

Associazione Temporanea di Imprese tra:



Hydrodata S.p.A. capogruppo mandataria:
via Pomba 23 - 10123 TORINO tel. 011 55 92 811, fax 011 56 20 620
e-mail: hydrodata@hydrodata.it www.hydrodata.it

Hy.M.Studio mandataria:
via Pomba 23 - 10123 TORINO tel. 011 56 13 103, fax 011 55 92 891
e-mail: hym@hymstudio.it www.hymstudio.it



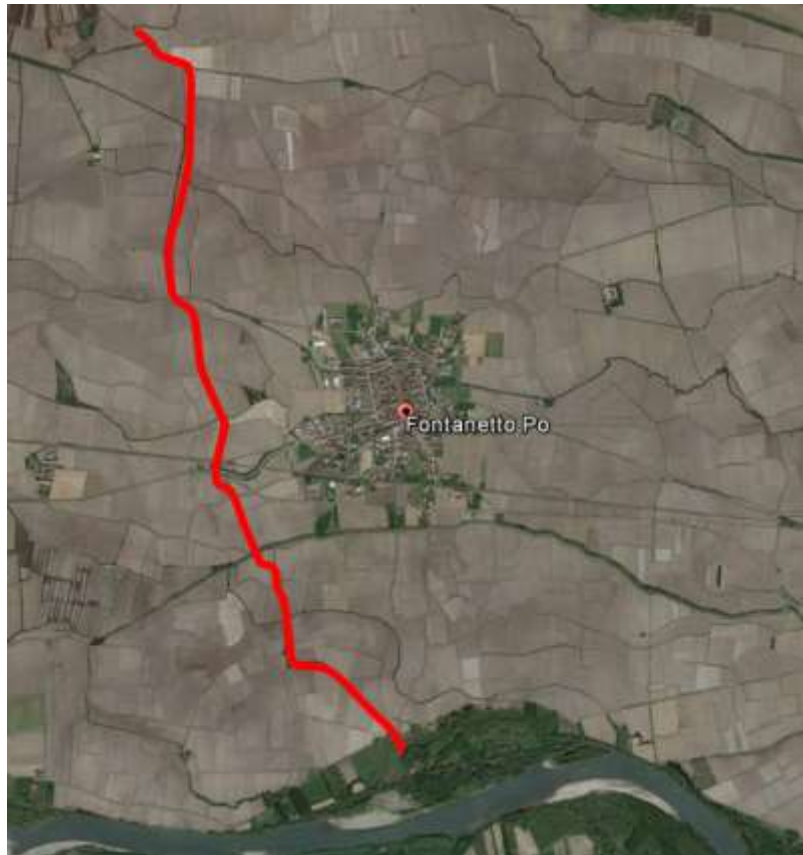
COMUNE DI FONTANETTO PO

Provincia di Vercelli



REALIZZAZIONE CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO

PROGETTO DEFINITIVO



Relazione archeologica

CONSULENZA TECNICA SPECIALISTICA	DOTT.SSA E.ARIAUDO
----------------------------------	--------------------



CODICE DOCUMENTO ELABORATO

3218	-	0	8	-	0	1	0	0	1	.	DOC			4.4
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	--	--	------------

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE
01	GEN. 2020	E. ARIAUDO	R. BERTERO	C. SOLDERA	
00	MAR. 19	M.CODO	R. BERTERO	C. SOLDERA	

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
2. METODOLOGIA D'INDAGINE	3
3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E GEOLOGICO DELL'AREA	3
4. RINVENIMENTI PALEONTOLOGICI	5
5. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO DEL TERRITORIO	5
5.1 Preistoria e protostoria	5
5.2 Età romana	8
5.2.1 Età tardo antica e alto medievale	11
5.3 Età basso medievale	13
6. LE ATTESTAZIONI ARCHEOLOGICHE	14
7. RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA DI SUPERFICIE	26
8. ANALISI DELLA FOTOGRAFIA AEREA	27
9. IL DATO TOPONOMASTICO	27
10. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO SUL TERRITORIO	29
11. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ALL'OPERA IN PROGETTO	30

1. INTRODUZIONE

La seguente relazione, prevista nell'ambito della redazione del Progetto Definitivo per la realizzazione del CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO (VC), è stata condotta in coerenza con la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico prevista dall'art. 25 del Decreto Legislativo 50/2016.

La zona interessata dal progetto ricade amministrativamente nel comune di Fontanetto Po, in provincia di Vercelli e per la totalità della sua estensione è ubicata in sinistra orografica del fiume Po (fig. 1).

Lo scolmatore ha la funzione primaria di proteggere il concentrico di Fontanetto Po dagli effetti delle piene del reticolo irriguo che attraversa l'abitato con direzione nord-ovest / sud-est. Inoltre, diminuendo gli apporti alla rete di scolo a valle di Fontanetto Po, contribuisce ad alleggerire le portate in arrivo in corrispondenza dei vari nodi idraulici del reticolo interessante il territorio dei comuni di Trino e di Palazzolo Vercellese.

La lunghezza complessiva del canale scolmatore in progetto è di circa 4,5 km; esso è a sezione trapezia in terreno naturale con sponde inclinate di circa 45°. L'ampiezza della sua base va da 10 m a 16 m (l'esproprio dei terreni occupati dall'opera, canale e piste alzaie, va dai 25 m ai 35 m).

L'origine dello scolmatore è prevista a monte, immediatamente a sud dei confini della Palude di San Genuario (SIC), in corrispondenza dell'immissione del canale Guaderoglio nella roggia Cerca. Prosegue verso sud / sud-est per immettersi nell'area golenale fiume Po, in sponda sinistra. Lungo il suo tracciato lo scolmatore raccoglie i contributi irrigui di numerosi canali e rogge; attraversa in un punto la ferrovia dello stato (linea ferroviaria Chivasso – Casale Monferrato) e due strade provinciali (SP 31 bis e SP 33) e incontra alcuni fossi irrigui che, avendo una quota assoluta di fondo alveo più bassa di quella del canale in progetto, lo sottopassano.

L'attraversamento della linea ferroviaria e delle strade provinciali avverrà con tre tubazioni DN 2200 mm a spinta, senza interrompere il traffico ferroviario, con tecnologia microtunnelling.

Lungo tutto il proprio tracciato il canale insiste su fossi esistenti in modo da rendere minimo l'impatto ambientale nonché il consumo di territorio (coltivazioni di riso). Lungo i lati del canale è prevista la realizzazione di due piste alzaie, con funzione di servizio e manutenzione. In corrispondenza dei nodi idraulici con le rogge irrigue saranno realizzati manufatti in cemento armato provvisti di paratoie, necessarie per regolare i flussi sia in periodo irriguo, sia in caso di piena conseguente a precipitazioni meteoriche intense.

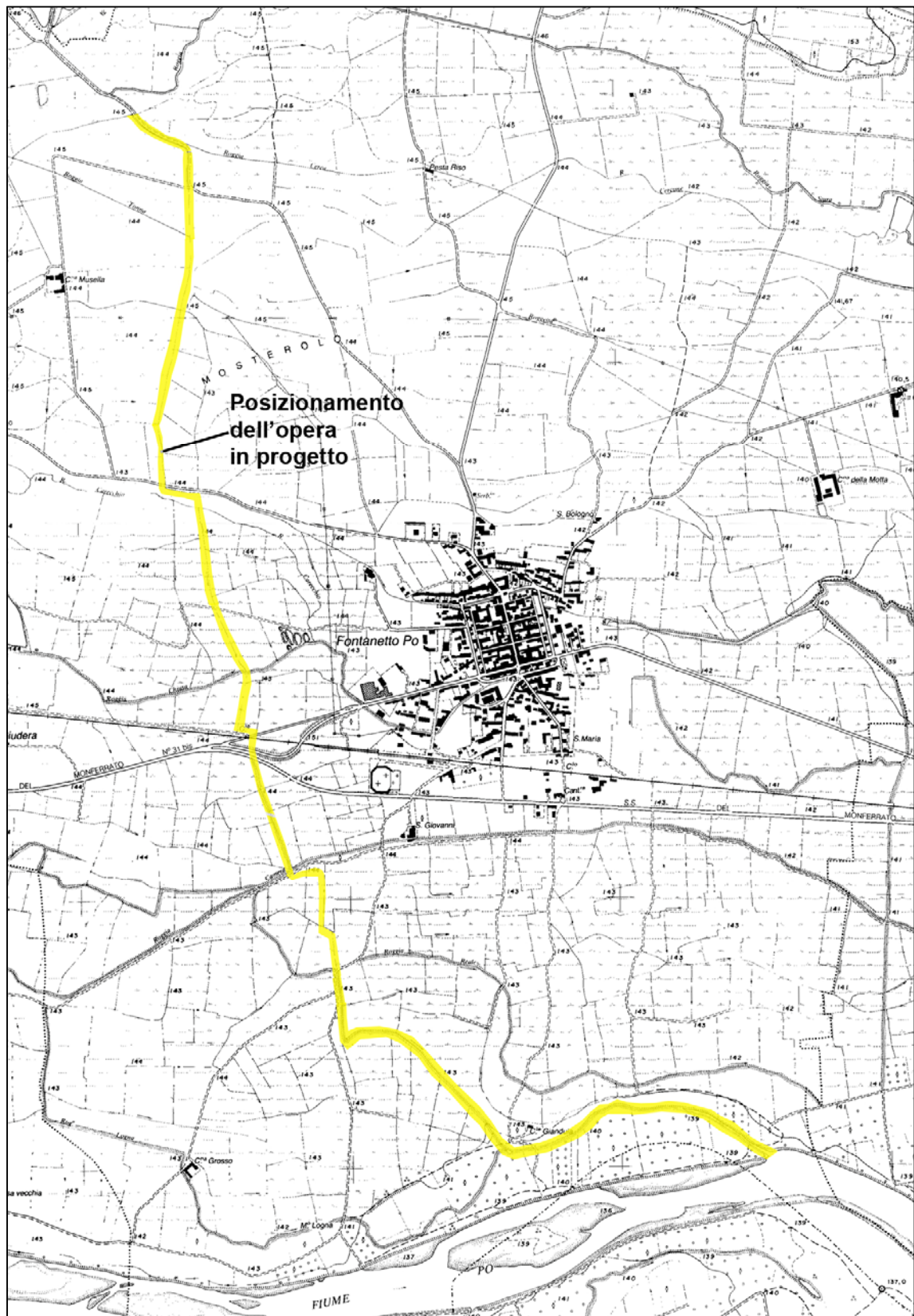


Figura 1 - Localizzazione dell'opera in progetto su Carta Tecnica Regionale (CTR) in scala 1:20.000.

2. METODOLOGIA D'INDAGINE

La finalità dell'elaborato consiste nel fornire indicazioni affidabili nel ridurre il grado di incertezza e a definire il livello di rischio (in una scala da assente ad elevato) circa la possibilità di effettuare ritrovamenti archeologici nel corso dei lavori in oggetto.

In primo luogo si è, dunque, realizzata un'indagine bibliografica della letteratura specializzata, lo spoglio dei principali repertori bibliografici di scavo e dei periodici di interesse storico-archeologico dedicati all'area interessata dagli interventi, estendendo la ricerca ad una fascia di territorio ampia non meno di 4-5 km¹. Di conseguenza essendo il comune di Fontanetto Po sul limite meridionale della provincia di Vercelli, la ricerca ha incluso inevitabilmente alcuni siti della adiacente provincia di Alessandria. Si sono inoltre consultati i documenti archivistici della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, relativi a segnalazioni di presenze o rinvenimenti archeologici. In tal modo è stato possibile fornire una breve sintesi storico-archeologica comprensiva di un trattamento geologica e geomorfologica, il più puntuale possibile del territorio in questione.

I dati raccolti sono stati riportati in una serie di schede indicate con un numero progressivo e che fanno riferimento alla cartografia allegata. Individuate tramite un toponimo (se riferibili a un luogo preciso) esplicitano le caratteristiche della presenza archeologica evidenziandone l'attendibilità dell'interpretazione, lo stato di conservazione dei reperti, la cronologia e gli elementi datanti, nonché la bibliografia di riferimento. Più rinvenimenti elencati all'interno della stessa scheda indicano che nella medesima superficie sono presenti differenti tracce di depositi o rinvenimenti archeologici.

Si è infine effettuata, nel giorno **08 ottobre 2016** una ricognizione di superficie per cercare di valutare in maniera più completa la reale consistenza dei depositi, la morfologia dell'area e lo stato attuale della vegetazione.

Lo studio ha dunque condotto all'individuazione del rischio archeologico assoluto (relativamente al territorio preso in esame e ai siti individuati) e del rischio archeologico relativo, risultato dalla sovrapposizione dei dati raccolti nel corso del presente lavoro con le caratteristiche dell'opera in progetto; il dato è finalizzato ad individuare proposte di intervento preventive e in corso d'opera, che devono sempre essere valutate ed autorizzate dalla competente Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, volte ad agevolare la realizzazione del progetto in esame.

3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E GEOLOGICO DELL'AREA

L'espressione morfologica fondamentale del territorio di Fontanetto Po è riconducibile all'attività deposizionale ed erosionale creata dal fiume Po e dalla Dora Baltea sin dal Pleistocene e tuttora in corso, che hanno determinato l'accumulo di potenti coltri di depositi alluvionali. L'origine della pianura è legata a continue variazioni della configurazione del reticolo idrografico: queste possono avvenire in maniera graduale oppure avere un carattere improvviso. Inoltre un altro fenomeno che ha interessato gran parte della pianura piemontese e la fascia marginale dei rilievi collinari, oltre l'azione dei fiumi, è la sedimentazione di depositi limosi (loess) per decantazione ad opera del vento. Questo fenomeno si è verificato ripetutamente nelle fasi di ritiro delle

¹ Secondo quanto concordato con i referenti della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli.

glaciazioni, quando si instauravano condizioni di clima arido e la vegetazione era di tipo steppico. In Piemonte il trasposto di loess era attuato da venti meridionali che trasportavano sedimenti "raccolti" dai gradi letti dei fiumi, depositandoli poi nelle vicine pianure, come nel caso di Trino Vercellese².

L'area oggetto di studio si inserisce perfettamente in questo quadro morfologico: è caratterizzata prevalentemente dalla pianura alluvionale estesa a lato del fiume Po, sulla sua sinistra orografica, occupata in modo quasi esclusivo dalla coltivazione di riso. La campagna, del tutto pianeggiante, è attraversata da un fitto reticolo di rogge principali e secondarie che conferiscono una particolare struttura a questo territorio di "terra e acqua". L'area si colloca all'interno della fascia delle risorgive, un territorio che si estende con sviluppo est-ovest in maniera continua ai piedi delle Alpi, dal cuneese fino alle foci del fiume Isonzo con un'ampiezza che varia da pochi fino a 20 km.

Il reticolo idrografico attuale si è determinato in seguito ad un più ampio e articolato sistema irriguo realizzato a partire dalla metà del XIX secolo e che ha condotto alla definitiva bonifica di estese aree palustri e lo sviluppo della coltivazione del riso, tramite l'irrigazione per sommersione. Proprio la coltivazione intensiva del riso, che necessita una presenza costante di acqua, ha portato in questi territori un progressivo mutamento della rete idrografica preesistente. Rii e torrenti che drenavano originariamente questo settore, affluenti di sinistra del Po, sono ora parzialmente o totalmente regolamentati in modo artificiale e presentano quasi sempre un alveo a morfologia mista, in parte naturale in parte rettificata. Ne consegue che la morfologia di questo territorio è caratterizzata da vaste aree pianeggianti, destinate esclusivamente ad attività agricole (quasi tutti i campi sono coltivati a risaia), attraversate da una fittissima rete di canali, rogge, colatori e ricettori terminali. La realizzazione di moltissime camere di risaia in successione hanno apportato i più significativi cambiamenti alla morfologia di tale territorio, conferendogli una conformazione del tutto unica e particolare, definita "terrazzata".

Dal punto di vista altimetrico il canale in progetto parte da una quota di circa 145-150 m s.l.m., rilevabili all'estremo ovest, a monte dell'abitato, per raggiungere i 135 m s.l.m. registrati nel punto di immissione nel fiume Po.

Essendo un comprensorio adibito principalmente ad attività agricole, la presenza insediativa nei dintorni del tracciato in progetto è praticamente nulla: l'unico esempio di edificio a carattere residenziale è la cascina Gianduia, in totale stato di abbandono.

Come già accennato, le recenti e capillari modificazioni antropiche della superficie topografica naturale dovute all'impianto delle risaie, hanno contribuito in modo massiccio a mascherare le tracce della storia geologica dell'area in esame³. Dal punto di vista geologico quest'ultima è caratterizzata dalla presenza di un insieme di terrazzi fluviali sub-pianeggianti, debolmente inclinati verso sud-est, separati tra loro da scarpate di altezza variabile, orientate principalmente lungo un asse disposto in direzione est-ovest. Il substrato è costituito da depositi marini eocenici-pliocenici che formano l'ossatura dei rilievi collinari dell'alto Monferrato; questi ultimi, posti in destra idrografica del fiume Po, si estendono nel sottosuolo della pianura vercellese a formare il fronte appenninico sepolto di cui il rilievo isolato di Trino rappresenta l'unica evidenza strutturale superficiale osservabile.

L'area in esame è caratterizzata da depositi quaternari continentali di formazione olocenica⁴:

- alluvioni antiche fluviali ghiaioso-sabbiose con debole strato di alterazione grigio-bruno, talora terrazzate (a1);

² CARRARO, PEROTTO 1998, pp. 29-40.

³ PEROTTO 1999, pp.43-46.

⁴ Carta Geologica d'Italia, foglio 57, Vercelli, 1969, scala 1:100.000. Da www.ispraambiente.gov.it

- alluvioni sabbioso-limose da grossolane a minute, localizzate con lenti argillose, con debole strato di alterazione brunastro, talora terrazzate (fg w).

Più recentemente tali depositi sono stati definiti come depositi ghiaioso o ghiaioso-sabbiosi a supporto di clasti (sistema di Crescentino, CSN 2). Al loro interno sono presenti sporadiche intercalazioni sabbiose a laminazione piano parallela e talvolta incrociata di spessore centimetro-decimentrico ed estensione metrico-decamentrica. La frazione ghiaiosa è costituita da ciottoli mediamente sferici, con un elevato grado di arrotondamento. I depositi mostrano un debole grado di alterazione pedogenetica evidenziato dalla colorazione bruna e bruno-giallastra della matrice. Queste ghiaie sono coperte in modo generalizzato da una coltre di spessore decimentrico o metrico di sabbie e sabbie silstose, attribuibile ai ripetuti fenomeni di esondazione dei fiumi Po e Dora Baltea⁵.

4. RINVENIMENTI PALEONTOLOGICI

La pianura e le basse zone collinari del Piemonte fin dall'Ottocento hanno restituito resti di grandi vertebrati databili al periodo Quaternario, a partire dal Pleistocene Inferiore fino all'Olocene. Nel territorio in esame faune attribuibili al Pleistocene Medio (tra 781.000 e 132.000 anni fa) sono state individuate in due località del comune di **Pontestura**. A **Castagnole** nel 1978, nel complesso antico di una successione terrazzata di depositi continentali, sono stati rinvenuti vari resti fossili attribuibili alcuni ad un rinoceronte, altri ad un megacero. In località **Roletto**, nella cava della fornace Peratone nel 1982 vennero recuperati in sedimenti di un ambiente fluvio-palustre due grosse zanne e parte dello scheletro di un elefante⁶.

All'epoca del Pleistocene Superiore (tra 132.000 e 10.000 anni fa) si datano invece i resti inediti di un megacero ritrovati in una torbiera presso **cascina La Costa, a Fonanetto Po (scheda 8)**⁷.

5. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO DEL TERRITORIO

5.1 Preistoria e protostoria

In Italia le più antiche tracce della presenza umana sembrano collocarsi tra il Paleolitico Inferiore (circa 150.000 anni fa) e il Paleolitico Medio (circa 35.000 anni fa) quando la forma umana presente nel nostro paese doveva essere l'*Homo erectus*. Si presuppone che esistessero piccoli gruppi di cacciatori e raccoglitori nomadi, che si spostavano abbastanza frequentemente sul territorio lasciando come testimonianza del loro passaggio alcuni manufatti ed utensili, come semplici gruppi di strumenti litici. In Piemonte una delle più importanti stazioni paleolitiche è stata individuata nel comune di **Trino Vercellese**, in terreni situati a 500-1000 m s.l.m. a nord-est di **Montarolo (scheda 17)**. Qui nel 1974 durante delle ricognizioni geologiche sul terrazzo di Trino, all'interno dei sedimenti di loess decapitati dai lavori agricoli, si rinvennero dei materiali archeologici all'interno di un'area di circa 90x20 m. Ricognizioni successive, protrattesi fino al 1978, hanno permesso di individuare un totale di 14 siti, che hanno restituito oltre 300 manufatti in quarzite, selce e porfido, databili alcuni al Paleolitico Inferiore, altri al Paleolitico Medio⁸.

⁵ Carta Geologica d'Italia, foglio 157, Trino, scala 1:50.000. *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000*, p. 71. Da www.ispraambiente.gov.it

⁶ GIRAUDI 1983, pp. 143-144. SALA, AIMAR 1998, p. 76.

⁷ SALA, AIMAR 1998, p. 79.

⁸ BORLA 1982, pp.63-66. GUERRESCHI, GIACOBINI 1998, pp. 87-88..

Per individuare altre tracce di frequentazione umana nell'area in esame bisogna compiere un salto di migliaia di anni. Nel periodo Neolitico (6.000-3.500 a.C.) si assiste a quella che comunemente viene definita "rivoluzione neolitica", contrassegnata dal passaggio da un'economia di tipo predatorio, basata sulla caccia e sulla raccolta, ad un'economia produttiva di agricoltura e allevamento, che determinò il passaggio da comunità nomade ad una sedentaria, permettendo lo sviluppo dei primi proto-villaggi stabili. Questi cambiamenti radicali furono accompagnati da alcune innovazioni tecnologiche, come la produzione di ceramica, la filatura di fibre vegetali e animali e la levigatura della pietra, che favorirono una crescita demografica della comunità. Osservando i modelli insediativi della pianura vercellese i ritrovamenti riferibili alla preistoria recente (Neolitico e Eneolitico⁹) si concentrano soprattutto lungo i percorsi in prossimità dei corsi d'acqua, di collegamento tra la pianura e le coste liguri¹⁰. In questo contesto si colloca una lama di pugnale in selce finemente scheggiata a ritocco foliato rinvenuta nel territorio di **Crescentino Vercellese (scheda 4)**, probabilmente da riferirsi ad una sepoltura individuale in fossa, sconvolta in antico¹¹.

Dal III millennio a.C., in conseguenza di un cambiamento climatico, si registra un progressivo incremento demografico che fa della successiva età del Bronzo (2.200-900 a.C.) una fase molto importante del popolamento non solo piemontese, ma dell'intera Europa meridionale, caratterizzato da grandi mutamenti di carattere socio-economico. Si ebbe lo sviluppo della metallurgia del bronzo, l'incrementarsi dei commerci di materie prime e di merci su vasta scala, lo sviluppo delle vie di comunicazione terrestri e fluviali e l'allevamento del cavallo; dal punto di vista sociale i gruppi umani si articolarono in modo più complesso, emersero dei ceti dominanti a carattere guerriero e mutarono i riti funerari, con il passaggio, nella media età del Bronzo, dal rito dell'inumazione a quello della cremazione, con la collocazione dei resti del cremato in un'urna di ceramica insieme al corredo funerario¹². In concomitanza con questi cambiamenti è proprio nell'età del Bronzo che le grandi vie di comunicazioni fluviali come il Po rappresentano una sede privilegiata di insediamento stabile, per il collegamento dalla pianura alle coste liguri e alle aree transalpine. Si data alla fase finale della media età del Bronzo (1.750-1.200 a.C.) un insediamento stabile, che ha restituito frammenti di ceramica e resti di incanniccato, localizzato nel comune di **Trino, in località Ricodino (scheda 25)**¹³. Sempre al periodo dell'età del Bronzo (circa 1.500 a.C.) risale una lunga (62 cm) e stretta spada di bronzo trovata nel greto del Po nel comune di **Palazzolo Vercellese (scheda 15)**¹⁴. All'età del Bronzo finale (1.200-900 a.c.) si data invece una delle più importanti necropoli protostoriche individuate in Italia settentrionale, localizzata nel comune di **Morano sul Po, in località Pobietto (scheda 27)**. Qui nel febbraio del 1994 l'avvio di uno spianamento agricolo all'interno di una risaia portò alla luce una necropoli con sepolture (oltre 40 tombe) a cremazione, in parte collocate all'interno di recinti di forma circolare o rettangolare con tumolo terragno¹⁵. Sulla destra orografica del Po si colloca invece un sito nel comune di **Camino Monferrato (scheda 28)**, quasi al confine con il territorio del comune di Pontestura, dove nel 1982 durante una ricognizione geologica venne individuato un circoscritto campo di pali (84 unità) nelle acque del fiume Po. Al momento non è chiaro l'ambito cronologico e la dinamica di formazione della struttura, ma all'interno dell'area dei pali è stata individuata una macina litica¹⁶.

⁹ L'Eneolitico è il periodo di transizione tra l'età della litica, Neolitico, e la prima età dei metalli, età del Rame.

¹⁰ Venturino Gambari 1998, p. 101.

¹¹ Non esistono dati che permettano di collocare con maggior precisione tali ritrovamenti. BAROCELLI 1926, pp. 379-380. VIALE 1971, p. 24. VENTURINO GAMBARI 1998, p. 118.

¹² VENTURINO GAMBARI 2009, pp. 22-23.

¹³ BORLA 1982, p. 66. GAMBARI 1998, p. 133.

¹⁴ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. BAROCELLI 1926, p. 398. VIALE 1971, pp. 24-25. BORLA 1982, p. 9.

¹⁵ A un primo recupero a carattere di urgenza avvenuto nel 1994, seguirono quattro campagne di scavo tra la primavera del 1995 e l'autunno del 1998. VENTURINO GAMBARI, PEROTTO 1996, pp. 211-212. VENTURINO GAMBARI 1999 a, pp. 167-168. VENTURINO GAMBARI 1999 b, pp. 23-41.

¹⁶ FOZZATI, GIRAUDI 1983, p. 148.

Tra la fase finale dell'età del Bronzo e l'età del Ferro (900-125 a.C.) ha inizio in Piemonte quella che in letteratura si definisce l'etnogenesi delle popolazioni: le varie etnie preromane che occupavano il territorio presero consapevolezza della loro identità e sentirono la necessità di organizzarsi in modo coordinato e stabile. A sud del Po nella regione della Liguria Interna si differenziarono tribù diverse, tra le quali la più estesa era quella di *Bagienni* (localizzata in un'area molto ampia, tra il fiume Po e il torrente Pesio); nelle attuali provincie di Vercelli, Novara e Verbania si sviluppò la Cultura di Golasecca; mentre le provincie di Torino e Biella appartenevano al raggruppamento taurino-salasso. L'area in esame (comune di Fontanetto Po) rientra, quindi, nel territorio della Cultura di Golasecca, che in Piemonte sembra occupare un areale ben definito, che verso sud non oltrepassa mai il Po¹⁷. In generale gli abitati dell'età del Ferro di quest'area si presentano organizzati sulle pendici a lieve pendio dei dossi, con un'accurata rete di canalette per lo sgombero delle acque meteoriche. Le abitazioni in un primo tempo sono realizzate con semplici pareti ad incanniccio e pavimento in concotto su vespaio di sabbia o ciottoli, in un secondo tempo le abitazioni si fanno rettangolari e realizzate su un basso podio di ciottoli a secco¹⁸.

L'evoluzione insediativa che si delinea nel corso dell'età del Ferro in tutto il Piemonte è determinata anche da un momento di discontinuità che si registrò nella regione, in coincidenza con un picco pluviale che determinò una forte irregolarità del regime dei corsi d'acqua. L'aumento dell'umidità, la diminuzione dei ghiacciai alpini, la risalita delle falde freatiche e il conseguente aumento delle precipitazioni pluviali a carattere stagionale causarono l'ingrossamento del flusso dei principali corsi d'acqua, in particolare di quelli a carattere torrentizio, che scaricavano le loro acque nel Po, provocandone gravi effetti di piena. Di conseguenza tutto il sistema insediativo che si era sviluppato lungo il Po andò in crisi a vantaggio dell'asse Ticino – Tanaro, apportando un nuovo sviluppo per tutte le aree localizzate lungo la valle del Tanaro¹⁹. La navigazione sul Tanaro si sviluppò soprattutto a partire dall'VIII secolo a.C. e fu quasi di esclusivo appannaggio dei centri proto-urbani dell'Etruria meridionale. Gli Etruschi svilupparono un sistema commerciale, basato principalmente sulla navigazione fluviale con le popolazioni della Liguria Interna, favorendone la crescita socio-economica e culturale. E' comunque da sottolineare che la penetrazione di gruppi etruschi nella Liguria Interna, non ancora caratterizzata da insediamenti di tipo urbano, interessò solamente una *élite* localizzata lungo i principali assi commerciali²⁰. Una labile traccia della presenza etrusca in questi territori è confermata dal ritrovamento nel comune di **Palazzo**, in un tratto del **fiume Po (scheda 19)**, di un sasso con incisa una scritta, probabilmente etrusca²¹.

Agli inizi del V secolo si verificò il crollo del sistema economico etrusco: i saccheggi delle popolazioni celtiche transalpine e le invasioni galliche, la conseguente interruzione delle vie commerciali verso le Alpi occidentali e le deportazioni di uomini connesse alla seconda guerra punica (218-202 a.C.) e alle guerre romano-liguri portarono le popolazioni a migrare verso gli empori costieri, con il conseguente abbandono dei centri che avevano prosperato lungo la rete commerciale organizzata dai Etruschi. Gli insediamenti arretrarono all'interno delle vallate alpine e appenniniche, privilegiando luoghi elevati e aree difese naturalmente, generalmente dotate di ampia visibilità sui territori circostanti²².

¹⁷ GAMBARI 1998 a, p. 137. GAMBARI 1998 b, p. 247.

¹⁸ GAMBARI 1998 a, pp. 139-140.

¹⁹ GAMBARI 2004, pp. 21-22.

²⁰ GAMBARI 2004, p. 23. VENTURINO GAMBARI 2009, pp. 27-28.

²¹ *Archivio Territoriale*, faldone 24, fasc. 2005.

²² GAMBARI 1998 a, pp. 142-146. GAMBARI 2004, pp. 25-26, p. 31.

5.2 Età romana

La romanizzazione del territorio piemontese si inserisce in un più ampio processo di colonizzazione di provenienza centro italiana che caratterizzò tutta l'area basso piemontese a partire circa dal II secolo a.C., quando in seguito agli scontri e ai primi contatti tra i Romani e i gruppi autoctoni, furono fondati i primi centri a carattere urbano²³. In particolare la romanizzazione della zona del Monferrato viene fatta risalire alle campagne militari di Quinto Fulvio Flacco del 124-123 a.C.; all'operato dello stesso console si dovrebbero anche le fondazioni di una serie di *fora* e *conciabula* (agglomerati a carattere non urbano) che con il tempo potevano evolvere in vere e proprie città, che, in seguito alla conquista militare, garantivano il controllo giuridico, amministrativo ed economico del territorio²⁴. I maggiori centri romani che si svilupparono nel Monferrato furono *Industria* (Monte da Po) e *Vardacate* (Casale Monferrato), che da semplici villaggi divennero *municipia*, assumendo tutte le caratteristiche e i diritti delle città romane. Tali centri però non si trovavano sul tracciato di nessuna strada particolarmente importante, anche se certamente esisteva un percorso sulla riva destra del Po. I collegamenti essenziali erano invece garantiti tramite approdi fluviali collocati sulla sponda sinistra del Po, in collegamento con la strada *Augusta Taurinorum* (Torino) – *Ticinum* (Pavia). Tale via consolare attraversava i centri di *Quadrata* (oggi scomparsa, ma localizzabile nell'area della confluenza della Dora nel Po), *Rigomagus* (Trino), Cozzo e Lomello. Tale percorso è attestato alla fine del I secolo a.C.; nei vasi di Vicarello del I secolo d.C.; con alcune varianti nell'itinerario *Antonianum* e in quello *Hyerosolimitanum* di età tardo antica e in particolare i toponimi di *Quadrata* e *Rigomagus* sono ancora ricordati nella *Cosmographia* dell'Anonimo Ravennate e nella *Geographia* di Guido di epoca alto medievale. L'esatto tracciato della strada non è ancora noto, ma sono conosciuti numerosi miliari²⁵ che ne testimoniano il passaggio. Inoltre l'analisi dei toponimi nei documenti basso medievali, indica che l'asse generale della strada correva sopra o presso il rilievo della Costa (leggermente più a nord rispetto agli attuali centri di Crescentino, Fontanetto Po e Trino)²⁶.

Dal percorso viario principale verosimilmente si staccavano dei tracciati secondari che, proseguendo verso sud tramite dei guadi sul Po, permettevano i collegamenti con l'attuale area del Monferrato. Se già nella protostoria in quest'area il fiume Po costituiva un limite importante tra la Cultura di Golasecca sviluppatesi a nord e quella delle tribù Liguri a sud, anche in periodo romano la sua funzione di limite non venne meno. Dal punto di vista amministrativo infatti il territorio a nord del Po (la Regio XI, la Transpadana di età augustea) era sotto il controllo dei *municipia* di *Novaria* (Novara) e *Vercelle* (Vercelli), *civitates foederatae* fin dal I secolo a.C. e di *Eporedia* (Ivrea), colonia di cittadini romani fondata nel 100 a.C.; mentre nel territorio a sud del Po (la Regio IX, la Liguria di età augustea) un ruolo fondamentale lo ebbero centri minori (come *Industria* e *Vardacate*), nati più come centri di mercato con valore economico-commerciale, che come centri di potere politico-amministrativo²⁷. Testimonianza del passaggio della strada romana a nord del Po è il ritrovamento dei resti di una strada glareata a sud del concentrico di **Fontanetto Po** più precisamente appena **a nord della strada SP 31 bis, nei pressi della strada comunale Prete Castellaro (scheda 9)**. Tale strada, larga circa 6 m, era costituita da una gettata di ciottoli posta entro un taglio nel terreno naturale; non si sono conservati i cordoli di limite e, nonostante il

²³ Sulla generale romanizzazione del territorio si veda GADDA 1990, pp. 69-77.

²⁴ I centri romani del Monferrato sorsero, certamente non casualmente, in prossimità di abitati più antichi, della media età del Ferro, con lo scopo di controllare le vie fluviali del Tanaro e del Po. ZANDA 1998, p. 50. SPAGNOLO GARZOLI 1998, pp. 67-70.

²⁵ Purtroppo tali miliari sono stati rinvenuti già spostati e in parte oggi risultano dispersi: se ne conservano uno a Cozzo, tre a Balzola, sei a Trino, sei a San Genuario e uno presso Crescentino. LEVI 1971, p. 58. NEGRO PONZI MANCINI 1989, p. 34. NEGRO PONZI MANCINI *et alii* 1999, p. 27.

²⁶ NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 34-35. ZANDA 1998, pp. 49-66. NEGRO PONZI MANCINI *et alii* 1999, pp. 25-29. ZANDA 2007, pp. 31-36

²⁷ ZANDA 1998, pp. 49-66.

cattivo stato di conservazione del selciato, si può confermare il suo andamento in direzione nord-ovest / sud-est. Dovrebbe dunque trattarsi di un diverticolo che si staccava dalla strada principale *Augusta Taurinorum – Ticinum* per procedere verso il fiume Po²⁸. Sempre nel comune di Fontanetto Po, in **località Ravinale (scheda 11)** a sud della strada SP 31 nel 1887 venne ritrovato un vaso contenente oltre 400 monete d'argento e di biglione di epoca imperiale²⁹.

Nel vicino territorio di **Palazzolo** sono stati rinvenuti in passato più nuclei di necropoli di I-II secolo d.C. con ricchi corredi, purtroppo oggi non più identificabili con certezza. Verosimilmente una di queste necropoli è da localizzare in **regione Binella (scheda 14)**, tra il concentrico di Palazzolo ed il Po, dove tra il 1878 e il 1879 venne esplorato un vasto sepolcreto, costituito da numerose tombe di cremati, posti entro anfore segate o in olle³⁰. Un secondo nucleo sembra invece potersi collocare a nord-est di Palazzolo, nei pressi del confine territoriale del comune di Trino, tra la località **Porte della Veva e Ramezzana (scheda 18)**. Qui durante delle ricerche effettuate tra il 1899 e il 1900 furono individuate quattro o cinque tombe ad incinerazione e molto materiale sporadico sparso sul terreno. Anche in questo caso le descrizioni degli scopritori e la tipologia del materiale recuperato (e consegnato al Museo di Antichità di Torino) permettono di datare le sepolture tra il I e l'inizio del II secolo d.C.³¹. Un'ennesima conferma della presenza di numerosi nuclei sepolcrali nell'area di Palazzolo deriva dal ritrovamento di un frammento di stele funeraria di epoca romana, scoperto nel 1992 durante un piccolo scavo eseguito a lato della piazza dove si trova la **chiesa parrocchiale di Palazzolo (scheda 13)**. Si tratta di un frammento del margine sinistro di una stele in marmo bianco, con incise alcune lettere (se ne conservano troppe poche per sciogliere in modo certo la dedica), databile tra la fine del I e l'inizio del II secolo d.C.³²

Anche ad ovest di Fontanetto Po, nel comune di **Crescentino** sono da segnalare delle evidenze di età romana: in particolare in **Via Michelangelo 59 (scheda 2)**, durante i lavori edili per la costruzione di una serie di villette, tra gli anni 1999 e 2003, sono state individuate una necropoli romana ad incinerazione abbastanza estesa (più di 155 tombe) e tracce di frequentazione attribuibili ad attività artigianali e/o abitative³³. Queste evidenze verosimilmente sono da collegare con quelle individuate nella vicina località del santuario della **Madonna del Palazzo (scheda 3)**, dove è possibile localizzare un sistema insediativo in relazione a diversi nuclei sepolcrali. In quest'area infatti nel 1881 vennero individuati strutture murarie in ciottoli e basi per colonne o pilastri, mentre tra il 1922 e il 1929 durante dei lavori edili vennero alla luce numerose tombe. A questi primi ritrovamenti segue una più recente indagine archeologica (tra novembre 1999 e i primi mesi del 2000) che, in frazione Li Galli, poche centinaia di metri ad Est dalla chiesa della Madonna del Palazzo, ha permesso di indagare un'ampia necropoli ad incinerazione, articolata almeno su due livelli cronologici. Le tombe più antiche, circa una settantina, in base alla tipologia del corredo (vasi a trottola) si datano alla prima metà del I secolo d.C., mentre quelle più

²⁸ L'intervento archeologico che ha riportato alla luce la strada romana e altre evidenze di epoca medievale (scheda 10) è stato condotto tra novembre 2009 e marzo 2010 in occasione dei lavori per la posa del metanodotto. *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. BARELLO, FERRARA, GATTI, *TEMA* 2012, pp. 338-339.

²⁹ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VIALE 1971, p. 60. BUSNENGO 2006, p. 31.

³⁰ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. TARAMELLI 1900, pp. 73-75. VIALE 1971, pp. 61-62. BORLA 1982, p. 96. MENNELLA, ZANDA 1994, p. 353. MOLLI BOFFA 1998, p. 198

³¹ TARAMELLI 1900, pp. 73-75. VIALE 1971, p. 62. BORLA 1982, pp. 95-96.

³² *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. *Archivio Territoriale*, faldone 24, fasc. 2, V.4, 1992, faldone 17, 2011. MENNELLA, ZANDA 1994, pp. 352-353.

³³ *Archivio Relazioni di Scavo*, faldone 18, fasc. 1999-2000, faldone 20 a, fasc. 2001, faldone 21 d, fasc. 2002-2003. *Archivio Territoriale*, faldone 17, 2011.

recenti, 54 sepolture, sono databili tra il secondo e il terzo quarto del I secolo d.C.³⁴. Infine nel 2008 i lavori per il ripristino dell'acquedotto del Monferrato, hanno riportato alla luce i resti (fondazioni in ciottoli, buche di palo, opere di canalizzazione, crolli e un *dolum in situ*) di un probabile insediamento a carattere abitativo e/o produttivo³⁵.

Anche sul lato orientale di Crescentino tra il 1878 e il 1879 si segnalano rinvenimenti di necropoli in località **cascina Garda in frazione San Silvestro (scheda 5)**. Dalle antiche descrizioni che riportano di «pochi grandi ossuari» contenenti terreno carbonioso, ossa e vetro e la presenza di «vasi fittili, specchi metallici e vetri» si può immaginare una necropoli formata da incinerazioni in olle di varie dimensioni e in un caso in anfora segata riconducibili al I secolo d.C.³⁶ Infine anche in **frazione Santa Maria (scheda 6)** nel 1879 venne individuata un'ennesima necropoli ad incinerazione con ricchi corredi «di vasi, di vetri e di monete»³⁷.

I ritrovamenti di epoca romana nel territorio preso in esame si fanno ancora più numerosi e fitti nell'area intorno all'attuale centro di **Trino Vercellese**. Come descritto in precedenza l'area di Trino corrispondeva nell'antichità ad una tappa stradale romana (*mansio*) sull'importante via pubblica *Augusta Taurinorum – Ticinum* e portava il nome di Rigomagus³⁸. Le *mansiones* erano stazioni di sosta, poste a una giornata di marcia una dall'altra, lungo le vie consolari romane. Erano vaste costruzioni, atte ad accogliere, per il vitto e il pernottamento, i viaggiatori, i corrieri, le truppe in marcia e le loro cavalcature e i carriaggi, nonché il personale e i servizi annessi alla *mansio*. A circa 4 Km nord di Trino, in regione **Le Verne (scheda 20)** tra il 1969 e il 1973 più campagne di scavo portarono alla luce un complesso di costruzioni organicamente disposte, interpretate da alcuni come la *mansio* di *Rigomagus*, da altri come una sorta di allevamento e ricovero per le fiere e la selvaggina e da altri ancora come un edificio pubblico con magazzini o come insediamento collettivo con attività di allevamento o accuartieramento militare di gruppi o reparti con cavalli. L'insediamento è caratterizzato da una vasta area centrale (di dimensioni 53 x 60 m) cintata da un muro caratterizzato da una serie di contrafforti disposti a distanza regolare e circondata da una serie di edifici con funzioni differenti³⁹. Tale struttura era sicuramente collegata con il *vicus* di *Rigomagus* che si sviluppava più a sud, dove ora è l'attuale Trino. Nell'importante sito della chiesa di **San Michele (scheda 23)** (appena ad Est del concentrico) scavi archeologici condotti dall'Università di Torino e dall'allora Soprintendenza Archeologica del Piemonte tra il 1980 e il 1994 hanno riportato alla luce una serie di strutture romane allineate lungo una fronte rettilinea databili al I-II secolo d.C. In particolare si è potuto riconoscere la pianta quasi completa di un'abitazione rettangolare affacciata su un ampio spazio scoperto, probabilmente un cortile⁴⁰. La presenza a Trino di un villaggio romano o meglio di un insediamento organizzato a nuclei sparsi su un area territoriale circoscritta è confermata anche dalle numerose notizie di ritrovamenti di strutture, muri, pozzi e sepolture avvenute tra l'Ottocento e il Novecento. In tutti i casi le segnalazioni sono spesso poco precise per una puntuale identificazione topografica e non sono state confermate da ricerche

³⁴ *Archivio Territoriale*, faldone 15, fasc. 2010 e faldone 17, fasc. 2011. *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 2, 1.7, 2012. VIALE 1971, p. 58. LA ROCCA 2000, pp. 224-226. VIALE 1971, p. 58. LA ROCCA 2000, pp. 224-226.

³⁵ *Archivio Relazioni di Scavo*, faldone 29, fasc. VC, 2008.

³⁶ *Archivio Grandi opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VIALE 1971, p. 59. LA ROCCA 2000, p. 225.

³⁷ *Archivio Grandi opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VIALE 1971, p. 58.

³⁸ Il toponimo *Rigomagus* è di origine gallica; il suo significato è «campo, mercato del/dei re», intendendo per *rix* il capo gallico del *pagus* e per *-magus* il mercato. Tale toponimo quindi rimanda a un sito emporiale lungo una via di traffico (il Po), verosimilmente già di origine pre-romana. GAMBARI 1989, p. 11.

³⁹ VIALE 1971, pp. 64-65. BORLA 1982, pp. 88-89. NEGRO PONZI MANCINI *et alii*. 1999, p. 44.

⁴⁰ NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 35-36. NEGRO PONZI MANCINI *et alii*. 1999, pp. 63-72.

scientifiche moderne, ma sembrano tutte concentrarsi appena ad est del concentrico, presso la **località Ricodino (scheda 26)**⁴¹.

Come si evince da quanto sopra descritto in epoca romana il territorio vercellese prossimo al Po e in particolare quello intorno all'attuale Fontanetto Po era abitato in modo mediamente intensivo, con il passaggio di diversi tracciati viari e la presenza di piccoli centri di organizzazione dei *fundi* (non a carattere propriamente urbano), ville rustiche e residenze temporanee dei proprietari o permanenti dei coloni. Si tratta comunque sempre di un areale a vocazione agricola, dove tra un insediamento e l'altro si estendevano ettari di campi coltivabili, divisi in centurie. La divisione agraria romana in quest'area era orientata in senso Nord-Est / Sud-Ovest (11°), con lo stessa rotazione della centuriazione di *Vercellae* e della colonia di *Dertona*: tracce di tale centuriazione sono ancora leggibili sul territorio, tramite l'osservazione di antiche strade campestri e fossati per l'irrigazione⁴².

5.2.1 Età tardo antica e alto medievale

La crisi attraversata dall'impero romano in epoca tardo antica segna, soprattutto a partire dal V secolo d.C., non solo la trasformazione dei sistemi insediativi ma anche la dimissione di buona parte delle infrastrutture che erano state alla base del sistema romano. Nella regione presa in esame, infatti, sembra che in età tardo romana e alto medievale si sia verificato l'abbandono del principale tracciato stradale sulla sinistra orografica del Po, la via consolare *Augusta Taurinorum – Ticinum*, a favore di un più lungo percorso che, dall'altezza dell'attuale Chivasso raggiungeva Vercelli⁴³. L'affermazione del nuovo itinerario portò alla scomparsa delle *mansiones* di questo tronco, ma il fenomeno va inserito in una più complessa ristrutturazione, che in questo specifico areale registra una rara ed eccezionale continuità insediativa per tutta la tarda antichità e per l'alto medioevo⁴⁴. E' questo il caso del sito di **San Michele di Trino (scheda 23)**, dove alle fasi di occupazione di epoca romana si susseguono un complesso insediamento che subì diverse trasformazioni tra l'età tardo antica e l'alto medioevo. All'interno dell'attuale chiesa di San Michele si sono individuate diverse strutture abitative con piani d'uso in ghiaia e ciottoloni databili complessivamente, con più sottofasi, al IV–VII secolo; mentre nell'area a Nord / Nord-Est della chiesa sono state individuate delle strutture rettangolari, abitazioni e ambienti d'uso con pareti in materiale deperibile applicato su uno scheletro di robusti pali piantati nel terreno, databili al IX-X secolo. Inoltre già a partire dal VII–VIII secolo compare un cimitero con sepolture prive di corredo, forse associato ad un edificio di culto. Infine è probabilmente databile all'età altomedievale (V-VI secolo) il muro di cinta della chiesa, caratterizzato da una serie di contrafforti quadrangolari interni posti a distanza regolari (circa 2,50 m) l'uno dall'altro. L'intero insediamento sembra corrispondere ad un tipo di insediamento, villaggio rurale o *curtis* altomedievale, nel caso di Trino forse fortificato, attestato dai documenti coevi di area italiana, ma ancora scarsamente documentato dagli scavi archeologici⁴⁵. Tracce di frequentazione antropica in età tardo antica

⁴¹ VIALE 1971, p. 65. BORLA 1982, pp. 72-82. Non riuscendo a collocare in modo puntuale i singoli rinvenimenti si è deciso di campire con il colore rosso l'area in cui sono avvenuti i rinvenimenti (*Tavola delle attestazioni archeologica*).

⁴² NEGRO PONZI MANCINI 1980, pp. 158-159. ZANDA 1998, p. 59. PANTÒ 2000, pp. 151-152. Si veda anche la Carta Archeologica dei territori municipali di *Industria* e *Vardacate* in ZANDA 2007, pp. 32-33.

⁴³ Ricerche storiche e archeologiche sembrano confermare che in questo tratto di strada consolare *Augusta Taurinorum – Ticinum* sia stata in vita, grazie ad interventi di accurata manutenzione, fino al IV secolo; il suo declino iniziò nel secolo successivo per una serie di concause storiche e ambientali, connesse con mutamenti idrografici e gravi alluvioni, attestate dalle fonti tra il V e il VI secolo. MICHELETTO 1997, p. 306, in particolare nota 65.

⁴⁴ Si ricorda che i toponimi di *Quadrata* e di *Rigomagus* sono ancora citati nell'itinerario *Antonianum* e in quello *Hyerosolimitanum* di età tardo antica, nella *Cosmographia* dell'Anonimo Ravennate di fine VII secolo e nella *Geographia* di Guido di epoca alto medievale.

⁴⁵ NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 23-33. MICHELETTO 1997, p. 306. MICHELETTO 1998, pp. 64, 76. NEGRO PONZI MANCINI *et alii*. 1999, pp. 73-76, 481-492.

nell'area di Trino sono emerse anche in **località Santo Stefano (scheda 24)**, nel sito noto nel medioevo con il nome *Valli Maranzane*, a poca distanza verso Est dalla chiesa di San Michele. Qui un'indagine archeologica ha portato alla luce i resti di un'importante villa tardo antica costituita da un corpo di fabbrica principale con ambienti absidati e annessi tra loro collegati, il cui impianto denuncia un impegno architettonico che doveva essere supportato da caratteri di lusso anche nell'apparato decorativo. Ad uso della villa era una contigua area funeraria, costituita da tombe sia a cremazione, sia ad inumazione e, a una decina di metri da quest'area, era un probabile edificio di culto ad uso funerario, costituito da un'aula quadrangolare conclusa da un'abside semicircolare. Tutto questo complesso è databile al IV-V secolo, con il precoce abbandono dell'edificio funerario entro la fine del V o inizio del VI secolo a favore di una più ampia chiesa intitolata a Santo Stefano la cui istituzione si deve probabilmente all'iniziativa del centro episcopale di Vercelli nel tardo V o VI secolo e la cui completa spogliazione avvenne nel 1568⁴⁶. Infine evidenze di età tardo antica sono state individuate a nord-ovest dell'abitato di Trino, a lato della **strada antica di Albengo** (F. 44, mappale 80) (**scheda 21**). Qui, in seguito ad alcune segnalazioni precedenti, è stato condotto nell'ottobre 1982 uno scavo archeologico che ha messo in evidenza uno strato di frammenti laterizi e ceramici frantumati e compressi dall'aratro (evidente risultato dei lavori di spianamento per adattare il terreno alla coltura del riso) e un'area acciottolata di notevole estensione. L'esame del materiale ceramico indica un contesto cronologico omogeneo di IV-VI secolo⁴⁷.

Tracce di frequentazione tardo antica sono segnalate anche nel comune di **Crescentino**, in particolare in **località Ravanara (scheda 1)**, poco a ponente dell'abitato. Qui a fine Ottocento si scoprì una tomba di inumato fatta con embrici antichi, di cui uno con bollo, definita dagli scopritori di epoca tarda⁴⁸. Tale ritrovamento non è da considerarsi isolato, in quanto è noto che a Crescentino, nella chiesa di **San Genuario (scheda 7)** era conservato, purtroppo ora perduto, un frammento di coperchio di sarcofago ravennate, a tetto embricato e ornato sui lati da un rilievo con vaso fra due pavoni affrontati, di produzione paleocristiana⁴⁹.

Tutte le evidenze sopra elencate di periodo tardo antico dimostrano come ancora nel IV secolo l'antico tracciato stradale *Augusta Taurinorum – Ticinum* fosse ancora molto vitale; lo stesso non può essere confermato nel periodo successivo in quanto le attestazioni archeologiche sono molto lacunose, lasciando intuire che si sviluppò un più lungo percorso che dall'attuale Chivasso raggiungeva Vercelli, per poi innestarsi sull'importante strada che dai valichi alpini, attraversate Ivrea e Vercelli, raggiungeva Pavia. In questo generico quadro fa però eccezione un gruppo di tombe di età longobarda individuate a **Fontanetto Po**. Purtroppo questa necropoli fu distrutta nel 1974 durante i lavori di costruzione della **strada ferrata sulla linea Chivasso – Casale (scheda 12)** e gli oggetti dei corredi andarono perduti, ad eccezione di un puntale bronzeo con ornamentazione zoomorfa di secondo stile, databile alla metà del VII secolo⁵⁰. Tombe longobarde sono state individuate anche a **Crescentino**, in **Via Michelangelo 59 (scheda 2)**, dove, i già citati lavori per la realizzazione di una serie di villette, hanno permesso di scavare tra il 2002 e il 2003, 4 tombe ad inumazione orientate Est-Ovest, con corredi d'armi, purtroppo conservati solo in parte⁵¹.

⁴⁶ BORLA 1982, pp. 80-82. AMBROSINI, PANTÒ 2008, pp. 225-226.

⁴⁷ BORLA 1982, pp. 86-87. ZANDA 1983, pp. 190-191.

⁴⁸ *Archivio Territoriale*, faldone 15, fasc. 15, 2010. *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 2, 1.7. VIALE 1971, p. 58.

⁴⁹ *Archivio Grandi opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008 e fasc. 2, 1.7, 2012. VIALE 1971, p. 58. SAPELLI 2006, pp. 101-102.

⁵⁰ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VON HESSEN 1974, p. 504. MICHELETTO 1997, p. 306. MICHELETTO 2007, p. 43, in particolare nota 7.

⁵¹ *Archivio Relazioni di Scavo*, faldone 29, fasc. 2002-2003.

5.3 Età basso medievale

A partire dalla fine del IX secolo si assiste su tutto il territorio nazionale ad un radicale cambiamento del sistema insediativo nelle campagne, con lo sviluppo di insediamenti fortificati d'altura. In Piemonte la grande proliferazione di castelli non determinò comunque drastici cambiamenti nell'organizzazione degli abitati: vi fu certamente una tendenza a forme di *habitat* accentrato, che tuttavia non fu esclusivo, in quanto villaggi aperti e case sparse nella campagna continuarono ad esistere⁵².

Può essere questo il caso di **Trino**, dove nel già citato sito di **San Michele (scheda 23)** molte sono le testimonianze di frequentazione anche nel periodo basso medievale. Tra il X e il XIII secolo si assiste all'edificazione di una dimora signorile in pietra che determinò la scomparsa di un precedente insediamento produttivo e di una pieve incastellata⁵³. La pieve, corrispondente all'attuale chiesa di San Michele, in base alcuni caratteri architettonici e alla citazione di una *plebs* (senza l'indicazione del titolo) su fonti antiche, risale verosimilmente al X-XI secolo, quando presentava un uso funerario nell'area interna e un cimitero esterno. Nel XIII secolo la chiesa perse le sue funzioni plebane; all'inizio del Cinquecento si presentava semidistrutta, di conseguenza fu restaurata e accorciata e infine, tra il XVI-XVII secolo, venne nuovamente utilizzata come chiesa funeraria⁵⁴.

Oltre la diffusione dei siti fortificati la prima fase del medioevo piemontese fu segnata anche dalla grande diffusione di chiese urbane e rurali e dalla nascita di grandi complessi monastici, che sicuramente giocarono un ruolo economico di primaria importanza. Nel territorio vercellese la più importante struttura monastica medievale è l'abbazia cistercense di **Santa Maria di Lucedio, presso Trino (scheda 16)**, sorta intorno al 1123. Attualmente il complesso si presenta costituito dalla chiesa abbaziale e da una serie di edifici corrispondenti al nucleo monastico (chostro, grangia, strutture di servizio, chiesa parrocchiale) integrati da altri corpi di fabbrica di età moderna, funzionali all'azienda agricola ivi operante. L'edificio dell'abbazia oggi è l'esito di una ricostruzione realizzata nella seconda metà del XVIII secolo. In questo contesto nel 2006 e tra il 2009-2010 sono state condotte due indagini archeologiche sia nell'area interna la chiesa abbaziale, sia nell'area esterna. Gli scavi hanno riportato alla luce ampi segmenti di murature originarie della chiesa dell'inizio del XII secolo, accertando la terminazione triabsidata dell'edificio e (dalla seconda campagna di scavo) una porzione di piano pavimentale in mattoni disposti di piatto a spina pesce e il sedile che originariamente percorreva l'intera semicirconferenza interna dell'abside maggiore, ricavato tramite un incavo trapezoidale nella muratura stessa. Nell'area esterna, in particolare nel settore meridionale, gli scavi hanno portato alla luce una serie di strutture (cappelle) e di tombe (67 inumazioni, di cui 23 in cassa in muratura, 12 in cassa lignea e 31 in fossa terragna) che documentano lo sfruttamento dell'area dall'epoca medievale a quella moderna, prevalentemente a scopo cimiteriale⁵⁵.

Un altro complesso ecclesiastico di indubbia importanza nell'area è il monastero benedettino di **San Genuario (scheda 7)**, nel comune di Crescentino, dove l'attuale chiesa parrocchiale risalente al XVII secolo fu edificata sull'originaria abbazia medievale, caratterizzata da una pianta a tre navate, con abside e campanile romanici decorati da archetti pensili⁵⁶.

⁵² MICHELETTO 1998, p. 71.

⁵³ MICHELETTO 1998, p. 74.

⁵⁴ NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 23-27. NEGRO PONZI MANCINI *et alii.* 1999, 493-506.

⁵⁵ CANTINO WATAGHIN, BONI, DESTEFANIS, Uggè 2007, pp. 288-289. MAFFEIS, BESSONE, SEMERARO 2007, pp. 290-291. MAFFEIS 2012, pp. 344-345.

⁵⁶ CROSTA 2014, Archeocarta, Crescentino (VC).

La presenza delle abazie di Santa Maria di Lucedio e di San Genuario di Crescentino indubbiamente ebbero un ruolo dominante sul controllo socio-politico del territorio in esame a partire dal XII secolo. Nonostante ciò spinte politiche espansioniste da un lato e esigenze di autonomia economica dall'altra portarono alla formazione tra il XIII e il XIV secolo nel basso vercellese di una serie di borghi franchi, caratterizzati da centri accentrati, spesso fortificati, facenti capo a signorie locali. E' questo il caso dei centri di Crescentino, di Fontanetto Po e di Trino Vercellese, che a partire dal periodo pienamente medievale presentano una continuità insediativa fino ai giorni nostri⁵⁷.

Dal punto di vista archeologico è doveroso ancora segnalare in questo areale due siti di carattere produttivo. Si tratta del ritrovamento a sud di **Fontanetto Po**, lungo la strada est-ovest che fiancheggia la **roggia Camera (scheda 10)**, di quattro fornaci per la produzione di mattoni pertinenti verosimilmente ad un vero e proprio distretto produttivo molto più ampio e localizzato a circa 650 m a sud del concentrico. Tutte le fornaci messe in luce sono risultate essere di grandi dimensioni, a pianta rettangolare e, grazie al metodo della termoluminescenza, sono databili alla seconda metà del XVII secolo⁵⁸. Un secondo impianto produttivo, in questo caso di manufatti in ceramica, è localizzabile nel territorio di **Trino (scheda 22)**, da cui provengono un centinaio di frammenti ceramici pertinenti a uno scarico di fornace. Si tratta di scarti di prima e seconda cottura prodotti da una manifattura attiva nella seconda metà del XVIII secolo, la cui localizzazione però risulta incerta, forse distribuite nel territorio a nord dell'abitato⁵⁹.

6. LE ATTESTAZIONI ARCHEOLOGICHE

(Riferimento elab. 6.2 - *Tavola delle attestazioni archeologiche*)

La schedatura, comprendente tutti i ritrovamenti a partire dalla preistoria fino al medioevo nell'area limitrofa a quella di intervento, ha comportato lo spoglio della documentazione bibliografica inerente, compresi i dati d'archivio della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verban-Cusio-Ossola e Vercelli (Archivio Territoriale, Archivio Relazioni di Scavo e Archivio Grandi Opere). Da questa varietà di fonti discende un'ovvia disomogeneità delle informazioni dal punto di vista della precisione nelle localizzazioni e nelle descrizioni.

Le schede sono elencate secondo un ordine topografico organizzate al fine di fornire le informazioni essenziali sul sito: la sua localizzazione, le modalità e la tipologia di rinvenimento, la descrizione del rinvenimento, la cronologia, il grado di ubicabilità e le specifiche relative alla bibliografia.

I ritrovamenti sono stati posizionati su una base cartografica ricavata dalla Carta Tecnica Regionale (CTR, ridotta in scala 1:20.000). Ad ogni sito di ritrovamento corrisponde sulla carta il numero della scheda descrittiva relativa.

⁵⁷ PANERO 1993, pp. 195-217. Per Trino si veda AMBROSINI, PANTÒ 2002, pp. 186-187.

⁵⁸ L'intervento archeologico che ha riportato alla luce le fornaci medievali è il medesimo che ha permesso di indagare un tratto di strada romana (scheda 9) ed è stato condotto tra novembre 2009 e marzo 2010 in occasione dei lavori per la posa del metanodotto. *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. BARELLO, FERRARA, GATTI, TEMA 2012, pp. 338-339.

⁵⁹ I materiali in questione erano stati recuperati fortuitamente nel territorio comunale di Trino dallo storico locale Silvino Borla e consegnati al Museo di Antichità di Torino, senza fornire però elementi utili ad una precisa collocazione topografica. PANTÒ 2000, pp. 227-228.

Il simbolo utilizzato indica la localizzazione certa o incerta del sito:



il cerchio indica la posizione certa

il quadrato indica la posizione incerta, verosimile

I colori diversi richiamano i grandi ambiti cronologici definiti:



il colore azzurro per i resti paleontologici;



il colore verde per la preistoria e protostoria



il colore rosso per l'età romana



il colore arancione per l'età tardo antica – alto medievale



il colore blu per il basso medioevo e post-medioevo

Scheda 1

Località / via / specifica	Crescentino (VC), località Ravanara
Anno	Fine Ottocento
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Tomba
Descrizione	In località Ravanara, poco a ponente dall'abitato di Crescentino, a fine Ottocento si scoprì una tomba di inumato fatta con embrici antichi fra i quali uno con bollo: <i>M(arci) Maeli T(ili) f(ili) Attiaci</i> .
Cronologia	Età tardo antica
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Territoriale</i> , faldone 15, fasc. 15, 2010. <i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 2, 1.7, 2012. VIALE 1971, p. 58.

Scheda 2

Località / via / specifica	Crescentino (VC), Via Michelangelo 59
Anno	1999-2000 / 2001 / 2002-2003
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	In via Michelangelo 59, appena a ovest del santuario della Madonna del Palazzo, in seguito ai lavori di sbancamento per la realizzazione di una serie di villette, si sono individuate una necropoli romana e una serie di sepolture longobarde: per quanto riguarda la necropoli romana nel 1999-2000 è stata indagata un'area di circa 20x28 m, che ha restituito 155 tombe ad incinerazione indiretta, prive di segnacoli. Successivamente, nel 2001, sono state individuate altre 4 tombe ad incinerazione, con urne, corredi fittili e elementi bronzei. Infine nel 2002-2003, oltre ancora allo scavo di alcune incinerazioni, sono state individuate tracce di frequentazione romana (buche di palo e mattoni) attribuibili ad attività artigianali e/o abitative; per quanto riguarda la necropoli longobarda, nell'ultimo intervento del 2002-2003, sono state individuate 4 tombe ad inumazione in nuda terra o in struttura in muratura, orientate E-W, con corredi d'armi conservati solo in parte.
Cronologia	Età romana Età alto medievale
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Relazioni di Scavo</i> , faldone 18, fasc. 1999-2000, faldone 20 a, fasc. 2001, faldone 21 d, fasc. 2002-2003. <i>Archivio Territoriale</i> , faldone 17, 2011.

Scheda 3

Località / via / specifica	Crescentino (VC), Madonna del Palazzo
Anno	1881/ 1922-1929 / 1999-2000 / 2008
Modalità del rinvenimento	Casuale durante lavori edili e scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Insediamiento e necropoli
Descrizione	A occidente dal concentrico di Crescentino, nei pressi del santuario della Madonna del Palazzo nel 1881 e tra il 1922 e il 1929 venne individuato, in concomitanza con dei lavori edili, un sistema insediativo costituito da alcune strutture murarie in ciottoli e da basi di colonne o pilastri in pietra e parte di una necropoli romana a incinerazione. In seguito (tra il 1999 e il 2000) un'indagine archeologica in frazione Li Galli ha riportato alla luce un'ampia necropoli ad incinerazione articolata su due livelli cronologici. Le tombe più antiche (circa una settantina), in base alla tipologia del corredo, costituito prevalentemente da vasi a trottola, si datano alla prima metà del I secolo d.C., mentre quelle più recenti (54 sepolture ad incinerazione indiretta) sono databili tra il secondo e il terzo quarto del I secolo d.C. Tra queste ultime si segnala il corredo di una tomba costituito, tra gli altri oggetti da una lama in selce, che testimonia il riutilizzo di strumenti preistorici con il valore di amuleti in contesti di età romana. Infine nel 2008 i lavori di rifacimento per l'acquedotto del Monferrato (che segue il tracciato della strada SP 31 bis) ha permesso di individuare alcune strutture in ciottoli, buche di palo, opere di canalizzazione, resti di crolli e un <i>dolium in situ</i> (per la conservazione delle derrate alimentari) pertinenti ad un probabile insediamento a carattere abitativo o produttivo.
Cronologia	Età romana, I secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Relazioni di Scavo</i> , faldone 29, fasc. VC, 2008. <i>Archivio Territoriale</i> , faldone 15, fasc. 2010 e faldone 17, fasc. 2011. <i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 2, 1.7, 2012. VIALE 1971, p. 58. LA ROCCA 2000, pp. 224-226.

Scheda 4

Località / via / specifica	Crescentino (VC)
Anno	--
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Materiale sporadico
Descrizione	In località non specificata, nel territorio di Crescentino, è segnalato il rinvenimento di una lama di pugnale in selce finemente scheggiata a ritocco foliato, probabilmente da riferirsi ad una sepoltura individuata in fossa, già sconvolta in antico. Ora è conservata al Museo Pigorini di Roma.
Cronologia	Età pre-protostorica, neolitico-eneolitico
Grado di ubicabilità	Incerto
Bibliografia	BAROCELLI 1926, pp. 379-380. VIALE 1971, p. 24. VENTURINO GAMBARI 1998, p. 118.

Scheda 5

Località / via / specifica	Crescentino (VC), frazione San Silvestro, cascina Garda
Anno	1878, 1879
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	In seguito al ritrovamento casuale nel 1878 di una tomba ad incinerazione in anfora tagliata in frazione San Silvestro, nel 1879 la Società di archeologia di Torino effettuò nell'area un vero e proprio scavo (180 mq di area indagata). Si individuarono così «grandi e piccoli ossuari intorno ai quali si raccolsero molti vasi fittili a vernice rossa o nera con bolli e bei disegni a rilievo o incisi; sette lucerne; molti vetri [...]; un vaso di bronzo; uno specchio; una collana d'ambra insieme con monete».
Cronologia	Età romana, I secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VIALE 1971, p. 59. LA ROCCA 2000, p. 225

Scheda 6

Località / via / specifica	Crescentino (VC), frazione Santa Maria
Anno	1877, 1879
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	In seguito al ritrovamento in un saggio di scavo del 1877 in frazione Santa Maria di una tomba di cremato con corredo, nel 1879 la Società di archeologia di Torino estese l'indagine archeologica. Si individuò così un ampio sepolcreto con tombe ad incinerazione con ricchi corredi, costituiti da vasi fittili, manufatti in vetro, monete e un pendaglio d'oro.
Cronologia	Età romana, I secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VIALE 1971, p. 58.

Scheda 7

Località / via / specifica	Crescentino (VC), frazione San Genuario
Anno	--
Modalità del rinvenimento	Conservato in elevato
Tipologia del rinvenimento	Materiale sporadico e edificio religioso
Descrizione	In frazione San Genuario si sono individuati elementi riconducibili sia al periodo tardo antico che al periodo medievale: nella chiesa parrocchiale della frazione era conservato, purtroppo ora perduto, un frammento di coperchio di sarcofago di produzione ravennate, formato da tetto embricato e ornato sui lati da un vaso posto tra due pavoni, di epoca paleocristiana; la stessa chiesa parrocchiale, edificata nel XVII secolo, fu costruita sull'originaria abbazia medievale appartenente a un complesso monastico benedettino; l'abbazia originaria era caratterizzata da una pianta a tre navate, con abside e campanile romanici decorati da archetti pensili.
Cronologia	Per il sarcofago: età tardo antica (paleocristiana) Per abbazia benedettina: età medievale
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008 e fasc. 2, 1.7, 2012. VIALE 1971, p. 58. SAPELLI 2006, pp. 101-102. CROSTA 2014, <i>Archeocarta, Crescentino (VC)</i> .

Scheda 8

Località / via / specifica	Fontanetto Po (VC), cascina La Costa
Anno	--
Modalità del rinvenimento	--
Tipologia del rinvenimento	Resti paleontologici
Descrizione	Da una torbiera presso la cascina La Costa provengono i resti inediti di un megacero, <i>Megaloceros giganteus</i> , risalenti all'epoca del Pleistocene Superiore.
Cronologia	Pleistocene Superiore (tra 132.000 e 10.000 anni fa)
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	SALA, AIMAR 1998, p. 79.

Scheda 9

Località / via / specifica	Fontanetto Po (VC), a nord della strada SP 31 bis, nei pressi della strada comunale Prete Castellaro
Anno	Novembre 2009 – marzo 2010
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Strada
Descrizione	In occasione dei lavori per la posa del metanodotto tra il 2009 e il 2010 è stato condotto un piccolo intervento di scavo archeologico (7x15 m) che, appena a sud del concentrico (nei pressi della strada comunale Prete Castellaro), ha riportato alla luce i resti di una strada glareata di epoca romana. Essa era costituita da una gettata di ciottoli larga circa 6 m, posta entro un taglio nel terreno naturale colmato, nella parte più bassa, da un livello di terreno di preparazione. Lungo il lato meridionale era presente una risarcitura costituita da tritume di mattoni e tegole. Non si sono conservati o cordoli di limite. Il cattivo stato di conservazione non ha consentito di definire con precisione l'andamento del selciato, comunque presentava un orientamento nord-ovest / sud-est. Dovrebbe quindi trattarsi di un diverticolo che si staccava dalla strada consolare <i>Augusta Taurinorum – Ticinum</i> .
Cronologia	Età romana
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. BARELLO, FERRARA, GATTI, TEMA 2012, pp. 338-339.

Scheda 10⁶⁰

Località / via / specifica	Fontanetto Po (VC), strada che fiancheggia la roggia Camera
Anno	Novembre 2009 – marzo 2010
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Area produttiva
Descrizione	In occasione dei lavori per la posa del metanodotto tra il 2009 e il 2010 a circa 650 m sud dal concentrico, lungo la strada est-ovest che fiancheggia la roggia Camera, sono state individuate quattro fornaci medievali per la produzione di mattoni. Tutte le fornaci sono risultate essere di grandi dimensioni, a pianta rettangolare, con il lato lungo disposto in senso nord-sud, ad eccezione della fornace n. 2, disposta con il lato maggiore in senso est-ovest e ingresso a ovest. Quest'ultima è stata oggetto di uno scavo archeologico complessivo, che ha permesso di riconoscerne le caratteristiche costruttive: la camera di combustione direttamente scavata nel terreno naturale e attraversata in senso longitudinale da due corridoi paralleli, realizzati con pareti in mattoni. Questi ultimi dovevano sorreggere il soprastante piano di cottura, non più conservato. I due corridoi proseguivano al di fuori del perimetro della camera, diventando gli imbocchi per l'accesso degli addetti al caricamento del combustibile. Il metodo della termoluminescenza su tre campioni di mattoni ha permesso di datare le fornaci alla seconda metà del XVIII secolo.
Cronologia	Età basso medievale, XVIII secolo
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. BARELLO, FERRARA, GATTI, TEMA 2012, pp. 338-339.

Scheda 11

Località / via / specifica	Fontanetto Po (VC), località Ravinale
Anno	1887
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Materiale sporadico
Descrizione	In località Ravinale, a sud della strada SP 31 bis nel 1887 venne ritrovato un vaso contenente oltre 400 monete d'argento e di biglione di epoca romana imperiale.
Cronologia	Età romana, I-III secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Incerto
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VIALE 1971, p. 60. BUSNENGO 2006, p. 31.

Scheda 12

Località / via / specifica	Fontanetto Po (VC), lungo la linea ferroviaria Chivasso - Casale
Anno	1974
Modalità del rinvenimento	Casuale durante lavori edili
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	Durante i lavori del 1974 per la costruzione della strada ferrata sulla linea Chivasso - Casale venne individuato un gruppo di sepolture di età longobarda, purtroppo andate completamente distrutte. Gli oggetti dei corredi andarono perduti ad eccezione di un puntale bronzeo con ornamentazione zoomorfa di secondo stile, databile alla metà del VII secolo.
Cronologia	Età alto medievale, metà VII secolo
Grado di ubicabilità	Incerto
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. VON HESSEN 1974, p. 504. MICHELETTO 1997, p. 306. MICHELETTO 2007, p. 43.

⁶⁰ In questa scheda si descrive il ritrovamento di quattro fornaci localizzate su un'area lunga almeno 900 m. Nella *Tavola delle attestazioni archeologiche* si è deciso di non localizzare le singole fornaci, ma di indicarle tutte insieme con un unico pallino.

Scheda 13

Località / via / specifica	Palazzolo Vercellese (VC), chiesa parrocchiale
Anno	1992
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Iscrizione
Descrizione	Durante un piccolo scavo eseguito a lato della piazza dove si trova la chiesa parrocchiale di Palazzolo, nel 1992, venne recuperato un frammento di stele funeraria di età romana. Si tratta del frammento marginale superiore sinistro di una stele in marmo bianco con il retro sbizzato, del tipo a paraste laterali e forse con timpano a cuspid. Le poche lettere incise superstiti indicano trattarsi di un epitaffio posto su di un monumento funerario che il dedicante allesti in vita e dedicò a se stesso, probabilmente a su moglie e a altri componenti della famiglia.
Cronologia	Età romana, fine del I e inizio del II secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. <i>Archivio Territoriale</i> , faldone 24, fasc. 2, V.4, 1992, faldone 17, 2011. MENNELLA, ZANDA 1994, pp. 352-353.

Scheda 14

Località / via / specifica	Palazzolo Vercellese (VC), regione Binella
Anno	1873 / 1878-1879
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	In seguito al ritrovamento nel 1873, da parte del parroco del luogo, di alcuni manufatti di epoca romana (lucerne, vasi in terra sigillata aretina, specchi, bottiglie in vetro e un cratere), nel 1878-1879 la Società di archeologia di Torino condusse uno scavo archeologico in regione Binella, verso il Po. Venne così alla luce una necropoli ad incinerazione con sepolture entro anfore segate o in olle, talora posate sul terreno talora entro cassette di tegole. Si trovò anche una tomba di inumato. Copiosissimo fu il materiale uscito da questa necropoli: vasi, lucerne, specchi e soprattutto vetri.
Cronologia	Età romana, I-II secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. TARAMELLI 1900, pp. 73-75. VIALE 1971, pp. 61-62. BORLA 1982, p. 96. MENNELLA, ZANDA 1994, p. 353. MOLLI BOFFA 1998, p. 198.

Scheda 15

Località / via / specifica	Palazzolo Vercellese (VC), greto del fiume Po
Anno	--
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Materiale sporadico
Descrizione	Nel greto del Po fu ritrovata una spada in bronzo (lunghezza 62 cm) lunga e stretta con costa mediana rilevata che si prolunga in una breve linguetta. Mancano i fori per l'inchiodatura al manico. Ora è conservata al Museo d'Antichità di Torino.
Cronologia	Età protostorica, età del Bronzo (circa 1.500 a.C.)
Grado di ubicabilità	Incerto
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. BAROCELLI 1926, p. 398. VIALE 1971, pp. 24-25. BORLA 1982, p. 9.

Scheda 16

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), Santa Maria di Lucedio
Anno	2006 / 2009-2010
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Edificio religioso
Descrizione	Nel 2006 e tra il 2009-2010 sono state condotte due indagini archeologiche sia nell'area interna la chiesa abbaziale di Lucedio, sia nell'area esterna. Tale chiesa, sorta intorno al 1123, fa parte di un complesso cistercense costituito oltre che dalla chiesa, da una serie di edifici funzionali al monastero (chostro, grangia, strutture di servizio). Gli scavi archeologici hanno riportato alla luce ampi segmenti di murature originarie della chiesa dell'inizio del XII secolo, accertando la terminazione triabsidata dell'edificio e (dalla seconda campagna di scavo) una porzione di piano pavimentale in mattoni disposti di piatto a spina pesce e il sedile che originariamente percorreva l'intera semicirconferenza interna dell'abside maggiore, ricavato tramite un incavo trapezoidale nella muratura stessa. Nell'area esterna, in particolare nel settore meridionale, gli scavi hanno messo in luce una serie di strutture pertinenti a cappelle e numerose tombe che documentano lo sfruttamento dell'area dall'epoca medievale a quella moderna a scopo cimiteriale. Sono state rinvenute 67 tombe suddivisibili in tre tipologie. 23 in cassa in muratura, 12 in cassa lignea e 31 in fossa terragna.
Cronologia	Età medievale, XII-XVIII secolo
Grado di ubicabilità	Certa
Bibliografia	CANTINO WATAGHIN, BONI, DESTEFANIS, UGGE 2007, pp. 288-289. MAFFEIS, BESSONE, SEMERARO 2007, pp. 290-291. MAFFEIS 2012, pp. 344-345.

Scheda 17

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), località Montarolo
Anno	1974-1978
Modalità del rinvenimento	Ricognizione di superficie
Tipologia del rinvenimento	Stazione paleolitica
Descrizione	A nord-est di Montarolo, su terreni situati a 500-1.000 m di altitudine, tra il 1974 e il 1978 si effettuarono diverse ricognizioni geologiche che hanno portato all'individuazione di una delle più importanti stazioni paleolitiche del Piemonte. In totale furono individuati 14 siti, che restituirono oltre 300 manufatti in quarzite, selce e porfido.
Cronologia	Età preistorica, Paleolitico Inferiore e Paleolitico Medio
Grado di ubicabilità	Certa
Bibliografia	BORLA 1982, pp.63-66. GUERRESCHI, GIACOBINI 1998, pp. 87-88.

Scheda 18

Località / via / specifica	Palazzolo Vercellese (VC), località Porte della Veva - Ramezzana
Anno	1899-1900
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	Nel 1899-1900 a nord-est del concentrico, in località Ramezzana, si esplorò una necropoli romana formata da tombe a pozzetto e a cassetta di tegoloni. Si recuperarono molti manufatti, come olle, lucerne, tazze, vetri e bronzi, conservati ora al Museo d'Antichità di Torino.
Cronologia	Età romana, I-II secolo d.C.
Grado di ubicabilità	Incerta
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. TARAMELLI 1900, pp. 73-75. VIALE 1971, p. 62. BORLA 1982, pp. 95-96.

Scheda 19

Località / via / specifica	Palazzolo Vercellese (VC), fiume Po
Anno	Agosto 2013
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Iscrizione
Descrizione	Nell'agosto 2013 il presidente dell'Associazione per l'Archeologia le Storia e le Belle Arti <i>Tridium</i> , in un tratto del fiume Po, tra Palazzolo e Trino, ha rinvenuto un sasso di circa 60x60 cm, con scritta probabilmente etrusca.
Cronologia	Età protostorica
Grado di ubicabilità	Incerta
Bibliografia	<i>Archivio Territoriale</i> , faldone 24, fasc.2005.

Scheda 20

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), regione Le Verne
Anno	1969-1973
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Insedimento
Descrizione	A circa 4 km a nord di Trino, in regione Le Verne, tra il 1969 e il 1973 più campagne di scavo portarono alla luce un complesso di costruzioni organicamente disposte, interpretate da alcuni come la <i>mansio</i> di <i>Rigomagus</i> , da altri come una sorta di allevamento e ricovero per le fiere e la selvaggina e da altri ancora come edificio pubblico con magazzini o come insediamento collettivo con attività di allevamento o accuartieramento militare di gruppi o reparti con cavalli. In particolare l'insediamento è caratterizzato di una vasta area centrale di 52 x60 m cintata da un muro sostenuto da contrafforti disposti a distanza regolare che ospita al suo interno una complessa rete di canali in laterizi e forse un abbeveratoio per cavalli. Lungo il perimetro interno del recinto verosimilmente correva una tettoia larga circa 3 m, sotto la quale erano laboratori, stalle, magazzini per lo stoccaggio delle merci. Esternamente al recinto era una strada larga 3,60 m sulla quale si affacciavano una serie di ambienti dalle diverse funzioni: stanze di rappresentanza (due aule con abside contrapposte), alloggi, osterie, negozi.
Cronologia	Età romana, I-IV secolo
Grado di ubicabilità	Certa
Bibliografia	VIALE 1971, pp. 64-65. BORLA 1982, pp.88-89. NEGRO PONZI MANCINI <i>et alii</i> . 1999, p. 44.

Scheda 21

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), strada antica Albengo (F. 44, mappale 80)
Anno	1980 / 1981 / 1982
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Insedimento
Descrizione	A nord ovest del concentrico di Trino, in regione Albengo nel 1980 sono apparse due fondazioni murarie disposte ad angolo retto, alcuni elementi semicirculari per colonna, un peso circolare per telaio, numerosi residui di laterizio romano e frammenti di ceramica e di vetro; successivamente nel 1981 è stata individuata i resti di una struttura (tomba?) costituita da un mattone quadrato disposto di piatto sul terreno attorniato da frammenti di sesquipedale. In seguito a queste segnalazioni nell'ottobre 1982 è stato eseguito sul sito un vero e proprio scavo archeologico, che ha messo in evidenza uno strato di frammenti laterizi e ceramici frantumati e compressi dall'aratro (evidente risultato dei lavori di spianamento per adattare il terreno alla coltura del riso) e un'area acciottolata di notevole estensione. L'esame del materiale ceramico indica un contesto cronologico omogeneo di IV-VI secolo.
Cronologia	Età tardo antica e altomedievale, IV-VI secolo

Grado di ubicabilità	Certa
Bibliografia	BORLA 1982, pp. 86-87. ZANDA 1983, pp. 190-191.

Scheda 22

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), a nord dell'abitato
Anno	--
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Area produttiva
Descrizione	La revisione di materiali depositati nei magazzini del Museo di Antichità di Torino, recuperati fortuitamente nel territorio di Trino dall'appassionato di storia locale Silvano Borla, ha consentito di riconoscere un centinaio di frammenti di ceramica provenienti da uno scarico di fornace. Si tratta di scarti di prima e seconda cottura prodotti da una manifattura attiva nella seconda metà del XVIII secolo, ma la cui localizzazione oggi non risulta possibile non essendo stati forniti utili al momento della consegna dei materiali. Dall'analisi della cartografia moderna si è ipotizzato che tale centro produttivo fosse localizzato nell'area a nord dell'abitato.
Cronologia	Età basso medievale, metà XVIII secolo
Grado di ubicabilità	Incerta
Bibliografia	PANTÒ 2000, pp. 227-228.

Scheda 23

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), località San Michele
Anno	1980-1994
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Insedimento e edificio religioso
Descrizione	Nel sito di San Michele di Trino, localizzato appena a est dal concentrico, le continue indagini archeologiche condotte dall'Università degli Studi di Torino in collaborazione con l'allora Soprintendenza Archeologica del Piemonte, hanno riportato alla luce le tracce di un complesso insediamento pluristratificato, con una continuità insediativa che va dall'epoca romana fino al periodo basso medievale: <u>all'epoca romana</u> di datano una serie di strutture allineate lungo una fronte rettilinea, delle quali si riconosce un'abitazione a pianta rettangolare divisa in due parti, con un ampio cortile o recinto scoperto sul lato ovest, fiancheggiato da due aree coperte; <u>al periodo tardo antico – altomedievale</u> si datano una serie di strutture abitative con fondazioni in ciottoli e alzato probabilmente in materiale deperibile localizzate nell'area sottostante la chiesa (IV-VII secolo) e strutture costruite con tecniche edilizie diverse (basi in laterizi e elevato in materiale deperibile o edifici interamente in legno) interpretabili come magazzini, edifici funzionali o strutture produttive (VIII-X secolo). Sempre all'esterno della chiesa venne edificato già nel V-VI secolo un edificio <i>ex novo</i> in solida muratura di ciottoli con un lato a pilastri intonacati, rimasto in uso senza variazioni per molto tempo. Inoltre a partire dal VII-VIII secolo compare nell'area un cimitero, caratterizzato inizialmente da tombe infantili, associato ad un probabile primo edificio di culto. Infine è probabilmente databile all'età altomedievale (V-VI secolo) il muro di cinta della chiesa, caratterizzato da una serie di contrafforti quadrangolari interni posti a distanza regolari (circa 2,50 m) l'uno dall'altro; <u>al periodo basso medievale</u> si datano una serie di edifici, individuati nell'area nord del sito, destinati alla lavorazione dei metalli, attribuibili alla fase di XI-XII secolo. Successivamente, nella fase di XII-XIII secolo, l'edificio principale dell'area produttiva assume un carattere residenziale più evidente diventando una dimora signorile, affiancata ad un cimitero e da una pieve incastellata. L'intero insediamento quindi subisce un cambiamento tipologico importante: da villaggio a carattere artigianale a nucleo residenziale con sede plebana.
Cronologia	Dall'età romana al basso medioevo
Grado di ubicabilità	Certo

Bibliografia	NEGRO PONZI MANCINI 1989, pp. 23-41. MICHELETTO 1997, p. 306. MICHELETTO 1998, pp.51-80. NEGRO PONZI MANCINI <i>et alii.</i> 1999, pp. 63-186, 455-576.
--------------	---

Scheda 24

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), località Santo Stefano
Anno	2007
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Insedimento
Descrizione	In località Santo Stefano, ad est dal concentrico di Trino, nel sito noto nel medioevo con il nome <i>Valli Maranzane</i> , un'indagine archeologica ha portato alla luce i resti di un'importante villa tardo antica costituita da un corpo di fabbrica principale con ambienti absidati e annessi tra loro collegati, il cui impianto denuncia un impegno architettonico che doveva essere supportato da caratteri di lusso anche nell'apparato decorativo. Ad uso della villa era una contigua area funeraria, costituita da tombe sia a cremazione, sia ad inumazione (alcune alla cappuccina) e, a una decina di metri da quest'area, era un probabile edificio di culto ad uso funerario, costituito da un'aula quadrangolare conclusa da un'abside semicircolare. Tutto questo complesso è databile al IV-V secolo, con il precoce abbandono dell'edificio funerario entro la fine del V o inizio del VI secolo a favore di una più ampia chiesa intitolata a Santo Stefano la cui istituzione si deve probabilmente all'iniziativa del centro episcopale di Vercelli nel tardo V o VI secolo e la cui completa spogliazione avvenne nel 1568.
Cronologia	Età tardo antica, IV-V secolo
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	BORLA 1982, pp. 80-82. NEGRO PONZI MANCINI <i>et alii.</i> 1999, p. 43. AMBROSINI, PANTÒ 2008, pp. 225-226.

Scheda 25

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), località Ricodino
Anno	--
Modalità del rinvenimento	--
Tipologia del rinvenimento	Insedimento
Descrizione	In località Ricodino, a circa 1,5 km est di Trino furono ritrovati frammenti di ceramica e resti di incanniccato, che hanno permesso di ipotizzare la presenza di un insediamento stabile databile all'età del Bronzo.
Cronologia	Età protostorica, media età del Bronzo (1.750-1.200 a.C.)
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	BORLA 1982, p. 66. GAMBARI 1998, p. 133.

Scheda 26⁶¹

Località / via / specifica	Trino Vercellese (VC), a est del concentrico
Anno	Tra fine Ottocento e Novecento
Modalità del rinvenimento	Casuale
Tipologia del rinvenimento	Insedimento
Descrizione	Tra gli ultimi anni dell'Ottocento e gli anni Ottanta del Novecento nell'area a est dell'abitato di Trino, presso la località Ricodino, si registrano numerosissimi ritrovamenti databili all'epoca romana. Si tratta generalmente dell'individuazione di resti di strutture murarie, di pozzi, di sepolture di diversa tipologia, di materiale laterizio sparso sui campi arati. In tutti i casi però le segnalazioni sono spesso poco

⁶¹ Nella *Tavola delle attestazioni archeologiche* (questo sito non è indicato con un simbolo preciso, ma con un'area campita di colore rosso, in quanto non si è potuto collocare in modo puntuale i singoli rinvenimenti.

	precise per una puntuale identificazione topografica e non sono state confermate da ricerche scientifiche moderne.
Cronologia	Età romana
Grado di ubicabilità	Incerto
Bibliografia	<i>Archivio Grandi Opere</i> , faldone 2, fasc. 2, 1.5, 2008. VIALE 1971, p. 65. BORLA 1982, pp.72-82.

Scheda 27

Località / via / specifica	Morano sul Po (AL), località Pobietto
Anno	Febbraio 1994 / primavera 1995-autunno 1998
Modalità del rinvenimento	Scavo archeologico
Tipologia del rinvenimento	Necropoli
Descrizione	Nel febbraio del 1994 in località Pobietto (vicino al limite del territorio comunale con Trino Vercellese) l'avvio di uno spianamento agricolo all'interno di una risaia portò ad individuare una delle più importanti necropoli dell'età del Bronzo dell'Italia settentrionale. Al primo recupero a carattere d'urgenza seguirono 4 campagne di scavo che permisero di indagare un complesso di oltre 40 tombe a cremazione, in parte collocate all'interno di recinti di forma circolare o rettangolare con tumolo terragno.
Cronologia	Età protostorica, età del Bronzo finale (1.200-900 a.C.)
Grado di ubicabilità	Certo
Bibliografia	VENTURINO GAMBARI, PEROTTO 1996, pp. 211-212. VENTURINO GAMBARI 1999 a, pp. 167-168. VENTURINO GAMBARI 1999 b, pp. 23-41.

Scheda 28

Località / via / specifica	Camino Monferrato (AL), nel greto del Po
Anno	1982
Modalità del rinvenimento	Ricognizione di superficie
Tipologia del rinvenimento	Insedimento ?
Descrizione	Nel comune di Camino, quasi al confine con il territorio del comune di Pontestura, nel 1982 durante una ricognizione geologica venne individuato un circoscritto campo di pali (84 unità) nelle acque del fiume Po. Al momento non è chiaro l'ambito cronologico e la dinamica di formazione della struttura, ma all'interno dell'area dei pali è stata individuata una macina litica.
Cronologia	Età pre-protostorica
Grado di ubicabilità	Incerto
Bibliografia	FOZZATI, GIRAUDI 1983, p. 148.

7. RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA DI SUPERFICIE

(Riferimento elab. 6.3 - *Tavola della ricognizione archeologica*)

L'esecuzione di indagini archeologiche preliminari come la ricognizione superficiale (o *field survey*) può costituire una verifica del territorio preliminare al completamento dell'*iter* di progettazione, la cui finalità è l'accertamento della presenza di eventuali emergenze d'interesse archeologico non note, per una più attenta formulazione del cronoprogramma degli interventi ed eventualmente del costo degli stessi. L'attività di ricognizione andrebbe effettuata in un momento in cui si verificano le migliori condizioni di visibilità e di lettura del terreno, come appena dopo le operazioni di aratura nei terreni a coltivo.

Di conseguenza, secondo le direttive della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, il giorno **08 ottobre 2016** è stato eseguito sui terreni interessati dalla realizzazione del progetto un sopralluogo. Le condizioni del terreno non erano ottimali, in quanto i campi interessati dall'opera in progetto o erano in attività agricola e coltivati a risaia o erano coperti da una fitta coltre vegetativa lasciata allo stato selvatico. In entrambi i casi la visibilità è stata appena sufficiente. E' stato comunque possibile rendersi conto della morfologia dell'area, della viabilità principale e secondaria che sarà interessata dall'opera e del tipo di sfruttamento del suolo.

Dalla ricognizione effettuata si evince che l'area in esame è molto ampia; l'opera in progetto coinvolgerà dei campi aperti, delle strade campestri, attraverserà una linea ferroviaria e due strade provinciali, riprenderà, modificandolo in parte, il percorso delle numerose rogge presenti e si immetterà nel fiume Po attraversando una zona di sponda lasciata incolta e ricca di vegetazione spontanea. I campi si presentano con andamento pianeggiante, sfruttati per la maggior parte come risaie, la cui realizzazione, come si è già descritto, ha modificato notevolmente il naturale sviluppo morfologico del comprensorio e, in alcuni casi, alterato il dato archeologico sottostante. Le rogge interessate sono quasi sempre opere artificiali di media grandezza, con pareti in cemento e talvolta rinforzate da massi di scogliera di dimensioni medio - grandi.

Le condizioni sopra descritte, di scarsa visibilità del terreno a causa dell'intensa attività agricola o della copertura vegetativa troppo abbondante, non ha permesso di individuare, durante la ricognizione, elementi mobili od immobili di valore archeologico: non è stata registrata né la presenza di strutture fuori terra, né di materiale mobile (ceramica, vetro, laterizi o simili) dall'interesse storico-archeologico.

Si riporta di seguito la descrizione dettagliata della ricognizione, mentre la documentazione fotografica inerente è stata posizionata sull'elab. 6.3 allegato.

L'origine dello scolmatore è prevista a monte del concentrico di Fontanetto Po, appena a sud dei confini della Palude di San Genuario (SIC), in corrispondenza dell'immissione del canale Guaderoglio nella roggia Cerca. I primi metri del nuovo canale quindi ripercorrono il percorso della roggia Cerca (**foto 04**), che attraversa ad est e ad ovest una serie di campi pianeggianti coltivati a riso (**foto 01, 02 e 03**). In seguito lo scolmatore prosegue verso sud, con un percorso quasi rettilineo, che dapprima attraversa alcuni campi sempre coltivati a riso in fase di maturazione (**foto 05**) e in seguito coincide con l'andamento della roggia Fonna (**foto 06**). All'incirca all'altezza della cascina Musella lo scolmatore oltrepassa la roggia Gambalona (**foto 07 e 08**) e prosegue, ripercorrendo un tracciato viario campestre che divide i lotti di terreno, attraverso le risaie (**foto 09 e 10**). Prima di cambiare leggermente orientamento il nuovo canale per un tratto ricalca ancora il percorso della roggia Fonna (**foto 11**) per svoltare poi verso est (verso l'abitato di Fontanetto), percorrendo in parte una strada campestre pianeggiante, costituita da ghiaia bianca che si immette a nord del paese (**foto 12**). Dopo alcuni metri

nuovamente lo scolmatore riprende il suo percorso verso sud attraversando la roggia Carecchio (foto 13), alcune risaie, che in alcuni casi presentano il riso da mietere (foto 14) e in un caso il campo appena sarchiato, quindi con terreno leggermente rigirato, in cui, in seguito a un controllo accurato, non è emerso nulla (foto 15) e la roggia Chiusa (foto 16 e 17). In questo tratto lo scolmatore si trova nel punto più vicino al concentrico, sul suo lato occidentale; qui oltrepassa prima la linea ferroviaria Chivasso - Casale Monferrato (foto 18 e 19) e in seguito le strade provinciali SP 33 e SP 31 bis (foto 20 e 21), che in questo tratto corrono in modo ravvicinato e quasi parallelo. Da qui lo scolmatore prosegue in modo rettilineo con un orientamento sud / sud-est attraversando campi pianeggianti coltivati a riso in fase di maturazione (foto 22, 23, 24, e 25), e oltrepassando la linea del metanodotto.

Oltrepassando la roggia Camera, lo scolmatore inizia il suo sviluppo nell'Area contigua al parco naturale fluviale del Po e dell'Orba (ZPS); qui inizialmente svolta verso est proseguendo su una strada campestre che costeggia la destra della roggia Camera (foto 26 e 27) e in seguito rigira verso sud dove nuovamente attraversa una serie di risaie con il riso ancora da tagliare (foto 28, 29 e 30). Attraversa la roggia Reale e prosegue ancora verso sud, sviluppandosi in parte lungo una strada campestre di ghiaia bianca (foto 32) e in parte in una risaia (foto 31). All'incirca nel punto in cui è presente la tubazione ENI, il nuovo canale svolta verso est proseguendo con un andamento sud-est e attraversando una serie di campi a risaia che non permettono un'adeguata visibilità del terreno (foto 33, 34, 35 e 36). A questo punto lo scolmatore arriva nel punto più vicino al corso del Po; qui, interferendo con la roggia Logna (foto 37e 38) prosegue in direzione est, parallelamente al fiume, molto vicino alla sua sponda nord (sinistra).

In quest'ultimo tratto lo scolmatore, passando a sud della cascina Gianduia, e mantenendo il tracciato aperto dalla roggia Logna, attraversa un'area lasciata incolta, ricca di vegetazione spontanea a medio - grande fusto (rovi e piante) (foto 39, 40, 41, 42 e 43) per poi immettersi nel fiume Po (foto 44).

8. ANALISI DELLA FOTOGRAFIA AEREA

Nelle fotografie aeree riguardanti l'area in oggetto ("Pagine gialle *Visual Map*", "*Google Earth 2016*" e "Portale Cartografico Nazionale") non è stato possibile individuare tracce, quali *soil marks*, *dramp marks*, *crop marks* o altre anomalie ad esempio nella crescita della copertura vegetativa comunemente imputabili alla presenza di eventuali resti sepolti in prossimità delle zone interessate dagli interventi di realizzazione dello scolmatore a occidente dell'abitato di Fontanetto Po. Ciò che si evince dall'analisi della fotografia aerea è la presenza di una serie di campi pianeggianti intensamente sfruttati ad uso agricolo e un'area di vegetazione intensa lungo la sponda del fiume Po. Si tratta di un'areale con scarsissime tracce antropiche moderne, ad eccezione delle numerosissime rogge e canali necessari per raccogliere l'acqua e utilizzarla per l'irrigazione dei campi.

9. IL DATO TOPONOMASTICO

Ad integrazione dell'analisi propriamente archeologica si propone una breve presentazione del dato toponomastico concernente l'area del progetto, che risulta interessata da ritrovamenti archeologici diacronici. L'analisi dei nomi dei luoghi può portare spesso all'identificazione di situazioni locali antiche e medievali⁶².

⁶² La toponomastica può limitarsi allo studio dei nomi relativi a realtà molto ampie (grandi centri, corsi d'acqua importanti) oppure può impegnarsi nello studio di tutte le denominazioni relative a spazi e luoghi molto circoscritti di un determinato territorio. In questo secondo caso si suole parlare di micro toponomastica.

Naturalmente spetta allo studioso di linguistica storica il compito di svolgere l'esegesi dei toponimi e di contestualizzare gli stessi da vari punti di vista, mentre l'archeologo lavora preferibilmente su documenti già elaborati e accessibili. I toponimi indicati in elenco confermano dunque in questo caso una probabile frequentazione antica dell'area.

I toponimi vengono solitamente riferiti alla seguente classificazione⁶³:

- paesaggio: l'idronomia è lo studio dei nomi dei corsi d'acqua, mentre oronomia è lo studio dei nomi di montagna;
- paleografia (poleonimi);
- popoli e confini (etnici e termini di frontiera);
- centuriazione (tecnologia agrimensoria);
- assetto rurale;
- viabilità;
- toponimi di carattere religioso (teonimi e teocorici, agiotoponimi): che consentono in alcuni casi di identificare aree sacre non diversamente localizzabili.

Vi sono toponimi che contengono l'indicazione precisa del luogo e delle sue caratteristiche. E' il caso della toponomastica prediale (dal latino *praedium*, proprietà) che, soprattutto per l'età romana, può consentire di rintracciare almeno alcuni dei tratti dell'assetto proprietario antico.

Si è però realizzata solamente una macro indagine sulla cartografia utilizzata (Carta Tecnica Regionale): verranno quindi elencati solamente i toponimi dei centri di maggiore importanza o degli elementi naturali più evidenti.

Crescentino	Toponimo derivante dal personale latino <i>Crescens</i> , attestato nell'agro novarese e a Biella. Divenuto poi <i>Crescentus</i> , si registra anche nella forma di diminutivo <i>Crescentinus</i> . La più antica attestazione del toponimo risale però al XIII secolo, quando in un atto del 1224 si cita il <i>burgo Crescentini</i> , divenuto poi nel 1242, per opera della città di vercelli, un borgo franco ⁶⁴ .
Fontanetto Po	Toponimo derivante da <i>Fontanetum</i> con il significato di fontana, indicato con il plurale collettivo col significato di "terre delle fontane". Il luogo è citato per la prima volta nell'anno 1000 nel diploma di Ottone III, tra le terre sottratte al territorio vercellese durante il periodo arduinico e poi nel 1027 nel diploma di Corrado II, il Salico. Il determinante Po è recente ⁶⁵ .
Motta, cascina	Toponimo che potrebbe indicare l'antica esistenza di un rilievo probabilmente artificiale attribuibile ad una sepoltura a tumulo di epoca protostorica ⁶⁶ .
Palazzolo Vercellese	Toponimo derivante da <i>palatium</i> , ossia quella costruzione romana posta sulla strada adibita alla sosta dei prefetti o dei comandanti militari. Come indicano alcuni documenti tardo medievali, la torre del palazzo era ancora esistente nel XIV secolo.

⁶³ Antico Gallina 1994, pp. 60-67. Bonora, Uggeri, Dallaglio, Patitucci 2000.

⁶⁴ *Carta toponomastica interattiva della provincia di Vercelli*, in www.roberto-crosio.net

⁶⁵ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. *Carta toponomastica interattiva della provincia di Vercelli*, in www.roberto-crosio.net. OGLIARO 1996, p. 67.

⁶⁶ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008.

Ricodino, località	<p>Il toponimo è documentato per la prima volta nel 999 in un diploma di Ottone III come <i>Palatolo</i>, seguito da <i>Palaçolo</i> (nel 1219), da <i>Placiolo</i> e da <i>Palatiolo</i>⁶⁷.</p> <p>Toponimo derivante probabilmente dal toponimo <i>Rigomagus</i>, indicante un centro romano in cui passava la strada consolare <i>Augusta Taurinorum – Ticinum</i>. Tale centro è citato in fonti di epoca romana e compare ancora in documenti e itinerari di epoca tardo antica – alto medievale. Il toponimo <i>Rigomagus</i> è di origine gallica; il suo significato è «campo, mercato del/dei re», intendendo per <i>rix</i> il capo gallico del <i>pagus</i> e per <i>-magus</i> il mercato. Tale toponimo quindi rimanda a un sito emporiale lungo una via di traffico (il Po), verosimilmente già di origine pre-romana⁶⁸.</p>
Trino	<p>Toponimo derivante da <i>Tridinum</i>, che secondo alcuni studiosi locali deriva dal suffisso celtico <i>-dunum</i>; ma più probabile è la sua derivazione dal personale romano <i>Tritinus</i> a sua volta proveniente forse da <i>Tritus</i>. Nonostante la probabile origine romana, il toponimo <i>Tridinum</i> appare menzionato per la prima volta nel Codice Vaticano del X secolo, ove, in un elenco relativo alle più antiche pievi della diocesi eusebiana, compare una <i>plebs Tridin</i>⁶⁹.</p>

10. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO SUL TERRITORIO

La valutazione del rischio archeologico costituisce la diretta conseguenza del lavoro di analisi ed elaborazione delle informazioni raccolte sulla base dei dati d'archivio e bibliografici. Il livello attuale di conoscenza del territorio in questione, che qui si è potuto ricostruire tramite la redazione della carta delle presenze archeologiche e la sintesi storico-archeologica, consente di proporre un'interpretazione del fenomeno insediativo che ha interessato in particolar modo l'area a sud dell'abitato di Fontanetto Po a partire dall'età romana.

In quest'epoca la zona verosimilmente era attraversata da una serie di tracciati secondari, che staccandosi dalla strada consolare *Augusta Taurinorum – Ticinum* passante a nord di Fontanetto Po, proseguivano verso sud / sud-est giungendo a dei punti di guado del fiume Po. Il ritrovamento a sud dell'abitato dei resti di una strada glareata (scheda 9) testimonia la presenza insediativa in epoca romana, quando verosimilmente nell'area erano presenti piccoli centri a carattere semi urbano o dei nuclei di case accentrate, posizionati in punti di passaggio obbligato verso i centri di maggiore rilevanza politico-economica e quindi più strutturati dal punto di vista urbano e architettonico.

Importante è anche l'individuazione, seppur non più topograficamente localizzabile, di un nucleo di tombe longobarde (scheda 12) che permettono di ipotizzare la presenza di una più ampia necropoli localizzabile a sud dell'abitato, che confermerebbe la continuità di vita dell'intero comprensorio a nord del Po.

Infine il medesimo areale deve aver avuto un carattere produttivo di notevole spessore anche nel tardo medioevo, quando si impiantò, nei pressi della roggia Camera, una serie di fornaci per la produzione dei mattoni (scheda 10).

⁶⁷ *Archivio Grandi Opere*, faldone 2, fasc. 1, 1.4, 2008. *Carta toponomastica interattiva della provincia di Vercelli*, in www.roberto-crosio.net.

⁶⁸ BORLA 1982, pp. 17-18. GAMBARI 1989, p. 11.

⁶⁹ NEGRO PONZI MANCINI *et alii*. 1999, p. 19.

Il rischio archeologico assoluto rilevato per il territorio può dunque, nel complesso, essere considerato **ALTO** in virtù dei dati raccolti.

11. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ALL'OPERA IN PROGETTO

(Riferimento elab. 6.4 - *Tavola del rischio archeologico relativo*)

Per quanto concerne nello specifico il rischio archeologico relativo individuabile sulla base della relazione tra i dati derivanti dal presente elaborato e l'analisi delle opere necessarie alla realizzazione dell'impianto in oggetto, si ritiene di poter inserire gli interventi in progetto in un grado di rischio **ALTO, MEDIO – ALTO E MEDIO**, secondo quanto riportato in tabella:

Tratto di opera da realizzare	Grado di rischio	Motivazione
Tratto di scolmatore da canale Guaderoglio a roggia Chiusa	MEDIO	Pur in considerazione di un rischio archeologico assoluto di grado alto derivante dalla possibile presenza di depositi ed evidenze archeologiche, si ritiene, tuttavia, che <u>il rischio relativo, per questo tratto di opera, possa essere ridotto ad un grado medio.</u> A determinare tale rischio archeologico relativo è principalmente la precisa ubicazione dell'opera in progetto, che almeno nel tratto iniziale, insiste su opere di canalizzazione esistenti, che hanno già intaccato e disturbato la stratigrafia originaria. Nonostante ciò il rischio archeologico relativo rimane medio, in quanto, seppur nelle estreme vicinanze non si sono registrati dei rinvenimenti materiali, esistono riferimenti toponomastici e osservazioni remote degni di nota. Essendo questa un'area da sempre a vocazione agricola e poco urbanizzata, non è da escludere la presenza di tracce di frequentazione romana, come tratti di tracciati viari secondari (relativi alla strada consolare <i>Augusta Taurinorum – Ticinum</i>), eventuali necropoli connesse al tracciato viario o tracce di divisione agraria (centuriazione).
Tratto di scolmatore da roggia Chiusa a roggia Reale	ALTO	Per il tratto di scolmatore che passa nel punto più vicino al concentrico di Fontanetto Po, si ritiene <u>che il rischio archeologico relativo possa essere considerato alto</u> , in virtù del fatto che, a poche centinaia di metri di distanza, verso est, sono state individuate tracce archeologiche importanti. In particolare scavi recenti, condotti con tecniche scientifiche moderne, hanno riportato alla luce un tratto di strada romana (scheda 9) e un esteso impianto medievale costituito da almeno 4 fornaci per la produzione di mattoni (scheda 10). Inoltre in questo tratto il tracciato, pur oltrepassando la linea ferroviaria e le strade provinciali esistenti e quindi aree già parzialmente compromesse, attraversa per la maggior parte del suo percorso campi agricoli adibiti a risaia. Il rischio archeologico di individuare tracce di frequentazione di epoca romana e/o di epoca medievale rimane dunque alto.

<p>Tratto si scolmatore da roggia Reale al punto di immissione nel Po</p>	<p>MEDIO ALTO /</p>	<p>Per il tratto finale dello scolmatore in progetto si ritiene <u>che il rischio archeologico relativo possa essere considerato medio / alto</u>, in virtù dei dati raccolti nelle aree limitrofe. Nonostante i rinvenimenti archeologici puntuali siano a maggiore distanza rispetto al tratto precedente, in questo areale, prossimo al Po, si potrebbero individuare evidenze o tracce di frequentazione di epoca pre – protostorica. Come evidenziato per il vicino comune di Palazzolo, i ritrovamenti di quest'epoca infatti si concentrano soprattutto lungo le sponde del fiume Po. Lo studio dello sviluppo insediativo di tutto il comprensorio ha infatti evidenziato come i primi insediamenti a carattere stabile si siano concentrati sulla fascia prospiciente la sponda sinistra del Po, per poi spostarsi in epoche successive verso nord, in aree più sicure e protette dai fenomeni di piena e straripamento del fiume. Seppure lo scolmatore in questo tratto segua il percorso di alcune strade campestri in uso e, nella sua parte finale, insista sulla roggia Logna, la scarsissima antropizzazione dell'area, consente di confermare un rischio archeologico relativo medio /alto per questo tratto.</p>
---	--------------------------------	--

In relazione a quanto emerso, si potrà valutare con i funzionari di zona della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli la possibilità di effettuare, preliminarmente all'inizio delle opere in progetto, adeguati sondaggi preventivi finalizzati all'eventuale abbattimento completo del rischio archeologico. Tali accertamenti sono, infatti, funzionali ad assicurare una sufficiente campionatura dell'area interessata dai lavori così da delimitare gli eventuali depositi archeologici in senso verticale e da circoscriverne l'estensione, così da orientare la progettazione definitiva al fine di tutelare gli eventuali beni culturali di interesse archeologico ed evitare imprevisti in corso d'opera. Tuttavia, soprattutto per i tratti in cui l'opera si sviluppa in aree di campo aperto e nelle aree definite ad alto rischio archeologico, si suggerisce l'assistenza continuativa di un archeologo qualificato durante tutte le opere di scotico e di scavo. Va segnalato che il ritrovamento, in corso di scavo, di evidenze di particolare interesse archeologico ed entità, potrà comportare varianti al cronoprogramma di esecuzione delle opere nonché la richiesta, da parte della Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, di varianti progettuali a tutela di quanto rinvenuto.

Aprile 2017.

Dott.ssa Elisa Ariaudo



Bibliografia

Archivi consultati

Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le provincie di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli:
Archivio Territoriale, Archivio Relazioni di scavo e Archivio Grandi Opere

Abbreviazioni adottate

QuadAPiem *Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte*

- ANTICO GALLINA 1994 Mariavittoria Antico Gallina, *Dall'immagine cartografica alla ricostruzione storica*, Milano, 1994.
- AMBROSINI, PANTÒ 2002 Cristina Ambrosini, Gabriella Pantò, Trino Vercellese, piazza Garibaldi. Strutture insediative dell'età basso medievale, in *QuadAPiem* 19, Torino, 2002, pp. 186-187.
- AMBROSINI, PANTÒ 2008 Cristina Ambrosini, Gabriella Pantò, *Trino, località S. Stefano. Villa tardoantica, edificio funerario e necropoli*, in *QuadAPiem* 23, Torino, 2008, pp. 225-226.
- BARELLO, FERRARA, GATTI, TEMA 2012 Federico Barello, Enzo Ferrara, Silvia Gatti, Evdokia Tema, *Fontanetto po, strada vicinale antica Torino-Casale. Fornaci di epoca moderna e strada glareata romana*, in *QuadAPiem* 27, Torino, 2012, pp. 338-340.
- BAROCELLI 1926 Piero Barocelli, *Repertorio dei ritrovamenti e scavi di antichità preromane avvenuti in Piemonte e Liguria*, in *Atti della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti*, X, 1926, pp. 357-421.
- BONORA, UGGERI, DALLAGLIO, PATITUCCI 2000 Giovanna Bonora, Giovanni Uggeri, Pier Luigi Dallaglio, Stella Patitucci, *La topografia antica*, 2000.
- BORLA 1982 Silvino Borla, *Trino dalla preistoria al medioevo. Le scoperte archeologiche. La basilica di San Miche in Insula*, Trino, 1982.
- BUSNENGO 2006 Romeo Busnengo, *Fontanetto Po nel tempo*, 2006.
- CANTINO WATAGHIN, BONI, DESTEFANIS, UGGÈ 2007 Gisella Cantino Wataghin, Lorenza Boni, Eleonora Destefanis, Sofia Uggè, Trino Vercellese, *Abbazia di S. Maria di Lucedio. Scavo archeologico nell'area sottostante la chiesa abbaziale*, in *QuadAPiem* 22, Torino, 2007, pp. 288-289.
- CARRARO, PEROTTO 1998 Francesco Carraro, Aldo Perotto, *Elementi di geoarcheologia del Piemonte*, in LILIANA MERCANDO e MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *Archeologia in Piemonte. La Preistoria*, vol. I, Torino, 1998, pp. 29-40.
- CROSTA 2014 Angela Crosta, *Crescentino (VC): Castello e chiesa di San Genuario*, in *Archeocarta on-line*.
- FOZZATI, GIRAUDI 1983 Luigi Fozzati, Carlo Giraudi, *Camino Monferrato, fiume Po*, in *QuadAPiem* 2, Torino, 1983, p. 148.
- GIRAUDI 1983 Carlo Giraudi, *Pontestura, loc. Roletto. Scavo paleontologico*, in *QuadAPiem* 2, Torino, 1983, pp. 143-144.
- GADDA 1990 Emilio Gadda, *La conquista della Gallia Cisalpina*, in A. SCHIAVONE e A. MOMIGLIANO (a cura di), *Storia di Roma. L'impero mediterraneo. La repubblica imperiale*, vol. II, Torino, 1990, pp. 96-77.
- GAMBARI 1989 Filippo Maria Gambari, *Note per l'avvio di una ricerca sulla preistoria e la protostoria del territorio trinese*, in *San Michele di Trino. Un villaggio, un castello, una pieve tra età romana e Medioevo*, Studi Trinesi 8, Trino, 1989, pp. 7-14.
- GAMBARI 1998 a Filippo Maria Gambari, *Gli insediamenti e la dinamica del popolamento nell'età del Bronzo e nell'età del Ferro*, in LILIANA MERCANDO e MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *Archeologia in Piemonte. La Preistoria*, vol. I, Torino, 1998, pp. 129-146.
- GAMBARI 1998 b Filippo Maria Gambari, *Elementi di organizzazione sociale ed economica delle comunità protostoriche piemontesi*, in LILIANA MERCANDO e MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *Archeologia in Piemonte. La Preistoria*, vol. I, Torino, 1998, pp. 247-260.
- GAMBARI 2004 Filippo Maria Gambari, *L'etnogenesi dei Liguri cisalpini tra l'età del Bronzo finale e la prima età del Ferro*, in *Ligures celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro*, Atti del Convegno internazionale (Mondovì 26-28 aprile 2002), Bordighiera, 2004, pp. 11-28.
- GUERRESCHI, GIACOBINI Antonio Guerreschi, Giacomo Giacobini, *Il Paleolitico e il Mesolitico nel Piemonte*, in LILIANA MERCANDO e MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *Archeologia in Piemonte. La Preistoria*, vol. I, Torino, 1998, pp. 87-100.

- LA ROCCA 2000 Luigi La Rocca, *Crescentino, fraz. Li Galli, Loc. Madonna del palazzo. Necropoli romana*, in *QuadAPiem* 17, Torino, 2000, pp. 223-226.
- MAFFEIS, BESSONE, SEMERARO 2007 Laura Maffeis, Elisa Bessone, Stefania Semeraro, *Trino Vercellese, Abbazia di S. Maria di Lucedio. Indagine archeologica nell'area meridionale esterna alla chiesa*, in *QuadAPiem* 22, Torino, 2007, pp. 290-291.
- MAFFEIS 2012 Laura Maffeis, *Trino Vercellese. Abbazia di S. Maria di Lucedio. Indagine archeologica nell'area sottostante la chiesa abbaziale*, in *QuadAPiem* 27, Torino, 2012, pp. 344-345.
- MENNELLA, ZANDA 1994 Giovanni Mennella, Emanuela Zanda, *Palazzolo Vercellese, frammento epigrafico*, in *QuadAPiem* 12, Torino, 1994, pp. 352-353.
- MICHELETTO 1997 Egle Micheletto, *Archeologia funeraria e insediamenti in Piemonte tra V e VII secolo*, in LIDIA PAROLI (a cura di), *L'Italia centro-settentrionale in età Longobarda*, Atti del convegno di Ascoli Piceno, Firenze, 1997, pp. 295-344.
- MICHELETTO 1998 Egle Micheletto, *Forme di insediamento tra V e XIII secolo: il contributo dell'archeologia*, in LILIANA MERCANDO e EGLE MICHELETTO (a cura di), *Archeologia in Piemonte. Il Medioevo*, vol. III, Torino, 1998, pp. 51-80.
- MICHELETTO 2007 Egle Micheletto, *Lo scavo di Mombello e l'archeologia della Iudiciaria Torrensensis*, in EGLE MICHELETTO (a cura di), *I Longobardi in Monferrato*, Chivasso, 2007, pp. 43-61.
- MOLLI BOFFA 1998 Giulia Molli Boffa, *Tombe romane in Piemonte*, in LILIANA MERCANDO (a cura di), *Archeologia in Piemonte. L'età romana*, vol. II, Torino, 1998, pp. 189-205.
- NEGRO PONZI MANCINI 1980 Maria Maddalena Negro Ponzi Mancini, *Villaro di Ticineto (AL). Note per lo studio del popolamento rurale e della dinamica del territorio*, in *Studi di Archeologia dedicati a Pietro Barocelli*, Torino, 1980, pp. 151-260.
- NEGRO PONZI MANCINI 1989 Maria Maddalena Negro Ponzi Mancini, *L'insediamento. Campagne di scavo 1980-1988*, in *San Michele di Trino. Un villaggio, un castello, una pieve tra età romana e Medioevo*, Studi Trinesi 8, Trino, 1989, pp. 23-60.
- NEGRO PONZI MANCINI et alii. 1999 *San Michele di Trino (VC). Dal Villaggio romana al castello medievale*, MARIA MADDALENA NEGRO PONZI MANCINI (a cura di), Firenze, 1999.
- OGLIARO 1996 Mario Ogliaro, *Tracce sull'antica viabilità tra Crescentino e Palazzolo Vercellese*, 1996.
- PANERO 1993 Francesco Panero, *Villenove e ville franche in Piemonte: la condizione giuridica e socio-economica degli abitati*, in RINALDO COMBA e A.A. SETTIA (a cura di), *I borghi nuovi. Secoli XII-XIV*, Cuneo, 1993, pp. 195-217.
- PANTÒ 2000 Gabriella Pantò, *Trino Vercellese. Scarico di fornace del XVIII secolo*, in *QuadAPiem* 17, Torino, 2000, pp. 227-228.
- PEROTTO 1999 Aldo Perotto, *Dal fiume alla pianura. L'evoluzione geologica quaternaria*, in MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *In riva al fiume Eridano. Una necropoli dell'età del Bronzo finale a Morano sul Po*, 1999, pp. 43-46.
- SALA, AIMAR 1998 Benedetto Sala, Antonella Aimar, *Le faune continentali quaternarie del Piemonte*, in LILIANA MERCANDO e MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *Archeologia in Piemonte. La Preistoria*, vol. I, Torino, 1998, pp. 75-86.
- SAPELLI 2006 Marina Sapelli, *Sarcofaghi di età romana in Piemonte*, in *QuadAPiem* 21, Torino, 2006, pp. 91-104.
- SPAGNOLO GARZOLI 1998 Giuseppina Spagnolo Garzoli, *Il popolamento rurale in età romana*, in LILIANA MERCANDO (a cura di), *Archeologia in Piemonte. L'età romana*, vol. II, Torino, 1998, pp. 67-88.
- PANTÒ 2000 Gabriella Pantò, *Settime di Desena: un insediamento altomedievale*, in *QuadAPiem* 17, Torino, 2000, pp. 111-158.
- TARAMELLI 1900 A.Taramelli, *Palazzolo Vercellese. Necropoli di età romana, scoperta nel territorio del comune*, in *Notizie degli scavi di antichità*, 1900, pp. 73-75
- VENTURINO GAMBARI, PEROTTO 1994 Marica Venturino Gambari, Aldo Perotto, *Morano Po, loc. Pobietto. Necropoli dell'età del Bronzo finale*, in *QuadAPiem* 14, Torino, 1996, pp. 211-212.
- VENTURINO GAMBARI 1998 Marica Venturino Gambari, *Forme e dinamiche degli insediamenti umani nel Neolitico e nell'Enolitico*, in MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *In riva al fiume Eridano. Una necropoli dell'età del Bronzo finale a Morano sul Po*, 1999, pp. 101-121.
- VENTURINO GAMBARI 1999 a Marica Venturino Gambari, *Morano sul Po, loc. Pobietto. Necropoli a cremazione dell'età del Bronzo finale*, in *QuadAPiem* 16, Torino, 1999, pp. 167-168.

- VENTURINO GAMBARI 1999 b Marica Venturino Gambari, *La necropoli dell'età del Bronzo finale di Morano sul Po*, in MARICA VENTURINO GAMBARI (a cura di), *In riva al fiume Eridano. Una necropoli dell'età del Bronzo finale a Morano sul Po*, 1999, pp. 23-41.
- VENTURINO GAMBARI 2009 Marica Venturino Gambari, *In mediis Bagiennis. Il territorio di Fossano prima di Faucius*, in RINALDO COMBA, RENATO BORDONE E RICCARDO RAO (a cura di), *Storia di Fossano e del suo territorio. Dalla preistoria al Trecento*, vol. I, Fossano, 2009, pp. 19-33.
- VIALE 1971 Vittorio Viale, *Vercelli e il Vercellese nell'antichità*, Vercelli, 1971.
- VON HESSEN 1974 Otto Von Hessen, *Schede di archeologia longobarda, II, Il Piemonte*, in *Studi Medievali*, fascicolo 1, 1974, pp. 497-506.
- ZANDA 1983 Emanuela Zanda, *Trino Vercellese, loc. Strada antica Albengo. Resti di età tardo-antica*, in *QuadAPiem* 16, Torino, 1983, pp. 190-191.
- ZANDA 1998 Emanuela Zanda, *Centuriazione e città*, in LILIANA MERCANDO (a cura di), *Archeologia in Piemonte. L'età romana*, vol. II, Torino, 1998, pp. 49-66.
- ZANDA 2007 Emanuela Zanda, *Tra Industria e Vardacate. L'insediamento di Mombello e le presenze di età romana in Valcerrina*, in EGLE MICHELETTO (a cura di), *I Longobardi in Monferrato*, Chivasso, 2007, pp. 31-41.

Siti consultati

www.googlemap.it

www.comunecastagnoledellelanze.at.it

www.comune.neive.cn.it

www.ispraambiente.it

www.regionepiemonte.it