

QUALCHE CONSIDERAZIONE IN MARGINE ALLA CARTA FOTOINTERPRETATIVA E ARCHEOLOGICO-AMBIENTALE DELLA LAGUNA DI TORCELLO

GHERARDO ORTALLI

In occasione dell'ancora recente *symposium* italo-polacco intitolato alle origini di Venezia, destinato a fare il punto sullo stato delle questioni connesse al problema ed a verificare, nel contempo, quali prospettive si potessero aprire per un reale approfondimento delle conoscenze in merito, era nell'aria la comune convinzione che nuovi, effettivi risultati sarebbero potuti venire soprattutto per vie diverse da quelle proprie della storiografia tradizionale, battendone di nuove o procedendo oltre in quelle appena intraprese.¹ Che a circa un anno da tale *symposium* e in diretta attuazione di progetti allora appena abbozzati, venga ora presentata la « carta fotointerpretativa archeologico-ambientale della laguna di Torcello e zone limitrofe », messa a punto con grande competenza da Bruno Marcolongo e Rosa Bonetta-Lombardi, sta forse ad indicare come, in questo caso, a differenza di quanto spesso succede, gli auspici usciti da convegni di studio non si risolvano in progetti destinati a rimanere tali, o in accademiche enunciazioni di *desiderata*.

Non si tratta certamente di cercare nella carta quanto non può trovarvisi, ossia l'elemento risolutore, in grado di sciogliere nodi problematici straordinariamente intricati. Si tratta piuttosto di coglierne il preciso valore e l'interesse che presenta almeno su due piani: da un lato, pur nel suo carattere di elaborato preliminare, suggerisce una serie di verifiche ed indagini da espletare e fornisce una traccia per impostare sul campo la ricerca sugli antichi insediamenti e gli interventi antropici in area lagunare; dall'altro lato, sul piano metodologico, torna a non superflua riprova di come il ricorso a tecniche e discipline apparentemente lontane da quelle consuete per lo storico tradizionale, sia nel caso specifico essenziale più ancora che utile.

Di certo la carta andrà sottoposta ad ulteriori verifiche, tanto — lo annunciano gli estensori — con le tecniche proprie della stessa teleosservazione, ricorrendo a nuovi rilevamenti quali quelli al termico, quanto con il supporto di altre specializzazioni, quelle archeologiche in prima istanza. In

ogni caso essa si pone come elemento ormai impossibile da trascurarsi nello studio delle cosiddette « origini » di Venezia o, per meglio dire e liberandosi da moduli interpretativi tradizionali, nello studio del lungo processo genetico per il quale prese corpo la realtà veneziana.

È superfluo ricordare come tali questioni continuino ad essere ampiamente dibattute, oggetto di convergenti attenzioni. Anche prescindendo dalle sistematiche ricerche avviate per iniziativa e con il coordinamento di Gustavo Traversari (e nel cui ambito la carta fotointerpretativa si colloca), sono riprova di un vivo interesse per la materia diversi lavori recenti e in corso, quali, per esempio, l'ampio saggio di Antonio Carile sulla formazione del ducato veneziano,² o le indagini avviate da Wladimiro Dorigo,³ o il paziente lavoro di recupero di dati condotto da Maurizia Vecchi.⁴ Se, al di là dei risultati specifici, un elemento comune dovessi indicare in una tale serie di studi autonomi e dal taglio piuttosto diverso, metterei in evidenza proprio il bisogno di lavorare su nuovi dati, integrativi di fonti scritte tradizionalmente note. In questo senso l'attenzione al sigillo del patrizio Anastasio ritrovato presso Eracliana,⁵ o al vaso di marmo pentelico forse proveniente dalla chiesa dei Santi Marco e Andrea di Murano,⁶ sono associabili all'interesse per le variazioni eustatiche e, quindi, per il mutevole rapporto fra terre emerse ed acque in età storica, o alla puntuale ricerca di notizie su emergenze e realtà insediative offerte in relazioni quali quella di Giovanni Davide Weber, del lontano 1832 ma ancora in attesa di verifica.⁷

La comune esigenza di nuovi dati è d'altronde largamente motivata da una relativa insufficienza di documentazione scritta, che ormai non potrà dare molto di più di quanto ha già offerto ad una ricerca plurisecolare.⁸ I documenti riservano sempre qualcosa di nuovo. Migliori chiavi interpretative consentono di leggere più cose sulle vecchie carte. Ma non sarà un caso che quelle che di volta in volta sono state le ultime, più aggiornate letture del processo genetico di Venezia, abbiano

rivisto magari radicalmente le precedenti, ma siano rimaste molto simili a qualcuna delle più vecchie, in un processo che, a mio vedere, non offre ancora certezze o presunzioni sicuramente attendibili piuttosto che verisimili o intelligenti proposte e, soprattutto, tende ad appoggiarsi sempre agli stessi elementi, limitandosi a collocarli in modo diverso. Ben altro è invece necessario; lo intuiva chiaramente or sono vent'anni Gian Piero Bognetti, quando con intelligenza pari alla passione, programmava le prime campagne di scavo a Torcello. Potrà sembrare rituale, quasi sfondare una porta aperta, ribadire l'importanza dell'archeologia (e il discorso vale per molti altri settori della ricerca) nell'ambito che qui interessa. Eppure non è male ricordarlo.⁹ Ma oltre ad insistere sull'ovvia necessità del contributo centrale dell'archeologia, è opportuno premere per un'interdisciplinarietà di larghissimo raggio.

Già oggi, per la definizione degli antichi assetti lagunari e dei caratteri fisici e ambientali dell'area, elementi essenziali per la corretta valutazione delle vicende antropiche, sono indispensabili, per esempio, gli studi di carattere eminentemente geologico di Luigi Alberotanza, Vito Favero e Rossana Serandrei Barbero.¹⁰ Allo stesso modo, e ancora a titolo esemplificativo, per ricostruire i caratteri della prima vita lagunare elementi sicuri sono forniti da paleozoologi come Alfredo Riedel¹¹ o Marco Tonon,¹² o da saggi di paleobotanica come quelli di Alessandro Marcello.¹³ Anche lungo direttrici analoghe si sta già muovendo il gruppo di studiosi italiani e polacchi impegnato nella ricerca sulle prime realtà lagunari. Intanto quelli sopra accennati sono tutti studi che possono affiancarsi alla carta elaborata da B. Marcolongo e R. Lombardi come supporto all'indagine più propriamente storica e storico-archeologica. E devono appoggiarsi pure a tutta un'altra serie di dati già disponibili, ma non ancora messi a profitto dagli studiosi, benché di più immediata utilizzazione. Valga qui un esempio per tutti: gli interessantissimi rilievi di manufatti sommersi o sepolti e le migliaia di reperti raccolti in anni di straordinario lavoro da Ernesto Canal, cominciano soltanto ora ad essere tenuti nel debito conto.¹⁴ Si tratta, è vero, di reperti spesso di complessa interpretazione, non essendo per solito inseriti in una precisa stratigrafia e sfuggendo quindi ad un'esatta collocazione cronologica. Allo stesso modo, devo dire, gli studi di carattere pa-

leonaturalistico non mi paiono offrire scansioni cronologicamente definite una volta per tutte con margini funzionali alla ricerca storica. E qua, la cosa va da sé, il discorso ritorna all'esigenza di scavi stratigrafici, condotti con le tecniche più affinate, integrando fra loro specializzazioni diverse (secondo programmi del resto già avviati).

Su questa premessa la carta fotointerpretativa della laguna di Torcello è un prodotto non solo praticamente ma anche concettualmente preliminare, destinato ad «indirizzare propedeuticamente le fasi di più diretta indagine sul terreno». Dato questo suo carattere, mi pare senz'altro positivo che il gruppo italo-polacco, in questa fase delle sue ricerche, abbia comunque ritenuto opportuno rendere subito pubblica la carta, mettendola così a disposizione di tutti gli studiosi, evitando di considerarla un'acquisizione riservata, nonostante sia senza dubbio materiale provvisorio di un lavoro *in progress*. E da questo punto di vista non vi è stata alcuna concessione ad abitudini che giudico stupide e deteriori, soprattutto se riferite all'ambito della ricerca pura.

Carattere dunque concettualmente e praticamente preliminare dell'elaborato cartografico. Ma non si può ignorare che esso già ora fornisce, come avvertono gli stessi estensori, «nuovi elementi conoscitivi sulle relazioni spazio-temporali tra insediamenti e interventi antropici e risorse naturali *lato sensu*»; e ciò in un rapporto di dare e avere tra teleosservazione e altre discipline già avviato nei fatti. Allora, chi si interessa della storia del processo genetico di Venezia e, nel contempo, è convinto della necessità di nuovi elementi per andare avanti davvero; chi, in altri termini, è convinto che, in questa fase, lo storico debba in qualche modo essere 'messo tra parentesi' e che l'indagine storiografica debba al momento rinunciare alla sua presunzione di disciplina-fulcro, facendosi (per usare vecchie categorie) scienza ausiliaria dell'archeologia, della paleobotanica, della geologia, della teleosservazione e via dicendo; chi pur è convinto di tutto questo, non riesce a sospendere i meccanismi logici che gli sono consueti, avviando operazioni interpretative che sarebbe forse più prudente riservare a quando i dati nuovi saranno maggiori. E val forse la pena spiegarsi proponendo qui, con tutti i caratteri della provvisorietà, qualche considerazione che nasce spontanea, quasi di getto e senza nessuna pretesa definitoria o innovativa.

È ben noto come un punto cruciale del lunghissimo dibattito sulle « origini » di Venezia sia quello dell'età e dei caratteri dei primi insediamenti in laguna. Insostenibile il tradizionale mito delle origini selvagge, della partenza dal nulla su aree vergini dopo le invasioni dei secoli V e VI e, segnatamente, dopo la venuta dei longobardi in Italia, resta da definire la qualità, la stabilità, l'articolazione delle prime presenze antropiche, nonché il grado di continuità tra gli eventuali insediamenti di età imperiale e quelli alto-medievali. Banalizzando al massimo, si potrebbe dire che resta incerto se la 'vera' partenza della vicenda venetica e veneziana sia di matrice romana o medievale. Orbene, la carta di B. Marcolongo e R. Lombardi sembra già fornire elementi aggiuntivi in proposito. L'area di centuriazione rilevata a sud e sud-est di Altino, appoggiata all'appendice di Ca' Montirone, conferma elementi già da tempo acquisiti per l'agro altinate, ma l'ingressione lagunare a nord-est di Altino dice cose nuove. È indubbia una larga interruzione della via Annia dovuta al mutare dei fattori ambientali. Ci è quindi riproposto un momento di profonda alterazione, nella zona, di quel sistema territoriale ricostruito ancora di recente da Luciano Bosio e Guido Rosada in modo del tutto convincente.¹⁵

A questo punto vengono in mente le iscrizioni a memoria del riassetto, per intervento di Massimino il Trace, della via Annia *longa incuria neglectam influentibus palustribus aquis everveteram*,¹⁶ ricordo di un secolo III in cui l'Annia era ancora percorribile, sottoposta ad interventi di manutenzione, tenuta aperta nonostante la difficile situazione idrogeologica dei luoghi. E viene in mente per contrasto quanto scrive Procopio di Cesarea¹⁷ sugli avvenimenti del 552, sulle fasi decisive della guerra greco-gotica: Narsete, con sicuro intuito strategico, aveva portato l'esercito dall'Istria a Ravenna διὰ τῆς παραλίας κόλπου τοῦ Ἰοίνου, seguendo dunque una via costiera ritenuta comunemente non praticabile, e quindi non munita dal nemico, « poiché i moltissimi fiumi navigabili che là vanno a sfociare rendono del tutto intransitabili i paesi della zona ». E si ricorda pure la testimonianza di Paolo Diacono¹⁸ sul « diluvio » del 589 (probabile anno critico di una microfase climatica sfavorevole),¹⁹ che si abbatté sulle Venezia con intensità catastrofica, lasciando segni profondi sull'intera idrografia della regione.

Sono fonti canoniche, passi obbligati per tutti gli studiosi; ma si legano ad altre rilevazioni: alla coltre alluvionale che nel secolo VI ricoprì Julia Concordia;²⁰ alla fase di forti precipitazioni ed alluvioni che investì Altino nei secoli V e VI;²¹ soprattutto allo strato di fango alluvionale — prodotto da lievi ma frequenti sedimentazioni piuttosto che da un unico evento catastrofico — portato in luce nello scavo II di Torcello (sulla piazza della cattedrale), ossia lo strato VII interposto fra quelli di età romana e di età alto-medievale;²² e ancora, allo strato di sabbie litorali che segna la fase III dell'evoluzione paleoambientale della laguna nell'area tra Torcello e il canale San Felice, per ora datato (fatte salve ulteriori precisazioni) al III-VI secolo d.C. e corrispondente al massimo aumento della granulometria in laguna e all'acme dell'ingressione marina:²³ uno strato che copre i resti di costruzioni rilevate da E. Canal a sud di Torcello/est del canale di Burano, di presumibile età romana. Tutto concorre a rafforzare la convinzione di uno sviluppo della *facies* ambientale, e quindi di quella antropica ad essa strettamente correlata, segnato da una cesura, non improvvisa, ma piuttosto graduale e prolungata e proprio per ciò in grado di influire profondamente sugli assetti preesistenti. Una cesura favorita da mutamenti ambientali e climatici che resero critica la condizione di vita per le realtà insediative.

In tale decadimento complessivo rientra (e se ne pone come eloquente conferma) la frattura dell'Annia individuata col *remote sensing*, frattura rivelatasi irreversibile, relativa ad una struttura essenziale del sistema territoriale-insediativo in età romana. Struttura non più ripristinata poiché, quando se ne ebbero le potenzialità, mancarono al ducato le ragioni oggettive dell'intervento, in equilibri politico-territoriali oramai mutati con una logica alla quale l'Annia non era più funzionale. Tutto questo, però, pur con prudenza, conferma nelle sue ipotesi chi, pur pronto ad ogni verifica, crede per ora sostanzialmente ad una doppia partenza di Venezia. La prima, indubbia partenza in età romana è del resto confermata essa pure dalla teleosservazione. La serie di strutture antropiche convergenti su Torcello suggerisce un precoce intervento di organizzazione dell'area, piuttosto articolato, ribadito anche — con un'interessante confluenza di dati — dai rilievi di Canal: a parte le già ricordate costruzioni ad est del canale di Burano, è importante la

linea di rafforzamento attuata mediante una serie di anfore allineate, presso il canale Sant'Antonio ad una profondità di m. 2,50-3,75; e lo stesso vale per il monossile ad uso idraulico ritrovato presso il canale di San Lorenzo, la cui valvola è stata data dalle analisi radiometriche con carbonio 14 al I secolo d.C.;²⁴ e ancora va richiamata l'abitazione rilevata in laguna, ad una profondità di circa m. 1,30-1,40, in prossimità dell'attuale aeroporto Marco Polo, che sembra da ritenersi di età romana.

Si tratterà di definire meglio l'epoca in cui le strutture organicamente collegate a Torcello vennero messe in essere. Dovrebbe escludersi un'età posteriore al secolo IX-X, quando l'ἐμπόριον μέγα torcellano, ricordato da Costantino Porfirogenito,²⁵ era già entrato in crisi a favore di altri centri, soprattutto di quello realtino. Ma dati i riscontri con i reperti messi in luce, può fin d'ora presumersi, almeno come ipotesi di lavoro, che l'area abbia avuto una sua sistemazione fin da età romana. Conferma, dunque, di una partenza 'romana'. Tutto sommato, però, parlerei di una 'falsa partenza'. Falsa partenza non perché il carattere dell'insediamento nei primi secoli d.C. dovesse essere troppo modesto per fornire una sicura base d'avvio per gli sviluppi futuri.²⁶ La questione qui è ancora aperta e soltanto l'archeologo potrà fornire i termini per risolverla. Falsa partenza, piuttosto, perché non riuscì probabilmente ad esprimersi in modo veramente efficace e continuo. E determinante mi pare in questo senso la fase regressiva per ora collocabile approssimativamente tra III e VI secolo, segnata in primo luogo da una fase ambientale sfavorevole, indicata dai dati sopra richiamati, coincidente e interagente con altri fenomeni, altrimenti rilevati in sede storiografica: l'alterarsi, nell'ambito della vasta crisi del tardo impero, del quadro economico in funzione del qua-

le il sistema territoriale comprendente le lagune si era strutturato; la generale riduzione dei commerci e dei traffici nell'area; il deterioramento delle infrastrutture, soprattutto della delicatissima rete idrica che il decaduto impero non era stato in grado di mantenere efficiente; i guasti provocati da turbamenti politici e militari e dalle incursioni di popoli ostili, e altro ancora. Una sommatoria di cause che, a mio parere, deve aver segnato una cesura non totale ma effettiva, riportando il fenomeno insediativo a livelli modesti.²⁷

È su questi livelli che ha luogo la seconda partenza (della quale l'altra si pone comunque come essenziale premessa), quella reale nel senso che avviò l'effettivo spostarsi del baricentro negli equilibri della regione; è su questi presupposti che l'area lagunare, comunque fino ad allora subalterna rispetto alla terraferma, acquistò progressivamente a partire dal secolo VI un rilievo mai prima goduto, dando corpo alla straordinaria e peculiare esperienza veneziana. Ma queste considerazioni sono probabilmente premature, persino rischiose pensando che la carta fotointerpretativa è soltanto un primo prodotto di un articolato piano di ricerche interdisciplinari, soprattutto archeologiche, che dovrà portare una serie di risultati davvero chiarificatori, sui quali lavorare a lungo e in profondità.

Se tuttavia ci si è concesso di proporre tali considerazioni, pur con tutto il loro carattere di prima impressione, di provvisorietà o addirittura di meccanico e quasi non voluto processo speculativo automaticamente innescatosi, lo si giustifichi come dovuto riconoscimento all'interesse della carta stessa, e come volontà di dare testimonianza di una fase pur iniziale di lavoro in parallelo, di forte impegno comune tra studiosi delle più varie discipline ma uniti in un coerente progetto di ricerca.

*Istituto di Studi storici
Università di Venezia*

¹ Gli atti del convegno (svoltosi tra il 28 febbraio e il 2 marzo 1980) sono ora raccolti in *Le origini di Venezia. Problemi esperienze proposte*, Venezia, 1981.

² In A. CARILE - G. FEDALTO, *Le origini di Venezia*, Bologna 1978, pp. 11-237.

³ Per qualche prima anticipazione v. W. DORIGO, in *Le origini cit.*, pp. 125-131.

⁴ M. VECCHI, *Torcello. Ricerche e contributi*, Roma 1979; EAD., in *RdA*, III, 1979, pp. 114-116; EAD., in *Le origini cit.*, pp. 65-69.

⁵ Ora al Museo di Torcello, inv. n. 2300.

⁶ Museo di Torcello, inv. n. 654. Sull'importante oggetto v. ora R. BUDRIESI, in CARILE-FEDALTO, *op. cit.*, pp. 429-443.

⁷ Cfr. VECCHI, in *RdA*, *art. cit.*

⁸ In proposito cfr. quanto da me detto in occasione del *symposium* del 1980: *Le origini cit.*, pp. 86-87. In tale sede ho anche espresso la mia opinione sulle prospettive storiografiche da adottare nello studio dei primi secoli della realtà veneziana.

⁹ In fondo si è dovuto attendere il 1977 perché vedessero la luce in forma completa i risultati degli scavi promossi da Bognetti e dalla Fondazione Giorgio Cini oltre quindici anni prima: L. LECIEJEWICZ - E. TABACZYNSKA - S. TABACZYNSKI, *Torcello. Scavi 1961-62*, Roma 1977. Si noterà, fra l'altro, come l'opera sia uscita con una collocazione non veneziana, e ad una ripresa di scavi in area lagunare non si è più concretamente pensato fino al 1980, quando, grazie all'impegno di G. Traversari, venne riaperta la questione.

¹⁰ L. ALBEROTANZA - R. SERANDREI BARBERO - V. FAVERO, in *Bollettino della Società geologica italiana*, XCVI, 1977, pp. 243-269; V. FAVERO - R. SERANDREI BARBERO, in *Lavori della Società veneziana di scienze naturali*, V, 1980, pp. 49-71; Id., in *Lavori cit.*, VI, 1981, pp. 119-134.

¹¹ A. RIEDEL, in *Atti del Museo civico di storia naturale di Trieste*, XXXI, 1979, pp. 75-154.

¹² M. TONON, in *Le origini cit.*, pp. 117-118.

¹³ Ad A. Marcello e alla sua *équipe* si devono anche analisi di carattere antropologico e chimico-pedologico, pubblicate in numerosi articoli, pressoché tutti ricordati in LECIEJEWICZ - TABACZYNSKA - TABACZYNSKI, *op. cit.*; cfr. per esempio p. 295. Non li elenchiamo qui, limitandoci, come per gli altri settori, soltanto a qualche rapida indicazione di massima.

¹⁴ Cfr. per qualche prima notizia DORIGO, *art. cit.*, p. 125, o FAVERO - SERANDREI BARBERO, *art. cit.*, in *Lavori cit.*, VI, *passim*. Un altro esempio clamoroso di scarsa utilizzazione di materiali da tempo disponibili riguarda le monete del cosiddetto « ripostiglio di San Tomà »: un solido di Teofilo e sei di Teofilo e Michele Costantino (829-842) e un *dirham* arabo coevo; provenienti dal pieno centro urbano di Venezia, ritrovate nel 1934, conservate al Museo della Ca' d'oro, nonostante lo straordinario interesse sono rimaste inedite quasi fino ad oggi; cfr. G. GORINI, *La collezione di monete d'oro della Società istriana di archeologia e storia patria*, Trieste 1974, p. 146; Id., in *Da Aquileia a Venezia*, Milano 1980, pp. 740-741 e fig. 702.

¹⁵ L. BOSIO - G. ROSADA, in *Da Aquileia cit.*, pp. 507-567. Gli elementi forniti dalla carta fotointerpretativa mi paiono, ad una prima verifica, in piena sintonia con quanto a suo tempo rilevato da G. SCHMIEDT, in *Convegno sulla tecnica e il diritto nei problemi della odierna archeologia*, Roma 1963, specialmente alle pp. 82 ss.

¹⁶ CIL, V, 7992 e 7992 a.

¹⁷ *De bell. goth.*, IV, 26, 23.

¹⁸ *Hist. lang.*, III, 23.

¹⁹ Già G. G. ZILLE, in *Storia di Venezia. I. Dalla preistoria alla storia*, Venezia 1957, p. 31, collegava il « diluvio » ad un'epoca di profondo « disordine idraulico » per la zona. In stretta connessione, LECIEJE-

WICZ - TABACZYNSKA - TABACZYNSKI, *op. cit.*, pp. 287-288, ricordavano opportunamente le numerose piene del Tevere registrate fra il 451 e il 658.

²⁰ A. MARCELLO - A. COMEL, in *Memorie di biogeografia adriatica*, V, 1957-1963, pp. 139-154. Per inciso, mi pare difficile riferire ad un unico drammatico evento (identificato con il diluvio del 589) i « più di due metri di sabbione » che ricoprono la primitiva chiesa paleocristiana, della fine del secolo IV, e sui quali venne poi elevato un nuovo edificio di culto (v. in proposito, per esempio, L. BERTACCHI, in *Da Aquileia cit.*, pp. 328-329); penserei piuttosto al sommarsi di fenomeni diversi, distribuiti nel tempo, ma anche qui la parola definitiva non spetta allo storico. Cfr. intanto, in generale, G. SCHMIEDT, in *Topografia urbana e vita cittadina nell'alto medioevo in occidente*, Spoleto 1974, pp. 515-517.

²¹ A. MARCELLO - D. TOMASELLO, in *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lettere e arti*, CXVII, 1958-1959, pp. 133 ss. V. anche SCHMIEDT, *art. cit.*, pp. 518-519 (nonché le pp. 522 e 605, per considerazioni sulla via Annia che sembrano confermate dalla nuova carta fotointerpretativa).

²² LECIEJEWICZ - TABACZYNSKA - TABACZYNSKI, *op. cit.*, pp. 77-80, 287-288; L. LECIEJEWICZ, in *Le origini cit.*, p. 58. V. anche A. COMEL, in *Bollettino dell'Istituto di storia della società e dello stato veneziano (= Studi veneziani)*, IV, 1962, pp. 3-8; Id., in *Memorie di biogeografia adriatica*, VI, 1965, pp. 91-110.

²³ FAVERO - SERANDREI BARBERO, *art. cit.*, in *Lavori cit.*, VI.

²⁴ *Op. cit.*, p. 132. V. anche p. 133, a proposito delle difficoltà delle radiodazioni eseguite su reperti lignei di provenienza lagunare, con il richiamo a processi di « ringiovanimento » (per esempio ad opera di microorganismi) e con la conclusione « che il fango lagunare non rappresenti una sufficiente protezione dalle contaminazioni », sicché diventa determinante, per l'attendibilità dell'esame radiometrico, la condizione in cui sono avvenute le prime fasi d'invecchiamento del legno.

²⁵ *De administrando imperio*, 27 (nell'ed. di G. MORAVCSIK e R. J. H. JENKINS, Budapest 1949, p. 118).

²⁶ Gli oltre duemila resti animali scavati in Torcello nel 1961-1962, per l'82% sono stati datati al V-XII secolo, l'epoca di maggiore fortuna dell'isola, mentre un modestissimo 3,7% è attribuibile ai secoli precedenti: cfr. RIEDEL, *art. cit.*, e, in sintesi, Id., in *Le origini cit.*, pp. 115-116. Questo parrebbe indicare un insediamento primitivo tutto sommato assai modesto, ma il dato è troppo isolato e privo di riscontri per potere essere assunto con buoni margini di validità.

²⁷ Già altrove ho fatto cenno a queste mie impressioni. Cfr. ORTALLI, *art. cit.*, p. 87; Id., in *Storia d'Italia. I. Longobardi e Bizantini*, Torino 1980, p. 358.