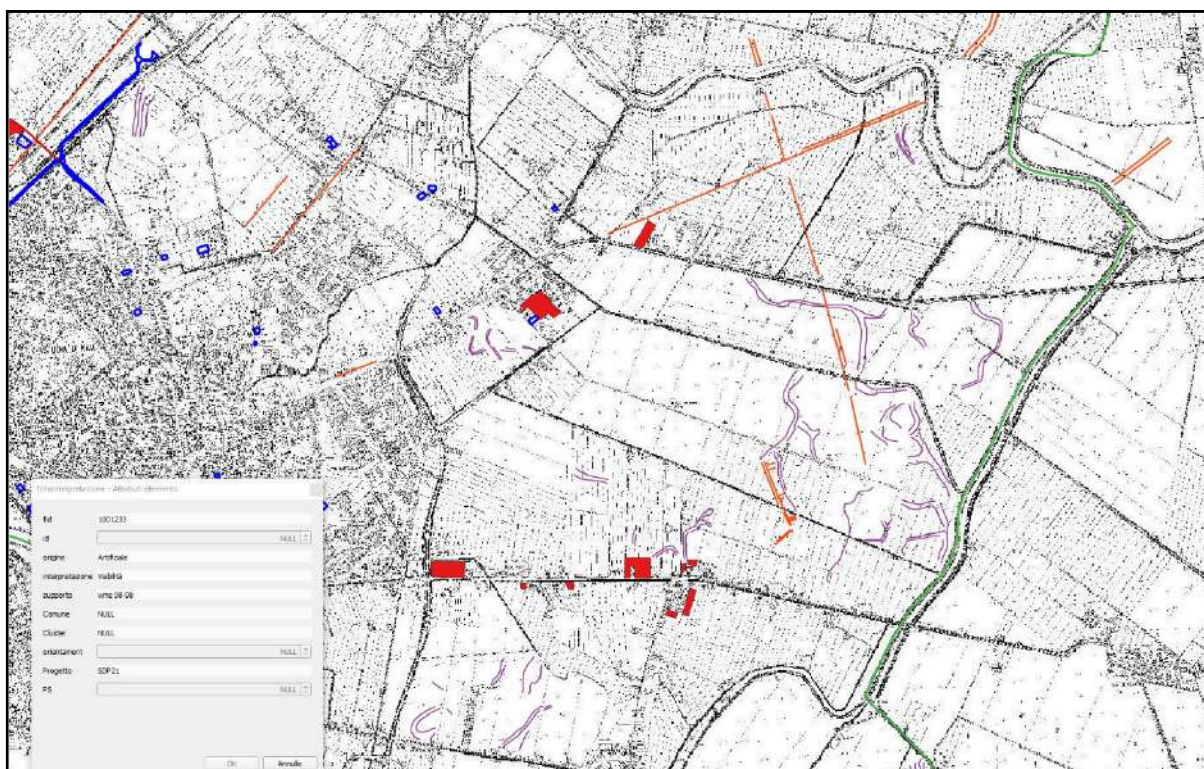


Figura 5: layer della fotointerpretazione.

⁷ Cfr. gli shapefile *SDP21_Fotointerpretazione.shp*.

1.3.5 La ricerca bibliografica dei siti archeologici

Per la ricerca dei siti archeologici si è provveduto ad uno spoglio bibliografico.

La fonte principale, come detto in precedenza, è rappresentata dalla Carta Archeologica del Veneto.

Alcuni siti, come detto in precedenza, sono stati acquisiti dall'Atlante geologico della Provincia di Venezia e dalla Carta Geomorfologica della Provincia di Venezia, mentre per la comprensione ed analisi dei contesti archeologici è stata analizzata la ricca letteratura disponibile, di cui si riporta abbreviazione in nota e si rimanda all'ultimo paragrafo della presente relazione per il preciso riferimento bibliografico.

In ultimo si precisa che i siti archeologici sono stati georeferenziati per mezzo di uno *shapefile* con geometria puntuale, la cui struttura dati riporta oltre il codice sito, una cronologia generica, una descrizione e il riferimento bibliografico.

1.3.6 La cartografia del potenziale archeologico

L'analisi del materiale bibliografico e della cartografia contribuiscono in maniera sincronica alla mappatura delle evidenze storico archeologiche: la ricostruzione dei siti noti e della loro tipologia (edifici di culto, empori commerciali, aree di necropoli, etc..), la loro distribuzione spazio-temporale, la lettura del contesto geomorfologico, le trasformazioni del paesaggio attraverso la cartografia storica e la lettura del territorio attraverso la toponomastica, le anomalie dedotte da fotointerpretazione, confluiscono dunque all'interno della piattaforma informativa territoriale e contribuiscono a definire una valutazione del rischio archeologico in rapporto al tracciato di progetto.

Inoltre, l'assenza di informazioni archeologiche non può far propendere per un'interpretazione di assenza insediativa, in relazione al fatto che i resti delle strutture sepolte potrebbero trovarsi ad una profondità mai raggiunta, ad esempio, da successivi interventi antropici.

Il grado di rischio archeologico è definito su quattro livelli differenti che verranno tematizzati su la cartografia del potenziale archeologico:

BASSO - aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, assenza di toponimi significativi, con situazione paleoambientale difficile, aree ad alta densità abitativa moderna. Da 300 a 400m dall'elemento archeologico.

MEDIO - aree con scarsità di rinvenimenti archeologici, ma che hanno goduto di una condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi, eventualmente in zone a bassa densità abitativa moderna. Da 200 a 300m dall'elemento archeologico

ALTO - aree incluse in un contesto paleoambientale favorevole all'insediamento antico con significativa presenza di toponimi e relitti/preesistenze. Da 100 a 200m dall'elemento archeologico

MOLTO ALTO - aree con presenza attestata di siti archeologici, prossime al sito. Da 0 a 100m dall'elemento archeologico

La sommatoria della distanza da tutti gli elementi di interesse archeologico, a cui è stato assegnato un peso, definisce in questa fase di progettazione il potenziale rischio archeologico (fig. 6).

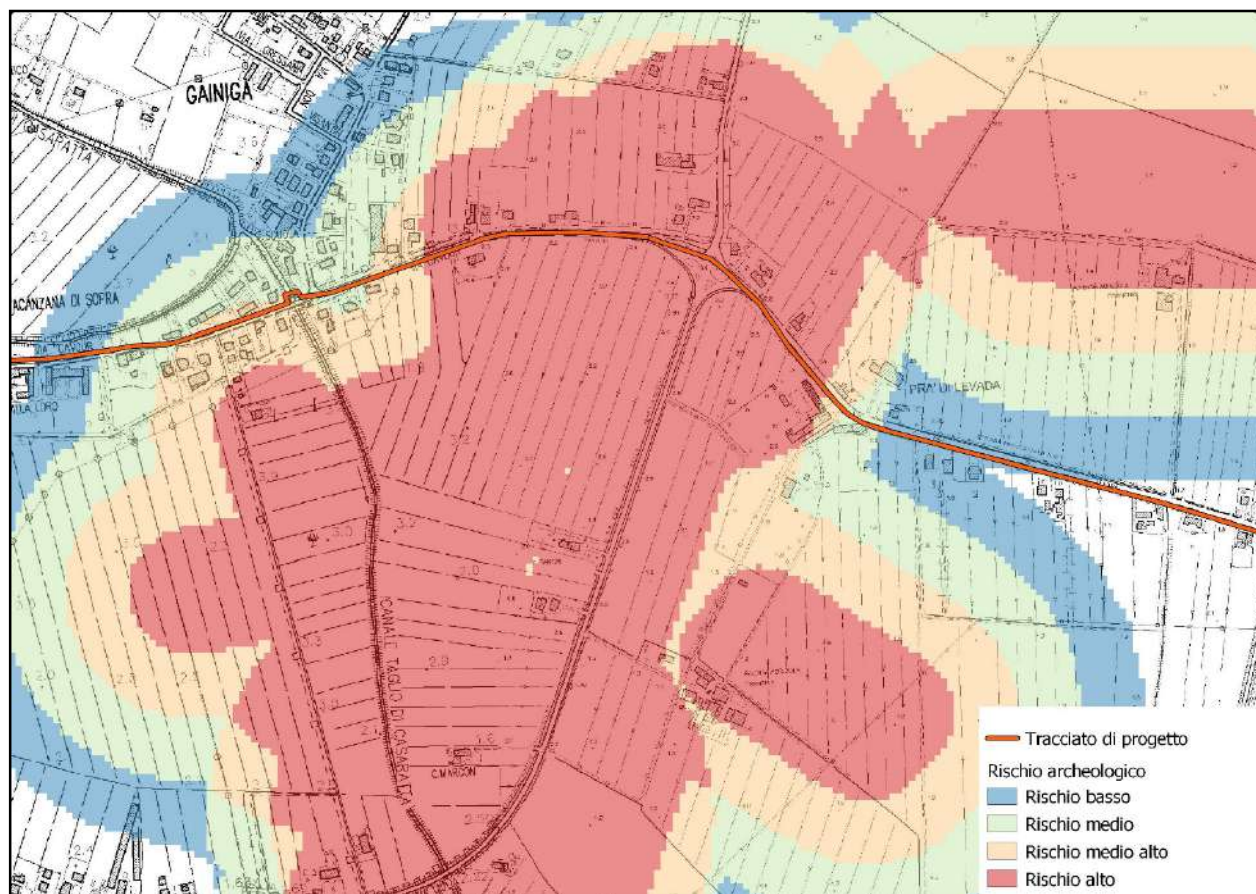


Figura 6: esempio di cartografia tematica del rischio archeologico sui dati del progetto TRILIVE.

2 La geomorfologia

L'area oggetto di studio è situata nella bassa pianura veneziana ed è caratterizzata da una morfologia pianeggiante, con le quote maggiori situate nella parte settentrionale, al confine con il Comune di Noventa di Piave.

I valori massimi del gradiente topografico, pari a circa 5 m s.l.m., sono raggiunti lungo il dosso del Piave; mentre i valori minimi sono raggiunti nella porzione meridionale e sono di circa -2 m s.l.m. in destra idrografica del Piave in località S. Maria e di circa -2,5 m in sinistra Piave, in località Isiata.

Le quote delle sommità arginali del Piave variano fra circa 10 m s.l.m. nell'estremità settentrionale, a circa 7 m s.l.m. in quella meridionale, in località Palazzetto, con differenze di circa 5-7 m rispetto alle quote della campagna immediatamente circostante. La geomorfologia dell'area è stata influenzata dal sistema geomorfologico del basso corso del Piave, attraverso le sue numerose divagazioni, naturali e artificiali, che sfociavano fino a metà del 1600 in un sistema di lagune costiere (fig. 7).

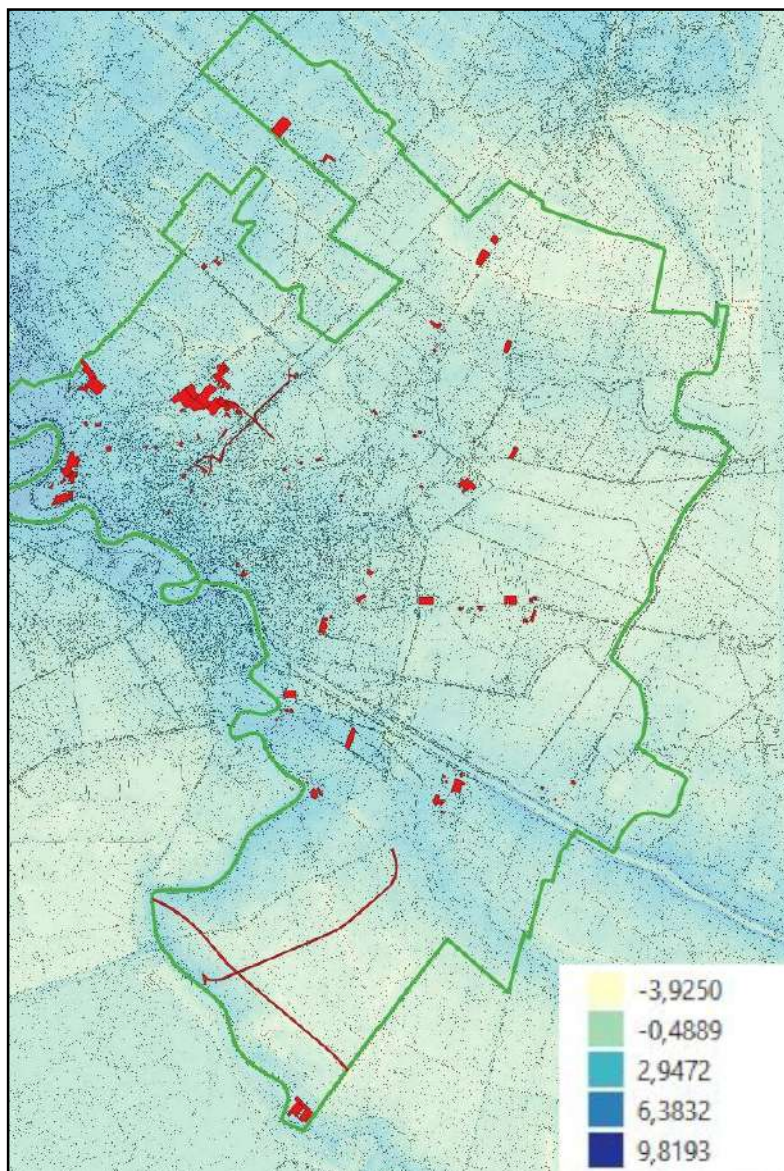


Figura 7: modello digitale del terreno del comune di San Donà di Piave. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.

Nell'area affiorano terreni di origine alluvionale depositati dal sistema del Piave dal tardo- Pleistocene all'età moderna, alternati a sedimenti olocenici di ambiente palustre-lagunare: il sottosuolo è costituito da una successione di sedimenti limoso-argillosi, spesso organici, alternati e/o affiancati a livelli sabbioso-limosi.

Dal punto di vista geomorfologico il territorio ricade all'interno del megafan di Nervesa (fig. 8).

La genesi del megafan di Nervesa è intimamente connessa con le vicende del Piave e gli apporti

sedimentari sono interamente da ascrivere a questo corso d'acqua.

Il Piave infatti deviò il suo corso abbandonando così il megafan di Montebelluna e iniziando a costruire quello di Nervesa. Tale megafan ha una pendenza compresa tra 3-4‰ a nord della linea delle risorgive, con sedimenti prevalentemente ghiaiosi, e una pendenza minore dell'1‰ più a sud, dove prevalgono i depositi limosi⁸.

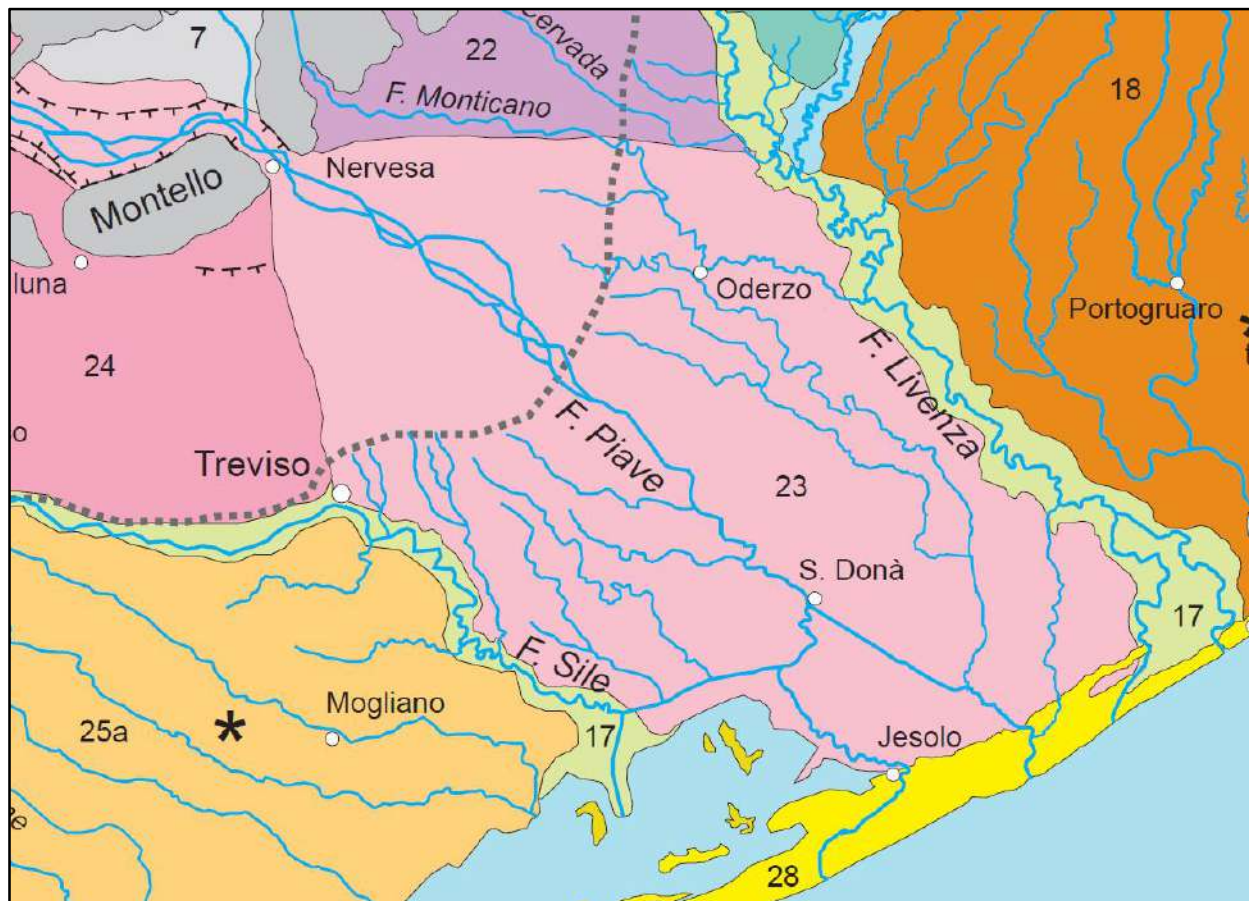


Figura 8: Sistemi alluvionali della pianura veneto. Nell'immagine il megafan di Nervesa (23).

Le antiche forme del territorio sono parzialmente riconoscibili, anche se mascherate dagli interventi di urbanizzazione, dall'attività agricola o modificate dagli interventi sulla rete fluviale e di bonifica.

⁸BONDESAN, CALDERONI, MOZZI, 2002

L'andamento altimetrico segnala strutture relativamente più elevate (dossi fluviali) tra le quali, la principale è il Dosso di Cortellazzo, percorso dal F. Piave attuale (fig. 9).

Il dosso è ampio 2-3 km e ha un'altezza di circa 3 m rispetto alla campagna circostante.

Esso attraversa il territorio da nordovest a sudest e si dirama in vari percorsi secondari, i maggiori dei quali sono, da nord a sud, il dosso del Piovan o Piveran (dal centro di San Donà verso est); il Dosso del Taglio da Re che scorre parallelo e si fonde al corso del Piave attuale; il Dosso della Piave Vecchia (dal centro di San Donà verso sud), in corrispondenza dell'antico ramo del fiume che bordava il margine settentrionale della laguna di Venezia e sfociava in mare nei pressi di Cavallino.

Tale alveo, nella porzione meridionale, è occupato ora dal corso del F. Sile.

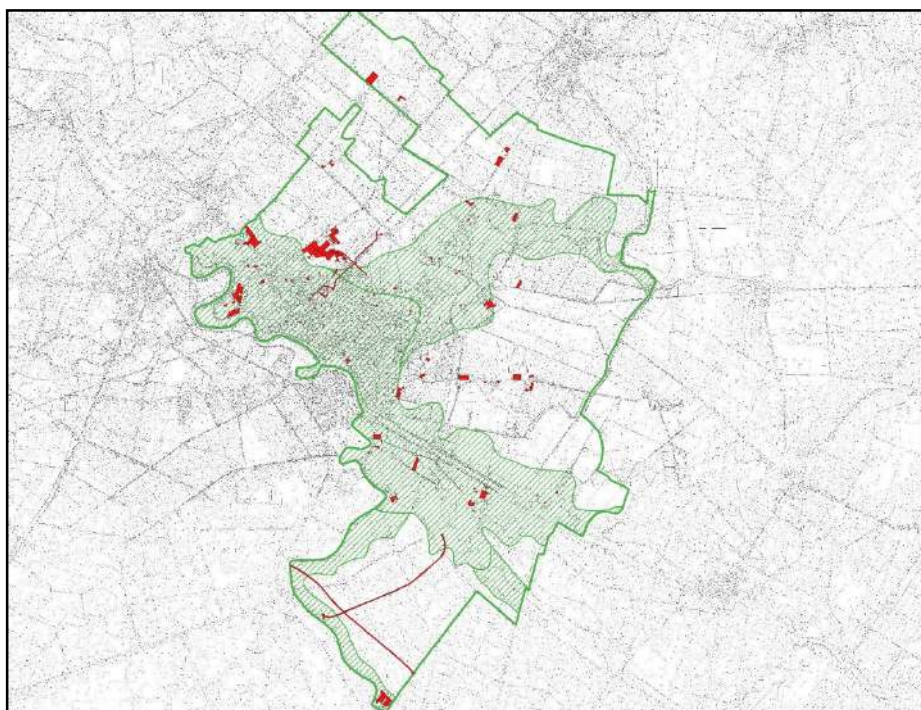


Figura 9: dossi fluviali nel territorio di San Donà di Piave.

La formazione dei dossi è collegata alla sedimentazione sabbioso-limosa avvenuta nei canali dei vari rami del Piave succedutisi dall'Olocene all'età moderna. Di tali diversioni, solo le più antiche, Piveran (IV millennio a.C. - IV-V sec. d.C.) e Piave Vecchia (VI sec. d.C. - 1534) sono naturali: in queste, ai lati della struttura sedimentaria, la deposizione è più fine, principalmente limi sabbiosi (zona arginale) e limi argillosi (piana d'esondazione).

Il risalto morfologico accentua la differenza con aree altimetricamente depresse, caratteristiche delle pianure fluviali dove le zone più distali dei corsi d'acqua, costituite da sedimenti fini.

Nelle aree più depresse situate nell'estremità meridionale e orientale del territorio c'è una presenza di paleoalvei di forma molto sinuosa e disegno dendritico: sono tracce di antichi canali lagunari e testimonianza del sistema di lagune presente stabilmente in quelle aree fino alla fine del 1800 (fig. 10).

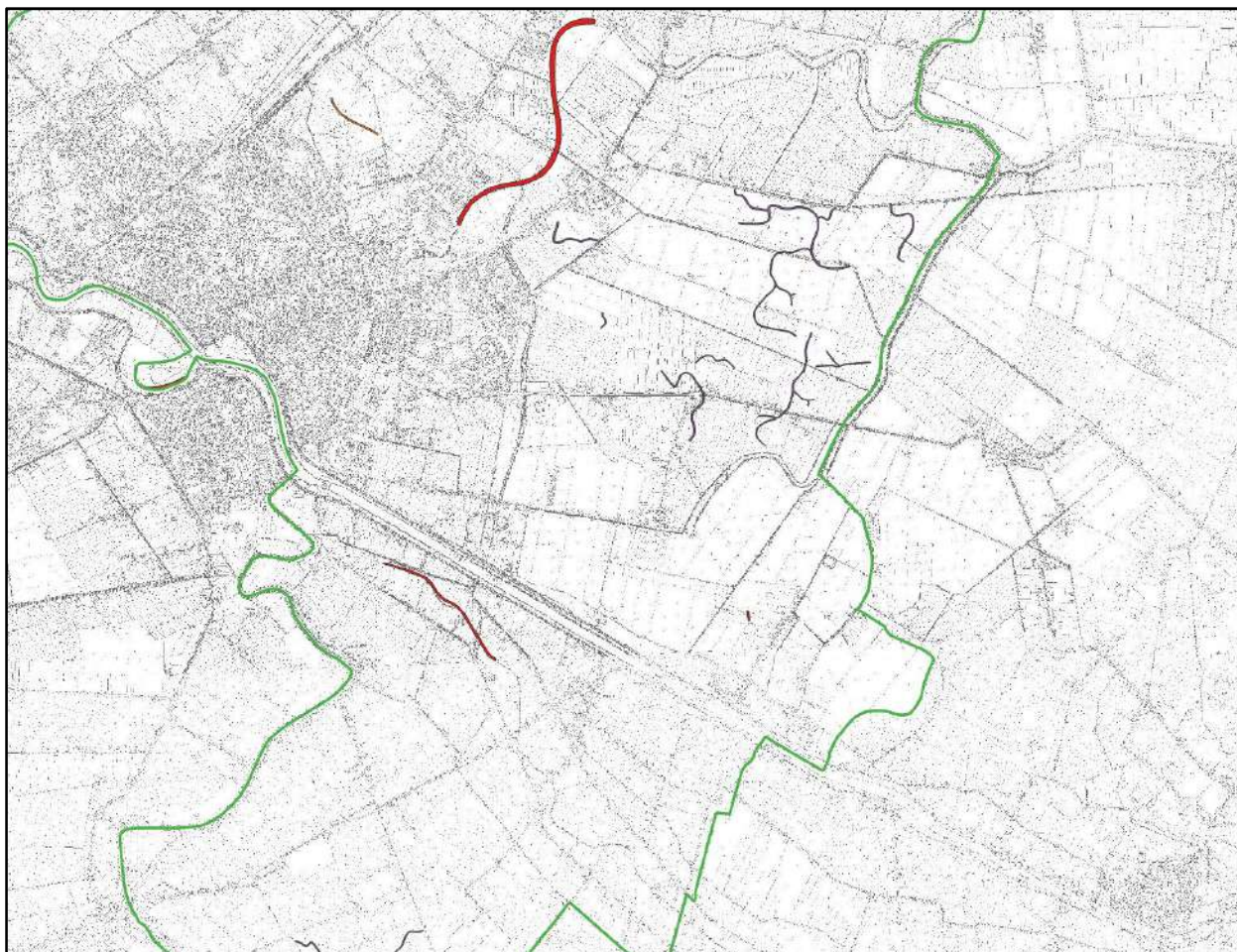


Figura 10: paleoalvei e paleo canali lagunari nella porzione meridionale del territorio di San Donà di Piave.

Le aree a sud comprese tra la linea San Donà del Piave e San Stino di Livenza e le aree lagunari subirono un impaludamento nel medioevo a causa delle frequenti esondazioni del Piave e del Livenza.

Le bonifiche iniziate alla fine del XIX secolo hanno cancellato queste tracce sul territorio, ma sono ben visibili sulla cartografia storica, tra queste la Palude di Ribaga, dei Sette Casoni e la Palude di San Bernardino⁹ (figg. 11 e 12).

⁹FONTANA, BONDESAN, MENEGHEL, TOFFOLETTO, VITTURI, BASSAN 2012.

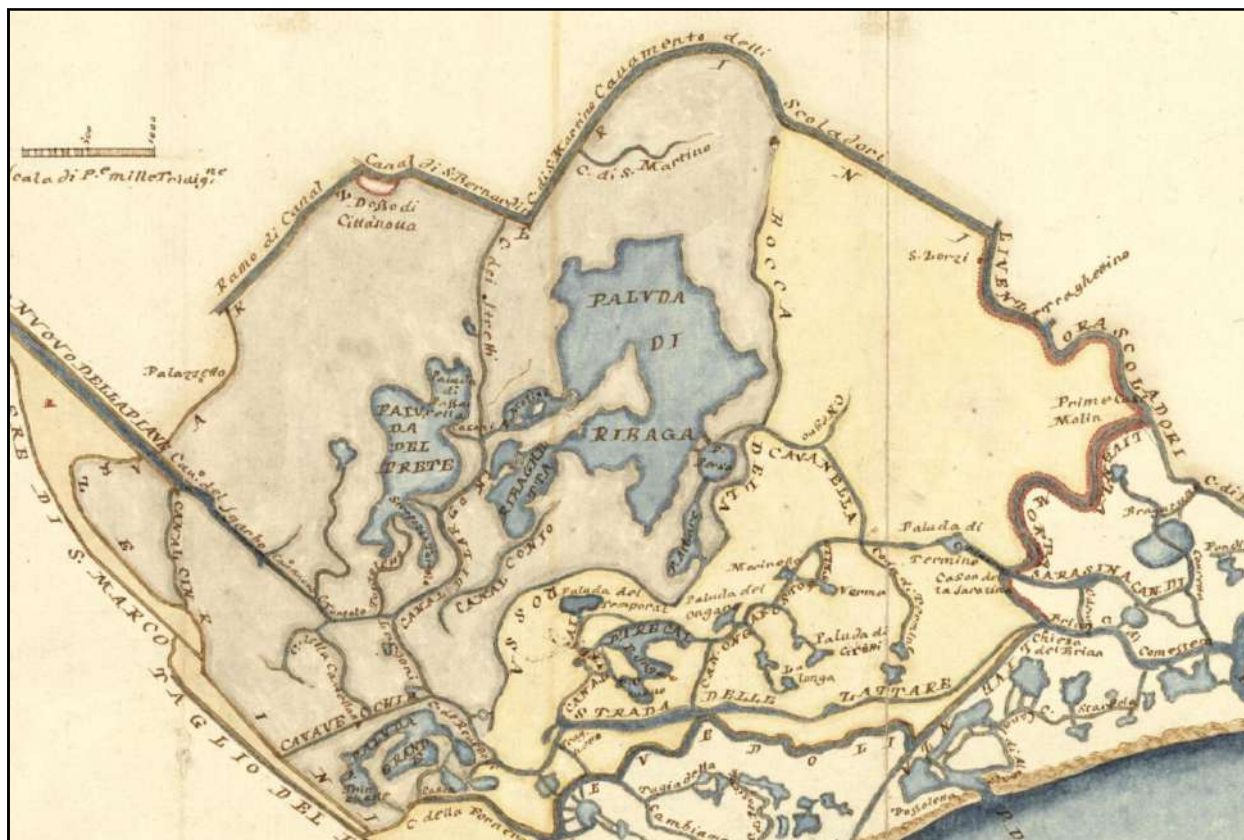


Figura 11: Tratto del litorale da Cortellazzo a Caorle ed entroterra fino al canal S. Martino con canali, paludi, valli, dall'argine S. Marco al Livenna. ASV Anno 1726.

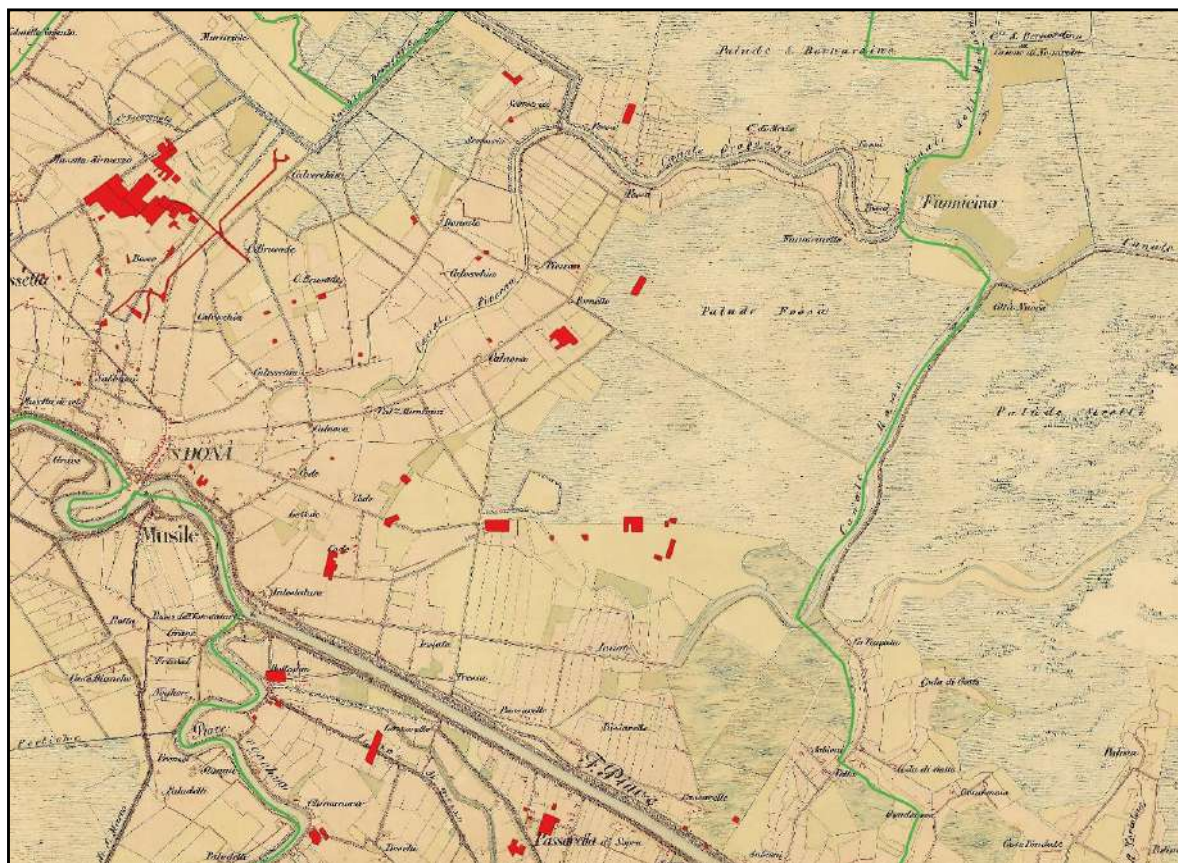


Figura 12: Aree palustri sulla cartografia storica. Seconda ricognizione militare del 1806 – 1869. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.

L'elemento idrografico principale è rappresentato dal fiume Piave, che scorre con andamento nord ovest / sud est, sino al limite meridionale del centro abitato di Musile di Piave.

Da qui il fiume devia verso est inserendosi nel Taglio del Piave, un'opera di canalizzazione realizzata dalla Serenissima, che alla fine del XVII secolo modifica definitivamente la rotta del Piave, visto che il precedente Taglio del Renon diede i risultati sperati (fig. 13).



Figura 13: Settore del Piave verso Cortellazzo di Giò Batta Bagatella, Angelo Gornizai, Antonio Benoni e Franco Alberti, 1686 (ASVE, SEA, Piave, ds. 27).

Le frequenti esondazioni del fiume Piave, costrinsero più volte ad intervenire con opere strutturali, non solo con la deviazione del suo corso, ma con la costruzione di arginature, come testimoniato dall'Argine di San Marco: un argine artificiale costruito dai Veneziani nell'intento di allontanare le torbide del Piave dalla laguna¹⁰.

Il vecchio corso del Piave fu occupato dal Sile, le cui acque vi defluirono con la costruzione del Taglio del Sile sul limite settentrionale della laguna.

L'opera, realizzata tra il 1672 ed il 1682 con lo scopo di salvaguardare la laguna dall'interramento, comportò l'allungamento del tratto terminale del Sile di circa 25 km e, nel 1684, lo spostamento definitivo della sua foce al Porto di Piave Vecchia¹¹.

¹⁰BONDESAN,MENEGHEL ET ALII 2004

¹¹AAVV 2007, Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 128.

3 Cenni storici sull'area di indagine

Sono poche e soprattutto generiche le attestazioni per l'epoca protostorica provenienti dal comune di San Donà di Piave (fig. 14).

In località Fiumicino durante i lavori di bonifica dell'area fu scavata una zona di circa mq 4000, a una profondità media di m 5,20 insieme a materiale romano si ha una generica notizia del rinvenimento di "palafitte" (**sito 90.1**)¹²

Sul limite comunale, nel territorio di Eracle, in prossimità della confluenza del Canale Ramo e Brian, erano visibili i resti di un'urna in pietra calcarea e di "palafitte" (**sito 94**)¹³

Infine a Formighé, in corrispondenza di un dosso rilevato del fiume Grassaga favorevole all'insediamento, è noto un abitato dell'età del Bronzo (**sito G770**)¹⁴



Figura 14: posizionamento dei siti di epoca protostorica (in giallo) nel comune di San Donà di Piave.

Alla fine del I secolo a.C., è ormai compiuto il riassetto urbanistico e territoriale così profondo da mutare completamente il paesaggio del territorio che coincide oggi con la provincia di Venezia¹⁵. Con il definitivo ingresso nel mondo romano, sancito dall'istituzione della *X Regio Venetia et Histria* al tempo dell'imperatore Augusto, si diede l'avvio a una riorganizzazione urbanistica dei centri, secondo canoni

¹² CAV IV, p. 92, sito 90.1.

¹³ CAV IV, p. 92, sito 94.

¹⁴ Carta Geologica della Provincia di Venezia

¹⁵ BASCHIERI *et alii* 2004, pp. 184-186.

romani, e si procedette alla definizione dei confini e a sistematiche operazioni di divisioni agrarie dei territori di pianura.

Il popolamento della *X regio*, che contava nel suo complesso Cenomani, Reti, Euganei, Veneti, Carni elstri, era ormai costituito da una compagine mista: popoli pienamente romanizzati, gente centro-italica che si era da tempo trasferita nell'area per sfruttarne le attraenti opportunità economiche, ma anche schiavi e veterani, che avevano ottenuto nella *X Regio* il fondo rurale quale premio dopo il congedo. Proprio la necessità di distribuire terra ai veterani e di reperire risorse alimentari atte a sostenere una demografia in continuo incremento innescò, nel passaggio tra I secolo a.C. e I secolo d.C., una vera rivoluzione rurale nel Veneto. Il territorio fu radicalmente trasformato: le foreste disboscate, e i corsi d'acqua minori vennero reggimentati, deviati, asserviti alle coltivazioni, furono scavati scoli a separazione dei lotti.

Un ambiente prevalentemente selvaggio lasciò il posto al paesaggio romano, che con la sua rigida organizzazione permise l'occupazione diffusa di aree disabitate nelle epoche precedenti¹⁶. Ancora oggi sono evidenti i segni di tale intervento, come nel caso della centuriazione di Altino e Oderzo.

L'elemento principale della riorganizzazione del territorio in epoca romana è rappresentato senza alcun dubbio dalla Via Annia, creata nel 153 a.C. dal console Tito Annio (Lusco) o dal console omonimo del 128 a.C. per collegare Adria ad Aquileia.

Il tracciato è ricostruibile per gran parte grazie ai dati archeologici e alle fotografie aeree (fig. 15).

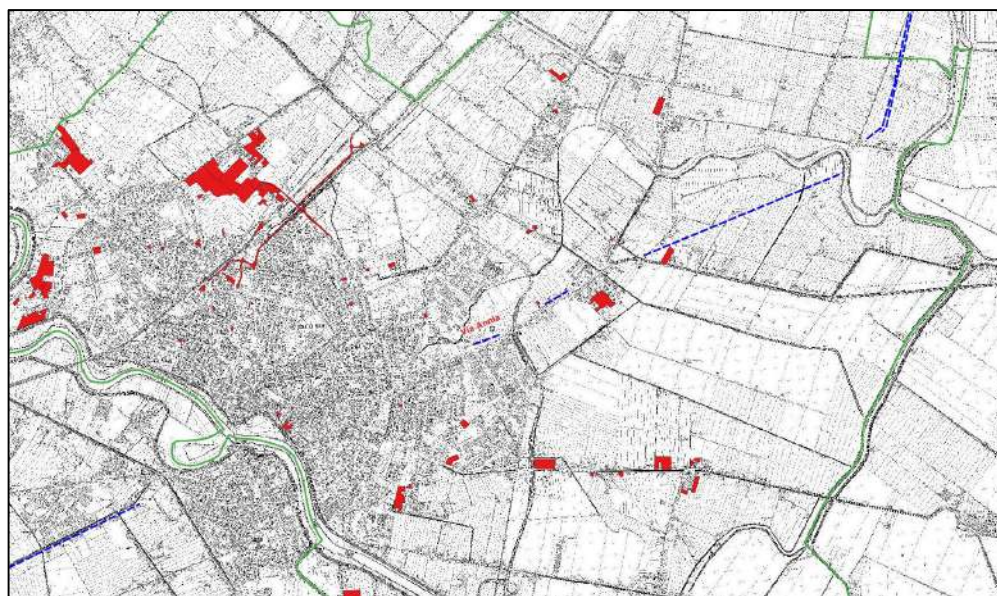


Figura 15: in blu il tracciato della Via Annia.

Dal ponte in loc.

Fossetta di Musile di Piave, la strada si dirigeva verso est nel comune di San Donà di Piave seguendo l'andamento del fosso Gorgazzo, forse residuo di uno dei fossati che l'affiancavano. Superato l'abitato di San Donà, le tracce della strada sono desumibili dai resti del presunto ponte sull'attuale canale Grassaga, dopo il quale avveniva lo sdoppiamento del percorso in due tracciati, uno diretto verso Ceggia, l'altro verso Cittanova.

Resti dell'antico tracciato sono effettivamente emersi in località Il Serraglio (**sito 89**)¹⁷ e in località

¹⁶ CRESCI MARRONE G. 2017, p. 41.

¹⁷ CAV IV, p. 92, sito 88.

Calnova (**sito 88**)¹⁸. Il tracciato e il suo perdurare nella tarda antichità sono testimoniati anche da alcuni miliari rinvenuti nel comune di Eraclea, in località Cittanova-Tenuta Moizzi (**sito 99.3**)¹⁹.

Nel quadro amministrativo di età romana, l'area in esame si collocava al confine tra i territori di *Opitergiume* di *Altinum*.

Il processo di romanizzazione riguardò, oltre la sistemazione urbana dei centri e la realizzazione di sistemi stradali, anche la riorganizzazione del territorio con opere idrauliche e un nuovo assetto agrario.

Nella pratica della divisione agraria i romani procedevano con minuzia nel realizzare un articolato sistema di strade, parallele e ortogonali tra loro, che si intersecavano a distanze regolari al *Cardo* massimo (Nord-Sud) e al *Decumano* massimo (Est- Ovest) a formare delle centurie, quadrati generalmente di 20x20 *actus* (710 x 710 m).

Tale reggimento assolveva a una duplice funzione: strumento amministrativo-catastale, e al contempo sistema di bonifica.

La regolarità geometrica, infatti, consentiva una facile suddivisione dei lotti e la loro assegnazione ai coloni, mentre l'orientamento secondo la naturale pendenza del terreno e la rete di canali che affiancavano la costruzione di cardini e decumani, facilitavano il deflusso delle acque nei terreni argillosi, impermeabili e paludosi e garantivano l'irrigazione in quelli aridi. I fiumi assolvono in questo contesto un doppio ruolo, da una parte paleovalle e dossi si confermano come elementi di forte attrazione insediativa, dall'altra costituiscono, secondo le prescrizioni degli agrimensori, il confine naturale tra gli agri centuriati²⁰.

Grazie alla regolare lottizzazione del terreno, quindi, ampie distese boschive scomparvero per lasciar luogo a spazi coltivabili mentre si moltiplicavano le opere di controllo delle acque in modo da raggiungere un equilibrio idraulico che, eliminando le zone acquitrinose, era in grado di prevenire impaludamenti e esondazioni²¹.

Sono ben due le centuriazioni identificate in tutto il territorio sandonatese: nel settore meridionale del territorio comunale sono stati individuati molti segni pertinenti la centuriazione di Altino; mentre in quello settentrionale sono presenti lineazioni compatibili con il sistema di Oderzo²².

Per quanto riguarda la centuriazione di Altino, confini settentrionale ed orientale furono, infatti, individuati lungo il fiume Sile, mentre ad occidente e a meridione era il corso del Musone Vecchio a separare l'agro di Altino da quello padovano. Il limite sud-orientale era riconosciuto in corrispondenza del margine della laguna di Venezia, mentre nella zona nord-occidentale, tra il Musone Vecchio e le sorgenti del Sile²³.

¹⁸CAV IV, p. 92, sito 89.

¹⁹CAV IV, pp. 93-94, sito 99.3.

²⁰BASCHERI et alii, 2004, p. 189.

²¹BOSIO 1984, p.19.

²²Cfr. paragrafo 4.

²³FRASSINE, PRIMON 2011, p. 249.

A seguito di studi recenti²⁴ che hanno in parte ridiscusso i dati disponibili²⁵ l'agro altinate era suddiviso secondo unità di 30 x 40 *actus*²⁶, formanti una superficie di 600 *iugera*. Riguardo le suddivisioni interne, sono state individuate almeno quattro strisce rettangolari di 150 *iugera*, separate da tre *limites interincisii* paralleli ai decumani, alla distanza tra di essi di 900 piedi romani (266 m circa). Nessuno dei *limites* si distingue in modo tale da essere individuato come uno dei tracciati principali²⁷ (fig. 16).

Non è possibile definire l'originaria estensione del reticolo, tuttavia è possibile affermare che a Nord e ad Est i *limites* fermano qualche chilometro prima del passaggio del Sile. Il Muson Vecchio, confine occidentale dell'agro, doveva coincidere anche con il limite occidentale della centuriazione, in quanto linee agrarie arrivano quasi al suo corso²⁸.

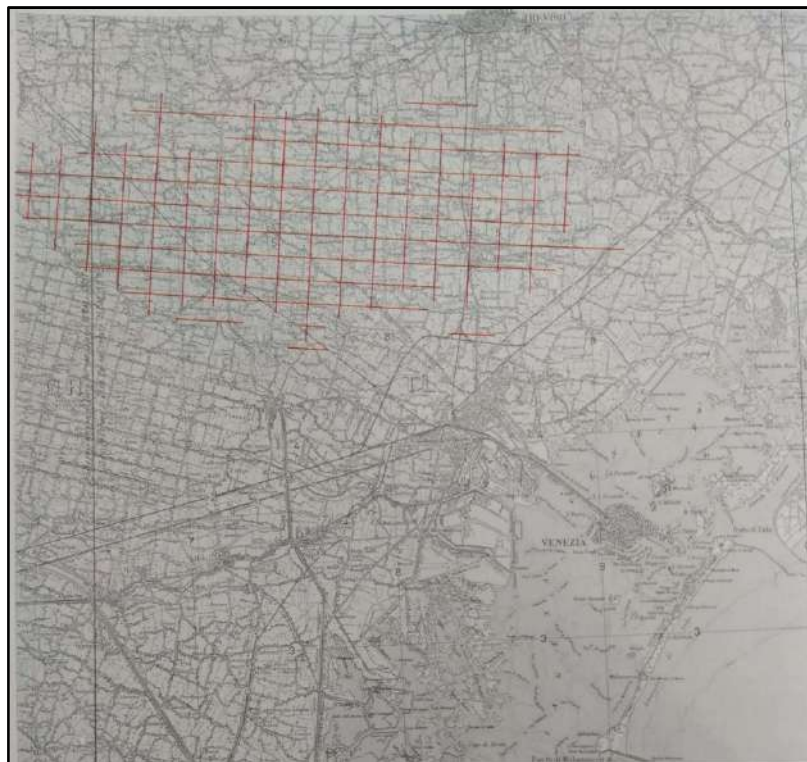


Figura 16: Proposta di ricostruzione della centuriazione di Altino nel foglio IGM 1:100.000 (Venezia) MENEGOTTI 1984, p. 168

Nonostante la centuriazione fosse separata da Altino, distanza dovuta probabilmente ad una situazione ambientale non favorevole all'attività agricola, essa doveva essere unita alla città mediante collegamenti stradali. Tale collegamento vi era, ovviamente, anche a livello economico in quanto l'area, razionalmente organizzata, si configurava come un sicuro retroterra agricolo²⁹.

L'altra centuriazione presente nella zona oggetto dei lavori, è quella di Oderzo. Si ha notizia dalle fonti che Cesare, per ringraziare gli Opitergini nell'appoggio durante la guerra contro Pompeo nel 49 d.C., aggiunse al loro territorio 300 centurie. Tale informazione permette di supporre la presenza di una persistente divisione agraria, alla quale si aggiunsero le centurie donate da Cesare³⁰.

²⁴FRASSINE, PRIMON 2011

²⁵Per approfondimenti si veda MENEGOTTI 1984, FRACCARO 1957a; FRACCARO 1957b.

²⁶A favore di una suddivisione canonica di 20X20 *actus*.FRASSINE, PRIMON 2011, p. 254-255.

²⁷ Il Fraccaro fa coincidere il Decumano massimo con il percorso iniziale di Rio Rustega, nella parte occidentale dell'agro, e terminante a sud della località Marcon in quella orientale, ed il Cardo massimo con via Scandolara, nella parte settentrionale dell'agro, e terminante ad est di Noale in quella meridionale. MENEGOTTI 1984, p. 167.

²⁸ Lo stesso torrente, considerato limite naturale fra gli agri patavini e altinati, costituisce fra Camposampiero e le vicinanze di Stigliano, l'unico confine sicuro, quello sud-occidentale: Infatti lungo questo tratto sulle opposte rive del torrente sono visibili i due diversi orientamenti della centuriazione a Nord-Est di Padova e di quella di Altino. MENEGOTTI 1984, p. 169.

²⁹MENEGOTTI 1984, p. 169.

³⁰ BOSIO 1984, p.20

L'agro centuriato opitergino si può individuare in due aree del territorio poste rispettivamente a Sud e a Nord della città. I due settori centuriati, piuttosto complessi, sono stati analizzati separatamente da diversi studiosi³¹ i quali non sembrano essere d'accordo circa l'estensione, gli orientamenti e i moduli riconoscibili. Ciò sembrerebbe dovuto al fatto che tracce evidenti sono visibili solo a Sud del centro tra le località di Noventa di Piave, Campo di Pietra, Fossalta, Chiarano, Cessalto e Ceggia.

Un'asse principale di questa centuriazione, forse il *Cardo* massimo, è probabilmente stato identificato nella via cosiddetta *Calnova*, che corre con andamento rettilineo tra i paesi di Noventa di Piave e Cessalto. Altri cardini sono riscontrabili a distanza di 20 *actus* a Est di tale strada³². Come decumani sono stati segnalati, sempre ad intervalli di 20 *actus*, il canale Grassaga e la strada che costeggia lo scolo Cirgono e un tratto di strada nei pressi di Noventa³³. E' da ritenere pertanto che il modulo originario potesse essere quello di 20x20 *actus* (fig. 10).

Estendendo tale maglia nel territorio, i limiti della centuriazione di Oderzo potrebbero coincidere a Ovest con il corso del Piave (in antico probabilmente più spostato a occidente), a Nord con il tracciato della via *Postumia*, a Est con il fiume Livenza e, infine, a Sud il limite era dato dalla linea che unisce San Donà di Piave a Ceggia.

La zona a Nord di Oderzo non offre tracce di lineazioni così evidenti come nel territorio a sud. Alcuni *limites* appaiono riconoscibili in alcuni fossati, strade e sentieri grazie ad una loro corrispondenza con l'ortogonalità, il parallelismo e le distanze multiple di misure romane³⁴. La centuriazione individuata sembra estendersi a Ovest fino al corso del Piave e alle colline di Susegana e Conegliano, a Nord fino a Conegliano Veneto, a Est il limite è dato dal Livenza, mentre a Sud le tracce sembrano scomparire nei pressi della via *Postumia* e dell'abitato di Oderzo. Il modulo adottato, anche in questo settore, è di 20 x 20 *actus*.

³¹ Per approfondimenti si veda: RIGONI 1984, pp. 186-194.

³² A est di via *Calnova* sono stati riconosciuti altri cardini lungo il tratto stradale che unisce Noventa di Piave alla località di Ponte della Madonetta e S. Teresina e, più ad oriente, nella strada che dalle Tessere di Grassega costeggia il canale Bidoggia fino a c. Alto Godog. A ovest della *Calnova* un altro tratto si può notare in un sistema di sentieri e fossati che parte a sud del paese di Campobernardo per giungere fino quasi a Chiarano. RIGONI 1984, pp. 193.

³³ E' possibile individuare, però, altri decumani a distanza di 30 *actus* dai precedenti ma a intervalli di multipli di 20 *actus* tra loro, nella via per Campobernardo, in quella degli Arzeri e in altri tratti di sentieri e fossati a Nord e Sud di tali linee. RIGONI 1984, pp. 193.

³⁴ A tal proposito un tratto sembra essere ben conservato nella strada che partendo da località Camino, alle porte di Oderzo, prosegue con andamento rettilineo fiancheggiando il Rio Piavesella, fino circa alla località di Visnà. Da questo ultimo centro il *limes* antico sembra andare in direzione di Conegliano. Paralleli a questo decumano, forse il *maximus*, si ritrovano a una distanza di 20 *actus*, molti altri tratti di sentieri e fossati. Il *cardo* massimo, probabilmente, potrebbe essere stato riconosciuto in un sistema di strade che da Sacile arriva, attraverso le località di Schiavoi e Codognè, a incontrare ortogonalmente il decumano a Ovest di Visnà. Anche a quest'ultimo gli sono paralleli numerosi altri tratti di fossati, intervallati a 20 *actus*. RIGONI 1984, pp. 194.

In entrambe i casi, sia per la centuriazione individuata a Sud che per quella posta a Nord di Oderzo, l'orientamento sembrerebbe soddisfare l'esigenza di seguire la pendenza del terreno e assecondare i percorsi dei corsi d'acqua³⁵ (fig. 17).

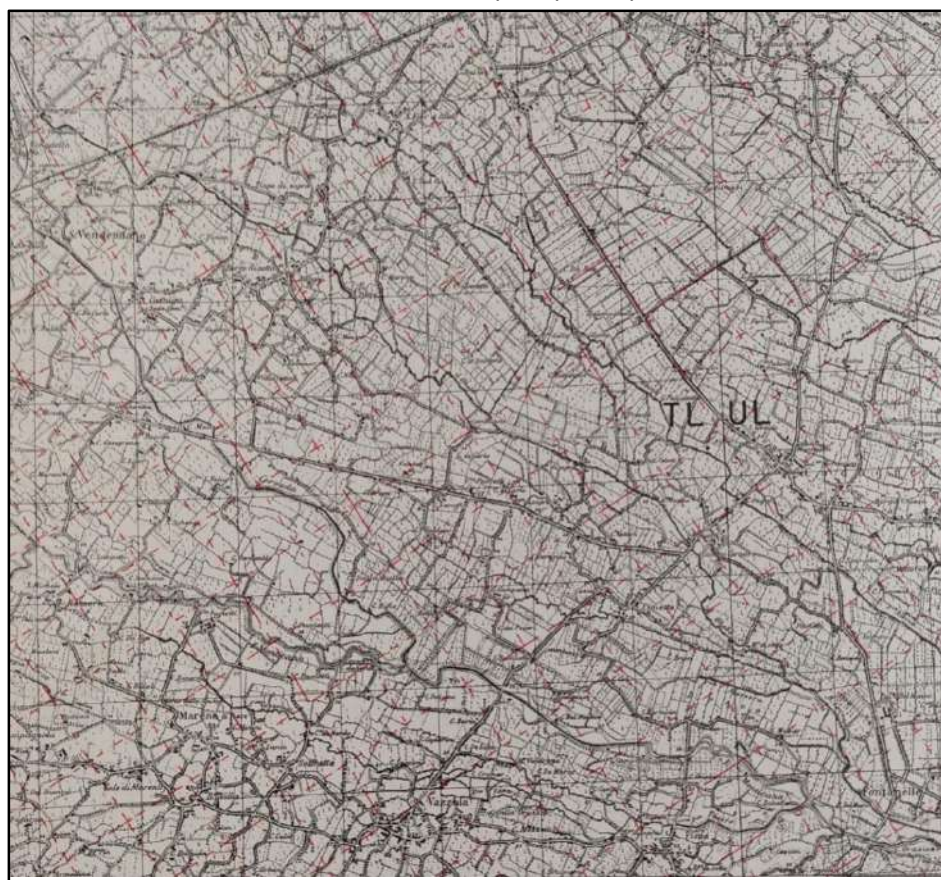


Figura 17: Proposta di ricostruzione della centuriazione di Oderzo nel foglio IGM 1:25.000 RIGONI 1984, pp. 191.

Di seguito si riporta in tabella i dati relativi l'orientamento dei decumani³⁶.

	Orientamento decumani	Pendenza media %
Altino 1	93	0,16
Altino 2	118	0,11
Oderzo	134	0,09

Per quanto riguarda l'alto medioevo, nel territorio di San Donà di Piave, occorre ricordare la presenza di numerose testimonianze provenienti dalla località Cittanova (sebbene molte delle testimonianze legate alla frequentazione del sito ricadono nel comune di Eraclea), che secondo la tradizione tramandataci dalle cronache veneziane, si sviluppo a seguito del forzato abbandono di Oderzo, assalita e conquistata dalle truppe longobarde nei primi decenni del VII secolo d.C.³⁷

³⁵RIGONI 1984, pp. 194.

³⁶FURLANETTO 2004.

³⁷Cfr siti 80.2, 94, 95.1, 99, 101.4. Per un approfondimento sul sito di Cittanova vd. SALVATORI S. 1989, SALVATORI S. 1989b; SALVATORI S. 1990; SALVATORI S. 1992.

Di seguito si riporta l'elenco dei siti individuati e si rimanda alla tavola SDP21_Tavola1 per la loro georeferenziazione.

Codice sito	81
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Durante lavori di fondazione di un fabbricato, nei pressi della chiesa di S. Mauro, sull'argine sinistro del Piave, si rinvennero le fondazioni di una villa romana con pavimenti musivi e in cocciopesto, attribuibile a un arco cronologico compreso tra la fine del I sec. a.C. e il IV sec. d.C. Rinvenimento casuale da scasso nel 1976 scavo nel 1979-1980. In situ.
Comune	Noventa di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, pp. 90 e 91 sito 81

Codice sito	82
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Noventa Di Piave (VE) strada per Motta di Livenza (VE). A circa un chilometro e mezzo dall'abitato, nei pressi della strada che porta da Noventa a Motta di Livenza, si ha notizia del rinvenimento di numerose monete romane d'argento (circa 3000 pezzi), trovate in un contenitore di terracotta che al momento della scoperta andò in frantumi. Pare che le monete siano andate disperse o vendute a privati.
Comune	Noventa di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 91 sito 82

Codice sito	83
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Mussetta. Si ha notizia che nel 1904, durante lavori di arginatura del Piave, vennero alla luce «un pozzo di embrici perfettamente romani e di altri mattoni di forma antica». Al Museo della Bonifica sono conservate alcune monete romane provenienti dalla località di Mussetta.

Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 83

Codice sito	84.1
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Si ha notizia del rinvenimento, nei pressi della stazione ferroviaria, di materiale da costruzione non meglio precisato. Rinvenimento casuale, fine XIX secolo. Collocazione attuale dei reperti non definita.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 84.1

Codice sito	84.2
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Cà Baldù. Mentre si stava scavando per la posa in opera di tubi di drenaggio, a circa m 4 di profondità, si rinvennero «grandi tronchi rovesciati di rovere» e in mezzo al terriccio un'anforetta e numerosi mattoni. Nell'anforetta, andata rotta, c'era una moneta di Vespasiano (69-79 d.C.).
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 84.2

Codice sito	84.3
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Bonifiche. Nella tenuta del sig. Costante Bortolotto, nella località allora denominata «Bonifiche», si rinvennero «avanzi e cimeli» riferiti alla «città eracliana».
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 84.3

Codice sito	85
Datazione	Epoca romana

Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Fossa - Ponte Alto. Nel corso di uno scavo presso la sponda dello scolo Malio, a circa m 150 dalla fattoria Giustinian, si rinvennero alcuni vasi cinerari andati subito rotti e dispersi. Si salvarono solo alcuni balsamari, portati al Museo di Marano, due coppette in terracotta uno con vernice rossa, l'altro verdeggianti e due monete del periodo augusteo, donate al conte Papadopoli.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 85

Codice sito	86
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Fossa. Si ha notizia del rinvenimento nel fondo di un certo Piovesana, allora dipendente di G. Giol, di «anfore contenenti ossa». Alcune anfore vennero raccolte e altre portate al Municipio di S. Donà, altre ancora vennero asportate da privati.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 86

Codice sito	87
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Cà Rodi- Cà Trento – Canale Grassaga.
Comune	Si ha notizia dell'affioramento, sia nel passato che in tempi più recenti, di frammenti di ceramica, di anfore e di embrici.
Riferimento bibliografico	San Donà di Piave

Codice sito	88
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Pradetto-Calnova Fiorentina. In località Cavana, Fiorentina e nel fondo Galliccioli, la Commissione rinvenne le tracce della via Annia e inoltre, sempre nella zona, frammenti di embrici e resti di antiche abitazioni. In località Pradetto, non lontano dall'area, a in 0,30 di profondità, si riferisce che si rinvennero pietre e

	frammenti di embrici.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 88

Codice sito	89
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località il Serraglio (Gastaldia). Nei campi detti «Il Serraglio», forse da identificare con la località Gastaldia, e nell'argine della risaia che porta questo nome, si poté individuare il profilo della via Annia, di cui si riconobbe la larghezza (m 18) in molti punti si trovarono frammenti di embrici «a limbello» e resti di antiche costruzioni.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 89

Codice sito	90.1
Datazione	Epoca protostorica / epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Fiumicino. Per i lavori di bonifica dell'area fu scavata una zona di circa mq 4000, a una profondità media di m 5,20. Nelle opere di sterro, a partire da circa m 2-3 dal piano campagna, si rinvennero frammenti di laterizio e altri oggetti che giacevano a diverse profondità: in tale occasione si scoprì anche un pozzo costruito con mattoni romani di forma ellittica. Tra i materiali si recuperarono anche tessere da mosaico, frammenti fittili, pesi da telaio. All'inizio di questo secolo, dopo le ricognizioni del Ghirardini, vennero alla luce ancora resti di mosaici, resti architettonici, mattoni, embrici, frammenti di anfore, monete di bronzo, massi di pietra e «palafitte». Si ha notizia inoltre che, sempre in località Fiumicino, si rinvenne anche una necropoli di inumati.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 90.1

Codice sito	90.2
Datazione	Epoca romana

Descrizione	Eraclea (VE) località Fiumicino. Si ha notizia del rinvenimento, presso il canale Ramo e la località di Fiumicino, in un terreno allora di proprietà della Congregazione Bergamo e Giacomini, di «vestigia di muri colossali e di altre costruzioni ricche».
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 90.2

Codice sito	91
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Fiumicino-Cà Faveri. Proviene da tale località un frammento di piatto in terra sigillata africana decorato da una doppia fascia di stampiglie circolari a forma di rosetta inserite dentro due bande comprese tra solchi incisi.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 91

Codice sito	92
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Tenuta Velluti. Si ha notizia del rinvenimento di un muro costruito con «pietre arenarie», a un lato del quale sarebbe stata appoggiata una trave di notevoli dimensioni.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 92

Codice sito	93
Datazione	Epoca romana
Descrizione	San Donà Di Piave (VE) località Fiumicino - Canale Grassaga. Durante lavori di scavo e ampliamento dell'alveo dello scolo Grassaga, si trovarono le basi della pila centrale e delle due spalle di un ponte in conci di arenaria a due arcate, già individuato nel 1883 i conci vennero per lo più reimpiegati e dispersi. Tra le rovine si rinvennero «monete e medaglie» degli imperatori Traiano (98-117 d.C.), Adriano (117-138 d.C.) e Antonino Pio (138- 161 d.C.), andate poi disperse. Durante una recente ricognizione di superficie, nella zona affiorarono frammenti di

	embrici, mattoni e vasellame fittile.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 93

Codice sito	94
Datazione	Epoca protostorica / epoca romana
Descrizione	Eraclea (VE) confluenza Canale Ramo e Brian. A ovest di una casa colonica oggi non più individuabile, erano visibili i resti di un'urna in pietra calcarea e di «palafitte». A sud della stessa abitazione fu possibile vedere una tomba manomessa «a cassa di tegole».
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 94

Codice sito	95.1
Datazione	sito plurifase
Descrizione	Torre Di Mosto (VE) località Fiumicino-Boaria Vecchia. A seguito della pubblicazione nel 1977 di una fotografia aerea zenitale eseguita dalla Compagnia Riprese Aeree di Parma sull'area dell'attuale piccolo centro agricolo di Cittanova, si poteva individuare una vasta maglia di regolari lineazioni interpretate da Tozzi (1984) come tracce di insulae abitative pertinenti alla fase altomedioevale dell'insediamento. La Regione Veneto provvedeva pertanto a finanziare un intervento sull'area curato dalla Soprintendenza Archeologica per il Veneto per indagare la consistenza dei resti archeologici sepolti. Il progetto prevedeva 1) l'effettuazione di indagini di superficie entro maglie di raccolta geometriche 2) la pulizia delle pareti delle scoline per osservare così ampie sezioni di terreno 3) una campagna di indagini geoelettriche e palcoambientali 4) la definizione infine di aree passibili di vero e proprio sondaggio archeologico. Si sono così individuate varie aree di interesse archeologico che attestano una frequentazione dei dossi di spalto fluviale dal XIII sec. a.C. ad età rinascimentale. In particolare l'area a nord del canale Brian ha restituito materiali riferibili a un grande insediamento dell'età del Bronzo recente (XIII-XII sec. a.C.), in parte distrutto dal drenaggio sotterraneo cui è stata sottoposta l'area tra il 1977 e il 1983, ma in buona parte fortunatamente conservatosi nell'area di proprietà De Faveri. Il

	materiale raccolto è tipologicamente assai affine ai materiali noti da Conegliano e dai siti della coeva facies friulana. Le grandi dimensioni dell'insediamento, deducibili sulla base della dispersione areale dei reperti, indicherebbero «fenomeni sinecistici stagionali in una dinamica economica che investe in modo dialettico le fasce pedemontane e quelle costiere»
Comune	Torre di Mosto
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 92, sito 95.1

Codice sito	99
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Eraclea (VE) località Cittanova-Tenuta Moizzi podere Cimitero. Fu rinvenuta nel sito una stele funeraria a pseudo-edicola in calcare d'Aurisina con tre busti (fanciullo, donna e uomo). La stele è sormontata dalla base di un acroterio centrale ora perduto e sugli spioventi da due leoncini: al centro del timpano vi è una testa di Medusa. Sui fianchi vi è un cantaro da cui esce un ramo di smilace e sullo zoccolo frontale l'iscrizione di M. CespiusOptatus alla sorella, al padre e alla nonna, databile all'epoca giulio-claudia. Nella medesima località furono rinvenuti altri materiali tra cui lastre e blocchi in pietra, mattoni e anche delle inumazioni disposte a raggiera sulla nuda terra e delimitate da un muro circolare in mattoni. Tale materiale è andato disperso. A sud est della località e a un livello inferiore di circa m 1, furono trovate inoltre numerose «palafitte allineate a gruppi di due o tre oppure raccolte in folto ammasso, andate poi disperse». Nell'area, recentemente, si rinvennero vari manufatti ceramici databili al I-II sec. d.C. (sito 99.1). Dalla tenuta Moizzi provengono vari manufatti conservati per lo più al Museo di Oderzo. Tra questi si contano la lastra in calcare del Carso con la dedica di ManiusLaelius, del I sec. d.C. la parte inferiore dell'urna cineraria quadrangolare di Cornelia Tetrila , riferibile all'età augustea o poco dopo la parte centrale di una stele o lastra spezzata in alto e in basso, con l'iscrizione mutila del miles della legione IV Gemina e della centuria di LuciusAcitius, della prima età imperiale un frammento di stele in calcare d'Aurisina con busto virile togato, mancante del volto e con parte del leoncino acroteriale, databile alla metà del I secolo d.C. un frammento di stele con testa femminile abrasa e sul fianco, tra due pilastri, una decorazione ad ornati di smilace, databile al secondo quarto del I sec. d.C. la parte superiore di un rilievo in calcare d'Aurisina, di cui è superstite forse il

	braccio destro di una Menade, databile al I sec. d.C. il frammento di un'ara cilindrica decorata da una ghirlanda e da due gladiatori in combattimento, degli ultimi decenni del I sec. d.C. un'ara quadrangolare con rilievi di caccia alla lepre (lepre e due cani), del I sec. d.C. un frammento di stele con busto femminile mancante della parte superiore della testa, della prima metà del I sec. d.C. parte di una stele a lastra, incorniciata e spezzata nella parte superiore: sul lato anteriore figura la dedica a C:Finnius e a C.FirminusAnicetus, databile al II-III sec. d.C. (sito 99.2). Si rinvennero sempre nella Tenuta Moizzi nel sito due miliari, l'uno con iscrizione onoraria a Valentiniano, Valente e Gioviano (367-375 d.C.), l'altro a Valentiniano, Teodosio e Arcadio (383-392 d.C. sito 99.3). Presso l'Agenzia Moizzi sono conservati alcuni reperti tra cui un frammento di probabile stele funeraria con iscrizione mutila P CAD[----] I SALILA[---/ P CAIV[----] e un'altra con [---T)HESSALO I [PATRI, mentre fino a 1953 era visibile nell'angolo sud-est dell'aia parte del fusto di una colonna scanalata in pietra d'Istria ora di-spersa. Al Museo di Oderzo è conservato invece un capitello corinzio con incasso superiore. Risultano trovati nella tenuta Moizzi il frammento di mattone con bollo TI[---] TERE Vi di cui non si sa ora l'esatta
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, pp. 93-94, sito 99

Codice sito	102
Datazione	Epoca romana / tardo antica
Descrizione	Eraclea (VE) località Cà Turcata-Tenuta Janna. Durante lavori di aratura affiorarono dei blocchi quadrangolari di pietra disposti in verticale, con orientamento est-ovest, che si ritenne facessero parte di un canale (di arginatura) di epoca tardoromana o alto-medioevale tali arginature si trovavano a una profondità di circa in 0,70. Sotto le spallette di arginatura furono rinvenuti uno spesso strato di frammenti di laterizi e sotto ancora dei pali. Lo strato archeologico, dello spessore di m 0,10-0,15, era costituito da frammenti di ceramica comune romana (sito 102.1). Sempre in località Cà Turcata-Tenuta Janna-fondo «Riva Delle Ortiche», durante lavori di aratura, a una distanza di in 700 dall'idrovora di Cittanova (a sud del Collettore Principale Terzo), a una profondità di m 0,50, venne alla luce un rocchio di colonna in pietra d'Istria, levigato in alcuni punti e con foro d'incasso quadrato e i resti del piombo sul fondo. Secondo il Bertolini

	vi erano anche delle lettere incise il manufatto fu rinvenuto insieme a frammenti di mattoni (sito 102.2).
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 95, sito 102

Codice sito	101.4
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Eraclea (VE) località Cittanova-Tenuta Gaggia. Durante lavori agricoli fu rinvenuta una stele funeraria frammentata a doppio registro, con tracce dell'acroterio di destra e sul fianco ornati di smilace entro due pilastri dalla zona proviene pure un capitello corinzio tardo-romano.
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 95, sito 101.4

Codice sito	103
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Eraclea (VE) località Cà Mutera. Si ha notizia del rinvenimento, in località Mutera di Calturcata, di una moneta d'oro che recava sul dritto il profilo dell'imperatore d'Oriente Eutimio (467-472 d.C) all'epoca la moneta era conservata dal proprietario del fondo.
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 95, sito 103

Codice sito	104
Datazione	Epoca romana
Descrizione	ERACLEA (VE) località Coda Di Gatto. Si ha notizia del rinvenimento di «resti di costruzioni e materiale edilizio, oltre che di una certa quantità di ossa». Nello stesso luogo sarebbe venuto alla luce, agli inizi del secolo, un sarcofago in travertino (ora a Palazzetto) che secondo Tozzi e Harari proverrebbe invece da Cittanova.
Comune	Eraclea
Riferimento bibliografico	CAV IV, p. 95, sito 104

Codice sito	105
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Località Chiesanuova. Si ha notizia del rinvenimento di resti di un pavimento di epoca romana posto a una profondità di circa 2m. Collocazione attuale dei reperti non definita.
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	CAV IV, pp.95-96, sito 105

Codice sito	G76
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Sono stati rinvenuti laterizi, frammenti di anfore e di ceramica comune
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	Carta Geologica della Provincia di Venezia

Codice sito	G770
Datazione	Età del bronzo- Epoca romana
Descrizione	Reperti in affioramento
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	Carta Geologica della Provincia di Venezia

Codice sito	G771
Datazione	Epoca romana / età tardo antica
Descrizione	Contesto insediativo
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	Carta Geologica della Provincia di Venezia

Codice sito	G782
Datazione	Epoca romana / età tardo antica
Descrizione	Contesto insediativo

Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	Carta Geologica della Provincia di Venezia

Codice sito	R2
Datazione	Epoca romana
Descrizione	Villa Sara. Il 18 e 19 luglio 2011 è stata effettuata assistenza archeologica durante i lavori per la realizzazione di una vasca interrata nel parco di Villa Sara, in via Sabbioni 93, nel comune di San Donà di Piave (VE). Si è riconosciuto un suolo formatosi alla testa di un consistente deposito alluvionale attribuibile al Piave; tale suolo recava al suo interno minuti frammenti di laterizi e ceramica che paiono riferibili genericamente all'età romana e sembrerebbero indiziare attività di tipo agricolo
Comune	San Donà di Piave
Riferimento bibliografico	Carta Geologica della Provincia di Venezia

4 La fotointerpretazione

Le immagini nel complesso hanno presentato un ottimo grado di lettura dovuto alle caratteristiche dei suoli estremamente permeabili, che hanno consentito la formazione e la persistenza di *soil* e *cropmarks*³⁸.

Delle 463 anomalie individuate, 210 sono state interpretate di origine naturale come elementi di paleoidrografia, mentre 253 sono state classificate di origine artificiale, riferibili per lo più ad elementi di viabilità antica e divisioni agrarie, molte di quest'ultime, riconducibili alle due centuriazione di epoca romana di Oderzo e Altino (fig. 18).



Figura 18: anomalie da fotointerpretazione nel territorio comunale di San Donà di Piave.

Le tracce di origine naturale sono state confrontate con quelle presenti sulla Carta Geomorfologica della Provincia di Venezia.

Tale operazione ha consentito una corretta interpretazione e classificazione della traccia in due distinti gruppi: un primo cluster caratterizzato da una serie di piccoli canali meandriformi ed intrecciati tra loro, presenti nelle aree topograficamente depresse ed interpretati come *paleo canali lagunari*; un secondo cluster caratterizzato da anomalie leggermente meandriformi interpretate come *tracce fluviali estinte*, riconducibili ad antichi canali del Piave (fig. 19).

³⁸Cfr. paragrafo 2.

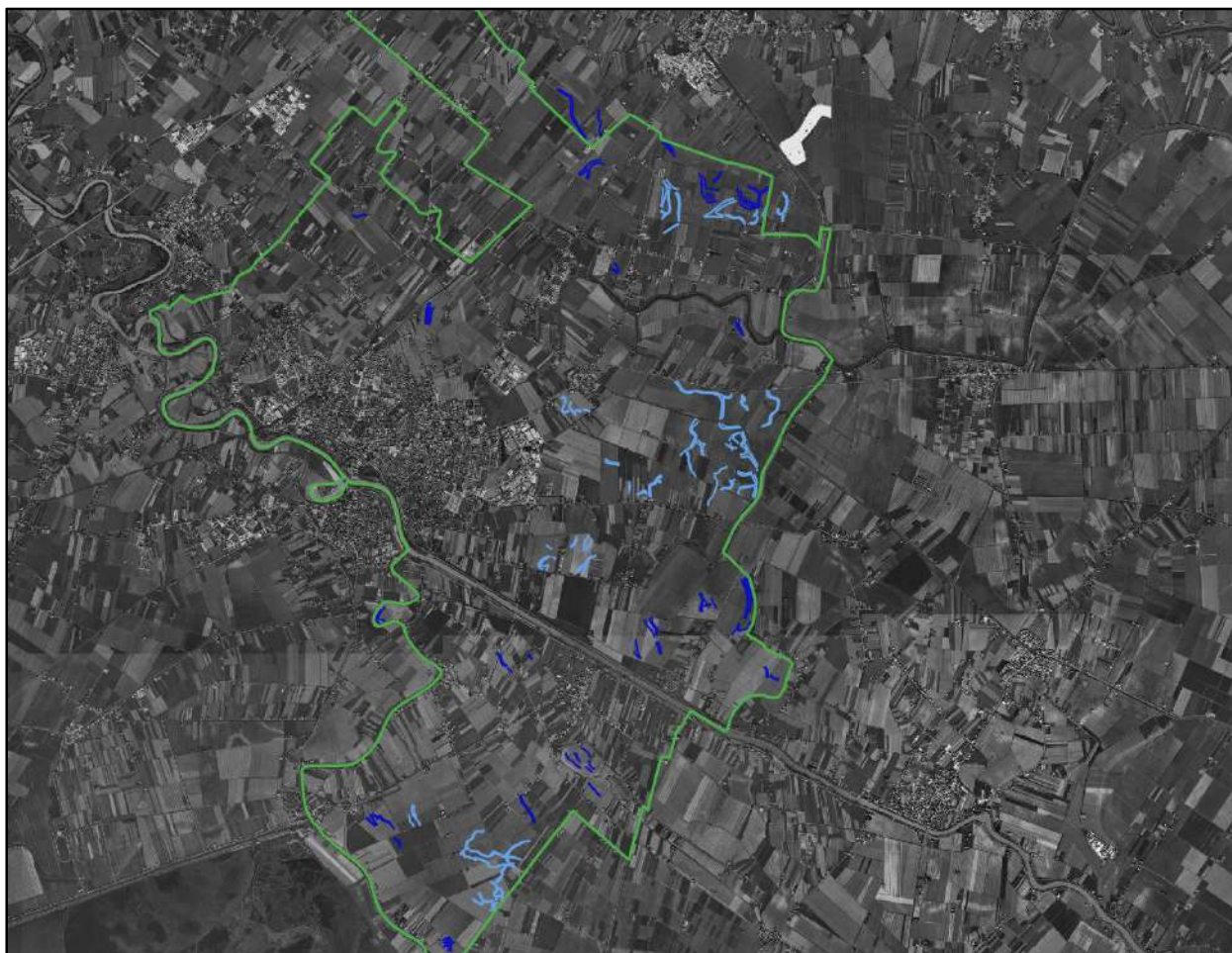


Figura 19: in azzurro le anomalie interpretate come canali lagunari; in blu le anomalie interpretate come tracce fluviali estinte.

Le anomalie interpretate come *canali lagunari* sono ben visibili sulle ortofoto dell'anno 1989, 1994-1998 e sul volo REVEN 2012 (fig. 20).



Figura 20: paleo canali lagunari sull'ortofoto anno 2012 in località Fiumicino – Tenuta Velluti.

Le anomalie interpretate come tracce fluviali sono visibili prevalentemente sulle mappe di Google(fig. 21).



Figura 21: paleo alvei del Piave sulle mappe Google, tra il Taglio del Piave e il Taglio del Re (località Passarella).

Per quanto riguarda le anomalie di origine artificiale, esse sono state interpretate come (fig. 22):

- tracce appartenenti alla centuriazione di Altino;
- tracce appartenenti alla centuriazione di Oderzo;
- elementi di viabilità storica;
- generiche di visioni agrarie.



Figura 22: anomalie di origine artificiale mappate sul territorio di San Donà di Piave.

Le tracce riconducibili alla centuriazione di Oderzo sono presenti tra via Roma / Via Noventa ad ovest fino al confine con il territorio comunale di Ceggia ad est, mentre il limite sud è rappresentato dall'attuale via Cavlecchia.

L'analisi delle foto aeree ha evidenziato una sostanziale inalterabilità del tessuto agrario nel corso del tempo: non sono state infatti registrate particolari trasformazioni del territorio a nord del comune di San Donà di Piave.

Tale dato è stato confermato sia dall'analisi delle foto aeree, partendo dal volo IGM dell'anno 1954, sia da un confronto con la cartografia storica (figg. 23, 24 e 25).



Figura 23: centuriazione di Oderzo. Volo IGM anno 1954.

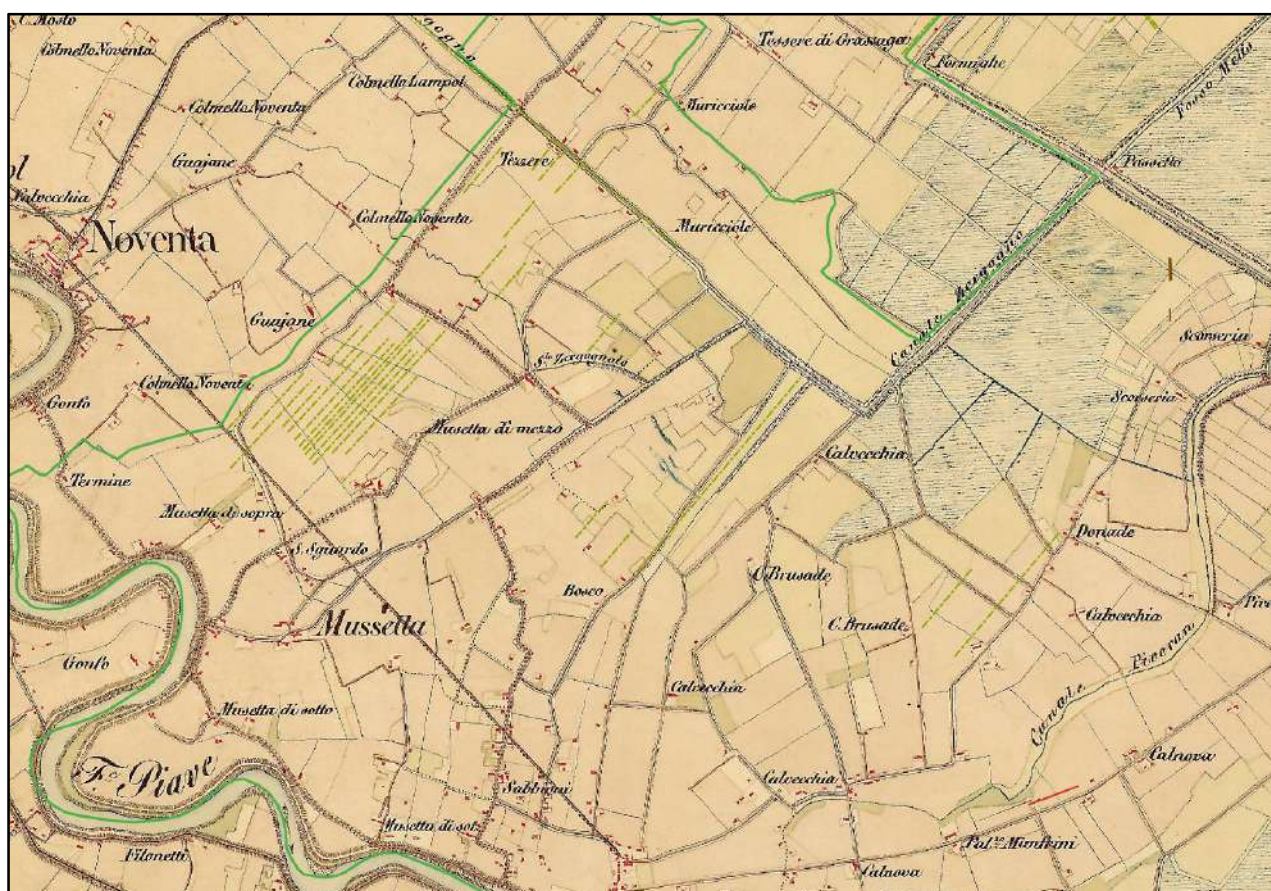


Figura 24: mappe relative alla seconda ricognizione militare del 1806 – 1869 del Progetto Mapire. Foglio 19-09.



Figura 25: catasto austriaco località Mussetta di Sopra. Distretto di Mussetta foglio 13.

Tracce della centuriazione di Altino sono state localizzate in un'ampia porzione di territorio ad est del comune di San Donà, a ridosso dei comuni di Ceggia ed Eraclea.

I limiti sono stati individuati a nord in località Grassaga e in località Fossa, a sud nei terreni in località Passarella, mentre il limite ovest nell'attuale via Bosco Chiesanuova in località Chiesanuova (fig. 26).



Figura 26: centuriazione di Altino. Ortofoto anno 1994-1998.

Anche queste porzioni del territorio comunale, come visto in precedenza per le aree interessate dalla centuriazione di Oderzo, non hanno subito sostanziali cambiamenti nel corso dei secoli (fig. 27).

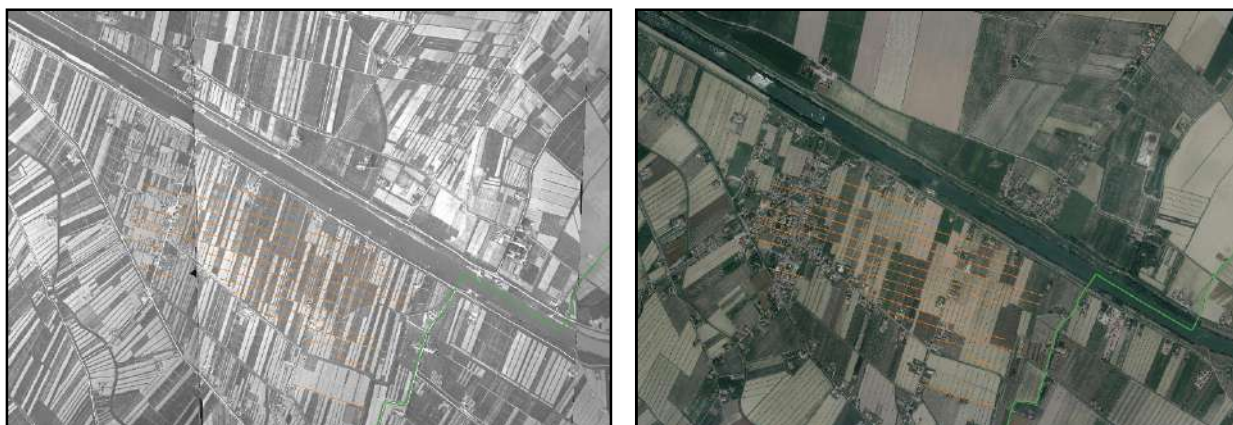


Figura 27: nell'immagine a sx volo IGM anno 1938 nell'immagine a dx ortofoto anno 2015. Località Passarella

Di grande interesse risultano le tracce artificiali interpretate come elementi di viabilità.

Il territorio di San Donà di Piave è attraversato dalla Via Annia.

Il tracciato della Annia dal centro di San Donà di Piave prosegue all'incirca sull'attuale via Calnova SP 54 fino alla località Case della Stella e da qui prosegue il suo cammino rettilineo attraversando località Cà Tessier fino al canale Grassaga, il cui attraversamento era garantito da un ponte³⁹ (fig. 28)



Figura 28: il tracciato della via Annia in località Cà Tessier. Ortofoto anno 1994-1998.

Superato il canale Grassaga, la via Annia prosegue con il medesimo orientamento per circa 400 metri in località Bella Madonna, per poi deviare verso nord verso il territorio di Ceggia.

Le tracce sono ben visibili su tutti i voli analizzati e definiscono un'ampiezza di circa 24 metri: dei *soilmarks* di colore scuro (i fossi laterali) racchiudono un'area di tono chiaro ben distinto dai terreni circostanti (figg. 29 e 30)

³⁹Cfr sito 93.



Figura 29: la via Annia sul volo IGM anno 1954. Località Bella Madonna.



Figura 30: la via Annia sull'ortofoto anno 1989 dalla località Bella Madonna sino località Ruderì Romani in comune di Ceggia.

In località Cà Tessier il tracciato della via Annia sembra incrociarsi con un ulteriore asse stradale, con direzione di 15° sud est / nord ovest (fig. 31).

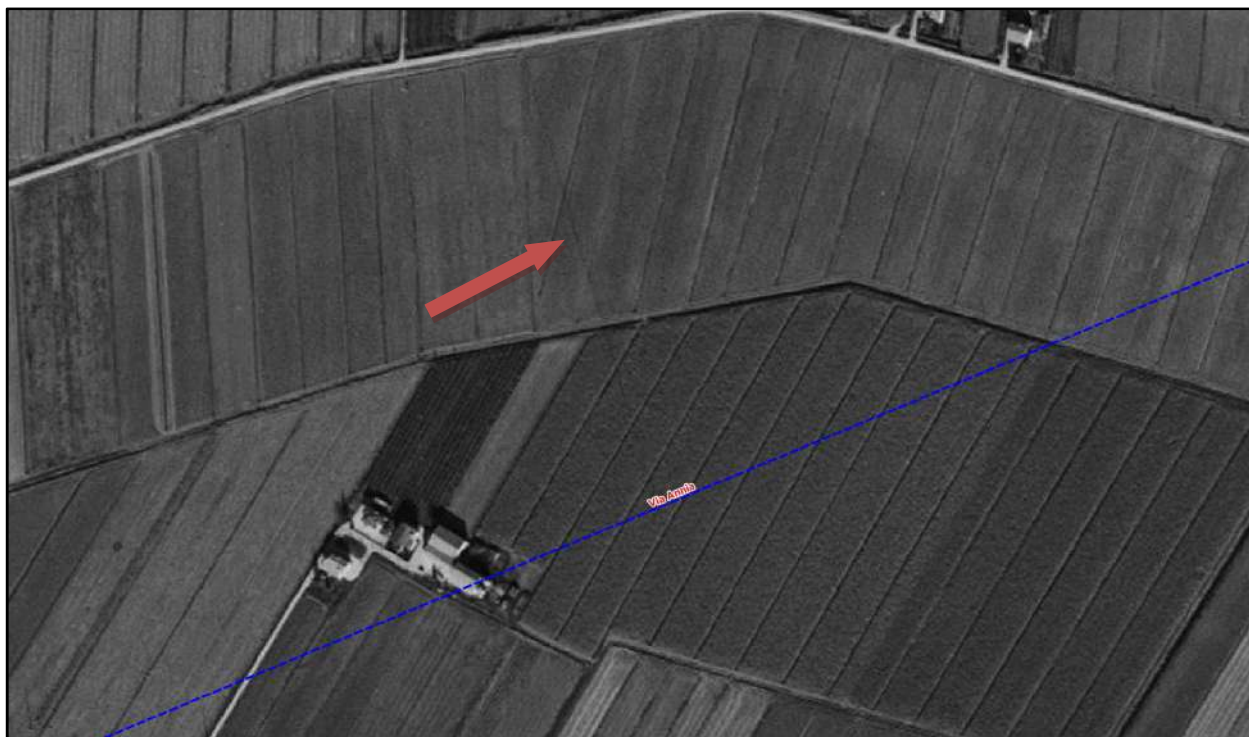


Figura 31: probabile asse stradale che interseca la via Annia in località Cà Tessier. Ortofoto anno 1994-1998.

Tale anomalia prosegue in direzione nord ovest, oltrepassando il canale Grassaga e subito dopo aver superato il Canale Fossa, si unisce con un'ulteriore serie di anomalie parallele -interpretate come assi stradali- provenienti da sud est (fig. 32).

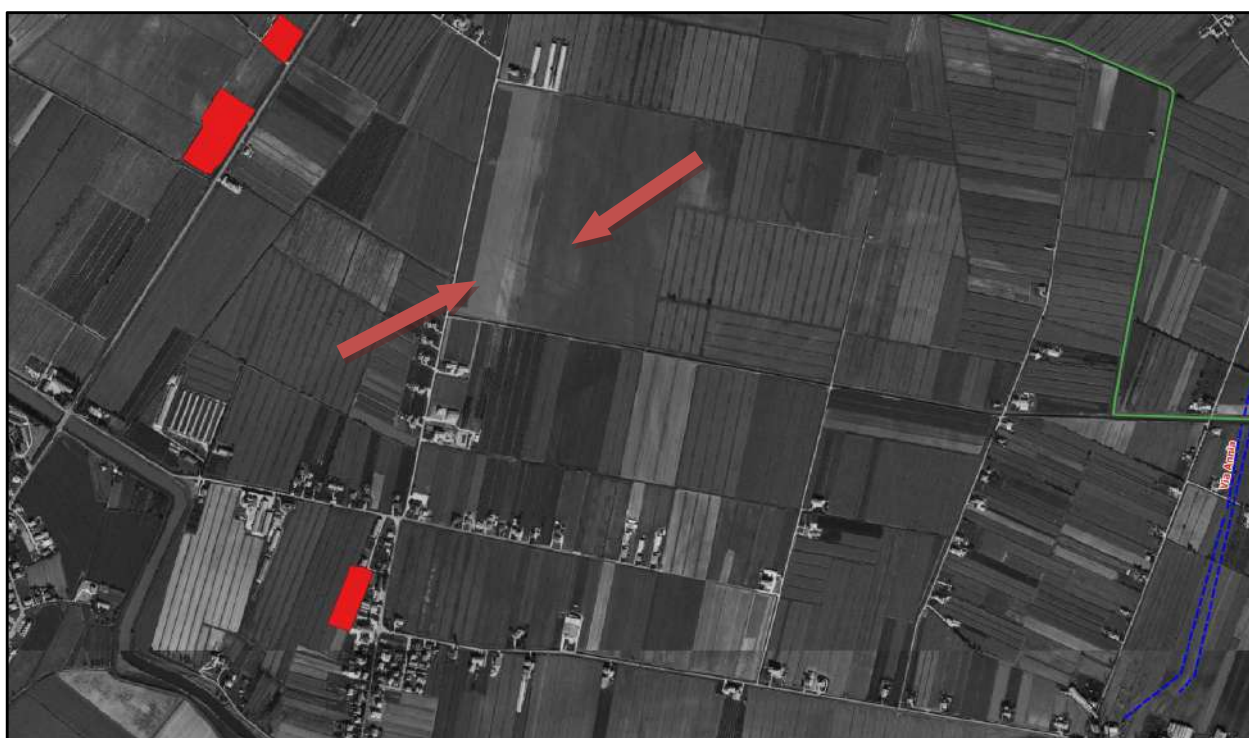


Figura 32: anomalie interpretate come assi stradali a nord del canale Fossa. Ortofoto anno 1994-1998. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.

Sempre in quest'area, ma poco più ad ovest, tra via Calvecchia e località Formighè, sono presenti una serie di anomalie in tutto simili alle precedenti e interpretate come tracciati stradali.

Anche in questo caso le tracce definiscono un'ampiezza di circa 24 metri con dei *soil marks* di colore scuro (i fossi laterali?) che racchiudono un areale di tono chiaro (fig. 33)

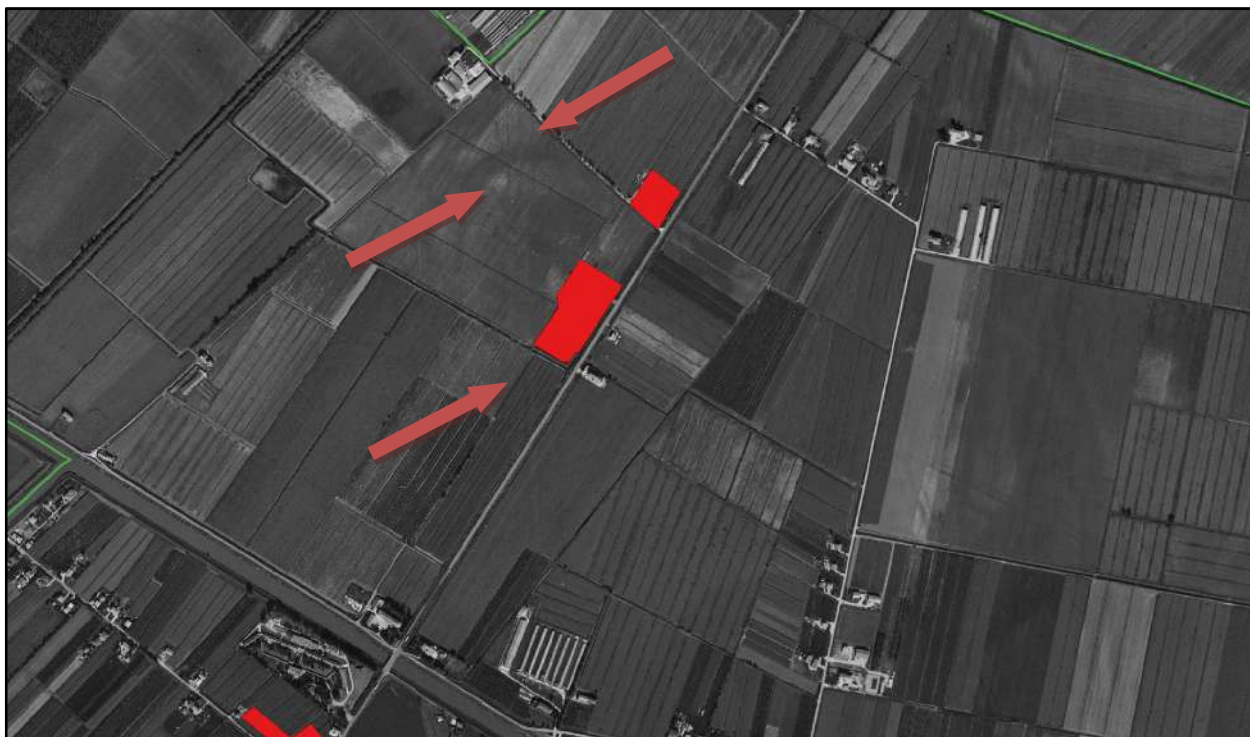


Figura 33: anomalie interpretate come assi stradali tra via Calvecchia e località Formighè. Ortofoto anno 1994-1998. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.

In ultimo ad evidenziare la complessità del paesaggio in questo settore, si segnalano una serie di anomalie parallele che definiscono una maglia ortogonale, presenti poco più a nord di quest'area, ma nel territorio di Ceggia.

Si tratta di anche in questo caso di *soil marks* di colore scuro della grandezza simile a quelli illustrati precedentemente (fig. 34)



Figura 34: anomalie interpretate come assi stradali in località Fossa. Ortofoto anno 1989. In rosso le aree interessate dalla Variante n. 24.

L'area è stata alla fine degli anni Ottanta oggetto di indagine da parte della Soprintendenza, a seguito dell'analisi di una foto aerea della Compagnia Riprese Aeree di Parma, per conto dell'Enel Piave, scattata nel giugno del 1977, sull'area dell'attuale piccolo centro agricolo di Cittanova (VE)⁴⁰.

Ritornando alla fotografia aerea sopra citata va ricordato che essa venne pubblicata in quanto sembrava rivelare per la prima volta la forma e l'estensione della città Eracliana, mettendo chiaramente in luce una vasta maglia di regolari lineazioni scure che affiancano, per quasi 2 km, un canale ansato e interrato, interpretate da Tozzi come tracce di *insule* abitative pertinenti alla fase altomedioevale dell'insediamento⁴¹. La regolarità di tale maglia, assimilata attraverso confronti aerofotografici con l'impianto urbano di centri abitati quali Chioggia e la stessa Venezia, veniva intesa dall'autore citato come evidenza di una pianificazione urbanistica fortemente strutturata secondo canoni di impianto urbano dettati nell'ambito della cultura dell'impero romano.

Un'altra zona di lineazioni isolanti aree di forma sub-quadrata rilevabile nel settore nord-occidentale della foto aerea, ad est del canale Ramo, rivela un tessuto meno organico e regolare e venne interpretata dagli stessi autori come evidenza del tardo assetto urbanistico dell'Eraclea medioevale. Una fase abitativa più antica, da collocarsi ad ovest del canale Ramo, e risalente ad epoca romana veniva postulata dagli stessi autori in base a tracce rettilinee accoppiate, interpretate come assi stradali, visibili nella porzione settentrionale della stessa e di altre fotografie aeree a nord del canale⁴².

⁴⁰ SALVATORI S. 1989b; cfr sito 95.1.

⁴¹ TOZZI P., HARARI M. 1984.

⁴² SALVATORI S. 1989b

Gli scavi successivi hanno dimostrato come questi segni sul terreno siano in realtà da associare ad un'attività di reggimentazione delle acque a fini di disporre di spazi "bonificati" liberi, con ogni probabilità per scopi agricoli.

Le linee scure visibili nella celebre fotografia aerea del 1977 non corrispondono a vie e canali di una città di VII e VIII secolo, ma a scoline di tipo agrario pertinenti a una sistemazione fondiaria effettuata a partire dal IV secolo d.C., e di cui è possibile descrivere una sua continuità d'uso almeno per tutto il primo alto medioevo⁴³.

È dunque probabile che questa serie di lineazioni a ridosso della via Annia, al confine con i comuni di Ceggia Torre di Mosto ed Eraclea, rappresentino un sistema complesso di infrastrutture viarie all'interno di un paesaggio agrario che ha subito una profonda continuità di vita tra l'epoca romana e il medioevo.

In ultimo si segnala la presenza di alcune tracce interpretate genericamente come divisioni agrarie.

Tali anomalie di colore scuro sembrano dei piccoli fossi regolari il cui orientamento non presenta alcuna correlazione né con le moderni divisioni agrarie, né con le centuriazioni di epoca romana.

Un gruppo è stato individuato tra le località Calnova Fiorentina e Case Grimani con un orientamento di circa 75° est e sono affiancate a due anomalie lineari interpretate come un elemento di viabilità (fig. 35)



Figura 35: divisioni agrarie individuate tra le località Calnova Fiorentina e Case Grimani. Ortofoto anno 2012. La freccia rossa indica l'ipotetico asse stradale; la freccia blu le divisioni agrarie.

⁴³ CALAON D. 2004

Un ultimo gruppo di anomalie è stato individuato in località Sabbioni poco a nord del fiume Piave (fig. 36).



Figura 36: divisioni agrarie in località Sabbioni.

5 Il survey

Il survey, in accordo con la Soprintendenza, è stato eseguito solo su alcune aree interessate dalla Variante 24 (fig. 37)



Figura 37: in rosso i terreni sottoposti a ricognizione.

Le ricognizioni effettuate nel mese di ottobre 2021 sono state condotte con l'impiego di due operatori muniti di strumentazione GPS per la corretta mappatura delle superfici e per il posizionamento dei materiali di interesse archeologico.

Tuttavia è opportuno precisare che il survey in molti casi non ha consentito di verificare l'eventuale presenza di materiale archeologico in superficie, in quanto i terreni si presentavano coperti da vegetazione o non arati, impedendo una corretta lettura.

Soltanto le unità topografiche (UT) denominate 4⁴⁴, 9⁴⁵ e 21⁴⁶ erano state arate in profondità e nelle suddette UT non è stato individuato alcun materiale di interesse archeologico.

Si rimanda all'Appendice 1 per una disamina delle UT e la loro georeferenziazione.

⁴⁴ A sud di via Cirgogno.

⁴⁵ Via San Giorgio – Via Grassaga in località Grassaga.

⁴⁶ Via Tabina – Via Isiata in località Isiata.

6 Definizione del rischio archeologico

Alla luce dei dati raccolti, il territorio di San Donà di Piave presenta in generale una diffusa presenza di evidenze archeologiche.

Il tracciato della via Annia che attraversa il territorio comunale per poi deviare a nord verso Ceggia; la presenza intorno ad essa di numerosi insediamenti di epoca romana, oltre a due distinte centuriazioni, i cui limiti sono tuttora visibili nel sistema parcellario attuale, ci portano ad ipotizzare che il territorio presenti un generale e diffuso rischio di intercettare stratificazioni di interesse archeologico.

Nello specifico, per quanto riguarda le aree interessate dalla Variante n. 24, possiamo definire in dettaglio il rischio archeologico dei diversi settori del territorio comunale.

Le aree comprese tra località Mussetta di Sopra e Grassaga presentano un alto rischio archeologico: esse rientrano all'interno della centuriazione di Oderzo e l'analisi fotointerpretativa ha difatti evidenziato una sostanziale continuità tra l'assetto agrario romano e quello moderno.

Inoltre, alcuni rinvenimenti archeologici, che fanno presumere la presenza di contesti insediativi (siti 83, G770 e G771) vicino alle aree di interessate dalla Variante n. 24, aumentano il rischio di intercettare stratificazioni di interesse archeologico nel caso di lavorazioni di scavo e manomissione del terreno (fig. 38).

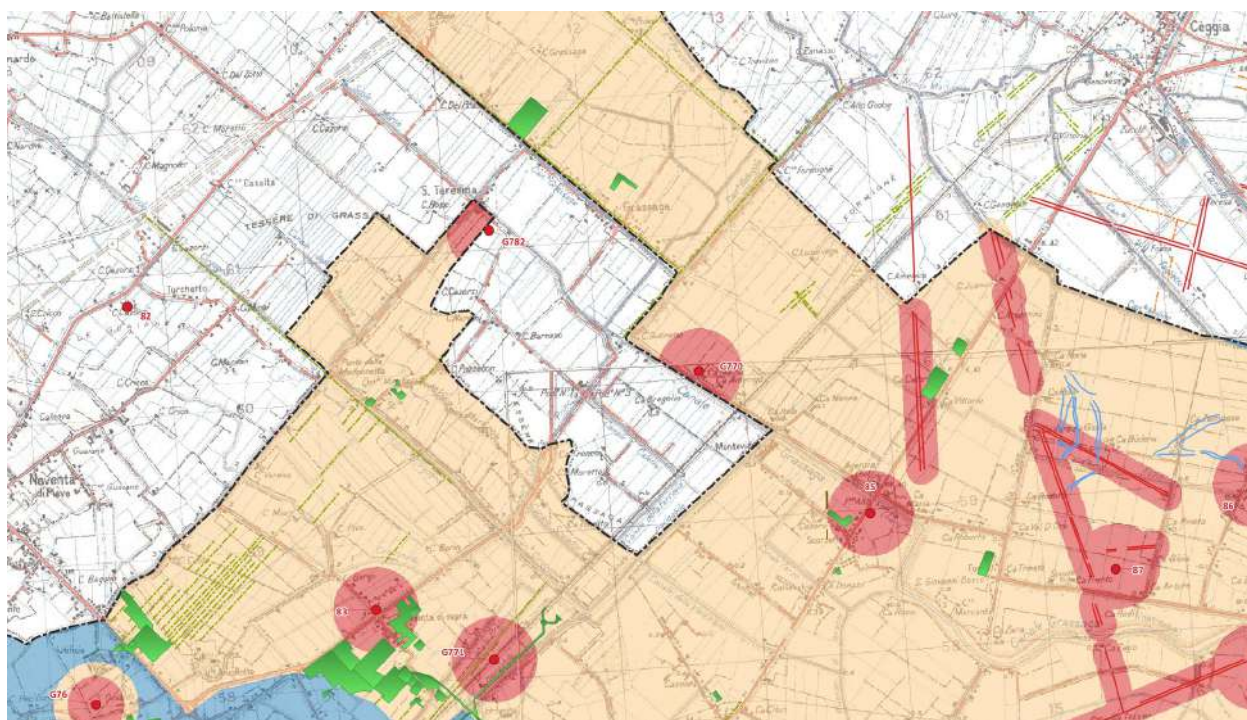


Figura 38: aree comprese tra località Mussetta di Sopra e Grassaga

Le aree comprese tra via Calvecchia e via Tabina presentano anch'esse un alto rischio archeologico:

alcune aree interessate dalla Variante n. 24 in via Calvecchia si collocano proprio a ridosso del tracciato della via Annia, mentre le aree ubicate su via Tabina ricadono all'interno dei terreni, dove la fotointerpretazione ha evidenziato la presenza di anomalie riconducibili alla centuriazione di Altino (fig. 41).

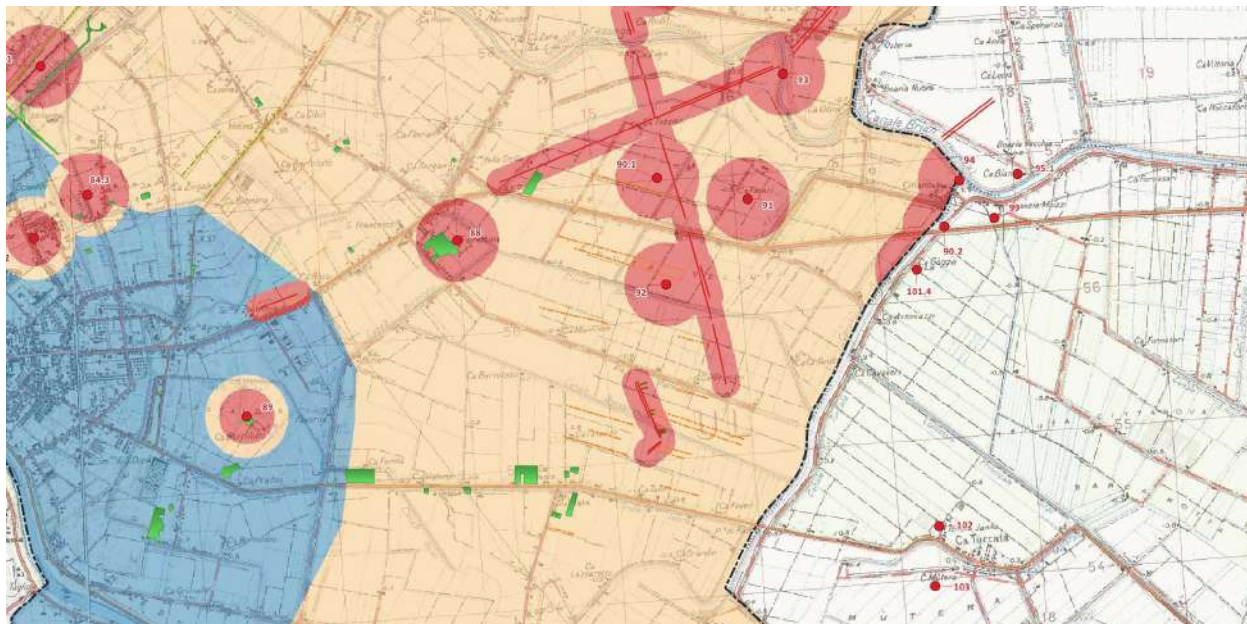


Figura 41: aree comprese tra via Calvecchia e via Tabina.

Anche in questo settore, alcuni rinvenimenti archeologici (siti 88, 89, 90, 91 e 93) fanno ipotizzare la presenza di diversi contesti insediativi di epoca romana.

In ultimo si segnalano le aree in località Chiesanuova, dove il rinvenimento di un pavimento musivo (sito 105) porta a considerare alto il rischio di intercettare stratigrafie di interesse archeologico nell'eventualità di lavorazioni di scavo.

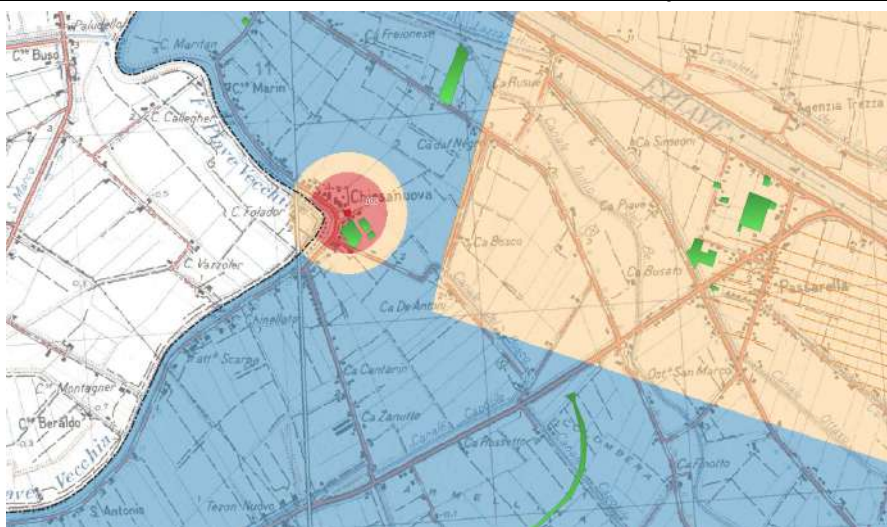


Figura 42: aree in località Chiesanuova.

Per le restanti aree, vista l'assenza di contesti archeologici e tracce di origine artificiale da fotointerpretazione si quantifica un rischio medio.

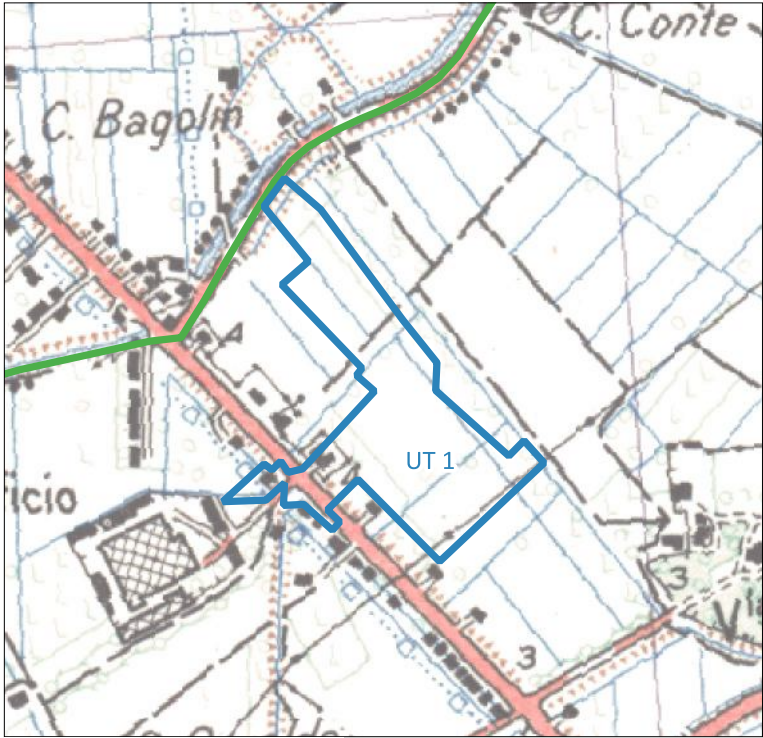
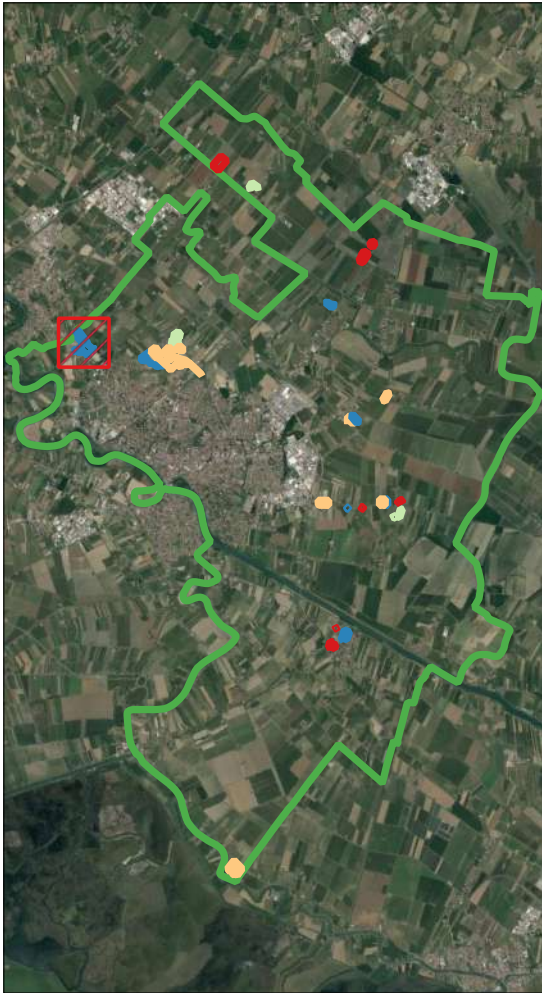
7 Bibliografia

- AA.VV 1984, La Via Annia memoria e presente: itinerari del Veneto Orientale, Venezia.
- AAVV 2007, Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 128
- ANNIBALETTO 2010, Dell'abitare a Iulia Concordia: gli scavi presso Madonna della Tavella tra vecchie e nuove indagini, in: Quaderni di Archeologia del Veneto XXVI, pp. 151-152
- ARPAV 2008, I suoli della provincia di Venezia
- BASCHERI et alii, 2004, Inquadramento geomorfologico ed evoluzione del territorio, pp. 85-192, in: Bondesan A, Meneghel M. et Alii, 2004, Geomorfologia della Provincia di Venezia. Note illustrative della carta geomorfologica della Provincia di Venezia.
- BASSO et alii 2003, La via Annia nella tenuta di Cà Tron, in: BUSANA, GHEDINI, La via Annia e le sue infrastrutture, Atti delle giornate di studio Ca Tron di Roncade, Treviso, 6-7 novembre 2003, pp. 41-98.
- BONDESAN, CALDERONI, MOZZI, 2002, L'assetto geomorfologico della pianura Veneta centro-orientale: stato delle conoscenze. In: ZUNICA M e VAROTTO M. (a cura di). Scritti in ricordo di Giovanna Brunetta. Dip. Geografia, Padova, 19-38.
- BONDESAN, MENEGHEL. et Alii, 2004, Geomorfologia della Provincia di Venezia. Note illustrative della carta geomorfologica della Provincia di Venezia.
- BOSIO 1966, La centuriazione dell'agro di Iulia Concordia.
- BOSIO 1970, Itinerari e strade della *Venetia* romana.
- BOSIO 1984, Capire la terra: la centuriazione romana nel Veneto, in Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano il caso veneto, pp. 15-21.
- BOSIO 1990, La via Popilia-Annia, in: Antichità Alto adriatiche XXXVI, Aquileia e l'Arco Adriatico, pp. 43-60.
- BUSANA 2008, Indagini nell'agro orientale di Altino: il popolamento in età romana tra Sile e Piave, in: QUILICI, QUILICI GIGLIO, Spazi, forme e infrastrutture dell'abitare, pp. 27-47.
- CADAMAURO et alii 2015, Nuove comunità lagunari tra l'età di transizione e l'alto medioevo: i casi di Jesolo e Civitanova, in: GELICI (a cura di), Costruire territori/identità: lagune archeologiche a confronto tra antichità e medioevo, Reti Medievali Rivista, 16, 2, 2015, pp. 1-45.
- CALAON D. 2004, Strumenti GIS per una comprensione delle trasformazioni territoriali tra tarda antichità e alto medioevo, Tesi di dottorato, Università Ca' Foscari - Venezia Facoltà di Lettere e Filosofia Dottorato di ricerca in Archeologia e Storia dei Paesi del Mediterraneo 18° ciclo, A.A. 2002/2003 – A.A. 2004/2005
- FONTANA, BONDESAN, MENEGHEL, TOFFOLETTO, VITTURI, BASSAN 2012, Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. 107 – Portogruaro. ISPRA-Regione del Veneto, Roma.
- FONTANA, MOZZI, BONDESAN 2004, L'evoluzione geomorfologica della pianura veneto-friulana. In:

- BONDESAN e MENEGHEL (a cura di). Geomorfologia della provincia di Venezia - Note illustrative della Carta Geomorfologica della provincia di Venezia. Provincia di Venezia, Esedra editrice, Padova, 113-138.
- FRACCARO 1957a, *Intorno ai confini e alla centuriazione degli agri di Pataviume Acelum*, in *Opuscula. Scritti di topografia e di epigrafia*, iii, 1, Pavia, pp. 71-91 = in *Studi di antichità classica offerti a E. Ciaceri*, Roma 1940, pp. 100-123.
- FRACCARO 1957b, *La centuriazione romana dell'agro di Altino*, in *Opuscula. Scritti di topografia e di epigrafia*, iii, 1, Pavia, pp. 151-169 in *Atti del convegno per il retroterra veneziano*, Venezia 1956, pp. 61-80.
- FRASSINE, PRIMON 2011, La centuriazione di Altino: nitidezza di segno e labilità di significato, in *Atti del convegno Sistemi centuriali e opere di assetto agrario tra età romana e primo medioevo*, Borgoricco (Padova) Lugo (Ravenna) 10-12 settembre 2009, pp. 249-255.
- FURLANETTO 2004, Il popolamento preromano e romano nel territorio della provincia di Venezia, in BONDESAN, MENEGHEL. *et Alii*, 2004, Geomorfologia della Provincia di Venezia. Note illustrative della carta geomorfologica della Provincia di Venezia.
- MAGRINI, CALLIARI 1996, Musile di Piave. In: La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli, Catalogo della mostra, Concordia, 14 settembre-10 novembre 1996, Esedra, Padova, pp. 81-98.
- MARINETTI 1996, San Donà di Piave, in: La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli, Catalogo della mostra, Concordia, 14 settembre-10 novembre 1996, Esedra, Padova, pp. 99-100.
- MENEGOTTI 1984, Altino, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano il caso veneto*, pp. 167-171.
- MOZZI *et alii* 2011, Indagini geomorfologiche lungo il tracciato della Via Annia, in: Veronese (a cura di), *Via Annia II. Adria, Padova, Altino, Concordia, Aquileia. Progetto di recupero e valorizzazione di un'antica strada romana*, Atti della giornata di studio Musei Civici, 17 Giugno 2010, pp. 77-78.
- MOZZI, FONTANA, PIOVAN, ABBÀ 2011, Indagini geomorfologiche lungo il tracciato della Via Annia. 71-90.
- PANCIERA 1984, Concordia, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano il caso veneto*, pp. 199-204.
- PETTENO' 2010, *Dell'abitare a Iulia Concordia: gli scavi presso Madonna della Tavella tra vecchie e nuove indagini*, in: *Quaderni di Archeologia del Veneto*, XXVI, 2010, pp. 150-159.
- PETTENO', VIGONI 2011, Iulia Concordia. Per un aggiornamento dei dati: le ultime scoperte dalle indagini lungo la via Annia, in: F. Veronese (a cura di), *Progetto di recupero e valorizzazione di un'antica strada romana*, Atti della Giornata di Studi, Padova 16 giugno 2010, Padova, pp. 241-278.

- PETTENO', VIGONI, 2009, Lungo la via Annia: nuove ricerche presso il foro di Iulia Concordia, in: F. Veronese (a cura di) Progetto di recupero e valorizzazione di un'antica strada romana, i Atti della Giornata di Studi Padova 19 giugno 2008, Padova, pp. 163-187.
- RIGONI 1984 Oderzo, in Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano il caso veneto, pp. 186-194.
- SALVATORI S. 1989, Ricerche archeologiche a Cittanova: metodi, risultati, prospettive, in "Venezia Arti", 3, pp. 146-148.
- SALVATORI S. 1989b, Ricerche archeologiche a Cit - tanova (Eraclia) 1987-1988, in "Quaderni di Archeologia del Veneto", V, pp. 77-114.
- SALVATORI S. 1990, Civitas Nova Eracliana: risultati delle campagne 1987-1988 e prospettive generali , in "Antichità altoadriatiche", XXXVI, pp. 299-309.
- SALVATORI S. 1992, Cittanova - Eraclea ed il suo territorio, in "Il territorio tra tardoantico e altomedioevo", Firenze, pp. 93-98.
- TOZZI P., HARARI M. 1984, Eraclea Veneta. Immagine di una città sepolta, Parma 1984.
- UGGERI 2012, La nuova via Annia da Roma a Aquileia, in UGGERI 2012 Rivista di topografia antica XXII 2012, pp. 133-174.
- VIGONI 1996, Via I Maggio-Banca Popolare FriulAdria, La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli, Catalogo della mostra, Concordia, 14 settembre-10 novembre 1996, Esedra, Padova, pp.286-289.
- VIGONI, D'ISEP, PETTENO' 2011, Il pozzo di Musile di Piave (Venezia): per una revisione dei dati, in Archeologia e tecnica dei pozzi per acqua dalla pre-protostoria all'età moderna, Atti del Convegno di Studi, 11 dicembre 2010, Borgoricco (PD), pp. 251-260.
- VITTURI, BASSAN, BONDESAN, 2011, Atlante geologico della Provincia di Venezia.

8 Appendice 1 – Survey. Schede UT



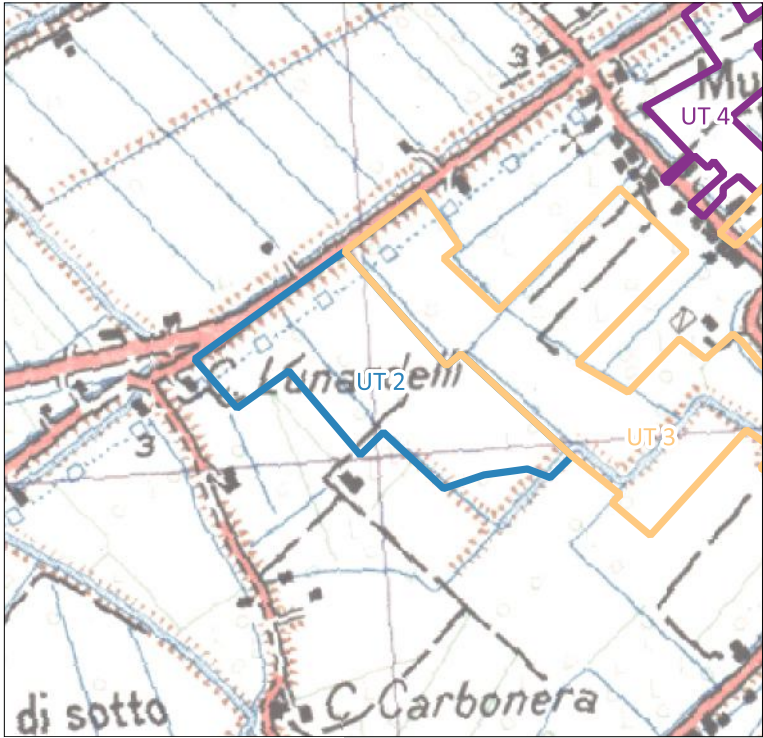
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 1 risultava essere un seminativo al momento del survey da poco raccolto. I terreni a matrice sabbiosa non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche





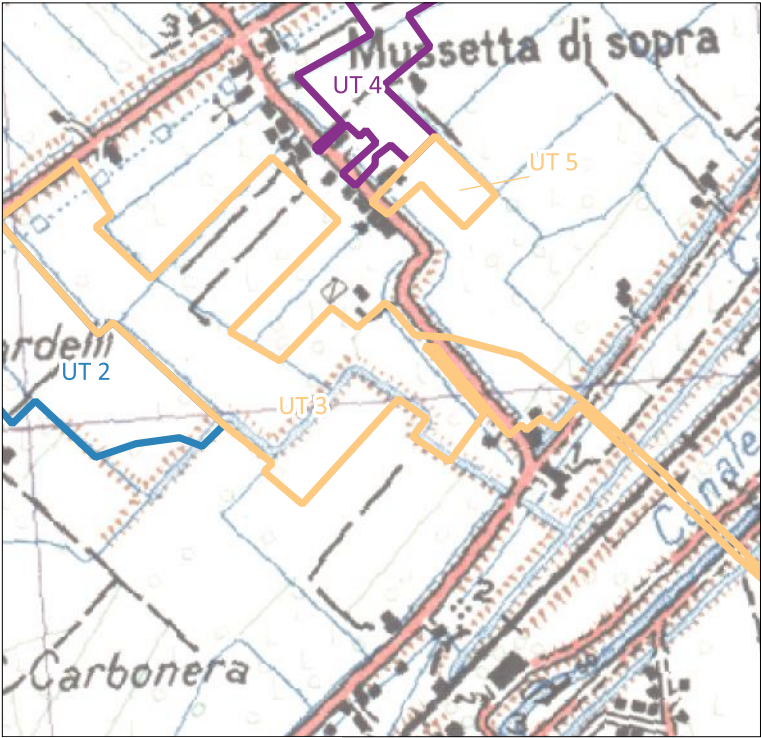
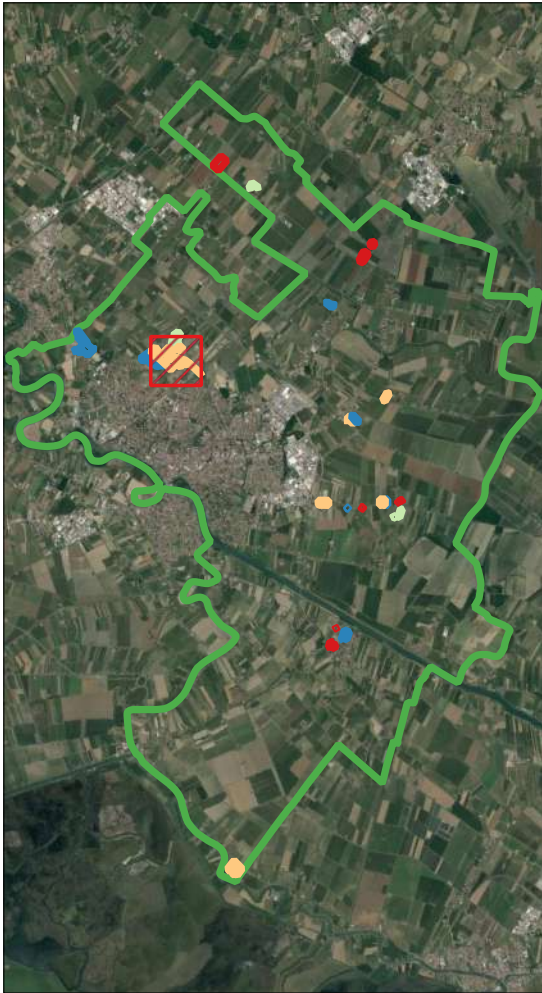
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 2 al momento del survey risultava da poco arata e fresata. I terreni a matrice sabbiosa non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche



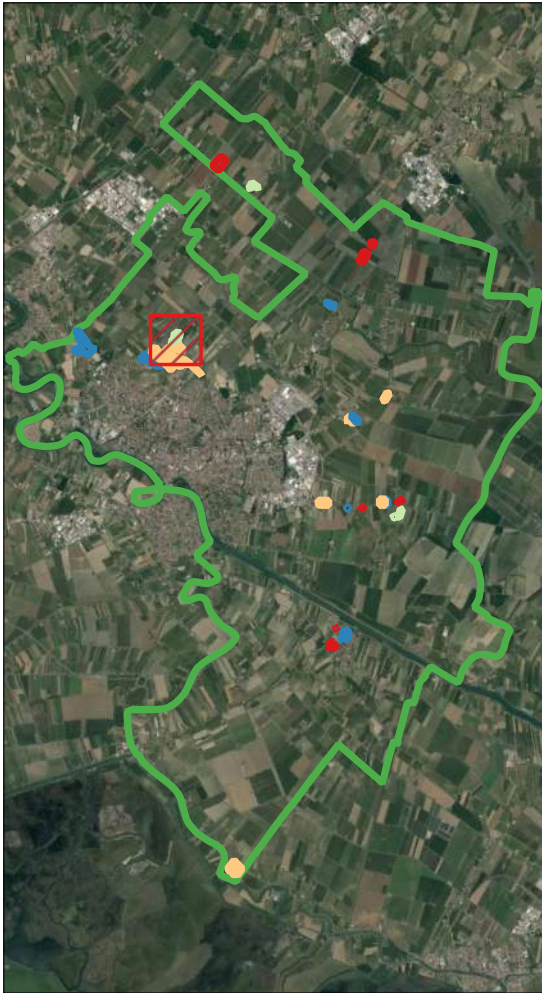


- Visibilità
- Area non accessibile
 - Nulla
 - Bassa
 - Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 3 risultava composta da terreni incolti misti ad appezzamenti di terreno lasciati a prativo. La visibilità pressocchè nulla non ha permesso una corretta lettura delle eventuali presenze di materiale a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





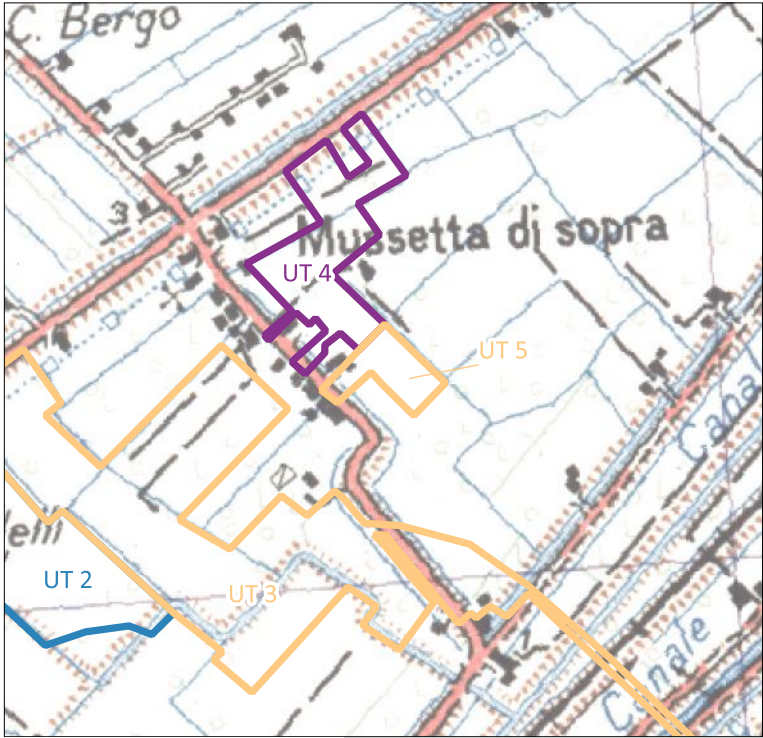
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Ottima	L'UT 4 risultava essere un seminativo, al momento del survey da poco arato. Il terreno sottoposto interamente a ricognizione non ha restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche





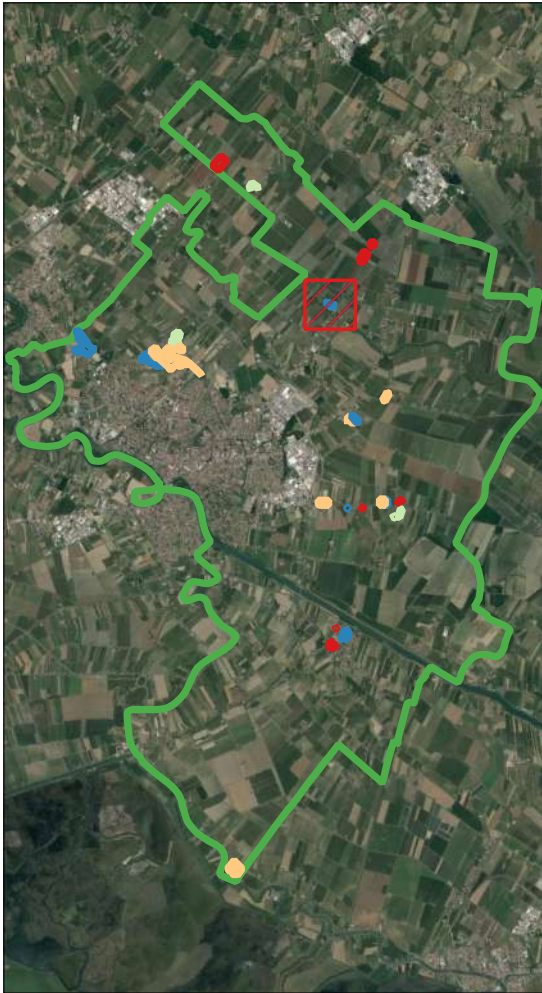
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 5 risultava essere un prato stabile. La visibilità nulla dei terreni non ha consentito una lettura delle possibili tracce a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





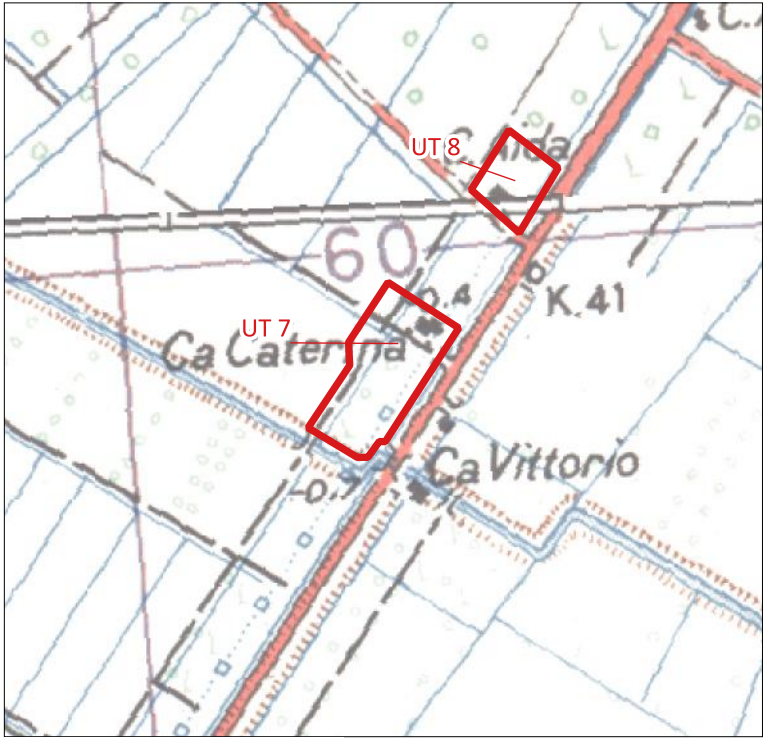
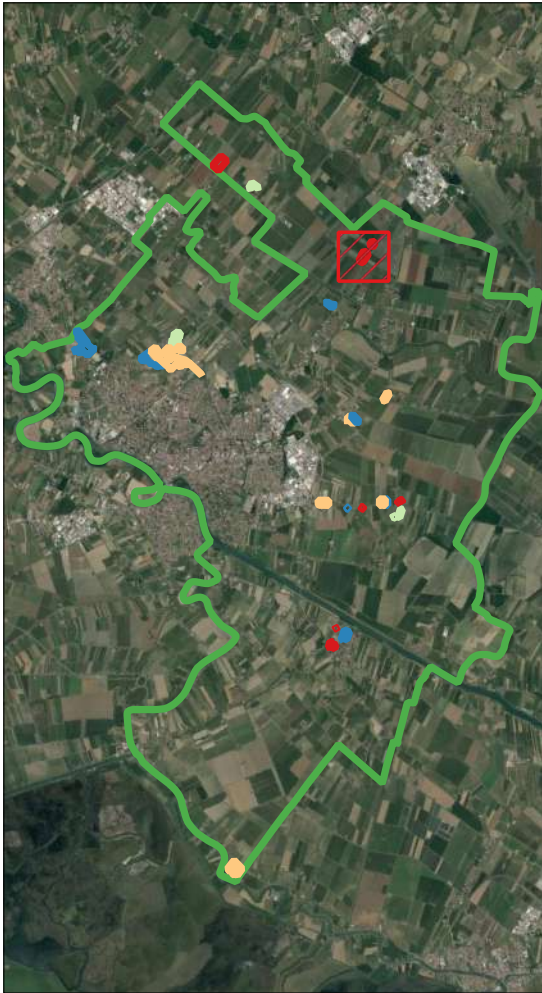
Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 6 si presentava come un seminativo. I terreni a matrice sabbiosa non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche

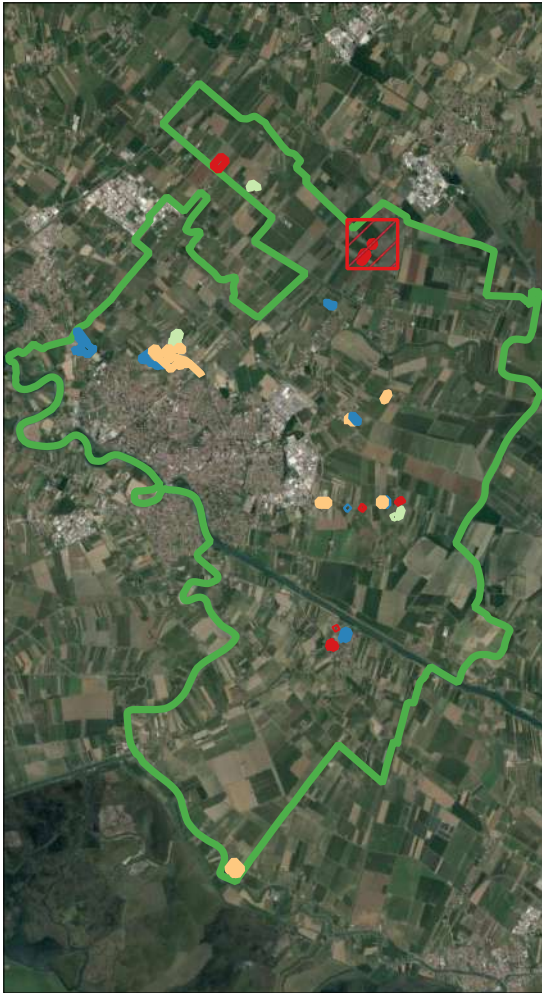




- Visibilità
- Area non accessibile
 - Nulla
 - Bassa
 - Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	L'UT 7 risultava essere un'area industriale. I terreni prospicienti in quanto non accessibili dall'esterno non sono stati sottoposti a survey.	Assenza di evidenze archeologiche

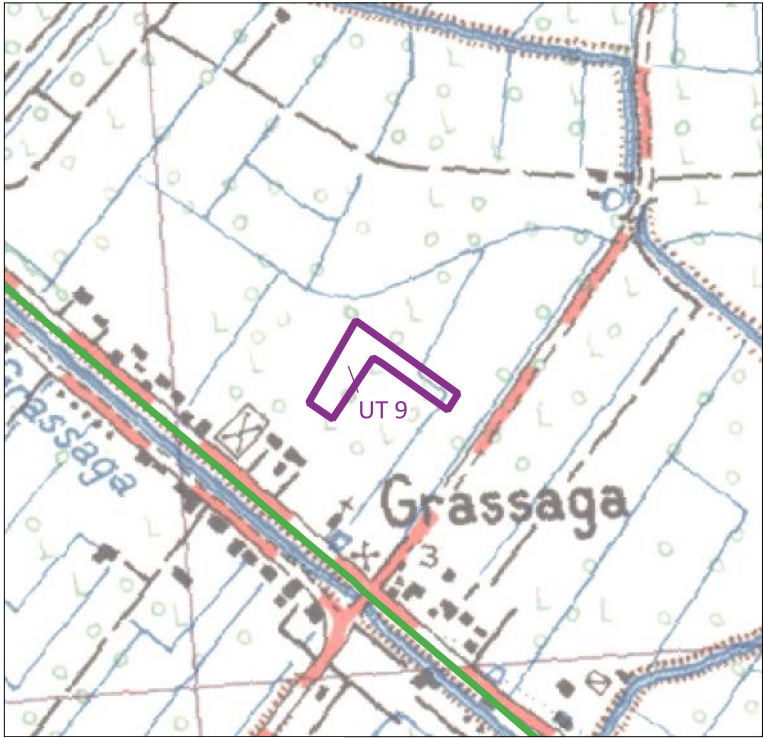
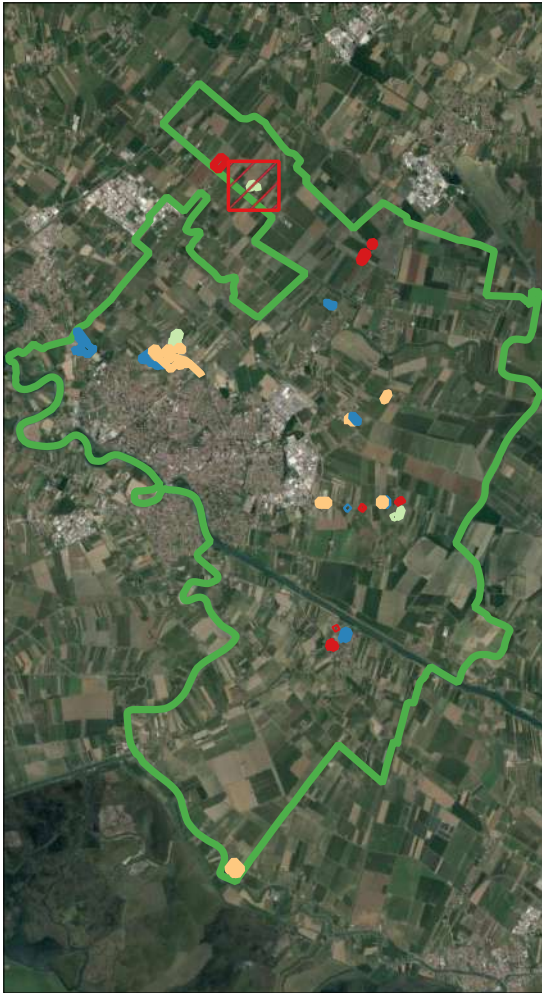


Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	L'UT 8 risultava essere una proprietà privata. I terreni da poco arati non sono stati sottoposti a survey in quanto inaccessibili.	Assenza di evidenze archeologiche



Visibilità

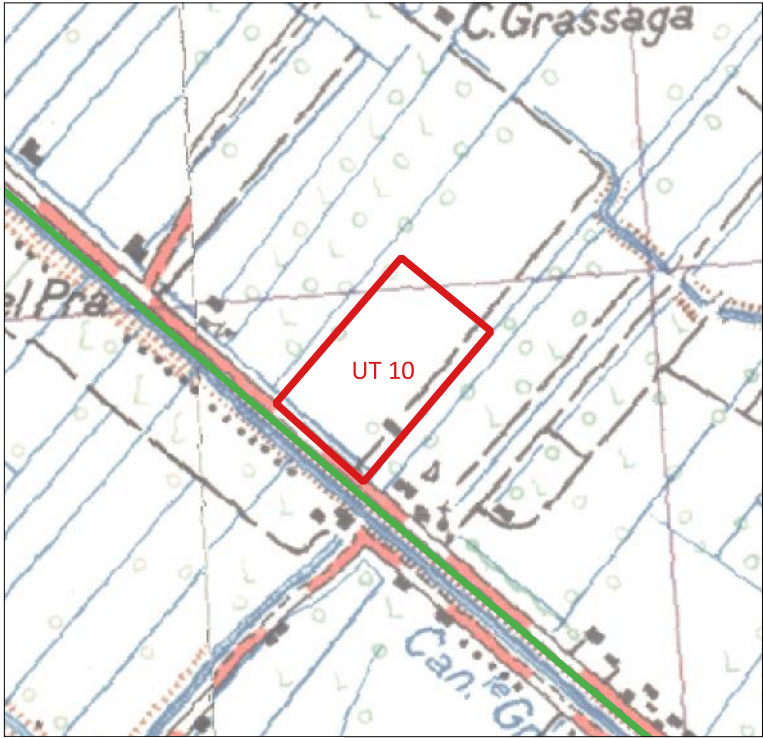
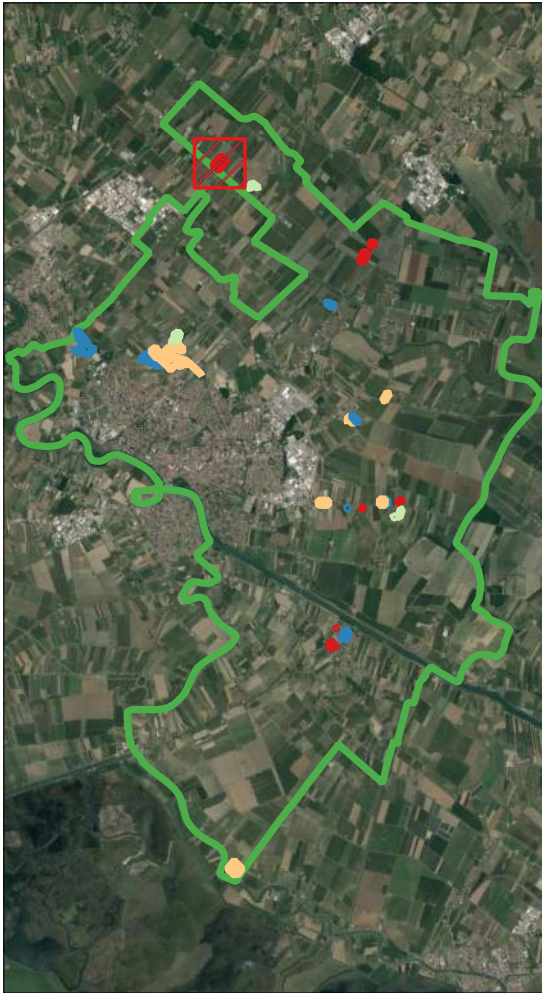
- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Ottima	L'UT 9 risultava essere un seminativo, al momento del survey da poco arato. Il terreno sottoposto interamente a ricognizione non ha restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche



UT 10

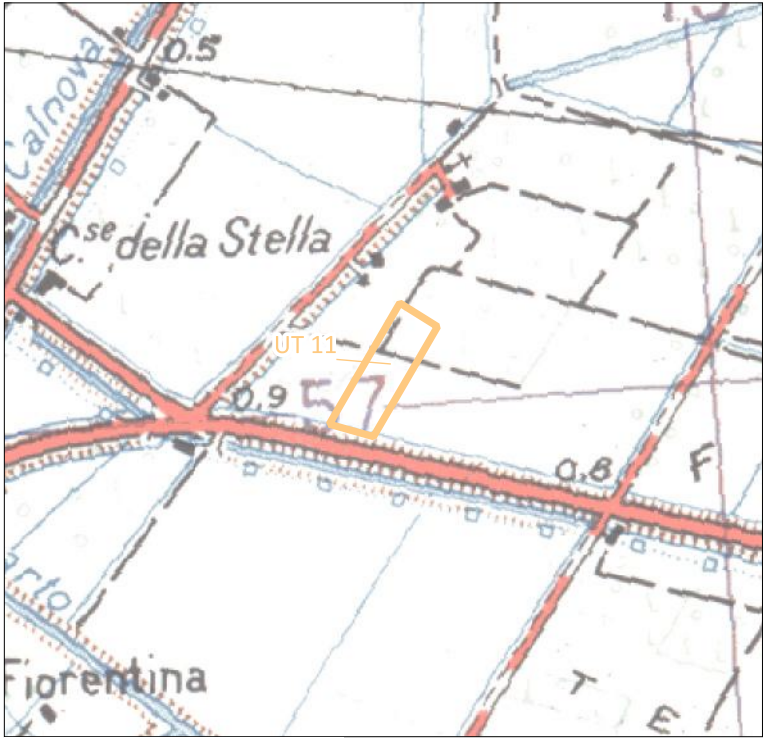
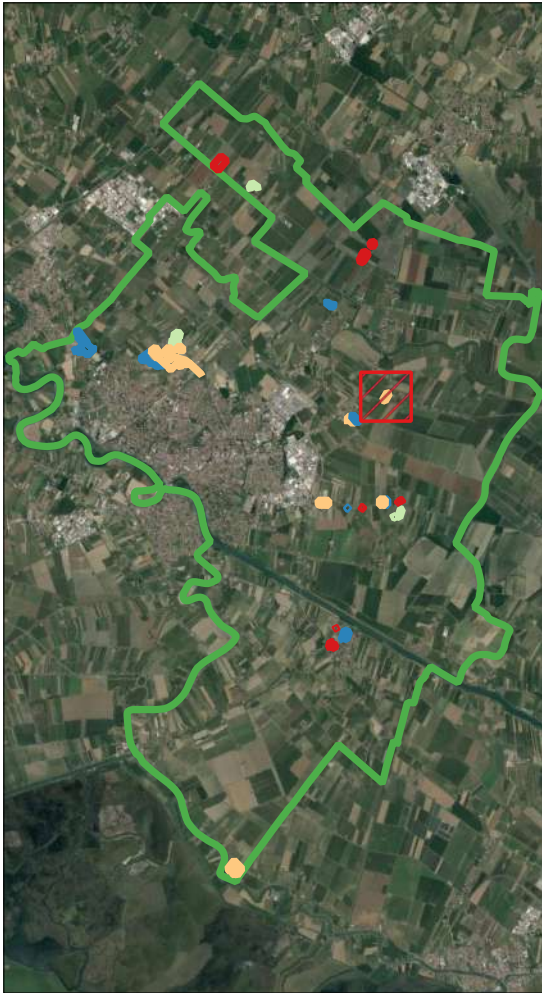


Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	L'UT 10 risultava essere una proprietà privata. I terreni da poco arati non sono stati sottoposti a survey in quanto inaccessibili.	Assenza di evidenze archeologiche



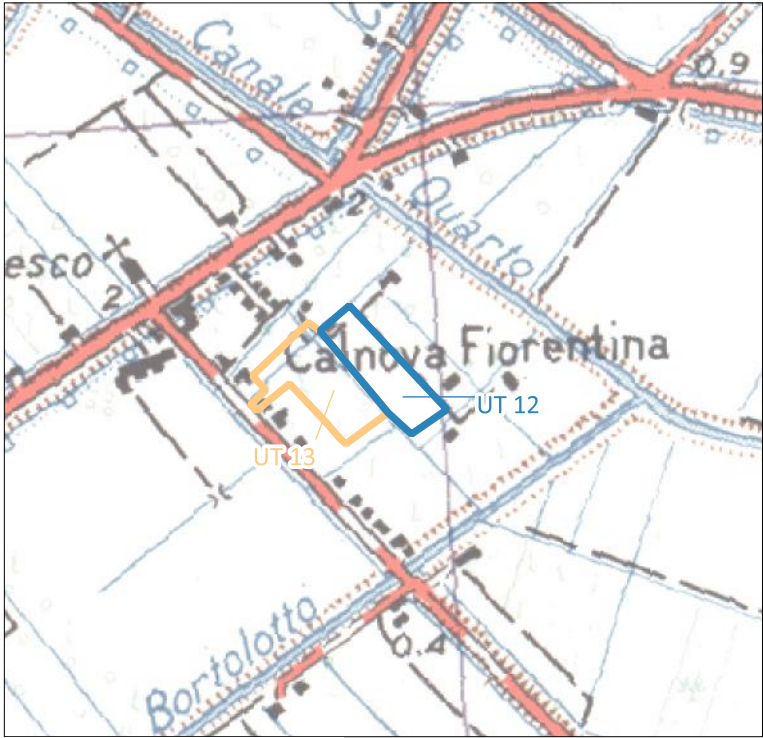
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 11 risultava essere un prativo all'interno di un'abitazione. La visibilità nulla non ha permesso una lettura delle eventuali presenze di materiale a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 12 si presentava come un seminativo. I terreni a matrice sabbiosa non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche





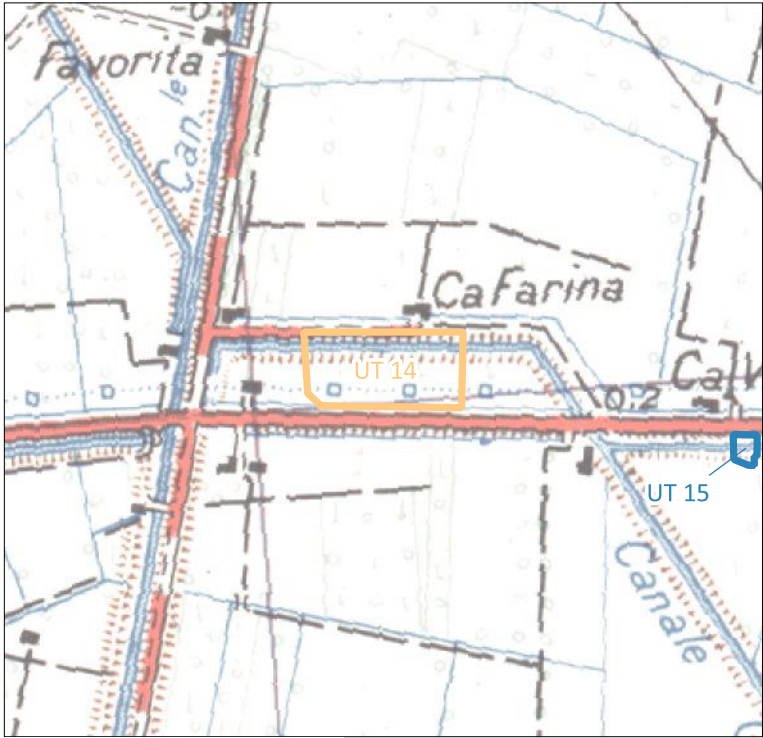
Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 13 si presentava al momento del survey come un terreno parzialmente incolto. La presenza della vegeazione non ha consentito una corretta lettura delle eventuali tracce a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





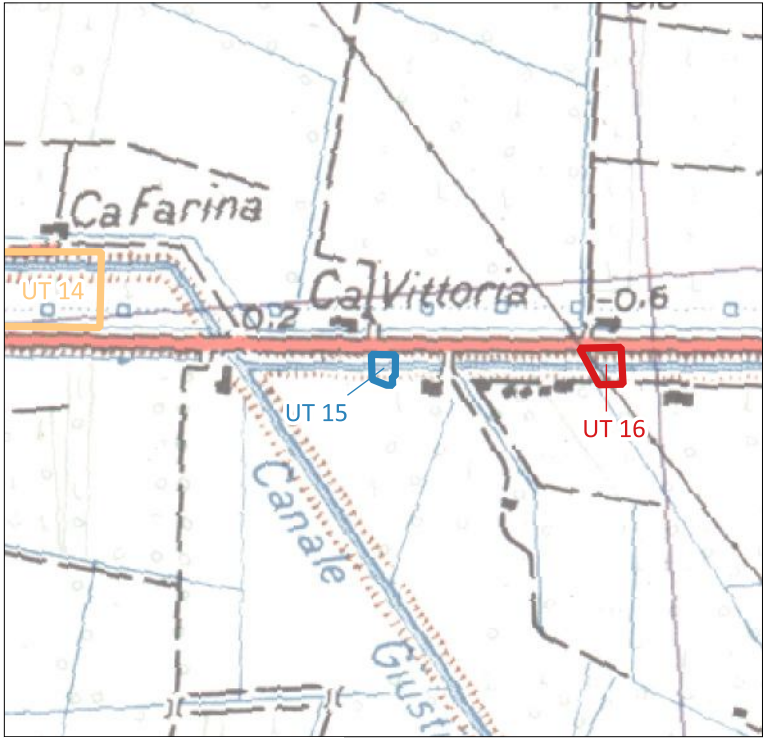
Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 14 risultava essere un vigneto. La visibilità nulla del terreno non ha consentito una corretta lettura delle tracce a terra. Tuttavia è stata osservata la porzione di terreno prossima alla vite - da poco fresata - dove non è stato individuato al	Assenza di evidenze archeologiche



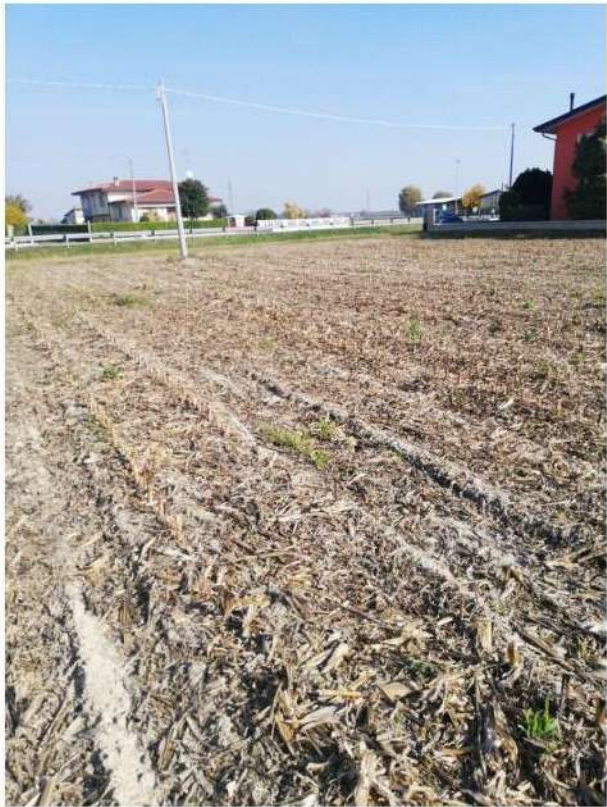


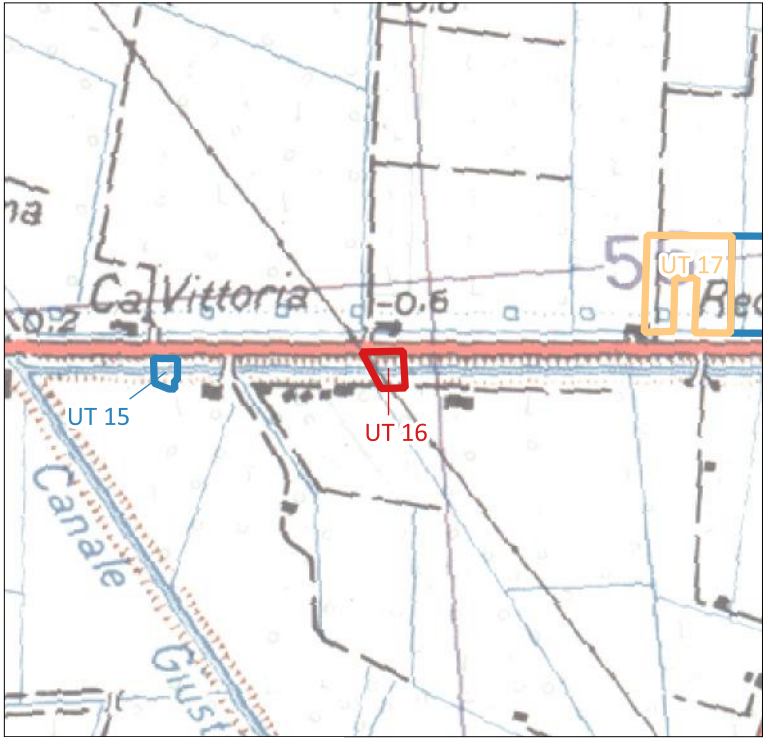
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 15 risultava essere un seminativo al momento del survey da poco raccolto. I terreni a matrice sabbiosa non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche





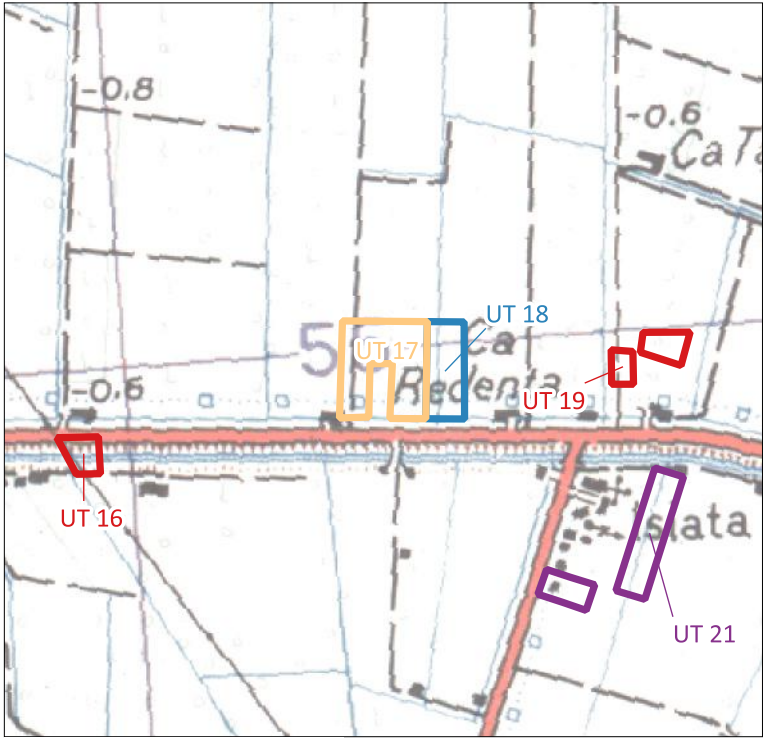
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	La presenza di una recinzione non ha consentito l'accesso ai terreni dell'UT 16.	Assenza di evidenze archeologiche





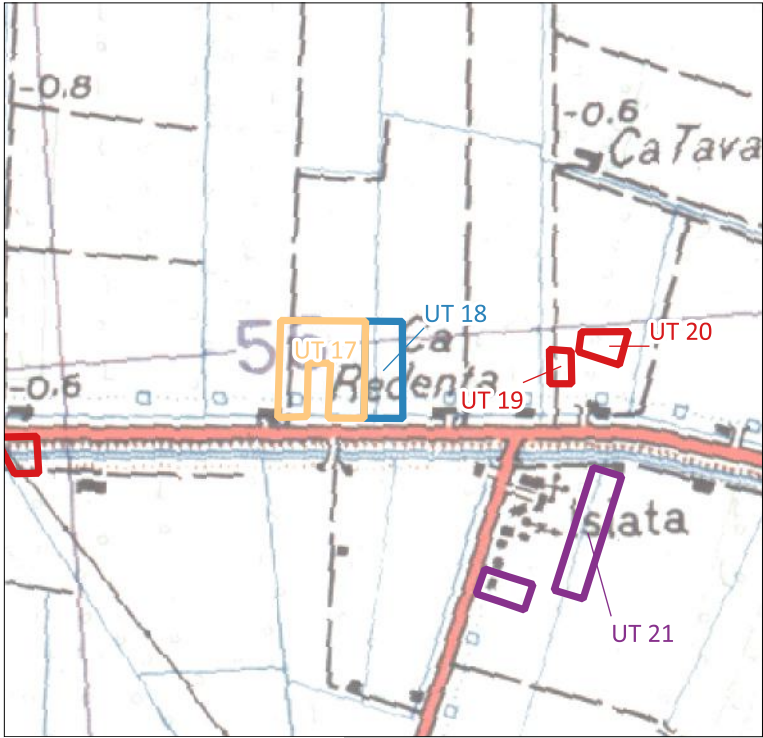
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 17 risultava essere un terreno parzialmente incolto al momento del survey. La presenza della vegeazione non ha consentito una corretta lettura delle eventuali tracce a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





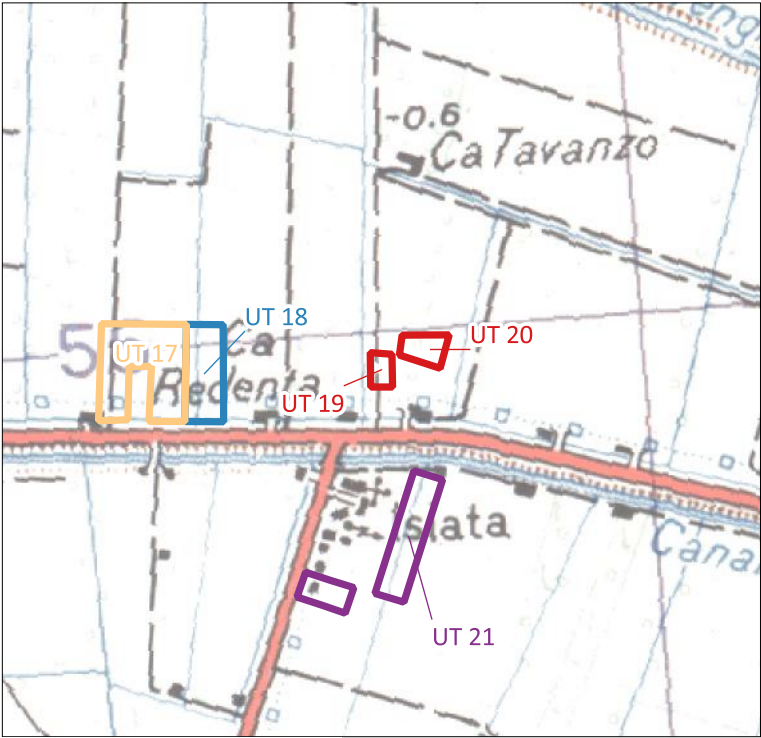
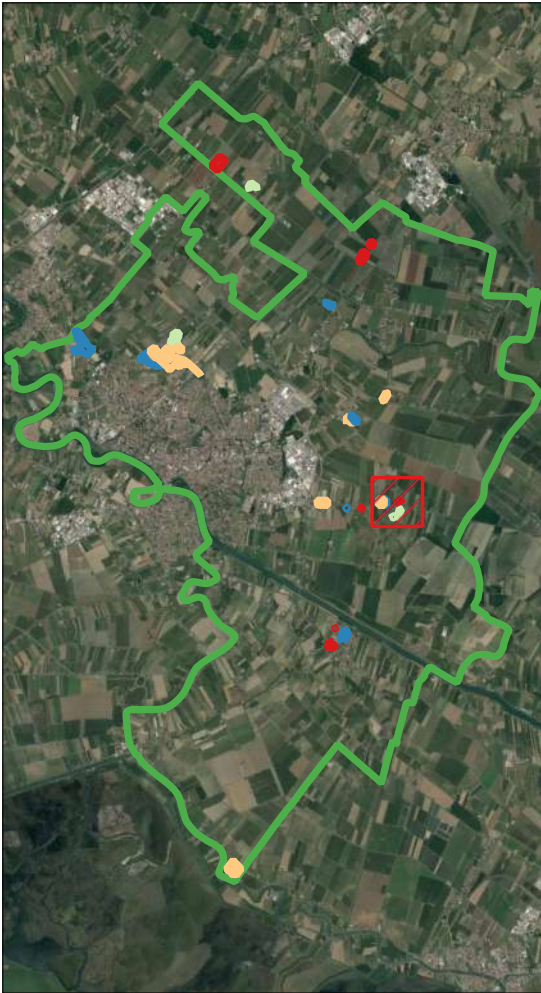
Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 18 risultava essere un seminativo al momento del survey da poco raccolto. I terreni non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche



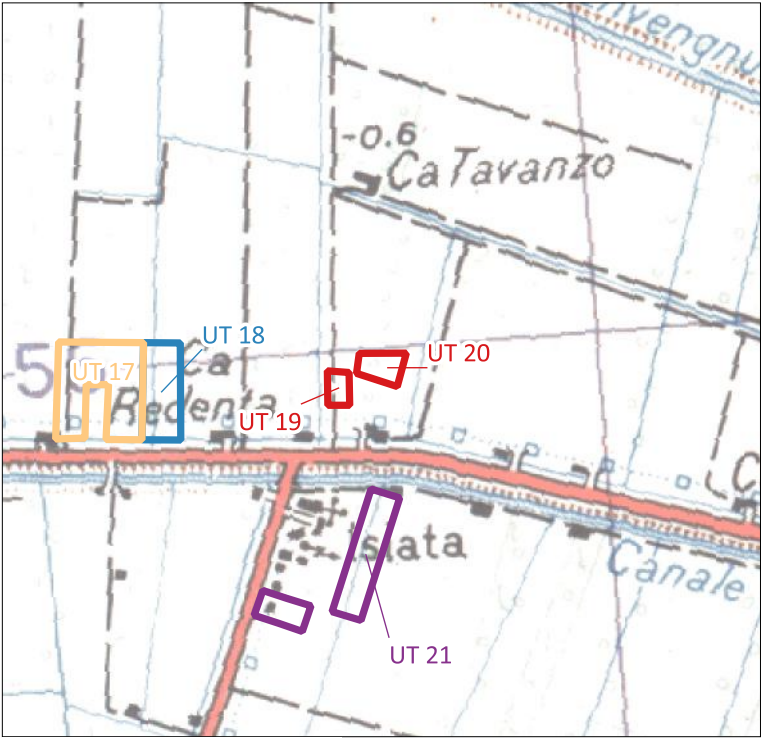
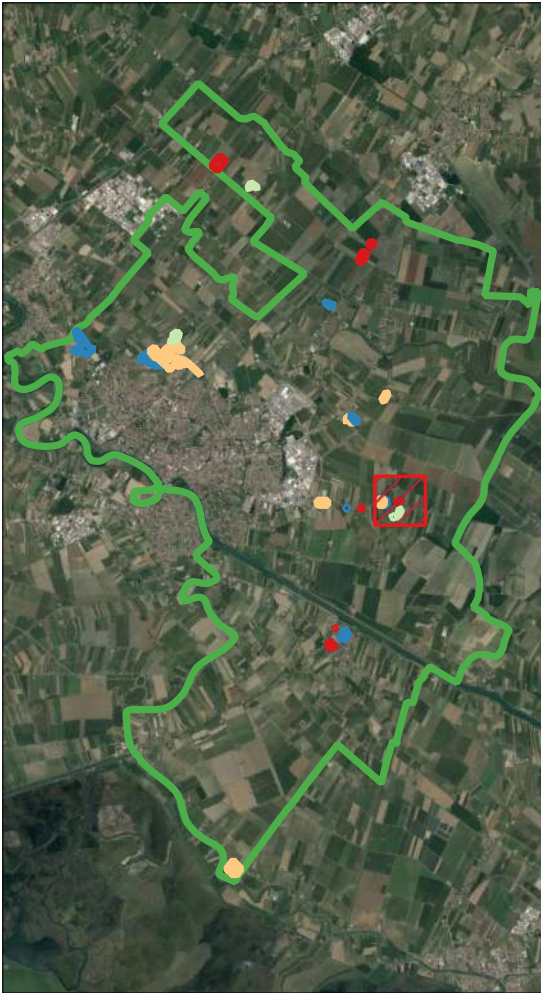


Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



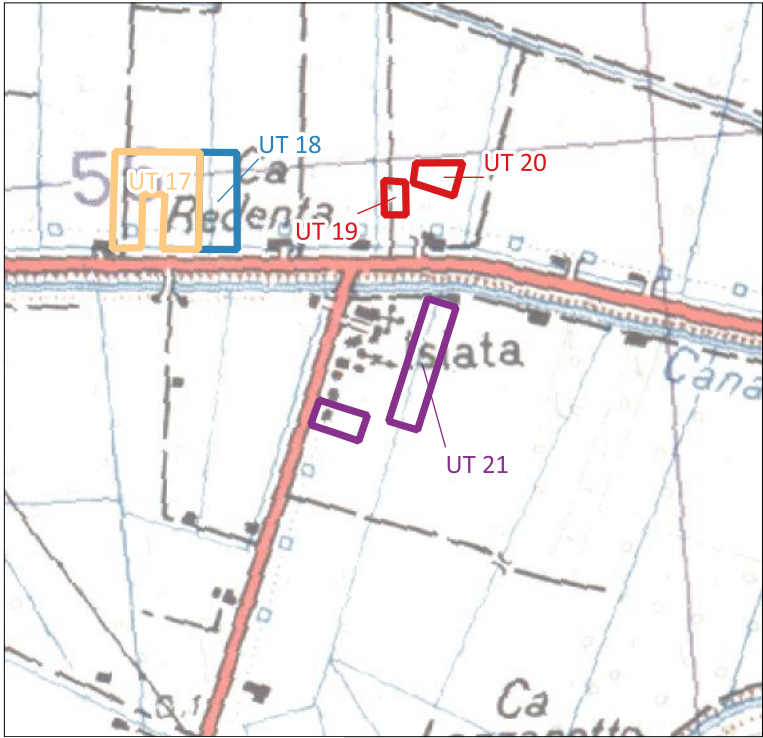
Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	La presenza di una recinzione non ha consentito l'accesso ai terreni dell'UT 16.	Assenza di evidenze archeologiche



- Visibilità
- Area non accessibile
 - Nulla
 - Bassa
 - Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	L'UT 20 risultava essere una proprietà privata. I terreni non sono stati sottoposti a survey in quanto inaccessibili.	Assenza di evidenze archeologiche



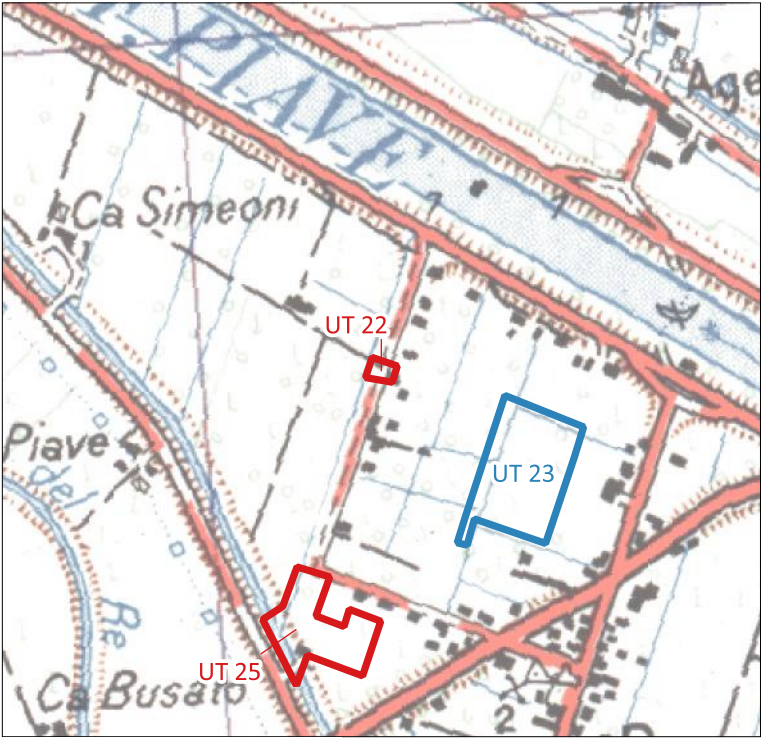
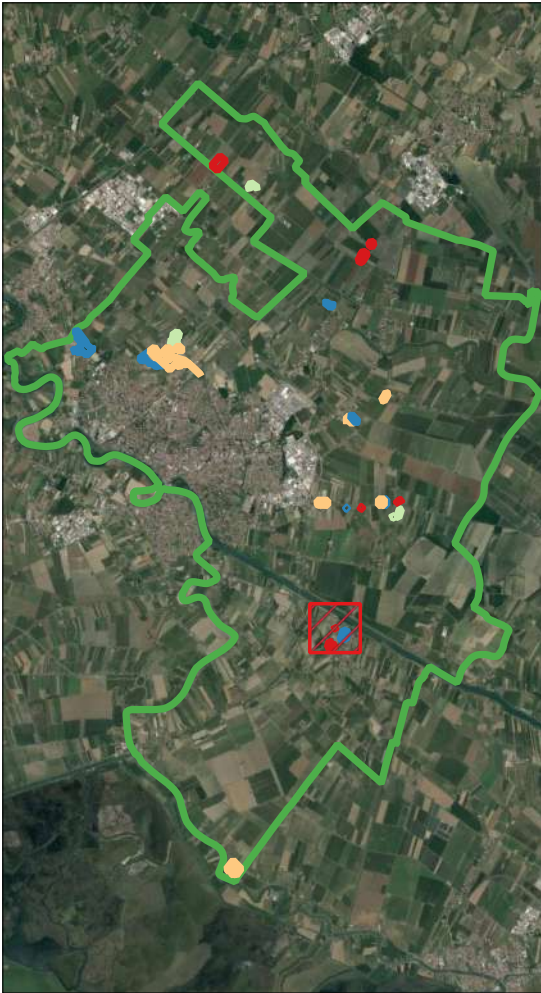
Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Ottima	L'UT 21 risultava essere un arativo, al momento del survey da poco arato. Il terreno sottoposto interamente a ricognizione non ha restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche





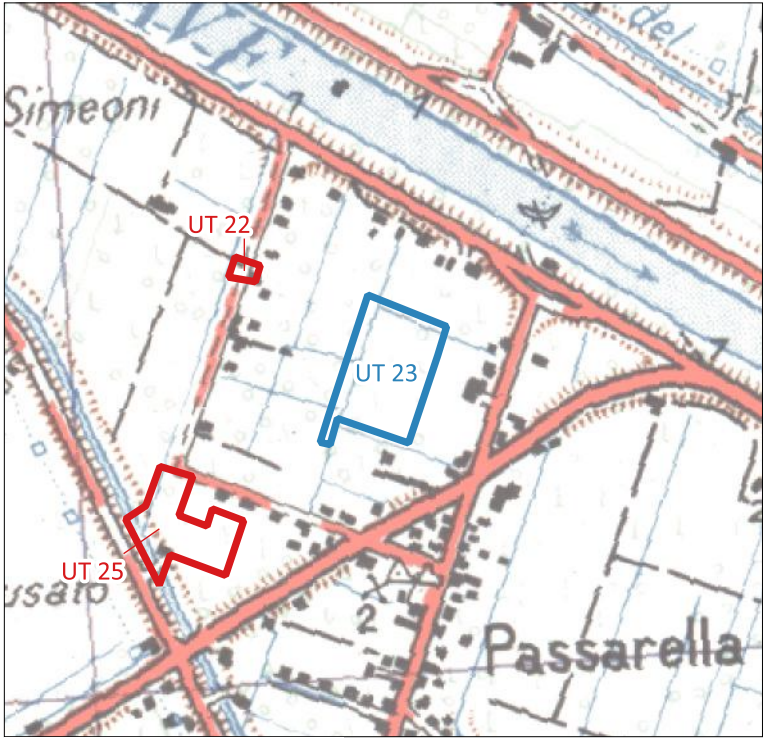
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	L'UT 22 risultava inaccessibile. Tuttavia dall'esterno è stato possibile osservare come i terreni si presentassero incolti con una fitta vegetazione. Tali condizioni non hanno permesso una lettura delle eventuali presenze di materiale a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





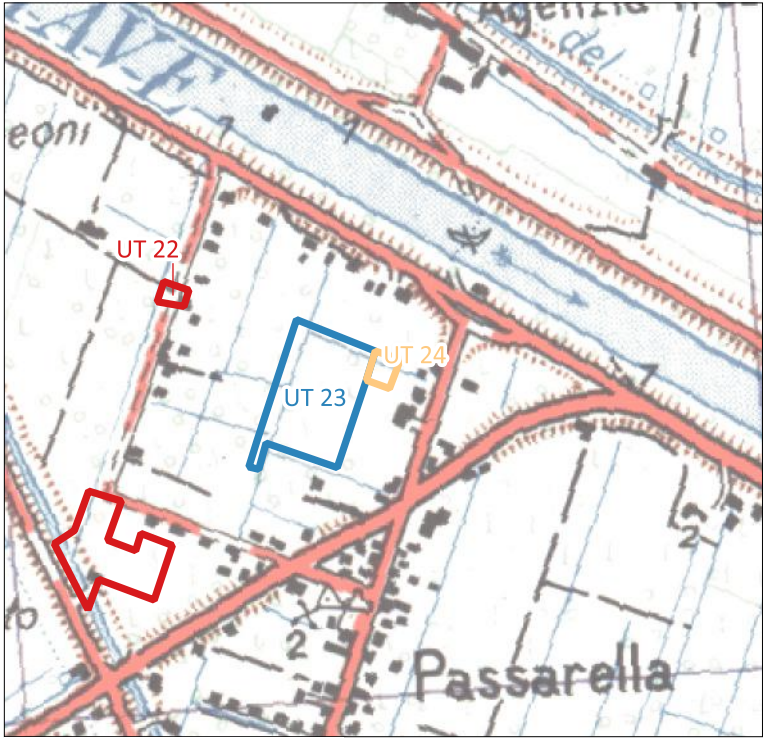
Visibilità

-  Area non accessibile
-  Nulla
-  Bassa
-  Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 23 si presentava come un seminativo. I terreni a matrice fortemente sabbiosa non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.	Assenza di evidenze archeologiche





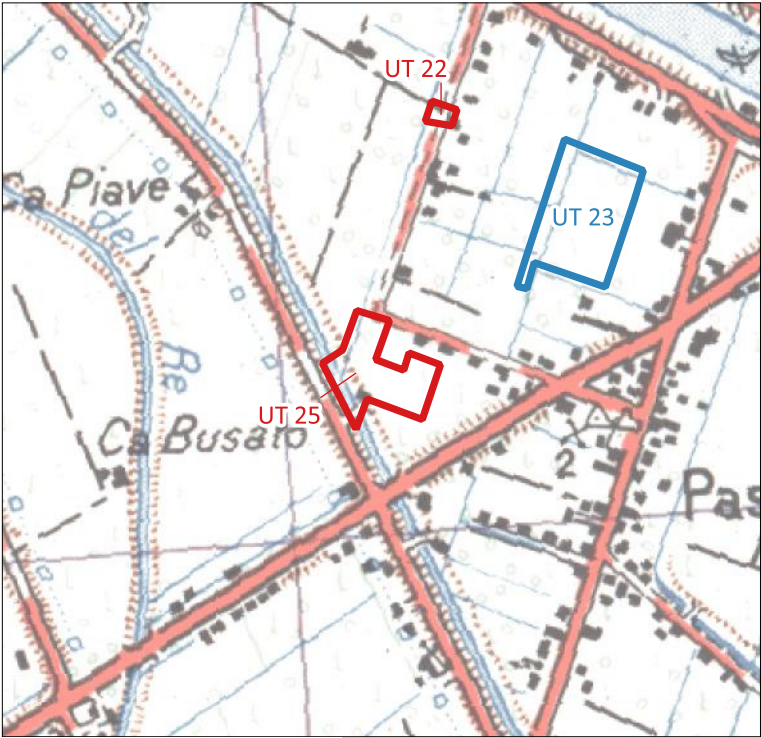
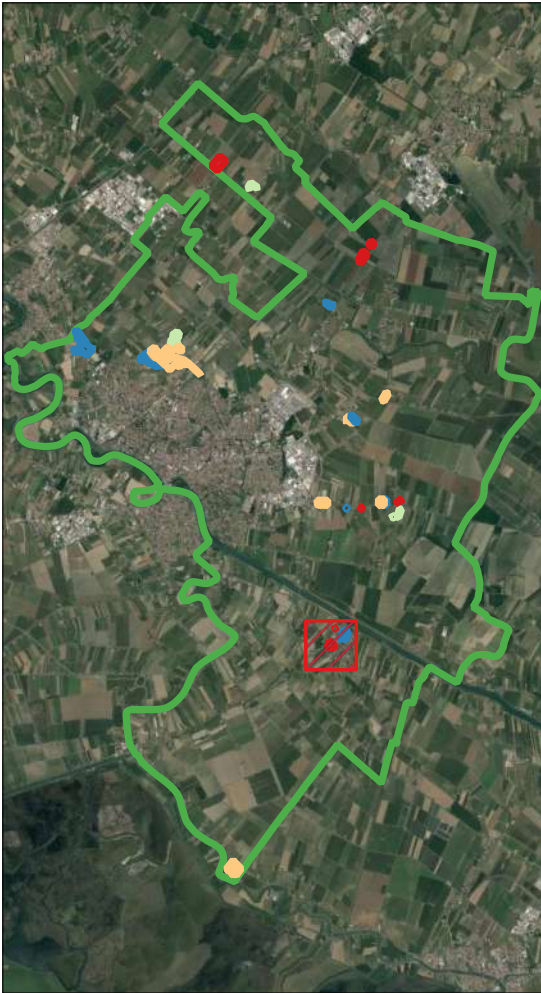
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT risultava essere una piazzola in cemento.	Assenza di evidenze archeologiche





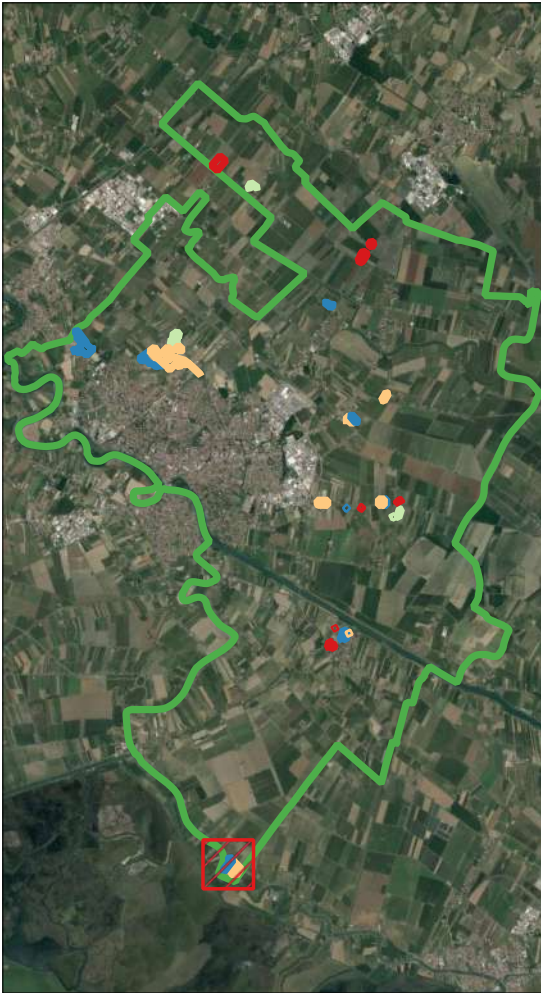
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Area non accessibile	L'UT 25 risultava inaccessibile. Tuttavia dall'esterno è stato possibile osservare come i terreni si presentassero incolti con una fitta vegetazione. Tali condizioni non hanno permesso una lettura delle eventuali presenze di materiale a terra.	Assenza di evidenze archeologiche





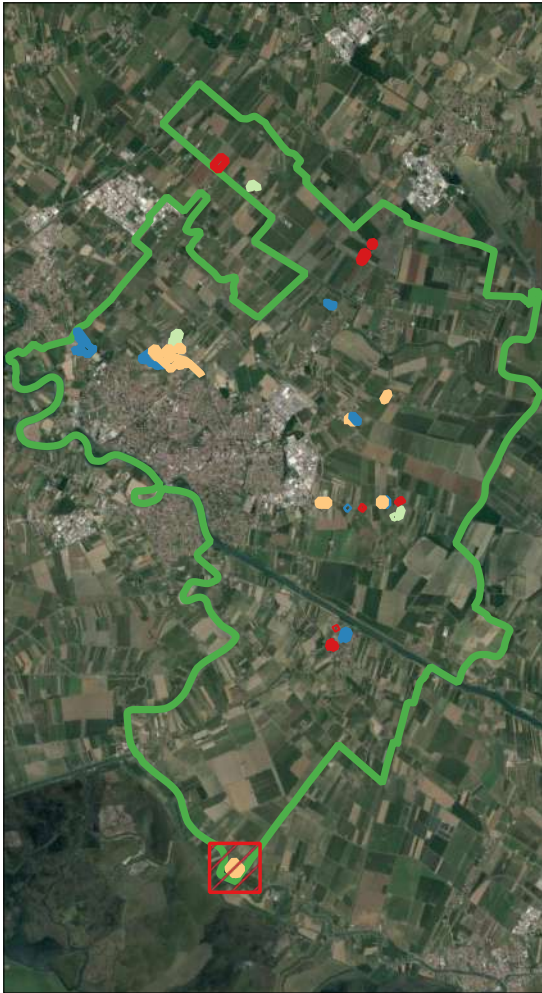
Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Bassa	L'UT 26 risultava essere un seminativo al momento del survey da poco raccolto. I terreni non hanno restituito alcun materiale di interesse archeologico.NULL	Assenza di evidenze archeologiche





Visibilità

- Area non accessibile
- Nulla
- Bassa
- Ottima



Visibilità	Descrizione	Esito
Nulla	L'UT 27 risultava essere un terreno completamente incolto al momento del survey. La presenza della vegeazione non ha consentito una corretta lettura delle eventuali tracce a terra.	Assenza di evidenze archeologiche

