Antonio Marchiori

SISTEMI PORTUALI DELLA VENETIA ROMANA

La costa nord occidentale dell'Adriatico si è sempre distinta all'attenzione di chi le rivolge uno sguardo di sintesi per la particolare morfologia che, seppur nella complessità degli elementi corografici, rivela una sua innegabile unitarietà.

Tale unitarietà tutta geografica, costituita dalle numerose foci fluviali a cominciare da quella deltizia del Po per terminare con quella del Timavo, e integrata dalla intermittente presenza di spazi lagunari che l'accompagnano da Ravenna all'estremità del golfo adriatico, acquistò ancora maggiore evidenza quando ad essa si sovrappose l'unità politica nell'ambito dellla strategia espansionistica di Roma (1). In quel frangente infatti, su quest'arco costiero si attuò progressivamente un articolato piano infrastrutturale e insediativo che lo proiettava quale polo preferenziale di intermediazione tra l'area padana interna in unione con i paesi del'arco alpino centro orientale e le rotte marittime adriatiche e mediterranee (2).

Un piano ed un disegno che, intuiti e approntati ancora con forti connotazioni militari già in età augustea (3), potevano dirsi praticamente completati in un'ottica ormai fortemente commerciale con il I sec. d.C. (4), tanto da indurre a considerare la fascia costiera chiusa tra i due capisaldi portuali collocati in posizione speculare di

(1) Cassola 1972, p. 43 ss.; Rossi 1973, p.42 ss.; Bosio 1976, p.63 ss. e, da ultimo, Capozza 1987, p. 3 ss. con ampia bibliografia sull'argomento.

(2) Per la tradizione preromana di queste direttrici di scambio cfr. Negroni Catacchio 1976, p. 21 ss. e Braccesi 1984, *passim*; per una visione riassuntiva della funzione della *Venetia* in età romana e delle sue aree di contatto cfr. Rosada 1984, p.22 ss. (con bibliografia) e Piccottini 1987, p. 291 ss.

(3) Cfr. Uggeri 1978, p. 72; Alfieri 1981, p. 12 ss. e Bosio 1987, p. 87 ss.

(4) Sull'assetto infrastrutturale della *Venetia* di I secolo d.C. cfr. Uggeri 1978, p. 72 ss.; Rosada 1984, p. 25 ss.; Bosio 1987, p. 91 ss.; Uggeri 1987, pp. 312, 334 ss.

Ravenna e Aquileia, forse iperbolicamente ma tuttavia a ragione, come un unico grande emporio (5).

Ora, affinché fossero trovate organiche corrispondenze fra le componenti naturali, urbane e infrastrutturali di questo grande «emporio», fu necessario un intervento senza dubbio assai impegnativo e differenziato nelle soluzioni per far fronte alle varie e numerose esigenze logistico-insediative sollecitate da un ambiente multiforme e di difficile aggressione antropica.

Al fine di identificare le difficoltà affrontate, gli interventi attuati per superarle e di conoscerne la diversa dilatazione spaziale, sembra essere buon elemento di sintesi e di riferimento l'itinerario riportato dalla *Tabula Peutingeriana* nel tratto che, da Ravenna sino ad Altino e, da qui, ormai inserito nell'*Annia*, fino ad Aquileia, contribuisce a unire i due capisaldi del sistema portuale alto adriatico attraverso un percorso paralitoraneo (6).

Un itinerario che, pur facendo riferimento nella linea direttrice alle due antiche strade repubblicane costituite dalla *Popillia-Annia*, si impostava decisamente lungo la linea costiera e la fascia di cimosa lagunare comprese tra Ravenna e Altino, evidenziando in questo modo che anch'esse dovevano aver probabilmente trovato un inserimento organico e un'utilizzazione adeguata nell'ambito della rete di comunicazioni afferenti al sistema portuale altoadriatico di I sec. d.C. (7).

Questo percorso vario, infatti, oltre a offrire la possibilità di

(5) La felice definizione spetta a Brizzi 1978, p. 81 s.

(6) *Tab. Peut., segm.* III, 5; per l'esigenza di un adeguato sistema di collegamenti tra Ravenna e Aquileia e per le soluzioni poste in atto in questo settore costiero cfr. Calderini 1939, c. 33 ss.; Bosio 1967, p. 82 ss.; Bosio 1970, p. 43 ss.; Panciera 1972, p. 79 ss.; Brizzi 1978, p. 84 ss.; Uggeri 1978, p.45 ss.

(7) Sulla *Popillia-Annia* cfr. Bosio in questo volume; è comunque interessante notare come, inizialmente, la prima grande infrastruttura varia tracciata ad unire la Cispadana con Aquileia (Lepido, 175 a.C.) fosse stata condotta secondo un percorso molto spostato verso ovest rispetto alla linea di costa (*It. Antonini,* Cuntz 1925, 281-282; Rossetto 1982 a, p. 191 ss.; Rossetto 1982 b, p. 125 ss.; Calzolari 1989, p. 26 s. e nota 36), secondo Strabone (V, 1, 11, 217) appositamente stesa lungo i piedi delle Alpi proprio per aggirare i terreni paludosi. Già l'asse *Popillia-Annia* segna un chiaro spostamento verso est, spostamento che si conclude appunto con la più diretta strada paralitoranea, la quale può considerarsi indice del progressivo, conseguito superamento delle difficoltà logistiche imposte dalla complessa morfologia perilagunare della *Venetia* (cfr. Uggeri 1978, p. 51).

un collegamento terrestre più diretto fra Ravenna e Aquileia, sembra rispondere a scopi e funzioni diversi lungo il suo tragitto.

Nel suo primo tratto compreso tra Ravenna e la *Statio Hadriani*, esso si snodava lungo i cordoni sabbiosi della linea costiera di età romana, attraverso le stazioni di *Butrio, Augusta, Sacis ad Padum, Neronia, Corniculani* ([8]), tutte stazioni, cioé, che si rapportavano ai rami meridionali del delta del Po e alle opere idrauliche artificiali di età imperiale, quali la *Fossa Augusta* e, più a nord, quella neroniana e poi *Flavia* ([9]), che li ponevano in collegamento tra loro rendendo possibile una navigazione continua in senso nord-sud.

Queste prime stazioni del nostro itinerario, quindi, scandiscono le tappe attraverso le quali era giunto a egregia soluzione il problema di approntare un collegamento trasversale tra i rami padani, generalmente paralleli e ad andamento perpendicolare rispetto alla costa adriatica, per consentire a Ravenna di svolgere adeguatamente il ruolo logistico di primaria importanza, acquisito a seguito della fondazione augustea del porto di Classe, inserendola direttamente nella grande via fluviale interna imperniata sul Po a nord ovest e, nel contempo, con i centri della *Venetia* a nord est ([10]).

Da *Hadriani* (localizzata nell'area di S. Basilio di Ariano Polesine) ([11]) dove sfociava il ramo più settentrionale del delta padano, la via si staccava dalla direttrice dell'antica *Popillia* ([12]) e, nel suo nuovo percorso, toccava la stazione di *Septem Maria* (nell'area di Lo-

([8]) Su questi antichi cordoni costieri e sulla loro evoluzione cfr. BARATTA 1932, p. 221 ss. e Tav. I; SCHMIEDT 1964, p. 67; CIABATTI 1966, p. 2 ss.; FOGOLARI, SCARFÌ 1970, p. 17 e nota 3 a p. 19; per l'identificazione di queste stazioni viarie cfr. MARELLA 1933, p. 71 ss.; CORRADI CERVI 1938, p. 118 ss.; ALFIERI 1967, p. 12. BOSIO 1970, p. 41 ss.; BOSIO 1984, p. 119 ss.; UGGERI 1987, p. 345 ss. (con bibliografia).

([9]) PLIN., *Nat. Hist.*, III, 120 e XXXVI, 83; SID. APOLL., I, 5,5; JORDAN. *Getica*, c. XXIX; cfr. inoltre BOSIO 1967, p. 50; UGGERI 1975, p. 49 e UGGERI 1987, p. 339 ss. (con bibliografia).

([10]) UGGERI 1987, p. 339 ss.

([11]) DE MIN 1983, p. 76 e *passim*; PERETTO, ZERBINATI 1985, p. 24, fig. 31; TONIOLO 1987, p. 303 ss. Per l'abitato arcaico di VI-V sec. a.C. e i materiali ivi recuperati della stessa epoca che ne evidenziano la funzione di area di passaggio cfr. SALZANI, VITALI 1988, p. 37 ss.

([12]) BOSIO 1970, p. 41 ss. e la relazione dello stessso in questo volume; UGGERI 1978, p. 58; PERETTO, ZERBINATI 1985, p. 24 ss.; PERETTO, ZERBINATI 1987, p. 282 ss.; UGGERI 1987, p. 345.

reo) ([13]) nel punto di sfocio del Tartaro e successivamente quella di *Fossis* (area di Corte Caravanella), presso la quale defluiva in mare un antico ramo dell'Adige ([14]).

Il fatto che proprio a *Fossis* si individui il punto di raccordo tra la *fossa Flavia* e la *fossa Claudia* ([15]), induce certo a ribadire la funzione di questo itinerario quale via di appoggio alla navigazione *per transversum* volta a collegare Ravenna con Altino e Aquileia, ma occorre rilevare anche che *Hadriani, Septem Maria* e *Fossis* rappresentavano la proiezione a mare dell'antico porto di Adria la quale, dato il suo progressivo allontanamento dalla costa a causa delle deiezioni fluviali padane ([16]), a tali *stationes* ormai affidava le sue pur modeste fortune commerciali. Già in quest'ambito, quindi, il percorso viario e le sue stazioni assumono una funzionalità aggiuntiva rispetto a quella di appoggio per un flusso di navigazione secondo la verticale nord-sud, una funzionalità, cioé, orizzontale, in quanto punto di riferimento sulla linea costiera di una portualità urbana ormai ampiamente continentalizzata ed essenzialmente fluvio-lagunare (Fig. 1).

E tale funzionalità viene ad essere addirittura preminente nella prosecuzione a nord del tragitto, il quale permette di porre in rilievo in questo tratto le ulteriori articolazioni di cui si era dovuto dotare il sistema portuale di età romana nell'ambito della *Venetia Maritima*.

Da *Fossis*, infatti, la *fossa Claudia* proseguiva verso nord est, in parallelo con un diverticolo vario, oltre il porto di Brondolo fino a

([13]) L'individuazione della *statio* è ancora incerta; propendono per la località Fornaci di Loreo: Bosio 1970, p. 41 ss.; Uggeri 1978, p. 58; Rosada 1984, p. 28; propongono genericamente l'area di Contarina, invece, Peretto, Zerbinati 1985, p. 24 e Peretto, Zerbinati 1987, p. 282.

([14]) Sanesi Mastrocinque 1983, p. 83 ss.; Eadem 1984, p. 109 ss.; Eadem 1985, p. 11 ss.; Eadem 1986, p. 238 ss.; Eadem 1987, p. 298 ss.

([15]) Uggeri 1987, p. 346, pone in rilievo la funzione di queste due *fossae* che immetevano nel corso trasversale dell'Adige.

([16]) Per interventi di escavo e attivazione di *fossiones*, onde permettere il collegamento navale tra le varie città parafluviali e lagunari col mare aperto, cfr. Strab., V, 1, 8, 214; Vitr., 1, 4, 11; Plin., *Nat. Hist.*, III, 121. Per la *fossa Philistina* come rivitalizzazione di un ramo padano senescente cfr. Bellemo 1893, pp. 182-202; Nissen 1967², I, 206 e II, p. 215; De Min 1987, p. 257 ss.; Peretto, Zerbinati 1987, p. 271 s.; Uggeri 1987, p. 308 ss.

Chioggia (17), da dove, secondo quanto dice l'*Itinerarium Antonini* (18), il tragitto di navigazione che collegava direttamente Ravenna con Altino doveva comodamente proseguire per via endolagunare lungo il cordone litoraneo della laguna di Venezia (19).

L'itinerario terrestre, invece, da paralitoraneo diventava perilagunare; abbandonando la linea dei cordoni sabbiosi di costa, esso si snodava lungo la gronda lagunare con le stazioni dislocate in corrispondenza dei punti di sfocio in laguna del *Meduacus*-Brenta: la stazione di *Evrone* (Vallonga) sullo sbocco in laguna del ramo meridionale del *Meduacus minor* unito probabilmente al *Retrone*-Bacchiglione e in corrispondenza della bocca di porto di Chioggia (20); *Mino Meduaco* (Lova) sul punto di sfocio del ramo settenrionale del *Meduacus minor* e in corrispondenza con la bocca di porto anticamente aperta a mare presso Portoseccco (21); *Maio Meduaco* (Sanbruson) e l'immediatamente successiva *ad Portum* (Porto Menai), presso lo sbocco in laguna del ramo principale del Brenta e in corrispondenza della bocca di Malamocco (22).

In questo tratto del percorso appare evidente che l'itinerario in questione non sembra più svolgere il compito di accompagnare i

(17) PLIN., *Nat. Hist.*, III, 121; BOSIO 1967, p. 63; BOSIO 1970, p. 48; UGGERI 1978, p. 72; BOSIO, ROSADA 1980, p. 519 ss.; PERETTO, ZERBINATI 1985, p. 25 s.

(18) CUNTZ 1929, 126; PLIN., *Nat. Hist.*, III, 119-120; HEROD., VIII, 7, 1, interpretati in senso letterale da UGGERI 1978, p. 70 che pensa ad una strada alzaia che da Ravenna giungeva sino ad Altino (UGGERI 1987, p. 341 ss.). Cfr. però BOSIO 1984, p. 115 ss. e BOSIO 1987, p. 92.

(19) BOSIO 1979, p. 33 ss.; UGGERI 1978, p. 75 ss.; BOSIO 1984, p. 116 s.; BOSIO 1987, p. 91 ss.; UGGERI 1987, p. 346 s.

(20) Per l'identificazione di *Evrone* con il *portus Aedro* nominato da PLIN *Nat. Hist.*, III, 120 e per la sua collocazione presso l'attuale Vallonga cfr. UGGERI 1978, p. 59; BOSIO, ROSADA 1980, p. 517 s.; ROSADA 1980, p. 69 s.; BOSIO 1984, p. 122 (a ponente di Chioggia si trova la palude «Calavrone» il cui toponimo richiama appunto l'*Evrone* della *Tab. Peutingeriana*: BELLEMO 1893, p. 197; BOSIO 1987, p. 92).

(21) BOSIO 1967, p. 81 ss.; BOSIO 1970, p. 48; SCHMIEDT 1978, p. 229; MARCHIORI 1986, p. 144. Per la questione del *Meduacus Minor* e *Maior* cfr. BOSIO 1967, p. 66 ss. e p. 81 ss.

(22) BOSIO 1967, p. 81; BOSIO 1970, p. 49; SCHMIEDT 1978, p. 299; UGGERI 1978, p. 60; MARCHIORI 1986, p. 144, per *Maio Medauco*. Per *Ad Portum* identificata come Porto Menai cfr. BOSIO 1970, p. 49; SCHMIEDT 1978, p. 230; UGGERI 1978, p. 64 (diverso il parere di LANFRANCHI, ZILLE 1958, p. 30 e di CESSI 1943, p. 7, nota 4, le cui proposte, però, risultano difficilmente sostenibili).

canali e le *fossae* della navigazione *per transversum*, come è stato posto in rilievo per la sua parte meridionale e litoranea, dove spesso si connotava come vera e propria strada alzaia ([23]). Nel tragitto perilagunare esso pare proporsi, invece, come elemento di appoggio intermedio su cui il centro portuale cittadino, in questo caso Padova, impostava le sue strutture di «servizio», diremmo così, «dinamico», volto essenzialmente a collegarlo con i cordoni litoranei su cui si snodava la navigazione endolagunare.

Il caso patavino ([24]), data la considerevole distanza che separava la città dal mare diventa, nella sua macroscopicità, esemplificativo di una situazione comune a tutte le altre città portuali della *Venetia* romana.

Concordia che, come del resto Vicenza e Oderzo, poteva raggiungere il mare attraverso una breve navigazione fluviale ([25]) e le stesse Aquileia ed Altino, al contrario di Ravenna che era sito litoraneo ([26]), erano tutte città paralagunari se non addirittura continentali. Risultava quindi di vitale importanza per loro organizzare un razionale rapporto tra i traffici fluviali, che alimentavano la portualità urbana, e quelli endolagunari e marittimi che facevano riferimento alla fascia dei lidi lagunari e alle bocche di porto che su questi aprivano ([27]). Un rapporto di integrazione e complementarità che doveva presupporre il razionale coinvolgimento degli specchi lagunari e delle aree paludose e barenicole attraverso un collega-

([23]) UGGERI 1987, p. 341 ss., in particolare p. 344; per le perplessità in merito all'ipotesi dello stesso autore di una navigabilità tra Ravenna e Altino attraverso una rete continua di canali navigabili/ *fossae* accompagnate dall'itinerario paralitoraneo citato dalla *Tabula Peutingeriana* cfr. *supra* nota 18.

([24]) STRAB., V, 1, 7, 213; per la considerazione di cui godeva Padova come vero e proprio centro portuale, pur se situato in terraferma, cfr. SARTORI 1981, p. 130 s.; BOSIO, ROSADA 1980, p. 542; BOSIO 1984, p. 109.

([25]) STRAB., V, 1, 214: cfr. ROSADA 1979b, c. 218; BOSIO 1984, p. 108, nota 3; BOSIO 1987, p. 87.

([26]) Pur se considerate dalle fonti classiche molto simili per le soluzioni insediative e per l'ambiente che le ospitava (STRAB., V, 1, 7; VITR., 1, 4, 11; SERV., *In Verg. Georg.*, I, 262; PROCOP., I, 1, 23), in realtà Ravenna distava dal mare solamente 370 metri circa (PROCOP., I, 1, 23), mentre Aquileia era collocata a circa 11,100 chilometri dal mare (STRAB., V, 1, 8, 214) e Altino ne distava probabilmente 13. La stessa Adria distava ormai dai cordoni di dune in età romana circa 9 chilometri.

([27]) Sulla successione delle bocche di porto probabilmente agibili in età romana lungo i cordoni litoranei delle lagune venete cfr. BOSIO, ROSADA 1980, p. 518 e note 41 e 63.

mento direttto e attrezzato nei punti critici di transito, quello interno di gronda, come dimostrano l'itinerario succitato e le sue stazioni, e necessariamente quello esterno di lido.

Ora, su questi spazi lagunari e su come si potesse articolare al loro interno il probabile sistema di comunicazioni tra città e aree di lido, noi abbiamo solo delle indicazioni generiche da parte delle fonti classiche; indicazioni come quelle di Strabone ([28]), quando parla della prodigiosa regolamentazione delle acque mediante canali e argini che ha portato i Veneti a prosciugare e a rendere coltivabile (come del resto ci conferma anche Vitruvio ([29])) parte delle paludi e lagune che per larghi tratti si stendevano lungo la loro fascia costiera e ad aprire l'altra alla navigazione, il tutto probabilmente coordinato dalle città, anche da quelle ubicate sulla terraferma, le quali avevano collegamenti fluviali degni di ammirazione.

Oppure dobbiamo solamente intuirne la funzione quando, per esempio, apprendiamo che Asino Pollione era giunto ad Altino con una flotta in appoggio a Marco Antonio ([30]) o che ad Aquileia erano stanziate squadre navali o settori della flotta militare ([31]), dal momento che, per le pecularietà idrografico-ambientali che caratterrizzavano queste città, le navi militari, data la stazza e per aver quindi qualche possibilità di movimento, dovevano di necessità far riferimento agli spazi lagunari sottostanti a questi centri urbani ([32]).

([28]) STRAB., V, 1, 5, 212-214.

([29]) VITR., I, 4, 11.

([30]) VELL. PAT., II, 76, 2: significativamente al 42 a.C., data in cui è nominata per la prima volta l'efficienza di Altino come porto, viene ricondotta anche la fondazione di *Iulia Concordia* (SCARPA BONAZZA BUORA VERONESE 1978, p. 12 ss.) che tanta importanza rivestirà nell'economia delle comunicazioni della *Venetia* orientale romana.

([31]) In seguito alla riorganizzazione dioclezianea della compagine imperiale, Aquileia divenne probabilmente sede del *Praefectus classis Venetae*, ricordato più tardi dalla *Notitia Dignitatum*, e quindi base di una parte della flotta romana (*Not. Dign. Occ.*, XLIII, 4 - p. 215 Seeck): cfr. BRUSIN 1956, p. 12; BOSIO 1967, p. 94; PANCIERA 1978, p. 107 ss.; DUVAL 1976, p. 250, inoltre, afferma che le lotte interne tra cesari del IV-V secolo d.C. e che coinvolsero direttamente Aquileia, necessariamente furono accompagnate da consistenti manovre navali.

([32]) Per il tipo di imbarcazioni che potevano essere state impiegate nell'ambito dei traffici flaviali, endolagunari e marittimi in età romana cfr. CALDERINI 1939, c. 33 s.; PANCIERA 1957, p. 35; BERTACCHI 1974, p. 392 s., fig. 4; BERTACCHI 1976, p. 42 s. (e il suo intervento nel presente volume); BONINO 1980, p. 611 ss.; GIANFROTTA, POMEY 1981, p. 234 ss. (soprattutto p. 281 ss.).

A fronte però di questa genericità delle fonti, che va attribuita per larga parte alla valenza sineddotica che esse assumono all'interno di un concetto proprio della classicità che vede legati in un'unica entità la città antica e il suo territorio (e gli spazi lagunari e paludosi non sembrano in questo caso far eccezione ([33])), dobbiamo tuttavia pensare che la cooptazione delle lagune all'interno del sistema di comunicazioni fluviali, endolagunari e marittime coordinato dalle città della *Venetia Maritima*, abbia necessariamente richiesto soluzioni insediative del tutto particolari per poterle rendere adeguatamente affidabili dal punto di vista infrastrutturale.

Allo scopo di individuarne le possibili articolazioni, dunque, occorre tornare all'analisi topografica di questo settore altoadriatico e richiamarci alla rotta di navigazione endolagunare Ravenna-Altino cui abbiamo già fatto cenno e che abbiamo lasciato in sospeso presso lo sbocco lagunare della *fossa Claudia*, in corrispondenza del sito che da essa prende il nome (cfr. *supra*) e della sua bocca di porto attraverso la quale defluiva in mare il corso meridionale del *Meduacus Minor* in unione col *Retrone*.

Le ulteriori tappe di questa navigazione possono essere abbastanza ben ipotizzabili: innanzi tutto, un punto di riferimento successivo a Chioggia potrebbe essere rintracciato nell'area di Portosecco, sul litorale di Pellestrina (il cui toponimo richiama la *fossa Philistina)*, in diretta corrispondenza con la *statio Mino Meduaco* (Lova) e lo sbocco in laguna del ramo settentrionale del *Meduacus Minor* ([34]). Altro punto di attracco poteva essere costituito dal porto litoraneo citato da Stabone ([35]), il *Medòacos*, cui faceva riferimento lo sbocco in laguna, presso la stazione *ad Portum,* del *Meduacus Maior* e che, per corrispondenza toponomastica e topografica, viene

([33]) Per il complesso concetto di città antica cfr. FINLEY 1984, pp. 6 e 24; cfr. ZACCARIA 1979, p. 200 ss. e MARCHIORI c.s. per il caso aquileiese. Di parere diverso TRAINA 1988, p. 16 ss., il quale ritiene che gli spazi paludosi e anche quelli lagunari rappresentassero, nell'antichità, le aree «marginali» per eccellenza nell'ambito di una concezione del territorio decisamente urbanocentrica.

([34]) Sulla *fossa Philistina* e sulla persistenza dell'idronimo cfr.: BELLEMO 1893, p. 129 ss.; NISSEN 1967², I, p. 206; II, p. 215; PELLEGRINI, PROSDOCIMI 1967, p. 634 e PELLEGRINI 1985, p. 51; cfr. anche KARG 1941-42, p. 172 e UGGERI 1987, p. 338.

([35]) STRAB., V, 1, 7, 213.

di solito ubicato presso Malamocco ([36]). Ancora più a nord, potrebbero suggerirci la direttrice di rotta i rinvenimenti archeologici rispettivamente di S. Pietro di Castello ([37]) e, successivamente, quelli dell'isola di Torcello ([38]), attraverso la quale , risalendo lungo l'attuale palude di Cona, si poteva giungere per canali e alzaie ad essi collegate, di cui si sono trovate le tracce in questo tratto dell'area di gronda, ai moli fluviali urbani di Altino ([39]).

Ma questo viaggio per acqua che da Ravenna portava ad Altino, poteva molto probabilmente proseguire nello stesso modo anche fino ad Aquileia, con una navigazione sempre all'interno del litorale ed attraverso spazi lagunari, rami fluviali e canali artificiali, come sembrerebbe confermare il noto accenno dell'*edictum de pretiis* dioclezianeo a proposito del costo del trasporto di 1000 moggi di granaglie da Ravenna ad Aquileia appunto ([40]).

Pure per questo itinerario si possono rintracciare con buona approssimazione dei punti di direttrice: innanzi tutto quello offerto dal rinvenimento di un poderoso basamento sommerso, in sesquipedali, presso il canale di S. Felice ([41]), tra il cordone litoraneo di Treporti e l'isola di Torcello, in linea con l'attuale bocca di Porto di S. Nicolò e forse tipologicamente simile al torrione rinvenuto dall'Uggeri presso il Baro di Zavalea nel Comacchiese e dallo stesso

([36]) Bosio 1984, p. 110; secondo l'Olivieri 1961², p. 148, Cessi 1960, p. 25 e Schmiedt 1978, p. 232, note 449-451, l'ubicazione del porto antico, giustamente, non deve fissarsi lungo il battente a mare ma presso la spiaggia lagunare del lido (ipotesi già avanzata del resto da Lanfranchi, Zille 1958, p. 28).

([37]) Sugli ultimi risultati dei recenti scavi a S. Pietro di Castello debbo alcune anticipazioni a Michele Tombolani.

([38]) Sugli scavi di Torcello cfr. Leciejwicz, Tabaczynski, Tabaczynska 1977, *passim* e Leciejewicz 1976, p. 45 ss.

([39]) Scoperta di «una muraglia rocciosa nel punto in cui l'argine lagunare della palude di Cona fa un'ansa di direzione nord, a non molta distanza dalla SS. Triestina» (De Bon 1938, p. 20); cfr. inoltre Marcello 1956, p. 48 s.; Musolino 1962, p. 37 e Uggeri 1987, p. 341 s. Per Altino e i suoi moli urbani (contrada Fornasotti e lungo il Sioncello) cfr. Tombolani 1987, p. 324 ss.

([40]) Per l'*Edictum de pretiis* cfr. Giacchero 1974, p. 184, cap. 25, 4; per l'analisi di questo capitolo dell'*edictum* cfr. Calderini 1939, c. 33 ss.; Panciera 1972, p. 93 ss.; Uggeri 1978, p. 49 ss.; Bosio 1980, p. 15.

([41]) la notizia delle modalità di rinvenimento di questa struttura è stata resa pubblica durante la presentazione del progetto «Archeologia subacquea della laguna di Venezia», Venezia 26 novembre 1988.

interpretato come faro e, insieme, come segnacolo monumentale in un punto di incrocio di rotte di navigazione (42).

Successivamente, proseguendo verso nord est all'interno del litorale del Cavallino, un punto di attracco poteva essere rappresentato dall'areale presso l'attuale centro di Jesolo (43) che, in età romana, probabilmente si trovava sulla linea dei cordoni sabbiosi litoranei (44).

Gli studi sedimentologici e paleoambientali compiuti recentemente nell'area a meridione del sito alto medievale di *Civita Nova* (45), inoltre, hanno portato all'individuazione di una serie di canali trasversali i quali, inseriti in un ambiente lagunare-barenicolo, avrebbero potuto porre comodamente in collegamento proprio l'areale jesolano con quello dell'antico *Portus Liquentiae,* citato da Plinio (46) presso lo sbocco in mare di questo fiume e individuato in prossimità dell'antico cordone litoraneo nella parte rivolta verso l'interno, in corrispondenza di Brian/Ca' Sorian, sul ramo di deflusso della Livenza Morta (47).

Da *Portus Liquentiae*, le tappe finali di questo tragitto di navigazione endolagunare verso Aquileia potrebbero proprio essere quelle enumerate sempre da Plinio (48), quando accenna ai servizi portuali sorti, rispettivamente, in corrispondenza dello sbocco a mare del fiume Lemene (*Reatinum*) e ubicabile a Caorle (49) e agli al-

(42) Per il Baro di Zavalea cfr. UGGERI 1978, p. 71 e fig. 7; UGGERI 1987, p. 340. Per l'area di Treporti come possibile punto di riferimento a mare di Altino e per la persistenza di un interessante toponimo (Portosecco) presso questo tratto interno di lido che potrebbe richiamare l'antica funzione cfr. BOSIO, ROSADA 1980, p. 522.

(43) G. DIACONO 1890, p. 156; DANDOLO 1938-42, p. 197; per l'antico insediamento equilese cfr. inoltre CUSCITO 1983, c. 218 ss. Sulle sue persistenze funzionali in età medievale cfr. le *angariae* (obbligo di fornire mezzi di trasporto) a favore di Ottone Orseolo (1008-1026) per escursioni lungo i «fossati» e canali che giungevano, oltre che a Equilo, a Fine e a Lorenzaga (PAVANELLO 1923, p. 281, nota 1).

(44) Per l'antica linea dei cordoni litoranei in prossimità di Jesolo cfr. *Cittanova-Heraclia* 1988, p. 113 ss., fig. 1.

(45) TOZZI, HARARI 1984, *passim; Cittanova-Heraclia* 1988, p. 112 ss.

(46) PLIN., *Nat. Hist.*, III, 126.

(47) Cfr. ROSADA 1979 a, c. 173 ss. e tav. allegata e la relazione dello stesso nel presente volume.

(48) PLIN., *Nat. Hist.*, III, 123, ss.

(49) PHILIPP 1914, c. 1067 localizza il *Portus Reatinum* presso P.to Falconera,

tri porti presso le foci del Tagliamento (*maius* e *minus*), dello Stella (*Anaxum*) e dell'Aussa (*Alsa*) ([50]). Infine, il Canale Anfora, diretto ad Aquileia, e l'area gradese potevano rappresentare i punti di arrivo di questa rotta per acque interne ([51]).

Orbene, la possibile sequenza così scandita di attracchi su cui si poteva articolare questa rotta endolagunare, attracchi dislocati nell'immediato retroterra costiero, riparati dal mare dalle dune sabbiose sulle quali sorgevano, rivolti verso gli specchi lagunari interni e situati a distanze non superiori alle 9 miglia romane (in perfetta coincidenza con la distanza media intercorrente fra le stazioni dell'itinerario paralitoraneo e perilagunare riporatato dalla *Tabula Peutingeriana*), tutti in corrispondenza di bocche di porto o foci connesse con le direttrici fluviali che li collegavano con i centri direzionali urbani della *Venetia Maritima*, sembrerebbe rispondere alla perfezione, da un punto di vista funzionale, alle esigenze di collegamento tra entroterrra e mare, in questo settore di costa morfologicamente assai complesso dal punto di vista idrografico e ambientale.

Ma per capire come realmente questi punti d'attracco litoranei potessero costituirsi quali proiezioni costiere di portualità urbane più o meno continentalizzate ed essenzialmente fluvio-lagunari, occorre richiamare qui in accenno le pecularietà della navigazione lagunare e i nodi logistici e tecnici che essa da sempre impone.

L'ambiente lagunare, infatti, è difficile da praticare per chi non abbia diretta e prolungata esperienza della rete di canali navigabili i quali, a loro volta, se non vengono opportunamente segnalati, risultano indiscernibili dal resto delle acque, per lo più poco profonde, non guadabili né a piedi né a cavallo per la loro limacciosità, né solcabili con imbarcazioni, sia pur a fondo piatto, per l'esiguità del velo d'acqua; se si aggiunge la nebbia, presente per diversi mesi all'anno, il quadro è completo ([52]).

cfr. però SCHMIEDT 1978, p. 235 s.; ROSADA 1979 b, c. 220 e CROCE DA VILLA 1987, p. 419.

([50]) Cfr. ROSADA 1979 b, c. 217 ss.

([51]) Cfr. BOSIO 1984, p. 117, nota 4; Bosio 1987, p. 91; UGGERI 1987, p. 343; cfr. ancora MARCHIORI c.s. e, per i recentissimi rinvenimenti collegati a questo antico canale di Aquileia, cfr. BERTACCHI nel presente volume.

([52]) Per indicazioni sui venti che abitualmente soffiano nel tratto occidentale della costa altoadriatica, per i periodi di nebbia in laguna e per la definizione dei vari elementi geomorfologici propri di questo ambiente Cfr. CARILE, FEDALTO

Sono difficoltà abbondantemente note anche nell'antichità, dal momento che già Livio ([53]), quando descrive il colpo di mano tentato dallo spartano Cleonimo in territorio patavino, le evidenzia in modo assai puntuale.

Lo storico, infatti, ci dice che l'entrata in laguna delle imbarcazioni greche, avvenuta probabilmente attaverso la bocca di porto di Malamocco, era stata preceduta da un'attenta prospezione esplorativa giunta almeno fino all'area di gronda, se non oltre. Fallita la spedizione, poi, di fronte allla riscossa dei patavini, ci dice anche che quelle stesse navi rimanevano immobili «timorose più dei luoghi sconosciuti che del nemico» e che , una volta impegnate a fuggire verso il mare aperto, alcune di esse, nell'ansia della ritirata, erano andate ad arenarsi senza scampo nelle secche.

Non solo, dallo stesso episodio si apprendono anche le procedure alle quali era necessario attenersi per dar in qualche modo continutà alla navigazione marittima, lagunare e, infine, fluviale in questi luoghi: le pesanti navi militari e onerarie che costituivano la flotta di Cleonimo, una volta imboccato il canale della bocca di porto, erano state costrette a fermarsi in corrispondenza dello sbocco lagunare del *Meduacus* a causa dell'eccessivo pescaggio; qui erano state sostituite con imbarcazioni a fondo piatto, tipiche della navigazione fluviale e lagunare anche odierna e utilizzate allora pure dai Patavini per contrattaccare ([54]).

Stesse difficoltà e, più o meno, stesse operazioni di navigazione in laguna ci vengono illustrate da Procopio ([55]) quando descrive il porto di Ravenna e afferma che, pur distando la città appena due stadi dal mare, essa poteva essere raggiunta solo attraverso un tortuoso percorso condizionato dalle maree e dai tramiti d'acque che queste formavano, aggiungendo: «né ciò accade colà soltanto,

1978, pp. 180 e 188 ss. Per la toponomastica lagunare cfr. anche FRAU 1980, p. 507 ss.

([53]) Per la descrizione di questo evento databile al 302 a.C. cfr. Liv., X, 2; per un suo commento cfr. ALFIERI 1981, p. 27 s.; BOSIO 1967, pp. 32-33 e 66-74; BOSIO 1970, pp. 48-49; UGGERI 1978, pp. 60-64; BOSIO 1984, p. 99 ss.

([54]) Per queste imbarcazioni a fondo piatto (i *lintres* serviani — Serv., *in Georg.*, I, 262) che pur incagliandosi nelle «pantiere» non si rompevano (Cassiod., XII, 24, 13-22) cfr. *supra* nota 32 e, inoltre, ALFIERI 1973, pp. 145-161.

([55]) Procop., I, 1, 16-23.

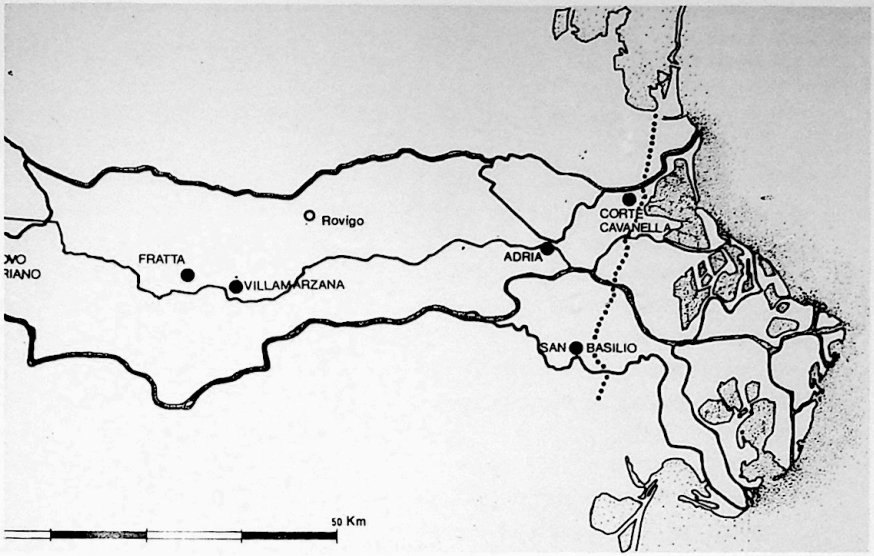


Fig. 1 - Adria ed i siti di S. Basilio di Ariano Polesine e di Corte Cavanella in rapporto all'antico cordone dunoso paralitoraneo (linea puntinata) presso il settore settentrionale del delta padano (da TONIOLO 1987).

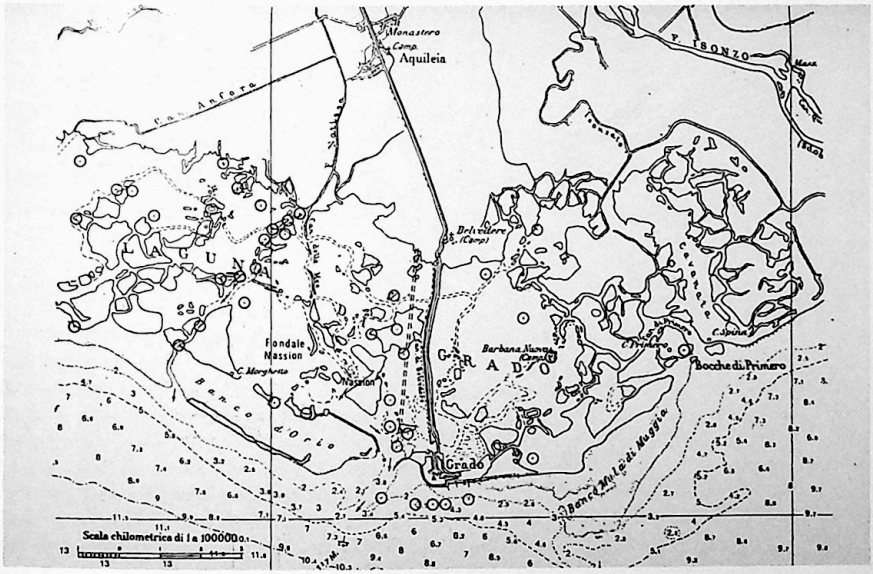


Fig. 2 - Laguna di Grado: i rinvenimenti archeologici (cerchietti vuoti) (da SCHMIEDT 1980).

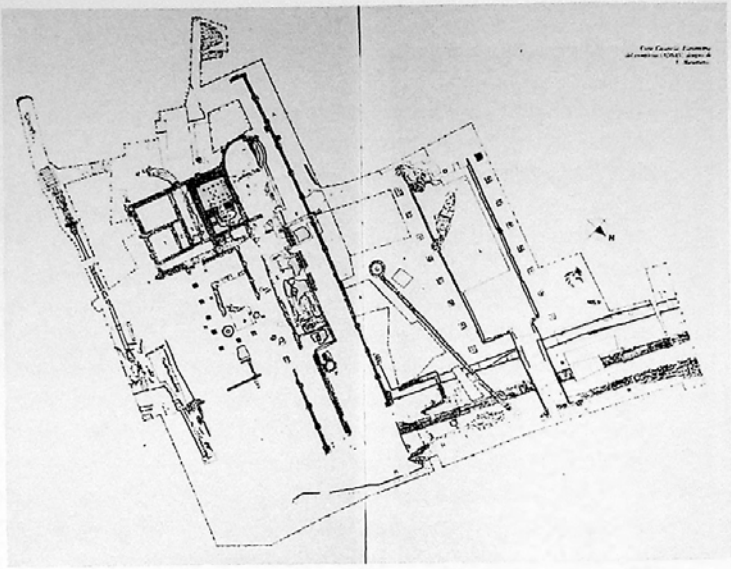


Fig. 3 - Planimetria del complesso insediativo di età romana di Corte Cavanella (da Sanesi Mastrocinque 1987).

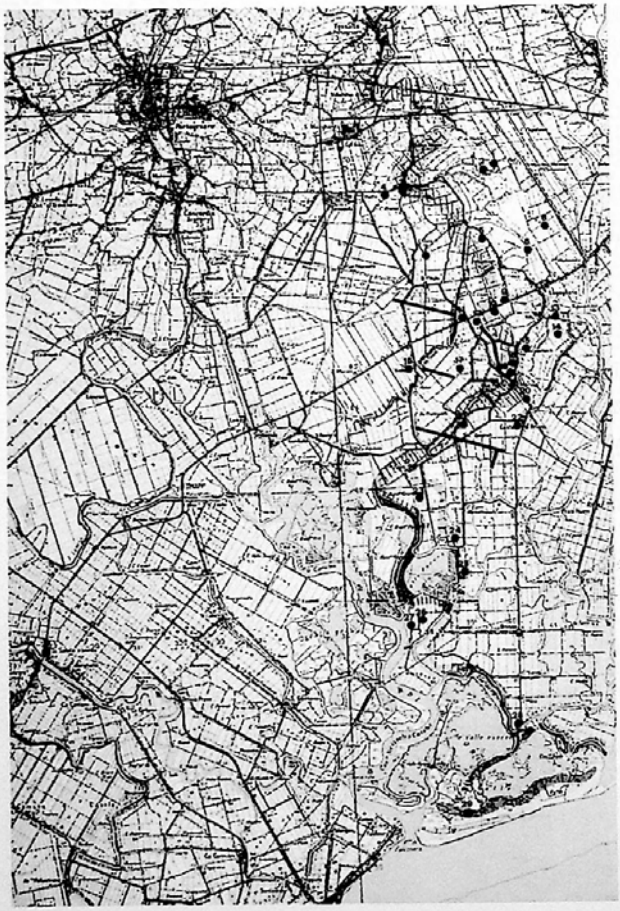


Fig. 4 - Territorio sud-orientale di Concordia: paleoalveo, insediamenti e tracciati di età romana (da Cro[illegible]a V[illegible]la 1987).

ma su tutta quella spiaggia continuamente fino alla città di Aquileia».

Se si tiene conto che la rotta endolagunare Ravenna-Aquileia, testè presentata, si snodava lungo i cordoni litoranei e che presso le bocche di porto che su questi si aprivano venivano a coincidere le complesse operazioni di pilotaggio delle navi di grossa stazza dal mare verso la laguna, del loro ancoraggio in specchi interni e riparati, di manutenzione delle segnalazioni dei canali praticabili, di trasbordo delle merci su imbarcazioni leggere a fondo piatto o su zattere e la conduzione di quest'ultime oltre la linea di gronda lungo la via fluviale diretta al centro urbano (56), risulta quasi obbligato l'interesse delle città della *Venetia maritima* nei confronti di questi scali a mare, poiché dalla loro efficienza dipendeva la sicurezza e la continuità della navigazione in ambiti così difficili da praticare.

A questo punto viene spontaneo chiedersi che cosa presupponesse, in termini strutturali, l'attivazione di questi punti d'attracco litoranei.

Innanzi tutto la loro situazione doveva essere ben diversa rispetto a quella dei punti logistici dislocati lungo la fascia di cimosa, in corrispondenza degli sbocchi in laguna delle vie fluviali interne. *Evrone, Mino* e *Maio Meduaco* con *ad Portum,* le aree attrezzate appena a sud di Altino, in corrispondenza della palude di Cona, del canale Anfora e del tratto finale del corso del Natisone (57), poiché rispondevano ad un'esigenza essenzialmente dinamica di dar continuità di transito e spigliatezza di flusso da e per il centro direzionale urbano, dovettero apparire sempre come semplici entità strutturali suburbane, vera e propria appendice dello scalo fluviale cittadino

(56) Per un esempio delle difficoltà di entrata attraverso una bocca di porto e di imbocco di un canale navigabile che porta verso la linea di costa interna cfr. RUT. NAM., I, 453-462, quando descrive l'entrata dal mare negli spazi lagunari di Vada, il porto a mare di Volterra, e parla di passaggio faticoso e incerto attraverso uno stretto canale, individuabile solo da un marinaio esperto dei luoghi e reso visibile in qualche modo da allori intrecciati (le «bricole»).

(57) Per i rinvenimenti archeologici di *Evrone* (Vallonga) cfr. ROSADA 1980, p. 69 ss. con bibl. Per *Mino Meduaco* (Lova) e *Maio Meduaco* (S. Bruson) e *Ad Portum* (P.to Menai) cfr. PESAVENTO MATTIOLI 1984, p. 93 s.; MARCHIORI 1986, p. 144; PESAVENTO MATTIOLI 1986, p. 128 s.; BONOMI 1987, p. 202 ss. Per Altino cfr. *supra* nota 39. Per la laguna gradese cfr. MARCHIORI c.s. e, in particolare per il canale Anfora, Bertacchi nel presente volume.

da cui dipendevano, prescindendo dalla loro complessità insediativa.

I siti di lido, invece, trovandosi a rivestire, oltre che una funzione dinamica di vie di accesso dal mare verso l'entroterra e di transito per la navigazione endolagunare, una funzione statica più complessa di quella di semplici punti di attracco, ebbero probabilmente ad assumere precocemente un qualche assetto organizzativo autonomo e forse a favorire il convergere su di essi di peculiari attività e interressi, in modo tale da poter fungere da punti di stoccaggio e di scambio merci e da essere in grado di fornire almeno alcuni servizi essenziali nell'ambito di determinate operazioni portuali, arrivando a svolgere anche normali funzioni di disbrigo doganale.

È, questa, una configurazione per larga parte ancora ipotetica, ma che sta cominciando ad avere puntuali riscontri dal punto di vista archeologico, non solo nell'ambito dell'areale del lido gradese (fig. 2) (che si segnala per i rinvenimenti presso il lido d'Anfora, l'isola di Morgo, l'isola di Marina di Macia, la punta del Groto e S. Gottardo e, appena all'interno della laguna, presso l'isola di Barbana) ([58]) e di quello polesano (i già citati S. Basilio di Ariano Polesine e Corte Cavanella) ([59]), ma anche nell'ambito della laguna di Venezia (oltre a Chioggia vanno ricordati i recentissimi ritrovamenti a S. Pietro di Castello e nel canale S. Felice) ([60]) e di Caorle (Caorle, Porto Baseleghe) ([61]). Non solo, ma una simile configurazione potrebbe aiutare ad inserire all'interno di una visione più organica le testimonianze insediative di età romana recuperate all'interno degli attuali spazi lagunari o di quei settori di odierna bonifica che lo erano, con ogni probabilità, in antico.

([58]) Cfr. BUORA 1982, c. 91 ss.; PANCIERA 1979, p. 388 ss.; SCHMIEDT 1980, p. 17 ss.; MARCHIORI c.s. con bibliografia.

([59]) Per S. Basilio cfr *supra* nota 11, per Canavella d'Adige cfr. *supra* nota 14.

([60]) Cfr. *supra* note 37 e 41 e, inoltre, BOSIO, ROSADA 1980, pp. 560 nota 41 e 561 nota 43.

([61]) Cfr. *supra* nota 49 e BOSIO 1987, pp. 81 e 93; CROCE DA VILLA 1987, p. 419 ss. e nota 91, in cui si parla del rinvenimento di otto ceppi d'ancora romani in piombo ripescati nel tratto di mare antistante l'odierna cittadina, oltre a varie anfore «reperti tutti che testimoniano un'intensa attività commerciale del porto antico»; UGGERI 1987, p. 335, il quale però non sembra molto convinto che la navigazione marittima avessse grande importanza per i centri costieri della *Venetia*, ad esclusione, naturalmente, di Ravenna e Aquileia.

Testimonianze, probabilmente, di una realtà insediativa assai articolata e che ci viene presentata in tutta la sua originalità da Servio (62), per esempio, che ne pone in risalto lo stretto connubio tra due elementi apparentemente in contrasto tra di loro: l'acqua e la terra emersa, ambedue inseriti in un contesto perfettamente razionalizzato dal punto di vista antropico; l'uno in funzione di agevole mezzo di comunicazione attraverso veloci imbarcazioni lagunari e amniche (i *lintres*), l'altro sfruttato secondo i fini più tradizionalmente produttivi dell'agricoltura e dell'orticoltura.

Ma è da Cassiodoro (63) che, in un suo noto passo, apprendiamo che in ambito lagunare vive una società composita e articolata, economicamente sostenuta dalla marineria su cui viene convogliato, da distanze anche considerevoli, il traffico mercantile delle regioni vicine (dall'Istria, soprattutto, e indirizzate a Ravenna, secondo una direttrice collaudata fin dal I secolo d.C.), ponendo in opera un tipo di navigazione mista, lagunare, marittima e fluviale, coordinata da funzionari civili presenti in loco: i *Tribuni Maritimorum* (64).

Tale articolazione sociale, che a ragione viene ritenuta frutto di una lunga pratica antropica (65) di questi luoghi e che aveva probabilmente fornito già a Plinio il Vecchio lo spunto per individuare la laguna della *Venetia* come vera e propria nicchia ecologico-insediativa a sè stante, almeno nel suo tratto più consistente tra Chioggia e Altino (66), doveva in qualche modo trovare i suoi punti di riferimento proprio in corrispondenza degli ambiti litoranei presso i quali potevano già risiedere in epoca imperiale delle autorità o dei rappresentanti del potere civile e della compenente militare, come indurrebbero a ritenere, da una parte, l'epigrafe dedicata a Beleno (datata alla fine del II secolo d.C.) da un funzionario doga-

(62) SERV., *In Georg.*, I, 262.

(63) CASSIOD., XII, 24.

(64) «Funzionari civili (537-578 d.C.) addetti ai porti, in armonia con le competenze prevalentemente civili che, nel regime ostrogoto, spettano alla prefettura al pretorio da cui dipendono» (CARILE, FEDALTO 1978, p. 179, nota 30).

(65) Cfr. ancora CARILE, FEDALTO 1978, p. 182 ss. e BOSIO 1987, pp. 89 s. e 93 s.

(66) PLIN., *Nat. Hist.*, III, 126 e VI, 218. Per le diverse *Venetiae*, amministrative e geografiche, quali appaiono dalle fonti antiche cfr. ROSADA c.s.; per la *Venetia* lagunare cfr. MAZZARINO 1976, p. 6 ss.

nale e ritrovata nell'isola di Barbana (67) e, dall'altra, l'epigrafe di due *classiarii* rinvenuta a Caorle (68).

È questa un'ipotesi di gerarchia insediativa, pur nell'ambito di un rapporto di dipendenza con i retrostanti centri urbani, che permetterebbe di giungere ad una diversa interpretazione della genesi di quei *Castra, castella, emporia* o città vere e proprie che gli *instrumenta publica* o le cronache medievali ci dicono esistenti in quel periodo nelle lagune e presso i loro cordoni di lido (69).

Questi siti, di solito interpretati come esito più o meno improvviso e costretto della situazione di emergenza venutasi a creare già dal V secolo d.C., che aveva portato al progressivo collassamento dell'organizzazione urbana della *Venetia maritima* (processo, questo, nella sua conclusione databile solo all'inizio del VII secolo) (70) e al trasferimento sui lidi e in laguna dei suoi quadri dirigenti e delle sue architetture di potere collocate *ex novo* in terra incognita, potrebbero invece essere visti come la risultante finale di realtà insediative già in antico complesse, almeno a livello di funzioni, e che l'emergenza politica aveva solo contribuito ad amplificare.

Un'ulteriore indicazione in questo senso ci potrebbe venire, per esempio, dal *Pactum Lotharii* (71) dell'840 che nomina per la

(67) Buora 1972, c. 91 ss.; Panciera 1979, p. 390 ss. e Schmiedt 1980, p. 35 s.: iscrizione votiva offerta a Beleno da un liberto appaltatore delle imposte per la circoscrizione dell'Illirico e della *Ripa Danuvii* (per altre iscrizioni rinvenute nell'isola di Barbana cfr. CIL V, 748, 751, 1195, 1366, 1386).

(68) Cfr. CIL V, 1959: aretta conservata al Museo Naz. Concordiese di Portogruaro e offerta da Batala e Dione, due *classiarii* di una piccola flotta che aveva probabilmente stanza in questo scalo; cfr. Bosio 1987, p. 81, nota 86 e Croce Da Villa 1987, p. 419 s., nota 91.

(69) Le definizioni di *castra, castella* o *emporia* e *civitates* attribuite ai centri lagunari altoadriatici nell'alto medioevo ci derivano essenzialmente dal *De administrando Imperio* di Costantino Porfirogenito (950 c. ca) e dalle tre edizioni dell'*Origo Civitatum Italiae seu Venetiarum* (1081-1204 c. ca); cfr. Carile 1988, p. 94 ss. e Dorigo 1988, p. 111 ss.

(70) Per il concetto di «Origine» nell'ambito dell'evoluzione insediativa della laguna di Venezia, e per il suo popolamento cfr. Cessi 1951, *passim*; Carile, Fedalto 1978, p. 19 ss. e, particolarmente, p. 55 ss.; infine, seppur con molte cautele, Dorigo 1983, I, *passim*.

(71) Rilasciato a Pavia al doge Pietro Tradonico come regolamento imperiale dei rapporti tra «Venetici» e «Vicini» del Regno; Cessi 1951, pp. 237 ss. e 247 ss.;

prima volta in stretta successione i centri allora esistenti in questi areali, da Grado a Cavarzere.

L'ordine espositivo adottato in questo documento, infatti, non è certo di carattere geografico, ma bensì un ordine chiaramente gerarchico-amministrativo: le prime tre località citate, Rialto, S.Pietro di Castello e Murano, rappresentano il nuovo nucleo egemone all'interno dell'organizzazione ducale di Venezia. A queste, in stretta successione da nord verso sud seguono Malamocco, Albiola (presso Portosecco), Chioggia, Brondolo con Fossone e Loreo. Si ritorna poi nella parte settentrionale della laguna di Venezia e qui si procede da sud verso nord con le tre successive località: Torcello, Ammiana e Burano; per poi seguire nuovamente un percorso inverso con la citazione di Civitanova, Fine e Jesolo; seguono poi Caorle e Grado, per tornare, infine, oltre l'estremità meridionale della laguna di Venezia con Cavarzere (72).

Il procedere espositivo di questo documento, quindi, segue chiaramente un ordine per aggregazioni, le quali non possono non richiamare l'antica dipendenza amministrativa di questi ambiti costieri nei confronti delle rispettive e retrostanti città romane della *Venetia maritima*; dipendenza assai stretta, dovuta con ogni probabilità alla loro importante funzione di punti di riferimento periferici dei sistemi portuali che sui centri urbani trovavano il loro polo direzionale e, ancora, dipendenza così radicata da sopravvivere alle organizzazioni amministrative stesse.

Escludendo il centro rivoaltino e annessi che, come nuovo polo dominante, non potevano esser dipesi da nessuno, noi ritroviamo infatti il primo raggruppamento costituito da Malamocco-Albiola - Chioggia - Brondolo che, in età romana, afferiva con ogni probabilità all'*ager* di *Patavium* (73); il secondo, costituito da Fossone-Loreo, a quello Adriese (74); il terzo, Torcello-Ammiana-Burano, che nell'*Origo Civitatum Italiae seu Venetiarum*, as-

CESSI 1940, p. 102 (regolamento ripreso anche nel *Pactum Octonis I* -967- e *Pactum Octonis II* -983-).

(72) CARILE, FEDALTO 1978, p. 202 ss.; DORIGO 1983, I, p. 308 ss.

(73) Per la confinazione dell'*ager di Patavium* cfr. le proposte di GASPAROTTO 1951, p. 213 ss.; BASSIGNANO 1981, p. 203 ss.; BONOMI 1987, p. 197 s.

(74) Per l'estensione dell'agro adriese cfr. PERETTO, ZERBINATI 1987, p. 275; ZERBINATI 1984, p. 148 s.; il problema, comunque, presenta ancora aspetti di incertezza (ALFIERI 1982, p. 49; UGGERI 1984, p. 179; CALZOLARI 1989, p. 29).

sieme a Mazzorbo e Costanziaco conservano l'attributo di *Vici*, quasi a ribadirne l'antica dipendenza, ad Altino ([75]); il quarto, Civitanova-Torre di Fine-Jesolo, che probabilmente afferiva all'*ager* di *Opitergium* ([76]); infine, Caorle a Concordia ([77]) e Grado ad Aquileia.

Il fatto che a questi centri litoranei faccia chiaro riferimento la progressiva migrazione verso gli spazi lagunari delle popolazioni della terraferma, secondo un'ordinata dislocazione per vecchi settori amministrativi: patavini a Sud della laguna di Venezia , Altinati a nord, opitergini presso l'area del nuovo centro di *Civita Nova* e così via ([78]), eleggendoli quali nuovi nuclei aggregativi, potrebbe proprio giustificarsi grazie all'esperienza organizzativa che su di loro era venuta stratificandosi nell'ambito delle particolari e complesse funzionalità espletate all'interno dei sistemi portuali di età romana.

Se si prescinde dallo spostamento in essi dell'autorità religiosa e dei quadri dirigenti che, sempre secondo l'*Origo*, andavano a costituire una composita classe dominante articolata in *sapientes et nobiliores* ma che comprendeva anche gli *anteriores o antiquiores* (rappresentanti distinti per le popolazioni di prima immigrazione o, meglio, per quelle indigene?) ([79]), per questi centri non si parla mai di fondazione. L'unico centro che viene apertamente dichiarato di nuova fondazione è *Civita Nova* ([80]), sito che, significativamente, pur collocandosi in un'area di margine lagunare e pur vantando una lunga consuetudine di ascendenze preistoriche e, soprattutto, romane ([81]), probabilmente dovette essere ridisegnato da un punto di

([75]) Per l'agro di Altino e la sua confinazione cfr. FRACCARO 1957, p. 165 ss.; ROSADA 1979 a, c. 204; MENGOTTI 1984b, p. 167 (con bibl.).

([76]) Per le confinazioni del territorio di Oderzo in età romana cfr. ROSADA 1979 a, c. 204; RIGONI 1984, p. 186 e TIRELLI 1987, p. 384 ss.

([77]) Per Concordia cfr. CROCE DA VILLA 1984, p. 117 ss.; CROCE DA VILLA 1987, p. 416 ss. (con bibl. precedente).

([78]) *Origo, ed. tertia*, 9, pp. 154-157; 10, pp. 159-160; 11, pp. 160-173 (cfr. anche DORIGO 1983, I, p. 313 ss).

([79]) DORIGO 1983, I, pp. 313-318, nota 351, ha ben posto in risalto questa particolare e, tutto sommato, accattivante ipotesi interpretativa, anche se poi la finalizza verso un improbabile disegno insediativo della laguna in età romana.

([80]) TOZZI, HARARI 1984, p. 32 ss. (con bibl.); TOZZI, HARARI 1988, p. 215 ss.

([81]) Cfr. ZENDRINI 1811, pp. 78 ss. e 102 ss.; FASSETTA 1978, *passim; Cittanova, Heraclia* 1988, p. 116 ss.

vista delle strutture, per espletare contemporaneamente le funzioni urbane già di *Opitergium* e quelle portuali del centro costiero di *Portus Liquentiae*.

Non solo, proprio l'assetto portuale complesso e organizzato a sistema su fasce funzionali distinte tra centro direzionale urbano, area di cimosa lagunare e punti di attracco litoranei che qui si è cercato di delineare, ci sembra costituire una buona base infrastrutturale in cui inserire quelle attestazioni di presenze insediative di età romana che sempre più numerose affiorano nelle aree di pertinenza lagunare.

La qualità di tali testimonianze e le loro caratteristiche strutturali sembrano infatti prescindere in maniera decisiva dal tentativo, certo facile ma poco sostenibile, di inserirle nell'ambito di un tranquillizzante ambiente di terraferma e addirittura all'interno di improbabili disegni centuriali (come anche recentemente è stato proposto, sia per l'area attualmente occupata della laguna di Grado, sia per quella di Venezia) [82] e sembrano inserirle invece nella peculiarietà ambientale e, conseguentemente, produttiva costiera già ampiamente stigmatizzata dalle fonti storico-letterarie antiche (cfr. *supra*).

Peculiarità connessa con un tipo di economia i cui proventi e i cui frutti richiedevano il commercio e lo scambio ad oltranza: vuoi per necessità tutta interna di integrare la dieta, vuoi per la particolarità e la sicura eccedenza dei prodotti caratteristici di questi areali [83] che doveva quindi costringere i centri insediati ad inserirsi nei circuiti di navigazione che conducevano, da una parte, alla città, vista sia come centro di consumo immediato per i generi più deperibili (ortaggi in particolare e pesce), sia come centro di monopolio (soprattutto per il sale), dall'altra ai punti di svincolo litoranei per immettere i prodotti destinati all'esportazione verso la rotta endola-

[82] Per la laguna di Venezia come areale centuriato cfr. DORIGO 1983, I, p. 7 ss. e Tav. III (ma cfr. invece MENGOTTI 1984 a, p. 164 ss. e EADEM 1984 b, p. 167 ss. per una più plausibile estensione degli agri cenuriati di Padova e Altino); per la Laguna di Grado come appartenente al disegno centuriale del territorio aquileiese meridionale cfr. CUSCITO 1969, c. 149; BRAMBATI 1970, p. 300, nota 25; MIRABELLA ROBERTI 1974-75, c. 567; FABBRI 1978, p. 30.

[83] Cfr. CARILE, FEDALTO 1978, p. 176 ss.; BOSIO 1987, p. 93; TRAINA 1988, p. 99 ss.

gunare Ravenna-Aquileia o verso le rotte marittime adriatiche ([84]).

È in quest'ottica, infatti, che può connotarsi il complesso, databile già a partire dalla fine del I secolo a.C., scoperto a S. Basilio di Ariano Polesine, situato nei pressi della *statio* litoranea *Hadriani* ([85]), presso l'immediato retroterra costiero, riparato dalle dune e su di un'area sufficientemente solida e libera da acque lagunari che si estendevano poco a ovest. È un complesso articolato secondo i canoni standard delle ville coeve dell'arco altoadriatico occidentale, cioé con cortile porticato e *pars urbana* e *rustica* disposte su tre lati, ma che, a partire dalle modifiche strutturali datate al I secolo d.C., rivela una chiara proiezione commerciale connettendosi con una vicina area, forse portuale, presso la quale sono state scoperte delle chiatte cariche di marmo di Domegliara ([86]).

E ancora più significativo il sito scoperto a Corte Cavanella, nell'area della *statio Fossis*; anch'esso complesso litoraneo posto tra mare e laguna e nella sua prima fase, sempre di scorcio I secolo a.C., ancora articolato secondo una pianta ad «U»; con il I secolo d.C., però, alcune modifiche strutturali di rilevante entità ne modificavano ampiamente il modo d'uso dotandolo di una rinforzata linea spondale a diretto contatto con l'acqua della laguna, di ambienti probabilmente dedicati alla lavorazione del pesce e, soprattutto, di una darsena con cavana posta a immediato contatto con un canale artificiale diretto verso l'antico ramo dell'Adige che in questo settore sfociava in mare ([87]) (fig. 3).

Questo per quanto riguarda taluni esempi di possibile connotazione tipologica delle strutture che insistevano sui cordoni litoranei o in ambito lagunare, ma dal punto di vista del tessuto insediativo nella sua articolazione locazionale in aree ambientali di questo tipo sembra rivelarsi di notevole importanza la zona anticamente più

([84]) Per il raggio di trasportabilità e, quindi, il grado di commerciabilità di determinati prodotti ortofrutticoli particolarmente deperibili in età romana cfr. CARANDINI 1985, p. 66 ss. Per la rotta di navigazione endolagunare Aquileia-Ravenna cfr. *supra* nota 40; ROSADA 1979 b, c. 217 ss.

([85]) BONOMI *et aliae* 1982, pp. 36-62; VERZAR BASS 1986, pp. 650-651; TONIOLO 1987, pp. 305-306.

([86]) Per il rinvenimento cfr. DALLEMULLE 1977, p. 123; per l'evoluzione produttiva dell'insediamento di S. Basilio cfr. TONIOLO 1987, p. 307.

([87]) Cfr. *supra* nota 14 e, in particolare, SANESI MASTROCINQUE 1987, p. 298 s.

o meno occupata da spazi paludosi e lagunari stesa a sud-est di Concordia e posta sulla destra idrografica del Tagliamento.

In quest'ambito, infatti, sono state scoperte le tracce di ben ventinove consistenti insediamenti di età romana dislocati, senza soluzione di continuità, dall'antica linea di gronda lagunare fino a quella di costa in coincidenza con l'areale di porto Baseleghe, tutti gravitanti attorno ad un sistema di paleoalvei il cui collettore principale era probabilmente il *Tiliaventum Maius* ([88]) (fig. 4).

Questi insediamenti, interpretati come ville rustiche che avevano assunto uno spiccato carattere commerciale sempre attorno al I secolo d.C. ([89]), evidenziavano una scelta locazionale dal duplice polo di attrazione, la via Annia e quindi Concordia a nord, e il porto litoraneo a sud, e condizionata dalla rete idrica integrata da alcuni canali artificiali di cui pure si è trovata traccia.

Nell'area di Marina di Lugugnana, poi, situata in posizione intermedia tra i due capisaldi appena nominati e in cui si è notato il maggior addensamento di siti, si è potuto recuperare un microsistema produttivo e strutturale di rilevante interesse ([90]).

Questo si imperniava su di una grande villa, sempre caratterizzata dal cortile porticato e dagli annessi disposti su tre lati, che presentava una *pars rustica* costituita da una lunga teoria di magazzini che confermava la spiccata funzione commerciale del sito databile al I secolo d.C. Funzione ribadita dalla sua facciata est, porticata anch'essa e rivolta al corso antico del *Tiliaventum Maius* ([91]). Da questa villa si dipartivano poi due strade vicinali: una delle quali la poneva in diretto collegamento con una realtà insediativa ad essa simile, l'altra, invece, conduceva ad un sito interpretato come fonderia di bronzetti ([92]).

Tenendo conto che, secondo l'Uggeri, era probabilmente il Tagliamento il fiume citato da Strabone ([93]) come collettore di primaria importanza del metallo proveniente dal Norico (confermato

([88]) Plin., *Nat. Hist.*, III, 18, 126; Rosada 1979 b, c. 217 ss. e Tav. allegata.

([89]) Cfr. in particolare Croce Da Villa 1987, p. 418 s.

([90]) Cfr. Croce Da Villa 1987, p. 419 e Buora 1989, pp. 75-90 oltre a Croce Da Villa 1984, p. 117 ss.

([91]) Croce Da Villa 1987, p. 419.

([92]) Buora 1989, p. 81 ss. con bibl.

([93]) Strab., V, 1, 8, 214; Uggeri 1987, p. 335.

in ciò anche dalla via che univa Concordia con questa provincia) (94) e tenuto conto della tradizione artigianale legata alla metallurgia che caratterizzava Concordia romana e il suo antico territorio (95), si può ben pensare che alcuni dei siti dislocati lungo questo paleoalveo avessero legato le loro fortune ad un artigianato specializzato che vedeva immessi i suoi prodotti finiti nei circuiti commerciali costieri proprio attraverso l'antico corso fluviale e il suo porto litoraneo.

Un'ulteriore conferma di questa impostazione produttiva e di un assetto organizzativo proiettato più verso il settore litoraneo che verso la città ci potrebbe derivare dal fatto che taluni di questi siti, e quello di Marina di Lugugnana in particolare, dimostravano di essere in piena efficienza ancora nel V secolo d.C.; periodo invece di grave crisi dell'economia urbana per gran parte della *Venetia marittima* (96).

Anche le ricerche condotte presso il sito di *Civita Nova*, per quanto limitate ad indagini di superficie e quindi insufficienti a fornire precisi dati tipologico-strutturali, sembrerebbero aver messo in luce una diffusa organizzazione insediativa di piena età romana, dislocata all'interno di un ambiente lagunare o paludoso, impostata sui dossi fluviali del complesso sitema idrografico Piave-Livenza e in chiara proiezione litoranea (97).

All'interno di queste varie tipologie locazionali così direzionate potrebbero ben inserirsi e trovare una giustificazione alla loro esistenza anche le ville che sono state scoperte all'interno della attuale laguna di Grado, come quella ubicata presso l'isola di S. Giuliano, lungo il canale Anfora Vecchia, o quella sull'isola di Gor-

(94) Per questo itinerario cfr. Bosio 1970, p. 163 ss. e Bosio 1987, pp. 81 e 87 ss.

(95) *Not. Dign. Occ.*, IX, 24- p. 145 Seek e CIL V, 8742, 8754, 8757, 8758; NSc 1890, p. 172; NSc 1892, p. 335; Fogolari, Forlati Tamaro 1978, pp. 281-285; Croce Da Villa 1987, p. 399 s.

(96) Per la cronologia delll'insediamento di Marina di Lugugnana cfr Croce Da Villa 1987, p. 421; e per la crisi urbana nel tardo antico cfr. Cracco Ruggini 1961, p. 338 ss. e Pavan 1988, p. 70 ss.

(97) *Cittanova-Heraclia* 1988, p. 117, fig. 2 dove appare evidenziata la teoria di insediamenti dislocati sul microrilievo che si accompagna ai paleoalvei che interessavano anticamente questo areale. Cfr. anche Rosada nel presente volume.

go ([98]); oppure, ancora, quelle sorte ai margini interni ed esterni dell'antico specchio lagunare del *lacus Timavi* (villa in località Tavoloni, rispettivamente, e quelle della collina di S. Antonio e della Punta) ([99]) di cui purtroppo, sino ad ora, è stato posto in rilievo il solo aspetto residenziale.

Per l'area di laguna veneziana invece dobbiamo ancora accontentarci, per il momento, della citazione assai nota di Marziale ([100]), per aver l'attestazione di una presenza insediativa anche negli areali lagunari a meridione di Altino; attualmente infatti non si possono assegnare precise valenze insediative ai manufatti di età romana posti in luce a Torcello e, recentemente, a S. Pietro di Castello ([101]).

Questa breve panoramica sulle testimonianze archeologiche di ambiente lagunare attualmente in nostro possesso potrebbe farci intravvedere il reticolo insediativo della laguna e degli spazi costieri della *Venetia* romana già articolato nei suoi nodi fondamentali. Un reticolo imperniato sui centri urbani perilagunari e di terraferma, sui loro fiumi e sul sistema di strutture portuali periferiche che probabilmente trovava nei vertici litoranei dei poli di aggregazione o di convergenza di interessi su cui convogliare i frutti delle attività economiche consentite o favorite dall'ambiente paludoso e lagunare, oltre evidentemente a quelli provenienti dalle regioni continentali.

Per concludere, la complessa organizzazione amministrativa e insediativa di età tardoantica e medievale qui sviluppatasi non sembra scaturire quindi da un miracoloso quanto estemporaneo connubio tra crisi politica della compagine imperiale d'occidente e occupazione d'emergenza di aree naturalmente ben difese, salubri certo,

([98]) Cfr. BERTACCHI 1979, p. 259 ss.; SCHMIEDT 1979, p. 145 ss.; SCHMIEDT 1980, p. 17 ss.

([99]) Cfr. BERTACCHI 1976, p. 42 ss.; MARCHIORI 1982, c. 101 ss.; BERTACCHI 1985, c. 452.

([100]) MART., IV, 25 (anche questo passo è stato sempre interpretato da un punto di vista delle possibilità residenziali dell'area lagunare altinate).

([101]) Sia per l'isola di Torcello che per quella di S. Pietro di Castello, per il momento, non sembra si possa andare più in là di una semplice attestazione di presenza di materiale di età romana; la prosecuzione dello scavo a S. Pietro di Castello, forse, potrà fornire delle risposte oggettivamente più probanti in merito a tale questione.

ma completamente da disegnare dal punto di vista antropico. Si può pensare invece che il sorgere di una società complessa attorno al V-VI e VII secolo d.C. all'interno degli spazi lagunari, sia stato reso possibile grazie all'esistenza di un sistema infrastrutturale già collaudato in antico, nel quale i siti litoranei e il complesso delle isole veneziane avrebbero assunto le funzioni che erano state proprie dei centri urbani della *Venetia maritima* secondo percorsi insediativi e amministrativi già impostati in piena età romana.

BIBLIOGRAFIA

Alfieri N., 1967, *Problemi della rete stradale attorno a Ravenna*, in «Corsi di cultura sull'arte ravennate e bizantina», Ravenna, p. 1 ss.

Alfieri N., 1973, *Tipi navali nel delta antico del Po*, in «Musei Ferr.», III, p. 145 ss.

Alfieri N., 1981, *Insediamenti litoranei tra il Po e il Tronto in età romana*, in «Picus, Studi e Ricerche sulle Marche nell'antichità», I, p. 7 ss.

Alfieri N., 1982, *Topografia antica della regione*, in *Le origini e i linguaggi*, Milano, p. 40 ss.

Baratta M., 1932, *Il sito di Spina*, in «Athenaeum», XX, p. 221 ss.

Bassignano M.S., 1981, *Il municipio patavino*, in *Padova Antica*, Padova, p. 191 ss.

Bellemo V., 1983, *Il territorio di Chioggia*, Chioggia.

Bertacchi L., 1976, *Imbarcazione romana di Monfalcone*, in «AAAd», X , Udine, p. 42 ss.

Bertacchi L., 1979, *Presenze archeologiche romane nell'area meridionale del territorio di Aquileia*, in «AAAd», XV, 1, Udine, p. 259 ss.

Bertacchi L., 1985, *Marina di Macia, Comune di Grado (GO)*, in «AqN», LVI, (notiziario), c. 452.

Bonino M., 1980, *Barche e navi antiche tra Aquileia e Trieste*, in «AAAd», XVII, 1, Udine, p. 57 ss.

Bonomi S., 1987, *Il territorio patavino*, in *Il veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 197 ss.

Bonomi S., D'abruzzo M., Mengotti C., Toniolo A., 1982, *Testimonianze di traffici commerciali in età romana nel delta padano attraverso alcune classi di materiali dello scavo di S. Basilio di Ariano Polesine (RO) (anni 1979-1980)*, in «Padusa», XVIII, p. 36 ss.

Bosio L., 1967, *I problemi portuali della frangia lagunare veneta nell'antichità*, in *Venetia I*, Padova, p. 3 ss.

Bosio L., 1970, *Itinerari e strade della Venetia romana*, Padova.

Bosio L., 1976, *Veneto romano*, in *Storia della cultura veneta*, I, Vicenza 1976, p. 63. ss.

Bosio L., 1979, *I Septem Maria*, in «AV», II, p. 33 ss.

Bosio L., 1980, *Grado e la sua laguna in età romana*, in *Grado*, Udine, p. 12 ss.

Bosio L., 1984, *Note per una propedeutica a uno studio storico della laguna di Venezia*, in «AIV», CXLII, p. 95 ss.

Bosio L., 1987, *Il territorio: la viabilità e il paesaggio*, in *Il Veneto nell'età romana*, I, Verona, p. 61 ss.

Bosio L., Rosada G. 1980, *Le presenze insediative nell'arco dell'alto Adriatico dall'epoca romana alla nascita di Venezia*, in *da Aquileia a Venezia*, Milano, p. 509 ss.

Braccesi L., 1984, *La leggenda di Antenore: da Troia a Padova*, Padova.

Brizzi G., 1978, *Il sistema portuale Altoadriatico e i commerci di Aquileia e Ravenna*, in «AAAd», XIII, Udine, p. 81 ss.

Brusin G. , 1956, *Aquileia e Grado*, Padova.

Buora M., 1972, *Un'aretta votiva di Apollo Beleno trovata a Barbana* in «AqN», XLIII, c. 41 ss.

Buora M., 1989, *Per la conoscenza degli insediamenti romani nella bassa pianura friulana*, in «Civiltà Padana», I, Modena, p. 75 ss.

Calderini A., 1939, *Per la storia dei trasporti fluviali da Ravenna a Aquileia*, in «AqN», X, c. 33 ss.

Calzolari M., 1989, *Il Po tra geografia e storia: l'età romana*, in «Civiltà Padana», I, p. 13 ss.

Capozza M., 1987, *La voce degli scrittori antichi*, in *Il Veneto nell'età romana*, I, Verona, p. 3 ss.

Carandini A., 1985, *Hortensia: orti e frutteti intorno a Roma*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura e commercio: materiali da Roma e dal Suburbio*, Modena, p. 66 ss.

Carile A., 1988, *Il ducato venetico fra ecumena bizantina e società locale*, in *La Venetia dall'antichità al medioevo*, Roma, p. 89 ss.

Carile A., G. Fedalto, 1978, *Le origini di Venezia*, Bologna.

Cassola F., 1972, *la politica romana nell'Alto Adriatico*, in «AAAd», II, 2, Udine, p. 43 ss.

Cessi R., 1940, *Documenti relativi alla storia di Venezia anteriori al Mille, I, Secoli V-IX*, Padova.

Cessi R., 1943, *La laguna di Venezia*, Vol. II, p. IV, t. 7, fasc. I , Venezia.

Cessi R., 1951, *Le origini del ducato veneziano*, Napoli.

Cessi R., 1960, *Evoluzione storica del problema laguanre*, in *Atti del Convegno per la conservazione e difesa della laguna e della città di Venezia*, Venezia, p. 23 ss.

Ciabatti M., 1966, *Ricerche sull'evoluzione del Delta Padano*, in «Giorn. di geologia Ann. Museo Geol. di Bologna», s. II, XXX, IV, 1966, p. 2 ss.

Cittanova-Heraclia, 1988, *Cittanova-Heraclia 1987: risultati preliminari delle indagini geomorfologiche e paleogeografiche*, in «QdAV», IV, p. 112 ss.

Corradi Cervi M., 1938, *I municipi ignoti dell'VIII regio augustea*, in «Archivio St. provv. parmensi», s. III, III, p. 118 ss.

Croce Da Villa P., 1984, *L'agro a sud di Concordia*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 117 ss.

CROCE DA VILLA P., 1987, *Concordia*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 393 ss.

CUSCITO G., 1969, *Il nucleo antico della città di Grado. Appunti per un'indagine storico-bibliografica*, in «AqN», XL, c. 143 ss.

CUSCITO G., 1983, *La basilica paleocristiana di Jesolo*, in «AqN», LIV, c. 217 ss.

D'ABRUZZO M., 1983, *Sigillata nord-italica da S. Basilio di Ariano nel Polesine (RO)*, in «AV», VI, p. 93 ss.

DALLEMULLE U., 1977, *S. Basilio (Ariano Polesine). Seconda campagna di scavo*, in «Padusa», XIII, p. 113 ss.

DANDOLO A., 1938-42, *Chronica per extensum descripta aa. 46-1280 d.C.*, a cura di E. Pastorello, in «RR.II.SS.», XII, I, Bologna.

DE BON A., 1938, *Rilievi di campagna*, in *La via Claudia Augusta Altinate*, Venezia, p. 49 ss.

DE MIN M., 1983, *La penetrazione umana e l'organizzazione territoriale*, in *Il delta del Po. Natura e civiltà*, Padova, p. 53 ss.

DE MIN M., 1987, *Adria*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 257 ss.

DIACONO G., 1890, *Cronache veneziane antichissime*, a cura di G. Monticolo, I, (Fonti per la storia d'Italia, 38), Roma, p. 57 ss.

DORIGO W., 1983, *Venezia. Origini*, I, Milano.

DORIGO W., 1988, *Sull'organizzazione difensiva bizantino-venetica nei secoli VI-VIII*, in *La Venetia dall'antichità all'alto medioevo*, Roma, p. 111 ss.

DUVAL Y.M., 1976, *Aquilée sur la route des invasions (350-452)*, in «AAAd», IX, Udine, p. 237 ss.

FABBRI P., 1978, *Il centro di Aquileia e le variazioni del litorale altoadriatico*, in «AAAd», XIII, Udine, p. 15 ss.

FASSETTA L., 1978, *La bonifica nel basso Piave*, Venezia.

FINLEY I.M., 1984, *Economia e società nel mondo antico*, Bari.

FOGOLARI G., FORLATI TAMARO B., 1978, *Concordia paleocristiana*, in *Iulia Concordia dall'età romana all'età moderna*, Treviso, p. 143 ss.

FOGOLARI G., SCARFÌ B.M., 1970, *Adria antica*, Venezia.

P. FRACCARO, 1957, *La centuriazione romana dell'agro di Altino*, in *Opuscula*, III, 1, Pavia, p. 151 ss.

FRAU G., 1980, *La toponomastica di Grado e della sua laguna*, in «AAAd», XVII, 2, Udine, p. 507 ss.

GASPAROTTO C., 1951, *Padova romana*, Roma.

GIACCHERO M., 1974, *Edictum Diocletiani et Collegarum de pretiis rerum venalium in integro fere restitum e latinis grecisque fragmentis*, I-II, Genova.

GIANFROTTA P.A., POMEY P., 1981, *Archeologia subacquea*, Milano.

KARG A., 1941-42, *Die Ortsnamen der antike Venetien und Istrien*, «Wörter und sachen», XXII, II, p. 160 ss.

LANFRANCHI L., ZILLE G.G., 1958, *Storia di Venezia*, II, Venezia.

LECIEJEWICZ L., TABACZYNSKY S., TABACZYNSKA E., 1977, *Torcello. Scavi 1961-62*, in «Ist. Naz. D'arch. e St. dell'Arte», (monografie), III, Roma.

LECIEJEWICZ L., 1976, *Gli insediamenti protourbani della laguna veneta prima del sorgere della città di Venezia alla luce degli scavi di Torcello*, in *Atti del Colloquio internazionale di Archeologia medievale*, I , Palermo, p. 45 ss.

MARCELLO J., 1956, *La via Annia alle porte di Altino*, Venezia.

MARCHIORI A., 1982, *Le terme romane di Monfalcone: localizzazione del centro termale*, in «AqN», LII, c. 101 ss.

MARCHIORI A., 1986, *Un tratto di strada romana ai margini occidentali della laguna*

di Venezia (area di Malcontenta): da una fotointerpretazione il contributo per un'analisi territoriale, in «QdAV», II, p. 140 ss.

MARCHIORI A., c.s., *Aquileia: porto e sistema portuale*, in «AqN», LX, in corso di stampa.

MARELLA M., 1933, *Butrium*, in «Historia», VII, p. 71 ss.

MAZZARINO S., 1976, *Il concetto storico-geografico dell'unità veneta*, in *Storia della cultura veneta*, I, Vicenza, p. 1 ss.

MENGOTTI C., 1984a, *Padova nord-est (Camposampiero)*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*. Modena, p. 159 ss.

MENGOTTI C., 1984b, *Altino*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 167 ss.

MIRABELLA ROBERTI M., 1974-75, *Il Castrum di Grado*, in «AqN», XLV-XLVI, c. 565 ss.

MUSOLINO G., 1962, *La via acquea da Ravenna ad Altino*, in «At. Ven.», CCLVI, 2, p. 37 ss.

NEGRONI CATACCHIO N., 1976, *Le vie dell'ambra, i passi alpini orientali e l'Alto Adriatico*, in «AAAd», IX, Udine, p. 21 ss.

NISSEN H., 1967², *Italische Landeskunde*, I-II, 1 (ristampa), Amsterdam.

OLIVIERI D., 1961², *Toponomastica veneta*, Venezia-Roma.

Origo civitatum Italiae seu Venetiarum (Chronicon Altinate et Chronicon Gradense), a cura di R. Cessi (Fonti per la Storia d'Italia, 73), Roma 1933.

PANCIERA S., 1957, *Vita economica di Aquileia in età romana*, Aquileia-Venezia.

PANCIERA S., 1972, *Porti e commerci nell'Alto Adriatico*, in «AAAd», II, 1, Udine, p. 79 ss.

PANCIERA S., 1978, *Aquileia, Ravenna e la flotta militare*, in «AAAd», XIII, Udine, p. 107 ss.

S. PANCIERA, 1979, *Il territorio di Aquileia e l'epigrafia*, in «AAAd», XV, 1, Udine, p. 383 ss.

PAVAN M., 1988, *La «Venetia» di Cassiodoro*, in *La Venetia dall'antichità al medioevo*, Roma, p. 63 ss.

PAVANELLO G., 1923, *Di un'antica laguna scomparsa (La laguna Eracliana)*, in «Arch. Veneto-Tridentino», III, p. 267 ss.

PELLEGRINI G.B., 1985, *Osservazioni sulla toponomastica del delta padano*, in *La civiltà comacchiese e pomposiana*, (Atti del Conv. di Comacchio - 1984), Bologna, p. 45 ss.

PELLEGRINI G.B., PROSDOCIMI A.L., 1967, *La lingua venetica*, I, Padova.

PESAVENTO MATTIOLI S., 1984, *La centuriazione del territorio a sud di Padova come problema di ricostruzione storico-ambientale*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 92 ss.

PESAVENTO MATTIOLI S., 1986, *Le prime sette miglia della strada romana da Padova ad Altino*, in «QdAV» II, p. 126 ss.

PERETTO R., ZERBINATI E., 1985, *Strutture territoriali in età romana*, in «QdAV», I, p. 23 ss.

PERETTO R., ZERBINATI E., 1987, *Il territorio polesano*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 271.

PHILIPP H., 1914, *s.v. Romatinus*, in «R.E.», IA, 1, Stuttgart, c. 1067.

PICCOTTINI G., 1987, *Scambi commerciali tra l'Italia e il Norico*, in «AAAd», XXIX, 2, Udine, p. 291 ss.

RIGONI A.N., 1984, *Oderzo*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 186 ss.

ROSADA G., 1979a, *I fiumi e i porti nella Venetia orientale: osservazioni intorno ad un famoso passo pliniano. I: Portus Liquentiae, i dati e i problemi*, in «AqN», L, c. 174 ss.

ROSADA G., 1979b, *I fiumi e i porti ... II: I fiumi e i porti da Concordia ad Aquileia*, in «AqN», L, c. 217 ss.

ROSADA G., 1980, *Portus Aedro-Vallonga (Padova)*, in «AV», III, p. 69 ss.

ROSADA G., 1984, *Funzione e funzionalità della Venetia romana: terra, mare, fiumi come risorse per un'egemonia espansionistica*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 22 ss.

ROSADA G., c.s., *Il territorio, le aggregazioni insediative e i loro caratteri urbani nella Venetia romana. Alcune linee per l'archeologia della civitas Venecia*, in *La storia di Venezia*, in corso di stampa.

ROSSETTO E., 1982a, *La Mansio Anneiano dell'Itinerarium Antonini ed il percorso della strada romana da Este a Modena*, in «AV», V p. 191 ss.

ROSSETTO E., 1982b, *La stazione Vico Variano dell'Itinerarium Antonini e il percorso della strada romana da Este a Modena*, in «Padusa», XVIII, p. 125 ss.

ROSSI R.F., 1973, *La romanizzazione della Cisalpina*, in «AAAd», IV, Udine p. 42 ss.

RUGGINI L., 1961, *Economia e società nell'Italia Annonaria: rapporti fra agricoltura e commercio del IV al VI secolo d.C.*, Milano.

SALZANI L., D. VITALI, 1988, *L'abitato arcaico di S. Basilio di Ariano Polesine*, in «QdAV», IV, p. 37 ss.

SANESI MASTROCINQUE, 1983, *Appunti preliminari sull'insediamento di Corte Cavanella e la Mansio Fossis: un problema topografico alla luce degli scavi del 1983*, in «AV», VI, p. 83 ss.

SANESI MASTROCINQUE L., 1984, *L'insediamento romano di Corte Cavanella (Loreo)*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 109 ss.

SANESI MASTROCINQUE L., 1985, *L'insediamento romano di corte Cavanella (Loreo). Rapporto preliminare*, in «QdAV» I, p. 11 ss.

SANESI MASTROCINQUE L., 1986, *L'insediamento romano di Corte Cavanella di Loreo. Campagna di scavo 1985*, in «QdAV», II, p. 25 ss.

SANESI MASTROCINQUE L., 1987, *L'insediamento di Corte Cavanella di Loreo*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 291 ss.

SARTORI F., 1981, *Padova nello stato romano: dal secolo III a.C. all'età Diocleziana*, in *Padova Antica*, Padova, p. 97 ss.

SCARPA BONAZZA BUORA VERONESE B., 1978², *Concordia romana*, in *Iulia Concordia dall'età romana all'età moderna*, Treviso, p. 1 ss.

SCHMIEDT G., 1964, *Contributo della fotointerpretazione alla ricostruzione della situazione geografico-topografica dei porti antichi in Italia*, Firenze.

SCHMIEDT G., 1978, *I porti italiani nell'alto medioevo*, in «XXVI sett. di Studi del C.It.A.M.», Spoleto, p. 236 ss.

SCHMIEDT G., 1979, *Contributo della fotografia aerea alla conoscenza del territorio di Aquileia*, in «AAAd», XV, 1, Udine, p. 145 ss.

SCHMIEDT G., 1980, *Archeologia della laguna di Grado*, in «AAAd». XVII, 1, Udine, p. 17 ss.

TIRELLI M., 1987, *Oderzo*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 357 ss.

TOMBOLANI M., 1987, *Altino*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 309 ss.

TONIOLO A., 1987, *L'insediamento di S. Basilio di Ariano Polesine*, in *Il Veneto nell'età romana*, II, Verona, p. 301 ss.

Tozzi P., Harari M., 1984, *Eraclea Veneta. Immagine di una città sepolta*, Parma.

Tozzi P., Harari M., 1988, *Trasformazioni del paesaggio e riscoperta di Eraclea*, in *La Venetia dall'antichità all'alto medioevo*, Roma, p. 215 ss.

Traina G., 1988, *Paludi e bonifiche del mondo antico*, Roma.

Verzar Bass M., 1986, *Le trasformazioni agrarie tra Adriatico nord-orientale e Norico*, in *Società romana e impero tardoantico*. III. *Le merci, Gli insediamenti*, Bari, p. 647 ss.

Uggeri G., 1975, *La romanizzazione dell'antico Delta Padano*, Ferrara.

Uggeri G., 1978, *Vie di terra e vie d'acqua tra Aquileia e Ravenna*, in «AAAd», XIII, Udine, p. 45 ss.

Uggeri G., 1985, *La romanizzazione nel Basso Ferrarese. Itinerari e insediamento*, in *La civiltà comacchiese e pomposiana* (atti del convegno di Comacchio - 1984), Bologna, p. 147 ss.

Uggeri G., 1987, *La navigazione interna della Cisalpina in età romana*, in «AAAd», XXIXI, 2, Udine, p. 305 ss.

Zaccaria C., 1979, *Insediamenti romani nel territorio di Aquileia*, in «AAAd», XV, 1, Udine, p. 189 ss.

Zendrini B., 1911, *Memorie storiche dello stato antico e moderno delle lagune di Venezia*, II, Padova.

Zerbinati E., 1984, *Adria*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso Veneto*, Modena, p. 148 ss.