

saggio scientifico originale
ricevuto: 2001-03-22

UDC 903/904(450.361 Aurisina-Nabrežina)
903/904(450.361 S. Croce-Križ)
904(450.361):930.2

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI SITI ARCHEOLOGICI SUL DECLIVIO TRA SISTIANA E GRIGNANO*

Stanko FLEGO

Commissione per la topografia, Biblioteca Nazionale slovena e degli Studi, Sezione Storia, IT-34141 Trieste-Trst, Via Petronio 4

Lidija RUPEL

Commissione per la topografia, Biblioteca Nazionale slovena e degli Studi, Sezione Storia, IT-34141 Trieste-Trst, Via Petronio 4

Matej ŽUPANČIČ

Commissione per la topografia OZE NŠK, Via Petronio 4, IT-34141 Trieste-Trst
Pokrajinski muzej/Museo regionale, SI-6101 Koper/Capodistria, Via B. Kidrič 19
Centro ricerche scientifiche RS - Znanstveno-raziskovalno središče RS, SI-6000 Koper/Capodistria, Via Garibaldi 18

SINTESI

Gli autori prendono in considerazione i siti archeologici che si trovano nella stretta fascia marno-arenacea tra l'altipiano carsico e il mare, a N-O di Trieste (Italia). Vengono analizzate le fonti scritte dalla fine del XVII secolo in poi (I. della Croce, P. Kandler, L. K. Moser, F. Rizzi, F. Maselli Scotti, F. Fontana, ecc.) rilevando una notevole confusione nell'interpretazione dei testi più antichi. Viene localizzata la maggior parte dei siti menzionati, tra i quali vi sono anche alcuni, non evidenziati sinora, che vengono identificati grazie ai dati d'archivio (Vienna) e alle informazioni orali raccolte (Aurisina, S. Croce). Un capitolo a se stante è quello relativo agli "scivoli" e alla loro ubicazione. Nelle conclusioni si evidenzia come la fascia marno-arenacea fosse popolata in epoca romana e tardo romana sin sotto il ciglione carsico. In base ai toponimi gli autori ritengono che qui vi fosse in epoca altomedievale un punto di contatto tra la popolazione autoctona e quella paleoslava.

Parole chiave: Ireneo della Croce, Pietro Kandler, L. K. Moser, Aurisina, S. Croce, Provincia di Trieste, epoca romana, alto medioevo, topografia, declivio di S. Croce, Canovella de' Zoppoli, Lahovec, Haidischie

THE ARCHAEOLOGICAL SITES ON THE FLYSCH BELT BETWEEN SISTIANA AND GRIGNANO*

ABSTRACT

The article deals with the archaeological sites located in the old flysch belt from the edge of the Karst plateau to the sea NW of Trieste (Italy). Some written sources from the 17th century onwards are analysed (I. della Croce, P. Kandler, L. K. Moser, F. Rizzi, F. Maselli Scotti, F. Fontana, and others), where a considerable confusion is noted in the interpretation of some earlier sources. The greater part of the referred sites are located, as well as some new ones, either with the aid of archival sources (Vienna) or on the basis of personal communications (Nabrežina, Križ). A special chapter is dedicated to the "chutes" and their location. In the end the assessment is given that the flysch belt from the sea to the Karst plateau had been settled in the Roman as well as Late Roman periods. On the basis of some significant toponyms, the author presupposes that a contact was made in the Early Middle Ages in this area between the old-stock Romans and the Slavs.

Key words: Ireneo della Croce, Pietro Kandler, L. K. Moser, Nabrežina/Aurisina, Križ/S. Croce, Provincia di Trieste, roman ages, early middle ages, survey, Kriški breg, Pri Čupah - Srednje, Lahovec, Hajdišče

* Comuni censuari di S. Croce e Aurisina. / C.C Aurisina and S. Croce, Prov. of Trieste, Italy.

INTRODUZIONE

Le motivazioni che sono alla base di questo studio sono da ricercare nella quasi totale mancanza di dati archeologici sui siti che si trovano sul declivio sottostante l'abitato di S. Croce presso Trieste e negli errori riscontrati nella localizzazione di alcuni di essi. Tra le fonti a nostra disposizione dobbiamo ricordare i numerosi, ma spesso insufficienti dati riportati dagli articoli dello studioso P. Kandler, della seconda metà del XIX secolo. Per delineare meglio il quadro archeologico della zona è stato necessario estendere le ricerche anche alla fascia costiera del comune censuario di Aurisina (sino alla località Botanjek presso Sistiana), escludendo però le baie di Sistiana e di Grignano, sicuramente di notevole interesse archeologico, ma ormai al di fuori dei comuni censuari di Aurisina e S. Croce. Tutto questo territorio racchiuso tra il mare e il ciglione carsico misura in lunghezza 9400 m e rappresenta la parte finale della fascia marno-arenacea che da Grignano, dove è larga meno di 500 m, si restringe gradatamente in direzione della baia di Sistiana, dopo di che la ripida parete calcarea dell'altopiano carsico precipita in mare.

L'intento di questo articolo è di presentare i siti archeologici della zona in oggetto in base alle fonti storiche, alle relazioni archeologiche e ai sopralluoghi e di trarre delle conclusioni con l'analisi dei toponimi, dello sfruttamento agricolo e del modello insediativo.

Tutta la zona sotto il ciglione carsico, e in modo particolare la zona da Grignano a Sistiana, è così mirabilmente descritta dal geologo C. D'Ambrosi (1956, 10-11): *"La morfologia della zona litoranea che si estende lungo la sponda E-N-E del Golfo di Trieste tra la città omonima e Monfalcone, si intona in modo perfetto ed evidente alla grande flessura calcarea che limita a O-S-O il Carso Triestino affacciandosi al mare con slancio netto ed imponente. La sua parte più elevata viene a costituire il margine dell'altopiano calcareo di Trieste e si eleva a quote di oltre 400 m. sul livello del mare nel settore a monte della città, tra Cattinara e Villa Opicina, quindi scende verso N-O a quote via via più basse fino a immergersi nella palude del Lisèrt subito a settentrione di Duino. [...] Questa flessura è affiancata da una notevole striscia di terreno marno-arenaceo, a superficie molto inclinata verso il mare. Essa si adagia sulla flessura a guisa di copertura laterale ininterrotta dalla foce della Rosandra fino alle polle di Aurisina, mentre si presenta in modesti lembi residui frazionati fra quest'ultima località e il delizioso seno di Sistiana. La suddetta zona marno-arenacea raggiunge la sua massima larghezza di circa 6 km nel settore che corrisponde alla città di Trieste, quindi si restringe a meno di 1 km presso Barcola e continua a ridursi via via in larghezza ed anche in altezza fino alle polle a mare di Aurisina. Il piccolo lembo isolato marno-arenaceo di Sistiana riveste soltanto una modesta rientranza a sinclinale costiera con asse molto inclinato verso*

il mare e trasverso rispetto alla direzione della flessura calcarea. A questo particolare tettonico è dovuta l'esistenza dello stesso seno di Sistiana. Un altro modesto ma tuttavia interessante lembo marno-arenaceo, si estende un po' più a S, tra le cave di Sistiana e le polle di Aurisina ed è in parte sistemato a gradini coltivati a viti ed ortaggi vari. Esso è come sospeso in situazione quasi assurda sulla ripidissima scarpata calcarea e bagna il suo piede nel mare, ove accumuli di massi calcarei ciclopici precipitati per distacco dalla parte più elevata della scarpata lo difendono alquanto dalle insidie del mare prolungandone la malsicura esistenza [...]"

La costa è molto ripida e nel declivio marno-arenaceo si notano in più punti singoli ripiani naturali che sicuramente influirono sul popolamento di queste zone (es. la parte alta di *Lahovec*). La coltivazione della vite e dell'ulivo sui caratteristici ripiani terrazzati ha rappresentato sino a non molto tempo fa un'importante attività economica. Un ruolo determinante nello sviluppo di queste attività agricole è stato svolto dal clima mite dovuto alla vicinanza del mare e dal ciglione carsico che difende il declivio dalla bora. Oggi gran parte dei vigneti e degli uliveti è abbandonata, mentre sulla costa, in modo particolare sopra la baia di Grignano, si è concentrata una notevole attività edilizia. Come altrove nel territorio di Trieste, dove il calcare viene a contatto con il terreno marno-arenaceo, vi sono numerose sorgenti (sulla costa per es. a *Mul*, *Brojnica*, *Bellavigna*, *Canovella*, sul declivio invece *Skedenc*, a *Lahovec*, ...).

Per le sue caratteristiche morfologiche il declivio sotto S. Croce era in passato collegato principalmente con Trieste, mentre la scarpata rocciosa sopra *Brojnica* (citata nelle fonti medievali tergestine con il nome di *"Gran Creppa"* (Ubaladini, 1987), dove il calcare scende sino alla costa, hanno reso quasi impossibili i collegamenti via terra verso nord-ovest. Il confine tra il comune censuario di S. Croce (comune di Trieste) e il comune censuario di Aurisina (comune di Duino-Aurisina) corre dalla costa lungo questo sperone roccioso. Il terreno marno-arenaceo ricompare sulla costa subito dopo la *Gran Creppa* e in corrispondenza di *Canovella de' Zoppoli* e *Srednje* si allarga leggermente terminando prima della baia di Sistiana. Questo ampliamento della fascia marno-arenacea è chiaramente indicato nella carta militare austriaca della fine del XVIII secolo (Slovenija, 1997), dove solo in questo punto è segnata sulle pendici un'intensa coltivazione di ulivi con riportato il toponimo *"Ölbäumer"*, *Oljsca* sulla carta dei toponimi del territorio di Trieste (Tržaško ozemlje, 1977). In epoca romana la fascia costiera sino a Sistiana doveva far parte dell'agro tergestino, mentre l'altopiano carsico con le cave di pietra doveva rientrare nell'agro aquileiese (Maselli Scotti, 1979; Zaccaria, 1992, 163). Ancora nel XIV secolo questa suddivisione trova riscontro sul sigillo del comune di Trieste:

SISTILANU.PUBLICA.CASTILIR.MARE.CERTOS.DAT.MICHI.FINES.

In epoca romana la strada principale che collegava Trieste e la zona del Timavo con Aquileia saliva sull'altopiano nei pressi di Contovello e poi proseguiva sino al Timavo. Una via di comunicazione tra Grignano sulla costa e S. Croce sull'altopiano è documentata su di una carta della metà del XVI secolo (Ubaladini, 1987, 30/31, 2^a carta) ed è ben visibile sulle carte catastali del XIX secolo; oggi la parte alta corrisponde alla strada locale da Grignano a S. Croce (nota come "Via del Pucino").¹ Ripidi sentieri, anche sotto forma di scalinate, che collegavano l'altopiano con la costa, sono riportati sulla succitata carta del XVI secolo (Ubaladini, 1987, 35-46, 3^a). È probabile che essi fossero usati già in epoca preistorica dai raccoglitori di molluschi e dai pescatori, in epoche più recenti invece dai contadini che coltivavano la vite e gli ulivi e sino a non tanto tempo fa dai pescatori di S. Croce ed Aurisina. Inoltre uno di questi sentieri veniva usato dalle pecore che dall'altopiano scendevano sulla spiaggia per abbeverarsi in un punto noto con il toponimo *Kjer grejo ovce pit* (trad. it.: 'dove vanno a bere le pecore') (Merkù, 1990, 34).

Nel 1857 la ferrovia passando attraverso queste zone collegò Vienna con Trieste. I preparativi e la costruzione stessa della ferrovia attirarono l'interesse di P. Kandler per la zona di S. Croce e ne stimolarono le ricerche a metà del XIX secolo. Così egli scrisse nel 1852 riferendosi ad Aurisina: "...Il sito ove stanno le cave ha nome speciale, quello di AVRISINA come leggemo chiaramente e costantemente in antiche carte; il volgo slavo lo dice *Brisina, Nabrisina, Nabresina*, il volgo italiano *Ambrosina*; una stazione di strada ferrata va a piantarsi, ed attendendoci che abbia a desumere il nome della località, siamo curiosi, a vedere quale delle volgari diciture..." (Kandler, 1852, 28), e poco prima: "... di altra [iscrizione] ci si narra che fu scoperta recentemente nei tagli della Via ferrata, e che (se vero il fatto) passò altrove, senza conservarne copia" (Kandler, 1852, 27-28).

La costruzione della strada costiera nel 1928 cambiò radicalmente l'aspetto di questa zona, tagliando le pareti rocciose tra Sistiana e S. Croce e proseguendo poi verso Trieste. Così il declivio fu tagliato in due parti: la zona sottostante la strada fu ben presto edificata, quella soprastante invece incominciò a perdere le proprie

finalità agricole. Purtroppo non si hanno notizie di ritrovamenti durante la costruzione dei nuovi edifici.

STORIA DELLE RICERCHE

Prima di passare all'elenco dei siti archeologici nella zona oggetto di questo studio è necessario rivedere criticamente le fonti scritte e quelle topografiche per distinguere e localizzare meglio i singoli siti, in special modo quelli di *Canovella de' Zoppoli (Pri Čupah)* e *Bellavigna*, e le altre località archeologiche poste sul versante che degrada verso il mare. Ciò a causa della confusione² creata dalle notizie talvolta discordanti riportate da alcuni autori. Ci soffermeremo anche sull'annosa discussione riguardante lo scivolo (*tracturium plumbicum*) o gli scivoli. I primi a citarli furono Ireneo della Croce e P. Kandler. È quindi necessario riconsiderare e ripubblicare in questa sede tutti i passi più importanti sia degli autori antichi che recenti e anche quelli meno noti, iniziando da quanto scritto dai due storici triestini. La lettura spesso poco approfondita di tali fonti, non sempre riportate in modo ordinato, non ha dato risultati soddisfacenti.

a) I siti archeologici

Alla fine del XVII secolo padre Ireneo della Croce menzionava ricchi ritrovamenti archeologici in un vigneto sotto Aurisina: "*Un Tavolino di pietra fina, in cui stava scolpito un bellissimo Gallo di rimessi, così al naturale composti, che lo rassembrava dipinto per mano di Eccellentissimo pittore, ritrovossi, anni sono in una Vigna contigua alla Riva del Mare, sotto la Terra di Bresina, ed indi poco distante una Statua di Bronzo, lunga circa un piede, attribuita da' Periti di Antichità à Pupieno Imperatore, come l'Eccellenza del sig. C. Francesco della Torre, Ambasciatore Cesareo appresso la Serenissima Repubblica di Venetia mi riferì, essergli pervenuti nelle mani, & havergli anco donati ad un Amico*" (della Croce, 1698, 341). Tale sito può essere identificato con sicurezza con un vigneto situato sulla costa sotto l'abitato di Aurisina.

Nel 1842 P. Kandler e G. Sforzi, descrivendo la costa triestina, si soffermarono sulla situazione sotto S.

1 Sulla carta dell'Impero austriaco, disegnata tra il 1763-1787, questa strada non è segnata, ma soltanto l'impervia strada tra Prosecco e Grignano (Slovenija, 1997, quaderno 3, sezione 208, p. 138). È riportata anche la strada tracciata lungo il ciglione carsico da S. Croce in direzione della cima del Monte S. Primo; dopo una breve interruzione il tracciato riprende dalla cima adiacente, continuando verso Prosecco ovvero Contovello. Riteniamo si tratti dei resti della *via consortiva*, citata nel 1471 come sentiero che da S. Croce portava ad un luogo chiamato *Maichen Gradez* (CDI Nr. 1170, per l'anno 1471). Non molto tempo prima è citata la *Callis ferrea* ovvero la "*selesna scasa (in slavo)*" tra Contovello e il "*monticulis lapideis vulgariter Masiaris*" (CDI N. 1156, per l'anno 1467). La località "*Maichen Gradez*", nei documenti identificata con i pascoli presso il Monte S. Primo, sembra appartenesse da sempre all'abitato di S. Croce. Il toponimo indica il castelliere sulla cima di questo monte (Marchesetti, 1903, 29, T.1.4).

2 Scrinari, 1951, 126, riporta i dati del Kandler; Degrassi, 1957 non riesce a localizzare il sito di *Bellavigna*; Lettich, 1979, 71, inserisce acriticamente *Bellavigna* nel suo elenco di siti archeologici e ripubblica il testo del Kandler del 1852; Fontana, 1993, 178, è indecisa sulla localizzazione del sito e lo colloca senza argomentazioni valide sulla costa di S. Croce in direzione di Trieste.

Croce nominando il sito di Mul e descrivendone un altro in direzione di Sistiana (senza toponimo) che riteniamo con sicurezza sia da identificare con quello sopra descritto da Ireneo della Croce: "La ripida, ma pur bellissima riviera di S. Croce, nessun'abitazione permetteva alla costa, bensì singole sull'alto ove e tombe e mosaici e frammenti si rivengono, ed olle ed embrici; prova che gli antichi gradivano quella generosa vegetazione. Appiedi della villa di S. Croce, molo di poco momento, più in alto sul colle vestigia di antico edificio quadrato, che i villici segnano ancora col nome di Castello, ed intorno a cui poteva qualche abitato collocarsi.

Più innanzi verso Sistiana terreno simile, ove un secolo fa (Ireneo, 341) si rinvenne una statua in bronzo alta un piede, creduta dell'Imp. Puppiano, ed un tavolino a rimessi di marmo" (Kandler, Sforzi, 1842, N.° 2, 3-4). Nello stesso testo troviamo anche la prima menzione di un porto romano sotto Aurisina "Alla spiaggia di mare sotto Nabrisina, oltre le molte tracce di antichi abitati vi ha un piccolo porto artificiale sulla forma di quelli già osservati" (Kandler, Sforzi, 1842, N.° 4, 1).

Nel 1847 il Kandler si occupò nuovamente di questa località archeologica sotto Aurisina arricchendo l'elenco del materiale archeologico rinvenuto con nuovi oggetti (Kandler, 1847, 314): "Alla spiaggia di mare che corrisponde sotto il villaggio di Nabresina veggonsi le tracce di porto artificiale oggidì interrato, e si rinvennero selciati a mosaico, tubi di piombo, monete, pietre lavorate, e come viene detto, anche scritte. Tra queste una sola rimase a cielo colla leggenda seguente nella quale figura persona di famiglia non più veduta su pietre in queste nostre parti:

L.FARIL.
 ///FE SIB///
 ARTIMIO
 ///////////////"

Nel 1852 il Kandler pubblicò un articolo sui porti romani della costa triestina, nel quale segnalò il porto di S. Croce con "opere sottomarine" ancora visibili, e quello da lui erroneamente attribuito a Bellavigna "... questo di Cedàs, altro a S. Croce del quale rimangono le opere sottomarine, altro a Bellavigna ora interrato..." (Kandler, 1852, 26). In seguito l'Autore descrisse i siti di Mul, Podup e Lahovec soffermandosi su Bellavigna dove collocò il materiale già elencato da Ireneo della Croce "...intorno il 1700 verso Bellavigna si rinvenne la statua in bronzo d'imperatore, crediamo di modulo piccolo; un tavolino di marmo ad intarsiature che sarebbe stata bella cosa, trovammo spesso mattoni composti a forma di cornici, di vasi, di capitelli e disposti a formare pilastri e

colonne. Le iscrizioni sono più rare; di una sola seppimo a Bellavigna, della gente Farilia (...). Ci venne detta la tradizione di antiche abitazioni in Bellavigna, e lo crediamo, in Mule al di sotto S. Croce (nome che per l'uso di raccorciare degli Slavi dovrebbe dirsi Muliano e sovrasta al porto) ove vedemmo embrici assai, avanzi di cisterna; udimmo che vi si traessero tubi di piombo per tre e più centinaja di peso. Padob e Lahovec sarebbero del pari luoghi di antichità, e dappertutto muraglie, mosaici, olle, sepolcri, cornici, armi, monete, a Lahovec la pianta d'edificio quasi basilica" (Kandler, 1852, 27-28). Si tratta delle prime due citazioni di Bellavigna, località da identificare con una zona di vigneti posta lungo la costa occidentale del comune censuario di S. Croce (Mappa catastale di S. Croce 1777, f. 112, part. 19-45: AST). Le notizie riportate dal Kandler hanno generato confusione nelle ricerche archeologiche successive: da allora infatti il materiale di Canovella e Srednje sotto Aurisina viene confuso con quello di Bellavigna (c.c. di S. Croce).

Nel 1861 il Kandler scrisse nuovamente del litorale triestino e collocò i ritrovamenti di Ireneo della Croce sotto Aurisina, esagerandone leggermente il numero ("statue in bronzo di Imperatori" [sic!]). Nello stesso testo segnalò anche i resti di un Palazzo sotto S. Croce, affermando che "ovunque vi sono mosaici, ipocausti...", il che si può attribuire sia alla zona di Aurisina che di S. Croce "...Tutta la costiera da Trieste a Sestiana abbondava altre volte di antichi avanzi; sotto Aurisina si videro tracce di grandi abitati, si rinvennero statue in bronzo di Imperatori, tavolini di marmo di bel lavoro; sotto S. Croce avanzi di creduto Palazzo, dappertutto pavimenti a mosaico, ipocausti, fistole di piombo per acqua, cotti, olle, marmi, monete e simile corredo di antiche abitazioni" (AST, Amministrazione Castello di Miramare, Busta 2 - f. 19 1858-66). Nella stessa lettera egli riportava in modo alquanto caotico i resti romani da Grignano a Sistiana, elencando anche i porti "...Nella cala di Grignano v'era porticciuolo, altro alle marine di S. Croce, un terzo alla Bellavigna ora interrato; poi la valle di Sestiana presidiata da molo artificiale. Di ruderi d'antichi edificii sotto S. Croce dura tradizione nella bocca dei villici che fossero colonie, rustiche s'intende; frequentissimi si rinvennero i pavimenti a mosaico, a litostrato di preziosi marmi, marmi sculti, statuette di bronzo, medaglie e monete, utensili di metallo, cotti formati a membra architettoniche, embrici e cotti con bolli anche³ imperiali, ipocausti, fistole di piombo, tombe, leggende; sulle cime dei colli castellieri a distanze calcolate. ..."

3 Nella pubblicazione delle lettere del Kandler L. Gasparini (1932, 276) non riporta fedelmente il testo originale. È forse questo il motivo per cui F. Fontana data i ritrovamenti sotto S. Croce in epoca imperiale (Fontana, 1993, 177, nt. 405: "cotti con bolli antichi imperiali." Più prudente è, sempre in base alla stessa lettera, M. de Franceschini (1998, 459, s.v. S. Croce).

Al 1866 si data un articolo anonimo ma unanimamente attribuito al Kandler, in cui l'autore menziona anche le strutture portuali della riviera triestina (Anon., 1866, 1457), nel quale ritroviamo i porti di *Bellavigna* e S. Croce: "Ne potremmo riconoscere a *Bellavigna* di Duino, a S. Croce, a Grignano ...". È interessante notare come l'Autore collochi *Bellavigna* nei pressi di Duino. Un nuovo elenco dei porti triestini fu pubblicato dal Kandler nel 1870 e il porto di *Bellavigna* fu nuovamente definito "ora interrato": "Poi veniva quello di *Sistiana* ampio, frequentato e difeso da unico molo, poi quello di *Bellavigna*, or interrato, poi S. Croce, piccolo, poi Grignano, rifatto nel Medio Evo..."

Dall'analisi delle fonti traspare chiaramente una certa confusione nella localizzazione di questi resti. Lo dimostra il fatto che il Kandler collochi il cosiddetto "porto interrato" nel 1847 sotto Aurisina, nel 1852, 1861 e 1870 invece a *Bellavigna*. Si riscontra inoltre nel Kandler l'abitudine a non elencare i siti nello stesso ordine. Riteniamo, comunque, che il "porto interrato" sia da identificare con quello di *Canovella* sotto Aurisina e non con il sito di *Bellavigna*.

Siamo dell'opinione che anche i reperti, attribuiti in alcuni casi dal Kandler a *Bellavigna*, situata un po' più verso sud-est nel comune di Trieste, furono quasi certamente rinvenuti a *Canovella* / *Srednje*.

Nella seconda metà del XIX secolo H. Breindl descrisse alcuni siti lungo il tracciato della ferrovia tra Aurisina e Miramare. Dalla sua descrizione, in alcuni punti poco chiara, "... Die erste Gruppe ist gekennzeichnet durch ein Netz von Kanälen, welches durch ein ähnliches aus Mauern gebildetes Netz in Parzellen zerfällt. Die Kanäle sind zweierlei Art. Ein bis zwei Längskanäle, 17-68 m lang, werden von Querkänen in Abständen von ca. 3 Metern gekreuzt. Die Wände sind blos noch in ihren Fundamenten erhalten und diese sind meist von der Kulturschichte der Weingärten bedeckt, so dass ich mich von Theile auf allerorts übereinstimmende Mittheilungen der Grundbesitzer verlassen musste und mich nur durch Stichproben von der Richtigkeit der Aussagen überzeugen konnte. Die Gerätschaften, welche man hier findet, sind Thonwaaren aller Art. Sie stimmen in Form, Art der Inschriften und Structur mit jenen in Aquileja ausgegrabenen vollständig überein. Unter den Töpfen sind grosse, von mir für Oelbehälter gedeutete, Behälter 1.11 Meter hoch und 1 m weit, vorherrschend. Andere sind echt römische Wein- (Wasser-) Krüge, Koch- und Vorratstöpfe, ferner werden noch Trümmer von Schalen, Trinkbechern, Vasen u. dgl. gefunden. Die Dachziegel sind die bekannten Thonplatten mit Leisten. Die, durch zwei Leisten verbundenen Hohlziegel sind bedeutend grösser als die heutigen. Die Oberplatten tragen dasselbe Siegel wie die in Aquileja gefundenen, nämlich P-TROSI. Auch die Struktur stimmt mit jener überein und documentiert ihre Herkunft, da sie Nummuliten enthält, wie der

hierorts vorkommende Mergel, welcher von mir als diluvialer bestimmt wurde und sich nach gehöriger Vorbereitung vorzüglich für die Töpferei eignet. ... " (Breindl, 1882) si può dedurre che egli vide in questi siti numerosi muri e "canali", ceramica e altro materiale, tra cui anche un laterizio con il bollo P. TROSI e un orecchino con granato che fu conservato da uno dei proprietari dei terreni. Tra i resti il Breindl riconobbe una fornace per la produzione fittile, attestata dalla presenza di arenaria con tracce di nummuliti usata dai vasai. Il Breindl descrive contemporaneamente tre siti archeologici diversi, di cui uno corrisponde probabilmente alla fornace segnata nello schizzo di L. K. Moser (cfr. il sito della fornace a *Lahovec*), uno alla località di *Podup*, uno forse a *Bellavigna*. Egli posiziona i siti in base alla distanza (in chilometri) che intercorre tra essi e la stazione ferroviaria di Vienna, indicando solo se il sito si trova "sopra" o "sotto" la ferrovia senza quantificare quanto dista da essa (Breindl, 1882, 106-107).

Elenco dei siti secondo il Breindl:

1. *unterhalb der Bahn im Profil 568.1 km*
2. *oberhalb der Bahn im Profil 566.7 km*
3. *unterhalb der Bahn im Profil 564.7 km*

L'ultimo in ordine di tempo ad occuparsi attivamente di questa zona fu l'archeologo A. Puschi che effettuò degli scavi in località *Srednje* sotto Aurisina, vicino al porto di *Canovella* (Puschi, 1892), nel luogo in cui duecento anni prima Ireneo della Croce collocava i primi ritrovamenti. Non molto tempo dopo P. Sticotti pubblicò l'epigrafe della *gens Farilia* come proveniente dallo stesso sito.

Un dato del tutto inedito è rappresentato dalla relazione del 1898 di L. K. Moser con la quale egli informò la Commissione Centrale di Vienna del ritrovamento di alcune tombe e di una fornace durante una ricognizione fatta a *Lahovec*.

Attilio Degrassi nell'ormai classico studio sui porti romani della costa istriana si occupò anche della riviera triestina tra Sistiana e Grignano. Nell'elenco si nota la mancanza del porto di *Canovella* (ovvero "sotto Aurisina" come viene indicato da Ireneo della Croce e dal Kandler), mentre viene citato quello di *Bellavigna* (seguendo il Kandler), anche se lo stesso Degrassi non riuscì a localizzarlo (Degrassi, 1957) come successe in seguito anche a F. Fontana (Fontana, 1993, 177).

b) Gli scivoli

Uno dei problemi storico-archeologici ancora irrisolti è rappresentato dalla localizzazione degli scivoli usati dai romani per far scendere i blocchi di pietra dal ciglione carsico sino al mare dove venivano caricati sulle navi. Questa ipotesi supposta dagli storici non è però sostenuta da prove sicure. È comunque certo che sin dalla fine del XIX secolo erano in uso ad Aurisina due scivoli, e precisamente uno di proprietà della ditta

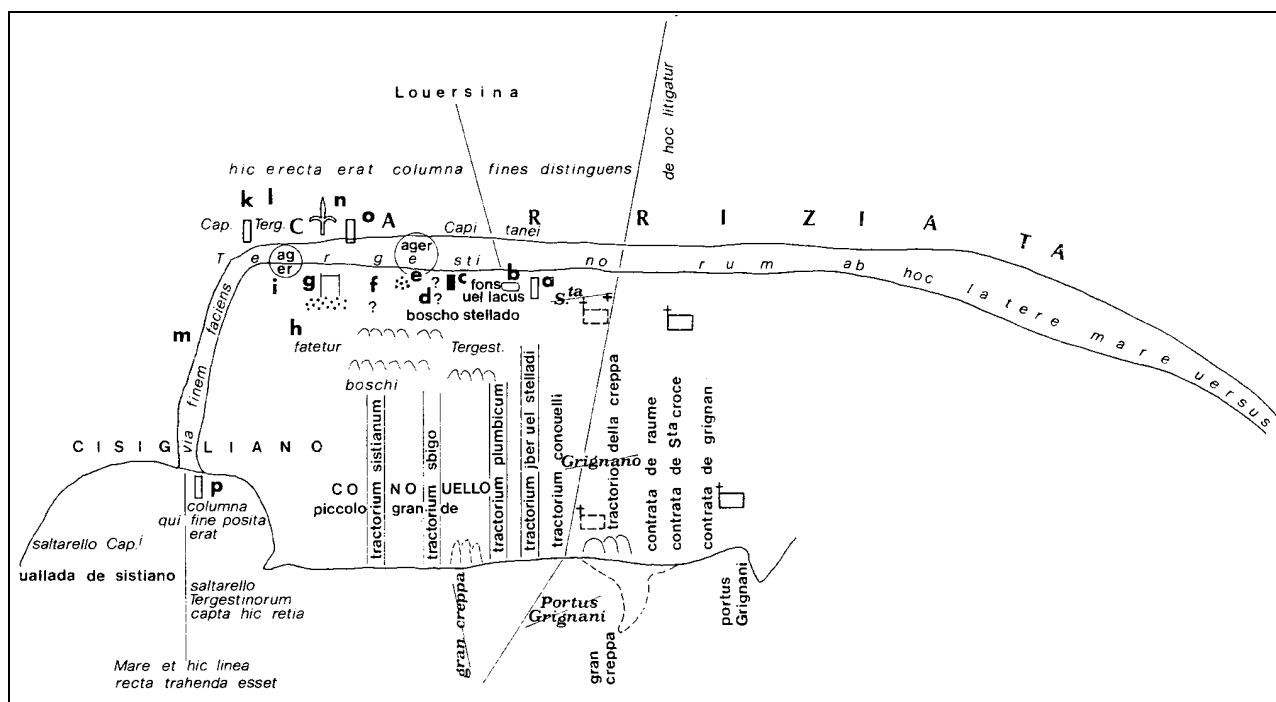
"Br. Caharija & Fr. Gruden" (Terçon, 1988) in località Šestrence, l'altro della ditta "Gorlato" in località *Botanjek*. Dall' altopiano venivano fatti scivolare sino al mare scaglie, pietrisco e probabilmente anche blocchi di pietra.

Nella più volte citata carta della metà del XVI secolo (Ubaldini, 1987, 38, 3^a carta) è tracciato un sentiero chiamato "*Tractorium plumbicum*". Si tratta del terzo di sei sentieri che scendevano tra Sistiana e Grignano dal ciglione carsico sino alla costa.

Per primo parlò degli scivoli lo storico Ireneo della Croce affermando di averne visti due personalmente attorno⁴ al 1669-1673 nel declivio tra Aurisina e Sistiana "...Non lungi dalle stesse Cave, frà l'accennata Villa di Bresina, e Valle di Sistiana, nel declivio della Montagna verso il Mare, si vedono à giorni nostri ancora i Vestigi di due strade, addimandate communemente Piombino, perche tutte coperte di Lastre di piombo grosse, oltre due palmi dalla sommità del Monte, sino alla riva del Mare, servivano per trasportare le Colonne, ed altre Machine levate dalle suddette Cave, e caricarle nelle Navi. Ne altro di esse posso quì riferire, mentre l'impotenza del camminare, con la lontananza della Patria, non mi

concede maggior notitia di quello, che 25 anni sono personalmente alla sfuggita, e senza pensiero immaginabile d'applicarmi à quest'Historia, fù da me con ammirazione osservato" (della Croce, 1698, 264). Egli descrisse quindi due strade ovvero scivoli, rivestite di grosse lastre di piombo il che spiegherebbe il termine "*tractorium plumbicum*" riportato dalla carta del XVI secolo.

Nell'Operato dell'Estimo Catastale della "Comune Censuaria di Nabresina" del 1830 è menzionata la tradizione di uno scivolo, l'esistenza del quale sarebbe dimostrata dal ritrovamento di frammenti di lastre di piombo nei vigneti in "contrada Conovella": "...ampie cave di pietra, le quali per tradizione, e che ha tutta la probabilità, furono aperte per la fabbricazione dell'antica Città di Aquileia, e di Grado, nonché per quella di Venezia. Prova del fatto ci fa, che ancoroggi scavano in qualche vignale nella contrada Conovella, si rinvencono delli frammenti di lastre di piombo, di cui il sentiero era coperto per far sdruciolare le pietre lavorate dalla sommità del monte sino alla riva del mare per essere colà imbarcate" (Schmid, 1978).



Carta 1: Rappresentazione schematica (Ubaldini, 1993) di una carta della metà del XVI secolo.
Karta 1: Shematična predstavitev zemljevida iz sredine 16. stoletja (Ubaldini, 1993).

4 Ireneo della Croce finì di scrivere il testo nel 1694, già molto ammalato; l'opera fu pubblicata nel 1698. Egli partì da Trieste nel 1649 come Giovanni Maria Manarutta. In seguito entrò nell'ordine monastico assumendo il nome Ireneo della Croce. Secondo L. de Jenner (de Jenner, 1846) Ireneo fu nuovamente a Trieste nel 1684, 1686 e nel 1688. Dalla descrizione degli scivoli si desume che egli si trovava ad Aurisina negli anni 1669-1673.

Carta 2: Carta militare austriaca del 1786. (Slovenija, 1997).
Karta 2: Avstrijski vojaški zemljevid (1786) (Slovenija, 1997).

Alcuni anni più tardi P. Kandler e G. Sforzi si mostrarono alquanto scettici riguardo allo scivolo asserendo che fu loro mostrata una strada che però secondo loro non si adattava bene allo scopo "...Corre tradizione che una strada detta piombino, per le grosse lastre di piombo che la coprivano, servisse a trasportare le pietre al mare; ci fu mostrato anche il letto di questa strada, ma è cosa troppo spoglia per attestare che gli antichi usassero foderare con metallo vie siffatte; nonostante, riverenti alle tradizioni, ne prendemmo memoria..." (Kandler, Sforzi, 1842, N.º4, 2-3).

Come abbiamo già detto il *tracturium plumbicum* dovrebbe essere il terzo sentiero partendo da Sistiana; di questi primi tre almeno uno fu probabilmente distrutto dalla cava moderna di Sistiana, non possiamo però stabilire quale fu quello visto dal Kandler. Nel 1852 infatti il Kandler descriveva nuovamente la zona di Sistiana e riferendosi allo scivolo esprimeva ulteriori dubbi "... È fama dei nostri Cronisti, viva nei presenti, che dall'alto del monte al mare fosservi strade plumbate, per sdrucchiolarvi le pietre lavorate, e ci mostrarono i canali, e ci dissero del piombo trovato, di che né dubitiamo, tanto concordi ed antiche sono le testimonianze, né sappiamo cosa pensare" (Kandler, 1852). Con il termine "Cronisti" egli si riferiva ad Ireneo della Croce, lo testimonierebbe l'allusione a due (o più) "strade plumbate".

Nel 1884 il prof. Vierthaler riportava la tradizione dell'esistenza di un canale rivestito di legno e piombo che scendeva lungo il pendio sino al mare, ma non lo localizzava con più precisione "... Lungo le falde del versante diretto al mare, si racconta di essersi trovato tratti di un ampio canale, cunetta piuttosto, dipendente, con tracce d'un rivestimento in legno e piombo. Questo canale avrebbe servito di piano inclinato, per scivolare le pietre ai sottoposti navigli di trasporto..." (Vierthaler, 1884, 300).

Anche l'archeologa V. Scrinari menzionò nel suo libro su Tergeste romana uno scivolo rivestito di piombo lungo il quale secondo lei venivano fatti scivolare i blocchi di pietra verso il porto di Sistiana (Scrinari, 1951, 126). La studiosa riportò erroneamente che il Kandler aveva visto di persona le lastre di piombo. Di poco posteriore è l'opinione di A. Degrassi (Degrassi, 1957, 29) che riteneva le asserzioni di Ireneo della Croce del tutto infondate e la sua descrizione inverosimile.

I vecchi dati cartografici e storici furono confermati dall'ing. F. Rizzi che in un suo contributo sulle cave nell'antichità, pubblicato nel 1968, scrisse che in direzione di Sistiana, partendo da Trieste "...nei pressi del km. 137 della SS 14, Venezia-Trieste, furono trovate, quarant'anni or sono, tracce di uno scivolo largo circa due metri, le cui pareti in certi punti, presentavano dei noduli di piombo di cm. 3/4. Probabilmente le asperità della roccia erano state diminuite con tale accorgimento. A mezzo di tali scivoli i romani lasciavano cadere verso

il mare – tecnica dell'abbrivio – i massi che dovevano trasportare via mare..." (Rizzi, 1968, 17). Recentemente soltanto A. Breclj (Breclj, 1989, 18) ha citato il testo del Rizzi sconosciuto agli altri studiosi.

L'archeologa L. Bertacchi trattò brevemente degli scivoli asserendo che "...il materiale lapideo veniva fatto scendere verso il porto di Sistiana attraverso vie di lizza, ... Queste sono state ancora recentemente riconosciute per l'allineamento e la pendenza costante attraverso il bosco" (Bertacchi, 1997). Dalla descrizione si può supporre che queste vie di lizza siano da localizzare su un pendio non molto ripido e boscoso ad est della baia. La studiosa le identifica con gli scivoli descritti nel 1698 da Ireneo della Croce. La zona presa in considerazione dall'autrice non presenta però una pendenza sufficiente e non si trova vicino alle cave, per cui manca la corrispondenza con quanto scritto da Ireneo "...non lungi dalle stesse Cave, frà l'accennata Villa di Bresina e Valle di Sistiana, nel declivio della Montagna verso il Mare...". F. Rizzi nel 1968 usò il termine "cadere" per descrivere la tecnica usata dai romani per trasportare i massi di pietra sino al mare, il che fa pensare ad una pendenza notevole che non si riscontra nella zona descritta dalla Bertacchi.

Gli autori che si sono occupati dello scivolo si possono suddividere in quelli che ne scrissero, avendo verificato di persona, e quelli che trattarono la questione senza aver visto nulla. Tra coloro che videro qualcosa personalmente possiamo annoverare l'anonimo cartografo del XVI secolo, che riportò sulla carta in modo schematico il sentiero con il nome di "*Tracturium plumbicum*", e Ireneo della Croce che intorno al 1669-73 vide ben due scivoli. In seguito, nel 1928, furono visti in occasione della costruzione della strada costiera dei "noduli", descritti e localizzati quarant'anni dopo da F. Rizzi. Questo dato è suffragato dalla tradizione orale, ancora viva tra gli abitanti di Aurisina, e dai risultati delle nostre ricerche, in base alle quali riteniamo che uno scivolo di epoca romana sia da localizzare nel punto, in cui si trovano i resti dello scivolo della ditta "Gorlato", l'altro invece forse nella zona in cui funzionava lo scivolo della ditta "Caharija". A sostegno di questa ipotesi possiamo addurre la vicinanza delle cave romane, l'adeguata ed uniforme pendenza del declivio, il fatto che Ireneo della Croce parli di due scivoli.

Tra gli scettici sono da ricordare P. Kandler che intorno alla metà del XIX secolo vide dei canali, ma non il piombo, e rimase dubbioso ("... né sappiamo cosa pensare"). Lo stesso atteggiamento si può cogliere anche nello studio del Degrassi della metà del XX secolo. Al contrario V. Scrinari accetta la tesi di uno scivolo con il quale convogliare le pietre sino al porto di Sistiana, però non adduce alcun argomento valido a sostegno della propria tesi (1951, 126). La stessa direzione è stata proposta recentemente anche da L. Bertacchi (Bertacchi,

*Carta 3: I siti archeologici sul declivio tra Sistiana e Grignano.
Karta 3: Arheološka najdišča v bregu med Sesljanom in Grljanom.*

1997, 35). A. Schmid (Schmid, 1978) invece associa il ritrovamento di numerosi frammenti di piombo nei vigneti della contrada Canovella con l'esistenza di uno scivolo che partendo dal ciglione carsico avrebbe raggiunto i siti di *Srednje* e di *Canovella*. Questo dato è in parte ripreso da F. Maselli Scotti secondo la quale la villa romana di *Srednje* e lo scivolo sono funzionalmente collegati con la zona delle cave di Aurisina (Maselli Scotti, 1979, 356-357). Nello stesso articolo l'Autore accenna brevemente anche al porto di *Canovella*. Anche in tempi recenti sono stati rinvenuti nei vigneti di *Srednje* numerosi frammenti di piombo,⁵ rinvenimenti questi molto frequenti nei siti abitativi di epoca romana. Perciò non sembra attendibile collegare i rinvenimenti del 1830 con lo scivolo. Anche il porto di *Canovella*, per le sue dimensioni ridotte e la particolare tecnica costruttiva, difficilmente si può mettere in relazione con un'attività intensiva di caricamento di blocchi di pietra.

Tra coloro che accettano l'esistenza dello scivolo è da annoverare l'ing. Rizzi le cui osservazioni sono suffragate dalla sua preparazione tecnica e dal fatto che lavorava nella zona dello scivolo, quando nel 1968 documentò il rinvenimento dei resti di un canale largo circa due metri con tracce di noduli di piombo.

L'uso di queste strutture non è comunque del tutto chiaro: la supposizione che venissero usate per far scivolare sino al mare i blocchi di pietra dovrebbe essere supportata da altri esempi analoghi o con una dimostrazione tecnica. È comunque assai stimolante l'esempio, ben più recente, dei due scivoli usati dalle ditte "Gorlato" e "Br. Caharija & Fr. Gruden" per far scivolare le scaglie di pietra.

ELENCO

a) I siti archeologici

1. **CANOVELLA DE' ZOPPOLI / PRI ČUPAH – SREDNJE** C.c. di Aurisina/Nabrežina, comune di Duino-Aurisina

Allo stesso sito sono da riferire due strutture importanti:

La prima è rappresentata dal porto romano parzialmente interrato, noto già al Kandler nel 1842 come "porto artificiale" (Kandler, Sforzi, 1842, N.º 4, 1), poi nel 1847 come "porto artificiale interrato". Esso non è da ricercare a *Bellavigna* dove lo collocava alle volte il Kandler stesso (Kandler, 1852; 1861; 1870) e poi seguendo le sue indicazioni anche altri studiosi. A sinistra (a sud-est) del porto moderno, costruito dopo la seconda guerra mondiale, sono ancora visibili i resti di un porticciolo, fatto con grandi blocchi di pietra di forma irregolare; questo porticciolo è in parte interrato da sabbia e ghiaia. L'uso di blocchi di breccia, non squadrate, differisce dalla tecnica costruttiva usata dai romani negli altri porti della nostra zona (Degrassi, 1957, 38). Nel nostro caso è stato usato il materiale della parete rocciosa sovrastante e del terrazzo subito al di sopra del porto (*Srednje*), i massi più grandi invece si trovavano direttamente *in situ*. La situazione, probabilmente immutata dai tempi del Kandler sino alla metà del XX secolo, è ben descritta dal Chersi: "Fino a qualche anno fa, il porto era semplicemente circondato da una barriera di macigni, aperta da un lato per lasciar entrare le barche. E a monte si vedevano, tirate a secco, alcune barche antichissime... Ora è stata aggiunta una

**Foto 1: Canovella de' Zoppoli. Il porticciolo, ripreso da nord-ovest, nel 1928. (Foto di proprietà di V. Gruden).
Sl. 1: Pri Čupah. Pristan posnet leta 1928. Pogled proti jugovzhodu. (Foto last V. Gruden).**

**Foto 2: Canovella de' Zoppoli. Il porticciolo, ripreso da sud-est, nel 1928. (Foto di proprietà di V. Gruden).
Sl. 2: Pri Čupah. Pristan posnet leta 1928. Pogled proti severozahodu. (Foto last V. Gruden).**

5 Si ringrazia per l'informazione il sig. R. Huckstep.

Foto 3: Canovella de' Zoppoli. Vista sul vecchio e sul nuovo porticciolo, sovrastati dal ripiano Srednje, dove si trovava la villa romana. Foto di M. Magajna ripresa dal ciglione carsico in data 8. 6. 1957.

Sl. 3: Pri Čupah. Pogled na stari in novi pristan ter na ravnico Srednje, najdišče rimske vile, nad njima. Posnel M. Magajna s kraškega roba 8. 6. 1957.

Foto 4: Canovella de' Zoppoli. Il porticciolo fotografato da M. Magajna in data 8. 6. 1957.

Sl. 4: Pri Čupah. Pristan posnel 8. 6. 1957 M. Magajna.

**Carta 4: Gli scivoli: Botanjek e Šestrence e i siti archeologici: Canovella de' Zoppoli, Srednje e Pod Oljšco.
Karta 4: Drsinj: Botanjek in Šestrence ter arheološka najdišča: Pri Čupah, Srednje in Pod Oljšco.**

diga, che racchiude un secondo mandracchio" (Chersi, 1967, 28). Anche F. Maselli Scotti (1979, 355-357) accenna solo brevemente a questo porto. L'esistenza di un porto più antico è confermata pure da una testimonianza che si riferisce alla pesca dei tonni per i signori di Duino e che è conservata nella tradizione orale (Kosmina, 1975): "... na 'muli', to so skale v morju v Nabrežinskem bregu, kjer so pravili tudi Pr Čupah..." (it.: "...sul 'molo', costituito da grosse pietre visibili in mare nella località Pr Čupah ...). Il toponimo *Canovella* non è del tutto chiaro: esso è attestato già negli atti medievali come "contrada Canovella", manca invece nel catasto e nei libri catastali del XIX secolo. "Canova" sarebbe il luogo, una cantina o il pianoterra di una casa, dove i pescatori sistemavano la loro attrezzatura (remi, vele, ecc.). A. Cherini è invece dell'opinione (Cherini, 1969) che si tratti della corruzione del diminutivo di

"cavàna" che indica un "Ricetto d'acqua, fatto a guisa di serbatoio, alcune volte coperto, ove ricoverano le barchette, specialmente di notte, per la loro sicurezza", anche "stagno". Alcune analogie sono state riscontrate a Trieste, Capodistria, Osor sull'isola di Cres, e nell'Italia settentrionale (Boerio, 1865, s.v. cavanela; Župančič, 1993).

La seconda struttura, nota già a Ireneo della Croce nel 1698, è la villa romana, situata a 16 m sopra il porto su di un ampio terrazzo naturale in calcare che si distingue bene dal declivio marno-arenaceo. Nel 1887 i contadini che lavoravano nel vigneto si imbattono nei resti di una villa romana che si estendeva su di una superficie di circa 200 m² (p.c. nn. 670, 673). A. Puschi, dopo aver visitato il sito, scrisse: "... al mio arrivo i contadini avevano già tutto manomesso e gettato in mare e nei campi vicini quanto era d'intoppo...". Ciò

nonostante constatò che il terrazzo era stato risistemato artificialmente ed evidenziò tre ambienti (Puschi, 1892) "...che comprendevano tre camere con pavimento di mosaico bianco, che in due aveva una cornice nera e nella terza era adorno di stelle nere. Qualche tratto delle mura conservava ancora la rivestitura con tabelle di marmo rossiccio e nero venato e macchiato di bianco. (...) In un quarto locale si scopersero, in parte affondati nel suolo, cinque grandi vasi di terracotta, che a giudicare dai frammenti veduti, devono appartenere alla specie di quelli appellati *dolia* ed avere nella parte più gonfia circa un metro di diametro."

Tra i ritrovamenti sono da segnalare due tegole con i bolli di L.BARBI.L.L.EV. o EVP. e L.VEDI.CERIAL (Puschi, 1892, 266; Gomezel, 1996, 127), tre monete di bronzo (una repubblicana, una di epoca augustea, una di Caligola del 37 d.C.), due fibule di tipo tardo La Tène ("due fibule di tipo gallico, ma di epoca tarda"), numerosi frammenti di anfore e alcuni frammenti di bronzo. Tra i reperti vi era anche il frammento (perduto e in seguito ritrovato) di un *labellum* con l'iscrizione [---] VRSA B(onae) D(eae) [---] dell'ultimo quarto del I secolo a. C. (I. It. X/4, 306; Zaccaria, 1992, 232: ad I. It. X/4, 306).

Nei primi anni del 1900 P. Sticotti notò ad Aurisina "in una stanzuccia terrena ridotta a sala di lettura" l'epigrafe sepolcrale della *gens Farilia*,⁶ già citata dal Kandler nel 1847. È probabile che il Kandler abbia visto sulla costa in prossimità del porticciolo proprio quest'epigrafe, murata nell'unico casone allora esistente, di proprietà dei signori di Duino. T. Mommsen infatti pubblicando nel 1872 questa stessa epigrafe indicò come luogo del ritrovamento la costa di Aurisina, e precisamente "*Nabresinae ad litus*": L(ucius) Faril [---] / fecit sibi e[---] Artimid[---] / [---] (CIL V/1, 702, 1872; Sticotti, 1908, 281-282; I. It. X/4, 307; Zaccaria, 1992, 232: "Datazione probabile: primo quarto del I sec. d. C."). In seguito il sig. H. Höller consegnò allo Sticotti vari altri oggetti (Sticotti, 1911, 210-211).

Laterizi romani, tegole e anche frammenti di *dolia* sono ancora visibili nei muri di sostegno di alcuni ripiani. Gli abitanti del luogo ricordano di aver visto nei campi mosaici, frammenti di piombo e altri oggetti e anche alcune monete sotto la parete rocciosa sulla costa di fronte al vecchio porticciolo. Dopo la seconda guerra mondiale durante i lavori per l'ampliamento della

vecchia strada che scendeva verso la costa gli operai della ditta S.E.L.A.D., per paura che la Soprintendenza fermasse i lavori, cementarono i resti di una fornace (?) (comunicazione orale 8. 8. 2000: V. Gruden (classe 1937, Aurisina); Volpi Lisjak, 1995, 67).

Le tegole con il bollo di L.BARBI.L.L.EV collocano la costruzione di questa villa nella seconda metà del I secolo a. C. (Gregorutti, 1888, n. 35),⁷ anche se la presenza delle due fibule del tipo tardo La Tène indicano una frequentazione in epoca anteriore. Il bronsetto dell'imperatore Pupieno (M. Clodius Pupienus Maximus, imperatore per soli 99 giorni nel 238), da ritenere con sicurezza come proveniente da questo sito, protrae l'utilizzo della villa sino alla metà del III secolo.

Sia il porto che la villa trovano analogie su tutta la costa triestina (Cedas, Grignano, *Mul*, Sistiana) ed hanno in comune la presenza di sorgenti d'acqua, la possibilità di facili collegamenti via mare e la difficoltà dei trasporti via terra, la posizione delle strutture abitative su ripiani che si trovano proprio sopra il porto.

F. Fontana (Fontana, 1993, 176, n. 600) afferma che A. Puschi (Puschi, 1892) e F. Maselli Scotti (Maselli Scotti, 1979) sono dell'opinione che la villa di *Srednje* fosse la probabile residenza del sovrintendente delle cave di pietra. Nessuno dei due autori però ha mai espresso tale parere.⁸ F. Maselli Scotti nel passo citato, infatti, tratta solo delle ville romane di Aurisina e Sistiana, mentre per quanto riguarda la villa di *Srednje* ritiene che essa fosse legata funzionalmente con l'attività estrattiva. Questa ipotesi sarebbe suffragata dal ritrovamento nel 1830 di frammenti di piombo, che l'A. mette in relazione anche con il presunto scivolo. La presenza di laterizi bollati e di un'epigrafe sepolcrale di Trieste, nella quale appartenenti alla *gens Barbina* sono citati assieme con i liberti della *gens Cossuttia* (I. It. X/4, 95), nota per lo sfruttamento delle cave in Oriente, fa supporre a F. Fontana (Fontana, 1993, 222-223, n. 796) in modo un po' affrettato che la famiglia dei Barbii avesse qualche ruolo nello sfruttamento delle cave di Aurisina. Sarebbe inoltre opportuno riconsiderare il *labellum* con incisa la dedica alla Bona Dea (I. It. X/4, 306), che già P. Sticotti (Sticotti, 1911, 192, fig. 11) confrontava con due dediche fatte da liberte della *gens Barbina* alla stessa divinità e incise su due *labella* molto simili a quello di *Srednje* e ritrovati a Trieste.

6 P. Sticotti fece trasportare nel 1921 l'epigrafe nei Musei Civici di Storia ed Arte di Trieste.

7 Seguito da: Šašel, 1966, nt. 16; Maselli Scotti, 1979, 357; Gomezel, 1996, 127. È probabile che il bollo menzionato dal Kandler come proveniente da "Nabresina" sia proprio di questa zona (Kandler, 1855, nr. 573 = Gregorutti, 1888, nr. 35).

8 'Reading is sometimes an ingenious device for avoiding thought'.

2. POD OLJŠCO

C.c. di Aurisina-Nabrežina, comune di Duino-Aurisina

Secondo V. Gruden di Aurisina, intorno al 1928, durante la costruzione della strada costiera, fu rinvenuta in località Pod Oljšco una tomba in laterizi, in seguito distrutta. Lo scheletro sarebbe stato "alto più di 2 metri". I reperti furono dispersi. La località si trova nella parte alta del pendio, sopra i siti di Canovella de' Zoppoli e Srednje, sotto il ciglione carsico.

Carta 5: I siti archeologici: Canovella de' Zoppoli, Srednje, Pod Oljšco. A sud-est dell'odierno porticciolo si notano i resti di quello antico.

Karta 5: Arheološka najdišča: Pri Čupah, Srednje, Pod Oljšco. JV od novega pomola so na karti razvidni ostanki starega pomola.

3. BELLAVIGNA

C.c. di S. Croce-Križ, comune di Trieste

Nel 1852 e nel 1861 il Kandler citò il porto di Bellavigna ed altri reperti archeologici che sono di sicuro da riferire al sito di Canovella de' Zoppoli / Srednje. È chiaro che l'A. confuse le due località. Il motivo di questo suo errore di localizzazione è forse da mettere in relazione con eventuali ritrovamenti archeologici fatti nella zona di Bellavigna e con la successiva acritica trascrizione dei dati da lui riportati. Siamo dell'opinione che il sito di Bellavigna corrisponda alla

Carta 6: Il sito Bellavigna e il sito del km 564,7 (secondo Breindl).

Karta 6: Najdišče Bellavigna in najdišče km 564,7 po Breindlu.

località che nel 1882 il Breindl situava sotto la ferrovia a km 564.7 da Vienna (Breindl, 1882, 106-107).

Nell'allegato della mappa dal Catasto Teresiano del 1777 con il toponimo Bellavigna è indicata una fascia di vigneti lungo la costa nella parte occidentale del c.c. di S. Croce (p.c. nn. 19-45). Nella stessa zona si trova il ruscello Patoco B. Vigna. Nel libro fondiario del più tardo catasto Franceschino sono segnati sia il toponimo Bellavigna che quello di Ravne, ancora oggi in uso per queste particelle che sono per lo più edificate.

4. HAJDIŠČE / HAIDISCHIE – PODUP

C.c. di S. Croce-Križ, comune di Trieste

Il primo che individuò la località archeologica di Podup fu P. Kandler che dopo aver descritto i ritrovamenti di Mul scrisse "...Padob e Lahovec sarebbero del pari luoghi di antichità, e dappertutto muraglie, mosaici, olle, sepolcri, cornici, armi, monete..." (Kandler, 1852, 28). I toponimi di "Padob" (= Podup) e La-hovec indicano due zone ampie che si estendono nel declivio sotto S. Croce.

Il ricercatore Zorko Jelinčič localizzò nella proprietà della signora G. Sedmak un sito archeologico proprio nel punto d'incontro tra calcare e flysch presso la strada che scende da S. Croce verso Grignano. I ritrovamenti (parte di un mosaico a tessere bianche e frammenti di intonaco rosso) sono stati per lungo periodo conservati nel-

l'archivio della Sezione Storia della Biblioteca Nazionale Slovena e degli Studi di Trieste assieme ad una breve nota scritta dallo stesso Jelinčič "odlomek mozaika in del ometa - freske, rimska doba - v bregu pod Križem (parcela Sedmak Gizela, blizu pralnice)" [parte di mosaico e di intonaco-affresco, epoca romana, nel declivio sotto S. Croce (particella Sedmak Gizela, nei pressi del lavatoio)] (Župančič, 2000, 217). Il figlio della signora G. Sedmak ha confermato che sulle particelle di loro proprietà a Podup si rinvenivano da sempre tali reperti. Nel catasto Teresiano la particella è denominata Haidischie (Mappa catastale di S. Croce 1777, n. 378, AST) che è un microtoponimo molto significativo (Kos, 1957, 169; Truhlar, 1975). La sopraccitata strada che collega il paese di S. Croce con il porto di Grignano risale almeno al XVI secolo (Ubaladini, 1987, 31, 2^a carta).

A questa località si riferiva secondo noi il Breindl nell'articolo sui siti archeologici dei dintorni di Trieste. Il sito Podup corrisponde alla località collocata "oberhalb der Bahn im Profil 566.7" (Breindl, 1882, 106-107).

La tradizione secondo la quale sotto il paese vi fossero "resti di edifici di epoca romana" è ricordata nel 1970 da Diana de Rosa nella sua monografia su S. Croce (De Rosa, 1970, 25) che è quasi coeva agli appunti di Z. Jelinčič. Il testo però non dice nulla più di quanto già scritto dal Kandler sui ritrovamenti a Podup sotto S. Croce.

5. MUL

C.c. di S. Croce-Križ, comune di Trieste

Nel 1842 P. Kandler e G. Sforzi accennarono a dei ritrovamenti romani e ad un "molo di poco momento" nel pendio sotto S. Croce (Kandler, Sforzi, 1842, N.° 2, 3). Nel 1852 il Kandler si occupò nuovamente dei ritrovamenti sulla costa triestina e citando il toponimo Mule riferì di alcuni ritrovamenti tra i quali embrici, resti di una cisterna e numerosi tubi di piombo: "...Ci venne detta la tradizione di antiche abitazioni in Bellavigna, e lo crediamo, in Mule al di sotto S. Croce (nome che per l'uso di raccorciare degli Slavi dovrebbe dirsi Muliano e sovrasta al porto) ove vedemmo embrici assai, avanzi di cisterna; udimmo che vi si traessero tubi di piombo per tre e più centinaja di peso, Padob e Lahovez sarebbero del pari luoghi di antichità..." (Kandler, 1852, 28). Il Kandler vide i resti su un terrazzo coltivato che sovrasta il porto. Oggi il terrazzo è parzialmente edificato. Con il toponimo Mul sono indicate le particelle che si estendono sotto Podup verso sud-est sino al mare (AST, Catasto Teresiano 1777, p.c. nn. 33-34, 40-49, 62-76, 98, 118-124, 142-144). Al posto del frangiflutti, resto del porto romano visto dal Kandler, fu costruito nel 1874 il porto moderno (Volpi Lisjak, 1995, 59).

Il toponimo deriva dalla parola "molo",⁹ il Kandler invece, guidato dal suo entusiasmo per le antichità romane, lo fece derivare dal latino *Mulianum che dagli studiosi locali è già per tradizione messo in relazione con Muggia Vecchia (Ziliotto, 1950, 184). B. Volpi Lisjak propone una derivazione dalla parola "mul" che in sloveno indica un insieme di sabbia e fango; il materiale si sarebbe accumulato in questo punto grazie all'azione del ruscello e della sorgente (Volpi Lisjak, 1995, 54).

6. LAHOVEC

C.c. di S. Croce-Križ, comune di Trieste

Nel declivio di S. Croce, a sud-est del Monte S. Primo, si estende subito sotto il ciglione carsico un ampio terrazzo naturale con il toponimo Lahovec, tagliato dalla ferrovia e dalla strada Grignano - S. Croce.

Il Kandler nel 1852 riferì dei primi ritrovamenti in questa località e accennò anche ad una struttura con la pianta a forma di basilica (Kandler, 1852, 28). È possibile che egli abbia visto i resti di una villa romana absidata, benché non si possa escludere del tutto la presenza di un edificio sacrale da mettere in relazione con le tombe ad inumazione di cui scrisse il Moser. Anche il Kandler nell'articolo del 1852 riportò la notizia della presenza di tombe, però parlando dei ritrovamenti di Podup.

In seguito il Breindl rivelò l'esistenza di resti archeologici sotto la ferrovia "unterhalb der Bahn im Profil 568.1 km" (Breindl, 1882, 106-107) che potrebbero far parte ancora della zona di Lahovec. Alcuni anni dopo il Moser descrisse dettagliatamente una necropoli, situata subito sotto il ciglione carsico, e i resti di una fornace che riteniamo possa corrispondere a quella descritta da H. Breindl. Il Breindl però indica la posizione dei siti in modo tale da rendere difficile stabilire in quale delle tre località archeologiche si trovasse la fornace; dallo schizzo del Moser sembrerebbe che egli si riferisse alla parte inferiore di Lahovec.

Nel paese di S. Croce è ancora vivo il ricordo di un "soldato francese" sepolto a Lahovec, subito sotto il ciglione carsico. Grazie a questa tradizione e all'esauriente, benché sconosciuta relazione di L. K. Moser sul ritrovamento di tombe in questo sito, siamo riusciti a localizzare il punto di cui parla il Moser. Subito sotto il ciglione, nell'allora proprietà di A. Gorjup di Prosecco, si notano tracce di importanti lavori di risistemazione della particella per l'impianto di un vigneto. Nella particella, dove si trovava in passato il vigneto di A. Gorjup, oggi abbandonata, si vede ancora un canale di scolo coperto con lastre di pietra, mentre la particella è delimitata da un muro di sostegno in blocchi di pietra

9 Confronta le note sul porto di Canovella, conservate nell'Archivio della Sezione Storia della Biblioteca Nazionale Slovena e degli Studi di Trieste.

Carta 7: I siti archeologici: Mul, Lahovec con la necropoli e il sito del km 568,1 secondo Breindl, Hajdišče-Podup con indicato il sito del km 566,7 secondo Breindl.

Karta 7: Arheološka najdišča: Mul, Lahovec z nekropolo in z označeno lego km 568,1, Hajdišče-Podup in najdišče km 566,7 po Breindlu.

historische Denkmale in Wien!

Bericht über Steinkistengräber von Grignano bei Miramare.

Am 24. d. Ms erhielt ich vom Bahnwächter in Grignano die Nachricht, daß dort Gräber aufgedeckt worden seien.

Am 25 d.M. fuhr ich per Bahn nach der Station Grignano. Von da den Bergabhang hinauf bis zur geologischen Grenzlinie des Eocänen Sandsteins (Tassello) und des Kreidekalkes, welches Letzteres den gegen das Meer ziemlich steil abfallenden kahlen Höhenrücken bildet. An dieser Grenze hat der Besitzer Alois Goriup aus Prosecco durch Arbeiter einen neuen Weingarten herrichten lassen, wobei ein Theil des blaugrauen, mitunter gelblich - grauen Letten des Eocänen Sandsteines aufgehoben wurde bis zu einer Tiefe von ca 2-3 Metern.

Hiebei wurde auch die darüber liegende Schichte von Kalkschutt angefahren. Dieser Kalkschutt ist das Verwitterungsprodukt des drüberliegenden Kalkes.

u.(nd) vermittelt den Übergang vom Kalk zum Sandstein in der ganzen Umgebung. Derselbe ist von schöner schwarzer Farbe (Humus) und Wurzelwerk bis zu einer Tiefe von 1/2 m, höchstens, durchsetzt u.(nd) enthält die Gräber, wovon 4 Gräber von den Arbeitern aufgedeckt. Da außer Skeletten keine Münzen gefunden wurden, von den Arbeitern einfach zerstört und verworfen. Doch aus einem Grab rettete der Bahnwächter einzelne Skelettheile, wie den Schädel, von dem die beschädigten Kiefer, wie den Schädel von dem die Gesichtfläche fehlt, erhalten geblieben ist. Die Gräber waren aus Sandsteinplatten von rechteckiger Form u.(nd) enthielten je ein ungestörtes geschwärztes Skelett, das nicht mit Erde bedeckt war, oben auf lagen 2 große Sandsteinplatten. Die Skelette mit dem Gesichte gegen O gerichtet. Außerdem wurden Bruchstücke einer großen Urne aus zinnberrothen Thon im Schutte gefunden ungefähr in der Mitte des gezeichneten Profils und zur Linken, gegen NW in der Ecke des Weingartens, Bruchstücke von Ziegelwerk und Holzkohle in größerer Menge. Sämtliches Ziegelwerk und die Kohle entstammen der Lettenschichte. Die Arbeiter meinten, es müßte ein Ofen zum Brennen von Gefäßen da gestanden sein. Leider wurde alles bei der Planierung des Bodens in die Erdgruben hinein geworfen.

Vor 24 Jahren soll, nach Erzählung des einen dabei beschäftigten Arbeiters, schon ein solches Grab aufgedeckt worden sein, in dem sich ein großes Thonpfeifen ähnliches Gefäß als Beigabe, neben dem Skelette befunden haben soll. Eine große Kupfermünze aus der Römerzeit, die neben dem Grabe gefunden wurde, soll Herr Goriup in Prosecco besitzen. Ich werde die bezügliche Daten sammeln, das Bruchstück der auf der Drehscheibe gefertigte Urne, sowie den Schädel habe ich wohl gepackt in meinem Besitze.

Allem Anscheine nach dürften bei der weiteren

Foto 5: Lahovec. Nicchia, ricavata nella parete rocciosa, con iscrizione e data 1898. Secondo la tradizione sotto di essa si trova la tomba di "un soldato francese".

Sl. 5: Lahovec. Niša z napisom in letnico 1898 v kraški steni. Po tradiciji je postavljena nad grobom "francoskega vojaka".

lavorati, il tutto riferibile all'anno 1898. Nella parete rocciosa è scavata una nicchia con una cornice e con incisa la scritta

IHS
1898
AL.GORIUP

Sotto la nicchia si racconta vi fosse la tomba del "soldato francese".

Relazione di L. K. Moser alla Commissione Centrale per i Monumenti di Vienna (Österreichisches Staatsarchiv, Allgemeines Verwaltungsarchiv, Denkmalpflege, Funde: 386/26. Febr. 1898):

AVA 386 Funde 1898
26. februar 1898 (Voracten 100/97 Alt Muggia)

An die hohe K.K. Central-Commission für Kunst- und



Carta 8: Lahovec. Schizzo di L. K. Moser (ÖSAW) del sito archeologico nella vigna di A. Gorjup con legenda: a) Karstkalk; b) Kalksschutt mit schwarzen Humus m. Gräbern; c) Kalkschutt z. Th in Terra rossa verwitter.

Karta 8: Lahovec. Skica (L. K. Moser) arheološkega najdišča v vinogradu A. Gorjupa (ÖSAW).

Abgrabung der oberen Schutthalde noch mehr solcher Gräber, in dem ca 20 m² fassendem Areal aufgedeckt werden. Auch hier war der Leichnam auf ausgeschüttetem Malter gebettet, wie die Arbeiter erzählen, und wie ich schon auch bei der Ausgrabung der Steinkistengräber in S. Michele b. Alt Muggia beobachtet. Es scheinen also, wenn alle Erzählungen wahr sind, die Gräber von Grignano und die von Alt Muggia von einer und demselben Volke herzurühren. Bei der nächsten Gräber Aufdeckung soll ich sofort verständigt werden,

Mit aller Hochachtung der ergebend gefertigte
Correspondent

Triest, 26. Febr. 1898

Prof. Dr. L. Carl Moser
V. Lavatoio 1.

Il Moser inserì nella relazione anche uno schizzo nel quale riproduse schematicamente parte della parete rocciosa, del pendio e le tombe, il tutto visto probabilmente da un punto sopra la stazione ferroviaria di Grignano, da dove partì per raggiungere il sito. Gli operai infatti avevano rinvenuto quattro tombe delimitate da lastre rettangolari in arenaria e coperte in genere da due lastroni. In ogni tomba vi era uno scheletro con la testa rivolta ad est. Il Moser riferì che circa 25 anni prima era stata rinvenuta un'altra tomba. Nei pressi delle tombe fu trovata un'urna in ceramica di colore rosso cinabro, mentre tra i detriti di falda nella zona nord-ovest del vigneto, a detta degli operai, ci sarebbe stata la fornace. Resti di carboni e frammenti di

embrici erano sparsi anche più in basso, nel terreno arenaceo. Di notevole interesse è la descrizione, fatta dal Moser, delle caratteristiche geo-morfologiche della zona sottostante il ciglione carsico. Nel punto di contatto tra la parete rocciosa e il pendio egli indica una fascia di terreno calcareo e terra nera in cui si trovavano le tombe. Proprio in questo luogo il sig. Gorjup aveva intrapreso i lavori per l'impianto della vigna. Segue, più in basso, una fascia di detriti di falda e terra rossa e solo dopo incomincia la zona di flysch.

Alla descrizione particolareggiata delle tombe, delimitate e coperte da lastroni, segue un breve cenno di confronto con le tombe di S. Michele a Muggia Vecchia. Il Moser nella sua relazione riteneva che ambedue i cimiteri fossero contemporanei e che fossero da riferire alla popolazione autoctona romanizzata. Dello stesso parere è anche S. Flego nell'articolo in cui tratta del ritrovamento a Muggia Vecchia di un paio di orecchini a tre cappi (1980), la stessa opinione è in seguito riportata anche da F. Colombo e da A. Messina (Colombo, Messina, 1983; Messina, 1985). I ritrovamenti di Muggia Vecchia vengono attribuiti da F. Maselli Scotti a popolazioni autoctone e paleoslave (Maselli Scotti, 1993, 422-423). Drago Svoljšak ritiene che le necropoli con tombe delimitate da lastre di pietra appartengano per lo più alla popolazione autoctona e solo in parte a quella longobarda e slava (Svoljšak, 1987, n. 2).

Nella parte inferiore dello schizzo del Moser è segnata a sinistra (nord-ovest) una fornace. Riteniamo che si tratti della stessa di cui scrive H. Breindl e che viene posta dall'Autore "sotto la ferrovia".

b) Gli scivoli

7. **BOTANJEK**

C.c. di Aurisina-Nabrežina, comune di Duino-Aurisina

Dalla località *Botanjek* sulla costa sino alla strada costiera SS-14, sono ancora riconoscibili i resti di due impianti usati per far scivolare lungo il pendio sino al mare il materiale delle cave. Le due opere, oggi in disuso, erano utilizzate dalla ditta "Gorlato" dalla fine del XIX alla metà del XX secolo. La parte superiore dell'impianto arriva sino alla strada costiera presso il km 137,8, alla quota di 88 m s. l. m. Questo dato corrisponde a quanto scrisse F. Rizzi nel 1968 riguardo al ritrovamento durante la costruzione della strada di noduli di piombo e di uno scivolo largo circa 2 metri "...verso Sistiana, nei pressi del km 137 della Strada Statale 14..." (Rizzi, 1968, 17). Riteniamo che la parte più antica di questo scivolo, anche se mal conservata, sia da identificare con i resti di uno dei due scivoli descritti alla fine del XVII secolo (della Croce, 1698, 264).

Il più recente dei due impianti si trova ad est: inizia presso la strada e scende per il pendio sino alla costa. Esso è costituito da una struttura in cemento, larga alcuni metri, su cui si impostano delle rotaie. Su queste rotaie venivano fatti scendere i carrelli con le scaglie e il pietrisco sino alla banchina, dove attraccavano le barche per caricare il materiale lapideo.

Parallelo a questo si trova un altro impianto, usato dalla fine del XIX secolo per far scivolare dall'altopiano verso la costa il pietrame. Subito sotto la strada costiera è conservato un canale, largo cca 3 m, scavato nel calcare. La parte superiore andò distrutta durante i lavori per la costruzione della strada costiera che intaccò anche il lembo estremo del ciglione carsico. La parte alta del pendio fu ulteriormente asportata dalla costruzione dello svincolo autostradale e dalla cava visibile a nord della strada. Questo canale, riferibile all'impianto più antico, scende lungo il pendio, si allarga e diventa più profondo raggiungendo uno sbarramento con annessa piattaforma, dove funzionava un frantoio. Da qui il materiale diviso per grandezza veniva fatto defluire lungo alcuni canali in cemento per altri 20 m sino alla costa.

Nella parte alta del canale, in corrispondenza della strada statale, sarebbe da localizzare il ritrovamento dei noduli di piombo (Rizzi, 1968) e il punto in cui gli abitanti di Aurisina raccoglievano il piombo per farne pesi per le reti.¹⁰

La mappa catastale di Aurisina del 1822 riporta una

serie di strette particelle, disposte sulla costa a partire da Sistiana verso sud-est, mentre il resto del ripido pendio non era sfruttabile dal punto di vista agricolo e quindi non fu suddiviso in particelle. Questa fascia di stretti appezzamenti coltivati per lo più a vigneto, continua lungo la costa con un'interruzione nel punto dove oggi i resti dello scivolo arrivano al mare. Soltanto sulla mappa catastale successiva, datata alla seconda metà dell'Ottocento, in questo punto si nota una nuova particella.

Sulla costa non è stato possibile identificare con sicurezza dei resti da collegare con lo scivolo, alcuni blocchi di pietra infatti sembrano recenti. Non si notano inoltre tracce di un porto antico.

L'utilizzo recente, successivo alle notizie riportate da Ireneo della Croce, P. Kandler e Vierthaler, ha distrutto considerevolmente l'impianto più antico. Nessuno degli autori citati menziona gli scivoli moderni,¹¹ quindi allora non erano ancora attivi. F. Rizzi invece collegava il ritrovamento del canale e del piombo con quanto scritto da Ireneo della Croce e probabilmente anche da P. Kandler.

D. Cannarella nel suo libro sul Carso (Cannarella, 1998, foto p. 259) pubblica una buona riproduzione fotografica dei resti del canale, corredata da una succinta didascalia.

8. **ŠESTRENCE**

C.c. di Aurisina-Nabrežina, comune di Duino-Aurisina

A sud-est di Sistiana e di *Botanjek* sono visibili tra la costa, nella località di *Šestrence*, e il ciglione carsico i resti di un impianto, ormai abbandonato, usato in passato per far scivolare le scaglie di pietra sino alla costa. Il materiale lapideo, usato per la costruzione del porto di Trieste, veniva fatto scendere per una "grondaia" scoperta in lamiera di ferro, che in parte seguiva un taglio nel calcare, in parte poggiava su dei sostegni in muratura sino al punto in cui il materiale veniva caricato sulle navi. I resti dell'impianto sono riconoscibili sia sulla cartolina del 1908 qui riprodotta sia nella parte alta del pendio presso il km 138,8 della SS 14, dove si nota chiaramente nella roccia calcarea un taglio profondo 4 e largo circa 3,5 m. Questo taglio arriva sino al ciglione carsico, dove nel punto in cui si trovava la piattaforma per far scendere il materiale, c'è oggi una villa residenziale. Il canale nella parte alta del pendio è sempre meno profondo e presso la villa si distingue appena. Lungo tutto il tracciato si notano sul fondo i resti del basamento di appoggio della grondaia. M. Terčon riporta una descrizione dettagliata dell'impianto:

10 V. Gruden (classe 1937) di Aurisina racconta che suo padre Ivan (1899-1993) da bambino raccoglieva dalle fessure del canale, non ancora ristrutturato, il piombo per le reti.

11 Quasi contemporaneamente H. Breindl (1882, 108) riporta la notizia che il materiale residuo delle cave romane di Aurisina, cca 1.000.000 m³, veniva usato nella costruzione del porto di Trieste. Questo poté rappresentare un ulteriore stimolo per la costruzione di scivoli moderni al posto di quelli antichi.

Foto 6: Šestrence. Lo scivolo moderno riprodotto su di una cartolina del 1908.
Sl. 6: Šestrence. Razglednica iz l. 1908 prikazuje tedanjo drsino.

"I vari materiali uscenti dalle cave venivano accentrati sull'orlo del pianoro, ove trovavasi l'imboccatura di una grondaia scoperta, di lamiera di ferro, la quale percorrendo 160 metri a forte pendenza il ripido pendio carsico, raggiunge il mare sottostante, permettendo così con minima spesa di mano d'opera e di trasbordo la caricazione quasi automatica del materiale sulle maone e barcaccie accostate al pontile, il quale oltre a servire da punto d'appoggio ai natanti, sosteneva l'estremità inferiore della grondaia" (Terčon, 1988, 52).

Sul ciglione carsico, subito sotto la piattaforma, a circa 4,5 m ad ovest del canale appena descritto, si trova un secondo canale, più fondo del primo nel tratto iniziale, poco profondo nel tratto verso la costa. Il secondo canale, anche se in parte interrato, continua sotto la strada. Lo si nota anche nel punto di contatto tra calcare e arenaria, mentre nel tratto più in basso esso è ricoperto dalla vegetazione. Subito sotto la strada, ancora nella zona di calcare, il canale corre a ridosso di piccole particelle delimitate dai tipici muretti a secco. In queste particelle e sulla costa si notano alcuni blocchi di pietra lavorati. Il canale nella parte più bassa attraversa la particella nr. 105 (c.c. di Aurisina). Sulla costa si ha notizia del ritrovamento di tegole romane.

Nonostante la mancanza di dati sicuri riteniamo che la costruzione del secondo canale di *Šestrence* sia stata favorita dalla naturale inclinazione del pendio, partendo dal ciglione carsico.

CONCLUSIONI

Nella zona oggetto di questo studio sono noti per ora soltanto i siti di epoca romana e altomedievale. Nel delineare il quadro archeologico di questo territorio, gli studiosi si sono basati sui dati, alquanto confusi, riportati dal Kandler e in seguito alterati da alcuni autori recenti. Di fatto però nessuno ha finora tentato di ricostruire la dinamica del popolamento del declivio di S. Croce nelle varie epoche storiche.

Il Kandler comprese già allora che si trattava di una zona densamente abitata in epoca romana. Grazie a lui ci sono noti alcuni toponimi indicanti località di interesse archeologico (*Podup*, *Lahovec*, *Mul*). Non mancano certamente, come si è già notato, talune esagerazioni e rimane ancora poco chiaro se il Kandler confonda o se distingua la cisterna sopra *Mul* con "l'edificio quadrato" ovvero il palazzo o castello sotto S. Croce.

Una parte dei siti evidenziati alla metà del XIX secolo nel declivio sotto S. Croce sono da mettere in relazione con la costruzione della ferrovia attraverso questo territorio. Benché sembri strano, dopo il Kandler e Breindl non furono localizzati altri siti archeologici né si hanno notizie di ritrovamenti in zona nonostante la costruzione della strada costiera nel 1928 e la notevole attività edilizia che nel secondo dopoguerra ha interessato i terreni sotto la strada. Su questa situazione ha influito sia il fatto che le fonti sono state talvolta ignorate o male utilizzate sia il graduale e costante abban-

dono nel secondo dopoguerra delle attività agricole tipiche del declivio sotto S. Croce, per cui si va perdendo anche il ricordo dei siti e dei ritrovamenti archeologici fatti in zona.

I siti di *Mul* sotto S. Croce e di *Canovella* confermano quanto già noto sulle ville costiere con porto annesso (Cedas, Grignano, Sistiana). Tutti questi siti hanno in comune una sorgente d'acqua dolce e la parte residenziale posta su un terrazzo subito sopra il mare. Nonostante alcuni punti poco chiari, il sito di *Bellavigna* sembra avere tutti questi requisiti.

In base all'analisi delle fonti più vecchie siamo riusciti a localizzare con precisione i siti di *Bellavigna*, *Canovella* / *Srednje* e siamo giunti alla conclusione che il materiale più volte riferito dagli autori a *Bellavigna* sia in realtà da attribuire al sito di *Canovella* / *Srednje*.

La presenza romana sulla costa è ben documentata e i nuovi dati archeologici confermano l'esistenza di siti archeologici anche sul declivio sino al ciglione carsico secondo lo schema seguente:

- necropoli di età tardoantica o altomedievale (*Lahovec*, forse *Pod Oljšco*) nello strato di detriti di falda subito sotto la parete rocciosa;

- probabile fornace a *Lahovec* e resti che il Kandler attribuisce contemporaneamente a *Podup* e a *Lahovec*;

- attraverso *Lahovec* e *Podup* passa oggi la strada che porta da Grignano a S. Croce; nel suo tracciato è da ricercare una via romana che collegava la costa con l'altopiano carsico. Il ruolo svolto da questa via di comunicazione è confermato anche dal toponimo *Straža* attestato subito sopra di essa e sotto la cima del Monte S. Primo.

La frequentazione della zona in epoca tardoantica è attestata dal ritrovamento di un ripostiglio subito oltre il ciglione carsico presso il Monte S. Primo (Messina, 1986).

Sulla costa è da segnalare una prevalenza di toponimi di origine romanza (Merkù, 1994), da mettere in relazione in primo luogo con la coltivazione sin dal tardoantico / alto medioevo di colture pregiate da parte di cittadini. Le sepolture, scoperte nei detriti di falda proprio sotto il ciglione carsico, in una zona priva di interesse agricolo sino al 1898, indicano una continuità abitativa su tutto il declivio dall'epoca romana all'alto-medioevo. Non sono poi da sottovalutare i dati forniti dal Kandler su un edificio absidato che si può identificare con una villa rustica absidata, ma anche con un edificio tardoantico o altomedievale di carattere sacrale. Molto eloquente risulta il toponimo *Lahovec* con il quale gli Slavi sin dall'alto medioevo indicavano la po-

polazione autoctona romanizzata o le zone da essa abitate (Kos, 1939, 230; Truhlar, 1975). Proprio l'esistenza di una necropoli del VII-VIII sec. a *Lahovec* sembrerebbe indicare in questa zona un punto di contatto tra le due popolazioni. Nella parte alta del declivio ovvero ai margini del ciglione vi sono altri due toponimi importanti: il primo è il toponimo *Maichen Gradec* citato nel XV secolo (Kos, 1941, 116),¹² che indica il castelliere protostorico di S. Primo (Marchesetti, 1903, 29, Tav. I, fig.4), il secondo è il microtoponimo *Hajdišče* / *Haidischie* che indica una parte della zona nota come *Podup* e che è per ora l'unico sito archeologico proprio sotto l'abitato di S. Croce. La parola *Haidischie* ha lo stesso significato di *Ajdovščina* (ted. *Haidenschaft*), *Ajdovski*, *Ajdna*, ..., cioè "pagano".

La zona oggetto della nostra ricerca, definita in base all'esauriente descrizione di C. D'Ambrosi, presenta una continuità abitativa della popolazione romana su una vasta area che dalla costa si estende sino al ciglione carsico.

La stretta fascia di flysch sino a Sistiana che va dalla costa sin sotto il ciglione carsico sembrerebbe così appartenere all'agro tergestino (Zaccaria, 1992, 163), mentre l'abitato di Aurisina con le cave sarebbe da attribuire all'agro aquileiese. La dedica alla Bona Dea incisa sul *labellum* di *Canovella* / *Srednje*, analoga ad altre due rinvenute a Trieste sullo stesso tipo di recipienti, mette questo sito in relazione con Trieste e forse con la famiglia dei Barbii.

In conclusione è da notare che l'abitato di S. Croce è l'unico insediamento carsico posto sul ciglione carsico entro i confini medievali del territorio tergestino. Ubicazione questa non certo casuale.

Per quanto riguarda gli scivoli, siamo riusciti a localizzarne uno nella zona di *Botanjek* basandoci in primo luogo sui testi di Ireneo della Croce e di F. Rizzi, ma anche sulla tradizione orale, ancora viva ad Aurisina, e verificando in seguito con dei sopralluoghi i dati raccolti. Il secondo scivolo potrebbe essere localizzato a *Šestrence* sia per le caratteristiche geomorfologiche della zona sia per la vicinanza delle cave romane. È da notare che in ambedue le località si sviluppò tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo un'attività analoga a quella antica, anche se basata su sistemi moderni.

Il problema degli scivoli rappresenta per gli studiosi una sfida ancora aperta. Sarebbe quindi opportuno programmare per il futuro una ricerca archivistica e topografica minuziosa lungo il tracciato della ferrovia, lungo la strada, sulla costa e anche in mare.

12 Nella provincia di Trieste il toponimo Gradec indica spesso un castelliere protostorico: *Ajdovski gradec*, *Gradec* presso *Slivia*, *Gradec* sopra *Sales*, *Gradec* presso *Rupinpiccolo* (Flego, Rupel, 1993).

RINGRAZIAMENTI

Oskar Sedmak (S. Croce / Križ); Miran Košuta (S. Croce / Križ); Vladimir Gruden (Aurisina / Nabrežina); Brigitta Mader (Wien - Trieste); Bruno Volpi Lisjak (Trieste); Fulvio Colombo (Trieste); Mateja Belak, Inštitut za arheologijo, Ljubljana; Marija Šenkinc, Grafkom, Koper; Museo regionale / Pokrajinski muzej, Koper/Capodistria; Centro di ricerche scientifiche della Repubblica di Slovenia / Znanstveno-raziskovalno središče R. Slovenije, Koper/Capodistria; Biblioteca nazionale Slovena e

degli Studi, Trieste; Archivio di Stato, Trieste; Museo Civico di Storia ed Arte, Trieste; Museo ferroviario di Trieste Campo Marzio; Angelika Heinrich, Prähist. Abt. NHM Wien; Österreichisches Staatsarchiv, Allgemeines Verwaltungsarchiv, Wien.

L'autorizzazione per la riproduzione parziale di elementi delle Carte Tecniche Regionali 1: 5000 e 1: 10.000 è stata concessa dalla Direzione regionale della pianificazione territoriale della Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia - PT/2.100 del 21 marzo 2001.

PRISPEVEK K POZNAVANJU ARHEOLOŠKIH NAJDIŠČ V BREGU
MED SESLJANOM IN GRLJANOM *

Stanko FLEGO

Komisija za topografijo OZ NŠK, IT-34141 Trst, Via Petronio 4

Lidija RUPEL

Komisija za topografijo OZ NŠK, IT-34141 Trst, Via Petronio 4

Matej ŽUPANČIČ

Komisija za topografijo OZ NŠK, IT-34141 Trst, Via Petronio 4

Pokrajinski muzej Koper, SI 6001 Koper, Kidričeva 19

Znanstveno-raziskovalno središče RS, SI-6000 Koper, Garibaldijeva 18

POVZETEK

Avtorji obravnavajo arheološka najdišča na bregu pod kraškimi robom v katastrskih občinah Križ in Nabrežina (prov. Trst/Trieste, Italija). Evidencialni so dosedaj le rimska in zgodnesrednjeveška najdišča ob upoštevanju zgodovinskih, arheoloških, nekaterih arhivskih (Trst, Dunaj, Koper) ter ustnih virov in seveda terenskega rekognosciranja. Geomorfološko je ta ozki zemljepisni pas del flišnega brega in se postopno izklinja proti Sesljanu. Po mnenju C. Zaccarie naj bi v rimski dobi pripadal tržaškemu mestnemu agru. Na osnovi številnih starejših zgodovinskih zapisov in arheoloških najdb, ki pa so bili bodisi napačno ali neustrezno interpretirane ali celo zamolčane in dosedaj tudi neznane (della Croce, 1698; Kandler, 1842-1870; Breindl, 1882; Moser, 1898; Rizzi, 1968; Jelincič (citiran je pri Župančič, 2000); in drugi), precizirajo avtorji lokacije nekaterih najdišč. Ob tem razčistijo dejstvo, da so avtorji, predvsem P. Kandler, nedosledno opredeljevali najdišči *Bellavigna* (k.o. Križ) in *Pri Čupah* (k.o. Nabrežina), kar se je s prepisovanjem prenašalo do konca 20. stoletja. Ob tem je lokacija *Bellavigne* ostajala nepoznana (Degrassi 1957; Fontana 1993). Najdbe, ki jih I. 1698 opisuje Ireneo della Croce (bronast kipec cesarja Pupijena, upodobitev petelina v barvnem mozaiku), avtorji prepričljivo pripišejo najdišču *Pri Čupah - Srednje*. Prav tako identificirajo pristan *Pri Čupah*, ki je zgrajen iz velikih blokov breče, v nasprotju z drugimi pristani in pristanišči v tehniki "a sacco".

Od preostalih najdišč posebej poudarijo najdišče *Hajdišče* tik pod Križem in najdbo skeletnega grobišča iz pozne antike ali zgodnjega srednjega veka na *Lahovcu* po L. K. Moserju.

Ob prisotnosti rimske poselitve tik ob morju v zaključku poudarijo tudi rimsko poselitev celotnega brega vse do kraškega roba (najdišča: *Pod Oljšco*, *Hajdišče*, *Lahovec*). Toponimi *Hajdišče*, *Lahovec*, *Maichen Gradez* (= gradišče *Sv. Primož* tik nad kraškimi robom) tudi do neke mere označujejo stik novodošlega slovanskega z avtohtonim romanskim prebivalstvom.

Avtorji obravnavajo posebej problem drsin (drč) (*Tracturium plumbicum*), ki razdvaja poznavalce in druge vse od prvih zapisov (kartografski v 16. stol., Ireneo della Croce ob koncu 17. stol., P. Kandler sredi 19. stoletja) do danes (A. Degrassi, V. Scrinari, A. Schmid, F. Scotti, L. Bertacchi). Avtorji se nagibajo k trditvi, da je recentno uporabljan žleb nad *Botanjekom* predelan ostanek nekega starejšega, delno še ohranjenega in narisane in opisanega v 16. in

* Kat. občini Križ in Nabrežina, Prov. Trst, Italija .

17. stoletju. Datacija v rimski čas in funkcija objekta kot drče za spuščanje velikih kamnitih blokov iz kamnolomov do ladij pa ostajata odprti. Lokacijo druge, slabše ohranjene, drsine po zapisu Irene della Croceja, postavljajo v Šestrence. Ob tem izražajo dvom v obstoj še ene drsine vzhodno od Sesljanskega zaliva (Scrinarì; Bertacchi).

Končno ugotavljajo, da ozki obmorski flišni pas pod kraškim robom predstavlja enoto, ki je bila prometno izolirana in predvsem po morju povezana zlasti s Trstom, kar bi lahko uvrščalo najdišče Pri Čupah - Srednje prav tako v tržaški ager. Glede Botanjeka in Šestrenc z drsinama pa smo poudarili le funkcionalno povezanost domnevnega rimskega objekta s kamnolomi na planoti. Na tem mestu se srednjeveška razmejitev ne bi popolnoma ujemala z rimsko.

Ob koncu avtorji poudarijo, da je pravo terensko rekognosciranje celotnega pasu treba še nadaljevati, prav tako pa izkoristiti lokalne arhive (gradnja železnice in obalne ceste, arhivi lastnikov kamnolomov, društev in cerkvenih oblasti). Prav tako je pomanjkanje prazgodovinskih najdb očitna spodbuda za pregled gradiva v muzejih in seveda na terenu.

Ključne besede: Irene della Croce, Pietro Kandler, L. K. Moser, Nabrežina, Križ, Tržaška pokrajina, rimska doba, zgodnji srednji vek, topografija, Kriški breg, Pri Čupah - Srednje, Lahovec, Hajdišče

ABBREVIAZIONI

AAAd Antichità Altoadriatiche, Centro di Antichità Altoadriatiche, Aquileia

AMSIA Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria, Parenzo-Venezia-Trieste

Ar. Tr. Archeografo Triestino, Trieste

AST Archivio di Stato, Trieste

BSASN Bollettino della Società Adriatica di Scienze Naturali

CDI Codice Diplomatico Istriano, Trieste

CIL Corpus Inscriptionum Latinarum, Berolini

EST Editoriale Stampa Triestina, Trieste

GMDS Glasnik Muzejskega društva za Slovenijo, Ljubljana

I. It. Inscriptiones Italiae, Tergeste, Unione Accademica Nazionale, Roma

NS Nuova Serie

NŠK Narodna in študijska knjižnica, Trst / Biblioteca nazionale slovena e degli studi, Trieste

Oss. Tr. L'Osservatore Triestino, Trieste

ÖSAW Österreichisches Staatsarchiv Wien

OZE Odsek za zgodovino in etnologijo / Sezione storia

PDT Planinsko društvo Tolmin, Tolmin

PZS Planinska zveza Slovenije, Ljubljana

SM Slovenska matica, Ljubljana

VjAHD Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku, Split

Boerio, G. (1865): Dizionario del dialetto veneziano. Venezia.

Brecelj, A. (1989): Kraški apnenec v rimskih časih. In: Brecelj, A., Legiša, Z. & I. Vogrič: Nabrežinski kamnolomi. Trieste, 17-47.

Breindl, H. (1882): Römische Funde bei Triest. BSASN, 7. Trieste, 106-108.

Cannarella, D. (1998): Il Carso della Provincia di Trieste. Trieste, Ed. Italo Svevo.

Cherini, A. (1969): Lo zoppolo di S. Croce. Voce Giuliana, 1. 9. 1969, 4.

Chersi, C. (1967⁵): Itinerari del Carso Triestino. Trieste.

Colombo, F., Messina, A. (1983): Notiziola sulla necropoli del Monte S. Michele presso Muggia Vecchia. Ricerche religiose del Friuli e dell'Istria. Trieste, II, 149-151.

della Croce, Irene (1698): Historia antica e moderna, sacra e profana della città di Trieste. Venezia.

D'Ambrosi, C. (1956): Studio geologico sulla stabilità e consistenza dei terreni lungo la costa fra Trieste e Monfalcone con riferimento al tracciato in progetto per il futuro acquedotto di Trieste. BSASN, 48, 1955-56, 10-32.

De Rosa, D. (1970): Aspetti storici ed economici della comunità di Santa Croce. In: Semerani, L., De Rosa, D. & L. Celli (1970): Il Carso Triestino, Santa Croce, Trieste. Trieste, 25-33.

Degrassi, A. (1957): I porti romani dell'Istria. AMSI NS 5, 24-81.

Flego, S. (1980): Grobišče na hribu sv. Mihaela pri Starih Miljah. In: Jadranski koledar 1981. Trst, EST, 233-240.

Flego, S., Rupel, L. (1993): I castellieri della Provincia di Trieste. Trieste, EST.

Fontana, F. (1993): La villa romana di Barcola. Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina, 4. Roma, ed. Quasar.

BIBLIOGRAFIA

Anon. (1866): [= P. Kandler !], Il porto romano di Fasana presso Pola. Oss. Tr., 185. Trieste, 1457.

Bertacchi, L. (1997): Cave. In: Aquileia, Crocevia dell'Impero Romano, Mostra documentaria sulla storia di Aquileia. Aquileia, Associazione Nazionale per Aquileia, 35.

- de Franceschini, M. (1998):** Le ville romane della X Regio Venetia et Histria. Roma, ed. "L'erma" di Bretschneider.
- Gasparini, L. (1932):** Miramare e paraggi nelle memorie inedite di Pietro Kandler. Ar. Tr. 3S, 17. Trieste, 273-299.
- Gomez, C. (1996):** I Laterizi Bollati Romani del Friuli-Venezia Giulia. Venezia, Collana "L'album", 4.
- Gregorutti, C. (1888):** Le marche di fabbrica dei laterizi di Aquileia. Ar. Tr. 2S, 14. Trieste, 345-399.
- de Jenner, L. (1846):** Di Giovanni Maria Manarutta. L'Istria, I/4. Trieste, 15-16.
- Kandler, P., Sforzi, G. (1842):** Esplorazioni di antichità nella città ed agro tergestino. Trieste.
- Kandler, P. (1847):** Iscrizione presso Nabrisina. L'Istria, II/76-77. Trieste, 314.
- Kandler, P. (1852):** Cedàs. L'Istria, VII/7. Trieste, 25-28.
- Kandler, P. (1855):** Indicazioni per riconoscere le cose storiche del Litorale. Trieste.
- Kandler, P. (1861):** in Gasparini, L. (1932).
- Kandler, P. (1866):** cfr. Anon. (1866).
- Kandler, P. (1870):** Varietà. Porti. Oss. Tr., 20. 9. 1870. Trieste, 214.
- Kos, M. (1939):** Vlahi in vlaška imena med Slovenci (Walchen und Walchennamen unter den Slowenen). GMDS, 20. Ljubljana, 226-235.
- Kos, M. (1941):** Gradišče in Gradec v slovenskem srednjem veku. GMDS, 22. Ljubljana, 116-124.
- Kos, M. (1957):** 'Cesta' na Slovenskem v starem in srednjem veku (Les routes en Slovénie dans l'antiquité et au moyen âge). VjAHD, 56-59/2, 1954-57. Split, 169-174.
- Kosmina (1975):** Kosmina, Kazuni v nabrežinskem bregu, annotato il 22. 5. 1975. Testimonianza di Janez Gruden, vulgo Martinčev, classe 1899. Archivio presso OZE NŠK, Trieste.
- Lettich, G. (1979):** Appunti per una storia del territorium originario di Tergeste. Ar. Tr. 4S, 39. Trieste, 9-113.
- Marchesetti, C. (1903):** I castellieri preistorici di Trieste e della regione Giulia. Atti del Museo Civico di Storia Naturale NS, 4. Trieste.
- Maselli Scotti, F. (1979):** Il Territorio sudorientale di Aquileia. AAAd, 15. Aquileia, 345-381.
- Maselli Scotti, F. (1993):** La necropoli altomedievale di San Michele di Muggia. AMSIA NS, 41. Trieste, 417-424.
- Merkù, P. (1990):** La toponomastica del Comune di Duino-Aurisina. Duino-Aurisina.
- Merkù, P. (1994):** Il "Libro di perticazioni" del Notaro Giusto Ravizza (1525): il testo e l'analisi dei nomi personali, di istituzioni e di luoghi. Trieste.
- Messina, A. (1985):** La necropoli altomedievale del Monte S. Michele. "Borgolauro", a. VI, n. 7. Muggia, 21-22.
- Messina, A. (1986):** Ripostiglio di ferri tardoromani dal Carso Triestino. AMSI NS, 34. Trieste, 5-20.
- Puschi, A. (1892):** Scoperte archeologiche. Ar. Tr. NS, 18. Trieste, 263-268.
- Rizzi, F. (1968):** Ai molteplici impieghi del marmo affidate le maggiori testimonianze della antiche civiltà. Il Lloydiano, apr. 1968. Trieste, 16-17.
- Schmid, A. (1978):** Documenti ottocenteschi su reperti romani scomparsi. Rendiconti dell'Istituto Lombardo, Accademia di SS. LL. AA., nro. CXII. Milano, 168-170.
- Scrinari, V. (1951):** Tergeste. Trieste.
- Semerani, L., De Rosa, D. & L. Celli, (1970):** Il Carso Triestino, Santa Croce, Trieste. Trieste.
- Slovenija (1997):** Slovenija na vojaškem zemljevidu 1763-1787 (1804). Zv. 3. / Josephinische Landesaufnahme 1763-1787 (1804). Bd. 3. ZRC SAZU - Arhiv RS. Ljubljana.
- Sticotti, P. (1908):** Scoperte d'antichità a Trieste e nel suo agro. Ar. Tr. 3S, 4. 279-288.
- Sticotti, P. (1911):** Recenti scoperte di antichità avvenute a Trieste e nel suo territorio. Ar. Tr. 3S, 6. Trieste, 171-224.
- Svoljšak, D. (1987):** Staroselski grobovi na Ledinah v Novi Gorici. Goriški letnik, 12/14 - 1985/1987. Nova Gorica, 105-121.
- Šašel, J. (1966):** Barbii. Eirene, 5, 117-137 (= Opera Selecta 99-119). Ljubljana.
- Terčon, M. (1988):** L'industria della pietra sul Carso Triestino dall'Ottocento alla prima guerra mondiale. Tesi di Laurea, Anno accad. 1987-88. Trieste, Università degli Studi di Trieste, Facoltà di Economia e Commercio.
- Truhlar, F. (1975):** Krajevna imena Gradišče, Gomila, Groblje, Žale. In: Arheološka najdišča Slovenije. Ljubljana, DZS, 106-112.
- Tržaško ozemlje (1977):** Tržaško ozemlje. Zemljevid s krajevnimi in ledinskimi imeni. SM-ZTT Ljubljana-Trst.
- Ubal dini, T. (1987):** Il "Territorium Tergestinum" in cinque carte topografiche manoscritte del sedicesimo e diciassettesimo secolo. Ar. Tr. 4S, 47. Trieste, 7-85.
- Vierthaler (1884):** Cenni statistici sulle cave del territorio di Trieste. Boll. Soc. Adr. Sc. Nat., 8, 1883-84. Trieste, 299-302.
- Volpi Lisjak, B. (1995):** Slovensko pomorsko ribištvo skozi stoletja. Trst/Trieste, ed. Mladika.
- Zaccaria, C. (1992):** Regio X. Venetia et Histria. Tergeste - Ager Tergestinus et Tergesti adtributus. Suppl. Italica NS, 10. Roma.
- Ziliotto, B. (1950):** La cronaca di Monte Muliano-Ricognizione critica. Porta Orientale, 20, n. 7-8. Trieste, 173-199.
- Župancič, M. (1993):** Čupa v tržaškem zalivu. Mediteran v Sloveniji. Časopis za kritiko znanosti, 21, 203-209. Ljubljana, 158-159.
- Župancič, M. (2000):** Arheološka dejavnost Zorka Jelinčiča na Tržaškem od leta 1952 dalje. In: Rovšček, Ž. (ed.): Zorko Jelinčič nad prezrtjem in mitom. Tolmin, PZS - PDT, 209-216.