



Diego Cencig



La Roggia di Udine  
e i suoi uomini in armi  
nel contesto medievale  
del Patriarcato di Aquileia



[www.antiqua.org](http://www.antiqua.org) [info@antiqua.org](mailto:info@antiqua.org)

Star Light Editions

## Diego Cencig

*Nel mondo dell'archeologia italiana è obbligatorio chiedere il permesso dello Stato per qualsiasi cosa. Hanno burocratizzato tutto, anche il pensiero e le idee. Senza permesso tutto è vietato a prescindere.*

*Per lo Stato la gente comune dovrebbe fare soltanto da spettatore plaudente e non fare troppe domande. Pensare, immaginare, fantasticare è inopportuno, scrivere è irritante e irriverente: dovrebbero poterlo fare soltanto gli specialisti accreditati.*

***Ma non deve essere così! La storia stessa ce lo insegna.  
Le scoperte e le opere degli studiosi e degli appassionati  
non accademici non vengono mai citate ne pubblicate,  
pubblichiamole da soli scrivendo per legittima difesa.***

*La Casa Editrice Nigeriana "Star Light Editions", partner di "Antiqua.org", patrocina opere letterarie italiane in un contesto indipendente, libero dalle imposizioni del Ministero della Cultura, un Ministero che cambia spesso nome perché non sa cosa debba amministrare, ma che opera in perenne malafede nei confronti dei cittadini acculturati.*

*In questo periodo neofobico, di ristrettezze ideologiche e di monopolizzazione dei ruoli, i ricercatori e gli studiosi non istituzionalizzati hanno la possibilità di scrivere la storia anche così!*



## La Roggia di Udine e i suoi uomini in armi nel contesto medievale del Patriarcato di Aquileia

© Tutti i diritti di riproduzione riservati

Questo studio è elaborato da "ANTIQUA.ORG" e reso pubblico in formato e-book da:  
Star Light Editions Po. Box 1791 Orlu - Imo State - Nigeria 31-03-2024.

## PREMESSA

Con questa pubblicazione prosegue l'impegno di Antiqua.org nel raccogliere informazioni e dati sulla presenza umana antica in Friuli ed aggiunge qualche tessera al grande mosaico ancora sconnesso delle informazioni attuali. Antiqua nell'anonimato, prende visione, cataloga, archivia e pubblica dati e immagini per far sì che le informazioni divengano un bene di tutti e possano essere utilizzate per studiare e per fare comparazioni con altri luoghi e altre realtà.

Questa pubblicazione contiene informazioni e valutazioni inedite di archeologi dilettanti evoluti le cui ricerche e scoperte proseguono nonostante il misoneismo ministeriale.

Essi hanno proposto infinite volte la reciproca collaborazione e non l'hanno mai ottenuta; ormai il tempo è scaduto, le istituzioni se ne facciano una ragione.

## PARTE PRIMA -LA ROGGIA DI UDINE-

### I. LA FONTE E IL CASTELLO DI SAVORGNANO

Tricesimo, situato al centro del Friuli, da sempre ha svolto una funzione di valico naturale e di importante nodo stradale. Da monte giungeva la via che faceva capo alle strade provenienti dai soprastanti passi alpini. Da Tricesimo, nelle due direzioni est e ovest, si dipartivano le strade per le rispettive aree collinari. Fra queste, la Tricesimo-Nimis e l'importante via per Cividale. A sud si innestavano le due strade dirette al mare, che erano la Tresemane-Marano lungo il torrente Cormor e la Bariglaria-Grado lungo il torrente Torre.

A est, in posizione più defilata rispetto a Tricesimo, si trova l'antico insediamento di borgo Ariba (Nimis); tramutato in castrum, nel periodo altomedievale: altro passo dove confluivano i sentieri provenienti da Torlano, Cergneu e Attimi-e dai loro rispettivi passi situati più a monte<sup>(1)</sup>.

A circa metà strada, tra il valico di Tricesimo e l'antico passo di Nimis, incontriamo il castello di Savorgnano che si erge su un'altura a ridosso della riva sinistra del torrente Torre.

La rocca si colloca su una delle propaggini del sistema collinare centro orientale della regione, lungo l'antico sentiero che scendeva verso la pianura, fino a congiungersi, a sud di Savorgnano, con l'antica strada Tricesimo-Cividale: sentiero che interessava il traffico proveniente dalle valli del Torre, del Cornappo, del Montana e dell'Agna e che sul suo percorso presenta tracce di insediamenti dall'epoca romana a quella medievale<sup>(2)</sup>.

In antico, il percorso a scendere da borgo Ariis (Nimis), incontrando in località Motta un terreno soggetto ad esondazioni e frane, proseguiva all'interno del sistema collinare, percorrendo l'insenatura naturale scavata dal rio omonimo<sup>(3)</sup>.

Al tempo della sua costruzione, il castello fu collegato a nord con l'antico percorso a scendere, tramite un sentiero castellano. Tale sentiero, proseguendo a sud, oltre la difesa costituita prima da una torre e poi dal castello, si riuniva all'antico percorso proveniente da Nimis in località Bastie, dopo aver oltrepassato il sottostante rio, tramite un pontile in legno sostenuto da notevoli pali, come risulta dal rinvenimento di puntali in ferro, alcuni dei quali da noi rilevati ancora infissi<sup>(4)</sup>.

- In tempi recenti, fra il torrente Torre e i resti del complesso fortificato, fu aperta la nuova strada rialzata e diretta per Nimis. Fu così abbandonato l'antico percorso che si addentrava all'interno dell'area collinare, facendo dimenticare, anche ai ricercatori più attenti, l'importante e primitivo aggiramento. Nella costruzione della nuova strada per Nimis, l'antica discarica dei rifiuti del castello fu tagliata in senso orizzontale: discarica che era situata dietro il castello, in riva sinistra del Torre. Ciò va a dire che gli ingressi al castello si

trovavano nella parte opposta, sull'antico sentiero pedemontano, diretto nei due sensi di Savorgnano e Nimis, all'interno dell'area collinare.

Recenti scavi eseguiti nel castello di Savorgnano hanno messo in luce tracce di ceramica e resti di una casa-torre risalente alla fine dell'alto medioevo<sup>(5)</sup>. Precedentemente, nel corso dei nostri rilievi archeologici eseguiti nello stesso castello (fine anni '70, pubblicati nel 1986 con riferimento al 1982) sono stati rinvenuti materiali vari misti ad "embrici d'epoca romana o del medesimo tipo già in uso al tempo dei Romani", adoperati nella copertura dei tetti<sup>(6)</sup>. Dagli scavi archeologici eseguiti in regione si rileva che gli embrici sono costantemente utilizzati nelle parti più antiche dei complessi castellani medievali. Tuttavia non sempre i rinvenimenti di soli embrici sono sufficienti a provare in una struttura medievale la preesistente presenza romana. Occorre che ciò sia supportato anche da altri reperti della stessa epoca, come è risultato dalle indagini nel castello di Savorgnano.

Dalla osservazione durante gli scavi archeologici riguardanti le abitazioni, le chiese e le prime strutture castellane risalenti ai secoli X e XI, è risultato che esse avevano ancora i tetti fatti con il metodo antico romano, mentre nei secoli seguenti le coperture erano costituite da coppi e coppesse.

Il nuovo sistema appare introdotto in maniera generalizzata e in un periodo abbastanza preciso, tale da far pensare ad una regolamentazione imposta per legge, forse per evitare il pericolo di crollo dovuto ai pesanti manufatti di tipo romano (ove si considerino le deboli strutture in legno delle abitazioni ancora presenti nelle fasi finali del primo medioevo: epoca di grande povertà di cui risentivano anche le strutture degli edifici castellani) o perché nel frattempo si erano diffuse manifatture che realizzavano prodotti di tipo e misura diversi (fig. 1).

Accertata la romanità del luogo di Savorgnano e il sovrapporsi di strutture abitative nel corso dei secoli successivi, veniamo al 922, anno nel quale l'allora imperatore Berengario I, tramite Grimoaldo marchese del Friuli, autorizza il presbitero Pietro della chiesa di Aquileia a fortificare l'area sulla quale sorgono gli attuali resti del castello di Savorgnano<sup>(7)</sup>. L'autorizzazione imperiale, richiesta e ottenuta, sta a dire che il luogo in questione, conosciuto o abitato che fosse, in precedenza non aveva le caratteristiche che poi prendeva in forza della concessione stessa.

Un castello con le sue mura e le sue torri serve evidentemente alla difesa di un luogo, di una struttura, di una strada ed altro. Che cosa può aver indotto a trasformare Savorgnano da luogo abitato o conosciuto, in una temibile fortezza?

Il castello si collocava in posizione di relativa sicurezza, inizialmente lungo un sentiero che scendeva in riva sinistra del Torre: sentiero disagiato, non di primissima importanza quale era invece la strada posta più a valle che da Tricesimo andava a Cividale, con raccordo anche da Tricesimo a Nimis.

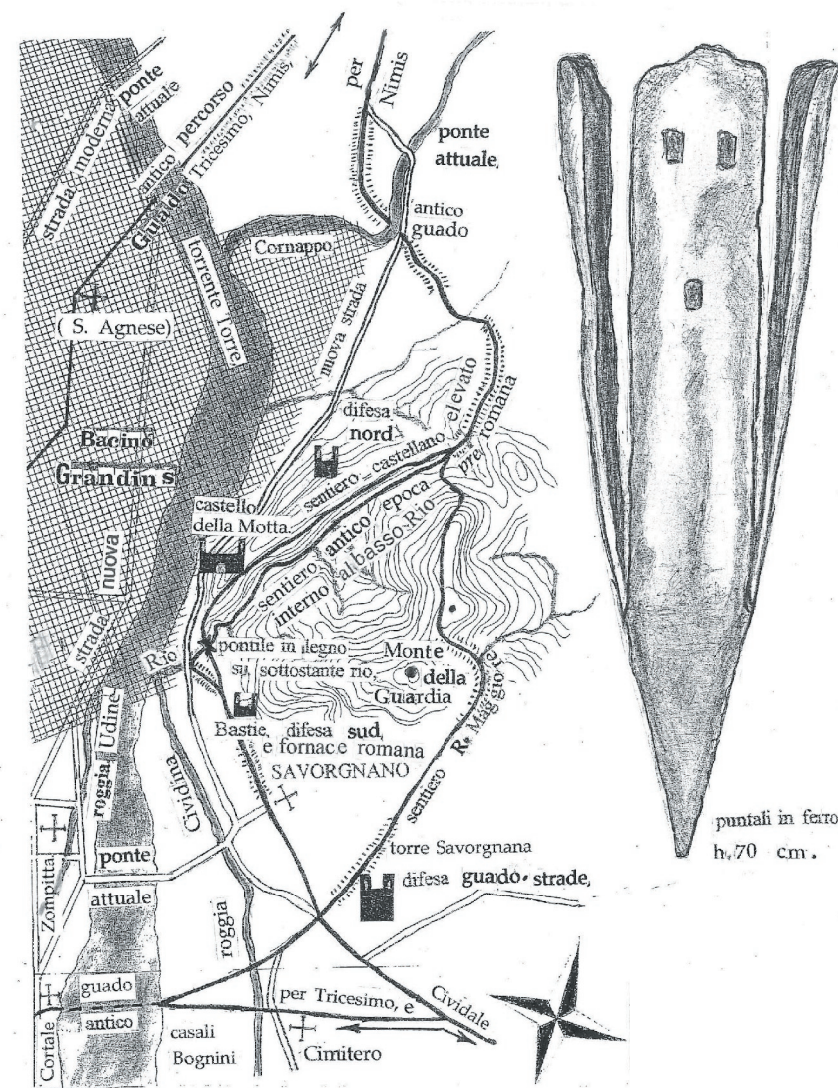


Fig 1 Acque e strade nell'area castellana di Savorgnano.

Ma non era questo — crediamo — il motivo principale per cui il castello era stato eretto. Occorre considerare che da sempre l'area abitata e poi fortificata di Savorgnano fu legata all'acqua, in particolare per essere situata presso l'ampio bacino naturale di Grandins, bacino che raccoglieva le acque dei torrenti Torre e Cornappo, poco prima di disperdersi nel sottosuolo, e che costituì la risorsa primaria ed essenziale alla vita e alle attività dei castellani di Udine<sup>(8)</sup>.

L'attivazione di una roggia per Udine doveva poter contare sulla vigilanza armata della sua fonte come del percorso fino a destinazione. Le milizie dovevano far rispettare le leggi vigenti in materia, per salvaguardare e mantenere in efficienza l'opera costruita a beneficio della città, come dei borghi che si trovavano sul suo percorso l'acqua per gli abitanti e loro attività produttive; l'acqua per le terre e gli animali.

Un corpo di vigilanza si rendeva necessario soprattutto in caso di guerra o di incursioni di bande nemiche, per evitare l'interruzione forzata del corso d'acqua per cause naturali, per provvedere alla manutenzione o, al caso, al suo ripristino: circostanza che in effetti si è ripetuta più volte nella storia<sup>(9)</sup>.

Solo gli armigeri, con le relative maestranze di una fortezza eretta da un governatore, erano in grado di assicurare alla futura città un flusso costante d'acqua.

Per la serie dei governatori succedutisi al comando della fortezza e la ricostruzione storica degli avvenimenti interessanti il castello e la famiglia Savorgnan, si rimanda agli ampi ed esaurienti studi di vari storici<sup>(10)</sup>.

A questo proposito si osserva soltanto che i personaggi in questione ebbero un importante ruolo nell'organizzazione del sistema idrico udinese. Inoltre si constata che, nelle accese controversie di carattere politico in epoca medievale, la comunità di Udine fu sempre attiva, vigile e intransigente nel difendere e mantenere il diritto all'uso dell'acqua fornita dalla fonte primaria. Diritto primordiale, che risale alla costruzione della roggia primitiva, del castello annesso a sua difesa e, inoltre, all'investitura del suo governatore.

In generale, al riguardo, sembra di poter semplicemente affermare che, in epoca antica, se a Udine era concesso di disporre di una roggia, doveva esserci, alla sua sorgente, una struttura logistica di difesa; chi governava questa struttura non poteva non disporre della roggia.

Gli studiosi locali, ad iniziare da Vincenzo Joppi, collocano l'attivazione della roggia di Udine nel XII secolo, in relazione ad un primo e importante sviluppo della città. La datazione proposta, a nostro parere, non regge. Udine, come primitivo nucleo abitato ai piedi del colle, si trova menzionata per la prima volta nel 983 in un diploma dell'imperatore Ottone II<sup>(11)</sup>. Una menzione che starebbe ad indicare almeno un certo sviluppo di quel nucleo: sviluppo impossibile senza un acquedotto come quello attivato insieme alla fortificazione di Savorgnano. Si deve poi considerare, come si vedrà oltre, che nel 1171 la roggia comprendeva due nuovi rami, atti a soddisfare nuove richieste di acque da parte dei borghi

di Cussignacco e Pradamano: trasformazioni ed opere che non stanno in un arco di tempo così ristretto, rispetto al tempo dell'attivazione della roggia così come proposto da Vincenzo Joppi<sup>(12)</sup>.

- Dai dati topografici; storici e archeologici sopra ricordati, si è dedotta l'antichità del primo impianto della roggia. Ciò è confermato pure dall'aspetto idrografico della questione. Si pensi che Udine era situata in un territorio assolutamente privo di acqua corrente e poteva contare solo sull'acqua di qualche cisterna e di quella stagnante del Giardin Grande. In quale epoca fu realizzata la roggia? Quella indicata nel documento in cui si menziona la concessione a fortificare il castello di Savorgnano: castello che era parte del primo progetto della roggia, che inizialmente ha avuto un'antica origine e una lunga e graduale crescita evolutiva, prima di poter produrre nel XII secolo quei benefici utili per un primo sviluppo della città di Udine.

## II. UNA ROGGIA PER UDINE (SECOLO X)

La notizia di una roggia derivata dal torrente Torre, con diramazioni per Cussignacco e Pradamano, risulta dal citato documento del 1171. Il documento precisa che la roggia correva presso il colle della città, lambendo la depressione dell'attuale piazza Primo Maggio. Non è precisato se il corso d'acqua si trovava a oriente o a occidente della stessa piazza. Vincenzo Joppi (1898) fa risalire la sua costruzione ad un'epoca non anteriore alla seconda metà del XII, dopo che il patriarca ebbe in mano il potere su tutta la regione<sup>(13)</sup>.

Originariamente l'odierna piazza Primo Maggio non era altro che un grande stagno (in friulano sfuei)<sup>(14)</sup>. Stagno che era formato da più depressioni verso le quali, per deflusso naturale o tramite canali preparati allo scopo, si convogliavano le acque piovane dei dintorni, comprese quelle che esondavano di tanto in tanto dal torrente Torre, all'epoca non ancora arginato.

Anche se esigua, l'acqua dello stagno era comunque una fonte preziosa per la popolazione del luogo.

Oggi nei pressi degli opposti versanti dell'antico stagno, ormai da secoli prosciugato e tramutato nell'odierna piazza Primo Maggio, scorrono due rogge: quella occidentale detta "di Udine" e quella orientale detta "di Palma". Rogge che, escluse le più recenti canalizzazioni del Ledra e altri collettori vari, si trovano costantemente indicate nelle mappe del territorio udinese compreso tra i torrenti Torre e Cormor.

In antico, secondo il documento citato del 1171, vi scorreva soltanto una delle due. Ma non è dato di sapere quale. Jacopo Valvason di Maniago (storico udinese, 1499-1570) fa risalire la seconda roggia passante per Udine al tempo del patriarca Raimondo della Torre (1273-1299). Nel 1561 lo storico scrive che il patriarca, non vedendo bastare l'acqua di una sola roggia già esistente in città, vi condusse un nuovo ramo transitante per il giardino pubblico.

Più tardi (1566) lo stesso storico precisa che il patriarca, vedendo che non bastava l'acqua della roggia già esistente e transitante presso il lago e giardino suo, condusse in città un secondo canale d'acqua.

Fra i due documenti non si vede alcuna contraddizione, in quanto in ambedue si intende dire che sia il ramo appena attivato dal patriarca Raimondo della Torre, sia quello preesistente scorrevano presso il giardino pubblico o attuale piazza Primo Maggio. I documenti, tuttavia, non valgono a chiarire l'esatta collocazione dei due corsi d'acqua: quale dei due a est e quale a ovest dell'antico stagno<sup>(15)</sup>.

Per la soluzione del problema viene in aiuto l'esperienza, da noi maturata nel corso di diversi anni, in campo idrografico, topografico e archeologico. Ricerca quest'ultima, che, applicata alle opere stradali come a quelle riguardanti le acque, rivela interessanti analogie. Circa la realtà udinese, si è giunti a questa semplice conclusione: le molteplici ramificazioni idriche attivate in epoche diverse e tutt'oggi presenti, anche se in parte occultate da improprie coperture fatte di recente, sono in realtà tutte derivazioni attivate in epoche successive prelevate inizialmente da una sola roggia, e messe a scendere sulla pianura con effetto a pioggia.

Nel primo capitolo si è parlato della fortezza di Savorgnano, e di ciò che determinò la nascita della roggia nella prima metà del X secolo: roggia che prelevava l'acqua dal torrente Torre a Zompitta e che era diretta al colle di Udine, lambendo l'attuale piazza Primo Maggio. Ora si va a descrivere il percorso della roggia stessa e di tutte le altre sue diramazioni che finiranno per scorrere l'una dentro l'altra, come nel singolare esempio della roggia detta "di Palma", nata dall'unione di tre precedenti derivazioni, per poi arrivare fino a Cussignacco/Lavariano e proseguire con un nuovo prolungamento fino a Palmanova.

Dalla cartografia del territorio si rileva come la roggia antica e le sue derivazioni, pur mantenendo in linea di massima il percorso a scendere, si presentavano con andamento tortuoso e irregolare. Ciò è dovuto al fatto che il terreno fra Tricesimo e Udine compresa si presenta molto variegato, con affossamenti, ampie alture ghiaiose e materiali di conglomerato. Un tempo, nello scavo di un nuovo canale, non si disponeva degli odierni imponenti mezzi meccanici atti al livellamento preparatorio e generale dei terreni.

Nella messa in opera dei percorsi da parte delle maestranze d'epoca medievale si cercavano costantemente le quote a scendere ottimali.

Tuttavia, in corso d'opera, si seguiva il metodo della convenienza, aggirando gli ostacoli che via via si presentavano.

Come erano la roggia e le varie diramazioni all'inizio della loro attivazione?

Non certamente nella forma in cui le vediamo scorrere oggi in città, in quanto, nel corso del tempo, subirono sensibili modifiche a causa dei continui ritocchi e ampliamenti dovuti alla graduale espansione della primitiva area insediativa,

posta a ridosso del colle castellano: espansione che via via andava ad inglobare i piccoli borghi circostanti, fino a tramutarsi in una città delimitata da ben cinque cerchie murarie.

Lo sviluppo e l'adeguamento dei percorsi idrici (in larghezza e profondità) dipendevano dalle esigenze del momento, dalla entità e dal tipo di richiesta. Ricordiamo che l'acqua serviva per usi domestici, agricoli, ma anche per usi artigianali, come forza motrice per mulini e botteghe di fabbri.

Per avere un'idea degli adeguamenti degli antichi percorsi idrici, si confrontino gli attuali ampi percorsi con quello del cosiddetto Roiello di Pradamano.

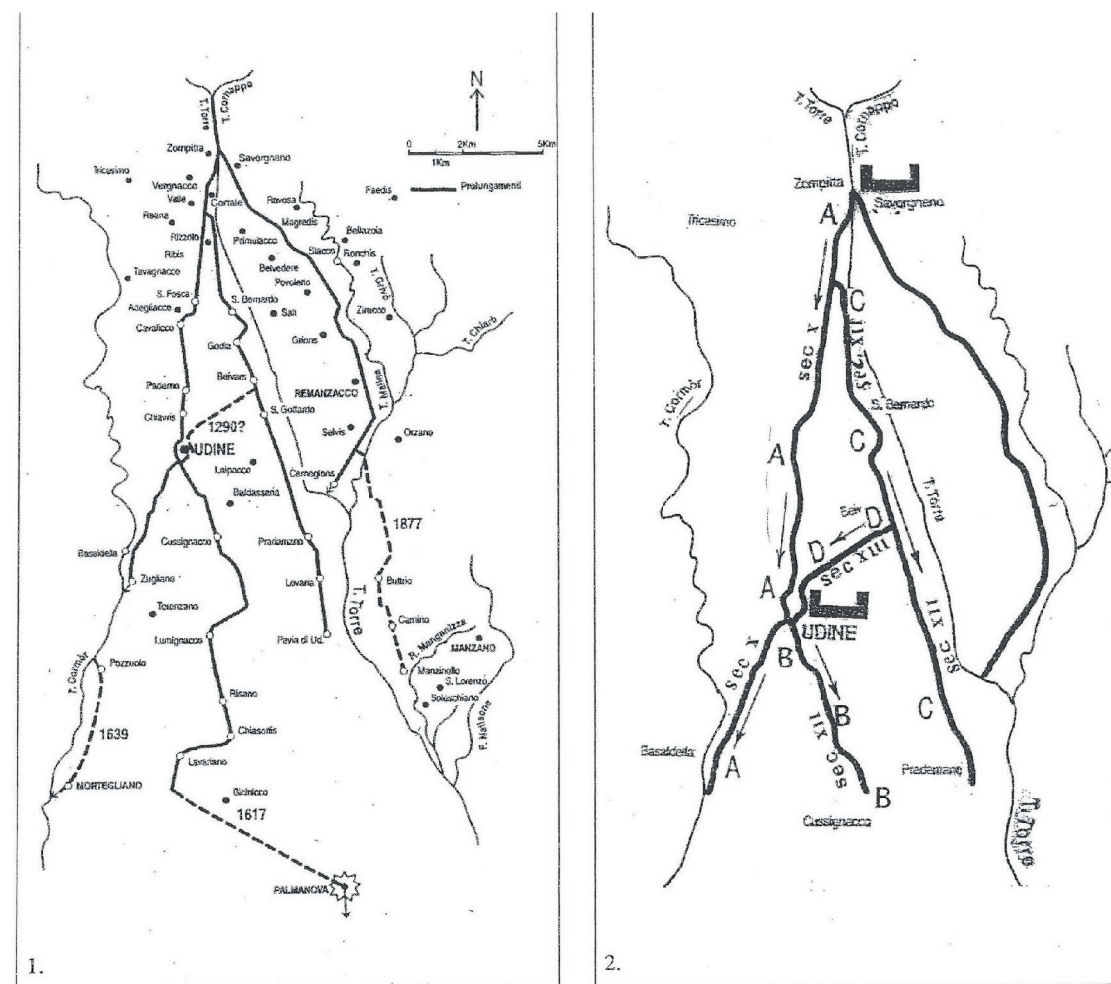


Fig.2

1 Carta delle rogge di Udine (da DE CILLIA 2001)

2 Nuova cartaa delle rogge di Udine e Palma ( D.Cencig 2008) Condiserando sostanzialmente valida la carta del De Cillia, si evidenziano con le lettere:

A La roggia originaria di Udine.

B La prima deviazione per Cossignacco citata nel 1171.

C La seconda deviazione per Pradamano nominata nel 1171.

D Il tratti Beivars-Udine, come esistente. Con ciò si conferma in parte le notizie di J.V. di Maniago, identificando il tratto D come quello attivato dal Patriarca raimondo della Torre nel XIII secolo.

Si tratta di un tratto dell'antico percorso, conservato nelle sue ridotte dimensioni originarie. Non una roggia della misura attuale, ma solo un insignificante roiello.

Rilevato il percorso della roggia con le sue diramazioni, nel contesto del territorio da questa attraversato, considerate le poche documentazioni storiche al riguardo, si conferma sostanzialmente la ricostruzione cartografica di Antonio De Cillia. Tuttavia, contrariamente alle sue diverse conclusioni, più volte espresse, restiamo dell'avviso che, nel caso di Udine, il sistema idrico fosse inizialmente costituito da una sola roggia e che le ramificazioni presenti sul territorio, compresa quella che più tardi sarà chiamata "roggia di Palma", siano successive derivazioni<sup>(16)</sup>.

Circa i tempi dell'origine delle vie d'acqua, Francesco Tentori riteneva che le fasi evolutive della città di Udine, da lui stesso attentamente studiate dal punto di vista demografico e socio economico, risultassero legate strettamente a quella che in seguito sarà chiamata "roggia di Palma", con il proseguimento per Cussignacco: roggia la cui origine, secondo il suo parere, deve considerarsi la più antica<sup>(17)</sup>. Riguardo a questa asserita antichità, si osserva che il ramo per Cussignacco, citato nel 1171, deriva da una roggia già esistente.

Riguardo al primo tratto della "roggia di Palma" fino a Beivars (antico percorso per Pradamano posto lungo il torrente Torre), per andare a Cussignacco, più tardi si rese necessario un raccordo trasversale da est a ovest, come risulta evidenziato nella carta di Antonio de Cillia, anche se con linea tratteggiata e con inspiegabile punto interrogativo (fig. 2).

### III. IL RAMO PER CUSSIGNACCO (citato nel 1171)

Nel dipinto-mappa di Joseph Heintz il Giovane (circa 1652), la città di Udine, diversamente dal solito, appare orientata in direzione nord/ovest: un particolare che non facilita una corretta lettura del sistema idrico ivi rappresentato<sup>(18)</sup>. Ciò risulta in particolare nel caso del ramo proveniente da est. Questo, infatti, dopo il tratto di via Gorghi, sembra proseguire lungo via Crispi e congiungersi con la roggia di Udine all'altezza di piazza Garibaldi. Se così fosse, l'acqua avrebbe tenuto un andamento a salire, invece che a scendere: cosa evidentemente impossibile. Inoltre, lo stesso corso d'acqua, prima di proseguire per via Crispi diretto a piazza Garibaldi, produce una diramazione verso sud/ovest per via Manzoni su Cussignacco. Cussignacco, in realtà, si trova certamente lungo questa diramazione, ma a sud, non a sud/ovest.

Ruotando lo stesso dipinto in direzione nord/sud, in linea con le quote disposte a scendere, ai fini di una analisi idrografica corretta, si scopre che il punto di unione di parte delle acque della roggia di Udine con il ramo proveniente da est non cade su piazza Garibaldi, bensì ad una quota altimetrica più bassa, ossia all'incrocio della odierna via Crispi con via Manzoni: punto di deflusso



Fig. 3 Museo Civico di Udine. Veduta prospettica di Udine attribuita a Joseph Heintz il Giovane (1652).

di parte delle stesse acque della roggia di Udine in direzione di Cussignacco-Lavariano; inoltre punto di unione con le acque provenienti da est. Si osserva pertanto che in questo insieme di alvei artificiali, quello per Cussignacco (citato nel 1171) è derivato dalla più antica roggia di Udine: roggia che scorreva a occidente del colle del castello, dopo aver lambito ad ovest l'antico stagno di piazza Primo Maggio, e che da Piazza Garibaldi proseguiva per via Grazzano, fino oltre Basaldella. Mentre l'alveo proveniente dalla lontana zona est di Udine, le cui acque andranno solo più tardi a riversarsi nel ramo per Cussignacco, all'incrocio di via Gorghi con via Crispi e via Manzoni, e da ritenersi posteriore (fig. 3).

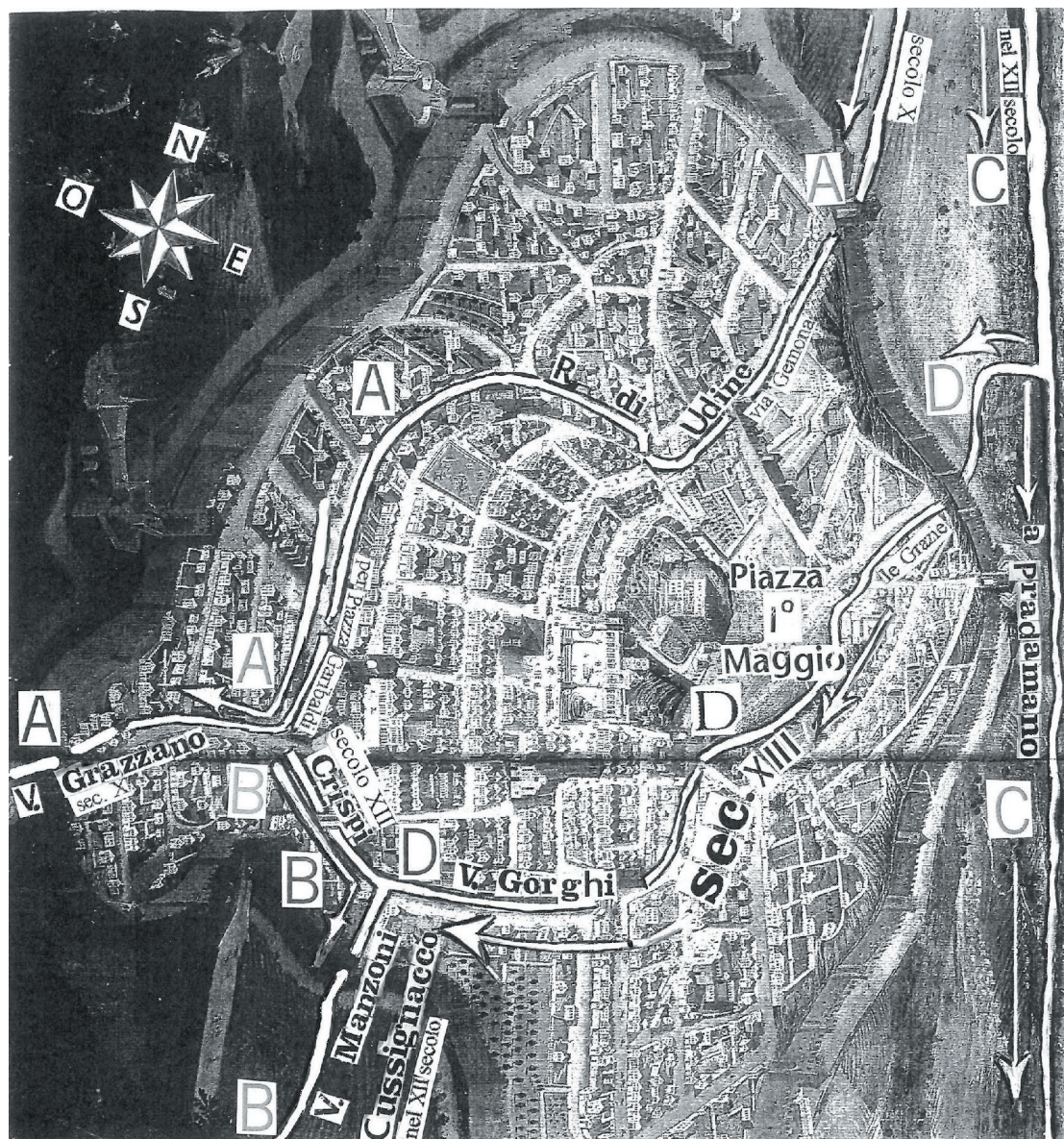


Fig. 3 Museo Civico di Udine. Veduta prospettica di Udine attribuita a Joseph Heintz il Giovane (1652). Diversamente dall'originale, la pianta è qui presentata con orientamento nord/sud. Ciò ai fini di una corretta lettura dei corsi d'acqua in conformità alle quote a scendere. Risulta evidente che il ramo per Cussignacco (B) nominato nel 1171 (con il tratto lungo via Crispi ora inesistente) era la prima derivazione della vicina roggia di Udine nominata nel 1171 e che il ramo da Beivars a via Gorgi compresa (D) si identifica con quello voluto dal Patriarca Della Torre nel XIII secolo.



Fig. 4 Viabilità preromana, romana, medioevale e attuale nel Friuli orientale. Sistema idrografico antico e moderno.

#### IV. IL RAMO PER PRADAMANO (citato nel 1171)

La seconda diramazione per Pradamano-Lovaria è parte, come la precedente, della stessa roggia di Udine. Tutto il suo tracciato, a partire da Remugnano di Tricesimo, costeggia costantemente la riva destra del torrente Torre. La sua costruzione fu determinata dalla necessità di fornire la acqua ad alcune antiche comunità esistenti lungo la via di origine primitiva: via che andava dal passo di Tricesimo alla laguna di Grado, con collegamento, in epoca romana, anche con Aquileia<sup>(19)</sup>.

Il ramo di Pradamano fu fatto derivare dalla roggia di Udine, con inizio in località Casali Ceccut di Remugnano. Importante sottolineare che a Remugnano risulta evidente la continuità del percorso della roggia di Udine in senso rettilineo da nord a sud, mentre la diramazione per Pradamano risulta derivata dalla prima. Da qui, infatti, il ramo compie un giro a gomito verso est in direzione dei Casali Gentilini, poi ripiega in direzione sud, proseguendo a scendere, in linea retta, per le località di San Bernardo, Godia e Beivars.

Più tardi, al tempo del patriarca Raimondo della Torre (1273-1299), a sud di Beivars, oltre il Molino Vicario, il ramo di Pradamano subì un prelievo d'acqua, tramite un canale costruito allo scopo di alimentare la zona sud-est del colle di Udine, non ancora servita. L'alveo attraversava la città da est a ovest<sup>(20)</sup>. Da Beivars la nostra seconda diramazione proseguiva in direzione sud, per San Gottardo, Pradamano e Lovaria. Nel 1228, presso quest'ultima località era in funzione un mulino<sup>(21)</sup>.

Il tratto di alveo Beivars-Pradamano è oggi noto col nome di Roiello di Pradamano. Ciò per le sue piccole dimensioni, che non sono altro che quelle ridotte a causa del noto prelievo.

In periodi antichi e prima delle moderne arginature artificiali, la diramazione per Pradamano non fu esente da problemi di manutenzione e conservazione, essendo in balia delle talora violente esondazioni delle acque del Torre: esondazioni documentate, ma tuttavia, a nostro parere, limitate solo alla zona immediatamente a nord di San Bernardo di Godia<sup>(22)</sup>.

La fascia di terra in riva destra del Torre, interessata da insediamenti antichi o meno antichi, da un ramo d'acqua e da una importante strada che la percorreva, condivide la sua storia con quella del vicino torrente. Giova pertanto approfondire il reciproco rapporto.

Il Torre, nel suo corso a scendere da Zompitta fino a Percoto-Santa Maria di Muris, ha prodotto nel corso di millenni un tale accumulo di sedimenti ghiaiosi sulla riva destra, da formare una naturale area più alta dello stesso torrente che l'ha prodotta. Ciò, per lo più, valse a preservare i territori limitrofi dalla violenza delle acque del torrente in piena. Lungo questa fascia di terreno, come in zona protetta, vicinissimi al torrente, sorsero numerosi insediamenti, poi trasformati nelle ville di Zompitta, Cortale, Remugnano, Rizzolo, S. Bernardo,

Godia, Beivars, San Gottardo, Pradamano, Lovaria e Pavia, Percoto.

Solo in un caso le quote della golena e dell'alveo del torrente superano quella del terreno posto in riva destra. Ciò risulta riscontrabile nell'area immediatamente a nord di San Bernardo, dove il torrente e la golena si trovano a 136 m, mentre il terreno limitrofo si trova a quota 133/134 m.

In questo punto il torrente in piena esondava e talora le sue acque, incanalate naturalmente verso quote più basse, raggiungevano la località Vat ed entravano in Udine da nord/est non senza provocare danni.

In questo contesto, in epoca medievale, fu distaccato un secondo ramo dalla primitiva roggia di Udine: ramo che fu fatto correre da nord a sud, vicino e parallelo al torrente Torre, per portare acqua ai numerosi borghi sopra menzionati. Un'opera che, essendo fatta scorrere a scendere per lo più sul crinale della golena creata dal torrente, la preservava dal pericolo delle esondazioni.

#### V. IL RAMO PER UDINE (datato da Valvason di Maniago al secolo XIII)

Al tempo del patriarca Raimondo della Torre (1273-1299), fu costruito un nuovo ramo che si andò ad innestare a Beivars, dove correva la seconda diramazione per Pradamano: diramazione citata nel 1171<sup>(23)</sup>. La notizia dello storico Valvason di Maniago, con la precisazione che l'opera fu determinata dalla necessità di dare più acqua alla città, deve essere completata da una serie di considerazioni suggerite da diverse ragioni. Per assicurare più acqua alla città, sarebbe stato sufficiente ampliare l'alveo della roggia esistente, senza andare a ledere il diritto dei paesi limitrofi al corso per Pradamano. Ciò, a nostro parere, non è stato fatto per cause di forza maggiore: cause idrauliche e non solo.

Fino a quel momento la roggia di Udine proveniente da nord, con proseguimento verso sud/ovest oltre il colle del castello, non avrebbe mai potuto alimentare il territorio posto a sud/est del rilievo, oltre l'ampia fossa del Giardin Grande. Dare acqua corrente alla zona dell'attuale e importante Piazza Patriarcato, posta a sud/est, tramite un nuovo raccordo che andasse ad attingere alla primitiva roggia di Udine, presentava il problema delle notevoli quote a scendere e a salire, per oltrepassare la vasta zona di Giardin Grande. Non restava, pertanto, che aggirare l'area, innestando il nuovo ramo su quello esistente a est, diretto a Pradamano. Si noti ancora che la zona di Udine bisognosa di acqua era, all'epoca, quella a sud/est della città.

Non sarebbe stato opportuno togliere acqua dalla roggia di Udine mentre il borgo medievale a occidente del castello si stava ampliando ulteriormente.

La nuova diramazione giungeva alla città da est. Passava per le odierne vie Delle Acque, Planis, S. Agostino, Santuario Madonna delle Grazie. Poi il ramo, con un ampio giro lungo la parte alta posta a oriente della depressione, proseguiva per via Verdi fino a piazza Patriarcato.

Quindi per Via Piave, Via Gorgi si andava ad innestare (presso Via Manzoni) nella prima diramazione della roggia di Udine diretta a Cussignacco. Achille Tellini, all'inizio del '900, osservava correttamente che la roggia di Udine era la più antica e che i percorsi dell'antico sistema idrico del territorio udinese non sono altro che un insieme di ramificazioni, aggiunte una dopo l'altra nel tempo. Lo stesso presenta la roggia detta "di Palma" fino a Cussignacco come un'unica roggia che chiama della Turrisella<sup>(24)</sup>. In realtà i tre rami per Pradamano fino a Beivars, da Beivars a via Gorgi di Udine, da via Gorgi a Cussignacco, hanno una storia diversa per epoca e finalità.

## VI. LA ROGGIA DI UDINE (secolo X)

La roggia di Udine, come noto, era alimentata dalle acque del torrente Torre, raccolte nel bacino naturale di Grandins, presso la villa di Zompitta. L'ingegnosa opera idraulica fu progettata e costruita in funzione delle esigenze degli abitanti del più antico e primordiale insediamento di Udine: il castello col borgo circostante, luogo di rilevante importanza strategica, posto su un colle emergente dalla pianura, punto di riferimento sia del territorio come pure del sistema viario.

L'ampliamento di questa roggia originaria e le sue ramificazioni appartengono a tempi ed esigenze posteriori e diverse. Tra queste la principale: il sorgere e l'estendersi graduale dei borghi sottostanti e degli altri del territorio.

La semplice considerazione circa il primitivo centro abitato di Udine e il suo evolversi nel tempo vale da sola a delineare anche l'origine e lo sviluppo della relativa rete idrica. All'inizio, la roggia di Udine non poteva che essere unica e vetusta come il castello e il borgo che andava a servire.

L'acqua del torrente Torre, prelevata a Grandins di Zompitta, fu fatta proseguire verso sud, passando ad est di Remugnano per Rizzolo, Santa Fosca, Cavalicco, Molin Nuovo, Paderno, per giungere poi a Udine.

Da questo corso principale, nei pressi di Remugnano, fu scavato l'alveo della diramazione per Pradamano Lovaria, nominata nel 1171. Dopo Paderno, la roggia di Udine si avvicinava alla città per la località di Vat e Chiavris. Poi proseguiva lungo il viale Volontari della Libertà, fino a Piazzale Osoppo. Da qui, lungo via Gemonia, vicolo Molin Nascosto, via Dei Rizzani, via Zanon, via del Gelso, giungeva a Piazza Garibaldi.

In epoca successiva, nell'area di Piazza Garibaldi, fu aperta una diramazione diretta a Cussignacco-Lavariano, per via Crispi (tratto attualmente inesistente) e via Manzoni.

Anche questa diramazione risulta nominata nel documento sopraccitato. Riprendendo a percorrere il corso principale della roggia di Udine, notiamo che questa, da piazza Garibaldi, proseguiva lungo via Grazzano, piazzale Cella e via Pozzuolo.

La roggia di Udine è segnalata a Basaldella, dove c'era un mulino concesso dal patriarca dell'epoca, in data 17 luglio 1217, al monastero delle Clarisse di Udine<sup>(25)</sup>. Sotto Basaldella, la roggia è presente a Zugliano. Muore nel torrente Cormor.

Nel 1600 venne chiuso lo sbocco al Cormor e l'acqua dell'antica roggia di Udine, tramite un prolungamento dell'alveo, fu fatta scorrere per Pozzuolo e Mortegliano, disperdendosi poi nel sottosuolo.

## VII. LA ROGGIA DI PALMA (secolo XVII)

Fu ultimata nel dicembre 1617. Le sue acque raggiungevano la fortezza attraverso un nuovo alveo costruito allo scopo, con inizio a Lavariano: luogo dove, sul finire del suo corso, arrivava un ramo del sistema idrico udinese.

Palmanova, città fortezza, fu costruita, come noto, dalla Repubblica di Venezia a difesa dei suoi confini orientali contro il pericolo ottomano. Il progetto della nuova città (situata in zona assolutamente povera di risorse acquifere) non poteva non comprendere grandi opere per l'approvvigionamento idrico. Ciò per usi civili e militari.

Il nuovo tratto di collegamento Lavariano-Palma, andava ad attingere, come si è detto, alle acque della roggia di Udine: città che già in epoche lontane, in rapporto all'accresciuta necessità, era stata ulteriormente alimentata con le acque del ramo di Pradamano.

Tuttavia occorre considerare che, se al tempo della costruzione di Palma, la portata complessiva della roggia di Udine era sufficiente a soddisfare la città e i suoi borghi, non così lo era per la nuova città-fortezza.

Fu pertanto necessario ampliare alcuni alvei esistenti, in tutto il loro percorso. Un'opera grandiosa che valse a ribattezzare tale ampliamento del sistema idrico udinese col nome di "roggia di Palma".

L'opera iniziò dai Casali Ceccut di Remugnano, per proseguire verso i Casali Gentilini e verso sud, lungo il torrente Torre, per le odierne località di S. Bernardo e Godia. Alla biforcazione di Beivars fu interessato dai lavori il tratto più recente, diretto a Udine. Il tratto per Pradamano-Lovaria, invece, fu lasciato nelle dimensioni originali.

La roggia così potenziata entrava in Udine lungo via D'Acque, via Planis, via S. Agostino, piazza Primo Maggio (lato orientale), via Verdi, piazza Patriarcato, via Piave, via Gorgi.

All'incrocio con via Crispi scendeva lungo via Manzoni con parte delle acque della roggia di Udine provenienti da piazza Garibaldi.

Fu pure ampliato il preesistente tratto che sotto via Manzoni correva e corre tutt'ora lungo la via Ceconi e attraversava l'attuale sottopasso della ferrovia, per dirigersi verso Cussignacco, Risano e Lavariano.

## NOTE

- 1) Il Castrum Nemas (Nimis) è ricordato da P. Diacono nella *Historia Langobardorum* (IV, 37 3 V, 22).
- 2) TAGLIAFERRI D. Cencig. 1986 .
- 3) Motta indica in generale un promontorio naturale o artificiale solitamente situato lungo percorsi d'acqua.
- 4) Bastie, bastia, bastita: caposaldo avanzato fuori le mura. Era costituito da un terrapieno di materiali vari. L'opera non è più esistente.
- 5) PIUZZI 1999.
- 6) TAGLIAFERRI D. Cenbig. 2.
- 7) DI MANZANO 1858, p. 345; PALLADIO DEGLI ULIVI 1660, p. 132; SCHIAPARELLI 1902, p. 23: vedi copia del privilegio in Archivio di Stato di Udine (d'ora in poi abbreviate in ASU), Investiture e notifiche dal 921 al 1816.
- 8) L'importanza del bacino naturale di Grandins per l'approvvigionamento del Friuli centrale deriva dall'abbondanza delle sue acque, di lontana origine alpina. Acque che, a iniziare dalle sorgenti, vanno a scorrere nelle falde sotterranee; che escono allo scoperto lungo il greto dei torrenti Torre e Cornappo, trattenute momentaneamente nel loro percorso a scendere da un bacino naturale composto da materiale roccioso (flyss), tra Zompitta ovest e Savorgnano est. Acque che poi scompaiono nelle basse falde freatiche in direzione del vicino mare, lasciando i due torrenti, in periodi poco piovosi, completamente all'asciutto.
- 9) DI CAPORIACCO 1976 ricorda fatti d'arme, seguiti alla rottura della roggia da parte di nemici: tra il comune di Udine (con la famiglia Savorgnan e il patriarca Bertrando) e il conte di Gorizia (anno 1349); tra il comune di Udine e Francesco da Carrara (1386, 1387); tra il comune di Udine e Tristano Savorgnan (1395, 1412).
- 10) MARCHETTI 1959; MIOTTI 1979; MARCHESI 1981.
- 11) Copia autentica (1195) del diploma datato 983 con il quale l'imperatore Ottone II accorda alla chiesa aquileiese la giurisdizione sul castello di Udine (V. Archivio Arcivescovile Udine).
- 12) JOPPI 1898, pp. 139-140.
- 13) JOPPI 1898, cit. a nt. 12.
- 14) CENCIG 1987.
- 15) J. VALVASON DI MANIAGO, Della vita di quattro patriarchi di casa della Torre. ASU, Ms. 1561, Archivio Florio; Li successi della Patria sotto li 14 patriarchi di Aquileia. ASU, Ms. 51, Fondo Bartolini, f.121.
- 16) DE CILLIA 1985; DE CILLIA 1988; DE CILLIA 2001.
- 17) TENTORI 1982; TENTORI 1988.
- 18) Cfr. LUCCHESI 2006.
- 19) CENCIG, FRANCESCHIN, BUORA 2004.
- 20) VALVASON DI MANIAGO, Della vita cit. a nt. 15.
- 21) G. B. CORGNALI, Schedario toponomastico, Biblioteca Civica di Udine. Documento datato 11 aprile 1228.
- 22) CICONI 1855. Anno 1724: Uscita del torrente Torre in località S. Bernardo con danni in Udine.
- 23) VALVASON DI MANIAGO, Della vita cit. a nt. 15.
- 24) TELLINI 1900, p. 81.
- 25) Archivio Curia Arcivescovile di Udine, Ven. Mon. di S. Chiara, fondo S. Maria della Misericordia.

## BIBLIOGRAFIA

- A. Tagliaferri D. Cencig - Coloni e Legionari Romani nel Friuli Celtico. Una ricerca Archeologica per la storia. GEAP, 1986.
- CENCIG D. 1987 - Acque e strade nel territorio udinese dalla preistoria all'età romana secondo i rinvenimenti archeologici, "Forum Iulii", 10-11, pp. 115-126.
- CENCIG D., FRANCESCHIN G., BUORA M. 2004 - Idrografia e viabilità nel territorio centro orientale di Aquileia romana, "Quaderni Friulani di Archeologia", 14, pp. 81-103. -
- CICONI G. 1855 - Sulle principali inondazioni friulane, "Strenna friulana", pp. 17-42.
- DE CILLIA A. 1985 - Le rogge di Udine nella storia del territorio, "Atti dell'Accademia di scienze, lettere e arti di Udine", 78, pp. 35-56.
- DE CILLIA A. 1988 - in "Incontri", 13-14, Centro Friulano di Studi "Ippolito Nievo".
- DE CILLIA A. 2001 - I fiumi del Friuli. Le rogge del Torre, un sistema idraulico di padre ignoto, Udine.
- DI CAPORIACCO G. 1976 - Udine. Appunti per la storia, Udine.
- DI MANZANO F. 1858 - Annali del Friuli, Udine.
- JOPPI V. 1898 - Udine prima del 1425 dagli statuti e ordinamenti del comune di Udine, Udine.
- Cencig D., Franceschin G. Idrografia e viabilità nel territorio centro orientale di Aquileia, Laguna 20
- Cencig D. Verifica al sistema stradale antico e romano aquileiese, 2016-2017;

## PARTE SECONDA

# **-UOMINI IN ARMI AI TEMPI DELLA ROGGIA DI UDINE NEL PATRIARCATO DI AQUILEIA FRA I SECOLI XI E XVI.-**

TAVOLA 1

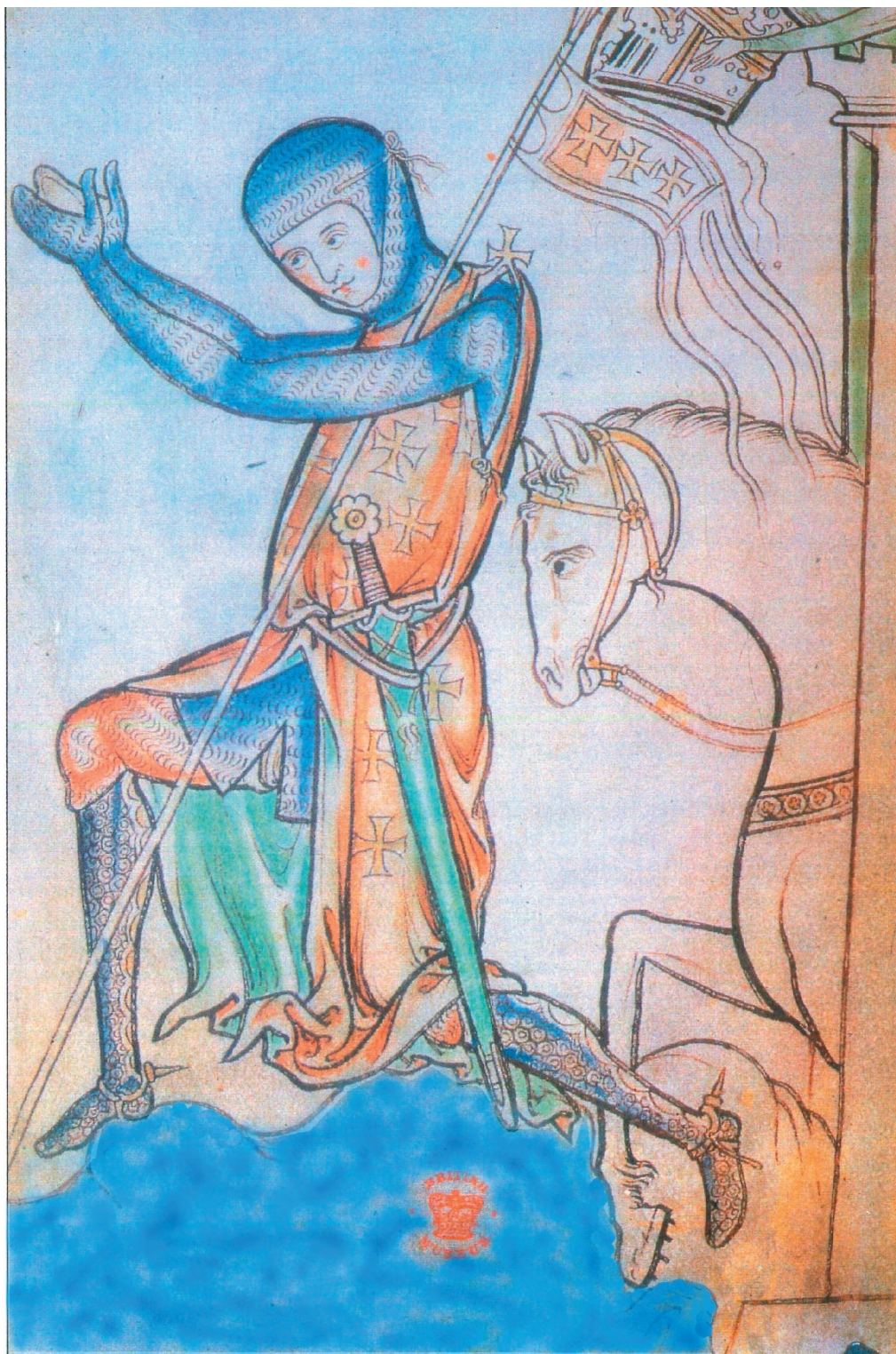


TAVOLA 2



TAVOLA 3



TAVOLA 4



TAVOLA 5

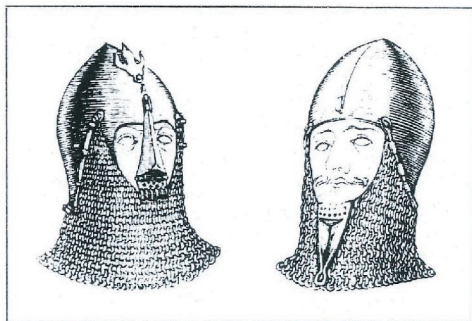


TAVOLA 6



TAVOLA 7



TAVOLA 8



TAVOLA 9



TAVOLA 10



TAVOLA 11



TAVOLA 12



TAVOLA 13



TAVOLA 14

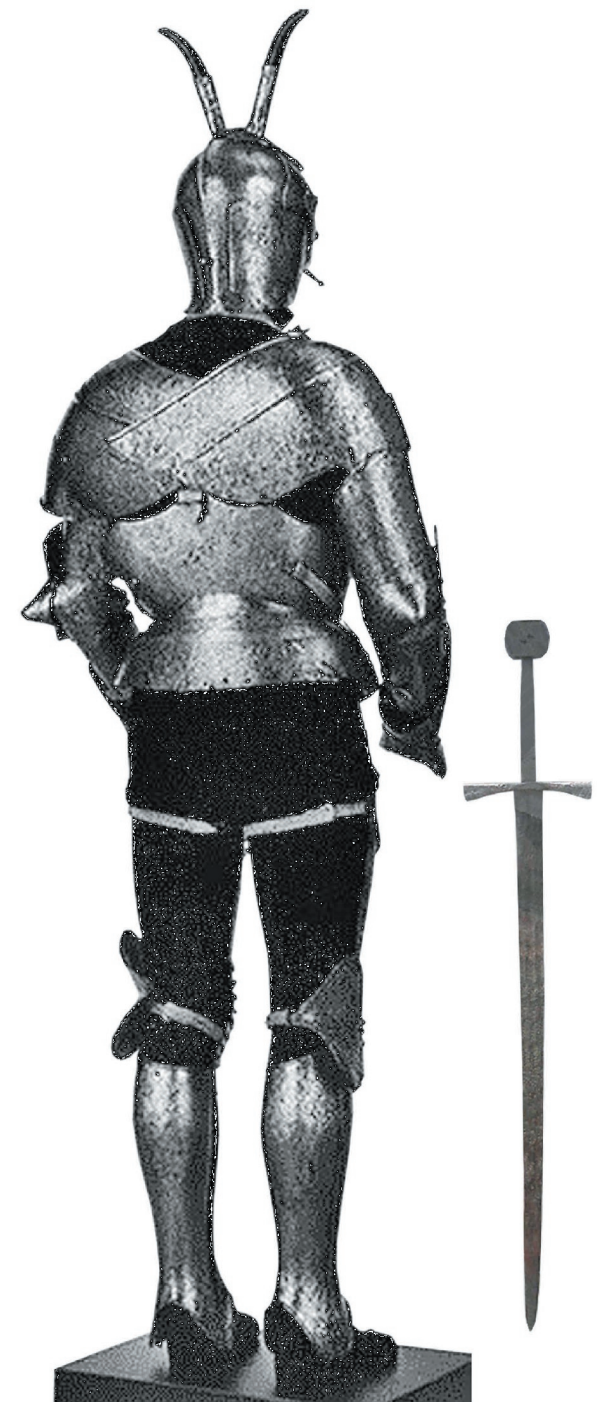


TAVOLA 15

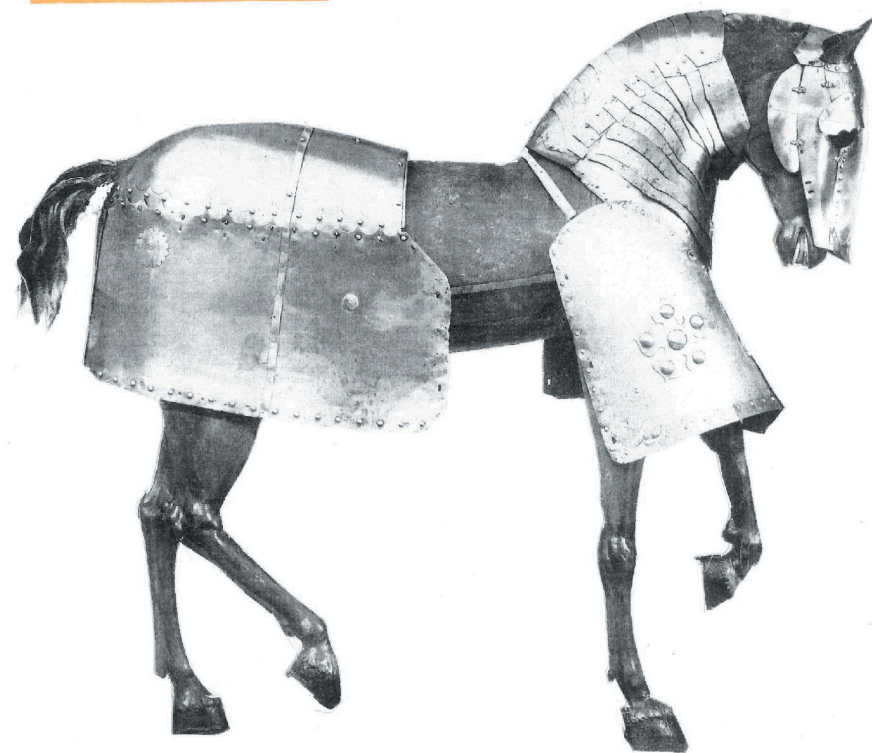


TAVOLA 16

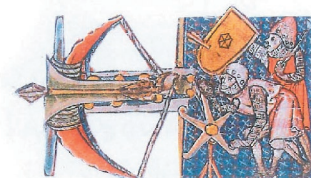


TAVOLA 17



TAVOLA 18



TAVOLA 19

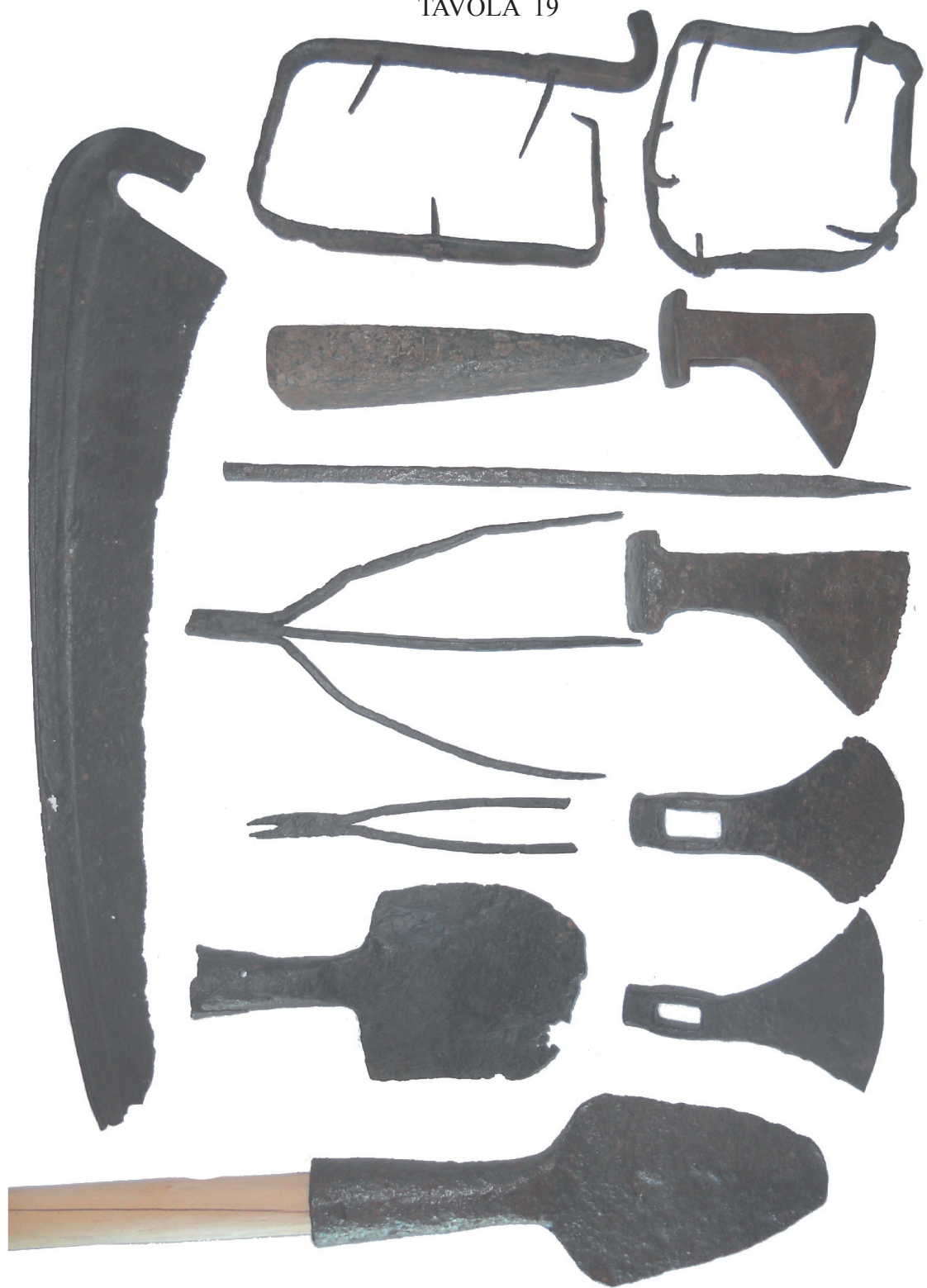
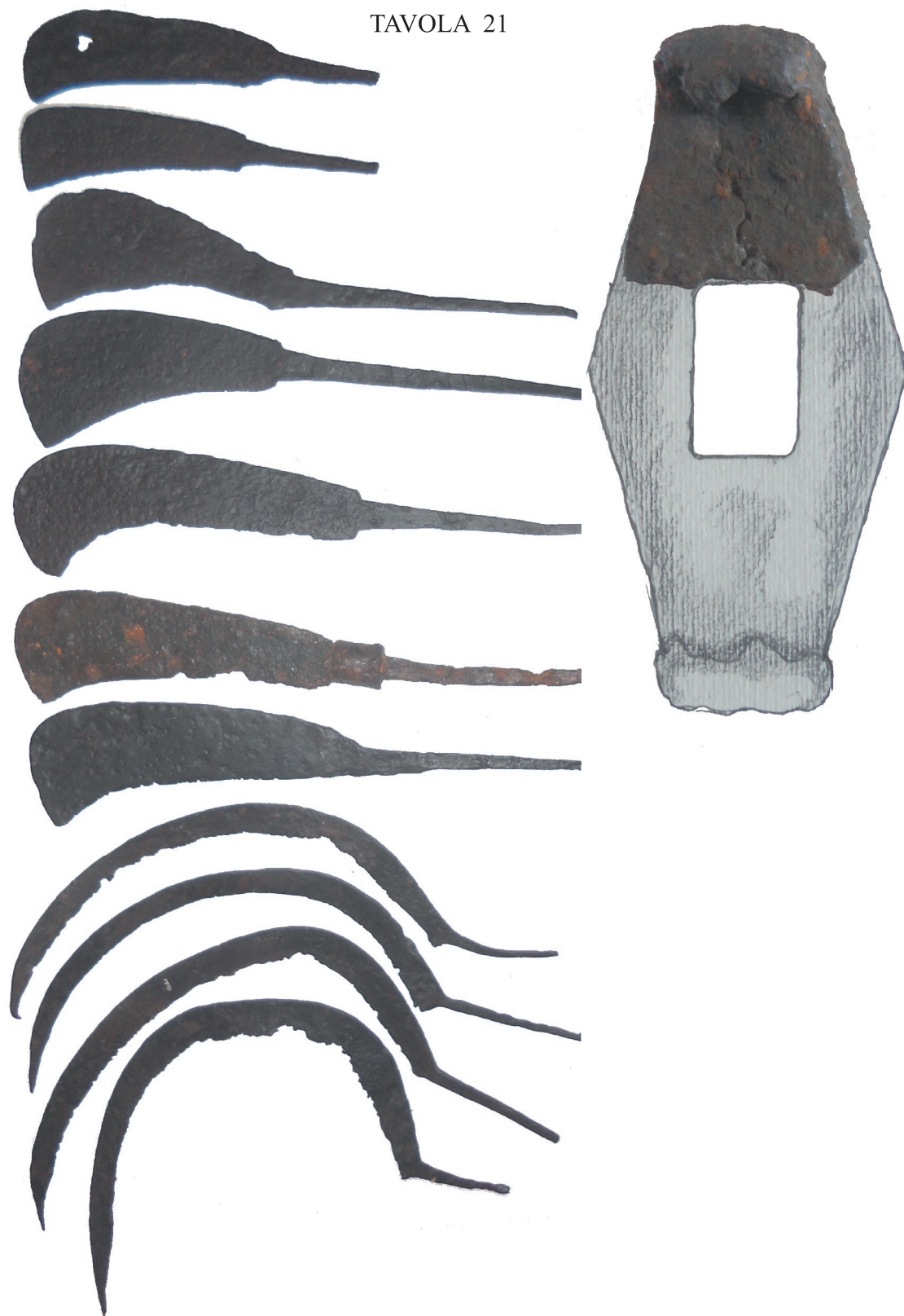


TAVOLA 20



TAVOLA 21



## FONTI ICONOGRAFICHE (1)

QUANTUNQUE IL NOSTRO MEDIOEVO SI RIFERISCA ALLA STORIA EUROPEA CHE DIVISE L'IMPERO ROMANO DA QUELLO RINASCIMENTALE, IL PANORAMA CHE CONCERNE GLI ARMAMENTI BELLICI SIA DI DIFESA CHE OFFESA PUO' BENISSIMO ESSERE EQUIPARATO AL RESTO DEL MONDO SEPPUR IN TEMPI DIVERSI E CON TECNOLOGIE APPARENTEMENTE DIFFERENTI.

### TAV. 1

Rappresentazione della preghiera di un cavaliere in "L'avventura di un Cavaliere Medievale", Editori La Terza Spa - Roma - Bari, 1993.

### TAV. 2

Rappresentazione composita di una protezione del corpo tramite una cotta in maglia metallica per un Capitano delle Acque fra i secoli XI e XIII.

La cotta in maglia di ferro fino alle ginocchia veniva indossata sopra una veste di panno ed era costituita dall'unione fra loro di esili anellini in ferro, (HAUBERK BYRNIE), e coperta a sua volta da una sopra veste in tessuto chiaro per evitare il surriscaldamento del metallo provocato dal calore emanato dal sole.

Questa protezione venne sostituita in parte da un corpetto imbottito con filamenti di rame, e in seguito rivestito con lamelle d'acciaio sovrapposte embricate ed imborchiate fra loro in modo orizzontale o verticale ricoperte da tessuto colorato, come illustrato nelle tavole 5 - 6 - 8 (nascita dell'Usbergo). Questa protezione aveva la caratteristica di essere aderente al busto pur mantenendo allo stesso tempo la flessibilità nei movimenti del corpo.

La cotta in maglia di ferro evolverà invece nella corta Ventaglia.

Nell'illustrazione segue uno Spiedo in asta con Gorbia in tronco di cono da cui spicca la cuspidi a foglia d'alloro a sezione di losanga. Alla base della gorbia un arresto triangolare, DA M. MAURO 1989.

### TAV. 3

TECNICHE MEDIOEVALI DI DIFESA.

Triboli, o piedi di corvo, arma in ferro a quattro punte usati per contrastare gli assalti militari sia a cavallo che a piedi in quanto posati a terra, almeno una delle punte rimaneva sempre verso l'alto.

Questi oggetti erano uniti fra loro da un filamento, in quanto una volta terminata la loro funzione dovevano essere necessariamente recuperati se non si voleva andassero dispersi per essere successivamente a propria volta azzoppati.

- Inerenti calzature con applicazioni protettive in legno, anche per salire i pioli delle scale come si vede nel disegno centrale della tavola.
- Fanti armati di Mezzafrusta e clava nel XII secolo, un modo militare antico e primordiale di combattere (dalla biblioteca Nazionale di Parigi.)

#### TAV. 4

UOMINI IN ARMI FRA I SECOLI XI e XIII.

La cavalleria era il fulcro dell'esercito medioevale; l'attacco con lancia alla mano diritta o abbassata come qui illustrato era comune nel XI secolo. Dello stesso periodo viene evidenziato un elmo detto a "Pentola" con placca a croce sul davanti e gancio nella parte superiore per sostenere il Cimiero, quali criniere e pennacchi.

L'elmo in ferro offriva invece una maggior protezione della testa del cavaliere, ma allo stesso modo era molto pesante e limitava il campo visivo.

#### TAV. 5

UOMINI IN ARMI ERA I SECOLI XIII e XIV.

Figura Medievale in pietra di un armato di scudo, lancia e maglia in ferro ricoperta da Usbergo, con collo protetto dall'elmo alle spalle da Camaglio o maglia in ferro ( M.Terenzi Arezzo 1967).

Elmo in ferro detto a Barbuta (Museo Poldi Pezzoli, Milano).

Quest'elmo appartiene alla fine del XV secolo per le para guance allungate e ricurve verso l'esterno.

Si notano le Femminelle o passanti per l'aggancio del Camaglio, protezione del collo fino alle spalle, e fori per la protezione interna del capo (Farsata).

Per un confronto si veda la Barbuta più compatta e antica nelle tavole 5 e 6.

Un esemplare europeo unico per questo periodo.

#### TAV. 6

Rappresentazione composita di una protezione flessibile del busto a lamelle d'acciaio sovrapposte in modo orizzontale, imborchiate ed embricate su tessuto imbottito, esternamente anche colorato (Usbergo), per un Capitano delle Acque agli inizi del XIV secolo. La protezione era fissata in modo da aderire perfettamente al busto del cavaliere mediante la trazione posteriore di cinghie. Elmo in ferro detto a Barbuta con Femminelle per l'aggancio del Camaglio, maglia in ferro a protezione del collo fino alle spalle e fori per la protezione interna del capo ( Farsata ). La barbuta, efficace protezione del capo che non intralcia la respirazione e non limita i movimenti, è tipicamente italiana e fu usata dal 1350 al 1500 circa, dapprima anche provvista di Camaglio, ma a differenza del bacinetto, sempre priva di visiera. (Area della fonte della Roggia di Udine).

Berdica in asta (lancia), spada a una mano, ascia, pugnale e sproni a Brocco.

In particolare il paramano della spada si tramuterà dalla forma a croce diritta come illustrato nelle tavole 1 e 2 a quella leggermente ricurva, mentre gli sproni si trasformeranno dal puntale appuntito (Brocco), a quello della classica Spronella a rotella usata fino ai giorni nostri dai moderni cavalieri.

#### TAV. 7

Rappresentazione composita di una protezione del busto a lamelle d'acciaio orizzontali imborchiate ed embricate su tessuto imbottito, (Usbergo), per un Capitano delle Acque agli inizi del XIV secolo. La protezione, esternamente impreziosita, si presentava infatti rivestita con tessuto colorato e marcato da molteplici file parallele di borchie a volte argentate o dorate che aggiravano l'intero corpo del cavaliere. (Area della fonte della Roggia di Udine).

Elmo in ferro detto a Barbuta con fregio alla "Veneziana" e Femminelle passanti per l'aggancio del Camaglio, (maglia in ferro a protezione del collo, dall'elmo alle spalle), e fori per la protezione interna del capo (Farsata).

(Area della fonte della Roggia di Udine).

- Ronca da Guerra in asta, Stocco lungo da cavallo o anche detto spada Bastarda da Una Mano e Mezza.

Nel basso medioevo, il più delle volte le armi derivavano dagli attrezzi agricoli o attrezzi di uso comune come la ronca da guerra qui presentata e derivata dalla ronca contadina, dalle asce, dai pugnali quali coltellacci comuni, delle forche da breccia derivate dalla forca comune come quella presentata a tavola otto, bastoni, mezze fruste, triboli o azzoppa cavalli, mazze, pietre e via dicendo.

#### TAV. 8

Rappresentazione composita della protezione anteriore del busto a due piastre verticali d'acciaio imborchiate su "Giacotto" imbottito e ricoperto esternamente da tessuto colorato (Usbergo), per un Capitano delle Acque tra la fine del XIV secolo e inizi del XV.

Di questa protezione, che va a sostituire il sistema lamellare pur mantenendo allo stesso modo la massima mobilità del busto. (Area della fonte della Roggia di Udine).

Infatti, la protezione anteriore del busto composta da due piastre, è simile a quella indossata internamente da un Capitano delle Acque a tavola 12 del Metropolitan Museum di N.Y.

Il sistema a due piastre anteriori al busto e una posteriore, pur mantenendo alcune parti protettive in maglia di ferro, evolverà con il tempo nella vestizione metallica integrale di un cavaliere, fino all'epoca rinascimentale con un peso complessivo di circa 25 chili. Si veda l'opera ormai completa di un cavaliere nella tavola 14.

- Elmo in ferro detto a Ribalda, secolo XV.

Quest'elmo facente parte delle celate viene caratterizzato dalle sue forme più contenute rispetto a quelle delle celate usuali, da M. MAURO 1989. (M. Terenzi 1962, Museo Stibbert Firenze).

- Spiedo in asta, sproni, forca da breccia a tre rebbi.

#### TAV. 9

Rappresentazione composita di una protezione posteriore del busto a una piastra d'acciaio verticale (Usbergo), per un Capitano delle Acque tra la fine del XIV secolo e inizi del XV, (Area della fonte della Roggia di Udine).

La piastra, imborchata su tessuto imbottito, era ricoperta a sua volta da tessuto anche colorato. Di questa reperto si conoscono solo due rari esemplari.

Nella ricostruzione viene notata anche l'iniziale protezione lamellare metallica delle spalle e delle braccia (Mognone o Copribraccio).

- Elmo in ferro detto a Cervelliera con fori per la protezione interna del capo (Farsata). M. Terenzi 1967.

Questo interessante reperto del XIV — XV secolo è a mezza via con una celatina di cui, però, non riesce a raggiungere le misure <minime> di ingombro. Infatti pur non essendo una cervelliera vera e propria (calotta aderente al cranio) non ha dimensioni e fattezze tali da essere classificabile come celata, da M. Mauro 1989.

- Spiedo in asta, pugnale "Sfonda Giaco", e sproni a rotella, Propriamente, il pugnale detto " Sfonda Giaco" o giacca, serviva per incuneare la sua punta fra le lamiere dell'Usbergo, dal basso verso l'alto, e raggiungere in questo modo le parti vitali del corpo.

Viene osservato a tale proposito che le lamelle metalliche dell'Usbergo venivano imborchiate e sormontate in modo embricato su tessuto imbottito, dove la lamella inferiore veniva sempre sovrapposta in parte da quella superiore, ad iniziare dal basso verso l'alto fino a completare la vestizione del cavaliere, una soluzione per far scendere la pioggia senza penetrare nell'Usbergo; esattamente come gli embrici e le tegole vengono in parte sormontate e assemblate fra loro per coprire le giunture durante l'opera di copertura di un tetto, e far scendere in questo modo la pioggia dal colmo alla grondaia.

La spiegazione sopra riportata serve a chiarire in modo semplice il metodo usato un tempo per la costruzione dell'Usbergo, in quanto sono stati riscontrati dei tentativi di riproduzione di questa difesa tramite lamelle assemblate e imborchiate erroneamente all'inverso, dall'alto verso il basso.

#### TAV. 10

Elmo detto a Bacinetto con aggiunta della protezione del viso a muso di cane (Hundsgugel), di un Capitano delle Acque tra la fine del XIV secolo e inizi del XV. (Armeria Reale di Torino).

L'elmo a Bacinetto e composto da passanti dette "Femminelle" e Paranaso per l'aggancio della maglia in ferro fino alle spalle (Camaglio). Quest'elmo, anche se più leggero, era coevo all'elmo detto a Barbuta.

#### TAV. 11

Armamento composito Medioevale per la protezione del busto a più piastre d'acciaio verticali esterne saldate fra loro non ricoperte da tessuto, per un Capitano delle Acque tra il secolo XIV e XV.

- Elmo detto a Bacinetto con aggiunta di visiera a protezione "a muso di cane" (Castello di Churburg).

- Elmo detto a Coppo di Bacinetto per le cerniere laterali, (fine XIV secolo), con staffe e guanti in metallo, (Palazzo Comunale di San Gimignano).

La staffa fu introdotta in Europa intorno al IX, secolo anche se, in questi tempi di estrema povertà i piedi dei cavalieri venivano ancora appoggiati su corregge o strisce di cuoio.

A seguito dell'uso della staffa che contribuì a stabilizzare il corpo del cavaliere, seguirono altre innovazioni quali le selle e le briglie.

#### TAV. 12

Armatura Medioevale composita, Milano, 1410 — 1415 (Metropolitan Museum di N.Y.)

Si tratta propriamente di una ricostruzione realizzata con parti ritrovate nel Castello Greco di Chalcis variamente integrati.

L'elemento più caratteristico è la corazzina del busto a due piastre verticali imborchiate su tessuto imbottito, il tutto ricoperto esternamente da tessuto rosso.

La corazzina in oggetto è simile a quella presentata a Tavola 8 (Area della fonte della Roggia di Udine).

Era una soluzione che garantiva una maggiore scioltezza al movimento del busto.

#### TAV. 13

UOMINI IN ARMI NEI SECOLI XV e XVI.

- Elmo detto a Celata fra il secolo XV e XVI per i bordi piegati sulle spalle a protezione del collo e delle guance.

L'elmo infatti è corredato di fori per la protezione interna del capo, (Farsata), ma privo di Femminelle per l'aggancio della maglia in ferro fino alle spalle (Camaglio).

- Cappello militare in ferro, secolo XV — XVI.

- Martello d'arme, secolo XV — XVI.

- Alabarda Svizzera tipo Vouge fine secolo XIV e prima metà del XV.

#### TAV. 14

Armamento composito a protezione integrale metallica di un cavaliere nel XV secolo con Stocco, (spada lunga da cavallo o anche detta Bastarda da Una Mano e Mezza).

Armatura detta Maschera del "Diavolo", esposta come ex voto presso il Santuario Delle Grazie, (sulla terza diramazione della Roggia di Udine, oggi detta impropriamente roggia di Palma).

Anche se notevolmente più piccola e antica e priva di alcune parti andate perse, si può dire che l'armatura con elmetto detto a becco di passero di Udine è simile ad una presente nella mostra del castello di Churburg.

#### TAV. 15

CAVALLO CORAZZATO.

Barda (rara protezione metallica per un cavallo), Museo Destadt Vienna, Austria. -Morso da cavallo, arte Limosina, secolo XIV, Museo Reale di Torino.

#### TAV. 16

Cuspidi per arco, anche da caccia, Verettone per balestra o anche grande Balista, Crocco tenditore (Area della fonte della Roggia di Udine).

Olifante da caccia in osso con sopra evidenziato il lupo e il falco.

Balestra a Martinetto del Museo Reale di Torino, XV secolo.

I migliori arcieri inglesi potevano tirare 15 frecce al minuto a una distanza di 300 metri. L'arco lungo rappresenta l'arma di rivincita degli uomini contro la prepotente nobiltà castellana che poteva essere sbalzata da cavallo in modo umiliante.

Si spiega così la Vittoria di Crecy, dove la cavalleria francese impiegò circa 90 secondi per compiere i circa trecento metri allo scoperto e in salita che la separava dagli arcieri di Edward, tempo in cui 3.000 arcieri poterono scagliare sugli attaccanti oltre 60.000 dardi. Una micidialità paragonabile a quella delle mitragliatrici che battevano i campi di battaglia del fronte occidentale durante la prima guerra mondiale e che causò nel 1346 un numero di morti pari a quelli registrati nel primo giorno dello sbarco in Normandia su un fronte di 50 chilometri, circa 600 anni dopo.

La balestra molto diffusa in Europa continentale, poteva lanciare al massimo due frecce al minuto.

A Crecy gli arcieri di Edward III sbaragliarono così i balestrieri genovesi di Riniero de Grimaldi al soldo di Filippo VI di Francia. Furono i russi a utilizzare per ultimi in Europa, durante la battaglia di Friedland nel 1807 contro le armate napoleoniche. L'uso dell'arco continuò da parte di corpi speciali durante la seconda guerra mondiale e l'arco lungo in legno di tasso costituisce ancora oggi l'armamento del British Queen's Scottish Bodyguard (da F: G: Dorber).

#### TAV. 17

TECNICHE DI ASSEDIO MEDIOEVALI.

Catapulta; Trabucco, macchina azionata da funi e contrappesi per lanciare pietre dal peso di 100 chili che potevano raggiungere distanze superiori ai 400 metri; Mangano; Balista per il lancio di dardi detta anche Scorpione; Colubrina o artiglieria Neurobalistica basata sulla polvere da sparo alla fine del XIV secolo. Tali macchine erano il fondamento dell'artiglieria Medioevale.

#### TAV. 18 - 19 - 20 - 21

MANUTENZIONE

Se le tavole da 1 a 17 ci parlano di attrezzature per la difesa armata della Roggia di Udine, le seguenti quattro tavole espongono oggetti per la sua manutenzione e per una buona conservazione del manufatto.

Per lo scorrimento delle acque doveva essere continuamente curato lo sfalcio delle sponde e l'asportazione del legname e della vegetazione che inevitabilmente ne ostruiva il deflusso.

Immaginiamoci quindi squadre di operai che sotto la supervisione del Capitano delle Acque, facevano giornalmente la manutenzione ordinaria usando attrezzi come quelli esposti e simili a quelli dell'agricoltura.

Questi attrezzi sono estremamente rari perchè venivano conservati con estrema cura e la loro perdita o rottura causava gravi penalità per i lavoratori. Essi sono rilevabili principalmente con l'ausilio del metal detector, in zone in cui l'archeologia non si sognerebbe mai di avviare scavi stratigrafici.

Chi mai potrebbe mettersi alla ricerca di queste cose di nessun valore intrinseco se non fosse spinto da quel qualcosa in più che distingue chi ama la storia da chi la persegue per altri fini.

Quando corre voce di rinvenimenti simili, assistiamo allo sconcertante rincorrersi dei funzionari e dei galoppini ministeriali di turno che cercano di accaparrarsi, rubandosi tra loro gli oggetti, come fanno le galline quando trovano un verme.

Costoro si mettano pure il cuore in pace: alla storia vengono consegnate solo le informazioni e le immagini.

## FONTI ICONOGRAFICHE (2)

L'AVVENTURA DI UN CAVALIERE MEDIEVALE, GIUS. LA TERZA EF. SPA. ROMA - BARI 1993 Particolari Tav. 1 - 4 - 16.

ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI in I CASTELLI MEDIEVALI, PRIMO PIANO ED. 1994.. Particolari Tav. 3 - 4 - 5.

ISTITUTO GEOGRAFICO DE AGOSTINI in I CAVALIERI MEDIEVALI, PRIMO PIANO ED. 1993.. Particolari Tav. 4 - 16.

LUCCHETTI EDITORE, BERGAMO in ARMI E ARMATURE MEDIEVALI 1990. Particolari Tav. 4 - 5 - 7 - 11 - 12 - 13 - 15.

MAURIZIO MAURO in ARMERIA DELLA ROCCA DI MOLDAVIO, ANCONA. 1989. Particolari Tav. 5 - 8 - 9.

Museo Nazionale LUBLIANA, SLOVENIA.  
Particolari Tav. 6 - 8 - 9 - 13.

MUSEO REALE DI TORINO di COPYRIGHT BRAMANTE EDITRICE - BUSTO ARSIZIO, 1982. Particolari Tav. 10 - 13 - 15 - 16. Particolari Tav. 2 - 4 - 13 - 17.

AREA DELLA FONTE DELLA ROGGIA DI UDINE  
Particolari Tav. 2 - 3 - 6 - 7 - 8 - 9 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21.

## BIBLIOGRAFIA

ANGELUCCI, Catalogo dell'Armeria Reale di Torino, s.d.  
ARMS and ARMOUR SOCIETY, The Journal of A.A.A.S., Volume 1, 1953 — 1955, London, 1970.  
BLACKMORE L. Howard, Arms and Armour, Dutton Vista Pictureback, London, 1965.  
BOCCIA L.G. Il Museo Stibbert, l'Armeria Europea, 2 Voll., Milano, 1975.  
BOCCIA L.G., L'Archivio Stibbert, Documenti sulle Armerie, in Boccia L.G., Cartelli G., Maraini F., il Museo Stibbert, i depositi e Archivio, 2 V011. Milano, 1976.  
BOCCIA L.G., Armi difensive dal Medioevo all'Età Moderna, Dizionari terminologici, num. 2 Firenze 1982.

BOCCIA L.G., COELHO E.T., l'arte dell'armatura in Italia Milano 1967.  
BOCCIA L.G., Le armature di Santa Maria delle Grazie di Curtatone di Mantova e l'armatura Lombarda del 400, Busto Arsizio, 1982.  
BOCCIA L.G., COELHO E.T., Armi bianche italiane, Milano, 1975.  
CANBY C., Storia delle Armi, Milano, 1964.  
CIMARELLI A. G., Armi Bianche, Milano, 1969.  
CIMARELLI A.G. , Quattro secoli di armi bianche, Novara, 1975.  
DE RIQUER M., l'armes del Cavalier, Barcellona, 1968.  
DE VITA C., Armi bianche dal Medioevo all'Età Moderna, Dizionari terminologici, n.3, Firenze 1983.  
FOULKES C., HOPKINSON, SWORD, lance and barone, London, 1967.  
FRANZOI U., le sale d'armi in Palazzo Ducale, Venezia, 1966.  
GIORGETTI G., Armi bianche, Repubblica di San Marino, 1961.  
GIORGETTI G., l'arco, la balestra e le macchine belliche, Repubblica di San Marino, 1964.  
GRANCSAY S.V., Armi e Armature, Mondadori, 1965.  
HAYWARD J.F., Victoria and Albert Museum, London, 1963.  
HAYWARD J. F., L'armeria del castello di Monselice, Vicenza, 1980.  
LENSI A., Catalogo della sala delle armi europee al Museo Stibbert, Firenze, 1918.  
MALATESTA E., Armi e Armaioi, in Enciclopedia Biografica e Bibliografica italiana, Milano, 1939.  
MANN J., European Arms and Armour, Wallace Collection Catalogues, London, 1962.  
MAURO M., Armi Antiche, catalogo della Mostra, Palazzo Bosdari, Ancona, 1978.  
MAURO M., Armi e Armature, catalogo della Mostra, Palazzo degli Anziani, Ancona, 1979.  
MINNEY R. J., The Tower of London, London, 1970.  
MUSCIARELLI I., Dizionario delle Armi, Milano, 1968 — 1970.  
NORMAN V.B., Armi e Armature, Milano, 1967.  
PURICELLI GUERRA A., Armi in Occidente, Milano, 1966.  
REBUFFO L. Armature Italiane, Roma, 1961.  
REVERSEAU J.P., Les armures des Rois de France au Musee de l'Armee. Saint-Julien du Sault, 1982.  
ROSSI F., Mostra delle armi antiche, Palazzo vecchio, Firenze, 1938.  
RUSSOLI E, Museo Poldi Pezzoli, Milano, 1968.  
SCALINI M., Armamento difensivo trecentesco delle collezioni Carrand e Ressiman.  
SEYSSEL D'Aix V., Armeria antica e moderna di SM. Carlo Albeno, Tonno, 1840.  
TERENZI M., Mostra di Armi Antiche Poppi, Firenze, 1967.  
THOMAS B., GAMBER O., SCHEDELMANN H., Armi e armature Europee Milano , 1974.  
THOMAS B., GAMBER O., Kunsthistorisches Museum, Wien Waffensammlung, katalog der Leibrustkammer, Wien, 1976.  
TOMASETTI A., Dizionario delle Armi Antiche e delle armi militari, tratto da un'antica enciclopedia iniziata a stampare nell'anno 1856, Macerata, 1982.  
TROSO M., Le armi in asta delle fanterie Europee 1000 — 1500, Novara, 1988.  
A.A.W., Armi e Armature Lombarde, Milano, 1980.  
A.A.W., L'Armeria Reale di Tonno, Varese, 1987.  
A.A.W., Le armi degli Estensi, la collezione di Konopiste, Bologna, 1986.  
A.A.W., Guida del Museo delle Armi "Luigi Marzoli", Brescia, 1989.  
S.A., Guida Ufficiale della Reale Armeria di Tonno, Torino, 1910.