



Elisabetta Borgna  
Susì Corazza  
Giulio Simeoni

## IL CASTELLIERE DI UDINE

### THE HILLFORT OF UDINE

**Riassunto breve** - Il contributo intende offrire un inquadramento dell'abitato protostorico di Udine, il più importante tra i castellieri friulani per centralità, estensione, monumentalità delle strutture e ampiezza del ciclo di vita, compreso tra la media età del Bronzo e l'età del Ferro evoluta. I dati provenienti da diversi interventi di scavo urbani e da studi condotti negli anni e pubblicati in maniera parziale e frammentata sono contestualizzati in un quadro d'insieme che tiene conto anche di documenti topografici e toponomastici meno recenti ai fini della ricostruzione dell'assetto morfologico e topografico del castelliere, del paesaggio e della sua progressiva antropizzazione, della cultura materiale e dei contesti. Oltre che alla ricostruzione diacronica del villaggio fortificato, il contributo mira a inserire Udine nel paesaggio dei tumuli e dei castellieri del Friuli, un territorio vissuto da comunità che condividevano aspetti culturali, modelli di organizzazione sociale e simboli identitari.

**Parole chiave:** Castelliere di Udine, Paesaggio, Età del Bronzo, Età del Ferro, Friuli.

**Abstract** - *The contribution intends to offer an overview of the prehistoric settlement of Udine, the most important fortified village or "castelliere" for its central location, its extension and monumentality and its long-term life, going from the Middle Bronze Age up to the advanced phase of the Iron Age. The data acquired from several interventions of research carried out through time are put together in a general framework including the evidence of topographic and toponymic documents. The aim is to reconstruct the morphological and spatial layout of the castelliere as well as to explore the landscape and its socialization through time, material culture and main contexts. Besides proposing a diachronic pattern for the development of the village, the contribution aims to insert Udine in the landscape made up of both burial mounds and hillforts within a territory – the Friuli plain – settled by communities which shared cultural patterns and behaviours, systems of social organization and symbols of identity.*

**Key words:** Castelliere of Udine, Landscape, Bronze Age, Iron Age, Friuli.

### Il castelliere di Udine nell'ambito del paesaggio friulano: le premesse<sup>(1)</sup>

Il villaggio protostorico di Udine fa parte di un paesaggio sociale esteso all'alta pianura friulana, dalla fascia delle risorgive alle propaggini collinari, nel cui ambito il modello del "castelliere" – abitato cinto da un terrapieno in terra contenuta all'interno di cassoni lignei – costituiva verosimilmente un elemento identitario per i gruppi umani che condividevano una molteplicità

di espressioni culturali (SIMEONI & CORAZZA 2011; BORGNA et al. 2018b; TASCA 2019; BORGNA 2020). In questo ambito Udine ebbe un ruolo emergente, come si può evincere dalla posizione dominante al centro della pianura, nel punto in cui si raccordava il maggior numero dei percorsi che connettevano tra loro i singoli abitati (VINCI 2015; VINCI & CALOSI 2020), dall'ampiezza dell'area occupata, che fin dalla fondazione dovette comprendere un numero di ettari di gran lunga superiore a quello degli abitati contigui (vedi *infra*) e dalla lunga durata della vita del sito, compresa – sia pure con una serie di discontinuità che comportarono anche drammatici cambiamenti – tra la media età del Bronzo e l'età del Ferro evoluta<sup>(2)</sup>, ossia il tempo di circa un millennio (1500-500 a.C.) (VITRI et al. 1991). Infine, la monumentalità delle strutture non trova confronto negli abitati coevi e fu evidentemente proporzionale ad una notevole capacità di attrarre forza lavoro (FONTANA et al. 2023).

A loro volta Udine e i castellieri friulani erano inseriti in un più ampio paesaggio antropico, a vocazione

1) Il contributo che qui si presenta ripropone, con brevi integrazioni e un apparato critico completo di note e bibliografia, il testo edito nel volume n. 76 delle Pubblicazioni Varie del Museo Friulano di Storia Naturale, nell'ambito del progetto di divulgazione scientifica "Archeologia urbana a Udine". Scopo precipuo di questo lavoro è consegnare alla comunità scientifica una sintesi critica dei risultati delle decennali ricerche sulla protostoria udinese, pubblicate ad oggi in maniera parziale e frammentata, e nel contempo offrire un quadro utile alla contestualizzazione del castelliere e dei dati delle recenti indagini sul colle del Castello di Udine, che apportano delle novità dirimpenti allo studio dell'archeologia degli insediamenti dell'età del Bronzo italiana. Il lavoro si inserisce tra gli obiettivi del progetto dell'Ateneo udinese "SHORES" (*Living on the shore: sustainability and connectivity of the Adriatic lagoon environments: research, preservation and promotion of pre-protolithic cultural landscapes*) finanziato dall'Unione Europea – Iniziativa Next Generation EU, – PNRR M4.C2.1.1 (PRIN\_PNRR2022).

2) In regione, solo altri due castellieri ebbero simile durata, quello di San Polo-Gradiscata nel Carso monfalconese e quello di Elleri (Muggia), all'estremità settentrionale dell'Istria (CORAZZA & CALOSI 2011; MAGGI et al. 2017).

circumadriatica e sub-alpina, caratterizzato dalla diffusione di abitati fortificati (CARDARELLI 2013), in alcuni ambiti definiti “a castelliere”, ossia generalmente muniti di difese, tra i quali si distinguono i castellieri istriano-carsici, contraddistinti da cinte in pietra e partecipi di manifestazioni culturali affini a quelle friulane oltre che a quelle dei castellieri delle regioni affacciate sull’Adriatico orientale (MIHOVILIĆ et al. 2013; ARENA et al. 2018; 2020). In ambito padano interno erano diffuse le terramare (CARDARELLI 2013; BERNABÒ BREA et al. 2018), mentre nei contesti montani dell’arco alpino (VITRI 2001; DAL RI et al. 2010; ANGELINI & LEONARDI 2012; BORGNA & CANOVARO 2024) una serie di abitati arroccati induce a riconoscere, oltre all’esigenza della difesa, quella del controllo del territorio e delle principali vie di percorrenza. Un generalizzato processo di stabilizzazione e una tendenza a insediarsi in posizioni elevate e difese anche ai fini della visibilità reciproca – lungo i percorsi vallivi o sulle rotte costiere – furono all’origine di molti di questi abitati a partire da una fase antica dell’età del Bronzo, nei primi secoli del II millennio a.C. È interessante notare che a questo periodo, al quale si ascrivono le fondazioni di imponenti *hillforts* in ambito continentale e transalpino (PRIMAS 2002; TERŽAN & KARAVANIĆ 2013), nel *Caput Adriae* appartengono alcuni siti fondati allo spartiacque tra ambiti a diversa vocazione economica e strategici per la percorrenza e dunque per la formazione di un tessuto connettivo. Tra questi si conta un certo numero di castellieri istriano-carsici, come Moncodogno/Monkodonja, Elleri e Slivia e alcuni di quelli collocati in ambito prealpino o arroccati su alture dominanti nella parte orientale della regione, come è forse il caso di Ponte San Quirino e di Castellazzo di Doberdò (BORGNA & CÀSSOLA GUIDA 2009; BORGNA et al. 2018b). I villaggi fortificati di pianura, e tra questi i castellieri friulani, vennero fondati in massima parte nell’evoluta età del Bronzo Medio, verosimilmente tra Bronzo Medio 2 e Bronzo Medio 3, in termini della cronologia relativa utilizzata in Italia settentrionale, ossia verso la metà o poco dopo la metà del II millennio a.C. In questo periodo si riconoscono i segni di un fenomeno di espansione della trama insediativa (BORGNA et al. 2018b), probabilmente segno di un più confidente rapporto con il territorio da parte di comunità in grado di intervenire sull’ambiente modellandolo attraverso opere di bonifica, drenaggio, irrigazioni e canalizzazioni e sfruttando in maniera intensiva le potenzialità della pianura, non escluso il controllo delle vie d’acqua e la navigazione fluviale.

In una zona centrale dell’alta pianura sorse, tra i primi ad essere fondato, il castelliere di Udine. La posizione fu scelta verosimilmente per la presenza di una serie di elementi favorevoli all’insediamento, quali un ampio terrazzo che garantiva stabilità al villaggio (Fig. 1), un attiguo bacino idrico naturale (vedi *infra*) e la vicinanza

al torrente Cormôr ad ovest e al Torre e Natisone ad est, corsi d’acqua che, attraversando il territorio in senso nord-sud e collegandolo attraverso le Prealpi orientali all’Europa centro-orientale, costituirono in ogni epoca delle importanti vie di comunicazione. Un castelliere compreso, secondo la classificazione formale introdotta da Lodovico QUARINA (1943, p. 56) – basata sul rapporto tra la forma dell’area fortificata e l’ambiente in cui sorgeva – tra quelli “su rialzo naturale” (QUARINA 1943, pp. 61-62): il tracciato apparentemente irregolare delineato dal circuito difensivo disegnato da Achille TELLINI (1900; vedi *infra*) e da lui riproposto<sup>3)</sup>, è oggi messo in dubbio (vedi *infra*).

La fondazione dell’abitato, come si è accennato, sembra risalire, se giudichiamo sulla base dei dati a nostra disposizione, alla metà del II millennio a.C., 1500 ca o Bronzo Medio 2 in termini di cronologia relativa (SIMEONI 2022; 2024), all’inizio di un fenomeno macroscopico di sviluppo demografico e di diffusione dell’insediamento, che ebbe un picco nel primo Bronzo Recente (XIII sec. a.C.).

Morfologia e topografia del territorio udinese confermano che il sito di Udine fu erede di un paesaggio antropico più antico che, marcato dai segni indelebili di una occupazione precedente, divenne già al tempo dei castellieri paesaggio della memoria, custode di tradizioni e di simboli identitari.

La maggior parte dei castellieri, infatti, compreso quello udinese, aggregò in organizzazioni di tipo tribale un popolamento fino ad allora instabile proprio alla conclusione del ciclo d’uso dei tumuli funerari, ossia tombe monumentali utilizzate durante la fase più evoluta dell’antica età del Bronzo (1500-1650 a.C. ca) per onorare personaggi eminenti e, in seguito, per unificare intorno al culto dell’antenato i nuclei di popolamento sparso, legati forse da labili rapporti di parentela (Fig. 2) (BORGNA & MÜLLER CELKA 2011; CÀSSOLA GUIDA & CALOSI 2011; BORGNA et al. 2020).

Al momento della fondazione del castelliere, l’alta pianura friulana era in effetti caratterizzata dalla presenza di diverse decine di tumuli (Fig. 3) distribuiti su una fascia larga, da nord a sud, circa 10 km, estesa dal Torre al Tagliamento. Sicuramente la tomba monumentale ebbe la funzione di affermare, da parte del gruppo che la aveva innalzata, il possesso del territorio in cui sorgeva e ciò sembra aver costituito le premesse dell’occupazione stabile delle aree contermini ai tumuli che sarebbe avvenuta da lì a poco con la fondazione di abitati fortificati destinati a durare molti secoli. Alcuni tumuli ebbero un impiego prolungato e, dopo l’utilizzo funerario, per lungo tempo furono luogo di riunione per la celebrazione di riti e culti. Contestualmente alla costruzione dei primi terrapieni degli abitati, furono

3) Quarina non eseguì il rilievo del castelliere in quanto ai suoi tempi il circuito difensivo non era più riconoscibile sul terreno.

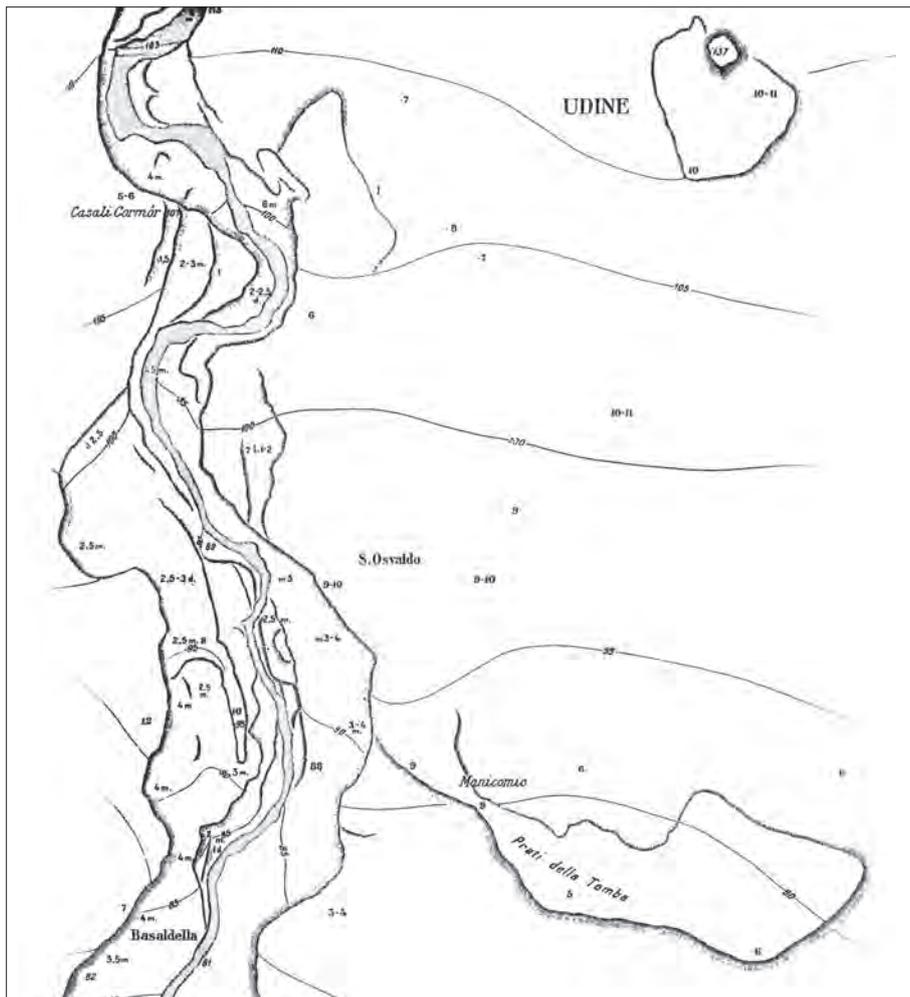


Fig. 1 - Tratto della pianura udinese attraversata dal Cormòr con i terrazzi su cui sorgono il castelliere, a nord, e il tumulo di Sant'Osvaldo, a sud (da FERUGLIO 1929).

- The plain around Udine with the course of the river Cormòr and the terraces supporting the castelliere to the north and the burial mound of Sant'Osvaldo to the south (from FERUGLIO 1929).

inoltre ulteriormente resi monumentali mediante l'innalzamento delle collinette artificiali con la stessa tecnica dei terrapieni dei castellieri: percepiti come rilievi del paesaggio naturale, essi assunsero nuovo significato e nuova funzione nel territorio, divennero vedette, *landmark*, guardiani di confini e di vie di percorrenza strategiche per le nuove comunità aggregate all'interno dei primi castellieri (BORGNA et al. 2018b, pp. 78-80; BORGNA 2020). La maggiore concentrazione di tumuli intorno al presunto territorio di influenza del castelliere di Udine costituisce un ulteriore indizio della centralità fisica e simbolica del sito nell'ambito del popolamento regionale (VINCI & CALOSI 2020).

Un'attestazione significativa del legame simbolico tra tumuli e castellieri è offerta da quello che è a tutt'oggi il più antico dei siti fortificati della pianura friulana, il castelliere di Sedegliano, a ovest di Udine, nel cui terrapieno, eretto nella fase evoluta dell'antica età del Bronzo, furono inserite per alcune generazioni delle sepolture che sembrano rappresentare la mobilitazione delle risorse ideologiche più potenti, quelle degli antenati, dal territorio allo spazio prescelto come sede stabile da una neonata comunità. All'interno del terrapieno difensivo, in corrispondenza del varco, sono

state individuate e scavate quattro tombe a semplice fossa con inumazioni individuali e una bisoma, datate mediante analisi al  $^{14}\text{C}$  tra 1900 e 1600 a.C. ca (CÀSSOLA GUIDA & CORAZZA 2007; CANCI 2011a; CANCI et al. 2018).

La pratica di ricavare tra le mura dell'abitato uno spazio funerario, verosimilmente riservato alle sepolture di personaggi eminenti a livello comunitario, non è isolata: essa è ben nota in particolare in Istria, anche questo un ambito in cui le radici delle comunità dell'età del Bronzo affondano nel paesaggio dei tumuli. Qui i maggiori castellieri presentavano degli accessi articolati e labirintici che lambivano e delimitavano piccole aree sepolcrali (HÄNSEL et al. 2020).

La diffusione capillare dell'abitato a castelliere sembra aver tenuto conto della presenza delle più antiche sedi funerarie, i tumuli, spesso posizionati nei punti intermedi tra un castelliere e l'altro, quasi a marcare i confini dei relativi territori; contestualmente il modello di distribuzione sembra indicare consapevolezza e rispetto dei territori di pertinenza delle diverse comunità, che si insediarono a distanze regolari l'una dall'altra, comprese già nella fase più antica, nel Bronzo Medio, tra gli 8 e i 10 km (BORGNA et al. 2018b).



Fig. 2 - Udine, Sant'Osvaldo: a) Vista da sud del tumulo e b) Nucleo della tomba (Archivio Lab. Protostoria UniUd).  
- Udine, Sant'Osvaldo: a) View from the south and b) The stone core of the mound (Archive Lab. Protohistory UniUd).

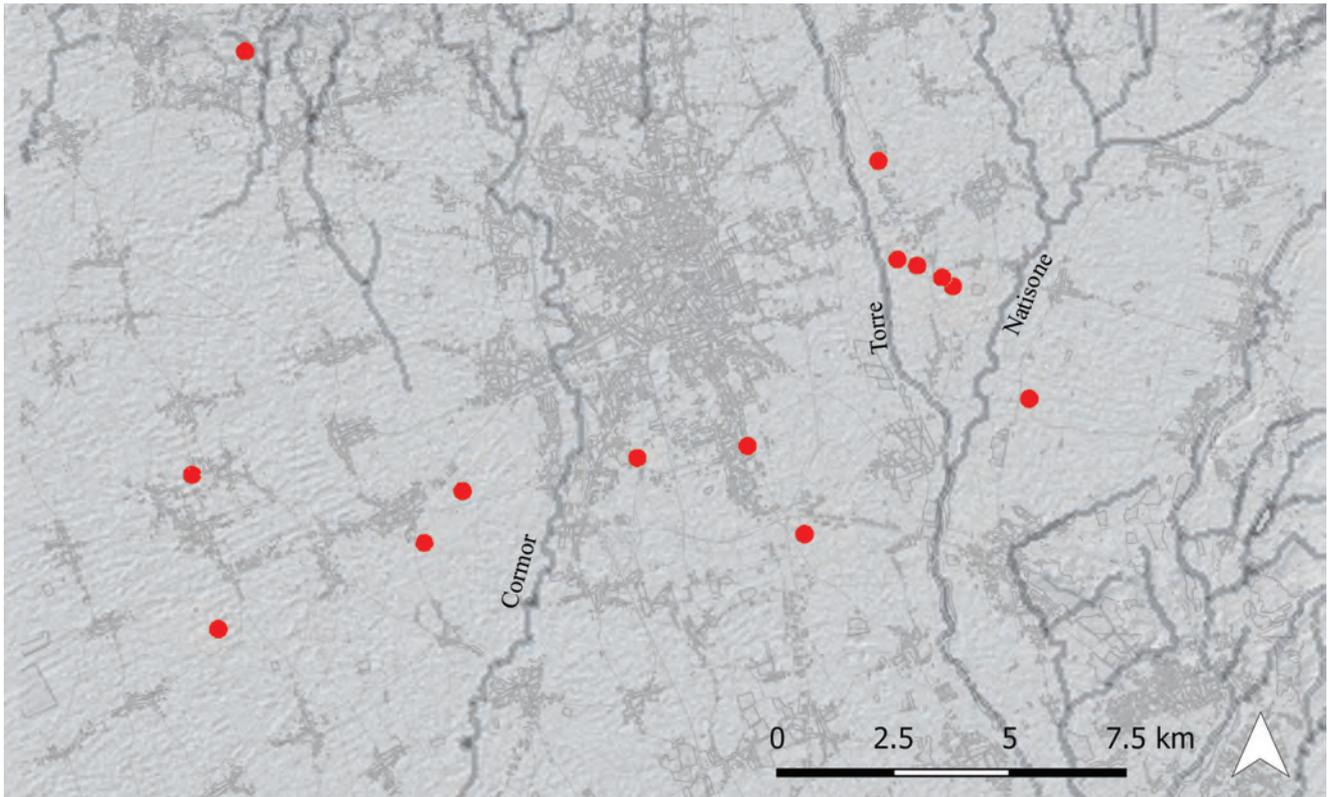


Fig. 3 - Carta di distribuzione dei tumuli (cerchio rosso) nei dintorni di Udine (Archivio Lab. Protostoria UniUd).  
 - Distribution map of the burial mounds (red circles) around Udine (Archive Lab. Protohistory UniUd).

Nell'alta pianura furono fondati, a oriente di Sedegliano, i castellieri di Savalons e Galleriano con pianta regolare (quadrangolare o romboidale) e angoli orientati secondo i punti cardinali (verosimilmente in rapporto alla direzione dei corsi d'acqua) e il piccolo villaggio di Variano, arroccato su una altura scoscesa dalla cui cima era possibile controllare a vista una ampia parte del territorio (BORGNA et al. 2018b; CORAZZA 2018 con bibl.; BORGNA & CORAZZA 2019; TASCA 2019). Sull'asta del Cormôr a sud di Udine, forse in momenti appena più tardi (XIV e inizio XIII sec. a.C.), furono occupati e fortificati la cima della collina dei *Cjastiei* di Pozzuolo del Friuli e un dosso fluviale al margine della fascia delle risorgive a Castions di Strada (CÀSSOLA GUIDA et al. 2004). Più a ovest fungeva forse da testa di ponte di una pista che si snodava lungo la fascia di contatto tra alta e bassa pianura il sito di Rividischia (TASCA & LAMBERTINI 2018). A questi si aggiunsero in tempi diversi, a presidio dell'intero percorso, nuovi castellieri (che risultarono posti a circa 15 km l'uno dall'altro), tra i quali quello di Codroipo (TASCA et al. 2015) (Fig. 4).

Le distanze piuttosto regolari tra le singole fondazioni inducono a ritenere che i singoli villaggi, sia pure indipendenti, tennero conto l'uno dell'altro, riconoscendosi in una più ampia comunità diffusa sul territorio, basata verosimilmente su relazioni di tipo tribale, come è stato proposto per le terramare a partire

dai meccanismi di diffusione e distribuzione degli insediamenti (DI RENZONI 2006).

Questi meccanismi potrebbero aver compreso una colonizzazione pianificata della pianura o un processo di presa di possesso del territorio avvenuto per progressivo distacco o gemmazione di gruppi di popolazione dai villaggi più antichi, con conseguente stanziamento a distanze regolari delle nuove comunità legate a quelle di provenienza. A questo proposito va notato che l'ampiezza degli abitati – almeno quelli di pianura – fino all'inizio dell'età del Ferro non sembra essere aumentata nel tempo in rapporto all'incremento demografico e le fortificazioni furono potenziate quasi sempre sulla stessa linea di perimetrazione, fatto che avallerebbe l'ipotesi di distacchi e gemmazioni.

Particolarmente evidente appare la fondazione di nuovi siti nel Bronzo Recente, quando la bassa pianura fu interessata dalla diffusione di innumerevoli piccoli siti concentrati intorno ai corsi d'acqua di risorgiva. Più probabilmente si trattò allora dell'esito di un'incipiente organizzazione gerarchica del popolamento, con la formazione di siti secondari per funzione e forse per status socio-politico.

Un possibile indizio di gerarchizzazione del territorio si coglie nella dimensione del castelliere di Udine, se la proposta dell'estensione di 20-25 ha potesse essere considerata esito di un fenomeno di accentramento secondario di popolazioni nel sito,

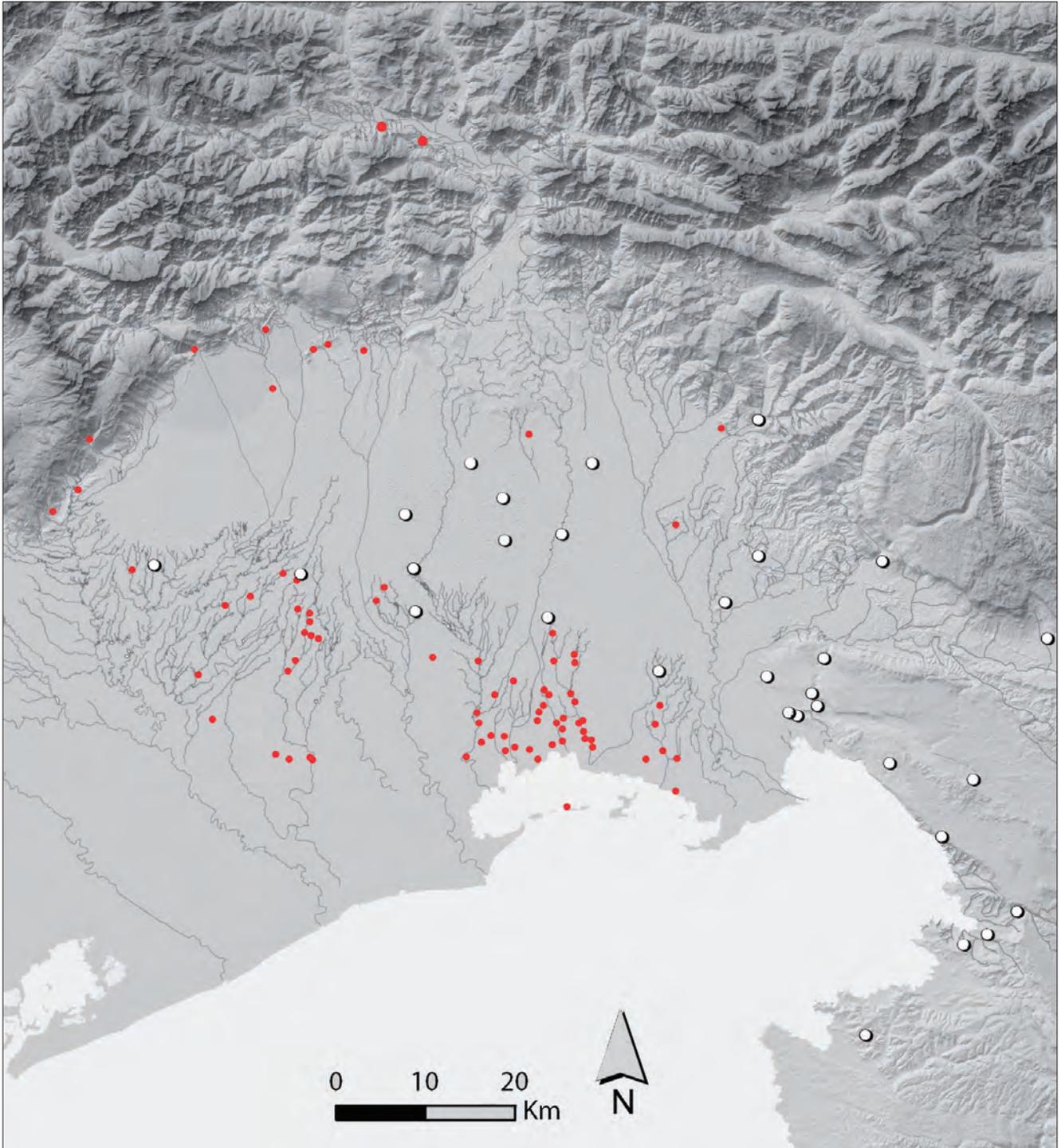


Fig. 4 - Carta di distribuzione dei castellieri (cerchio bianco) e degli abitati aperti (punto rosso) del Friuli Venezia Giulia attivi nel Bronzo Recente (Archivio Lab. Protostoria UniUd).  
 - *Distribution map of castellieri (white circles) and open settlements (red dots) in Friuli Venezia Giulia active in the Recent Bronze Age (Archive Lab. Protohistory UniUd).*

inizialmente caratterizzato da una trama abitativa più rada e discontinua. Udine potrebbe aver acquisito, in un momento della sua vita che non è facile precisare, un ruolo dominante anche da un punto di vista politico sulle altre comunità del territorio.

Ad eccezione di Udine, i castellieri sorti nella sinistra Tagliamento erano estesi non più di 2-4 ha:

ciò significa che la popolazione di ogni sito, almeno per quanto riguarda lo spazio compreso nelle cinte, non superava qualche centinaio di abitanti e forse non era autosufficiente per diverse pratiche, comprese la riproduzione e il mantenimento del gruppo. È dunque probabile che molte attività, tanto nel settore economico, ossia riguardanti interventi sul territorio, quanto in

quello simbolico-ideologico, venissero svolte a livello comunitario e che fosse promossa e incoraggiata un'ideologia inclusiva atta a rafforzare lo spirito solidale e collaborativo.

Questo certamente non esclude che conflitti e tensioni avessero un ruolo nelle dinamiche delle relazioni e delle negoziazioni intercomunitarie, tendenze in qualche modo suggerite dall'imponenza delle fortificazioni. Le cinte, inizialmente alquanto modeste, poi sempre più monumentali e ben visibili a distanza, dovevano difendere gli spazi domestici e al tempo stesso segnalare la presenza di una comunità stabile all'interno di un territorio che le garantiva il sostentamento.

Variano di Basiliano, Galleriano di Lestizza, Savalons di Mereto di Tomba, Sedegliano e, appunto, Udine rappresentano i contesti meglio studiati nella prospettiva delle fortificazioni (SIMEONI & CORAZZA 2011; CORAZZA 2018). I diversi potenziamenti delle difese – che verso l'inizio del Bronzo Finale (XII sec. a.C.) portarono i terrapieni a misurare fino a 4-5 m di altezza (escluse le palizzate sommitali) e non meno di 22-24 m di larghezza alla base, e i fossati che li costeggiavano fino a 15 m di larghezza – sembrano segnalare l'esistenza di una conflittualità crescente tra comunità contermini, forse proporzionale all'aumento demografico che accompagnò l'evoluzione dell'insediamento nelle fasi immediatamente successive alle prime fondazioni.

Sicuramente l'innalzamento dei terrapieni costruiti con una complessa architettura in terra e legno testimonia l'esistenza di una forte coesione sociale all'interno delle comunità dei singoli castelli, una coesione necessaria per la realizzazione di opere collettive. L'adozione delle medesime tecniche nella costruzione delle fortificazioni dei diversi castelli friulani sembra indicare che vi sia stata una collaborazione o uno scambio di conoscenze tra i diversi villaggi e costituisce ulteriore indizio del fatto che le comunità erano forse federate tra loro e legate da vincoli tribali (CORAZZA 2018).

## Il paesaggio naturale e le tracce della fortezza

L'impatto sul territorio di questo villaggio fortificato fu sicuramente consistente, la sua realizzazione non solo dovette causare significative alterazioni dell'ecosistema, ma comportò anche una modificazione del paesaggio di questa zona della pianura. I risultati delle analisi dei pollini condotte su campioni di terreno provenienti dal tumulo di Sant'Osvaldo, localizzato alla periferia sud-occidentale di Udine (MARCHESINI & MARVELLI 2011) (Fig. 1), da campioni di suolo antico prelevati dal sito urbano di Palazzo Mantica (VITRI et al. 2013) e al di sotto del colle del Castello (FONTANA et al. 2023), ben esemplificano il cambiamento della copertura vegetale dell'area prima e dopo l'impianto dell'abitato stabile.

Prima della fondazione del castelliere, all'epoca della costruzione del tumulo di Sant'Osvaldo, 1900 a.C. ca (CÀSSOLA GUIDA & CALOSI 2011), il paesaggio appariva prevalentemente aperto con una percentuale complessiva di piante erbacee doppia rispetto a quella delle piante legnose, alberi e/o arbusti (67% e 33% ca); i boschi erano di latifoglie decidue, per la maggior parte costituiti da *taxa* che prediligono gli ambienti umidi ripariali, in particolare ontano e pioppo, e in porzione minore erano le mesoigrofile ovvero quercia, cerro, carpino e nocciolo. Tra le erbacee, quote cospicue di igrofite, assieme a quelle più modeste, ma significative, di piante tipiche dei ristagni d'acqua poco profondi o idro/efofite indicano l'esistenza di praterie umide attraversate da uno o più corsi di acqua. La presenza antropica pare riconducibile in special modo alle attività connesse al pascolo come indicato da piante riferibili alle famiglie delle graminacee spontanee e delle cicorioidee; decisamente minori in percentuale sono gli indicatori connessi con l'attività agricola che, sia pure segnalata dalla presenza di cereali come orzo e avena/grano, pare rimanere sullo sfondo del paesaggio.

Questi dati trovano parziale riscontro in quelli ottenuti dalle analisi dei campioni provenienti dallo scavo di Palazzo Mantica (ambiente 1), raccolti nel suolo sepolto dalle falde probabilmente riferibili a un potenziamento del terrapieno e presumibilmente riconducibili alla prima occupazione stabile dell'area (VITRI et al. 2013). Questi testimoniano un rapporto tra componente arborea ed erbacea simile a quello riscontrato nei campioni del tumulo di Sant'Osvaldo (rispettivamente 40% e 60%); tra le essenze legnose si segnala una spiccata prevalenza della famiglia dell'ontano (20% ca), seguita dal nocciolo (9%) e dall'olmo (7,1%), mentre altre essenze, in particolare la quercia, sono attestate in percentuali molto basse (al di sotto dell'1%). Le piante diffuse a seguito dell'attività umana sono riconoscibili già in questa fase: tra queste sono attestate avena/grano (1,6%), irrilevanti appaiono le specie ortive mentre più elevato rispetto a quanto rilevato a Sant'Osvaldo è il numero degli indicatori antropici spontanei (3% ca). Tra le erbacee prevalgono specie che rivelano un paesaggio con aree aperte destinate a pascolo.

I dati pollinici recuperati dal suolo sepolto intercettato con un carotaggio alla base del colle (FONTANA et al. 2023, p. 4) mostrano, per l'epoca della prima occupazione estensiva dell'area del villaggio, che una datazione al <sup>14</sup>C indica tra 1510 e 1319 a.C., uno spettro della vegetazione grosso modo allineato con quello rilevato nei precedenti campioni (rispettivamente 40 e 60% la percentuale della presenza di alberi/arbusti e di erbacee), salvo che per una presenza più cospicua della quercia e più ridotta dell'ontano.

Un deciso cambiamento della copertura vegetale si registra invece nei campioni raccolti nell'ambiente 2 di Palazzo Mantica dai livelli datati su base ceramica

al passaggio tra il Bronzo Medio e il Bronzo Recente o, al più tardi, all'inizio del Bronzo Recente (verso il 1300 a.C. ca; MERCOGLIANO 2022). Le specie legnose diminuiscono notevolmente e aumentano quelle erbacee (4,2% e 95,8%), l'ontano e il nocciolo raggiungono al massimo il 2% ca, e un sensibile incremento delle percentuali si registra anche nelle specie coltivate (3,5%), in particolare maggiormente attestato è l'orzo (VITRI et al. 2013, p. 56).

In sintesi, la presenza rilevante di piante erbacee indica per i periodi più antichi l'esistenza di un paesaggio prevalentemente aperto favorevole all'agricoltura e al pascolo: l'attività di allevamento era del resto di gran lunga predominante rispetto alla caccia, come segnalano anche i reperti archeozoologici (PETRUCCI 2020, pp. 326-327; VISENTINI et al. 2021, pp. 120-125). L'attestazione di piante caratteristiche degli ambienti stabilmente antropizzati d'altra parte segnala che era praticato lo sfruttamento delle foreste ed erano frequentate in modo persistente le aree guadagnate alle attività di sussistenza.

Estremamente significativi risultano i dati che testimoniano il crollo delle specie arboree al passaggio tra il Bronzo Medio e il Recente o nel Recente iniziale, segno evidente di una consistente pratica di disboscamento attuata dall'uomo per le opere di costruzione e di mantenimento del villaggio.

Di grande interesse anche la presenza rilevata in tutti i campioni di specie che crescono su suoli umidi di margine (igrofiti) o che proliferano direttamente in ambiente acquatico (rizofite ed elofite). In particolare, i risultati delle analisi polliniche condotte nei depositi di Palazzo Mantica (ambiente 2) hanno evidenziato una sensibile differenza tra le specie presenti nei livelli più antichi, compatibili con un ambiente umido e stagnante, e quelle documentate negli strati successivi, che indicano un progressivo prosciugamento delle aree umide e l'esistenza di vegetazione che necessita di una presenza costante di acqua (VITRI et al. 2013).

I risultati pollinici e stratigrafici sembrano dunque indicare che sin dal periodo antico il villaggio poté contare sull'esistenza di un corpo idrico che si trovava nell'area depressa presente a nord-est dell'abitato, in corrispondenza dell'attuale piazza I Maggio (FONTANA et al. 2023, pp. 6, 9), fatto che, verosimilmente, favorì la scelta del luogo per la realizzazione del villaggio fortificato più grande del Friuli. Con la fondazione del castelliere (Bronzo Medio) furono attuate verosimilmente le prime opere di irreggimentazione di quelle acque superficiali del bacino che permisero di guadagnare dei terreni ben drenati a ovest dell'invaso: ciò sembra suggerito da un aumento della quercia a discapito dell'ontano e dalla presenza di piante acquatiche proprie dei prati umidi o di acque stagnanti insieme a quelle che invece richiedono una presenza costante d'acqua. Resta da provare se tra tali opere possano rientrare i fossati che

affiancavano un eventuale primitivo circuito difensivo di cui a oggi non è stata trovata traccia (VITRI et al. 2013; VISENTINI et al. 2021, p. 131).

In un momento successivo, corrispondente al massimo sviluppo del castelliere, il paesaggio muterà completamente in conseguenza di un cospicuo abbattimento di alberi e, si presume, dell'escavo e dell'ampliamento dell'invaso esistente al fine di creare un più capace serbatoio idrico adatto a garantire una costante riserva d'acqua all'insediamento (FONTANA et al. 2023, p. 9).

## Le strutture in terra armata

Contribuirono sicuramente alla riduzione dell'area boschiva l'attività costruttiva dell'abitato e l'erezione del terrapieno di cui è stato individuato e documentato un breve tratto basale del versante interno (6 x 6 m; h 0,80-1,20 m) nel corso degli scavi eseguiti in prossimità delle pendici sud-orientali del colle del Castello all'interno di Palazzo Mantica (VITRI et al. 2013; MERCOGLIANO 2022).

I depositi conservati sono stati attribuiti a opere realizzate in tre distinte fasi costruttive (Figg. 5, 6), di cui la più antica, sulla base delle strette analogie riscontrate nelle cinte di altri castellieri dell'alta pianura – ben conservate e indagate nella loro interezza (CORAZZA 2018) – pare identificabile con i resti del primo potenziamento di un primitivo terrapieno. Se fosse questo il caso, il nucleo originario del terrapieno, verosimilmente costruito con argilla limosa locale e munito di palizzate, dovrebbe trovarsi un po' più a est (in prossimità dell'attuale Porta Manin). Negli altri castellieri tale potenziamento, che si colloca tra il tardo Bronzo Medio e l'inizio del Bronzo Recente (XIV sec. a.C.), permise di sopraelevare di oltre 1 m i vecchi terrapieni fino a raggiungere 3 m ca di altezza e di allargarli alla base fino a misurare 15 m ca. Per questi ampliamenti la tecnica usata, definita della "terra armata", prevedeva l'uso di "cassoni" fatti con tavole di legno unite ad incastro che servivano a contenere ghiaie e argilla limosa; al fine di formare dei versanti rettilinei ai "cassoni" poi venivano sovrapposti, entro settori delimitati da tavole o tronchi, dei riporti di terra. Lo scavo in piano del piccolo tratto di terrapieno ha rivelato che si trattava di una sofisticata opera di ingegneria che prevedeva, già in fase di progetto, una suddivisione modulare dello spazio e un uso appropriato di materiali scelti, ricavati dai substrati locali. La disposizione dei cassoni a scacchiera sfalsata, che permetteva la formazione di varie fronti, e la pratica di alternare, nei riempimenti, sedimenti fini a materiali grossolani, garantivano a tutta la struttura stabilità e resistenza alle spinte e ai fenomeni erosivi provocati dall'acqua piovana (VITRI et al. 2013).



Fig. 5 - Udine, Palazzo Mantica: foto della sezione di terrapieno (su concessione del MiC-Soprintendenza ABAP del Friuli Venezia Giulia).  
 - Udine, Palazzo Mantica: section of the rampart (licensed by MiC-Soprintendenza ABAP of Friuli Venezia Giulia).

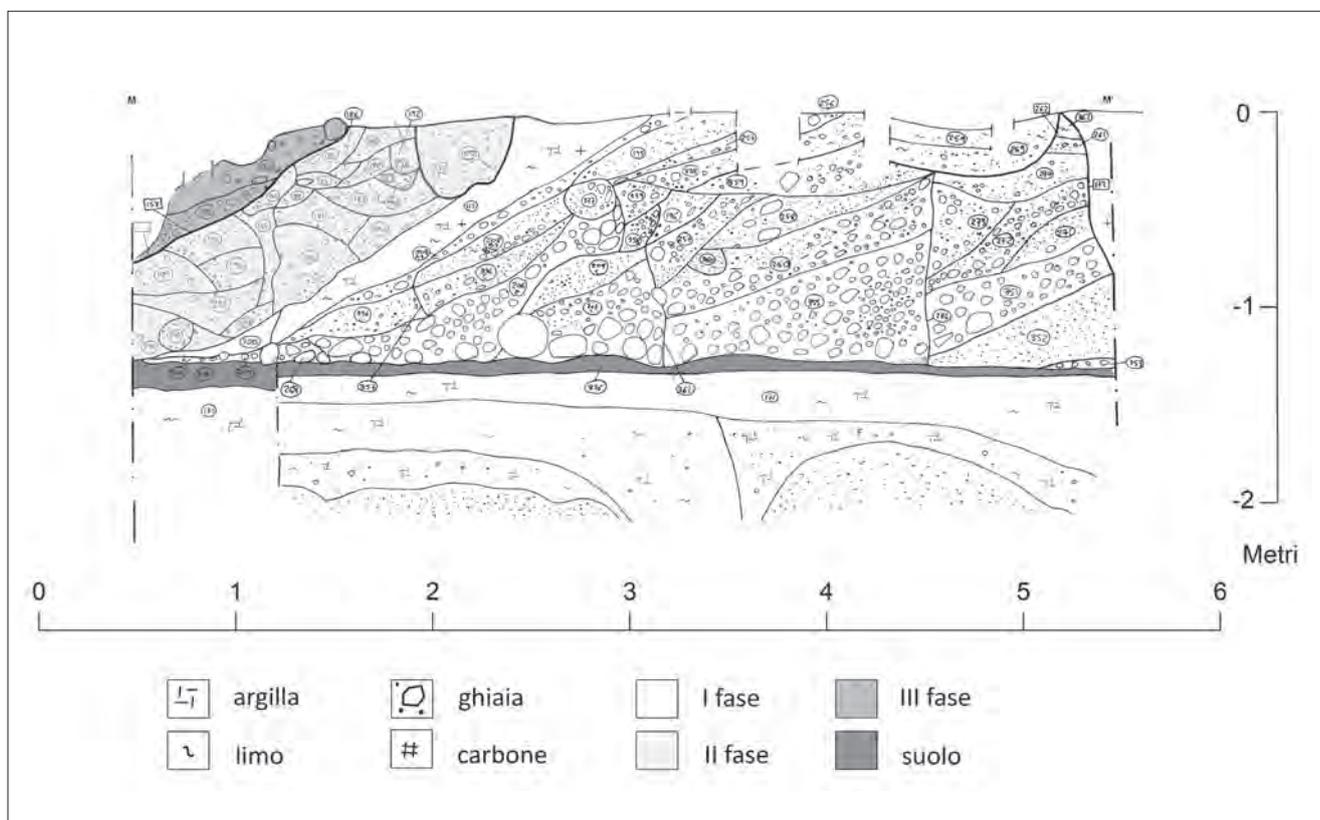


Fig. 6 - Udine, Palazzo Mantica: rilievo della sezione di terrapieno (su concessione del MiC-Soprintendenza ABAP del Friuli Venezia Giulia).  
 - Udine, Palazzo Mantica: section of the rampart (licensed by MiC-Soprintendenza ABAP of Friuli Venezia Giulia).

Il secondo accrescimento riconosciuto nel terrapieno di Udine, difficile da collocare cronologicamente, fu realizzato attraverso la costruzione di una serie di “gabbioni” di legno (0,90-110 x 150 m ca; h superiore ai 0,70 m), provvisti di fondo costruito con elementi lignei distanziati, di dimensioni piuttosto piccole (10-15 cm). La solidità dell’opera, composta da una intelaiatura rada e leggera, era assicurata da barriere collegate ai singoli modesti riporti contenuti all’interno. È possibile che questa “iperstrutturazione” possa essere ricondotta ad un uso di sacchi o di ceste: una modalità costruttiva la cui adozione potrebbe essere stata dettata dalla scarsa disponibilità di legname, dovuta alle intense attività di disboscamento, una tecnica che sembra accostabile alle soluzioni testimoniate nei potenziamenti poco strutturati dell’età del Ferro degli altri castellieri friulani (VITRI et al. 2013).

L’ultima attività costruttiva documentata nel moncone di terrapieno conservato, probabilmente riferibile alle fasi avanzate dell’età del Ferro, corrisponde allo scavo di un fossatello alla base del versante.

La porzione di cinta indagata rappresenta solo una piccola parte della struttura perimetrale originaria, che verosimilmente nella sua lunga vita fu più volte ampliata e restaurata e certamente fu, anche solo a giudicare dalla residua evidenza indagata, un’opera imponente, almeno a partire dalla cosiddetta seconda fase dei terrapieni friulani, ossia dal periodo di transizione tra BM e BR, XIV-XIII sec. a.C. ca.

I risultati delle ricerche più recenti fanno rientrare tra le opere di costruzione delle strutture comunitarie e pubbliche anche l’innalzamento del colle, una grande collina artificiale, che, conformemente ai tumuli funerari trasformati in *landmark*, consentiva il controllo e il dominio sulla pianura circostante (FONTANA et al. 2023).

L’impresa non risulterebbe forse così eccezionale nel contesto delle pratiche costruttive dei castellieri friulani qualora venisse provato quel che potrebbe apparire intuitivo e in qualche modo compatibile con i risultati degli studi pregressi, ossia che il colle di Udine rappresenti il potenziamento e la monumentalizzazione di un alto morfologico naturale, parte di una formazione tettonica (FERUGLIO 1929; ZANFERRARI et al. 2008; cfr. anche PIZIOLO et al. 2023).

Si tratterebbe in questo caso di qualcosa di simile alle grandi opere che comportarono lo spostamento di ingenti volumi di terra per ottenere o ampliare lo spazio abitativo, di cui esistono testimonianze di un certo rilievo nel Friuli dell’età del Bronzo Finale: nel sito di Variano la collina su cui sorgeva l’abitato venne modellata in maniera radicale mediante un apporto di terra che riempì vuoti, appianò dislivelli e irregolarità e restituì uno spazio sommitale più ampio del precedente e sufficiente alla nuova occupazione antropica a partire da un rilievo modesto, asimmetrico e irregolare (CORAZZA & CÀSSOLA GUIDA 2018).

Nel caso di Udine, invece, si è proposto che l’intero colle sia artificiale, rappresenti cioè il compimento di una impresa puntuale, realizzata approfondendo l’invaso dell’adiacente bacino naturale. Nel proporre in modo convincente una cronologia della costruzione tra il 1400 e il 1300 a.C. – sostanzialmente nell’ultimo Bronzo Medio – sulla base di datazioni al <sup>14</sup>C ricavate in particolare da frammenti di carbone individuati su un suolo sepolto dall’ingombro del colle (FONTANA et al. 2023, pp. 7, 9), gli studiosi ritengono che all’inizio del Bronzo Recente l’opera fosse già ultimata (FONTANA et al. 2023, p. 8). Qualche aspetto relativo alla cronologia del monumento dovrebbe essere tuttavia ancora chiarito, considerato che dal suolo sepolto proviene anche una datazione più recente; gli stessi autori, inoltre, associano la realizzazione dell’opera a quella del terrapieno dell’abitato, di cui accolgono una datazione al Bronzo Recente, e inseriscono inoltre la fiorente fase costruttiva del centro friulano nell’ambito di un fenomeno di crescita del popolamento in Italia settentrionale tra Bronzo Recente 1 e Bronzo Recente 2; propongono infine che lo svuotamento del bacino di piazza I Maggio, nell’ambito di un progetto combinato alla costruzione del colle, sia avvenuta nel corso della crisi di aridità del Bronzo Recente evoluto (FONTANA et al. 2023, p. 9).

Se si potesse dunque prendere in considerazione per l’erezione del colle una cronologia più tarda di quella proposta del Bronzo Medio, risulterebbe a maggior ragione appropriato il proposto confronto con il castelliere di Variano, rimodellato e ampliato in un periodo in cui, anche a seguito dell’apporto di influenze culturali transalpine (DALLA LONGA & TASCA 2018; BORGNA 2020; BORGNA & CORAZZA 2020), alcuni castellieri friulani si trasformano in imponenti *hillforts*, fortezze inespugnabili di terra, legno e pietra alte fino a 5 m (palizzate escluse) e ampie alla base fino a 24 m, che dimostrano notevole competenza tecnica e sicura capacità di reclutamento di forza lavoro. Da questo punto di vista non si potrebbe escludere una datazione al Bronzo Finale, fase principalmente attestata sulla sommità orientale del colle (TASCA 2023).

Ad ogni buon conto, anche nel caso che l’opera sia stata parziale, a partire da un elevato preesistente, i nuovi risultati concorrono nell’assegnare a Udine un ruolo eccezionale nel panorama sociale dei castellieri friulani: è infatti probabile che la costruzione derivasse dal contributo della comunità estesa dei castellieri della pianura friulana.

Di fronte a un’opera di tale volume, realizzata da parte di una grande quantità di forza lavoro – che nel panorama sociale del Friuli protostorico non poteva essere mobilitata in modo coercitivo – è lecito pensare che sia stato il motore ideologico, rituale, frutto dell’ideologia inclusiva che era alla base della fondazione dei castellieri, ad aver avuto un ruolo sostanziale. Il colle di Udine potrebbe essere stato dunque l’esito di

uno sforzo collettivo apportato in un sito centrale, percepito quale centro rituale dell'intera comunità stabilita sul territorio. Udine, prima che abitato, sarebbe stato dunque un centro di aggregazione comunitaria, e di questo andrebbero cercate tracce e conferme nei contesti archeologici.

La funzione cerimoniale e altamente simbolica troverebbe riscontro, peraltro, in alcune costruzioni di tumuli non funerari comprese all'interno delle cinte di alcuni castelli dell'Adriatico orientale, verosimili vedette e punti di riferimento territoriali con connotazioni simbolico-identitarie, ma non in grado di competere con il colle di Udine per dimensioni e monumentalità.

## L'estensione del villaggio

La superficie occupata dall'abitato protostorico di Udine è desumibile dalla distribuzione dei rinvenimenti archeologici che risulta comprendere un'area estesa a ovest e a sud del colle, ossia da via Mercatovecchio alla zona dell'ex-Ospedale civile e da via Manin alla chiesa di San Francesco (Fig. 7). Le conoscenze relative al circuito della cinta di fortificazione si basano in buona parte ancora sul disegno ricostruttivo eseguito da Achille Tellini a inizi Novecento (Fig. 8) e riproposto poi da Lodovico Quarina nel suo lavoro di censimento di tumuli e castelli del Friuli (vedi *supra*), ma poiché queste due categorie di informazioni (area di distribuzione



Fig. 7 - Mappa dei rinvenimenti protostorici nella città di Udine. 1. Piazza I Maggio; 2. Pendici del colle, Biblioteca Civica "V. Joppi"; 3. Colle del Castello; 4. e 5. Via Mercatovecchio; 6. Piazza Libertà, Palazzo Dorta; 7. Via Manin n.c. 7; 8. Via Manin, Palazzo Mantica; 9. Piazzetta Valentini; 10. Via Savorgnana, Casa Colombatti Cavazzini; 11. Chiesa di San Francesco nord; 12. Piazza Venerio; 13. Chiesa di San Francesco sud; 14. Ospedale Vecchio; 15. Via della Prefettura; 16. Viale Ungheria; 17. Via Planis.

- Map of protohistoric finds in the urban area of Udine.



Fig. 8 - Il circuito del terrapieno disegnato da Tellini (QUARINA, 1943) sovrapposto alla mappa della città.  
 - The circuit of the rampart drawn by Tellini (QUARINA, 1943) superimposed on the town map.

dei rinvenimenti e disegno del perimetro dell'abitato fortificato) non sono del tutto concordi, le dimensioni dell'antico castelliere rimangono ancora dubbie.

Tellini, riconoscendo delle analogie tra le morfologie dei circuiti di forma quadrilatera o circolare presenti in diverse località della pianura friulana, definiti *ciastelirs*, e quella di alcuni rialzi anomali presenti in città, ai suoi tempi ancora in parte chiaramente percepibili e segnalati sulla cartografia storica – in particolare nella pianta di Giacomo Spinelli del 1704 –, interpretò per primo gli alti delle zone a est e sud di Udine di piazzetta Valentini, del Giardino Ricasoli e lungo le attuali via Gorghe e via Crispi, come resti del terrapieno dell'antico castelliere (vedi Fig. 8; VISENTINI et al. 2021, pp. 75-78). Sulla base di queste evidenze lo studioso tracciò i lati est e sud del terrapieno perimetrale del castelliere mentre ricostruì quelli ovest e nord in funzione di considerazioni basate su dati storici e toponomastici. Tellini sosteneva che il toponimo *Villa Postcollis* (ora via Poscolle, a ovest del tratto settentrionale della cinta) si

potrebbe spiegare solo se si ammetteva l'esistenza, a monte, di un alzata così antica da essere ritenuto di formazione naturale, cioè di una zona in cui era percepibile un colle, ovvero un vallo, da un'epoca ben precedente a quella medievale; tale vallo avrebbe costituito la base per la realizzazione, in epoca medievale, della terza cinta fatta erigere dal Patriarca Raimondo, le cui mura avrebbero preso l'appellativo di "castellane" proprio per il fatto che si sovrapponevano al recinto dell'antico castelliere (TELLINI 1900, pp. 20-28).

L'ipotesi della presenza di un castelliere si basava dunque sull'evidenza di alti morfologici artificiali e su dati toponomastici e non su rinvenimenti archeologici. A quell'epoca, infatti, le attestazioni di età protostorica erano solamente due ed entrambe, peraltro, riferibili a materiali sporadici raccolti all'esterno del circuito della cinta (vedi *infra*).

Allo stato attuale delle conoscenze le dimensioni effettive della superficie racchiusa nel circuito difensivo non sono determinabili con assoluta certezza in quanto

non sono ancora stati rinvenuti resti del vallo a nord e a ovest. Mentre le indagini eseguite alla base sud-orientale del colle in corrispondenza di Palazzo Mantica (vedi *supra*) hanno in effetti confermato la presenza del terrapieno, quelle condotte nella parte pianeggiante, a occidente del colle in via Mercatovecchio, attestano certamente un'occupazione di questo tratto urbano nel corso dell'età del Bronzo Medio-Recente, nell'ultima fase del Bronzo Finale e nella prima età del Ferro (vedi *infra*), ma non risolvono i dubbi in merito all'ampiezza dell'area arginata.

I resti più antichi individuati in quest'area, infatti, potrebbero essere ricondotti a impianti esterni alla parte abitativa difesa dal terrapieno, come è documentato nel Bronzo Recente nei castellieri di Pozzuolo del Friuli e di Savalons, dove a nord-ovest dell'abitato erano allestiti degli spazi di servizio per la trasformazione di prodotti alimentari (VITRI 1983, p. 120; CÀSSOLA GUIDA & BORGNA 1994; BORGNA & CORAZZA 2019, pp. 54-55).

È possibile, tuttavia, che l'area fosse compresa già a partire dalle fasi più antiche (evoluto e tardo Bronzo Medio) nel circuito difensivo, come fu proposto in via di ipotesi in passato (VITRI et al. 1991, p. 72; 2013, p. 56; vedi BORGNA & CORAZZA 2019), e che il limite occidentale della perimetrazione corresse lungo una linea parallela al margine del terrazzo naturale (vedi le planimetrie di Feruglio e di Tellini, Figg. 1, 8) costeggiato dall'attuale roggia cittadina, il cui corso potrebbe ricalcare quello del fossato protostorico. A conclusioni simili giunge anche uno studio recente, fondato sulla rilettura di documenti di archivio (BUORA 2023): mentre il tracciato occidentale avrebbe l'andamento indicato sopra, la chiusura settentrionale è collocata su una linea più arretrata in coincidenza di un fossato individuato nel corso di recenti scavi in via Mercatovecchio (VISENTINI et al. 2021, p. 58; SIMEONI 2022). Le dimensioni considerevoli dell'invaso (3 m ca di larghezza) e la presenza di ciottoloni (residui di strutture) alla base dei riempimenti sono stati considerati elementi utili per avanzare l'ipotesi che l'invaso potesse essere messo in relazione con i fossati che erano normalmente scavati alla base della cinta dei castellieri.

Un'ipotesi più articolata, tutta da verificare, e oggi suggerita solo dal confronto con altri castellieri friulani (vedi *infra*), è infine quella secondo la quale la porzione nord-occidentale del terrazzo avrebbe costituito nelle fasi più antiche, come detto sopra, un'area di servizio esterna – funzione indicata anche dalla presenza di uno stanziamento di produzione metallurgica (vedi *infra*) – e solo nell'avanzato Bronzo Finale e nell'età del Ferro iniziale, in conseguenza dell'ampliamento dell'abitato, sarebbe stata protetta con un terrapieno.

Se ulteriori indagini potessero provare che anche la parte settentrionale a ovest del colle fosse inclusa nel circuito difensivo – che acquisterebbe così una forma più regolare, tipica dei castellieri di pianura –, la superficie

del castelliere ai piedi del colle raggiungerebbe, esclusa la parte occupata dall'altura, i 20 ha ca, dimensioni notevoli specie se raffrontate con quelle degli altri castellieri del Friuli.

### **Frammenti di vita del castelliere. Materiali e lacerti di strutture per una narrazione diacronica**

Una delle caratteristiche dei contesti archeologici della città di Udine è che i depositi si trovano, nella maggior parte dei casi, ad una profondità assai modesta; questo dipende dal fatto che l'abitato antico sorse su un'area leggermente sopraelevata rispetto alla piana circostante (vedi *supra*), caratterizzata da un'elevata permeabilità: ciò ha sostanzialmente evitato che il sito fosse interessato da fenomeni alluvionali, cosa che, se da una parte ha preservato il villaggio da possibili eventi distruttivi, dall'altra ha determinato l'esposizione in superficie dei resti protostorici dopo l'abbandono del villaggio occorso verosimilmente nel V sec. a.C. Così, al momento della rioccupazione sistematica della città, avvenuta in epoca medievale dopo una rarefatta frequentazione di età romana e tardoantica (BUORA 1990; VITRI et al. 1991), le attività edilizie intaccarono in modo consistente i resti preistorici, asportando la gran parte delle macerie e dei piani di calpestio a partire da quelli più recenti, e risparmiando per lo più solamente le parti inferiori delle buche di palo e delle fosse scavate nei substrati.

I livelli di frequentazione del castelliere sono conservati solo in pochi punti, ad esempio nell'area meridionale dell'abitato (chiesa di San Francesco, Fig. 7/13) dove furono individuati – sigillati da un modesto apporto argilloso – dei piani di calpestio dell'età del Ferro e una fossa con ceramica dell'età del Bronzo Medio-Recente (VITRI et al. 1991, p. 75; SIMEONI 2014; BORGNA & CORAZZA 2019; VISENTINI et al. 2021).

Resti strutturali in elevato o fuori terra sono ad oggi riconosciuti solo in due contesti localizzati alle pendici occidentali e meridionali del colle del Castello (al di sotto di Palazzo Mantica e Palazzo Dorta, Fig. 7/6, 8), dove la copertura con depositi di ghiaie originarie dal colle ha in parte garantito la loro conservazione (VITRI et al. 2013; SIMEONI 2022; vedi *infra*).

Strutture in negativo, fosse, pozzetti e buche di palo, costituiscono dunque la maggior parte delle fonti di informazione sulla protostoria della città di Udine (Fig. 9). Queste strutture in molti casi hanno restituito una quantità cospicua di reperti archeologici, comprendenti ceramica vascolare, parti di incannucciato, resti di pavimenti in argilla scottata, resti di fauna e altre classi di manufatti legati alle attività domestiche, come fusaiole e pesi da telaio.

Le fosse di scarico, per lo più di grandi dimensioni, sono state riferite alle normali operazioni di ristrutturazione



Fig. 9 - I contesti rinvenuti negli scavi urbani di Udine.  
- The contexts found in Udine's urban excavations.

dell'abitato, ma potrebbero in alcuni casi rivelare delle deposizioni dipendenti da comportamenti soggetti a norme rituali legati alla defunzionalizzazione degli spazi domestici o alla deposizione strutturata di resti di materiali utilizzati nell'ambito di pratiche cerimoniali. Si tratta di depressioni naturali o fosse artificiali con lati di 5,70 m ca (chiesa di San Francesco), profonde fino a 1,40 m (chiesa di San Francesco e via Mercatovecchio) o canali erosivi ampi 9,5 x 5,5 m ca (colle del Castello), localizzati verosimilmente al limite delle aree abitative e utilizzati in un tempo limitato, nel corso dell'ampio periodo compreso tra il Bronzo Medio-Recente e la prima età del Ferro (VITRI et al. 1991; VISENTINI et al. 2021; SIMEONI 2022).

I pozzetti di forma sub-circolare, ovale, con diametri superiore al metro, scavati presumibilmente per la conservazione delle derrate, erano colmati da falde di scarico di materiali domestici alternate a gettate di terreno pulito, ma l'interpretazione funzionale rimane per alcuni del tutto incerta a causa soprattutto delle ridotte dimensioni dell'area di indagine. Il riconoscimento è meno problematico nei rari casi in cui i pozzetti o gruppi di pozzetti risultano associati ai resti di capanne identificate dagli allineamenti di buche di palo. Nell'area sud-occidentale del villaggio, in piazza Venerio (Figg. 7/12, 10), sono state individuate abitazioni a pianta quadrangolare – le cui dimensioni

complete non sono note – nei pressi delle quali vi erano dei pozzetti (con diametro da 0,70 a 1 m o con lati di 1,60 x 2 m ma ampi anche fino a 2,50 m e profondi da 0,90 a 1,20 m) che sembrano essere stati ciclicamente disattivati con materiali provenienti da abitazioni forse più volte ristrutturate tra il Bronzo Finale e l'età del Ferro iniziale (VITRI et al. 1991).

Tra le strutture in fossa vi sono, infine, alcuni contesti, come quello di Casa Colombatti Cavazzini (Fig. 7/10), che hanno avuto la funzione di contenitori di materiale fittile selezionato, per lo più frammenti di recipienti datati al IX-VIII sec. a.C., destinato al riciclo, e dunque possono indicare la presenza di aree artigianali (ROVERSO & CORAZZA 2022, pp. 51-56).

Da questi contesti, messi in luce in saggi di modeste dimensioni (come capita spesso negli scavi urbani) in aree risparmiate dallo sviluppo edilizio, proviene anche la maggior parte dei manufatti, in particolare vasi in ceramica e qualche raro oggetto di bronzo che ci permettono di tratteggiare lo sviluppo del villaggio nel tempo e di intravedere le relazioni intercorse con i gruppi dei territori vicini.

Le più antiche testimonianze, quelle datate all'età del Bronzo Medio (XVI-XIV sec. a.C. ca), sono state raccolte in fosse in sei punti diversi della città, distribuiti su un'ampia area dell'abitato, ossia da piazza Venerio e chiesa di San Francesco a via Mercatovecchio (Fig. 7/3,

5, 6, 8, 12, 13) (VITRI et al. 1991; VISENTINI et al. 2021; SIMEONI 2022; TASCA 2023). Le forme del vasellame, riconducibili a recipienti utilizzati sia per il consumo sia per la conservazione, manipolazione e cottura del cibo, rimandano a produzioni fittili comuni in particolare a quelle dei castellieri del Carso e dell'Istria (BORGNA & CORAZZA 2019; VINCI et al. 2020). Tra questi spiccano boccali di forma globulare decorati da fasci di solcature orizzontali e da bugne circoscritte da solcature anulari, tazze con tipiche anse rastremate all'orlo (a fronte triangolare) e grandi olle a corpo globulare (Fig. 11), con dirimenti termini di confronto nei castellieri di antica fondazione di Elleri, Montedoro, Monte Orcino e Moncodogno/Monkodonja (vedi MERCOGLIANO 2022; SIMEONI 2022).

Il periodo compreso tra la fine del Bronzo Medio e il primo Bronzo Recente (seconda metà XIV-XIII sec. a.C. ca) corrisponde alla fase rappresentata dal più alto numero di contesti e di materiali (Fig. 7/2-10, 12-13). Sono testimonianza della vita dell'insediamento di questo periodo resti di recipienti ceramici le cui fogge indicano, sulla base della diffusione dei termini di confronto, un'ampia condivisione di modelli sul territorio regionale ed extraregionale dal Veneto alla Slovenia e all'Istria (VISENTINI et al. 2021; MERCOGLIANO 2022; SIMEONI 2022). Durante questo periodo sembra, però, di poter ugualmente riconoscere indicatori dell'esistenza di un patrimonio della cultura materiale peculiare del Friuli – esemplificato da olle con orlo sagomato a “T” e dall'elaborazione locale, a partire da modelli carsici e sub-appenninici come le apofisi lobate e cilindriche brevi, di elementi da presa – tanto che alcuni autori hanno ipotizzato la presenza di una *facies* archeologica propria della pianura friulana (BOTTI & TASCA 2006; VINCI et al. 2020, p. 177). Tra

le fogge riferibili a questo periodo si segnalano tazze e ciotole carenate, olle di forma globulare e ovoide, grandi scodelloni troncoconici fittamente decorati con cordoni plastici digitati. Le relazioni multidirezionali attestate dagli elementi della decorazione della ceramica del Bronzo Medio e Recente suggeriscono che Udine fosse ben inserita in circuiti di scambio sociale, con i siti costieri e sub-costieri, versati nelle relazioni marittime, che fungevano da approdi dei castellieri (BORGNA & SIMEONI 2021; BORGNA & CORAZZA 2022; SIMEONI cds). La distribuzione dei punti di rinvenimento della ceramica del Bronzo Recente non è molto diversa da quella del periodo precedente, ma il numero dei contesti risulta quasi raddoppiato, fatto che pare in rapporto con un aumento demografico.

Tra la fine del Bronzo Recente e gli inizi del Bronzo Finale (XII sec. a.C. ca) l'abitato sembra subire una contrazione; l'unico contesto noto di questo periodo, infatti, è rappresentato dalla grande fossa di scarico sul colle del Castello (Fig. 7/3), all'interno della quale è stata recuperata una ingente quantità di materiale ceramico che mostra affinità con i repertori dei gruppi centro-europei dei “Campi d'Urne”, in particolare con quelli insediati nelle Alpi sud-orientali, in Austria orientale, Ungheria occidentale e Croazia nord-occidentale (VITRI et al. 1991; TASCA 2023). Accanto a forme appartenenti alla tradizione locale, come dolii tronco-ovoidi cordonati, compaiono, infatti, elementi nuovi (DALLA LONGA & TASCA 2018) come, tra la ceramica fine da mensa, boccali ad alto collo, vasi biconici con orlo a doppio spigolo e la decorazione a costolature oblique sull'orlo di scodelle o sulla spalla di tazze lenticolari a collo distinto, interi *set* ceramici testimoni di un modo di produrre che ha fatto pensare all'apporto di nuovi gruppi (BORGNA & CORAZZA 2020).



Fig. 10 - Udine, piazza Venerio: scavi 1989.

- Udine, piazza Venerio: excavations 1989.



Fig. 11 - Boccale del Bronzo Medio rinvenuto sotto Palazzo Mantica (su concessione del MiC-Soprintendenza ABAP del Friuli Venezia Giulia).

- Middle Bronze Age globular mug from Palazzo Mantica (licensed by MiC-Soprintendenza ABAP of Friuli Venezia Giulia).

La contrazione che l'abitato subì tra la fine del XIII e il XII sec. a.C., un periodo che fu critico anche per il resto della regione e che forse risentì di eventi e processi di vasta portata – dalla fine delle Terramare al collasso delle società palaziali del Mediterraneo orientale –, fu probabilmente contestuale al sostanziale spopolamento della bassa pianura e a fenomeni di selezione e riassetto degli abitati della pianura interna, oltre che di diffusione dell'insediamento nelle aree montane a presidio di cruciali percorsi vallivi (TASCA 2019, pp. 26-27; BORGNA & CORAZZA 2020). Già durante le fasi evolute del Bronzo Finale (intorno all'XI sec. a.C.) si registrano, però, dei chiari segni di ripresa e nuova espansione, che a Udine corrisposero ad una rioccupazione dell'area pianeggiante ai piedi del colle: materiali di questo periodo sono stati infatti recuperati in pozzetti e fosse sia in piazza Venerio (VITRI et al. 1991, pp. 91-109) che in via Mercatovecchio (SIMEONI 2022, pp. 90-102) (Fig. 7/4, 12). La grande quantità di vasellame raccolta, inquadrabile tra la fine dell'età del Bronzo e la prima età del Ferro (XI-X sec. a.C. ca), testimonia espansione e crescita demografica e

indica che il sito era coinvolto in una serie di relazioni che andavano dalla Slovenia orientale al Veneto, ambiti a cui rimandano rispettivamente le tazze con collo distinto, le scodelle ad orlo rientrante sfaccettato, le ollette con orlo a doppio spigolo o con breve orlo distinto sfaccettato, i fornelli (cfr. ČREŠNAR 2010; GRAHEK 2021; KRAMBERGER & ČREŠNAR 2021), i vasi biconici e le olle ovoidi con orlo a tesa o svasati (VITRI et al. 1991; TASCA 2023).

Con i primi secoli dell'età del Ferro la parte pianeggiante del castelliere fu nuovamente densamente abitata (Fig. 7/2, 4-6, 9-10, 12, 14, 16). Nella grande quantità di ceramica di questo periodo, recuperata sia da fosse e pozzetti che da piani di calpestio interni ed esterni a lacerti di strutture abitative (in particolare da piazza Venerio, via Mercatovecchio e Casa Colombatti Cavazzini), si distinguono forme da cucina tipiche della produzione locale, come scodelloni e olle con orlo ispessito e appiattito superiormente, diffusi anche in Carso e, in modo meno generalizzato, nella fascia orientale del Veneto e nella Slovenia occidentale. In questa epoca, in cui si registrano in regione stabilità e grande omogeneità culturale, circolavano, tra il vasellame da mensa, forme e ornamenti che mostrano affinità con i repertori adriatici, del mondo veneto e villanoviano e anche della produzione dell'Etruria centrale, come orcioli, vasi situliformi, tazze con grandi anse sopraelevate, scodelle ad orlo rientrante e coppe su alto piede. Nella ceramica fine numerosi sono i recipienti decorati sul punto di massima espansione con motivi geometrici eseguiti a cordicella riempiti da pasta bianca (VISENTINI et al. 2021; ROVERSO & CORAZZA 2022).

A quest'epoca si datano anche due dei pochi oggetti metallici recuperati a Udine, ossia un'ascia ad alette rinvenuta nel 1782 a breve distanza dal circuito difensivo, verso sud-est, in quello che era l'orto del monastero di San Bernardino e attuale Seminario Arcivescovile in viale Ungheria (DI CAPORACCIO 1976, fig. 126; VISENTINI et al. 2021, p. 76), e uno spillone in bronzo con capocchia a vaso (Fig. 12) proveniente dall'area sud-occidentale del villaggio, nella zona dell'Ospedale Vecchio (LAVARONE 1989; vedi *infra*).

Dopo un periodo poco documentato (VII sec. a.C.), corrispondente a un calo demografico e a un ripiegamento sociale e culturale, come verificato a livello regionale, prende avvio l'ultima fase di vita del castelliere che sembra terminare, per motivi che sono ancora oggetto di discussione (CÀSSOLA GUIDA 2006, pp. 36-39), nei primi decenni del V sec. a.C.

La distribuzione delle poche testimonianze raccolte (Fig. 7/1-2, 11-12, 17) fa ritenere che Udine fosse partecipe del fervore culturale che caratterizzò l'ultimo periodo di fioritura dei castellieri regionali, periodo ben rappresentato in Friuli nel castelliere di Pozzuolo del Friuli (BORGNA & CORAZZA 2019; VITRI & CORAZZA 2022). Il vasellame fine da mensa di quest'epoca (calici

costolati, ollette su piede, vasi situliformi), i dolii cordonati e le lastre in terracotta riccamente ornate attribuibili a grandi forni mobili (VITRI et al. 1991; GROppo et al. 2019) riconducono al mondo veneto orientale – in cui emergono per importanza Padova, Altino, Oderzo e Concordia Sagittaria – e all'Alto Isonzo con il popoloso e ricco centro di Santa Lucia di Tolmino/Most na Soči (SVOLJŠAK & DULAR 2016; DULAR & TECCO HVALA 2018; VITRI & CORAZZA 2022). Qui sono attestate anche olle da cucina con superfici trattate “a scopetto”, una tecnica caratteristica della produzione del Friuli centrale adottata alla fine del VI sec. a.C. o al passaggio VI-V sec. a.C., e applicata anche su bicchieri, scodelle, scodelloni e fornelli.

A questo periodo sono ascrivibili anche altri due oggetti di abbigliamento in metallo di provenienza sporadica e originariamente, forse, pertinenti a tombe di sepolcreti mai individuati. Si tratta di due fibule, una recuperata alla base delle pendici orientali del colle in piazza I Maggio, attribuibile al tipo ad arco serpeggiante e occhielli (VI sec. a.C.), ben attestato nelle produzioni venete (Fig. 13), e l'altra proveniente da località Planis, riferibile al tipo “Santa Lucia” e databile tra la seconda metà del VII e la prima metà del VI sec. a.C. (ANELLI 1954-1957, pp. 24-25; DI CAPORIACCO 1972, fig. 14; vedi *infra*) (Fig. 14).

### I principali contesti

Le poche tracce di edifici protostorici rinvenute in almeno tre punti diversi del moderno centro abitato non consentono di delineare un quadro chiaro dell'organizzazione del villaggio, pur tuttavia offrono preziose indicazioni sui diversi aspetti della vita quotidiana antica e su singole parti delle costruzioni. Da due siti, in particolare, sono pervenuti dati che permettono di proporre una ricostruzione, seppur parziale, delle abitazioni, una dell'età del Bronzo Recente, rinvenuta alle pendici sud-orientali del colle, sotto Palazzo Mantica, l'altra messa in luce nella zona pianeggiante sud-occidentale del villaggio, in prossimità della chiesa di San Francesco (Fig. 8).

#### La casa di Palazzo Mantica

Della casa più antica si conosce solo un breve tratto risparmiato dalla costruzione degli edifici medievali e rinascimentali sui cui resti fu fondato Palazzo Mantica. Sorgeva in prossimità delle pendici sud-orientali del colle, in un'area antistante al terrapieno, e aveva pianta di forma rettangolare con asse lungo superiore ai 3 m, orientato in senso nord-est/sud-ovest; l'intelaiatura delle pareti perimetrali era formata da pali di legno conficcati nel terreno provvisti di controventatura; una fila di pali centrali sosteneva il colmo del tetto. L'abitazione ebbe tre fasi di vita, ossia fu sottoposta a due riadattamenti

che hanno lasciato tracce archeologicamente ravvisabili. Alla prima fase si riconduce un focolare, realizzato entro una fossa poco profonda in cui furono costipati ciottoli, pezzi di vasi e argilla limosa scottata e collocato sul lato orientale della capanna. Nella fase successiva fu steso un nuovo piano pavimentale in terra battuta e fu innalzato, con la medesima tecnica e i medesimi materiali, il focolare, che risultò così fuori terra. L'ultimo intervento di ristrutturazione comportò un'ulteriore sopraelevazione del piano di calpestio e forse un cambio di orientamento della struttura, in questa fase costruita con una parete di pali e graticcio fondati entro una canaletta. La ceramica rinvenuta nei diversi livelli di calpestio data la vita della casa ai piedi del colle al Bronzo Medio-Recente e al Bronzo Recente iniziale (VITRI et al. 2013; MERCOGLIANO 2022).

#### L'area di lavorazione del metallo di Palazzo Dorta

Sebbene l'esiguità dell'area di scavo non abbia permesso di riconoscere la conformazione e delimitazione di un ambiente, va menzionato un piccolo lacerto delle strutture del villaggio del Bronzo Medio e Bronzo Recente individuato alle pendici occidentali del colle del Castello. Coperti dalle ghiaie del colle, sotto Palazzo Dorta, a 4 m di profondità, erano conservati livelli di frequentazione associati a due piastre di focolare. Dal piano d'uso e dalle strutture ad esso connesse è stata recuperata una cospicua quantità di frammenti ceramici, una parte dei quali, probabilmente da riutilizzare come materiale refrattario nella creazione di vespai dei focolari, era deposta dentro una fossa. Sui piani vi erano inoltre, assieme ad abbondanti carboni, numerose parti di piccoli oggetti in bronzo (frammenti di aghi, lesine e bottoni), resti di strumenti (come un frammento, molto usurato, di manico forse pertinente a un falchetto) e gocciolature metalliche, probabili residui di attività fusoria. Si tratta dunque di un'area destinata alla lavorazione del metallo ovvero di un'officina dove si praticava la rifusione di oggetti in bronzo in attività di produzione di piccola scala. Analisi al <sup>14</sup>C condotte su resti carboniosi raccolti su un focolare e sui livelli di cenere consentono di inquadrare i cicli di attività più antichi documentati in questa officina tra il 1513 e il 1382 a.C. (con una confidenza del 90,1%), e tra il 1401 e il 1195 a.C. (94,2% delle probabilità)<sup>(4)</sup> (SIMEONI 2022; 2024).

Il contesto, che seguendo la ricostruzione di Tellini, resterebbe all'esterno del circuito difensivo, appare molto interessante perché costituisce l'unica area di lavoro specializzato individuata per il castelliere di Udine. Un altro aspetto di rilievo è costituito dal fatto che al di

4) Le analisi sono state condotte mediante la tecnica della spettrometria di massa ad alta risoluzione (AMS), curva di calibrazione IntCal20, presso il Centro di Datazione e Diagnostica (CEDAD) dell'Università del Salento.



Fig. 12 - Spillone con capocchia a vaso in bronzo da Ospedale Vecchio (IX sec. a.C.) (Fototeca dei Civici Musei di Udine, foto: L. Laureati).

- Bronze vase-headed pin from the Ospedale Vecchio (9<sup>th</sup> cent. BCE) (Photo Archive of the Civic Museums of Udine, photo: L. Laureati).



Fig. 13 - Fibula ad arco serpeggiante in bronzo rinvenuta in piazza I Maggio (VI-V sec. a.C.) (su concessione del MiC-Soprintendenza ABAP del Friuli Venezia Giulia).

- Bronze fibula from piazza I Maggio (6<sup>th</sup>-5<sup>th</sup> cent. BCE) (licensed by MiC-Soprintendenza ABAP of Friuli Venezia Giulia).

sopra delle ghiaie scivolote sui resti dell'età del Bronzo dal colle era conservata, sebbene in modo limitato, una successione di livelli della prima età del Ferro (IX-VIII sec. a.C.) dalla quale sono stati recuperati frammenti di carbone associati a residui della lavorazione del bronzo: ciò sembrerebbe indicare che l'area su cui sorge attualmente Palazzo Dorta abbia mantenuto per secoli la medesima destinazione di uso, a testimonianza di una precisa suddivisione degli spazi di utilizzo all'interno del sito (SIMEONI 2022, pp. 102-125).

#### **La casa del vano interrato della chiesa di San Francesco**

Tralasciando i modesti lembi di abitazioni del Bronzo Finale e inizi dell'età del Ferro rinvenuti



Fig. 14 - Fibula a noduli in bronzo, tipo "Santa Lucia", da Planis (VII-VI sec. a.C.) (Fototeca dei Civici Musei di Udine, foto: C. Marcon).

- Bronze fibula with a knobbed arch, "Santa Lucia" type, from Planis (7<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> cent. BCE) (Photo Archive of the Civic Museums of Udine, photo: C. Marcon).

nella parte sud-occidentale del villaggio, in piazza Venerio (vedi *supra*), resti consistenti di una casa della matura età del Ferro (VI-inizi V sec. a.C.) sono stati individuati nella stessa area, in prossimità della chiesa di San Francesco. Della struttura e delle parti che la componevano si è conservata solo una fossa di forma grosso modo rettangolare con pareti verticali e fondo piano (ambiente  $\alpha$ ; 1,50 x 2,70 m, profondità 1,20 m ca). La struttura era una sorta di cantina, limitata almeno su un lato da un basso muretto in blocchi di pietra, ricavata all'interno della casa e destinata a conservare le scorte alimentari. Un rovinoso incendio distrusse l'abitazione e causò il crollo all'interno della fossa di quanto si trovava presso i suoi margini: vasellame, pesi da telaio, porzioni di grandi fornelli, frammenti di lastre in terracotta permettono di ricostruire parte della struttura della casa e di riconoscere le attività che si svolgevano all'interno. Verosimilmente il vano era posto in un settore dell'abitazione dove era collocato un telaio e trovavano la loro ubicazione anche il servizio di vasellame da mensa, grandi recipienti (dolii e vasi-silo usati per contenere liquidi e altre derrate alimentari) e forni mobili in ceramica (VITRI 1987, pp. 349-351; VITRI et al. 1991, pp. 77, 110-111; GROPPA et al. 2019, p. 288). Case provviste di scantinati simili sono ben attestate nel vicino castelliere di Pozzuolo del Friuli (VITRI & CORAZZA 2022), l'unico sito insieme a Udine rimasto, in questa ultima fase di vita dei castellieri, a controllo di un vasto territorio dell'alta pianura friulana.

#### **Il problema delle fonti funerarie**

Tra le lacune nelle conoscenze della preistoria regionale quella relativa alle usanze funerarie

rappresenta forse la maggiore e più rilevante sia per la scarsità complessiva delle informazioni a nostra disposizione sia per il significato che tale mancanza comporta riguardo alla possibilità di giungere ad una ricostruzione dell'organizzazione sociale delle comunità antiche.

Le pratiche funerarie delle comunità che abitavano nei castellieri nell'età del Bronzo sono quasi del tutto sconosciute per mancanza di evidenze, fanno eccezione le tombe di inumati collocate all'interno del nucleo del terrapieno di Sedegliano, datate al Bronzo Antico (vedi *supra*; CANCI 2011b; CANCI et al. 2018), e le pochissime ma molto rappresentative tombe a cremazione del Bronzo Finale di Castions di Strada (CASSOLA GUIDA et al. 2004, pp. 82-87; ZENDRON 2011). Una quindicina sono invece le necropoli dell'età del Ferro – tutte a cremazione – note in regione, anche se in qualche caso testimoniate da poche tombe o da oggetti sporadici (CORAZZA et al. 2016). L'unico contesto funerario rilevante dal punto di vista del numero delle tombe conservate ed indagate, riconducibile ad un castelliere del Friuli protostorico, è quello di Braida dell'Istituto di Pozzuolo del Friuli dove, negli anni Ottanta del Novecento sono state scoperte e scavate circa 180 tombe ad incinerazione di primo Ferro (VII-VI sec. a.C.) (ADAM et al. 1983-1984; VITRI & MOTELLA DE CARLO 2018; VITRI & CORAZZA 2022).

Del castelliere di Udine non conosciamo nessun contesto cimiteriale certo, ma è probabile, o per lo meno possibile, che le due fibule in bronzo recuperate in piazza I Maggio e a Planis e, forse, anche l'ascia di viale Ungheria, fossero oggetti di corredo di tombe appartenenti a nuclei di necropoli dell'età del Ferro che sono andate distrutte e di cui, ad ogni modo, non ci è giunta nessuna notizia esplicita (vedi *supra*). La fibula a noduli tipo "Santa Lucia" di Planis (Fig. 14) è stata rinvenuta, infatti, all'interno di una tomba di età medievale e potrebbe essere un oggetto raccolto distruggendo le tombe più antiche e, forse per la sua particolarità, ritenuto esotico e per questo conservato e deposto nella tomba come oggetto personale. La fibula serpeggiante a doppia molla di piazza I Maggio (Fig. 13) è stata invece ritrovata a contatto diretto con una struttura muraria di età storica. Il buono stato di conservazione della fibula potrebbe indicare una sua originale deposizione all'interno del corredo di una tomba di VII-VI sec. a.C. Pochissime le notizie relative al rinvenimento dell'ascia ad alette avvenuto in viale Ungheria, ma la mancanza di informazioni dettagliate lascia, in questo caso, aperta la possibilità che l'oggetto appartenesse ad un contesto funerario; i confronti istituibili con siti vicini, come ad esempio Pozzuolo, indicano che le aree esterne prossime all'abitato potevano essere destinate ad ospitare le necropoli; la zona di viale Ungheria pare corrispondere a questo modello, tuttavia, allo stato attuale, l'ipotesi non è confermata.

Non è riconducibile invece a un contesto funerario lo spillone con capocchia a vaso della prima età del Ferro (IX-VIII sec. a.C.) trovato all'interno del villaggio in una fossa contenente una gran quantità di frammenti ceramici e ossa. Pur non essendo noti nel dettaglio il contesto e le associazioni di materiali, è possibile che il deposito sia riferibile a pratiche cerimoniali in cui sono confluiti anche resti di banchetto.

## Conclusioni

Sono in conclusione piuttosto scarni e frammentari i dati utili a ricostruire tanto l'organizzazione della vita sociale e delle forme di gestione della comunità udinese quanto la natura delle relazioni tra Udine e gli altri centri del territorio durante la protostoria. Allo stato attuale gli elementi datanti raccolti a Udine e negli altri castellieri friulani non consentono di stabilire con precisione le tappe dell'occupazione della pianura, avvenuta nelle fasi più avanzate del Bronzo Medio e nel Bronzo Recente. La disposizione degli abitati, sorti a distanze regolari, sembra chiaramente rispondente ad un disegno pianificato che teneva conto della porzione di territorio necessaria per garantire il sostentamento dei singoli villaggi: si trattò dunque di una sorta di colonizzazione cui seguirono episodi di gemmazione e formazione di nuovi gruppi sociali, componenti di un sistema insediativo comprendente comunità federate, partecipi di un'identità comune e soprattutto legate dal punto di vista funzionale, ossia per lo svolgimento di attività comunitarie di cui Udine fu forse un centro promotore.

Una risorsa ideologica primaria, che contribuì alla solidarietà e alla coesione dei gruppi, consistette, come si è visto, nell'eredità del paesaggio dei tumuli, nei quali gli abitanti dei castellieri riconoscevano verosimilmente antenati comuni ed eroi fondatori.

Tale sistema insediativo favorì la convivenza di comunità paritetiche e sostanzialmente indipendenti. Legami di carattere funzionale unirono allora verosimilmente le comunità di un settore ancora più ampio, quello comprendente anche la bassa pianura e la fascia adriatica. Qui una serie di villaggi non fortificati e fondati in ambienti umidi, talora con radici nelle fasi iniziali della media età del Bronzo, contribuì a costruire e/o potenziare quel tessuto di relazioni e quella connettività tra est e ovest dell'Adriatico e tra costa e ambiti alpini che era fondata su relazioni molto antiche, forse nutrite di componenti culturali che attingevano al mondo delle palafitte (BORGNA & CORAZZA 2022). Nel corso delle fasi più evolute del Bronzo Medio e del primo Bronzo Recente si formarono, lungo le principali aste dei fiumi di risorgiva, dei *cluster* di siti interconnessi, che testimoniano l'importanza delle vie d'acqua nel Friuli protostorico e che certo servirono a facilitare

l'accesso al mare alle comunità dei castellieri. L'intensivo popolamento della bassa pianura ebbe alcuni nodi, tra i quali Ca' Baredi-Canale Anfora a est e Sesto al Reghena a ovest (BORGNA & SIMEONI 2021), emergenti anche nel contesto della gestione della produzione e della circolazione del metallo.

Si inquadrano in queste fasi i segni della presenza di personalità distinte, gli armati di spada, protagonisti di pratiche sociali esclusive che avevano esito nel sacrificio delle armi, deposte nei fiumi della bassa pianura (VITRI 2004; BORGNA 2018; BORGNA et al. 2018b). Queste preziose spade decorate, che attestano l'attivazione di comunicazioni a lunga distanza tra gruppi emergenti tra Europa centro-orientale e Italia settentrionale, appartenevano a personaggi eminenti che avevano certo un ruolo dominante all'interno della propria comunità. Allo stato attuale non siamo in grado di stabilire se tali personaggi avessero sede nei maggiori centri dell'alta pianura, a partire da Udine, o se, come pare più probabile sulla base della loro distribuzione, risiedessero nei più importanti centri sub-costieri, come Ca' Baredi-Canale Anfora presso Aquileia (BORGNA 2020). Nel primo caso, si dovrebbe pensare che il legame funzionale tra i diversi ambiti insediativi risiedesse nella complementarità tra il ruolo residenziale e di consumo dei villaggi fortificati e quello prevalentemente economico, per produzione e scambio, dei villaggi costieri, dove tra l'altro erano recepite, smistate e lavorate le risorse di metallo provenienti dai giacimenti delle Alpi meridionali veneto-trentine (BORGNA & CORAZZA 2022; BORGNA & CANOVARO 2024). Nel complesso, tuttavia, va osservato che nel mondo dei castellieri friulani mancano per l'età del Bronzo Medio-Recente indicatori adeguati dell'esistenza di *élite*, ossia attestazioni di articolazione sociale determinata da differenti gradi di accesso alle risorse e di gestione esclusiva di un'economia di ricchezza basata sulla mobilitazione di beni preziosi ed *exotica*<sup>5)</sup>. Da questo punto di vista le recenti tracce di lavorazione del bronzo dal castelliere di Udine potrebbero costituire un nuovo dato significativo.

Verso il 1200 a.C., ossia negli anni della grande crisi globale, l'interconnettività tra ambiti insediativi si spezzò e mentre la bassa pianura umida perse importanza nel quadro delle relazioni internazionali, gli ambiti interni assunsero un ruolo dominante, come forse dimostrano, quanto alla metallurgia, le tracce di lavorazione in diversi castellieri dell'alta pianura e nelle valli dell'alto Friuli nel corso del Bronzo Finale (BORGNA & CANOVARO 2024).

Di questo mutato scenario, animato forse anche da nuovi apporti demografici dalle regioni transalpine nel quadro di una generalizzata mobilità, è possibile

che Udine abbia tratto vantaggio, trovandosi al centro di relazioni e scambi orientati alle valli alpine. Dopo essersi ripreso dalla possibile crisi, evidenziata dalla contrazione dell'insediamento sul colle, il sito sperimentò un periodo di grande espansione e fioritura, raggiungendo presumibilmente la massima estensione areale, nell'ambito di un sistema insediativo regionale che possiamo definire politicamente complesso sulla base di una serie di indizi concomitanti. Giunse infatti a compimento, al volgere del Tardo Bronzo, tra XI e X sec. a.C., un processo di selezione insediativa, che premiò abitati a controllo di strategici percorsi di scambio direzionale e fu forse parallelo a fenomeni di accentramento di funzioni e concentrazione del popolamento in alcuni grandi siti (BORGNA et al. 2018a). A ciò si aggiungano i dati relativi all'emergere, nel *Caput Adriae*, di un'articolazione funzionale comprendente siti specializzati di tipo santuarioale, ben rappresentati a San Canziano/Škocjan nel Carso sloveno, dove il fenomeno della distruzione di ricchezza comprendente una grande quantità di armi è indizio della presenza di capi guerrieri (TERŽAN et al. 2016); contestualmente alcuni siti di altura nell'alto Friuli, come Verzegnis-Colle Mazeit, furono forse meta di frequentazioni rituali esclusive, con riscontro nei *Brandopferplätze* alpini (BORGNA & CANOVARO 2024). Vari sono insomma gli indizi del fatto che nel quadro via via più complesso del popolamento cominciasse a emergere il ruolo di *élite* regionali: piacerebbe pensare che Udine possa essere divenuta sede di un'autorità politica a vocazione territoriale; esclusi i dati relativi all'ampiezza del castelliere e del suo territorio di influenza e alla monumentalità del colle, mancano tuttavia ancora elementi probanti.

I primi secoli dell'età del Ferro (X-VIII sec. a.C.) furono contraddistinti da uno straordinario sviluppo nel segno di una sostanziale continuità insediativa e culturale con il periodo precedente e ben evidenti paiono i segni di una gerarchizzazione degli insediamenti, quali il potenziamento delle cinte e il grande sviluppo in estensione di pochi villaggi (Pozzuolo del Friuli, Gradisca di Spilimbergo, Palse di Porcia; VITRI 1996; 2005; CÀSSOLA GUIDA & BALISTA 2007) da cui dipendevano siti minori, e la presenza al loro interno di aree destinate alle attività artigianali, talora a produzioni diversificate. Al vertice di queste società vi erano delle *élite* guerriere la cui esistenza è indiziata dalla comparsa in depositi rituali e in tombe di armi (coltelli e spade), di elementi di bardatura e di oggetti personali di prestigio come i rasoi di produzione medio-adriatica e centro-italica (CÀSSOLA GUIDA 1999; BORGNA et al. 2018a; CÀSSOLA GUIDA et al. 2024). Prosperità e aumento della popolazione si devono verosimilmente al ruolo di tramite che la regione svolse tra il mondo villanoviano, l'area veneto-padana e i gruppi dei tardi "Campi d'Urne" dell'Austria e della Slovenia. Questo ruolo fu forse alimentato dalla grave instabilità che interessò nel IX sec.

5) Va tenuto ovviamente presente che la lacuna potrebbe in parte dipendere dalla cattiva conservazione delle aree centrali dei villaggi e dallo stato delle ricerche, che ad oggi si sono concentrate soprattutto sulle strutture perimetrali e meno sugli spazi costruiti e sui contesti domestici con i rispettivi corredi di cultura materiale.

a.C. la rete idrografica della bassa pianura veneta, ossia il basso corso del Po, e obbligò a deviare i traffici marittimi verso le coste romagnole e marchigiane e a percorrere l'alto Adriatico in senso est-ovest dopo aver fatto approdo in Istria (DE MARINIS 1999; VITRI 2004; CÀSSOLA GUIDA et al. 2024). La navigazione lungo le basse coste della regione e l'attivazione di vie di percorrenza lungo gli assi fluviali sud-nord favorirono l'assimilazione di modelli e oggetti dal mondo villanoviano e centro-adriatico nei castellieri dell'entroterra del Friuli centrale posti lungo l'asta del torrente Cormôr. Il ricco repertorio di ceramica di questo periodo rinvenuto a Udine – e ben confrontabile con quello di Pozzuolo e Castions di

Strada e dei vivaci centri del Veneto orientale – segnala l'acquisizione, forse tra i ceti socialmente emergenti, di recipienti di prestigio da banchetto della cosiddetta *koinè* villanoviana della produzione vascolare.

A partire dall'avanzato VIII secolo a.C. si colgono i primi segni di rottura di quell'uniformità culturale che aveva caratterizzato i secoli precedenti e il delinearsi di differenti ambiti con gravitazioni culturali diverse; più evidenti si fanno i legami con il Veneto orientale che, con il suo sistema gerarchico di siti al cui vertice si trova Padova, ora allaccia e controlla relazioni e scambi con il mondo italico, i territori delle Alpi sud-orientali e a nord delle Alpi.

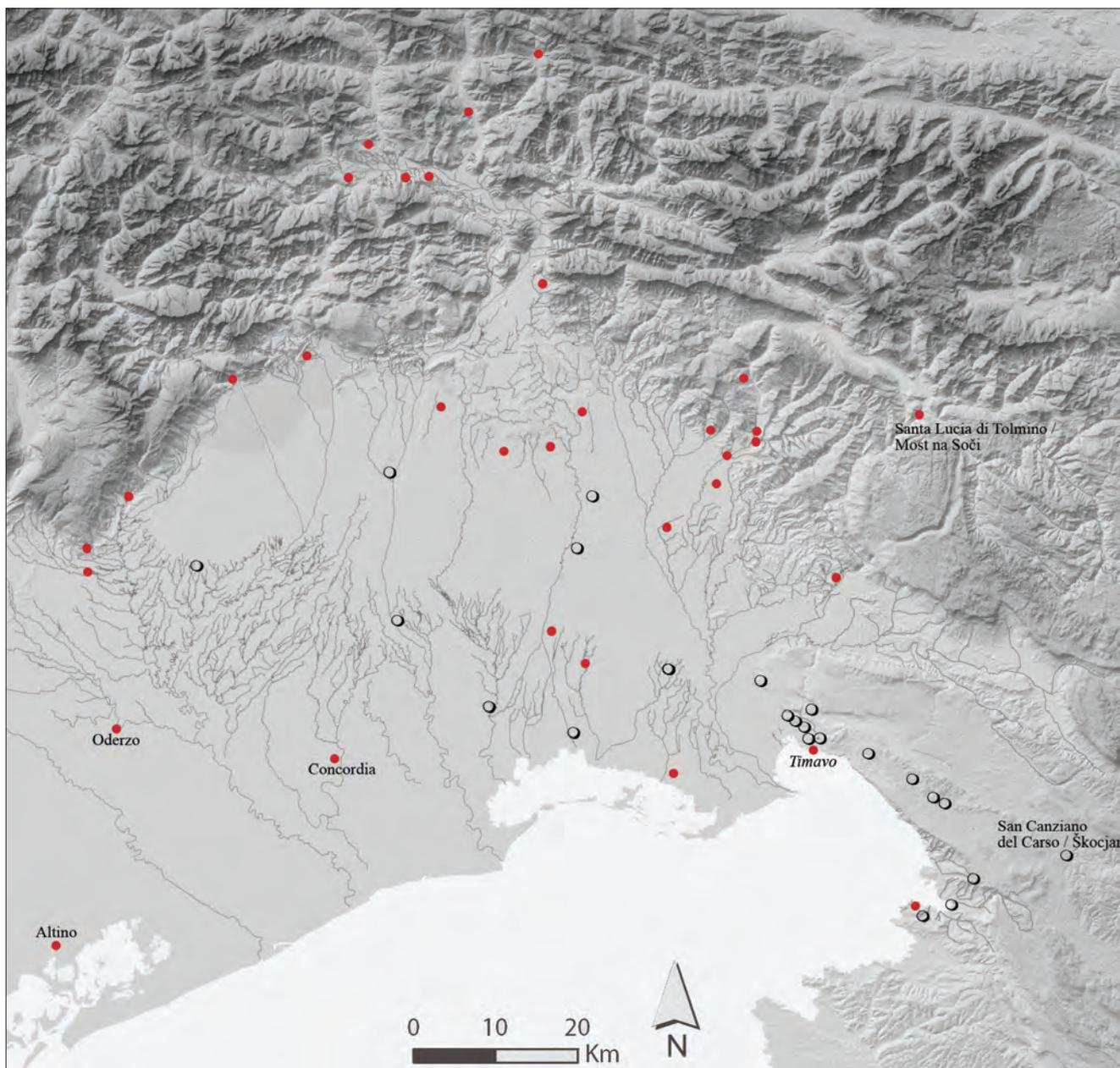


Fig. 15 - Carta di distribuzione dei castellieri (cerchio) e degli abitati aperti (punto rosso) del Friuli Venezia Giulia nel VI sec. a.C. (Archivio Lab. Protostoria UniUd).  
 - Distribution map of castellieri (circles) and open settlements (red dots) in Friuli Venezia Giulia in the 6<sup>th</sup> cent. BCE (Archive Lab. Protohistory UniUd).

La regione, tra l'VIII e l'inizio del VII secolo a.C., visse un periodo di instabilità, furono abbandonati definitivamente o temporaneamente vari siti, spesso in seguito a rovinosi incendi, come pure alcune necropoli e l'importante centro santuarioale di San Canziano/Škocjan posto alle spalle di Trieste. L'assenza in regione di oggetti di prestigio, frutto di manifestazioni artistiche ben attestate nei territori finitimi, sembra dovuta a questa profonda crisi – forse innescata da motivi economici o da incursioni e infiltrazioni di gruppi estranei –, e alla mancanza di un'élite in grado di apprezzarli (BORGNA et al. 2018a).

Dopo una fase di recessione, Udine, insieme a Pozzuolo, si riorganizzò: tra il tardo VII e VI sec. a.C. questi furono gli unici castellieri posti a controllo di un ampio territorio che, a ovest, era spopolato fino al Tagliamento (Fig. 15). In un ambito frammentato da un punto di vista culturale (VITRI & CORAZZA 2022) riacquistarono nuova importanza le vie di traffico marittime, vie che consentivano di inserire i siti del medio corso del Cormôr in una rete di relazioni di ampio raggio con Veneto, Etruria padana, Italia centrale adriatica. Con questo obiettivo fu presidiato il basso corso dei fiumi che sfociano nella laguna friulana con la fondazione di nuovi castellieri (Carlino-Fortin e Palazzolo dello Stella). Da Carlino-Fortin provengono materiali del tutto sovrapponibili a quelli di Udine e di Pozzuolo ed elementi di diffusione alpina (VITRI & CORAZZA 2003); ciò sembra indicare che le comunità del Friuli centrale, partecipi di una rete di stretti rapporti con l'area veneta orientale, il gruppo di Santa Lucia, la Carniola interna e l'area hallstattiana orientale, avessero un controllo diretto sui traffici nord-sud (che forse veicolavano ferro proveniente dall'area alpina nord-orientale e mercenari) lungo l'asse Cormôr-Zellina, tra la costa, frequentata anche da navigatori alto e medio adriatici, e il mondo transalpino hallstattiano (VITRI & CORAZZA 2022).

Il modello insediativo adottato nelle nuove fondazioni, che richiede per la realizzazione di opere collettive una forte coesione sociale, rivela l'esistenza, in questa fascia compresa tra l'arco delle colline moreniche e la costa, il Tagliamento e la destra idrografica del Natisone-Torre, di una società ancora di tipo tribale, in cui emergono, come indicano le tombe di Pozzuolo, uomini che ricoprono un ruolo di guerrieri e al cui vertice vi sono dei cavalieri (VITRI & CORAZZA 2022).

I pochi contesti di questo periodo rinvenuti a Udine non consentono di stabilire la posizione occupata dal castelliere in questa nuova trama insediativa, dove emerge per quantità di dati (materiali e contesti) Pozzuolo, la cui ampiezza raggiunta nell'età del Ferro (17 ha), comprensiva dei due castellieri e dei terrazzi circostanti, è di poco inferiore a quella di Udine.

Questo periodo di considerevole sviluppo si interruppe verosimilmente nel corso del V sec. a.C. Udine, come

altri castellieri ancora attivi in pianura, subì un rapido declino demografico e un netto ripiegamento culturale. Le cause di questa crisi, che non verrà superata se non nel periodo della romanizzazione, in un clima politico, sociale ed economico completamente diverso, non sono ancora chiarite e sono forse da imputare a un sistema territoriale obsoleto, forse alla rottura degli equilibri nell'alto Adriatico dovuta allo spostamento di vie di traffico e alla deviazione degli interessi greci verso il Tirreno, fatto che comportò la perdita di centralità delle direttrici della pianura friulana e del Carso verso le Alpi orientali.

*Manoscritto pervenuto l'8.VII.2024 e approvato il 12.IX.2024.*

## Bibliografia

- ADAM A.-M., BALISTA C., CÀSSOLA GUIDA P., MORETTI M., VITRI S. 1983-1984, *Pozzuolo del Friuli: scavi 1981-1983*, Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste, XIV, pp. 127-214.
- ANELLI F. 1954-1957, *Bronzi preromani del Friuli*, Atti dell'Accademia di Scienze, Lettere e Arti di Udine, s. VI, XIII, pp. 7-59.
- ANGELINI A. & LEONARDI G. (eds) 2012, *Il Castelliere di Castel de Pedena. Un sito di frontiera del II e I millennio a.C.*, Atti del Convegno (Feltre (BL), 6 giugno 2009), Saltuarie dal Laboratorio del Piovego, 9, Belluno, Evidenzia.
- ARENA A., CARDARELLI A., TUNZI SISTO A.M. 2018, *L'area dei castellieri del Caput Adriae e l'ambito adriatico nel Bronzo Medio e Recente*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 301-308.
- ARENA A., BARBARIĆ V., CARDARELLI A., GOVEDARICA B., ROSSI I.R., TUNZI A.M. 2020, *The Adriatic Sea and the interactions between its two shores during the late Early and Middle Bronze Age*, Rivista di Scienze Preistoriche, LXX, pp. 245-257.
- BERNABÒ BREA M., CARDARELLI A., CREMASCHI M. 2018, *L'Emilia tra antica e recente età del Bronzo*, in BERNABÒ BREA M. (ed.), *Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna - II*, Atti della XLV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Modena, 27-31 ottobre 2010), Studi di Preistoria e Protostoria, 3, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 9-32.
- BORGNA E. 2018, *Risorse metallifere e metallurgia dell'età del Bronzo in Friuli*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 309-342.
- BORGNA E. 2020, *Il Caput Adriae tra Alpi e Adriatico durante il Bronzo medio e tardo: apporti transalpini, relazioni peninsulari, dinamiche di trasformazione*, Padusa, LVI, pp. 139-162.
- BORGNA E. & CANOVARO C. 2024, *Of hoards, individuals*

- and communities in Late Bronze Age North-Eastern Italy: a diachronic approach to supply and consumption of metal, in GAVRANOVIĆ M. & MEHOFER M. (eds), *Bronze Age Metallurgy. Production - Consumption - Exchange*. Proceedings of the Workshop "UK-Gespräche" at the Austrian Academy of Sciences and 20th Anniversary of the Archaeometallurgical Laboratory VIAS, University of Vienna, May 2019, Vienna, Austrian Academy of Sciences, pp. 81-105.
- BORGNA E. & CÀSSOLA GUIDA P. 2009, *Seafarers and Land Travellers in the Bronze Age of northern Adriatic*, in FORENBAHER S. & KAISER T. (eds), *A Connecting Sea: Maritime Interaction in Adriatic Prehistory*, Session Proceedings, 13<sup>th</sup> Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (Zadar, Croatia, 18<sup>th</sup>-23<sup>rd</sup> September 2008), BAR International Series, 2037, Oxford, Archaeopress, pp. 89-104.
- BORGNA E. & CORAZZA S. 2019, *Dall'alta pianura friulana alla costa: le ricerche in ambito protostorico dell'Ateneo udinese 1997-2018*, Quaderni Friulani di Archeologia, XXIX, pp. 49-65.
- BORGNA E. & CORAZZA S. 2020, *Tra koinè metallurgica e Campi d'Urne: il ruolo dei castellieri e degli approdi friulani tra Europa continentale e Mediterraneo dal Bronzo Medio-Recente alla fine del II millennio a.C.*, Rivista di Scienze Preistoriche, LXX, pp. 259-274.
- BORGNA E. & CORAZZA S. 2022, *Tra fiume e laguna: Ca' Baredi-Canale Anfora e le origini del paesaggio aquileiese nell'età del bronzo media e recente/Between river and lagoon: Ca' Baredi-Canale Anfora and the origins of the Aquileia landscape in the Middle and Recent Bronze Age*, IpoTESI di Preistoria, 15, pp. 55-92.
- BORGNA E. & MÜLLER CELKA S. (eds) 2011, *Ancestral Landscapes: Burial Mounds in the Copper and Bronze Ages (Central and Eastern Europe-Balkans-Adriatic-Aegean, 4<sup>th</sup>-2<sup>nd</sup> millennium B.C.)*, Proceedings of the International Conference (Udine, May 15<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> 2008), Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Série recherches archéologiques, 58, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux.
- BORGNA E. & SIMEONI G. 2021, *Northern Adriatic communities in the Bronze Age: interregional exchange networks and regional social interaction*, Origini, XLV, pp. 171-194.
- BORGNA E., SIMEONI G., VINCI G. 2020, *Origin and Evolution of a Bronze Age Funerary Landscape in Friuli: the 'Lower Context' of the Tumulus of Mereto di Tomba (Udine) and the 3<sup>rd</sup>-2<sup>nd</sup> millennium Transition in the Northern Adriatic*, Origini, XLIII(2019), pp. 113-140.
- BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S., MIHOVIĆ K., TASCA G., TERŽAN B., VITRI S. 2018a, *Il Caput Adriae tra Bronzo Finale e antica età del Ferro*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 97-118.
- BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., MIHOVIĆ K., TASCA G., TERŽAN B. 2018b, *Il Caput Adriae tra Bronzo Antico e Bronzo Recente*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 75-96.
- BOTTI J. & TASCA G. 2006, *Diffusione e incontro di indicatori culturali subappenninici e carsici in Friuli nella ceramica del Bronzo recente*, in *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, Firenze, All'Insegna del Giglio, pp. 317-326.
- BUORA M. 1990, *La storia del colle prima del 983. Il contributo dell'archeologia*, in BERGAMINI G. & BUORA M., *Il Castello di Udine*, Udine, Arti Grafiche Friulane, pp. 11-33.
- BUORA M. 2023, *Poscolle e il limite occidentale del castelliere di Udine*, Ce fastu?, XCIX, pp. 59-68.
- CANCI A. 2011a, *L'inumato del tumulo di Sant'Osvaldo*, in CÀSSOLA GUIDA P. & CALOSI M. (eds), *Una sepoltura monumentale dell'antica età del Bronzo: il tumulo di Sant'Osvaldo (Udine) - scavi 2000-2002*, Studi e Ricerche di Protostoria mediterranea, 9, Roma, Quasar, pp. 57-61.
- CANCI A. 2011b, *I custodi del villaggio: case di morti tra i vivi*, in SIMEONI G. & CORAZZA S. (eds), *Di terra e di ghiaia. Tumuli e castellieri del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Mereto di Tomba (UD), La Grame, pp. 193-199.
- CANCI A., SACCHERI P., TRAVAN L. 2018, *Sepulture e ritualità funeraria in tumuli e castellieri del Friuli. Una lettura archeoantologica*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 527-536.
- CARDARELLI A. 2013, *Centri fortificati dell'età del bronzo in Italia centro-settentrionale*, in BARTOLONI G. & MICHETTI L.M. (eds), *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Sapienza Università di Roma, 7-9 maggio 2012), Scienze dell'Antichità, 19(2-3), pp. 19-44.
- CÀSSOLA GUIDA P. 1999, *Lineamenti delle culture altoadriatiche tra Bronzo Finale e prima età del ferro*, in *Protostoria e Storia del Venetorum angulus*, Atti del XX Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Portogruaro, Quarto d'Altino, Este, Adria, 16-19 ottobre 1996), Pisa, Roma, Istituti editoriali e poligrafici internazionali, pp. 47-72.
- CÀSSOLA GUIDA P. 2006, *Nuove note di protostoria friulana*, in CORAZZA S., SIMEONI G., ZENDRON F., *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli*, Tracce archeologiche, 1, Montebelluna (PN), Circolo Culturale Menocchio, pp. 9-50.
- CÀSSOLA GUIDA P. & BALISTA C. (eds) 2007, *Gradisca di Spilimbergo (Pordenone). Indagini di scavo in un castelliere protostorico 1987-1992*, Studi e Ricerche di Protostoria mediterranea, 7, Roma, Quasar.
- CÀSSOLA GUIDA P. & BORGNA E. 1994, *Pozzuolo del Friuli - I. I resti della tarda età del bronzo in località Braida Roggia*, Studi e Ricerche di Protostoria mediterranea, 2, Roma, Quasar.
- CÀSSOLA GUIDA P. & CALOSI M. (eds) 2011, *Una sepoltura monumentale dell'antica età del bronzo: il tumulo di Sant'Osvaldo (Udine) - scavi 2000-2002*, Studi e Ricerche di Protostoria mediterranea, 9, Roma, Quasar.
- CÀSSOLA GUIDA P. & CORAZZA S. 2007, *Sedegliano (UD). Scavi nel castelliere (2006)*, Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia, 1(2006), pp. 164-166.
- CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S., FONTANA A., TASCA G., VITRI S. 2004, *I castellieri arginati del Friuli*, in COCCHI GENICK D. (ed.), *L'età del Bronzo Recente in Italia*, Atti del

- Congresso Nazionale (Lido di Camaiore (LU), 26-29 ottobre 2000), Viareggio, Lucca, Mauro Baroni, pp. 77-89.
- CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S., ORIOLO F., VENTURA P., VITRI S. 2024, *Importazioni ed influenze etrusche nel Friuli Venezia Giulia: alcuni aggiornamenti*, in *Gli Etruschi nella Valle del Po*, Atti del XXX Convegno di Studi Etruschi ed Italic (Bologna, 23-25 giugno 2022), Istituto Nazionale di Studi Etruschi ed Italic, Atti di convegni, 30, Roma, Giorgio Bretschneider Editore, pp. 879-900.
- CORAZZA S. 2018, *I sistemi difensivi dei castellieri del Friuli: cronologia e modalità costruttive*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 209-222.
- CORAZZA S. & CALOSI M. 2011, *Il più antico abitato murato*, in PIN G. (ed.), *La città murata di Monfalcone*, Mariano del Friuli (GO), Edizioni della Laguna, pp. 14-31.
- CORAZZA S. & CÀSSOLA GUIDA P. 2018, *Il castelliere di Variano (Basiliano, Udine)*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 655-662.
- CORAZZA S., PETTARIN S., SIMEONI G., VITRI S. 2016, *Testimonianze funerarie nel Friuli del I millennio*, in CIVIDINI T. & TASCA G. (eds), *Il funerario in Friuli e nelle regioni contermini tra l'età del ferro e l'età tardoantica*, Atti del Convegno Internazionale (San Vito al Tagliamento (PN), 14 febbraio 2013), BAR International Series, 2795, Oxford, British Archaeological Reports Ltd, pp. 19-25.
- ČREŠNAR M. 2010, *New research on the Urnfield period of Eastern Slovenia. A case study of Rogoza near Maribor*, *Arheološki vestnik*, 61, pp. 7-119.
- DALLA LONGA E. & TASCA G. 2018, *Rapporti con i Campi d'Urne mediodanubiani nella formazione del Bronzo finale dell'Italia nordorientale: il ruolo del Friuli Venezia Giulia nella trasmissione di alcuni fondamentali indicatori di contatto*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 381-396.
- DAL RI L., GAMPER P., STEINER H. (eds) 2010, *Hoehensiedlungen der Bronzezeit und Eisenzeit. Kontrolle der Verbindungswege ueber die Alpen/Abitati d'altura dell'età del bronzo e del ferro: controllo delle vie di comunicazione attraverso le Alpi*, Trento, Temi.
- DE MARINIS R. 1999, *Il confine occidentale del mondo proto-veneto/paleo-veneto dal Bronzo finale alle invasioni galliche del 338 a.C.*, in *Protostoria e Storia del Venetorum angulus*, Atti del XX Convegno di Studi Etruschi ed Italic (Portogruaro, Quarto d'Altino, Este, Adria, 16-19 ottobre 1996), Pisa, Roma, Istituti editoriali e poligrafici internazionali, pp. 511-564.
- DI CAPORIACCO G. 1972, *Udine: Appunti per la storia*, Udine, Arti Grafiche Friulane.
- DI CAPORIACCO G. 1976, *Udine e il suo territorio dalla preistoria alla latinità*, Udine, Arti Grafiche Friulane.
- DI RENZONI A. 2006, *L'evoluzione del sistema insediativo delle terramare: alcuni casi di studio*, in *Studi di protostoria in onore di Renato Peroni*, Firenze, All'Insegna del Giglio, pp. 471-484.
- DULAR J. & TECCO HVALA S. (eds) 2018, *Železnodobno naselje Most na Soči. Razprave/The Iron Age settlement at Most na Soči. Treatises*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae, 34, Ljubljana, ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo, Založba ZRC.
- FERUGLIO E. 1929, *Note illustrative della Carta geologica delle Tre Venezie: Foglio Udine*, Uff. Idrogr. R. Magistrato Acque, sez. geol., Padova.
- FONTANA A., VINCI G., RONCHI L., MOCCHIUTTI A., MUSCIO G., VISENTINI P., BASSETTI M., NOVELLINO M.D., BADINO F., MUSINA G., BONOMI S. 2023, *The largest prehistoric mound in Europe is the Bronze-Age Hill of Udine (Italy) and legend linked its origin to Attila the Hun*, Scientific Reports. [<https://doi.org/10.1038/s41598-023-35175-8>]
- GRAHEK L. 2021, *Orehova vas pri Mariboru-Naselbina iz pozne Bronzaste dobe (horizont Rogoza-Orehova Vas)/Orehova vas near Maribor-A settlement of Late Bronze Age*, in TERŽAN B. & ČREŠNAR M. (eds), *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji. Tradicija in inovativnost v pozni bronzasti in starejši železni dobi/Pohorsko Podravje three Millennia ago. Tradition and innovation in the Late Bronze and Early Iron Ages*, Katalogi in Monografije, 44, Ljubljana, Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani and National Museum of Slovenia, pp. 3-53.
- GROPPA V., TASCA G., VINAZZA M. 2019, *Forni ad elementi mobili dal Caput Adriae*, *IpoTESI di Preistoria*, 12, pp. 275-300.
- HÄNSEL B., MIHOVIČIĆ K., TERŽAN B. 2020, *Monkodonja. Istraživanje protourbanog naselja brončanog doba Istre Knjiga 3 Nalazi od metala, gline, kosti i kamena te ljudskih i životinjskih kostiju/Forschungen zu einer protourbanen Siedlung der Bronzezeit Istriens Teil 3 Die Funde aus Metall, Ton, Knochen und Stein sowie die menschlichen und tierischen Knochen*, Monografije i katalogi, 34, Pula, Arheološki muzej Istre.
- KRAMBERGER B. & ČREŠNAR M. 2021, *Pobrežje v Mariboru. Naselbina iz mlajše kulture žarnih grobišč/Pobrežje in Maribor. A settlement of the Late Urnfield Period*, in TERŽAN B. & ČREŠNAR M. (eds), *Pohorsko Podravje pred tremi tisočletji. Tradicija in inovativnost v pozni bronzasti in starejši železni dobi/Pohorsko Podravje three Millennia ago. Tradition and innovation in the Late Bronze and Early Iron Ages*, Katalogi in Monografije, 44, Ljubljana, Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani and National Museum of Slovenia, pp. 55-107.
- LAVARONE M. 1989, *Udine-Ex Ospedale Vecchio*, Aquileia Nostra, LX, cc. 343-344.
- MAGGI P., PIERI F., VENTURA P. (eds) 2017, *Monte Castellier: le pietre di Elleri narrano la storia*, Trieste, Edizioni Università di Trieste.
- MARCHESINI M. & MARVELLI S. 2011, *I risultati delle indagini palinologiche*, in CÀSSOLA GUIDA P. & CALOSI M. (eds), *Una sepoltura monumentale dell'antica età del bronzo: il tumulo di Sant'Oswaldo (Udine) - scavi 2000-2002*, Studi e Ricerche di Protostoria mediterranea, 9, Roma, Quasar, pp. 63-80.
- MERCOGLIANO A. 2022, *Il progetto "Archeologia urbana a Udine": la ceramica dell'età del Bronzo dagli scavi di Palazzo Mantica (2009-2010)*, Gortania. Geologia, Paleontologia, Paleontologia, 44, pp. 23-50.
- MIHOVIČIĆ K., HÄNSEL B., TERŽAN B. 2013, *Moncodugno*

- e le fortificazioni della costa adriatica orientale nell'età del Bronzo, in BARTOLONI G. & MICHETTI L.M. (eds), *Mura di legno, mura di terra, mura di pietra: fortificazioni nel Mediterraneo antico*, Atti del Convegno Internazionale (Sapienza Università di Roma, 7-9 maggio 2012), Scienze dell'Antichità, 19(2-3), pp. 68-82.
- PETRUCCI G. 2020, *Archeozoologia dei siti protostorici del Friuli Venezia Giulia: trent'anni di ricerche*, in BORGNA E. & CORAZZA S. (eds), *Dall'Adriatico all'Egeo. Scritti di Protostoria in onore di Paola Càssola Guida*, Udine, Forum, pp. 321-336.
- PIZZIOLO G., POGGI G., CRESCIOLI L. 2023, *Ricostruzione dei palinsesti insediativi dalla Protostoria al Rinascimento*, in VISENTINI P. (ed.), *Archeologia urbana a Udine. Contributi per una rilettura dei dati provenienti dal colle del Castello*, Udine, Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale, 58, pp. 343-371.
- PRIMAS M. 2002, *Taking the high ground: continental hill-forts in Bronze age Contexts*, Proceedings of the Prehistoric Society, 68, pp. 41-59.
- QUARINA L. 1943, *Castellieri e tombe a tumulo in provincia di Udine*, *Ce fastu?*, XIX(1-2), pp. 54-86.
- ROVERSO M. & CORAZZA S. 2022, *Materiali ceramici protostorici da casa Colombatti Cavazzini, Udine (scavo 2005)*, Gortania. Geologia, Paleontologia, Paleontologia, 44, pp. 51-84.
- SIMEONI G. 2014, *Scheda SI 719*, Ente Patrimonio Culturale Friuli Venezia Giulia. [<http://www.ipac.regione.fvg.it/asp/ViewProspEstesa.aspx?idAmb=122&tp=vRArchSem&tsk=SI&idScheda=719&pNum=0&idStem=10&tipol=%C2%A7castelliere%C2%A7&OGTN=&local=udine&DTZGSI=&searchOn=0&order=0>]
- SIMEONI G. 2022, *Udine. I contesi di via Mercatovecchio, Palazzo Dorta e Biblioteca Joppi scavi 2011-2020*, Gortania. Geologia, Paleontologia, Paleontologia, 44, pp. 85-134.
- SIMEONI G. 2024, *Il castelliere protostorico di Udine: datazioni radiometriche e successione delle fasi insediative nell'ottica del popolamento del Caput Adriae tra Bronzo Medio e Bronzo Finale*, *Rivista di Scienze Preistoriche*, LXXIV. [<https://doi.org/10.32097/1218>]
- SIMEONI G. cds, *Una proposta di network per il Caput Adriae di Bronzo Medio e primo Bronzo Recente*, IpoTESI di Preistoria, 17(2024), pp. 21-55.
- SIMEONI G. & CORAZZA S. 2011, *I grandi temi della protostoria friulana. Un paesaggio di tumuli e castellieri*, in SIMEONI G. & CORAZZA S. (eds), *Di terra e di ghiaia. Tumuli e castellieri del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Mereto di Tomba (UD), La Grame, pp. 112-145.
- SVOLJŠAK D. & DULAR J. 2016, *Železnodobno naselje Most na Soči. Gradbeni izvidi in najdbe/The Iron Age Settlement at Most na Soči. Settlement Structures and Small Finds*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae, 33, Ljubljana, Založba ZRC, ZRC SAZU.
- TASCA G. 2019, *L'età del bronzo nel Friuli Venezia Giulia*, Quaderni Friulani di Archeologia, XXIX, pp. 17-35.
- TASCA G. 2023, *La "fossa bronzo" (scavi 1987)*, in VISENTINI P. (ed.), *Archeologia urbana a Udine. Contributi per una rilettura dei dati provenienti dal colle del Castello*, Udine, Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale, 58, pp. 61-181.
- TASCA G. & LAMBERTINI I. 2018, *Ceramica dal castelliere di Rividischia (Codroipo, Udine). Materiali del Bronzo Medio*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), Studi di Preistoria e Protostoria, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 847-854.
- TASCA G., PUTZOLU C., VICENZUTTO D. (eds) 2015, *Un castelliere nel Medio Friuli. Gradisce di Codroipo 2004-2014*, Pasian di Prato (UD), Lithostampa.
- TELLINI A. 1900, *Descrizione geologica della tavoletta topografica di Udine*, in NALLINO G. (ed.), *Carta geologico-agrafia del podere d'istruzione del R. Istituto Tecnico di Udine e dintorni preceduta dalla descrizione geologica della tavoletta topografica di Udine con 5 tavole litografate*, Carta geologica 1:50.000, Udine, Tipografia di Giuseppe Seitz, pp. 7-61.
- TERŽAN B. & KARAVANIĆ S. 2013, *The Western Balkans in the Bronze Age*, in FOKKENS H. & HARDING A. (eds), *The Oxford Handbook of the European Bronze Age*, Oxford, Oxford University Press, pp. 837-863.
- TERŽAN B., BORGNA E., TURK P. 2016, *Depo iz Mušje jame pri Škocjanu na Krasu, Depojske najdbe Bronaste in Železne dobe na Slovenskem III/Il ripostiglio della Grotta delle Mosche presso San Canziano del Carso. Ripostigli dell'età del bronzo e del ferro in Slovenia III*, Katalogi in Monografije, 42, Ljubljana, Narodni muzej Slovenije.
- VINCI G. 2015, *Antichi paesaggi del Friuli protostorico: popolazione e ambiente nella pianura friulana dell'età del bronzo*, Tesi di Dottorato in Scienze dell'Antichità, Università degli Studi di Udine, a.a. 2014/2015.
- VINCI G. & CALOSI M. 2020, *Tumuli e castellieri. Tecniche di analisi spaziale applicate allo studio del paesaggio monumentale della pianura udinese del II millennio a.C.*, in BORGNA E. & CORAZZA S. (eds), *Dall'Adriatico all'Egeo. Scritti di protostoria in onore di Paola Càssola Guida*, Udine, Forum, pp. 61-70.
- VINCI G., TASCA G., VICENZUTTO D. 2020, *Spunti per la definizione della variabilità archeologica nell'età del Bronzo del Caput Adriae tra pianura friulana e Carso*, in DANCKERS J., CAVAZZUTI C., CATTANI M. (eds), *Facies e culture nell'età del Bronzo italiana?*, Roma, Belgisch Historisch Instituut te Rome, Artes 11, Turnhout, Brepol, pp. 171-181.
- VISENTINI P., BORGNA E., BORZACCONI A., BUORA M., CIVIDINI T., CORAZZA S., MUSINA G., PETRUCCI G., PIZZIOLO G., TASCA G. 2021, *Il progetto "Archeologia urbana a Udine": le prime indagini in via Mercatovecchio (1989)*, Gortania. Geologia, Paleontologia, Paleontologia, 43, pp. 75-142.
- VITRI S. 1983, *Alcuni dati recenti sugli insediamenti protostorici della alta pianura friulana*, in *Problemi storici e archeologici dell'Italia nordorientale e delle regioni limitrofe dalla preistoria al medioevo*, Incontro di Studio (Trieste, 28-29-30 ottobre 1982), Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste, Quaderno XIII(1), pp. 105-123.
- VITRI S. 1987, *Udine. Scavi presso la chiesa di San Francesco. Le strutture protostoriche*, Aquileia Nostra, LVIII, cc. 349-351.
- VITRI S. 1996, *Palse di Porcia. Inquadramento archeologico*, in SALERNO R., TASCA G., VIGONI A. (eds), *Protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Catalogo della mostra (Concordia Sagittaria, Pordenone, 1996-1997), Padova, Esedra ed., pp. 345-353.
- VITRI S. 2001, *Lo stato della ricerca protostorica in Carnia*, in VITRI S. & ORIOLO F. (eds), *I Celti in Carnia e nell'arco alpino centro orientale*, Atti della Giornata di Studi (Tolmezzo (UD), 30 aprile 1999), Trieste, Comunità Montana della Carnia, pp. 19-50.
- VITRI S. 2004, *Spade dell'età del bronzo dal Friuli*, in MARZA-

- TICO F. & GLEIRSCHER P. (eds), *Guerrieri, principi ed eroi fra il Danubio e il Po dalla preistoria all'alto medioevo*, Catalogo della mostra (Trento, 19 giugno-7 novembre 1997), Trento, Provincia autonoma, Castello del Buonconsiglio, Monumenti e collezioni provinciali, pp. 574-575.
- VITRI S. 2005, *Castellieri tra l'età del ferro e la romanizzazione in Friuli*, in BANDELLI G. & MONTAGNARI KOKELJ E. (eds), *Carlo Marchesetti e i Castellieri, 1903-2003*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Duino, Trieste, 14-15 novembre 2003), Fonti e studi per la Storia della Venezia Giulia, 9, Trieste, Editreg, pp. 239-256.
- VITRI S. & CORAZZA S. 2003, *L'insediamento dell'età del ferro di Carlino-Fortin nei pressi della foce del fiume Zellina (Udine-Friuli Venezia Giulia)*, in LENZI F. (ed.), *L'archeologia dell'Adriatico dalla preistoria al medioevo*, Atti del Convegno Internazionale (Ravenna, 7-9 giugno 2001), Firenze, All'Insegna del Giglio, pp. 196-203.
- VITRI S. & CORAZZA S. 2022, *Pozzuolo e il Friuli centrale nella fase evoluta dell'età del ferro (ca. 700-480 a.C.)/Pozzuolo del Friuli in osrednja Furlanija v razviti fazi železne dobe (700-480 pr. n. št.)*, *Arheološki vestnik*, 73, pp. 617-651.
- VITRI S. & MOTELLA DE CARLO S. 2018, *Ritualità funeraria e organizzazione sociale nel Friuli centrale nella prima età del ferro: la necropoli di Pozzuolo (UD)*, in BORGNA E., CÀSSOLA GUIDA P., CORAZZA S. (eds), *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae*, Atti della XLIX Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Udine, Pordenone, 7-11 ottobre 2014), *Studi di Preistoria e Protostoria*, 5, Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 551-567.
- VITRI S., LAVARONE M., BORGNA E., PETTARIN S., BUORA M. 1991, *Udine dall'età del bronzo ad età altomedievale*, *Antichità Altoadriatiche*, XXXVII, pp. 71-122.
- VITRI S., BORZACCONI A., CORAZZA S., SIMEONI G., MARCHE-SINI M., PETRUCCI G. 2013, *Udine. Palazzo Mantica. Resti protostorici e bassomedievali/rinascimentali*, *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia*, 4(2009), pp. 46-57.
- ZANFERRARI R., AVIGLIANO G., MONEGATO G., PAIERO M., POLI M.E. (eds) 2008, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 - Foglio 066 "Udine"*, Regione Autonoma FVG, Servizio Geologico, Tavagnacco (UD), Graphic Linea.
- ZENDRON F. 2011, *Le tombe di Evade Viere: l'affermarsi di una nuova ritualità*, in SIMEONI G. & CORAZZA S. (eds), *Di terra e di ghiaia. Tumuli e castellieri del Medio Friuli tra Europa e Adriatico*, Mereto di Tomba (UD), La Grame, pp. 219-223.

---

*Indirizzo dell'autore - Author's address*

- Elisabetta BORGNA  
 - Susi CORAZZA  
 - Giulio SIMEONI  
 Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale, Università degli studi di Udine  
 Vicolo Florio 2, I - 33100 UDINE  
 e-mail: elisabetta.borgna@uniud.it  
 e-mail: susi.corazza@uniud.it  
 e-mail: giulio.simeoni@uniud.it