



SEGRETERIATO REGIONALE
PER LA LIGURIA
SOPRINTENDENZA ABAP
PER LE PROVINCE DI IMPERIA E SAVONA



ISTITUTO
INTERNAZIONALE
DI STUDI LIGURI

LA NAVE ROMANA DI ALBENGA

Studi, progetti e ricerche per il nuovo Museo



a cura di
Daniela Gandolfi e Simon Luca Trigona

Bordighera - Albenga 2022

FORMA MARIS ANTIQUI
XIV-XVI

LA NAVE ROMANA DI ALBENGA
Studi, progetti e ricerche per il nuovo Museo

a cura di
Daniela Gandolfi e Simon Luca Trigona

Bordighera-Albenga 2022

INDICE

<i>Presentazioni</i>	7
<i>Nota dei Curatori</i>	21
I SEZIONE: NINO LAMBOGLIA, LA NAVE ROMANA E IL MUSEO NAVALE DI ALBENGA	
DANIELA GANDOLFI, <i>La lezione di Lamboglia. Le prime ricerche sulla Nave Romana di Albenga e la nascita del Museo Navale Romano</i>	25
SIMON LUCA TRIGONA, <i>Il progetto scientifico del nuovo Museo Navale Romano di Albenga</i>	47
II SEZIONE: LA NAVE ROMANA DI ALBENGA	
SIMON LUCA TRIGONA, <i>La Nave Romana di Albenga. Le nuove ricerche (2015-2021)</i>	55
DANIELA GANDOLFI, CLAUDIO CAPELLI, ROBERTO CABELLA, <i>Materiali ceramici del carico e della dotazione di bordo. Primi dati archeologici e archeometrici</i>	77
DANIELE AROBBA, ROSANNA CARAMIELLO, <i>Gli studi archeobotanici sui reperti della Nave Romana di Albenga. Recenti approfondimenti e prospettive future</i>	101
FABIO LAMBERTINI, MARCO MARCHESINI, SILVIA MARVELLI, ISABELLA RIMONDI, <i>Il restauro della pompa di sentina</i>	115
III SEZIONE: I FONDALI DELL'ISOLA GALLINARIA. VECCHI RECUPERI E NUOVE RICERCHE	
DANIELA GANDOLFI, <i>Le prime ricerche attorno all'Isola Gallinaria del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina</i>	127
ELENA QUIRI, <i>Le anfore</i>	141
ANNA LORENZATTO, <i>I reperti ceramici di epoca romana</i>	151
ELEONORA FORNELLI, <i>La ceramica medievale e postmedievale</i>	159
ANDREA PASTORINO, <i>Note sull'attrezzatura navale antica</i>	169
SIMON LUCA TRIGONA, <i>L'isola nella storia della navigazione</i>	179
SIMON LUCA TRIGONA, <i>Gli altri relitti di età romana del comprensorio ingauno. I relitti Albenga B e Alassio I</i>	185
IV SEZIONE: LA RADA DI VADO LIGURE. NUOVE RICERCHE	
SIMON LUCA TRIGONA, FRIDA OCCELLI, ANDREA PASTORINO, <i>Il cantiere della piattaforma multipurpose. Nuovi strumenti e metodi di indagine</i>	193
ELENA QUIRI, <i>Anfore romane</i>	203
ANNA LORENZATTO, <i>Materiali di epoca romana</i>	215
ELEONORA FORNELLI, <i>La ceramica medievale e postmedievale</i>	225

<i>Vado Ligure. La Piattaforma Multipurpose. Catalogo dei reperti delle ricerche 2015-2019</i>	235
DANIELA GANDOLFI, FEDERICO LAMBITI, <i>Il “relitto A” di Bergeggi (SV).</i>	
<i>Un carico spagnolo nel Mar Ligure</i>	297
V SEZIONE: ATTI CONVEGNO “LA VALORIZZAZIONE DELL’ ARCHEOLOGIA SUBACQUEA IN ITALIA. PARCHI E MUSEI, PROGETTI E PROSPETTIVE” - GENOVA E ALBENGA, 21-22 SETTEMBRE 2018	
VINCENZO TINÈ, SIMON LUCA TRIGONA, <i>La valorizzazione dell’archeologia subacquea in Liguria.</i>	
<i>Parchi e musei, progetti e prospettive. Introduzione</i>	313
ADRIANO MUSITELLI, <i>Il progetto del “Distretto Ligure della Subacquea”</i>	325
ALESSANDRO ASTA, <i>Tutela e valorizzazione del patrimonio culturale subacqueo. Il ruolo dell’UNESCO</i>	329
LUIGI FOZZATI, <i>Il patrimonio archeologico subacqueo e navale: musei e valorizzazione.</i>	
<i>La situazione del Nordest d’Italia tra acque dolci, salmastre e salate</i>	333
BARBARA DAVIDDE PIETRAGGI, <i>La tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale sommerso.</i>	
<i>Alcune riflessioni conclusive sul futuro dell’archeologia subacquea italiana</i>	353
<i>Bibliografia generale</i>	365
<i>Riassunti/Abstracts</i>	384
<i>Autori</i>	395

Il restauro della pompa di sentina

1. INTRODUZIONE

Fin dalle epoche più antiche, il legno è stato largamente utilizzato dall'uomo per la sua ampia reperibilità in natura e la sua facilità di lavorazione. La conservazione di oggetti, strutture o parti di esse, di grandi e piccole dimensioni in materiale ligneo, rinvenuti in contesti archeologici di diversa tipologia, è principalmente dovuta a particolari condizioni ambientali che ne hanno consentito la sopravvivenza fino ai giorni nostri. I numerosi ritrovamenti di materiali lignei in vari contesti archeologici hanno dimostrato che la condizione ideale ed indispensabile per la loro conservazione nel tempo è strettamente legata alla loro costante immersione in acqua, in un ambiente anaerobico indispensabile per il mantenimento del legno.

Queste eccezionali circostanze hanno permesso il recupero di reperti e manufatti rimasti immersi casualmente o volontariamente in ambienti ricchi d'acqua, come ad esempio nei fondali marini o sotto falda, oppure depositati sul fondo di laghi o in ambienti artificiali quali pozzi, buche, fossati e canali. Per questo motivo i bacini d'acqua quali laghi, paludi e, in particolare, i fondali marini risultano ambienti particolarmente adatti al mantenimento di strutture lignee.

Tuttavia, pur conservandosi nel tempo, il legno rinvenuto in ambienti umidi o in acqua generalmente presenta le componenti dello xilema (cellulosa, lignina) più o meno degradate, per cui una volta recuperato, e quindi sottratto al suo contesto originario ed esposto all'aria, perde più o meno velocemente la componente acquosa di cui era impregnato, diventando in tempi stretti un ammasso compatto e deformato.

Per evitare la disintegrazione e la perdita completa si rendono quindi indispensabili alcuni interventi mirati fin dalle primissime fasi di recupero in cantiere, come ad esempio il lavaggio dei reperti con acqua demineralizzata, la desalinizzazione, l'immersione in vasche di conservazione a temperatura controllata con aggiunta di antimicotico/antibatterico. Queste

semplici ma efficaci operazioni consentono di bloccare il deterioramento del reperto ligneo e di procedere, anche in tempi non immediati, alle successive fasi di restauro.

Prima di dare inizio al restauro effettivo è consigliabile sottoporre i reperti ad analisi specialistiche di laboratorio (xilologiche, morfologiche, chimico-fisiche) in modo da evidenziare non solo le principali caratteristiche del legno, ma anche valutare il suo stato di conservazione per meglio individuare quale tecnica di consolidamento risulti più idonea, con quale tempistica intervenire, con quali risorse, ecc.

Nella campagna di scavo 2021 sul relitto di Albenga è stata recuperata la pompa di sentina, costruita in legno con alcune parti in metallo, oltre a numerosi semi/frutti. Considerando l'importanza del ritrovamento e il buono stato di conservazione dei reperti, è stato programmato il restauro dei materiali lignei rinvenuti per permetterne la loro successiva musealizzazione. Il presente lavoro si occupa delle analisi preventive effettuate per individuare lo stato di degrado del legno, la metodologia di restauro da utilizzare e il conseguente assemblaggio dei pezzi pertinenti alla pompa¹.

2. RECUPERO DEI REPERTI LIGNEI

Il recupero dal fondale marino del manufatto ligneo e dei reperti carpologici, condotto durante la campagna di scavo effettuata dalla Soprintendenza ligure, ha preso in considerazione la fragilità e la deperibilità del materiale, dal momento che il degrado delle componenti del legno (cellulosa e lignina) ne aveva ormai gravemente compromesso la resistenza meccanica. La pompa è stata smontata nelle sue varie parti e, una volta giunti in superficie, tutti i reperti sono stati immersi in vasche temporanee di acqua marina, avvolti in sacchi di plastica nera affinché i manufatti potessero conservare la loro umidità e fossero adeguatamente

1 GIACHI 2004; MC CONNACHIE *et al.* 2008; MARCHESINI *et al.*

2006; MARCHESINI *et al.* 2009, MARCHESINI *et al.* 2014.



Fig. 1 - Cilindro inferiore dopo lo smontaggio delle ghiere in metallo.

te protetti dai raggi ultravioletti. La repentina perdita d'acqua avrebbe infatti potuto procurare irrimediabili fessurazioni e spaccature del tessuto xilologico, nonché deformazioni strutturali, compromettendo irrimediabilmente le successive fasi di restauro. I reperti carpologici sono stati conservati in acqua all'interno di contenitori rigidi.

Una volta terminate le operazioni di recupero, i reperti sono stati collocati in contenitori di PVC per garantire una protezione adeguata durante il trasporto e al contempo per consentire il loro mantenimento in acqua fino all'arrivo presso il nostro laboratorio.

3. CONSERVAZIONE IN VASCHE TEMPORANEE E FASI DI DESALINIZZAZIONE

Considerando che per centinaia di anni gli elementi della pompa sono stati immersi in mare, prima di procedere alle fasi di restauro, è stato necessario attuare una serie di operazioni finalizzate alla desalinizzazione di tutte le sue componenti. Tale procedura ha previsto in una prima fase la pulitura meccanica con bisturi,

spazzolini morbidi, panni in microfibra, spugne, acqua per eliminare le eventuali concrezioni e i residui terrosi incoerenti, oltre all'eliminazione dei residui degli ossidi metallici senza intaccare la materia lignea.

Nella fase successiva sono stati smontati i cuscinetti metallici della ruota superiore e della puleggia inferiore della pompa (fig. 1). Questa operazione è stata necessaria perché la presenza del metallo sarebbe andata ad inficiare il restauro della componente lignea. Si è poi proceduto all'immersione dei reperti in vasche temporanee nelle quali è stata aggiunta e giornalmente cambiata acqua dolce demineralizzata. Questa operazione è stata ripetuta per circa 10 giorni; poi si è proceduto ad un ricambio di acqua dolce demineralizzata una volta alla settimana. Periodicamente è stato aggiunto un prodotto antimicotico utile a bloccare la formazione di microrganismi.

Le vasche di conservazione temporanea sono state allestite in un ambiente buio e a temperatura controllata per proteggere i reperti dai raggi ultravioletti e per evitare l'eventuale formazione di microrganismi.

Il processo di desalinizzazione ha richiesto tempi abbastanza lunghi, circa 2-3 mesi. Questa lunga permanenza in acqua demineralizzata ha consentito il completo rilascio del sale di cui i reperti lignei erano impregnati in seguito alla permanenza di oltre 2.000 anni nei fondali di Albenga.

4. ANALISI SPECIALISTICHE SUI REPERTI

4.1. Metodologia

Durante le prime fasi di desalinizzazione sono state effettuate diverse osservazioni/analisi preliminari, fra cui il rilevamento della forma e delle dimensioni dei reperti, l'identificazione della specie legnosa, la caratterizzazione fisica con determinazione della densità basale (Db), della perdita di sostanza legnosa (*LWS = Loss of Wood Substance*), del contenuto massimo percentuale d'acqua (*MWC = Maximum Water Content*); per ultima è stata valutata la caratterizzazione del degrado biologico.

Essendo in alcuni casi distruttive, le analisi sono state condotte prelevando dai reperti che lo consentivano un piccolo sub-campione senza danneggiare il manufatto ligneo, oppure effettuando delle misurazioni combinate senza prelievo di materiale, in particolare nel caso di manufatti di piccole dimensioni o con lavorazioni specifiche su tutta la superficie del reperto.

4.1.1. Documentazione e osservazione delle caratteristiche dei reperti

I reperti sono stati sottoposti ad un primo esame morfologico inerente forma, dimensioni, peso, colore e caratterizzazione tecnologica; questi dati preliminari hanno permesso di fornire una prima valutazione sommaria del loro stato di conservazione. Per ogni manufatto è stata individuata la parte di pianta da cui è stato prelevato il legno utilizzato per la sua costruzione². Tutti questi dati sono stati riportati in apposite schede in uso presso il nostro laboratorio, in cui viene riprodotto anche il disegno del reperto e stilato un elenco di foto correlate alla scheda.

4.1.2. Analisi xilologiche

Su tutti i reperti sono state condotte analisi xilologiche specialistiche per identificare la specie legnosa di provenienza e il degrado biologico dovuto a microrganismi³.

4.1.3. Caratterizzazione fisica

Per valutare in modo analitico lo stato di degrado fisico dei manufatti da sottoporre a restauro si è proceduto alla caratterizzazione fisico-meccanica di ogni reperto. In particolare sono stati determinati il volume di ciascun frammento al massimo contenuto di acqua (V_g), il peso da imbibito (M_j) ed il peso da essiccato (M_o). Questi valori sono poi stati utilizzati per ottenere:

- la determinazione della perdita di sostanza legnosa (LWS) ricavata dal rapporto tra il risultato della differenza tra la densità basale da letteratura (D_{bl}) e la densità basale del reperto diviso la densità basale da letteratura (D_{bl}) x 100 [$LWS = (D_{bl} - D_b) / D_{bl} * 100$];

- la determinazione del contenuto massimo percentuale d'acqua (MWC) ottenuto dal rapporto tra il risultato della differenza fra il peso imbibito (M_j) e il peso essiccato (M_o) diviso il peso del campione essiccato (M_o) x 100 [$MWC = (M_j - M_o) / M_o * 100$];

- la determinazione del volume al massimo contenuto di acqua (V_g): per determinare tale volume si è proceduto immergendo il sub-campione in un volume d'acqua noto all'interno di una provetta graduata. Una volta immerso, il sub-campione ha causato uno spostamento di volume di acqua pari al suo volume, per

cui dalla differenza del livello dell'acqua prima e dopo l'immersione, è stato possibile ottenere il volume del sub-campione in cm^3 .

- la determinazione del peso imbibito (M_j): dopo aver determinato il volume, si è proceduto con la determinazione del peso del sub-campione imbibito. Per questa operazione sono stati utilizzati, come supporti, dei piccoli contenitori di carta stagnola, materiale stabile a contatto sia con i materiali umidi che con le alte temperature. Ciascun contenitore è stato siglato con il nome del sito e il numero del sub-campione e poi pesato su bilancia digitale prima vuoto e successivamente con il rispettivo reperto all'interno. In apposite schede sono stati riportati i dati relativi alle tare e al peso lordo, dalla differenza dei due si è ottenuto il peso netto imbibito.

- la determinazione del peso essiccato (M_o): una volta pesati, i sub-campioni sono stati collocati in stufa termostata per 15 h. La temperatura è stata innalzata gradualmente fino a raggiungere i 100°C. Una volta essiccati, sono stati estratti dalla stufa e ripesati sulla bilancia digitale. Anche in questo caso, per ottenere il peso del frammento essiccato, è stato necessario calcolare il peso netto.

I risultati delle analisi xilologiche e fisiche sono stati riportati su supporto informatico. Questi dati sono poi stati utilizzati per calcolare la densità basale, il massimo contenuto percentuale d'acqua e la perdita di sostanza del legno.

4.1.4. Caratterizzazione del degrado biologico

Per l'individuazione di organismi xilofagi e di agenti biologici che attaccano il legno quali batteri, funghi, ecc., si è proceduto con l'osservazione macro- e microscopica delle superfici di tutti i reperti, confrontando poi i dati visivi con quelli riportati nella letteratura di riferimento⁴. In particolare sono stati osservati la quantità media dei fori in superficie, il diametro, la profondità, il percorso all'interno del reperto, il tipo, la consistenza e la colorazione delle infestazioni. Attenzione particolare in caso di reperti da giacitura marina è stata rivolta all'individuazione dei danni arrecati dalle gallerie prodotte dalla *Teredo navalis*, usualmente abbondanti nelle parti interne degli elementi legnosi senza grandi evidenze sulle superfici esterne.

2 Cfr. AROBBA, CARAMIELLO, *supra*.

3 HEDGES *et al.* 1985; KIM & SINGH 2000; CAPRETTI *et al.* 2006.

4 LIOTTA 1991.



Fig. 2 - Ruota superiore prima dello smontaggio delle ghiere in metallo.



Fig. 3 - Dischetti prima del restauro.

4.2. RISULTATI

4.2.1. Forma e dimensione dei reperti

I reperti presentano generalmente forma allungata e medie dimensioni. I reperti di maggiori dimensioni sono i due pezzi di tubatura (lunghezza 136,6 cm e 100,0 cm, larghezza 11,8 cm e spessore 7,6 cm). La ruota superiore (fig. 2) ha un diametro di 26,5 cm e spessore di 13,7 cm. Il cilindro inferiore ha un diametro di 9,4 cm e uno spessore 9,1 cm. Il diametro medio dei dischetti (fig. 3) è di 6,5 cm con uno spessore di 1,4 cm. Le quattro travi del pozzo di sentina hanno una lunghezza max. di 96 cm con uno spessore max. di 5 cm. La tavola della cassaforma ha una lunghezza di 56 cm, una larghezza di 29 cm e uno spessore di 4 cm. Un piccolo pomello di Rosacea lungo 2,0 cm, largo 1,6 e alto 1,5 cm.

4.2.2. Dati sulla determinazione xilologica

Sono stati analizzati complessivamente 62 reperti, di cui 53 appartenenti a piante mediterranee sempreverdi e, in particolare, i 40 dischetti sono stati ricavati da legno di Olivo/*Olea europaea*.

Da legno di Faggio è stato ricavato il cilindro inferiore della pompa e le mortase del tubo.

Le tubature, formate ognuna da due valve, l'asse della cassaforma e una trave di rinforzo del pozzo di sentina provengono da legno di Abete bianco/

Abies alba.

La ruota superiore di manovra della pompa è di Noce/*Juglans regia*, il suo perno centrale di legno di Quercia da sughero/*Quercus sez. suber*.

Le tre travi restanti del pozzo di sentina sono di legno di Faggio/*Fagus sylvatica*, Leccio/*Quercus cf. ilex* e di Cerro/*Quercus sez. cerris*.

I vasi, in particolare quelli primaverili di maggiori dimensioni, in alcuni reperti presentavano deformazioni abbastanza significative. A livello microscopico le pareti dei reperti mostravano in numerosi punti tracce di attacchi di agenti biotici che hanno compromesso la stabilità del legno.

4.2.3. Tipologia e stato del degrado fisico

I dati ottenuti dalla determinazione della densità basale, dal massimo contenuto percentuale d'acqua e dalla perdita di sostanza del legno sono stati calcolati sui reperti ritenuti più significativi. I valori di riferimento per la densità basale da letteratura (Dbl) sono stati tratti da Giordano (1981). I valori della densità basale sono molto bassi e hanno un valore medio di 0,14 gr/cm³, i valori della densità basale da letteratura hanno un range compreso fra 0,38 - 0,72 gr/cm³.

La perdita di sostanza del legno rispecchia l'andamento della densità basale e si attesta sul 64,47% per Abete bianco, mentre è superiore al 70% per le Angiosperme; in particolare, per le Latifoglie Decidue.

Il contenuto massimo di percentuale d'acqua è molto elevato per tutti i reperti, indipendentemente dal tipo di legno utilizzato per la costruzione della pompa di sentina, il valore medio è di 803,70%.

Dal confronto dei valori riportati da De Jong riguardo la classe di deterioramento dei legni in base al contenuto percentuale di acqua, si evince che i reperti analizzati rientrano nella I e II classe; in particolare, la classe I corrisponde a un degrado elevato e la classe II a un degrado medio, per cui lo stato di conservazione dei reperti è da considerarsi molto deteriorato.

4.2.4. Degrado biologico

Dall'esame macro e microscopico effettuato su tutti i reperti è risultato che i legni e la loro porosità sono mediamente alterati dalla presenza di molluschi marini, sia di Teredini che di crostacei come la *Limnoria* e la *Chelura*. Tuttavia, l'attacco delle Teredini è stato più intenso; ciò è principalmente dovuto all'ambiente in cui erano depositi i legni, che risulta molto favorevole all'attività di questi organismi.

Le Teredini sono molluschi bivalvi perforatori di legni vivi e costruzioni lignee sommerse, scafi, tronchi, palafitte e manufatti. Vi sono diverse specie che variano a seconda del tipo di mare: nel Mediterraneo si trovano *Teredo navalis*, *T. pedicellatus*, *T. utriculus*, *T. norvegica*, *Bankia minima*, nell'Atlantico *Teredo malleolus*, *T. megotara*, *Bankia bipennata*. Queste specie scavano gallerie nel legno e le rivestono di tubi calcarei all'interno dei quali alloggia il mollusco. La perforazione del substrato avviene grazie al movimento delle valve dentellate che, sospinte dal piede, producono l'effetto di una raspa. La perforazione, dopo una breve fase longitudinale, si sviluppa lungo sezioni trasversali. Dato che il foro d'entrata rimane delle stesse dimensioni, un legno colonizzato dalle Teredini può apparire esternamente quasi integro o con minime perforazioni risultando, al contrario, internamente pesantemente degradato.

Per quanto riguarda la classe dei crostacei, il genere *Limnoria* (ordine degli Isopodi) è quello che provoca maggiori danni al legno sommerso in mare. Le perforazioni normalmente si aggirano tra 2 e 3 mm di diametro e non si addentrano nel legno perpendicolarmente alla superficie esterna per più di 12-15 mm; tuttavia essi, aiutati dal moto ondoso, possono distruggere rapidamente pali e altri legni sommersi. Le *Limnoria* esplicano la loro azione perforante servendosi delle mandibole e spesso sono associate alla presenza di funghi marini. Esse trovano condizioni di sviluppo meno favorevoli nelle acque limpide piuttosto che in



Fig. 4 - Mozzo della ruota superiore attaccato da *Teredo navalis*.

quelle inquinate dei porti.

Associato alla *Limnoria* si trova spesso la *Chelura terebrans*, crostaceo che scava gallerie più grandi di quelle di *Limnoria*, ma i danni da essa provocati risultano generalmente non molto gravi.

Numerosi reperti lignei della pompa di sentina presentavano significative aggressioni di *Teredo navalis*, con carie della struttura legnosa anche molto estese (fig. 4) e tali da compromettere la tenuta statica dei reperti stessi. In particolare il mozzo della ruota superiore di manovra della pompa di sentina risultava notevolmente danneggiato.

5. RESTAURO

5.1. Reperti lignei

Dopo aver effettuato tutte le rilevazioni diagnostiche, sono stati eseguiti i calcoli per rilevare i valori di degrado dei reperti lignei e ottenere i dati necessari alla preparazione del protocollo operativo di consolidamento con polietilenglicole (o PEG). Dopo l'estrazione dalle vasche di conservazione temporanea, i materiali lignei sono stati nuovamente lavati con acqua demineralizzata e collocati in una vasca termoriscaldata riempita con acqua demineralizzata. Le tipologie di PEG e le loro concentrazioni, così come le temperature di trattamento, sono state selezionate e modulate



Fig. 5 - Valves del tubo dopo il restauro e la pulitura.



Fig. 6 - Dischetti dopo il restauro e la pulitura.

in modo specifico in base alle essenze lignee e ai risultati dei test diagnostici⁵.

Per il restauro dei reperti lignei è stata utilizzata una metodologia accelerata compatibile con lo stato di conservazione dei reperti. Per l'imbibizione è stata usata una miscela di PEG 400 - 4000. La temperatura della vasca è stata progressivamente innalzata da 30° a 65°C per facilitare la lenta e graduale sostituzione per osmosi dell'acqua con il PEG e la progressiva eliminazione dell'acqua. Questo processo ha richiesto tempi molto lunghi e controlli molto ravvicinati, soprattutto nella delicata fase di progressivo innalzamento della temperatura, in quanto eventuali cambiamenti di stato all'interno della vasca (ad esempio un improvviso rialzo o un repentino abbassamento della temperatura) avrebbero potuto compromettere l'esito finale del restauro.

Per portare a termine questo lungo e delicato procedimento (evaporazione dell'acqua e sostituzione per osmosi con il PEG) sono occorsi circa 5 mesi più

un ulteriore mese per la stabilizzazione dei reperti a temperatura ambiente controllata che ha consentito di consolidarli senza che si producessero spaccature o fratture dovute al cambiamento di temperatura. Tutti i reperti, ormai consolidati, sono poi stati estratti dalla vasca, stabilizzati e puliti manualmente dagli eccessi superficiali di consolidante con spatoline di legno, panni in microfibra, spugne, acqua, aria calda (figg. 5-6).

Si è poi proceduto all'assemblaggio di porzioni lignee e frammenti di medie e piccole dimensioni con collanti reversibili idonei per legno, pelle e cuoio.

Infine sono state fatte integrazioni sia strutturali, utili a fini statici, che ricostruttive per ottenere la corretta continuità degli elementi per una adeguata lettura del manufatto; per queste operazioni è stato utilizzato PEG pigmentato con terre naturali.

Gli elementi restaurati generalmente non hanno presentato variazioni dimensionali, solamente una modesta riduzione dei volumi in senso radiale deter-

5 HOFFMANN 1985; 1986; HOFFMANN, JONES 1990.

Fig. 7 - Nocciole/*Corylus avellana* restaurate.Fig. 8 - Endocarpi di Olivo/*Olea europaea* restaurati.

minati dall'ipertrofia lignea dovuta alla giacitura per secoli in ambiente acquatico.

5.2. Semi/frutti

I reperti carpologici sono costituiti da 152 nocciole intere (*Corylus avellana*) in aggiunta a 63 frammenti (fig. 7), 75 endocarpi di olive (*Olea europaea*) (fig. 8), una noce intera (*Juglans regia*) e 15 frammenti, una pigna (*Pinus pinea*) frammentata con 8 squame e 5 pinoli (fig. 9). Questi reperti presentavano una struttura lignificata che ne ha favorito la conservazione in acqua. Per la stabilità di questi reperti è stato necessario consolidarli per evitare che, una volta estratti dall'acqua e asciugati, si frantumassero.

I singoli reperti sono stati sottoposti ad alcuni lavaggi in acqua demineralizzata per togliere residui salini, quindi puliti manualmente su tutte le superfici con spugne morbide e acqua demineralizzata. Sono poi stati consolidati attraverso un processo combinato di preimpregnazione a PEG e di disseccamento controllato. In una prima fase, durata tre settimane, hanno subito una impregnazione a freddo con PEG liquido; a questa operazione è seguita una fase, durata quattro mesi, di disseccamento in ambiente a umidità controllata saturo di sale per evitare lo sviluppo di microrganismi. Dopo l'estrazione dalla vasca i reperti sono stati puliti manualmente con panni in microfibra, spugne ed acqua calda.

5.3 Elementi metallici

Il restauro ha riguardato anche quattro elementi metallici di cui due dalla ruota superiore (figg. 10-11)

Fig. 9 - Pigna di Pino da pinoli/*Pinus pinea* frammentata con 8 squame e 5 pinoli.

e due del cilindro inferiore (figg. 12-13). La fase di smontaggio dalle parti lignee è stata condotta con particolare attenzione e delicatezza, al fine di non compromettere la struttura lignea ancora da consolidare. All'arrivo in laboratorio gli elementi sono stati rinominati con numeri progressivi e documentati singolarmente.

Stato di conservazione dei reperti metallici: la superficie metallica, di colore rosato, è ricoperta da un sottile strato marrone, opaco, dalle sfumature etero-



Fig. 10 - Ghiera ruota superiore reperto 1.



Fig. 11 - Ghiera ruota superiore reperto 2.



Fig. 12 - Ghiera cilindro inferiore reperto 3.



Fig. 13 - Ghiera cilindro inferiore reperto 4.

genee. In alcuni punti questo strato è coperto da un prodotto di corrosione nero incoerente, a sua volta ricoperto da uno strato solido e compatto di colore grigio scuro, in alcune aree con sfumature bluastre. Sulle

superfici era presente un deposito incoerente di colore chiaro. I reperti 2 e 4 recano delle tracce di materiale organico: all'interno del foro centrale sono facilmente individuabili tracce di fibre legnose e all'esterno



Fig. 14 - Tracce fibrose, forse riconducibili ad un tessuto.



Fig. 15 - Tracce di sabbia inglobata nei prodotti di corrosione.

dell'anello sono visibili altre tracce fibrose, forse riconducibili ad un tessuto (fig. 14). Il reperto 4 recava inoltre numerose tracce di sabbia inglobata nei prodotti di corrosione (fig.15).

Intervento di restauro: la rimozione dei depositi superficiali è stata effettuata con microsabbiatrica con microsferine in vetro, utilizzando basse pressioni, e con micromotore con spazzola di acciaio. La pulitura si è limitata ai prodotti estranei ai reperti, in quanto la rimozione dei prodotti di corrosione è stata considerata eccessivamente invasiva e rischiosa per la conservazione degli stessi. Le tracce di materiale di natura organica, dove presenti, non sono state rimosse. Nel reperto 4 si è scelto di non rimuovere interamente la sabbia per lasciare una traccia della giacitura in ambiente marino che ha caratterizzato la storia conservativa di questi elementi. In seguito alla pulitura, i reperti sono stati consolidati a pennello con Paraloid B44 al 3% in acetone.

Conservazione: come noto, i metalli sono per natura chimicamente instabili, e tendono a reagire con l'ambiente, ritornando ad uno stato stabile come quello dei minerali di origine; si ritiene che l'unico mezzo di protezione dalla rapida ripresa dei processi corrosivi sia la messa in atto di misure preventive, quali il controllo dell'Umidità Relativa (che non dovrebbe superare il 40%), la protezione dagli agenti inquinanti, e l'uso di materiali inerti e compatibili per imballo ed esposizione.

6. CONCLUSIONI

Le analisi pre-restauro, il restauro e l'assemblaggio dei reperti lignei della pompa di sentina, delle ghiera in metallo della pompa e dei reperti carpologici hanno fornito una serie di dati utili per il consolidamento di materiali organici recuperati in ambiente marino.

La densità basale ha un valore medio di 0,14 gr/cm³ e risulta particolarmente bassa nelle Angiosperme. La perdita di sostanza del legno è elevata in tutti i reperti ed è compresa fra 15% e 70%. La percentuale massima d'acqua ha un valore medio di 804%.

Lo stato di degrado dei reperti in base ai dati riportati in letteratura⁶ e in riferimento ai valori della tabella di De Jong risulta elevato e, in alcuni casi, aggravato da un intenso attacco di Terecini che ha talora compromesso la stabilità del reperto.

L'insieme di tutti questi dati, unitamente alle considerazioni effettuate, ha permesso di delineare la metodica più congrua per il procedimento conservativo da attuare e di poter valutare in seguito le conseguenze e il tipo di modificazioni dimensionali e strutturali che interesseranno inevitabilmente i reperti.

Considerando quindi il tipo di legno, lo stato di conservazione, le dimensioni dei vasi di ciascun tessuto legnoso (comprese tra 30 e 500 μ) e la stabilità dei procedimenti di restauro più diffusi, il metodo di consolidamento migliore è risultato quello che utiliz-

6 D'URBANO *et al.* 1989; MACCHIONI 2003.

za il PEG con peso molecolare ridotto e poi sempre maggiore, in modo che possa riempire cavità di varie dimensioni e fungere al tempo stesso da sostegno della struttura legnosa.

Il restauro delle ghiera metalliche ha donato una maggiore omogeneità e una migliore leggibilità ai reperti, permettendo inoltre di stabilizzare le loro condizioni dal punto di vista conservativo.

L'assemblaggio dei reperti frammentati è stato fatto con appositi collanti reversibili, con integrazioni mediante PEG pigmentato con terre naturali. La fase di assemblaggio è risultata molto importante perché il singolo reperto è stato sottoposto ad ulteriori analisi per valutare eventuali deformazioni e il grado di penetrazione del consolidante mediante operazioni di misura/pesatura. Le varie parti della pompa non presentano deformazioni particolari, solamente i tubi presentavano un leggera riduzione della larghezza dovuta alla perdita dell'eccessiva quantità d'acqua che avevano assorbito durante la loro permanenza sul fondale marino.

Il trattamento di consolidamento ha restituito al legno una discreta solidità, conservandone la flessibilità caratteristica. L'aggressione di organismi xilofagi durante la giacitura sottomarina ha parzialmente compromesso le originarie caratteristiche di resistenza meccanica del legno; tuttavia, pur mantenendo una certa fragilità complessiva, tutti gli elementi sembrano in grado di reggere al meglio le sollecitazioni legate al proprio peso.

Vista la situazione complessiva, l'esposizione deve tener conto di non arrecare ulteriori sollecitazioni ai reperti (carichi ulteriori, torsioni, appoggio diretto sulle estremità, ecc.), in particolare sui due oggetti che hanno manifestato maggiori criticità (ruota superiore e cilindro inferiore). Inoltre, considerando la tecnica di consolidamento applicata e il tasso di degrado del legno, gli oggetti devono essere conservati in un ambiente idoneo e pulito con temperatura compresa tra 15°C e 28°C e con umidità relativa inferiore al 65-70%.

BIBLIOGRAFIA GENERALE

- Atti Albenga 1961* = *Atti del II Congresso Internazionale di Archeologia Sottomarina, Albenga, Alassio, 28 giugno-2 luglio 1958*, Bordighera 1961.
- Atti Barcellona 1971* = *Atti del III Congresso Internazionale di Archeologia Sottomarina, Barcellona, 1-7 settembre 1961*, Bordighera 1961.
- AA. VV. 2018, *I tesori d'Italia e l'Unesco. Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino*, Genova.
- ABIS M., STEFINLONGO G. B. 1983, *Lagunarie. Aspetti e caratteri della cultura materiale delle lagune venete e del territorio polesano*, Rovigo. (2a ed.)
- ABULAFIA D. 1999, *I regni del Mediterraneo occidentale dal 1200 al 1500. La lotta per il dominio*, Bari-Roma.
- ABULAFIA D. 2013, *Il grande mare. Storia del Mediterraneo*, Milano.
- ACCARDI A., ASTA A., SCOVAZZI T. c.s., *La Convenzione UNESCO 2001 e la tutela del Banco Skerki nel Canale di Sicilia*, in *Atti del VI Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea (Taormina, 10-12 ottobre 2019)*, Palermo.
- ACIÉN ALMANSÁ M., GALDEANO F. C., MADRID R. M. 1990, *Excavación de un barrio artesanal de Bayyâna (Péchina, Almería)*, in "Archéologie islamique", 1, pp. 147-168.
- ADS Roman Amphorae = University of Southampton 2014, *Roman Amphorae: a digital resource [data-set]*. York: Archaeology Data Service [distributor] <<https://doi.org/10.5284/1028192>> (08.03.2022).
- Alba Pompeia 1997* = F. FILIPPI (a cura di), *Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità*, Alba.
- ALDINI T. 1995, *Elementi per una più corretta classificazione delle anfore foropopiliensi*, in "Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le province di Romagna", XLVI, pp. 11-18.
- ALFONSI H. 2004, *L'épave Capu di Muru «A»*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatique", 15, pp. 187-227.
- ALFONSI H. 2010, *L'environnement de l'épave du XVIII siècle du port de l'Amirauté (Ajaccio): mobilier contemporain et moderne*, in "Cahiers d'Archéologie subaquatique", 18, pp. 121-164.
- ALONSO COMPOY D., PINEDO-REYES J. 2007, *Notas sobre las ánforas adriáticas del pecio Escombreras 2 (Cartagena)*, in *Comercio, redistribución y fondeadores. La navegación a vela en el Mediterráneo, V Jornadas Internacionales de Arqueología Sabacuática, Gandía 8-9 noviembre 2006*, Valencia, pp. 221-229.
- AMOURIC H., RICHEL F., VALLAURI L. 1999, *Vingt Mille pots sous les mers*, Aix en Provence.
- AMOURIC H., DULIÈRE E., RICHEL F., VALLAURI L. 2002, *En rade de Villefranche, in Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens. Mélanges offerts à Bernard Liou*, a cura di L. Rivet, M. Sciallano, Montagnac, pp. 153-157.
- AMOURIC H., VALLAURI L., VAYSSETTES J.-L. 2006, *Liguria, Provence, Languedoc: partenaires privilégiés des échanges céramiques du Moyen Age à l'époque contemporaine*, in *Atti del XXXVII Convegno Internazionale della Ceramica, 2004*, Albisola, pp. 129-141.
- AMOURIC H., SERRA L. 2013, *Provence, Ligurie, Espagne. Le marché des Ameriques à la lumière des découvertes subaquatiques (XVI-XIX s.)*, in *Atti del XLV Convegno Internazionale della Ceramica, 2012*, Albisola, pp. 151-164.
- Amphorae ex Hispania 2012* = BERNAL CASASOLA D., GARCÍA VARGAS E., DÍAZ RODRÍGUEZ J.J. 2012, *Amphorae ex Hispania. Pajsaies de producció y de consumo Presentación catálogo de ánforas hispanas* (<http://amphorae.icac.cat>).
- ANGLANI L., COZZA F., FOZZATI L. 2009, a cura di, *Corpus I. Manufatti medievali-moderni dai siti umidi del Veneto*, Padova.
- Annali 1923* = *Annali genovesi di Caffaro e de' suoi continuatori*, a cura di C. Imperiale di Sant'Angelo, III (Fonti per la storia d'Italia), 1923.
- AQUARO P. 2021, *Il tesoro della torbiera. La civiltà delle palafitte. A Fivè ricostruite le capanne del mondo di 3.500 anni fa*, in "Corriere della Sera", 26 giugno 2021, p. 52.
- Archeologie ad Imperia 2010* = L. GAMBARO (a cura di), *Archeologie ad Imperia (2002-2007)*, *Atti della giornata di studio, Imperia, 15 maggio 2008*, Genova.
- Archeologia subacquea 1998* = *Archeologia subacquea. Come opera l'archeologo sott'acqua. Storie dalle acque. VIII Ciclo di Lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia, Certosa di Pontignano 1996*, a cura di G. Volpe, Firenze.
- AROBBA D., BULGARELLI F., CAMIN F., CARAMIELLO R., LARCHER R., MARTINELLI L. 2014a, *Palaeobotanical, chemical and physical investigation of the content of an ancient wine amphora from the northern Tyrrhenian sea in Italy*, in "Journal of Archaeological Science", 45, pp. 226-233.
- AROBBA D., BULGARELLI F., CARAMIELLO R., DELL'AMICO P. 2014b, *Studio archeobotanico e revisione critica dei reperti archeologici recuperati dalla "Nave romana di Albenga"*, in "Archeologia Marittima Mediterranea", 11, pp. 79-106.
- AROBBA D., CARAMIELLO R. 2014c, TITOLO in AROBBA et al. 2014b, pp. 92-102.
- AROBBA D., CARAMIELLO R., MARTINELLI L. 2015, *Analisi archeobotaniche nell'ambito del progetto di studio sulla "Nave romana di Albenga"*, in "Archeologia in Liguria", n.s., vol. V, 2012-2013, pp. 298-300.
- AROBBA D., CARAMIELLO R. 2019, *L'apporto dell'Archeobotanica nello studio di contenitori in ceramica o in altri materiali dal Neolitico all'Età Bizantina*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, consumi*, a cura di D. Gandolfi (Quaderno SIMA, n. 2,2), Bordighera, pp. 197-212.
- ARTHUR P. 1991, *Romans in Northern Campania*, London.
- ARTHUR P. 1998, *Eastern Mediterranean Amphorae between 500 and 700: a View from Italy*, in *Ceramica in Italia: VI-VII secolo, Atti del Convegno in onore di John W. Hayes (Roma, 11-13 maggio 1995)*, a cura di L. Sagui, Firenze, pp. 157-183.
- ASENSIO I VILARÓ D. 2010, *El comercio de ánforas itálicas en la Península Ibérica entre los siglos IV y I a.C. y la problemática en torno a las modalidades de producción y distribución*, in "Bollettino di Archeologia on line", pp. 23-41.
- ASPES A. 1982, *Palafitte: mito e realtà*, Verona.
- ASSERETO G. 2007, *La città fedelissima. Savona e il governo*

- genovese tra XVI e XVIII secolo, Savona.
- ASTA A. 2003, *Le piroghe italiane. Catalogo e studio per un'archeologia navale delle origini* (Tesi di Laurea, Università di Padova), Padova.
- ASTA A. 2006, *Imbarcazioni e reperti monossili del Museo Archeologico di Padova. Contributo per una revisione critica dei dati*, in "Bollettino del Museo Civico di Padova", XCIV (2005), pp. 77-97.
- ASTA A., CANIATO G., GNOLA D., MEDAS S. 2019, a cura di, *NAVIS 6, Atti del III Convegno Nazionale di Archeologia, Storia, Etmologia Navale*, Limena (PD).
- AURIEMMA R., QUIRI E. 2004, *Importazioni di anfore orientali nell'Adriatico tra primo e medio impero*, in *Transport Amphorae and Trade in the Western Mediterranean (Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, 26-29 September 2002)*, a cura di J. Eiring e J. Lund, Athens, pp. 43-55.
- AURIEMMA R., QUIRI E. 2007, *Diffusione e circolazione delle anfore in Adriatico tra Tarda Antichità ed Altomedioevo*, in *La circolazione delle ceramiche nell'Adriatico tra Tarda Antichità ed Altomedioevo. III Incontro di Studio Cer. Am.Is. (Venezia, 24 e 25 giugno 2005)*, a cura di S. Gelichi e C. Negrelli, Mantova, pp. 31-64.
- AURIEMMA R., DEGRASSI V., QUIRI E. 2015, *Eastern amphora imports in the Adriatic sea: the evidence from terrestrial and underwater contexts of Roman imperial age*, in Per Terram, Per Mare. *Seaborne Trade and the Distribution of Roman Amphorae in the Mediterranean (Atti della conferenza internazionale, Nicosia, 12-15 April 2013)*, a cura di S. Demesticha, Uppsala, pp. 139-160.
- AVILIA F., CAPUTO P. 2015, *Il ninfeo sommerso di Claudio a Baia*, Napoli.
- AZZOPARDI E., GAMBIN T., ZERAFA R. 2008-2009, *Ancient anchors from Malta and Gozo*, in "Malta Archaeological Review", 9, pp. 22-31.
- BALDACCIO P. 1972, *Le principali correnti del commercio di anfore romane nella Cispalina*, in *Problemi della ceramica romana di Ravenna, della Valle Padana e dell'Alto Adriatico, Atti del Convegno Internazionale, Ravenna 10-12 maggio 1969*, Bologna, pp. 103-133.
- BALDASARRI M. 2017, *La ceramica invetriata da cucina: produzioni e commercializzazione in area alto-tirrenica tra XII e XIII secolo*, in *Storie di Ceramiche (3). Importazioni Mediterranee*, a cura di M. Giorgio, Firenze, pp. 49-59.
- BALDASARRI M. (a cura di) 2018, *Pisa città della ceramica. Mille anni di economia e d'arte, dalle importazioni mediterranee alle creazioni contemporanee* (Biblioteca del Bollettino storico pisano. Collana arte), Pisa.
- BALLAND A. 1969, *Fouilles de l'École Française de Rome à Bolsena-Poggio Moscini, III. 1. Céramique étrusco-campanienne à vernis noire* (Mélanges de l'École Française de Rome, Suppl. 6), Parigi.
- BALLETTI F. 2001, *Il parco tra natura e cultura. Conoscenza e progetto in contesti ad alta antropizzazione*, Genova.
- BARBERAN S. 2011, *Un dépôt constitué à la fin du règne de Tibère au pied de l'enceinte romaine de Nîmes (Gard)*, in *SFECAG, Actes du Congrès d'Arles 2-5 Juin 2011*, Marseille, pp. 571-583.
- BARBIERI G. 1987, *Maria Fioroni nel primo centenario della nascita (17 marzo 1887-17 marzo 1987)*, Legnago.
- BARGAGLIOTTI S., CIBECCHINI F., GAMBONI P. 2006, *The Punta Ala "B wreck": a mixed cargo of the Hadrianic Period*, in M. PASQUINUCCI, T. WESKI (a cura di), *Close Encounters: Sea and Riverborne Trade, Ports and Hinterland, Ship Construction and Navigation in Antiquity, the Middle Ages and in Modern Time* (BAR International Series, 1283), pp. 93-103.
- BARRUOL C., SAUZADE G. 1969, *Une tombe de guerrier à Saint-Laurent-des-Arbres (Gard). Contribution à l'étude des sépultures du I^{er} siècle av. J.C. dans la basse vallée du Rhône*, in "Rivista di Studi Liguri", XXXV, pp. 15-86.
- BATTISTON A., GOBBO V. 1992, *Da Bibione a Baseleghe. Contributi per un'analisi storica del territorio*, Latisana.
- BATS M. 1988, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v.50 av. J.-C.). Modèles culturels et catégories céramiques* (Revue archéologique de Narbonnaise, Suppl. 18).
- BAUDOIN C., LIU B., LONG L. 1994, *Une cargaison de bronzes hellénistiques. L'épave Fourmigüe C à Golfe-Juan*, in "Archaeonautica", 12, pp. 5-143.
- BEBKO W. 1971, *Les épaves antiques du Sud de la Corse*, Bastia.
- BEDETTI S., PERETTO R. 2016, *Museo dei Grandi Fiumi. Medioevo e Rinascimento*, Badia Polesine.
- BEKKER NIELSEN T., CASASOLA D.B. (eds) 2010, *Ancient nets and fishing gear. Proceedings of the international workshop on "Nets and fishing gear in classical antiquity: a first approach", Cádiz, November 15-17*, Cádiz.
- BELLINTANI P., SILVESTRI E., FRANZOI M. 2014, *Museo delle Palafitte di Fiaavé. Guida al museo*, Trento.
- BELLUZZO G., SALZANI L. 1996, *Dalla terra al museo*, Legnago.
- BELTRAME C. 2002, *Vita di bordo in età romana*, Roma.
- BELTRAME C. 2004, *Vita a bordo delle navi in età romana, in Lezioni Fabio Faccenna. Conferenze di archeologia subacquea (III-V ciclo)*, a cura di M. Giacobelli, Bari, pp. 25-33.
- BELTRAME C. 2010, *Fishing from ships. Fishing Techniques in the light of Nautical Archaeology*, in BEKKER NIELSEN, CASASOLA 2010, pp. 229-241.
- BELTRAME C. 2012, *Archeologia Marittima del Mediterraneo, navi, merci e porti dall'antichità all'età moderna*, Roma.
- BELTRAME C. 2019, *The Mercurio: Archaeology of a Brig of the Regio Italico Sunk During the Battle of Grado, 1812*, Turnhout.
- BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO J. 2011, *Génova y las importaciones de mayolica ligur en Barcelona: los testimonios arqueológicos y las fuentes documentales*, in *Terre Genovesi. Ceramica a Genova tra medioevo e Rinascimento, Atti della Giornata di studi in memoria di Guido Farris*, a cura di L. Pessa, P. Ramagli, Genova, pp. 11-16.
- BENEDETTI D. 2018, *Lucerne*, in *Amoenissimi...aedificiis. Gli scavi di Piazza Marconi a Cremona*, vol. II, *I materiali*, a cura di L. Arslan Pitcher, E. A. Arslan, P. Blockley, M. Volontè (Studi e Ricerche di Archeologia, 5), Quingentole MN, pp. 297-308.
- BENENTE F. 1994, *Note sulla maiolica arcaica a Savona e in Liguria tra XV e XVI secolo*, in *Atti del XXIV Convegno Internazionale della Ceramica, 1991*, Albisola, pp. 91-108.
- BENENTE F. 2006, *Ceramiche di XV e XVI secolo dalle aree di antico approdo*, in *Cristoforo Colombo 500 anni fa... in Mediterraneo. Viaggi per mare e commercio ai tempi*

- della scoperta, *Catalogo della Mostra, Genova*, a cura di G. P. Martino, Genova, pp. 61-70.
- BENENTE F. 2010a, *Ceramiche nel pozzo. Nuovi dati per la produzione ceramica di Albisola tra XV e XVI secolo*, in *La fornace Saettono ad Albisola*, a cura di N. Negro, Savona, pp. 57-64 (distribuito in formato digitale da "Reti Medievali", www.retimedievali.it).
- BENENTE F. 2010b, *Produzione e circolazione della ceramica da mensa in Liguria (XI-XVI secolo). Aggiornamenti e problemi aperti*, in *Terre Genovesi. Ceramica a Genova tra Medioevo e rinascimento, Atti della Giornata di Studi in memoria di Guido Farris*, a cura di L. Pessa, P. Ramagli, Genova, pp. 51-73.
- BENENTE F. 2016, *La cucina, la mensa e la dispensa: i reperti ceramici del riempimento della torre degli Embriaci, in Genova nel Medioevo. Una capitale del Mediterraneo al tempo degli Embriaci*, a cura di P. Melli, C. Di Fabio, L. Pessa, Genova, pp. 116-133.
- BENENTE F., GARDINI A. 1997, *La ceramica post-medievale in Liguria: primi dati archeologici*, in *Atti del XXVII Convegno Internazionale della Ceramica, 1994*, Albisola, pp. 47-65.
- BENOIT F. 1956, *Epaves de la côte de Provence*, in "Gallia", XIV, 1, pp. 23-34.
- BENOIT F. 1958, *Nouvelles épaves de Provence*, in "Gallia", XVI, pp. 5-34.
- BENOIT F. 1961, *Fouilles sous-marines. L'épave du Grand Congloué a Marseille*, in "Gallia", suppl. XIV.
- BERNAL CASASOLA D., SÁEZ ROMERO A. M. 2008, *Opérculos y ánforas romanas en el círculo del Estrecho. Precisiones tipológicas, cronológicas y funcionales*, in "Rei Cretariae Romanae Fautorum, Acta", 40, pp. 455-472.
- BERNI MILLET P. 1998, *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Barcelona.
- BERNI P., MOROS DÍAZ J. 2017, *Dressel 23 (Guadalquivir Valley)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/dressel-23-guadalquivir-valley>> (16.03.2022).
- BERTACCHI A., LOMBARDI T., SANI A., TOMEI P.E. 2008, *Plant macroremains from the Roman harbour of Pisa (Italy)*, in "Environmental Archaeology", 8, pp. 181-188.
- BERTI F. 1990, *Fortuna Maris. La nave romana di Comacchio*, Bologna.
- BERTI G. 1997a, *Ingobbiate e graffite di area pisana fine XVI-XVII secolo*, in *Atti del XXVII Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 355-392.
- BERTI G. 1997b, *Pisa. Le "maioliche arcaiche". Secc. XIII-XV* (Museo Nazionale di San Matteo), Firenze.
- BERTI L., BOCCAZZI C. 1962, *Edizione Archeologica della Carta d'Italia al 100.000. Foglio 52-53 S. Donà di Piave Foce del Tagliamento*, Firenze.
- BERTI G., CAPPELLI L., FRANCOVICH R. 1986, *La maiolica arcaica in Toscana*, in *La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale, Atti del III Congresso Internazionale*, Firenze, pp. 483-510.
- BERTUCCHI G. 1982, *Fouilles d'urgence et ateliers de potiers sur la butte des Carmes à Marseille. Les amphores*, in "Revue archéologique de Narbonnaise", 15, pp. 135-160.
- BEZECZKY T. 2013, *The amphorae of Roman Ephesus*, Wien.
- BIANCHIN CITTON E. 1996, *Il museo del fiume Bacchiglione (Cervarese Santa Croce, Padova)*, in "Quaderni di Archeologia del Veneto", 12, pp. 194-196.
- BIANCO F., BONDESAN A., PARONUZZI P., ZANETTI M., ZANFERRARI A. 2006, a cura di, *Il Tagliamento*, Caselle di Sommacampagna VR.
- BIASSI C. 2019, a cura di, *Gabbris Ferrari. Un museo per i fiumi. Il museo dei Grandi Fiumi di Rovigo, i disegni progettuali e la sua creazione*, Crocetta del Montello TV.
- BINI G. 2005, *L'Uomo e lo Stella*, Latisana (UD).
- BLAKE H., HUGHES M. J. 2016, *The Good Woman: the provenance and purpose of Montelupo oil jars*, in *Jarres et grands contenants entre Moyen Âge et Époque Moderne. Actes du 1er congrès international thématique de l'AIECM3*, a cura di H. Amouric, V. François, L. Vallauri, Montpellier-Lattes, pp. 239-259.
- BOICHOT N. 2018, *Les amphores Lamboglia 2 de production adriatique et campanienne*, Tesi di Dottorato, Université de Lyon.
- BOMBICO S. 2016, *Lusitanian Amphorae on Western Mediterranean Shipwrecks: fragments of Economy History*, in *Lusitanian Amphorae: production and distribution*, edited by I. Vaz Pinto, R. Roberto de Almeida, A. Martin (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 10), Oxford, pp. 445-460.
- BOMBICO S., NERVI C., PICCARDI E., ALLEGRINI-SIMONETTI F. 2014, *A caminho de Roma? - A Sardenha e a Córsega nos fluxos de circulação das ânforas lusitanas no mediterrâneo ocidental*, in *Actas do II Congresso Internacional da SECAH, Braga 2013* (Monografías ex Officina Hispana, II), Porto, pp. 361-377.
- BONDESAN A., CANIATO G., GASPARINI D., VALLERANI F., ZANETTI M. 2003, a cura di, *Il Brenta*, Caselle di Sommacampagna (VR).
- BONIFAY M. 2004, *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (BAR International Series, 1301), Oxford.
- BONIFAY M. 2016, *Annexe 1. Eléments de typologie des céramiques de l'Afrique romaine*, in *La ceramica africana nella Sicilia romana - La céramique africaine dans la Sicile romain*, II, a cura di D. Malfitana, M. Bonifay, Catania, pp. 507-574.
- BONOMI S., CAMERIN N., TAMASSIA K. 2000, *Aggiornamenti sulla ceramica alto-adriatica di Adria*, in *Adriatico tra IV e III sec. a.C.: vasi alto-adriatici tra Piceno, Spina e Adria, Atti del convegno di studi, Ancona, 20-21 giugno 1997*, a cura di M. Landolfi, Roma, pp. 47-70.
- BORGONGINO M. 2006, *Archeobotanica: reperti vegetali da Pompei e dal territorio vesuviano*, Roma.
- BOSI G., RINALDI R., ROTTOLI M., CASTIGLIONI E., BANDINI MAZZANTI M. 2013, *Archaeobotanical evidences of food plants in Northern Italy during the Roman Age*, Abstract Book 16th Conference of the International Work Group for Palaeoethnobotany, 17-22 June 2013, Thessaloniki, pp. 135-136.
- BOTTEMA S. 1992, *Cereal-type pollen in the Near East as indicators of wild or domestic crops*, in P.C. ANDERSON (ed.), *Préhistoire de l'agriculture: nouvelles approches expérimentales et ethnographiques*, CRA, Paris, pp. 95-106.
- BRAUDEL F. 1953, *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, 2 voll., Torino.
- BRAUDEL F. 1987, *Il Mediterraneo. Lo spazio e la storia, gli uomini e la tradizione*, Milano.
- BRAUDEL F. 1998, *Memorie del Mediterraneo*, Milano.

- BRECCIAROLI TABORELLI L. 2019, *Ceramica a vernice nera: metodi e risultati di recenti ricerche in Italia*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi. Aggiornamenti*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni del SIMA, 2,2), Bordighera, pp. 17-32.
- BROODBANK C. 2015, *Il Mediterraneo. Dalla preistoria alla nascita del mondo classico*, Torino.
- BRUNI S. 2006 (a cura di), *Il porto urbano di Pisa antica*, voll. I e II, Cinisello Balsamo.
- BRUNO B. 2005, *Le anfore da trasporto*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni del SIMA, 2), Bordighera, pp. 353-394.
- BRUNO F., LAGUDI A., GALLO A., MUZZUPAPPA M., DAVIDDE PETRIAGGI B., PASSARO S. 2015, *3D Documentation of archaeological remains in the underwater Park of Baiae*, in "Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci", XL-5/W5, 41-46, doi:10.5194/isprsarchives-XL-5-W5-41-2015.
- BRUNO F., LAGUDI A., COLLINA M., MEDAGLIA S., DAVIDDE PETRIAGGI B., PETRIAGGI R., RICCI S., SACCO PERASSO C. 2019, *Documentation and monitoring of underwater archaeological sites using 3d imaging techniques: the case study of the "Nymphaeum of Punta Epitaffio" (Baiae, Naples)*, in "ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences", 42 (2/W10), pp. 53-59. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-W10-53-2019.
- BULGARELLI F. 2003, *Ritrovamenti di età romana nell'isola di Bergeggi: alcune riflessioni*, in *Des îles côte à côte. Histoire du peuplement des îles de l'Antiquité au Moyen Âge (Provence, Alpes Maritimes, Ligurie, Toscane)* (Bulletin Archéologique de Provence, suppl. 1), pp. 211-219.
- BULGARELLI F. 2007, *Vado Ligure-Vada Sabatia*, in *Ancora sui Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, a cura di R. de Marinis, G. Spadea, Genova, pp. 183-187.
- BULGARELLI F. 2009, *Anforacei, in Monte S. Elena (Bergeggi - SV). Un sito ligure d'altura affacciato sul mare. Scavi 1999-2006*, a cura di B. M. Giannattasio e G. Odetti, Firenze, pp. 217-218.
- BULGARELLI F. 2010, *Contributo per una carta archeologica di Vado Ligure*, in "Archeologia in Liguria", n.s., II, 2006-2007, Genova, pp. 89-116.
- BULGARELLI F., DELL'AMICO P. 2013, *Un contenitore dalla rada di Vado*, in "Archeologia in Liguria", n.s. III, 2008-2009, Genova, pp. 227-229.
- BULGARELLI F., DELL'AMICO P. 2015, *Isola di Bergeggi (SV). Rilievo fotogrammetrico dell'edificio romano*, in "Archeologia in Liguria", n.s., V, 2012-2013, Genova, pp. 246-247.
- BULGARELLI F., DELL'AMICO P., GERVASINI L. 2015, *Appunti per una nuova forma ceramica: i pots trapus in Liguria*, in "Archeologia in Liguria", n.s., V, 2012-2013, Genova, pp. 39-49.
- BULGARELLI F., DELL'AMICO P., OCCELLI F. 2010, *Interventi di archeologia subacquea per la costruzione della piattaforma Multipurpose (Vado Ligure)*, in "Archeologia in Liguria", n.s. II, 2006-2007, Genova, pp. 270-272.
- BULGARELLI F., GERVASINI L., GANDOLFI D., CABELLA R., CAPELLI C. 2011, *Il contributo dell'archeometria nello studio della ceramica comune in Liguria*, in *La ceramica e il mare. Il contributo dell'archeometria allo studio della circolazione dei prodotti nel Mediterraneo*, Atti della XII Giornata di Archeometria della Ceramica, Genova, 10-11 aprile 2008, a cura di S. Gualtieri, E. Starnini, R. Cabella, C. Capelli, B. Fabbri, Roma, pp. 123-147.
- CACCIAGUERRA S. 1991, *Vie d'acqua e cultura del territorio*, Milano.
- CAGNAZZI D. 1995, *San Donà di Piave*, Oderzo.
- CAIAZZA G., BLASON SCAREL S. 2015, a cura di, *Storie di uomini e di acque. La nuova frontiera dell'archeologia fluviale*, Atti del Convegno, 24-25 febbraio 2012, Aquileia.
- CALAO D., ZENDRI E., BISCONTIN G. 2014, *Torcello scavata patrimonio condiviso*, Regione Veneto.
- CALLEGARI F. 2003, *Sistema costiero e complessità culturale. Elementi geografici per la gestione integrata*, Bologna.
- CALLEGARI F. 2007, *Geografia del mare e della pesca*, Milano.
- CALLENDER M.H. 1965, *Roman Amphorae (with an Index of Stamps)*, London.
- CALMES R. 1973, *L'épave I du Cap Benat*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatique", II, pp. 137-145.
- CAMEIRANA A., VARALDO C. 1977, *Ceramica da fuoco e contenitori a Savona. Contributo per una classificazione*, in *Atti del IX Convegno Internazionale della Ceramica, 1976*, Albisola, pp. 153-156.
- CAMILI A., REMOTTI E., BARRECA D. 2005, *Cibi, derrate alimentari e commerci dal contesto delle navi antiche di Pisa*, in *Cibi e sapori nel mondo antico*, a cura di G.C. Cianferoni, Livorno, pp. 92-97.
- CANAL E. 2015, *Archeologia della laguna di Venezia 1960-2010*, Caselle di Sommacampagna VR.
- CAPELLI C. 2001, *Ricerche minero-petrografiche su ceramiche da fuoco d'uso comune in Liguria dall'alto Medioevo all'epoca moderna*, in *Savona 2001*, pp. 543-552.
- CAPELLI C., CABELLA R., LAVAGNA R. 2011, *La transizione tra Medioevo ed epoca moderna. Studio archeometrico delle prime produzioni di maiolica rinascimentale a Savona*, in *Atti del XLIII Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 15-24.
- CAPELLI C., CABELLA R., PIAZZA M. 2007, *Analisi archeometriche sui materiali litici e ceramici dell'atelier di Albinia*, in *Le fornaci e le anfore di Albinia. Primi dati su produzioni e scambi dalla costa tirrenica al mondo gallico*, Atti del Seminario Internazionale, Ravenna, 6-7 maggio 2006, a cura di D. Vitali, Bologna, pp. 115-124.
- CAPELLI C., CABELLA R., PIAZZA M. 2013a, *Albinia o non Albinia? Analisi in microscopia ottica su anfore Dresdel 1 rinvenute in Francia meridionale*, in *Itinéraires des vins romains en Gaule, IIIe - Ier siècles avant J.C. Confrontation de faciès, Actes du Colloque, Lattes, 30 janvier-2 février 2007*, a cura di F. Olmer (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne), Lattes, pp. 479-483, Pl. hors-texte pp. 591-593.
- CAPELLI C., RICHEL F., VALLAURI L., CABELLA R., DI FEBBO R. 2013b, *L'épave du Grand Congloué 4: caractérisation archéologique et archéométrique d'un lot de céramiques à taches noires de Albisola-Savona*, in *Atti del XLV Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 7-16.
- CAPPELLOZZA R., JORI F. 2009, *L'ultimo dei barcaroli*, Portonone.
- CAPRETTI C., GIORDANO C., MACCHIONI N. 2006, *Importanza della caratterizzazione morfologica e fisica nello stu-*

- dio del degrado del legno archeologico sommerso, in *La Diagnostica e la conservazione di manufatti lignei*, Atti del Convegno, Marsala, 9-11 dicembre 2005, Firenze, CD-Rom.
- CAPULLI M. 2014, *Progetto ANAXUM. Studio di un paesaggio archeologico fluviale*, in "L'Archeologo Subacqueo", 59, pp. 13-16.
- CAPULLI M. 2018, a cura di, *Il patrimonio culturale sommerso. Ricerche e proposte per il futuro dell'archeologia subacquea in Italia*, Udine.
- CAPULLI M. 2020, *The in situ preservation as a priority option. Experiments in the upper Adriatic sea*, Atti di "Dive in Blue Growth", International Conference in Management of Accessible Underwater, Cultural and Natural Heritage Sites – Atene, Grecia, 16-18 ottobre 2019, pp.138-145.
- CAPULLI M., CASTRO F. 2014, *Navi cucite di epoca romana: il caso del relitto dello Stella I*, in "Navis", 5, pp. 31-45.
- CAPULLI M., RINALDO R., ASTA A., BOSCOLO NALE S., FOZZATI L., LOGHI M., MINGUZZI S., ROBERTO V., SAGGINI S. 2013, *Siti sommersi in alto Adriatico: un progetto di archeologia e ingegneria per la tutela e valorizzazione in situ*, in *Conservazione e valorizzazione dei siti archeologici: approcci scientifici e problemi di metodo*, Atti del 29° Convegno Internazionale Scienza e Beni culturali, Bressanone, 9-12 luglio 2013, Venezia, pp. 1239-1251.
- CAPULLI M., FOZZATI L., MARINO D. 2016, *Archeologia subacquea nell'Alto Adriatico: il caso di Grado (GO)*, in M. MARAZZI, G. PECORARO, S. TUSA, a cura di, *Studi di storia, archeologia e antropologia "in acqua" dedicati a Claudio Mocchegiani Carpano*, Roma, pp. 47-63.
- CAPULLI M., SCARTON E. 2020, *L'ordine teutonico e le vie d'acqua nel Friuli medievale*, Udine.
- CAPULLI M., TORTORICI E. 2018, "The preservation in situ" come opzione prioritaria. Sperimentazioni sul relitto Grado 2, in M. CAPULLI, a cura di, *Il patrimonio culturale sommerso. Ricerche e proposte per il futuro dell'archeologia subacquea in Italia*, Udine, pp. 313-326.
- CARAMIELLO R., FIORAVANTI M., FACCIO A. 2001, *Studi ed analisi tecnologiche dei manufatti lignei*, in A. CIARALLO, E. DE CAROLIS, a cura di, *La Casa di Giulio Polibio. Studi interdisciplinari*, Tokyo, pp. 135-154.
- CARIANI R. 1991, a cura di, *Veneto. Lo stato dell'ambiente*, Milano.
- CARRE M.-B. 2017, *Les pompes de cale et l'évacuation de l'eau de sentine sur les navires antiques*, in J.-P. BRUN, J.-L. FICHES (eds.), *Énergie hydraulique et machines élévatoires d'eau dans l'Antiquité* (Collection du Centre Jean Bérard, 27), Naples, pp. 51-66.
- CARRE M.-B., JÉZÉGOU M. P. 1984, *Pompes à chapelet sur des navires de l'Antiquité et du début du Moyen-Âge*, in "Archaeonautica", 4, pp. 115-143.
- CARRE M.-B., PESAVENTO MATTIOLI S. 2001, *Tentativo di classificazione delle anfore olearie adriatiche*, in "Aquila Nostra", LXXIV, pp. 453-475.
- CAROBENE L., FIRPO M., ROVERE A. 2008, *Le variazioni ambientali nell'area di Vado Ligure dal Neolitico ad oggi*, in "Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences", 21, pp. 433-456.
- CARRERAS MONFORT C. 2000, *Producción de Haltern 70 y Dressel 7-11 en las inmediaciones de Lacus Ligustinus (Las Marismas, Bajo Guadalquivir)*, in *Ex-Baetica Amphorae. Conservas, aceites y vino de la Bética en el Imperio Romano (Actas Congreso Internacional, Écija y Sevilla, 17-20 Diciembre 1998)*, Sevilla-Écija, pp. 419-426.
- CARRERAS MONFORT C. 2016, *Pascual 1 (Tarraconensis northern coastal area)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/pascual-1-tarraconensis-northern-coastal-area>> (08.03.2022).
- CARRERAS MONFORT C., BERNI P. 2016, *Haltern 70 (Guadalquivir Valley)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/haltern-70-guadalquivir-valley>> (08.03.2022).
- CARTA M. 2007, *La sottile linea blu. Insediamento costiero e progetto di territorio. Il caso gallurese*, Cagliari.
- CASAGRANDE D. 2004, *Antiche carte geografiche della terra veneta tra Venezia e Treviso: la storia del territorio dell'entroterra della laguna tra il fiume Piave e il fiume Livenza e dei suoi legami con le origini di Venezia nella collezione di carte antiche del Museo della bonifica di San Donà di Piave*, Musile di Piave.
- CASALE S., CAPELLI C., JASPERS N. L., MEGENS L., BULGARELLI F. 2019, *Nuovi riscontri archeometrici sulla produzione di maioliche in stile compendario ad Albisola Marina*, in *Atti del LI Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 118-122.
- CASINI L. 2010, a cura di, *La globalizzazione dei beni culturali*, Bologna.
- CASTELLETTI L., MASPERO A., MOTELLA S., ROTTOLI M. 1990, *Le corde e gli intrecci di fibra vegetale*, in F. BERTI, a cura di, *Fortuna Maris. La nave romana di Comacchio*, Bologna, pp. 154-156.
- CATTANEO CASSANO A. C. 1995, *Anfore greche da trasporto del VI e V secolo a.C. in Italia settentrionale*, in "Studi Classici e Orientali", 43, pp. 381-397.
- CAZZOLA F. 2021, *Uomini e fiumi*, Roma.
- CEDERNA A. 1975, *La distruzione della natura in Italia*, Torino.
- CEIPAC = Ceipac Corpus Database <<http://ceipac.ub.edu/>> (15.03.2022).
- Ceramiche in Lombardia 1998* = G. OLCESE, a cura di, *Ceramiche in Lombardia tra il II secolo a.C. e VII secolo d.C.*, Mantova.
- CERISOLA N. 1982, *Storia di Savona*, Savona
- CHABROL DE VOLVIC G. 1824, *Statistique des provinces de Savone, d'Oneille, d'Acqui, et de partie de la province de Mondovi, formant l'ancien département de Montenotte*, Paris.
- CICILLOT F. 1985, *Un contado ligure nel Quattrocento. Bergeggi, Quiliano, Segno e Vado dagli atti notarili del XV secolo*, in *Vado Ligure. Saggi storici*, a cura di M. Tassinari, Savona, pp. 66-118.
- CILLIERS L., RETIEF F.P. 2018, *Lead Poisoning and the Downfall of Rome: Reality or Myth?*, in P. WEXLER (ed.), *Toxicology in Antiquity*, 2nd ed., vol. I, pp. 118-126.
- CIPRIANO M.T., CARRE M.-B. 1989, *Production et typologie des amphores sur la côte adriatique de l'Italie*, in "Publications de l'École française de Rome", 114, pp. 67-104.
- CIPRIANO M. T., DE FABRIZIO S. 1996, *Benevento. Il quartiere ceramico di Cellarulo: prime osservazioni sulla tipologia ceramica*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonne (1^{er} s. av. J.-C.-II^e ap. J.-C.)*. La vaiselle de cuisine e de table, Actes des Journées d'étude, Naples,

- 1994 (Collection du Centre Jean Bérard, 14), Naples, pp. 201-223.
- COARELLI F. 1983, *Il commercio delle opere d'arte in età tardo repubblicana*, in "Dialoghi di Archeologia", III.1, pp. 45-53.
- COCO T. 1954, *Sulla cosiddetta "ruota di manovra" della nave romana di Albenga*, in "Rivista di Studi Liguri", XX, pp. 55-58.
- COLES J. 1985, *The Archaeology of Wetlands*, Edinburgh.
- COLES J., COLES B. 1996, *Enlarging the Past: The Contribution of Wetland Archaeology*, New York.
- COLLS D. 1987, *L'épave de la Colonia de Sant Jordi I (Majorque)*, Parigi.
- COLOMBO D. 2009, *Meraviglioso lago: l'affascinante storia del lago di Ledro dalle palafitte ai giorni nostri*, Tione di Trento (TN).
- CONNERTON P. 2010, *Come la modernità dimentica*, Torino.
- CONTICELLI S., MANETTI P., PECCERILLO A., SANTO A. 1986, *Caratteri petrologici delle vulcaniti potassiche italiane: considerazioni generiche e geodinamiche*, in "Memorie della Società Geologica Italiana", 35, pp. 775-783.
- CORBIN A. 1990, *L'invenzione del mare*, Venezia.
- CORDEIRO RAPOSO J.M., VIEGAS C. 2016, *Dressel 14 (Western Lusitania)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/dressel-14-western-lusitania>> (16.03.2022).
- CORNO E. M. 2021, *La matematica delle coste tra erosione e PIL*, in "Corriere della Sera", 28.05.2021 (suppl. *CorriereInnovazione*, 30).
- CORRADO M. 2010, *Bolli figurati impressi su tegole di V e IV secolo a.C. da Kroton: sulle tracce di Apollo 'delfiniere'*, in "Polis", III, pp. 35-58.
- COSTA N. 2005, *I professionisti dello sviluppo turistico locale*, Milano.
- COSTA RESTAGNO J. 1995, *Gli statuti di Albenga del 1288*, Bordighera.
- COSTA RESTAGNO J. 2004, *Ottavio Costa (1554-1639), le sue case e i suoi quadri*, Albenga.
- COSTA RESTAGNO J. 2010, *Il monastero dell'Isola Gallinaria nei secoli XI e XII e i suoi possedimenti in Catalogna*, in "Storia Monastica ligure e pavese" (Italia Benedettina, V), Cesena, pp. 259-298.
- Coste 2008 = Coste. Prevenire, programmare, pianificare*, Atti del Convegno di Maratea, 15-17 maggio 2008, Potenza.
- CUNLIFFE B. 2017, *On the Ocean. The Mediterranean and the Atlantic from Prehistory to AD 1500*, Oxford.
- DAVIDDE PETRIAGGI B., STEFANILE M., D'AGOSTINO M., RICCI S., SACCO PERASSO C. 2019, *MUSAS: an innovative project for the enhancement of the Underwater Cultural Heritage*, in "Dive in Blue Growth" Proceedings, Athens, Greece, 16-18 October, pp. 169-179.
- DAVIDDE PETRIAGGI B., MEDAGLIA S., PETRIAGGI R. 2020a, *Un tessellato bicromo con luctatores nel mare di Baiae*, in "Bollettino di Archeologia on line", XI.
- DAVIDDE PETRIAGGI B., MEDAGLIA S., SECCI M., PETRIAGGI R., LUCCI F., GOMEZ DE AYALA G. 2020b, *Due mosaici di Baia sommersa: riflessioni a conclusione degli interventi conservativi in situ*, in *Atti del XXV Colloquio dell'AI-SCOM, Reggio Calabria, 13-16 marzo 2019*, a cura di C. Cecalupo e M. E. Erba, Roma, pp. 67-76.
- D'AGOSTINO M. 1999, *Attività di ricognizione e monitoraggio delle opere di manutenzione e salvaguardia del Magistrato alle Acque*, in "Quaderni di Archeologia del Veneto", XV, pp. 33-34.
- D'AGOSTINO M. 2014, *I cantieri subacquei del Magistrato alle Acque-Consorzio Venezia Nuova*, in *Torcello scavata. Patrimonio condiviso. Gli scavi 1995-2012*, a cura di L. Fozzati, I, Venezia, pp. 257-290.
- D'AGOSTINO M., ASTA A., PEPE M., MIOTELLO C. 2008, a cura di, *Tra Laguna e Università: la formazione dell'archeologo subacqueo*, Atti della Giornata di Studi, Padova, 31 ottobre 2006, Padova.
- D'AGOSTINO M., GALLETTA G., MEDAS S. 2010, *Il relitto dei Cannoni di Malamocco, Venezia*, Atti del I Convegno Nazionale di Archeologia Navale, Cesenatico, 4-5 aprile 2008, in "Navis", 4, pp. 63-70.
- D'AGOSTINO M., MEDAS S. 2018, *Il relitto dei Cannoni di Malamocco (VE): metodologie e criteri di protezione*, in L. FOZZATI, R. AURIEMMA, a cura di, *Relitti: che fare? Archeologia Subacquea del mare Adriatico e del mare Ionio - Ricerca, tutela e valorizzazione dei relitti*, Atti del Convegno, Grado, 4-5 maggio 2010, Ariccia (RM), pp. 105-117.
- D'AGOSTINO M., DAVIDDE PETRIAGGI B. 2021, *Portualità antica e continuità medievale: il caso di Egnazia*, in "Archeologia Marittima Mediterranea", 18, pp. 173-190.
- D'ANDRADE A. 1899, *Relazione dell'Ufficio Regionale per la conservazione dei monumenti del Piemonte e della Liguria, 1883-1891*, Torino.
- DATEI C. 2005, *Vajont: la storia idraulica*, Padova.
- DE ALMEIDA R. R., VIEGAS C., CARVALHO A. 2021, *Revisitando as ânforas de São Bartolomeu de Castro Marim. Velhos e novos dados sobre a primeira publicação de ânforas da Lusitania*, in *Terra e Sal. Das antigas sociedades camponesas ao fim dos tempos moderons. Estudos oferecidos a Carlos Tavares Da Silva*, Victor S. Gonçalves (ed.) (Estudos & Memórias, 16), Lisboa, pp. 391-420.
- DE AMORES CARREDANO F., CHISVERT JIMÉNEZ N. 1993, *Tipologia de la ceràmica comùn bajomedieval y moderna sevillana (ss. XV - XVIII)*, in "Spal. Revista de prehistoria y arqueologia de la Universidad de Sevilla", 2, pp. 269-325.
- DEBRAY R. 1997, *Contro Venezia*, Milano.
- DE CILLIA A. 2000, *I fiumi del Friuli Venezia Giulia*, Udine.
- DEL DEBBIO P. 2002, *Global. Perché la globalizzazione ci fa bene*, Milano.
- DE JUAN C., CIBECCHINI F., VENTO E. 2011, *El pecio romano Bou Ferrer un velero de comercio naufragado en la costa de la Vila Joiosa*, in *La Vila Joiosa (Arqueologia i Museu)*, Alicante, pp. 178-197.
- DELL'AMICO P. 2004, *Appunti per la ricostruzione della nave romana di Albenga*, in "Ligures", 2, pp. 382-387.
- DELL'AMICO P. 2005, *Relitti del Mediterraneo. Guida all'archeologia subacquea*, La Spezia.
- DELL'AMICO P. 2017, *Itinerari mercantili nel Finalese. Mercanzie e commerci tra II secolo a.C. e V secolo d.C.*, in *Le Guide del Museo Archeologico del Finale. L'età romana e bizantina*, a cura di D. Arobba, F. Bulgarelli, A. De Pascuale, Finale Ligure, pp. 51-55.
- DELL'AMICO P., PALLARÉS F. 2006, *Il relitto 'A' di Punta Ala (Castiglione della Pescaia, Grosseto)* (Archeologia Marittima Mediterranea, Papers), I.
- DELL'AMICO P., GERVASINI L. 2014, *Merci e mercati. Dal*

- III secolo a.C. al III secolo d.C.*, in *Genova dalle origini all'anno Mille. Studi di archeologia e storia*, a cura di P. Melli, Genova, pp. 183-196.
- DE LUCA I., RICCI M. 2013, *Le ceramiche dell'Ospedale dei Fornari*, in "Bollettino di archeologia on line", IV, 2-4, pp. 163-190.
- DE LUCA I., RICCI M., SERLORENZI M. 2012, *Scavi Metro C Roma. Madonna di Loreto: ceramiche dal butto di un ospedale tra '500 e '600*, in *Atti del XLIV Convegno internazionale della Ceramica, 2011*, Albisola, pp. 239-248.
- DEL LUCCHESI A. 2004, *Il Bronzo finale e l'inizio dell'età del Ferro in Liguria (XII-VIII sec. a.C.)*, in *I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, a cura di R. C. de Marinis, G. Spadea, Milano, pp. 143-147.
- DEGL'INNOCENTI E. 2012, *La slip ware nella Toscana centro-settentrionale: produzione, consumo e circolazione di una classe ceramica*, Tesi di Dottorato, Siena.
- DE MARTIN M. C. 1995, *Análisis tipológico de las cerámicas halladas en las iglesias barcelonesas del siglo XIV*, in *Actes du 5ème colloque sur la céramique médiévale en Méditerranée occidentale (Institut national des sciences de l'archéologie et du patrimoine à Rabat du 11 au 17 novembre 1991)*, Rabat, pp. 427-434.
- DÉMIANS D'ARCHIBAUD G. 1972, *Fouilles de la Gayole (Var)*, in "Rivista di Studi Liguri", XXXVII, 1971 (Omaggio a Fernand Bénéoit, V), pp. 83-147.
- DE NICOLÒ M. L. 1998, *Al Mare!...*, Gradara.
- DE VARINE H. 2005, *Le radici del futuro. Il patrimonio culturale al servizio dello sviluppo locale*, Bologna.
- DICOCER 1993 = PY M., ADROHER AUROUX A.M., RAYNARD C. 1993, *Lattara 6, Dicocer: dictionnaire des céramiques antiques (VIIème s. av. n. è. – VIIème s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattes.
- DEULEFET G. 2016a, *L'ancrage de l'île de Daume: une escale en baie de Marseille*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatique", 23, pp. 71-90.
- DEULEFET G. 2016b, *S'alimenter en mer: destination fonctionnelle et évolution typologique des contenants embarqués*, in *Jarres et grands contenants entre Moyen Âge et Époque Moderne. Actes du 1er congrès international thématique de l'AIECM3*, a cura di H. Amouric, V. François, L. Vallauri, Montpellier-Lattes, pp. 199-205.
- DI GIOVANNI V. 1996, *Produzione e consumo di ceramica da cucina nella Campania romana (II a.C. – II d.C.)*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (I^{er} s. av. J.-C. - II^e ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine e de table, Actes des Journées d'étude, Naples, 1994* (Collection du Centre Jean Bérard, 14), Naples, pp. 65-103.
- DI PASQUALE G., ALLEVATO E., COCCHIARARO A., MOSER D., PACCIARELLI M., SARACINO A. 2014, *Late Holocene persistence of Abies alba in low-mid altitude deciduous forests of central and southern Italy: new perspectives from charcoal data*, in "Journal of Vegetation Science", 25, pp. 1299-1310.
- DJAOUI D., PIQUÈS G., BOTTE E. 2014, *Nouvelles données sur les pots dits «à garum» du Latium, d'après les découvertes subaquatiques du Rhône (Arles)*, in *Fish and Ship. Production et commerce de salsamenta durant l'Antiquité*, a cura di E. Botte, V. Leicht, Aix-en-Provence, pp. 175-197.
- DOBREVA D., SUTTO M. 2016, *Le attività imprenditoriali dei Vetti di Aquileia*, in "Sylloge Epigraphica Barcinonensis", XIV, pp. 195-245.
- DOMÍNGUEZ ARRANZ A., VALLEJO J. M., RUIZ S. 2003, *Las ánforas de Bibracte en época romana: tipología y epigrafía*, in "Saldvie. Estudios de prehistoria y arqueología", 3, pp. 83-91.
- D'ORIANO R. 2017, *Problematiche di archeologia subacquea dalla Sardegna*, in D. GANDOLFI, a cura di, *Archeologia Subacquea. Storia, organizzazione, tecnica e ricerche* (Quaderni del SIMA, 3), Bordighera, pp. 228-236.
- DORIGO W. 1983, *Venezia Origini*, Milano.
- DORIGO W. 1994, *Venezie sepolte nella terra del Piave*, Roma.
- DORIGO W. 2003, *Venezia romanica*, Venezia-Caselle di Sommacampagna VR.
- DUMOULIN A. 1965, *Les puits et fosses de la colline Saint-Jacques à Cavaillon (Vaucluse)*, in "Gallia", 23-1, pp. 1-85.
- DUPERONT G., CORBEEL S., BIGOT F., LONG L. 2013, *Nouvelles données sur les timbres sur amphores et couvercles gaulois d'Arles (B.-du-Rh.)*, in "Revue archéologique de Narbonnaise", 46, pp. 395-430.
- DURAND A., TERRAL J.F. 2005-2006, *Regarder autrement le charbon de bois archéologique: l'exemple de l'irrigation des plantations d'oliviers en France méridionale et en Catalogne (IXe-XVe siècle)*, in "Archéologie du Midi médiéval", 23-24, pp. 75-92.
- D'URBANO S., MEUCCI C., NUGARI M.P., PRIORI G.F. 1989, *Valutazione del degrado biologico e chimico di legni archeologici in ambiente marino*, in G. TAMPONE, a cura di, *Il restauro del legno*, I, *Atti del 2° Congresso Nazionale del Restauro del Legno, Firenze, 8-22 novembre 1989*, Firenze, pp. 121-127.
- EMBRIACO P.G. 2004, *Vescovi e signori. La chiesa albengnese dal declino dell'autorità regia all'egemonia genovese (secoli XI-XIII)* (Collana storico-archeologica della Liguria occidentale, XXX), Savona.
- ENEI F. 2005, *Ricostruzione sperimentale di una pompa di sentina del tipo a bindolo presso il Museo del Mare e della Navigazione Antica (Santa Severa, Roma)*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 2, pp. 149-160.
- ESPOSITO R. 2017, *Contesti tardo-repubblicani di Puteoli e del territorio. Contributo allo studio della colonia scipionica*, Tesi di dottorato, XXIX ciclo, Università degli Studi di Napoli "Federico II", prof. F. Caglioti.
- ETIENNE R., MAYET F. 2002, *Salaison et sauces de poisson hispaniques*, Paris.
- FABIÃO C. 2004, *Centros oleiros da Lusitania: balanço dos conhecimentos e perspectivas de investigação*, in D. BERNAL, L. LAGÓSTENA (eds), *Figlinae baeticae. Talleres alfareros y producciones ceramicas en la Bética romana (ss. II a. C. - VII d.C.)*, 1, Oxford, pp. 379-410.
- FABIÃO C. 2009, *Las ánforas romanas de Lusitania*, in D. BERNAL CASASOLA, A. RIBERA I LACOMBA (eds.), *Ceramicas hispanorromanas. Une estado de la cuestión*, Cadice, pp. 725-745.
- FADDA A. 2013, *Da costa a costa. Identità e culture per un turismo integrato in Sardegna*, Milano.
- FANTUZZI L., CORREDOR D. M., BERNI P. 2017, *Dressel 23 (Baetica coast)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/dressel-23-baetica-coast>> (08.03.2022).
- FASSETTA L. 1977, *La bonifica nel Basso Piave: vita e vicen-*

- de dei consorzi di bonifica riuniti in San Donà di Piave nella trasformazione del territorio fra Sile e Livenza, Feltrina (2a edizione 1993).
- FAY S., KNIGHTLEY P. 1977, *Venezia muore. Una cronaca impietosa di ciò che è stato fatto per non salvare la città più bella del mondo*, Milano.
- FAZZINI G., FOZZATI L., FAZZINI G. 2021, *Il Museo Archeologico Nazionale della Città e della Laguna di Venezia. Ideazione progettazione realizzazione (1977-2014)*, in *Larici amicae in silva humanitati: scritti di archeologia per Annamaria Larese*, a cura di L. Fozzati, L. Sperti, M. Tirelli, Bologna, pp. 325-338.
- FEDRIGOTTI A. 2010, *Le palafitte nel cassetto dei ricordi: 1929-2009. 80 anni di archeologia a Ledro*, Trento.
- FELLMANN R. 2009, *Römische Kleinfunde aus Holz aus dem Legionslager Vindonissa* (Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa, 20), Brugg.
- FERRANDI R. 1971, *La campana batiscopica della nave "Daino"*, in *Atti Barcellona 1971*, pp. 351-355.
- FERRARI G. 2019, *Un museo per i fiumi. Il Museo dei Grandi Fiumi di Rovigo, i disegni progettuali e la sua creazione*, Crocetta del Montello (TV).
- FERRARI M., TOMASI G. 1969, *La valle di Ledro e le sue palafitte*, Trento.
- FERSUOCH L. 1995, *S. Leonardo in Fossa Mala e altre fondazioni medievali lagunari. Restituzione territoriale, storica e archeologica*, Roma.
- FERSUOCH L. 2017, *Codex Publicorum. Atlante. Da San Martino in Strada a San Leonardo in Fossa Mala*, Venezia.
- FESTINI A. 2011, a cura di, *Mario Marzari. Il Fondo del Civico Museo del Mare di Trieste*, Trieste.
- FOERSTER F., PASCUAL R. 1970, *La nave romana de «Sa Nau Perdida» (Cabo Bagur, Gerona)*, in "Rivista di Studi Liguri", XXXVI, pp. 273-306.
- Forma Maris Antiqui = Forma Maris Antiqui I-XIII* (1958-1985), estratto della "Rivista di Studi Liguri".
- FORNELLI E., AROBBA D., BENENTE F., CARAMIELLO R., LAVAGNA R., SORRENTINO C. 2012, *Indagine di un pozzo nero in un contesto militare postmedievale: cultura materiale e abitudini alimentari tra XVII e XVIII secolo*, in "Facta. A Journal of Late Roman, Medieval and Post-Medieval Material Culture Studies", 6, pp. 123-188.
- FOZZATI L. 1982, *Storia della ricerca archeologica nelle zone umide del Piemonte: le "palafitte"*, in AA. VV., *Palafitte: mito e realtà*, Verona, pp. 53-70.
- FOZZATI L. 1999, a cura di, *Operazione Iulia Felix. Dal mare al museo*, Mariano del Friuli (UD).
- FOZZATI L. 2000, a cura di, *Operazione Iulia Felix. La nave e il museo*, Mariano del Friuli (UD).
- FOZZATI L. 2008, *La tutela archeologica delle acque del Veneto*, in *Veri, falsi e ritrovati*, Venezia, pp. 37-42.
- FOZZATI L. 2009, *Il fiume Adige e l'archeologia fluviale*, in L. ANGLANI, F. COZZA, L. FOZZATI, *Corpus I. Manufatti medievali-moderni dai siti umidi del Veneto*, Padova, pp. 13-31.
- FOZZATI L. 2011, *Mario Marzari, uomo di mare*, in A. FESTINI, a cura di, *Mario Marzari. Il Fondo del Civico Museo del Mare di Trieste*, Trieste, pp. 15-19.
- FOZZATI L. 2020, a cura di, *Thalassa. Meraviglie sommerse dal Mediterraneo*. Saggi, Milano.
- FOZZATI L. 2021, *Patrimonio subacqueo. Ecco la Soprintendenza*, in "Archeologia Viva", 206, p. 2.
- FOZZATI L., ANGLANI L. 2008, *Il Fiume Adige*, in *Veri, falsi e ritrovati*, Catalogo della mostra (Venezia, 17 giugno-7 settembre 2008), Venezia, pp. 43-52.
- FOZZATI L., SIRAGO M. 2020, *Mediterraneo allo specchio*, in P. MONTEROSSO, a cura di, *Terracqueo*, Palermo, pp. 59-68.
- FRANCESCHETTI C., PULCINI M., DIVIACCO G. 1998, *Alla scoperta del mare protetto: le riserve e i parchi marittimi protetti*, Padova.
- FRANCO C., CAPELLI C. 2014, *Sicilian Flat-Bottomed Amphorae (1st-5th Century AD). New data on typo-Chronology and distribution and from an integrated petrographic and archaeological study*, in *Archeologia Classica in Sicilia e nel Mediterraneo. Didattica e ricerca nell'esperienza Mistra CNR e Università. Il contributo delle giovani generazioni. Un triennio di ricerche e di tesi universitarie*, a cura di D. Malfitana, G. Cacciaguerra, Catania, pp. 341-362.
- FRANCOVICH R. 1982, *La ceramica medievale a Siena e nella Toscana Meridionale (secc. XIV-XV). Materiali per una tipologia*, Firenze.
- FRASCANI P. 2001, a cura di, *A vela e a vapore. Economie, culture e istituzioni del mare nell'Italia dell'Ottocento*, *Atti del Convegno, Napoli 1999*, a cura dell'IUO e dell'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, Roma.
- FRASCANI P. 2008, *Il mare*, Bologna.
- FRAZZONI L. 2007, *Ceramiche medievali e rinascimentali del Museo di Farnese. Testimonianze dai butti del centro storico* (Quaderni del Sistema Museale del Lago di Bolsena, 8), Acquapendente.
- FRESCHI A. 1982, *Il relitto "A" delle Tre Senghe (isole Tremiti). Campagna di scavo 1981. Relazione preliminare*, in "Bollettino d'Arte", Suppl. 4, pp. 89-100.
- FRONDONI A. 2018, *La cristianizzazione del territorio e l'età della dominazione bizantina*, in *San Paragorio di Noli. Le fasi del complesso di culto e l'insediamento circostante dalle origini all'XI secolo*, a cura di A. Frondoni (Biblioteca di Archeologia Medievale, 26), Firenze, pp. 67-92.
- FROST H. 1963, *Under the Mediterranean Sea. Marine Antiquities*, London.
- GABUCCIA A. 1995, *Marchi di fabbrica da Tortona. Terra sigillata italica, nord-italica e sudgallica*, in "Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte", 13, pp. 29-58.
- GABUCCI A. 2017, *Attraverso le Alpi e lungo il Po: importazione e distribuzione di sigillate galliche nella Cisalpina*, Roma.
- GADDI D. 2004, *La laguna di Grado*, Mariano del Friuli GO.
- GALEAZZO L. 1999, *Immergersi nel Brentella*, in AA.VV., *Il quartiere Brentella: la Città di Padova oltre le mura occidentali*, Padova.
- GALEAZZO L., BORDIN R., DELLA CORTE M. 1992, *Ricognizioni subacquee effettuate nel fiume Brenta nel tratto tra Altichiero-Croce e Pontevigodarzere: anni 1989-1991*, in AA.VV., *Padova Nord-Ovest Archeologia e Territorio*, Padova.
- GALIFI I. 2020, *Fiumi del Triveneto*, Treviso.
- GALLI G. 1993, *Ponza: il relitto della «secca dei mattoni»*, in "Archeologia subacquea. Studi, ricerche e documenti", I, pp. 117-129.
- GALLI G. 1998, *Gli elmi dei legionari*, in *Tesori della Postumia. Archeologia e storia intorno a una grande strada romana alle radici dell'Europa* (catalogo della Mostra,

- Cremona, 4 aprile – 26 luglio 1998), Milano, pp. 189-190 e schede pp. 275-276.
- GALLIA A. 2012, *La valorizzazione dei beni culturali e ambientali per lo sviluppo delle isole minori italiane*, in “Rivista giuridica del Mezzogiorno”, XXVI (4), pp. 929-959.
- GAMBARO L. 1998, *La ceramica a vernice nera a Genova in età tardorepubblicana*, in *Tesori della Postumia. Archeologia e storia intorno a una grande strada romana alle radici dell'Europa* (catalogo della Mostra, Cremona, 4 aprile – 26 luglio 1998), Milano, pp. 441-443 e schede pp. 539-545.
- GAMBARO L. 1999, *La Liguria costiera tra III e II secolo a.C. Una lettura archeologica della romanizzazione*, Mantova.
- GAMBARO L., PARODI A. 2016, *Amphorae ex Hispania nella Liguria di Ponente della prima e media età imperiale*, in R. JARREGA, P. BERNI (eds), *Amphorae ex Hispania: Paisajes de producción y consumo*, (Monografías ex Officina Hispana, III), Tarragona, pp. 516-529.
- GANDOLFI D. 1983, *Materiali di dotazione di bordo*, in *Navigia Fundo Emergunt* 1983, pp. 90-119 (con schede di A. Bertino e G.P. Martino).
- GANDOLFI D. 1998, *Ceramiche fini d'importazione di VI-VII secolo in Liguria. L'esempio di Ventimiglia, Albenga e Luni*, in *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*, Atti del Convegno in onore di John W. Hayes, Roma, 11-13 maggio 1999), a cura di L. Sagui, Firenze, pp. 253-274.
- GANDOLFI D. 1999, a cura di, *Nel ricordo di Nino Lamboglia. Studi e ricerche di storia, toponomastica, epigrafia, archeologia, storia dell'arte e restauro*, Atti del Convegno, Genova, Albenga, Bordighera, 20-22 marzo 1998 (= “Rivista di Studi Liguri”, LXIII-LXIV, 1997-1998), Bordighera.
- GANDOLFI D. 2000a, a cura di, *A bordo dell'Artiglio, 8-21 febbraio 1950. Storia e storie di mare*, Bordighera.
- GANDOLFI D. 2000b, a cura di, *Albenga. Museo Navale Romano, Schede illustrate*, Bordighera.
- GANDOLFI D. 2005, a cura di, *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi* (Quaderni SIMA, 2), Bordighera.
- GANDOLFI D. 2008, *Museo Civico di Palazzo del Parco. Sezione Archeologica*, Diano Marina.
- GANDOLFI D. 2016, *La ceramica romana in Liguria. Produzioni, tradizioni artigianali, importazioni e circolazione*, in *Archeologia delle produzioni ceramica nel mondo antico. Spazi, prodotti, strumenti e tecniche*, Atti del Convegno, Genova, 1-2 dicembre 2014, a cura di N. Cucuzza, B. M. Giannattasio, S. Pallecchi, Genova, pp. 121-156.
- GANDOLFI D. 2017, *Nino Lamboglia e il Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina: vecchie sintesi e nuove riflessioni*, in *Archeologia Subacquea. Storia, organizzazione, tecnica e ricerche*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni SIMA, 3), Bordighera, pp. 11-37.
- GANDOLFI D. 2022, *Nino Lamboglia e Baia: dalla Liguria alla Campania sulla rotta verso il “metodo”*, in *Baia 1959-1960: i diari delle ricerche subacquee di Nino Lamboglia*, a cura di F. Aviglia, Roma, pp. 9-24.
- GANDOLFI D., GERVASINI L. 2004, *La ceramica comune delle collezioni civiche del Museo Archeologico “Girolamo Rossi” di Ventimiglia. Primo rapporto*, in *Les céramiques communes de Marseille à Gênes du IIe siècle av. J.-C. au IIIe siècle apr. J.-C.*, Actes du Congrès de Vallauris, 20-23 mai 2004, Marseille, pp. 85-96.
- GANDOLFI D., GERVASINI L., CAPELLI C. 2004, *La ceramica d'uso comune della stipe votiva di Caprauna (Alto Cuneo, Italia). Una rilettura dei dati archeologici e archeometrici*, in *Les céramiques communes de Marseille à Gênes du IIe siècle av. J.-C. au IIIe siècle apr. J.-C.*, Actes du Congrès de Vallauris, 20-23 mai 2004, Marseille, pp. 33-48.
- GANDOLFI D., MASSABÒ B. 2007, *Albingaunum. Aggiornamenti e riflessioni sulla città tardoantica*, in *Albenga Città episcopale. Tempi e dinamiche della cristianizzazione tra Liguria di Ponente e Provenza*, Atti del Convegno Internazionale, Albenga, 21-23 settembre 2006, a cura di M. Marcenaro, Genova-Albenga, pp. 431-472.
- GANDOLFI D., MURIALDO G., CAPELLI C., BONIFAY M. 2010, *Anfore africane di tardo V-VII secolo in Liguria (Italia): un aggiornamento dei dati archeologici e archeometrici*, in *LRCW3. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean Archaeology and archaeometry. Comparison between Western and Eastern Mediterranean*, a cura di S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci e G. Guiducci, I (BAR International Series, 2185), Oxford, pp. 33-56.
- GANDOLFI D., TRIGONA S. L. 2020, *La Nave Romana di Albenga e il relitto a dolia del golfo dianese, capisaldi dell'archeologia subacquea mediterranea*, in *Thalassa. Meraviglie sommerse del Mediterraneo*, Saggi in occasione della mostra, Napoli, Museo Archeologico Nazionale, 5 dicembre 2019 – 9 marzo 2020, a cura di L. Fozzati, Milano, pp. 42-49.
- GANDOLFI D., CAPELLI C. 2021, *L'evoluzione degli studi sulla ceramica romana in Liguria: archeologia e archeometria. Dalla lezione dei Maestri ai progetti attuali*, in *Tiziano Mannoni, Attualità e sviluppi di metodi e idee*, 4.1, a cura dell'ISCUM, Firenze, pp. 63-69.
- GANDOLFI D., TRIGONA S. L. 2021, *Relitti e rotte commerciali nel Mar Ligure. Note per un aggiornamento*, in *Relitti e commercio romano nel Mediterraneo Occidentale in epoca romana*, a cura di G. Olcese, D. M. Surace (Immensa Aequora, 6), Roma, pp. 63-85.
- GARCÍA VARGAS E., MARTÍN-ARROYO D., LAGÓSTENA BARRIOS L. 2016, *Beltrán IIA (Costa Bética)*, in *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/beltran-iiabaetica-coast>> (08.03.2022).
- GARDINI A. 1993, *La ceramica bizantina in Liguria*, in *La ceramica nel mondo bizantino tra XI e XV secolo e i suoi rapporti con l'Italia*, a cura di S. Gelichi, Firenze, pp. 47-77.
- GAVINI V., SILVETTI R. 2013, *Osservazioni sulla circolazione dei manufatti ceramici in periodo medievale e postmedievale da una analisi dei relitti di Alghero*, in *Atti del XLV Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 73-84.
- GELICHI S. 1993, *La ceramica bizantina in Italia e la ceramica italiana nel Mediterraneo orientale tra XII e XIII secolo. Stato degli studi e proposte di ricerca*, in *La ceramica nel mondo bizantino tra XI e XV secolo e i suoi rapporti con l'Italia*, a cura di S. Gelichi, Firenze, pp. 9-46.
- GENOVESI F. 2021, *Il calamaro gigante*, Milano.
- GIACHI G. 2004, *Studio e conservazione dei manufatti archeologici in legno*, in *Manufatti archeologici, Studio e conservazione*, Firenze, pp. 11-29.

- GIACOMINI V., ROMANI V. 1986, *Uomini e parchi*, Milano (3° ed.).
- GIANFROTTA P.A. 1980, *Ancore "romane". Nuovi materiali per lo studio dei traffici marittimi ("Roman" Anchors. New Materials for the Study of Maritime Traffic)*, in "Memoirs of the American Academy in Rome", 36, pp. 103-116.
- GIANFROTTA P.A. 1994, *Note di epigrafia «marittima». Aggiornamenti su tappi d'anfora, ceppi d'ancora e altro*, in *Epigrafia della produzione e della distribuzione, Actes de la VIIe Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romain (Roma, 5-6 juin 1992)* (Publications de l'École Française de Rome, 193), pp. 591-608.
- GIANFROTTA P. A. 2018, *Corni-Cornua*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 15, pp. 13-22.
- GIANFROTTA P.A. 2021, *Le "ancore d'argento" dei mercanti fenici (Diod. V 35, 4): espediente di carico e precauzione daziaria*, in "Aristonothos, rivista di studi sul Mediterraneo antico", 17, pp. 253-264.
- GIANFROTTA P.A., POMEY P. 1982, *Archeologia subacquea. Storia, tecniche, scoperte e relitti*, Novara.
- GIANNATTASIO B.M. 1988, *Albenga: Le collezioni di busti*, in "Xenia. Quaderni", 9, Roma.
- GIARDINI M., GIRAUDI C., GOIRAN J.P., MASI A., MAZZINI I., PEPE C., SADORI L. 2013, *Archaeobotanical investigations and human impact at the imperial harbour of Rome*, in "Annals of Botany", 3, pp. 199-205.
- GIORGIO M. 2013a, *Ceramica pisana tra XV e XVI secolo: gli scarti ceramici e d'uso di Villa Quercioli*, in *Vasai e vasellame a Pisa tra Cinque e Seicento. La produzione di ceramica attraverso fonti scritte e archeologiche*, a cura di A. Alberti, M. Giorgio, Pisa, pp. 79-142.
- GIORGIO M. 2013b, *Fornaci e scarti ceramici a Pisa tra Quattro e Cinquecento*, in *Vasai e vasellame a Pisa tra Cinque e Seicento. La produzione di ceramica attraverso fonti scritte e archeologiche*, a cura di A. Alberti, M. Giorgio, Pisa, pp. 13-26.
- GIUGGIOLA O. 1971, *Lo scavo della Caverna Marina di Bergeggi*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XXVI, 1-4, pp. 22-29.
- GIULIERINI P., AGIZZA S., FOZZATI L., LI VIGNI V., TUSA S. 2020, *Le ragioni della mostra*, in L. FOZZATI, a cura di, *Thalassa. Meraviglie sommerse dal Mediterraneo. Saggi*, Milano, pp. 19-21.
- GIUNCHI N., MOLARI P.G. 2021, *Un cabestano sulla prima nave romana di Nemi*, pp. 1-13 <http://amsacta.unibo.it/6606/> (12.03.22).
- GIUSTI M.A. 2020, a cura di, *Viareggio. La città nata dal mare. 200 anni di storia*, Viareggio.
- GNOLA D. 2008, *Cesenatico nella storia. Dalle origini al XX secolo*, Cesena.
- GNOLA D. 2009, a cura di, *Il mare oltre la spiaggia*, Bologna.
- GNOLA D. 2015, *Guida al Museo della mariniera di Cesenatico*, Bologna.
- GOLVIN J., REDDE' C. M. 2018, *Viaggio nel Mediterraneo romano*, Gorizia.
- GRAS M. 1997, *Il Mediterraneo nell'età arcaica*, Paestum.
- GRAU-ALMERO E. 1990, *El uso de la madera en Yacimientos Valencianos de la Edad del Bronce a la Epoca Visigoda. Datos Ethnobotánicos y Reconstrucción Ecológica según la Anthracología*, Thesis. Univ. Valencia, Fac. Geogr. Hist., Valencia.
- GRAVINA F. 2007, a cura di, *Comunicare la memoria del Mediterraneo: strumenti, esperienze e progetti di valorizzazione del patrimonio culturale marittimo*, Napoli.
- GRIGOLETTO A. 2021, *Il patrimonio pubblico costiero italiano a servizio dell'archeologia subacquea: il singolare caso dell'Isola del Lazzaretto Nuovo*, Venezia, Palermo.
- GROVE A.T., RACKHAM O. 2001, *The Nature of Mediterranean Europe. An Ecological History*, NewHaven-London.
- GUARRACINO S. 2007, *Mediterraneo. Immagini, storie e teorie da Omero a Braudel*, Milano.
- GUERZONI F., TAGLIAPIETRA D. 2006, a cura di, *Atlante della laguna. Venezia tra terra e mare*, Venezia.
- GUIBAL F., POMEY P. 2003, *Timber supply and ancient naval architecture*, in C. BELTRAME (ed.), *Boats, Ships and Shipyards, Proceedings of the 9th International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Venice 2000*, Oxford, pp. 35-41.
- Guida s.d.: *Guida al "Museo del Piave", 1915-1918 La Grande Guerra*, Caorera Vas, s.d.
- GUIDETTI M. 2000, *Il Mediterraneo e la formazione dei popoli europei*, Milano.
- GUIDETTI M. 2004, a cura di, *Storia del Mediterraneo nell'antichità*, Milano.
- GUILAINE J. 2009, *Le radici del Mediterraneo e dell'Europa*, Milano.
- GUNSENIN N. 1995, *Ganos. Résultats des campagnes de 1992 et 1993*, in "Anatolia Antiqua", III, pp. 165-178.
- HALDANE D.D. 1984, *The Wooden Anchor*, Texas A & M University.
- HATT J.J. 1969, *Le commerce de Marseille pendant la guerre des Gaules. A propos d'un passage de Cesar (B.C. I, 35, 4)*, in "Rivista di Studi Liguri", XXV, pp. 149-151.
- HAWKINS C.M. 2016, *Surrey-Hampshire border ware ceramics in Seventeenth-century english North-America*, MA-Thesis (University of Newfoundland).
- HAYES J.W. 1972, *Late Roman Pottery*, London.
- HAYES J. W. 1992, *Excavations at Saraçhane in Istanbul, II, The Pottery*, Princeton.
- HEDGES J.I., COWIE G.L. ERTEL J.R. 1985, *Degradation of carbohydrates and lignin in buried woods*, in *Geich. et Cosmoch. Acta*, 49, pp. 701-711.
- HEREDIA BERCERO J. 2012, *Cerámica y comercio en Barcelona: las importaciones del Mediterraneo occidental, el norte de Europa y Oriente*, in *Acti del IX Congresso internazionale sulla ceramica medievale nel Mediterraneo (Venezia, 23-27 novembre 2009)*, a cura di S. Gelichi, Firenze, pp. 77-87.
- HERMANN S., BOMBICO S., DE ALMEIDA R. 2016, *Reevaluando un documento del comercio lusitano de época altoimperial. Estudio preliminar del pecio de Grum de Sal (Eivissa/Ibiza)*, in *Actas do III Congresso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana III. Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo (Tarragona, 10-13 de December 2014)*, a cura di R. Jarrega Domínguez, P. Berni Millet, Tarragona, pp. 394-406.
- HESNARD A. 1978, *Les amphores*, in TCHERNIA et al. 1978, pp. 33-46.
- HESNARD A. 1998, *M. Lollius Q.f et les amphores Lamb. 2 pompéiennes*, in RTAR-Recueil de timbres sur amphores romaines, II (Travaux du Centre Camille Jullian), pp. 307-310.
- HESNARD A. 2012, *L'épave la Madrague de Giens (Var) et la*

- plaine de Fondi (Latium). *Producteurs des vins, des amphores Dr. Ib et commerçants*, in "Archaeonautica", 17, pp. 71-93.
- HESNARD A., GIANFROTTA P.A. 1989, *Les bouchons d'amphore en pouzzolane*, in *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche, Actes du colloque de Sienne, 22-24 mai 1986* (Publications de l'École Française de Rome, 114), pp. 393-441.
- HESNARD A., RICO M., ARTHUR P., PICON M., TCHERNIA A. 1989, *Aires de production de gréco-italiques et des Dr.1*, in *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche, Actes du colloque de Sienne, 22-24 mai 1986* (Publications de l'École Française de Rome, 114), Rome, pp. 21-65.
- HOFFMANN P. 1985, *On the stabilization of waterlogged wood with PEG. Molecular size versus degree of degradation*, in *Proc. 2nd ICOM - Waterlogged Wood Working Group Conference*, Grenoble, pp. 95-115.
- HOFFMANN P. 1986, *On the stabilisation of waterlogged oak wood with PEG II: designing a two steps treatment for multi quality timbers*, in "Studies in Conservation", 31, pp. 103-130.
- HOFFMANN P., JONES A.M. 1990, *Structure and Degradation of Waterlogged Wood*, in *Archaeological Wood: properties, chemistry and Preservation*, R. M. Rowell, R.J. Barbour (eds), Washington, pp. 35-66.
- HORDEN P., PURCELL N. 2000, *The Corrupting Sea. A study of Mediterranean History*, Oxford.
- HRISTOV I. 2013, *Antique stone anchors, stone and lead anchor stocks from collection of National Museum of History. End of 2nd ML B.C. – 3rd century A.D.*, Sozopol.
- IAVARONE S., STEFANILE M. 2016, *Il relitto di età augusteo-tiberiana nei fondali di Bacoli (NA)*, in *Puteoli. Studi di storia ed archeologia dei Campi Flegrei*, a cura di G. Camodeca, M. Giglio, Napoli, pp. 89-119.
- IVETIC E. 2019, *Storia dell'Adriatico*, Bologna.
- JÁRREGA DOMÍNGUEZ R., GONZÁLEZ CESTEROS H. 2016, *Early Imperial Lusitanian Amphorae from the Eastern Iberian Coast, in Lusitanian Amphorae: production and distribution*, a cura di I. Vaz Pinto, R. Roberto De Almeida, A. Martin (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 10), Oxford, pp. 343-353.
- JASPERS N.L. 2007, *Schoon en werkelijk aangenaam. Italiaanse importkeramiek uit de 16e en 17e eeuw in Nederlandse bodem*, MA-thesis (University of Amsterdam).
- JASPERS N.L. 2013, *Clean, cheap and tastier: Italian maiolica excavated in the Netherlands: a supremacy of Ligurian merchandise and rarities from other productive regions*, in "Archeologia Postmedievale", 14, pp. 11-40.
- JEHEL G. 2004, *Il Mediterraneo medievale. Dal 350 al 1450*, Nardò.
- JONCHERAY J.-P. 1989, *L'épave du cap Gros, matériel du Ier siècle av. J.-C., pompe de cale en bois*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatique", VII (1988), pp. 57-83.
- JONCHERAY J.-P. 2007, *L'épave sarrasine Agay A. Campagne 1996*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatique", XVI, pp. 223-249.
- JONCHERAY J.-P. 2016, *Juin 1955, à Cannes: le premier Congrès International d'archéologie sous-marine*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatique", XXIII, pp. 159-174.
- JONCHERAY J.-P., LOPEZ A., TOULET J., BRANDON C. 1993, *L'Epave Dramont H. Un naufrage de la seconde moitié du XVIII siècle*, in "Cahiers d'Archeologie Subaquatique", II, pp. 37-65.
- KALC A., NAVARRA E. 2003, a cura di, *Le popolazioni del mare. Porti franchi, città, isole e villaggi costieri tra età moderna e contemporanea*, Udine.
- KAPITAN G. 1984, *Ancient anchors – technology and classification*, in "The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration (IJNA)", 13.1, pp. 33-34.
- KEAY S. J. 1984, *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A Typology and Economic Study: the Catalan Evidence* (BAR International Series, 196), Oxford.
- KIM Y.S., SINGH A.P. 2000, *Micromorphological characteristics of wood biodegradation in wet environments: a review*, in "IAWA Journal", 21 (2), pp. 135-155.
- La città mediterranea I-II. Controspazio 2-3/2000*, Roma-Reggio Calabria.
- LAMBOGLIA N. 1939, *Liguria romana*, Alassio.
- LAMBOGLIA N. 1940, *Vado romana*, Bordighera.
- LAMBOGLIA N. 1950a, *Albenga. Diario di scavo a bordo dell' "Artiglio", 8-21 febbraio 1950*, in "Rivista Ingauna Intemelina", V, 1, pp. 1-8.
- LAMBOGLIA N. 1950b, *Gli scavi di Albintimilium e la cronologia della ceramica romana, Parte prima, Campagne di scavo 1938-1940*, Bordighera.
- LAMBOGLIA N. 1951, *Il Museo Navale Romano di Albenga*, Albenga.
- LAMBOGLIA N. 1952a, *Anfore pescate lungo la Riviera italiana*, app. a *La Nave Romana di Albenga*, in "Rivista di Studi Liguri", XVIII, 3-4, pp. 224-236.
- LAMBOGLIA N. 1952b, *La Nave Romana di Albenga. Storia e vicende della scoperta*, in "Rivista di Studi Liguri", XVIII, N. 3-4, pp. 131-223.
- LAMBOGLIA N. 1952c, *Per una classificazione preliminare della ceramica campana*, in *Atti I Congresso Internazionale di Studi Liguri (1950)*, Bordighera, pp. 139-206.
- LAMBOGLIA N. 1953, *La sistemazione giuridica del Museo Navale Romano di Albenga*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", VIII, 1-2, pp. 42-43.
- LAMBOGLIA N. 1954, *Nuovi ritrovamenti subacquei a Albenga, Finale, Imperia*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", IX, p. 15.
- LAMBOGLIA N. 1955a, *Concetto e metodo dell'archeologia in Liguria*, in "Rivista di Studi Liguri", XXI, pp. 289-297.
- LAMBOGLIA N. 1955b, *Sulla cronologia delle anfore romane di età repubblicana (II-I secolo a.C.)*, in "Rivista di Studi Liguri", XXI, 3-4, pp. 241-270.
- [LAMBOGLIA N.] 1958a, *Civico Museo Ingauno e Museo Navale Romano (Albenga)*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XIII, 1-2, pp. 79-80.
- LAMBOGLIA N. 1958b, *Il Museo Navale Romano di Albenga (Itinerari Liguri, 12)*, Albenga.
- LAMBOGLIA N. 1958c, *La prima esplorazione sistematica dei fondali attorno all'isola Gallinaria (Albenga)*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XIII, 1-2, pp. 63-65.
- LAMBOGLIA N. 1959a, *La prima campagna sottomarina del "Daino" nelle acque liguri*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XIV, pp. 126-130.
- LAMBOGLIA N. 1959b, *Ricerche ed esperienze nelle acque di Albenga*, in "Rivista di Studi Liguri", XXV, 3-4, pp. 294-299.

- LAMBOGLIA N. 1959c, *Un'ancora romana all'Isola Gallinaria*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XIV, p. 131.
- LAMBOGLIA N. 1960, *La liberazione e il restauro del Palazzo Peloso Cepolla ad Albenga*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XV, pp. 75-78.
- LAMBOGLIA N. 1961a, *Il centro di raccolta della "Forma Maris Antiqui"*, in "Rivista di Studi Liguri", XXVII, 1-4, pp. 220-221.
- LAMBOGLIA N. 1961b, *Il rilevamento totale della nave romana di Albenga*, in "Rivista di Studi Liguri", XXVII, 1-4, pp. 213-220.
- LAMBOGLIA N. 1961c, *Il rilevamento totale della Nave Romana di Albenga*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XVI, 3-4, pp. 106-108.
- LAMBOGLIA N. 1961d, *La nave romana di Spargi (La Maddalena). Campagna di scavo 1958*, in *Atti Albenga 1961*, pp. 143-166.
- LAMBOGLIA N. 1961e, *Lo stato attuale dell'archeologia sottomarina in Italia*, in *Atti Albenga 1961*, pp. 12-17.
- LAMBOGLIA N. 1961f, *Rilievi e ricuperi archeologici intorno all'isola Gallinaria*, in *Atti Albenga 1961*, pp. 132-142.
- LAMBOGLIA N. 1961g, *Tecnica del rilievo archeologico sottomarino*, in *Atti Albenga 1961*, pp. 275-284.
- LAMBOGLIA N. 1962, *Il primo saggio di scavo sulla Nave Romana di Albenga*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XVII, 1-4, pp. 73-75.
- LAMBOGLIA N. 1964a, *Il primo saggio di scavo sulla nave romana di Albenga*, in "Rivista di Studi Liguri", XXX, 1-4, pp. 219-228 (= "Forma Maris Antiqui," V).
- LAMBOGLIA N. 1964b, *La campagna 1963 sul relitto di Punta Scaletta all'Isola di Giannutri*, in "Rivista di Studi Liguri", XXX, 1-4, pp. 229-257 (= "Forma Maris Antiqui", V).
- LAMBOGLIA N. 1968, *Una nave massaliota nelle acque di Albenga?*, in "Rivista di Studi Liguri", XXXII, 3, pp. 315-322 (= "Forma Maris Antiqui", VII, 1966).
- LAMBOGLIA N. 1971a, *Il rilievo totale della Nave Romana di Albenga*, in *Atti Barcellona 1971*, pp. 167-175.
- LAMBOGLIA N. 1971b, *Inizio della esplorazione di Baia sommersa (1959 e 1960)*, in *Atti Barcellona 1971*, pp. 225-250.
- LAMBOGLIA N. 1971c, *La seconda campagna di scavo sulla Nave Romana di Spargi (1959)*, in *Atti Barcellona 1971*, pp. 295-214.
- LAMBOGLIA N. 1971d, *L'organizzazione del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina e la nave "Daino"*, in *Atti Barcellona 1971*, pp. 356-363.
- LAMBOGLIA N. 1971e, *Ricerche e scoperte di archeologia sottomarina in Liguria dal 1959 al 1961*, in *Atti Barcellona 1971*, pp. 176-192.
- LAMBOGLIA N. 1973, *L'ottava e la nona campagna di scavi sottomarini (1970 e 1971) sulla Nave Romana di Albenga*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XXXVI, 1971, pp. 71-72.
- LAMBOGLIA N. 2007a, *Archeologia sul mare. I. 1950*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 4, pp. 23-26.
- LAMBOGLIA N. 2007b, *L'avventura del "Cycnus" nel Golfo del Leone e a Maiorca*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 4, pp. 27-36.
- LAPADULA E. 1997, *Le anfore di Spello nelle regiones VI-VII*, in "Papers of the British School at Rome", LXV, pp. 127-156.
- LAUBHENEIMER F. 1985, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise* (Annales littéraires de l'Université de Besançon, Centre de Recherche d'Histoire Ancienne, 66), Paris.
- LAVAGNA R., BENENTE F., VARALDO C. 2012, *Un contesto chiuso della fine del Medioevo: le ceramiche del pozzo dello scavo dei Cassari a Savona*, in *Atti del XLIV Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 81-92.
- LAZZARINI M. 1948, *Le bilance romane del Museo nazionale e dell'Antiquarium comunale di Roma*, in "Rendiconti Accademia Nazionale dei Lincei", 8, III, pp. 221-254.
- LEANZA U. 2008, *I beni culturali tra realtà locale e globalizzazione*, Milano.
- LENTINI F., CARBONE S. 2014, *Carta geologica della Sicilia, scala 1: 250.000*, Firenze.
- LEONE D., TURCHIANO M., VOLPE G. 2014, a cura di, *Atti del III Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea (4-6 ottobre 2007)*, Bari.
- LEOTTA M.C. 2005, *Ceramica a vernice rossa interna*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni SIMA, 2/1), Bordighera, pp. 115-120.
- LEOTTA M.C. 2017, *La ceramica a vernice rossa interna: diffusione e indicatori di produzione*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi. Aggiornamenti*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni SIMA, 2/2), Bordighera, pp. 115-120.
- LEQUÉMENT R., LIOU B. 1976, *Céramique étrusco-campagnienne et céramique aretine, à propos d'une nouvelle épave de Marseille*, in *L'Italie préromaine et la Rome républicaine. I. Mélanges offerts à Jacques Heurgon* (Publications de l'École française de Rome, 27), pp. 587-603.
- L'HOUC M. 2012, *De L'Archéonaute à l'André Malraux: Portraits intimes et histoires secrètes de l'archéologie des mondes engloutis*, Arles.
- L'HOUC M. 2014, *L'exploration de la Lune (1664): un chantier laboratoire pour l'archéologie des abysses*, in "Cahiers d'Archéologie Subaquatiques", 22, pp. 149-187.
- L'HOUC M., VEYRAT E., RICHEL F. 2016, *Mémoire à la mer. Plongée au cœur de l'archéologie sous-marine*, Arles.
- LIOTTA G. 1991, *Gli insetti e i danni del legno. Problemi di restauro*, Firenze.
- LIOU B. 1990, *Le commerce de la Bétique au Ier siècle de notre ère. [Note sur l'épave Lavezzi I (Bonifacio, Corse du Sud)]*, in "Archeonautica", 10, pp. 125-155.
- LIOU B. 2000, *Las ánforas béticas en el mar*, in *Congreso Internacional ex Baetica Amphorae. Conservas, aceites y vino de la Bética en el Imperio Romano, Écija y Sevilla, 17-20 Diciembre 1998*, Écija, pp. 1061-1110.
- LIOU B., POMEY P. 1985, *Recherches archéologiques sous-marines*, in "Gallia", XLIII, 2, pp. 547-576.
- L'Italia è il mare 2020*, in "Limes", 10 (ottobre), Torino.
- LONG L., DUPERON G. 2011, *Le mobilier de la fouille de l'épave romaine Arles-Rhône 7. : Un navire fluvio-maritime du IIIe siècle de notre ère*, in *SFECAG, Actes du Congrès d'Arles, 2-5 juin 2011*, Marseille, pp. 37-56.
- LONG L., POMEY P. 1992, *Les premiers échanges maritimes du Midi de la Gaule du VI^e au III^e s. av. J.-C. à travers les épaves*, in *Marseille grecque et la Gaule* (Collection Etudes Massaliètes, 3), pp. 189-198.
- LONG L., VOLPE G., TURCHIANO M. 2013, *L'épave républicaine de la Ciotat. Les amphores, la céramique et e hi-*

- pothesis épigraphiques, in *Itinéraires des vin romains en Gaule. III-II siècle savant J.- C. Confrontation de faciés* (Monographiès d'Archeologie Méditerranéenne, Hors-Serie, 5), Lattes, pp. 453-470.
- Luni I = FROVA A. (a cura di), *Scavi di Luni. Relazione preliminare della campagna di scavo 1970-1971*, Roma 1973.
- Luni II = FROVA A. (a cura di), *Scavi di Luni II. Relazione delle campagne di scavo 1972-1974*, Roma 1977.
- MAARLEVELD T.J., GUÉRIN U., EGGER B. 2013, *Manual for Activities directed at Underwater Cultural Heritage. Guidelines to the Annex of the UNESCO 2001 Convention*, Paris.
- MACCHIONI N. 2003, *Physical characteristics of the wood from the excavations of the ancient port of Pisa*, in "Journal of Cultural Heritage", 4, pp. 85-89.
- Machina 2009 = Machina. *Tecnologia dell'antica Roma* (Museo della Civiltà Romana, 23 dicembre 2009 – 5 aprile 2010, catalogo), a cura di M. Galli, G. Pisano Sartorio, Roma.
- MAFFEI M. M., PARISI R. 2003, a cura di, *Musei del Mare Mediterraneo*, Roma.
- MAGGI M. 2002, *Ecomusei. Guida europea*, Torino.
- MAINARDI M. 2015, *Attratti dal mare. Fonti documentarie e cartografiche sulle coste del Salento tra Otto e Novecento*, Lecce.
- MAIONE V., VASSALLO P. 2016, *Parco archeologico sommerso di Baia*, Napoli.
- MAIORANO A. 2018, *Terre sigillate italiche e sudgalliche, in San Paragorio di Noli. Le fasi del complesso di culto e l'insediamento circostante dalle origini all'XI secolo*, a cura di A. Frondoni, Firenze, pp. 187-201.
- MALAVOLTI A., PINTO G. 2003, a cura di, *Incolti, fiumi, paludi. Utilizzazione delle risorse naturali nella Toscana medievale e moderna*, Firenze.
- MALFITANA D. 2014, *La "Campana C" in Sicilia: un problema archeologico-archeometrico aperto*, in D. MALFITANA, G. CACCIAGUERRA, *Archeologia classica in Sicilia e nel Mediterraneo. Didattica e ricerca nell'esperienza mista CNR e Università*, Catania, pp. 333-340.
- MANACORDA D. 1986, *A proposito delle anfore cosiddette 'greco-italiche': una breve nota*, in *Recherches sur les amphores grecques* (Bulletin de Correspondance Hellénique", suppl. XIII), pp. 581-586.
- MANACORDA D. 2007, *Il sito archeologico: fra ricerca e valorizzazione*, Roma.
- MANACORDA D., PALLECCHI S. 2012, *Le fornaci romane di Giancola*, Bari.
- MANCINELLI R., DAVIDDE PETRIAGGI B. 2021, *La conservazione in situ di mosaici pavimentali sommersi di età romana. Tecniche di restauro e materiali innovativi*, in *Atti del XXVI colloquio AISCOR, Roma, 18-21 marzo 2020*, a cura di C. Angelelli, C. Cecalupo, Roma, pp. 785-796.
- MANNONI T. 1975, *La ceramica medievale a Genova e nella Liguria*, in "Studi Genuensi", VII (1968/69).
- MANSEL PH. 2016, *Levante. Smirne, Alessandria, Beirut: splendore e catastrofe nel Mediterraneo*, Milano.
- MARANGAU-LERAT A. 1995, *Le vin et les amphores de Crête: de l'époque classique à l'époque imperial* (Études Crétoises, 30), Athenes.
- MARCHESINI M., MARVELLI S., MONACO R. 2006, *Le analisi pre- e post-restauro effettuate sui reperti lignei della palizzata rinvenuta nel castrum altomedievale di Sant'Agata Bolognese (Bologna)*, in *La Diagnostica e la conservazione di manufatti lignei, Atti del convegno, Marsala, 9-11 dicembre 2005*, Firenze, pp. 1-6.
- MARCHESINI M., MARVELLI S., MARTONE M., SCHIANO DI COLA M. 2009, *Analisi pre-restauro e conservazione di reperti lignei dell'imbarcazione romana rinvenuta presso la baia di Scauri (Pantelleria)*, in *Il relitto tardo-antico di Scauri a Pantelleria*, a cura di S. Tusa, S. Zangara, R. La Rocca, Palermo, pp. 307-315.
- MARCHESINI M., MARVELLI S., MONACO R. 2014, *Il restauro dei manufatti lignei e degli elementi strutturali: risultati delle analisi effettuate pre- e post-restauro della palificata a*, in *Un villaggio nella pianura. Ricerche archeologiche in un insediamento medievale del territorio di Sant'Agata Bolognese*, a cura di S. Gelichi, M. Librenti, M. Marchesini (Quaderni di Archeologia dell'Emilia Romagna, 33), pp. 388-394.
- MARSANO B. 2021, *All'asciutto o sull'acqua: qui risolto il dibattito di un secolo*, in "Corriere della Sera", 26 giugno 2021, p. 53.
- MARTINEZ FERRERAS V., CAPELLI C., JÉZÈGOU M.-P., SALVAT M., CATELLVI G., CABELLA R. 2015, *The Port-Vendres 4 Shipwreck Cargo: evidence of the Roman wine trade in the Western Mediterranean*, in "International Journal of Nautical Archaeology", 44(2), pp. 277-299.
- MARTINO G.P. 1995-1996, *Forma Maris Antiqui. Regio IX: Liguria*, in "Bollettino di Archeologia Subacquea", 1-2, pp. 113-125.
- MARTINO G.P. 2004, *Il relitto B di Albenga*, in *L'Archeologo subacqueo*, X, 1, pp. 5-6.
- MARTINO G.P. 2005, *Liguria: nuovi dati sull'archeologia sottomarina*, in *Archeologia nel Mediterraneo, i percorsi d'Italia dal passato al futuro*, Ottava Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico, Paestum, pp. 65-71.
- MARTINO G.P. 2008, *Il relitto B di Albenga (SV)*, in *Archeologia in Liguria*, N.S., I, 2004-2005, pp. 264-265.
- MARTINO G.P., BRACCO C. 2010, *Portus Vadorum: nuovi dati di conoscenza*, in *Archeologia in Liguria*, n.s., II, 2006-2007, pp. 117-131.
- MARZATICO F. 2003, *Aspetti della storia delle ricerche nella torbiera di Fiavé*, in P. BELLINTANI, L. MOSER, a cura di, *Archeologie sperimentali. Metodologie ed esperienze fra verifica, riproduzione, comunicazione e simulazione* (Atti del Convegno, Comano Terme – Fiavé, 13-15 settembre 2001), Trento, pp. 171-182.
- MATVEJEVIC P. 1991, *Breviario mediterraneo*, Milano.
- MAYET F. 1975, *Les céramiques à parois fines dans la péninsule ibérique*, Paris.
- MAYET F., TAVARES DA SILVA C. 2016, *Roman Amphora Production in the Lower Sado Region*, in *Lusitanian Amphorae: production and distribution*, a cura di I. Vaz Pinto, R. Roberto De Almeida, A. Martin (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 10), XXX, pp. 59-79.
- MAZZETTI A., SUMAN B. 1994, a cura di, *Il Bacchiglione* (Studi sul territorio l'ambiente e il paesaggio, 4), Padova.
- MAZZIOLI M. 2016, *Elmi "Montefortino" nel Mediterraneo Occidentale*, in R. GRAELLS I FABREGAT, D. MARZOLI (eds), *Armas de la Hispania prerromana* (Actas del Encuentro Armamento y arqueologia de la guerra en la Peninsula Ibérica prerromana (s. VI-I a.C.): problemas, objetivos y estrategias), Mainz, pp. 109-148.
- MAZZUCATO O. 1972, *Le maioliche del lascito Cessanelli:*

- note bibliografiche e catalogo, Roma.
- MC CONNACHIE G., EATON R., JONES M. 2008, *A re-evaluation of the use of maximum moisture content data for assessing the condition of waterlogged archaeological wood*, in *e-PRESERVATION Science*, 5, pp. 29-35.
- MEDAGLIA S., D'AGOSTINO M., STEFANILE M., CARUSO P., GHELLI A., DAVIDDE PETRIAGGI B. 2021, *Osservazioni preliminari sulle artiglierie in ferro del relitto "Capo Bianco B" (Crotona)*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 18, pp. 129-153.
- MEDAS S. 2004, *De rebus nauticis. L'arte della navigazione nel mondo antico*, Roma.
- MEDAS S. 2018, *Il naufragio di S. Paolo a Malta (Atti degli Apostoli, 27) tra la vita e la morte sul mare*, in *PHICARIA. VI encuentros Internacionales del Mediterraneo. Navegar el Mediterraneo*, a cura di J.M. Lopez Ballesta, pp. 37-53.
- MELLI P. 2004, *The role of Genoa in the Mediterranean trade in Antiquity*, in M. PASQUINUCCI, T. WESKI (eds), *Close encounters: sea and riverborne trade, ports and hinterlands, ships construction and navigation in Antiquity, the Middle Ages and in Modern Time* (BAR International Series, 1283), pp. 1-18.
- MELLI P. 2014a, a cura di, *Genova dalle origini all'Anno Mille. Archeologia e storia*, Genova.
- MELLI P. 2014b, *Il porto di Genova dall'età repubblicana al III secolo d.C.*, in P. MELLI, a cura di, *Genova dalle origini all'anno Mille. Archeologia e storia*, Genova, pp. 171-178.
- MELLI P., GAMBARO L. 2002, *Il porto di Genova e i traffici commerciali mediterranei dall'età tardorepubblicana al tardoantico alla luce dei dati archeologici*, in "Africa Romana", XIV, pp. 717-730.
- MELOTTI M. 2007, *Il turismo archeologico subacqueo in Italia: opportunità e rischi*, in "Annali del Turismo Internazionale", 1, pp. 4-27.
- MELOTTI M. 2019, *Mediterraneo tra miti e turismo. Per una sociologia del turismo archeologico*, Milano.
- MENCHELLI S., PICCHI G. 2016, *Late Republican-Early Imperial flat-bottomed Amphorae: some remarks about their origins and widespread success*, in "Rei Cretariae Romanae Fautorum, Acta", 44, pp. 229-238.
- MENOTTI F. 2004, a cura di, *Living on the Lake in Prehistoric Europe. 150 years of lake-dwelling research*, Londra-New York.
- MENOTTI F. 2012, *Wetland Archaeology and Beyond: Theory and Practice*, Oxford.
- MENOTTI F. 2013, a cura di, *The Oxford Handbook of Wetland Archaeology*, Oxford.
- MENOTTI F. 2015, *The End of the Lake-dwellings in the Circum-Alpine Region*, Oxford.
- MERCANDO L. 1983, *Relitto di nave romana presso Ancona*, in "Forma Maris Antiqui", XI-XII, 1975-1981, pp. 67-78.
- MERCURI A.M., ALLEVATO E., AROBBA D., BANDINI MAZZANTI M., BOSI G., CARAMIELLO R., CASTIGLIONI E., CARRA M.L., CELANT A., COSTANTINI L., DI PASQUALE G., FIORENTINO G., FLORENZANO A., GUIDO M., MARCHESINI M., MARIOTTI LIPP I M., MARVELLI S., MIOLA A., MONTANARI C., NISBET R., PEÑA-CHOCARRO L., PEREGO R., RAVAZZI C., ROTTOLI M., SADORI L., UCCHESU M., RINALDI R. 2014, *Pollen and macroremains from Holocene archaeological sites: a dataset for the understanding of the bio-cultural diversity of the Italian landscape*, in A. BERTINI, S. CIRILLI S., D. MAGRI (eds.), *Special issue "Changing Flora and Vegetation Through Time"* (Review of Palaeobotany and Palynology, 218), pp. 250-266.
- MICHELI R. 2017, a cura di, *Il Palù di Licenza e le palafitte del sito Unesco: nuovi studi e ricerche*, Maniago PN.
- MILANESE M. 1993, *Genova romana. Mercato e città dalla tarda età repubblicana a Diocleziano dagli scavi del colle del Castello (Genova - S. Silvestro 2)*, Roma.
- MILANESE M. 1997, *La ceramica postmedievale in Toscana: centri di produzione e manufatti alla luce delle fonti archeologiche*, in *Atti del XXVII Convegno Internazionale della Ceramica, 1994*, Albisola, pp. 79-111.
- MILANESE M., SANNA L., DEMURTAS M.A., BICCONE L., CHERCHI M., MARRAS G. 2007, *Un contesto ceramico del XVI secolo dall'archeologia urbana di Alghero*, in *Atti del XXXIX Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 355-370.
- MILLE P., BAYEN E., CONCHE F., MONTEIL M. 2018, *Des objets en bois remarquables issus d'un puits de la place d'Assas à Nîmes (Gard)*, in "Gallia-Archéologie des Gaules", 75, pp. 233-262.
- MINAK F. 2004, *Ceramica a vernice nera*, in *Il complesso edilizio di età romana nell'area dell'ex Vescovado a Rimini*, a cura di L. Mazzeo Saracino, Firenze, pp. 105-160.
- MINIERO P. 2003, *Il Museo archeologico dei Campi Flegrei nel Castello di Baia*, Napoli.
- MINIERO P. 2006, *Il Parco sommerso di Baia*, in AA.VV., *Archeologia e territorio*, Roma, pp. 33-36.
- MOLINO A., SOCAL P.-A., TURCHETTO E., ZANETTI P. 1986, *Il Relitto del Vetro. Relazione preliminare*, in "Archeologia Subacquea", 3, pp. 179-194 (Bollettino d'Arte, Suppl. 37-38).
- MONTANELLI I. 1969, *Per Venezia*, Venezia.
- MOORE VALERI A. 2005, *La ceramica marmorizzata in Toscana (1550-1650)*, in "Azulejos. Rivista di Studi Ceramici. Produzione, Consumo, Commercio in età Postclassica", 2, pp. 187-196.
- MOORE VALERI A. 2012, *Marbleized Pottery in Tuscany 1550-1650*, in "Medieval Ceramics. Journal of the Medieval Pottery Research Group", 33, pp. 11-28.
- MOREL J.-P. 1963, *Notes sur la céramique étrusco-campanienne. Vases à vernis noir de Sardaigne et d'Arezzo*, in "Mélanges de l'École Française de Rome", 75, 1, pp. 7-58.
- MOREL J.-P. 1981, *Ceramique campanienne. Les formes*, Roma.
- MOREL J.-P. 1997, *Vernice nera*, in *EAA*, II, Suppl. V, pp. 1009-1016.
- MOSCA A. 1991, *Caratteri della navigazione nell'area benacense in età romana*, in "Latomus", L, 2, pp. 269-284.
- MOSCA A. 2009, *Viabilità di terra e di acqua nell'area alpina centro-orientale in età romana*, in C. MARANGIO, G. LAUDIZI, a cura di, *Palaià Philia. Studi di topografia antica in onore di Giovanni Uggeri*, Galatina, pp. 451-464.
- MOSCA A. 2020, *Vie d'acqua dalle Alpi centro-orientali all'Adriatico in età romana: dati archeologici e topografici*, in "Journal of Ancient Topography", XXX, pp. 127-174.
- MOSS S., FRANGAKIS T. 2017, *Development and testing of a scale Model Clamshell Mucker*, in "Journal of the South Africa Institution of Mechanical Engineering", 33, pp. 9-21.

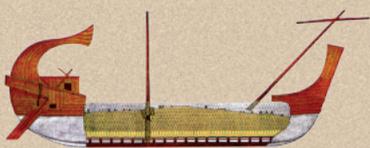
- MOUCHOT D. 1970, *Pieces d'ancres, organeaux et ornements de plomb antiques découverts entre Antibes et Monaco*, in "Rivista di Studi liguri", XXXVI, pp. 307-318.
- MURIALDO G. 2005, *Le anfore tra età tardoantica e proto-bizantina (V-VII secolo)*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni SIMA, 2), Bordighera, pp. 395-406.
- MURIALDO G., LAVAGNA R., PALAZZI P., DE VINGO P. 1999, *I contenitori da trasporto mediterranei in età tardoantica in Liguria (IV-VII secolo)*, in *Atti XXX Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1997*, Albisola, pp. 31-45.
- MURPHY C., THOMPSON G., FULLER D.Q. 2013, *Roman food refuse: Urban archaeobotany in Pompeii Regio VI Insula I*, in "Vegetation History and Archaeobotany", 22, pp. 409-419.
- Navigia fundo emergunt* 1983 = *Navigia fundo Emergunt. Trentatré anni di ricerche e di attività in Italia e all'estero del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina, Mostra di archeologia sottomarina in Liguria, Genova, 15-24 ottobre 1983* (Quaderni della Soprintendenza Archeologica della Liguria, 1), Genova.
- NASER ESLAMI A. 2010, *Architetture del commercio e città del Mediterraneo*, Milano.
- NEGRETTO M., TRENTIN A. 2010, a cura di, *Identità culturale, luogo e localismo. Testi e contesti*, Treviso.
- NEGRONI CATAACCHIO N. 2002, a cura di, *Paesaggi d'acque. Ricerche e scavi, Atti del Quinto Incontro di Studi, I-II*, Milano.
- NEGRONI CATAACCHIO N., CARDOSA M., DOLFINI A. 2017, a cura di, *Paesaggi d'acque. La Laguna di Orbetello e il Monte Argentario tra Preistoria ed Età Romana*, Milano.
- NEWSOM L.A. 2022, *Wood in Archaeology*, Cambridge.
- NICCOLINI F., BOSCOLI D. 2018, *Vajont. Storia di una diga*, Padova.
- NONNIS D. 2001, *Appunti sulle anfore adriatiche di età repubblicana: aree di produzione e commercializzazione*, in C. ZACCARIA (a cura di), *Strutture portuali e rotte marittime nell'Adriatico di età romana* (Antichità Altoadriatiche, XLVI), pp. 467-500.
- NOUSCHI A. 2006, *Il Mediterraneo contemporaneo. Il XX secolo*, Nardò.
- NOVELLO E. 2009, *Terra di bonifica. L'azione dello Stato e dei privati nel Veneto dalla Serenissima al fascismo*, Padova.
- OCCELLI F., TRIGONA S.L. 2020, *Vado Ligure Bay (Liguria, Italy). Dredging through the long life of an ancient harbor*, in *Celebrating our share heritage. Proceedings of the Sixth International Congress of Underwater Archaeology (Ikuwa VI)*, J. A. Rodrigues, A. Traviglia (eds), Oxford, pp. 580-589.
- OLCESE G. 1993, *Le ceramiche comuni di Albintimilium. Indagine archeologica e archeometrica sui materiali dell'area del Cardine*, Firenze.
- OLCESE G. 1999, *Ceramica e archeologia: l'eredità di Nino Lamboglia e alcuni attuali indirizzi di ricerca*, in *Nel ricordo di Nino Lamboglia. Studi e ricerche di storia, toponomastica, epigrafia, archeologia, storia dell'arte e restauro*, Atti del Convegno, 20-22 marzo 1998, a cura di D. Gandolfi (= Rivista di Studi Liguri, LXIII-LIV, 1997-1998), Bordighera, pp. 57-64.
- OLCESE G. 2003, *Ceramiche comuni a Roma e nell'area romana. Produzione, circolazione e tecnologia (tarda età repubblicana - prima età imperiale)* (Documenti di archeologia, 28), Mantova.
- OLCESE G. 2015, *Produzione e circolazione mediterranea delle ceramiche della Campania nel III sec. a.C. Alcuni dati della ricerca archeologica e archeometrica*, in *La Magna Grecia da Pirro ad Annibale*, Atti del LII convegno di studi sulla Magna Grecia (Taranto, 27-30 settembre 2012), Taranto, pp. 159-210.
- OLCESE G. 2017, *Ceramiche a vernice nera della Campania e analisi di laboratorio: qualche considerazione metodologica ed alcuni dati recenti*, in *Fingere ex argilla. Le produzioni ceramiche a vernice nera del Golfo di Salerno*, Atti del Convegno Internazionale, Università di Salerno, 1° marzo 2013, a cura di A. Serritella, Paestum.
- OLCESE G. 2021, *Relitti dell'Italia tirrenica nel Mediterraneo Occidentale (fine IV secolo a.C. - I d.C.)*. *Archeologia e archeometria delle anfore* (Immensa Aequeora, 7), con contributi di C. Capelli e I. Iliopoulos, Roma.
- Ostia II* = AA. VV., *Ostia II. Le terme del Nuotatore. Scavo dell'ambiente V* (Studi Miscellanei, 16), Roma 1970.
- Ostia III* = AA. VV., *Ostia. III. Le terme del Nuotatore* (Studi Miscellanei, 21), Roma 1973.
- Ostia VI* = C. PANELLA, G. RIZZO, *Ostia VI: Le terme del nuotatore. Saggi nell'Area NE* (Studi Miscellanei, 38), Roma 2014.
- PALADINI F.M. 2008, *Arsenale e museo storico navale di Venezia*, Padova.
- PALAZZO P. 1989, *Le anfore di Apani (Brindisi)*, in *Amphores romaines et historie économique, Actes du Colloque de Sienne, 22-24 mai 1986* (Publication de École Française de Rome, 114), pp. 548-553.
- PALAZZO P. 2013, *Le anfore di Apani (Brindisi)*, Roma.
- PALLARÉS F. 1971, *Il Centro di raccolta della "Forma Maris Antiqui"*, in *Atti Barcellona, 1971*, pp. 364-367.
- PALLARÉS F. 1983a, *Il Centro di raccolta della "Forma Maris Antiqui"*, in *Navigia Fundo Emergunt* 1983, Genova, pp. 30-32.
- PALLARÉS F. 1983b, *Isola Gallinaria (Albenga)*, in "Forma Maris Antiqui", XI-XII (1975-1981), p. 234.
- PALLARÉS F. 1983c, *L'attività del Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina*, in *Navigia Fundo Emergunt* 1983, Genova, pp. 19-29.
- PALLARÉS F. 1983d, *La nave romana di Albenga*, in *Navigia Fundo Emergunt* 1983, pp. 45-55.
- PALLARÉS F. 1986a, *Caverna Marina di Bergeggi (SV)*, in "Forma Maris Antiqui", XIII (1982-1985), pp. 597-598 (= "Rivista di Studi Liguri", LI, 4, 1985).
- PALLARÉS F. 1986b, *Isola di Bergeggi (SV); Relitto di Bergeggi (SV); Campagna di prospezione e scavo sul relitto A di Bergeggi*, in "Forma Maris Antiqui", XIII (1982-1985), pp. 596, 625-627, 648-652 (= "Rivista di Studi Liguri", LI, 4, 1985).
- PALLARÉS F. 1986c, *Relazione sulla campagna archeologica sottomarina 1985 sul relitto della nave romana di Albenga*, in "Forma Maris Antiqui", XIII (1982-1985), pp. 632-639 (= "Rivista di Studi Liguri", LI, 4, 1985).
- PALLARÉS F. 1987, *Alcune considerazioni sulle anfore del Battistero di Albenga*, in "Rivista di Studi Liguri", LIII, 1-4, pp. 269-306.
- PALLARÉS F. 1999, *Nino Lamboglia e l'archeologia subac-*

- quea, in D. GANDOLFI, a cura di, *Nel ricordo di Nino Lamboglia. Studi e ricerche di storia, toponomastica, epigrafia, archeologia, storia dell'arte e restauro, Atti del Convegno, Genova, Albenga, Bordighera, 20-22 marzo 1998* (= "Rivista di Studi Liguri", LXIII-LXIV, 1997-1998), Bordighera, pp. 21-56.
- PALLARÉS F. 2007, *Premessa ai manoscritti inediti di Nino Lamboglia*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 4, pp. 13-21.
- PALLARÉS F., GANDOLFI D. 1983, *La nave romana di Albenga. Catalogo*, in *Navigia Fundo Emergunt* 1983, pp. 56-68.
- PANELLA C. 1973, *Anfore*, in *Ostia III*, pp. 460-696.
- PANELLA C. 1989, *Le anfore italiche del II sec. d.C.*, in "Publications de l'École française de Rome", 114, pp. 139-178.
- PANELLA C. 1998, *Anfore e archeologia subacquea*, in *Archeologia Subacquea* 1998, pp. 531-559.
- PANELLA C. 2001, *Le anfore di età imperiale nel Mediterraneo occidentale*, in P. LÉVÊQUE, J.-P. MOREL, E. GENY (eds), *Céramiques hellénistiques et romaines*, III, Besançon, pp. 177-275.
- PANELLA C. 2011, *Roma, Il suburbio e l'Italia in età medio e tardo-repubblicana: cultura materiale, territori, economie*, in "Facta", 4 (2010), pp. 11-123.
- PASQUINUCCI M. 1972, *La ceramica a vernice nera del Museo Guarnacci di Volterra*, in "Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité", 84, 1, pp. 269-498.
- PASQUINUCCI M. 2013, *Guida all'archeologia delle coste livornesi*, Firenze.
- PAVOLINI C. 1990, *Les lampes romaines en Gaule aux II^e et I^{er} siècles avant Jésus-Christ*, in "Revue archéologique de Narbonnaise", suppl. 21, pp. 99-112.
- PEDERZINI A. 1961, *Primi rilievi e fotografie della Nave Romana di Albenga*, in *Atti Albenga* 1961, pp. 124-131.
- PELLE T., SCARCIGLIA F., ALLEVATO E., DI PASQUALE G., LA RUSSA M.F., MARINO D., NATALI E., ROBUSTELLI G., TINÉ V. 2013a, *Reconstruction of Holocene environmental changes in two archaeological sites of Calabria (Southern Italy) using an integrated pedological and anthracological approach*, in "Quaternary International", 288, pp. 206-214.
- PELLE T., SCARCIGLIA F., DI PASQUALE G., ALLEVATO E., MARINO D., ROBUSTELLI G., LA RUSSA M.F., PULICE I. 2013b, *Multidisciplinary study of Holocene archaeological soils in an upland Mediterranean site: Natural versus anthropogenic environmental changes at Cecita Lake, Calabria, Italy*, in "Quaternary International", 303, pp. 163-179.
- PELLEGRINO E. 2007, *Du garum sur toutes les tables. De la pêche à la table, mémoires d'une tradition, catalogue d'exposition du Musée d'Archéologie d'Antibes*, Antibes, pp. 49-58.
- PELLETIER A. 1969, *A propos de la lex Claudia de 218 av. J.C.*, in "Rivista di Studi Liguri", XXV, pp. 7-14.
- PENCO G. 1963, *Il monastero dell'isola Gallinaria e le sue vicende medioevali*, in "Rivista Ingauna e Intemelina", XVIII, 1-4, pp. 10-21.
- PERETTO R. 2001, a cura di, *Terre emerse storia e ambiente tra i due fiumi*, Rovigo.
- PERETTO R. 2003a, *Museo dei Grandi Fiumi. Età del Bronzo*, Rovigo.
- PERETTO R. 2003b, *Museo dei Grandi Fiumi. Età del Ferro*, Rovigo.
- PERETTO R. 2009, *Museo dei Grandi Fiumi. Età romana*, Modena – Due Carrare PD.
- PERETTO R. 2019, *Da Museo Civico a Museo dei Grandi Fiumi*, in C. BIASISSI, Gabbris Ferrari. *Un museo per i fiumi. Il museo dei Grandi Fiumi di Rovigo, i disegni progettuali e la sua creazione*, Crocetta del Montello (TV), pp. 12-14.
- PERINI R. 1984, *Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiavé-Carera. Parte I. Campagne di scavo 1969-1976. Situazione dei depositi e dei resti strutturali*, Trento.
- PERINI R. 1987, *Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiavé-Carera. Parte II. Campagne di scavo 1969-1976. Resti della cultura materiale. Metallo-osso-litica-legno*, Trento.
- PERINI R. 1994, *Scavi archeologici nella zona palafitticola di Fiavé-Carera. Parte I. Campagne di scavo 1969-1976. Resti della cultura materiale. Ceramica*, Trento.
- PESAVENTO MATTIOLI S. (a cura di) 1992, *Anfore romane a Padova: ritrovamenti dalla città*, Modena.
- PESSA L. 2010, *Maioliche cinquecentesche: la produzione locale*, in *Ceramiche tra Oriente e Occidente: i reperti di epoca medievale e rinascimentale delle raccolte civiche genovesi*, a cura di L. Pessa, P. Ramagli, pp. 67-83.
- PESSA L. 2011, *I decori delle maioliche cinquecentesche di Genova e della Liguria*, in *Terre Genovesi. Ceramica a Genova tra medioevo e Rinascimento, Atti della Giornata di studi in memoria di Guido Farris*, a cura di L. Pessa, P. Ramagli, Genova, pp. 103-110.
- PESSA L. 2012, *Ceramiche nei dipinti genovesi tra XVI e XVIII secolo: una fonte preziosa per la ricerca di indicatori cronologici*, in *Atti del XLIV Convegno Internazionale della Ceramica*, Albisola, pp. 47-55.
- PETRIAGGI R. 2005, *Nuove esperienze di restauro conservativo nel Parco Sommerso di Baia*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 2, pp. 135-147.
- PETRIAGGI R. 2007, *Nino Lamboglia, l'archeologia subacquea e la burocrazia: luci ed ombre di un rapporto tormentato*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 4, pp. 37-43.
- PETRIAGGI R., DAVIDDE PETRIAGGI B. 2015, *Archeologia sott'acqua. Teoria e pratica*, Pisa-Roma.
- PETRIAGGI R., MANCINELLI R. 2004, *An experimental conservation treatment on the mosaic floor and perimeter walls of room n. 1 of the so-called «Villa con ingresso a protiro» in the underwater archaeological park of Baia (Naples)*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 1, pp. 109-126.
- PETTENÒ E., CIPRIANO S., MAZZOCCHIN S., MILLO L., RAMPAZZO C., ROSSI C., VALLE G., ZANFINI M. 2014, *Padova, a nord e a sud-est della città. Scoperte e ritrovamenti di necropoli*, in "NAVe-Notiziario di Archeologia del Veneto", 3, pp. 30-42.
- PICARD CH. 2017, *Il mare dei califfi. Storia del Mediterraneo musulmano (secoli VII-XII)*, Roma.
- PICCA ORLANDI R., DAVIDDE PETRIAGGI B., CASAGRANDE A., GALLOCCIO E., MEDAGLIA S. 2021, *Il mosaico policromo a ottagoni delle "Terme del Lacus" a Baia: note sugli interventi di restauro subacquei*, in "Archaeologia Maritima Mediterranea", 18, pp. 191-238.
- PICCHI G., MENCHELLI S. 2018, *Pots for food. Some regional instances in Italy*, in "Rei Cretariae Romanae Fautorum,

- Acta”, 45, pp. 403-412.
- PIERI D. 2005, *Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (Ve-VIIIe siècles). Le témoignage des amphores en Gaule*, Beirut.
- PIMENTA J., FERREIRA M., CABRITA A. C. 2016, *The Roman Kilns at Estrada da Parvoíce, Alcácer do Sal (Portugal)*, in *Lusitanian Amphorae: production and distribution*, edited by I. Vaz Pinto, R. Roberto de Almeida, A. Martin (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 10), Oxford, pp. 73-79.
- PINTAGRO M. 2009, *Le aree marine protette in Sicilia*, Palermo.
- PINTO I.V., MAGALHÃES A.P. 2016, *Almagro 51A-B (Western Lusitania)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/almagro-51a-b-western-lusitania>> (08.03.2022).
- PITTALUGA P. 2018, a cura di, *Insediamenti turistici costieri e sostenibilità. Progetti di rigenerazione*, Milano.
- POMEY P. 1982, *Le navire romain de la Madrague de Giens*, in “Comptes-rendus des Séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres”, 1, pp. 133-154.
- POMEY P. 2000, *Un témoignage récent sur la pêche au corail à Marseille à l'époque archaïque*, in *Corallo di ieri, corallo d'oggi (Atti del Convegno, Ravello 1996)*, a cura di J.P. Morel, C. Rondi-Costanzo, D. Ugolini, Bari.
- POMEY P. 2004, *La structure du navire romain de la Madrague de Giens et le type hellénistique*, in “Ligures”, 2, pp. 370-373.
- PORQUEDDU A., GIARRUSSO C., SPANU P.G. 2016, *Lusitanian Amphorae found in the Punta Sardegna A Shipwreck (Palau, Sardinia): A preliminary Report on Typologies and Fabrics*, in *Lusitanian Amphorae: production and distribution*, edited by I. Vaz Pinto, R. Roberto de Almeida, A. Martin (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 10), Oxford, pp. 381-388.
- PORTELLO M., LLERGO Y., FERRER A., ALBERT R.M. 2017, *Tracing microfossil residues of cereal processing in the archaeobotanical record: an experimental approach*, in “Vegetation History and Archaeobotany”, 26, 1, pp. 59-74.
- POUMAREDE G. 2011, *Il Mediterraneo oltre le crociate*, Torino.
- PRANZINI E. 2004, *Geomorfologia costiera, impatto antropico e difesa dei litorali*, Bologna.
- PROSPERI A. 2021, *Un tempo senza storia*, Torino.
- QUIRI E. 2015, *Imports of Eastern Transport Amphorae to Turin (Italy)*, in Per terram, per mare. *Seaborne Trade and Distribution of Roman Amphorae in the Mediterranean, Papers from a conference held 12-15 april 2013 in Nicosia, Cyprus*, a cura di S. Demesticha (Studies in Mediterranean Archaeology and literature, PB180), Uppsala, pp. 161-180.
- RALLO G., PANDOLFI M. 1988, *Le zone umide del Veneto*, Padova-Venezia.
- RAMAGLI P. 1996, *Ingobbiate monocrome e policrome*, in *Museo archeologico di Savona al Priamar*, a cura di R. Lavagna, Genova, pp. 58-62.
- RAMAGLI P. 2001, *Graffiti policroma savonese*, in *Savona 2001*, pp. 252-264.
- RAMON TORRES J. 2016, *Ramon PE 25 (Ebusus Island)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/ramon-pe-25-ebusus-island>> (08.03.2022).
- RAST -EICHER A. 2016, *Fibres. Microscopy of Archaeological Textiles and Furs*, Budapest.
- REBERSCHAK M. 2013, *Il Grande Vajont*, Caselle di Sommacampagna VR.
- REMESAL RODRIGUEZ J. REVILLA CALVO V. 1991, *Weinamphoren aus Hispania Citerior und Gallia Narbonensis in Deutschland und Holland*, in “Fundberichte aus Baden-Württemberg”, 16, pp. 389-439.
- RESTAGNO D. 1995, *Elementi per la conoscenza della produzione locale di ceramica da uno scavo nel quartiere Isola di Albisola Marina*, in *Atti del XXV Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola, 1992*, Albisola, pp. 103-116.
- RETIEF F.P., CILLIERS L. 2006, *Lead poisoning in ancient Rome*, in “Acta Theologica”, 26, 2, Suppl. 7, pp. 147- 164.
- RICCADONNA D. 2018, *Quando a Fiavé c'era un lago. La storia dello scavo della torba nel Palù di Fiavé tra malaria e palafitte*, Arco (TN).
- RICCARDI E. 1980, *Recupero di materiali archeologici tra Capo Vado e l'Isola di Bergeggi*, in *Atti del X Convegno Internazionale della ceramica, 1977*, Albisola, pp. 445-452.
- RICCARDI E. 1982, *Reperti archeologici post classici rinvenuti attorno all'isola Gallinaria di Albenga*, in *Atti del XI Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola, 1978*, Albisola, pp. 199-209.
- RICCARDI E. 1996, *Ancore*, in *Navalia: archeologia e storia*, a cura di F. Ciciliot, Savona, pp. 9-30.
- RICCARDI E. s.d., *Materiali inediti recuperati all'isola Gallinaria di Albenga in venti anni di archeologia sottomarina*, Archivio Storico SABAP.
- RICCARDI E., CICILLOT F. 1994, *Un "latino" chargé d'ardoise coulée à l'Île Gallinaria (Albenga, Italie)*, in “Cahiers d'Archeologie Subacquatique”, XII, pp. 53-61.
- RICCARDI E., CICILLOT F. 1997, *Archeologie della rada di Vado: luoghi, materiali, eventi*, Savona.
- RICCARDI E., PATELLA F. 1980, *Ceramiche postclassiche nella rada di Vado Ligure*, in *Atti del X Convegno Internazionale della Ceramica, 1977*, Albisola, pp. 433-443.
- RICCI M. 1985, *Maiolica di età rinascimentale e moderna*, in *Archeologia urbana a Roma: il progetto della Crypta Balbi. Il giardino del Conservatorio di Santa Caterina della Rosa*, a cura di D. Manacorda, Roma, pp. 303-424.
- RICCI M. 2002, *Le lucerne dei relitti sottomarini*, in “Rivista di Studi Liguri”, LXVII-LXVIII, pp. 305-420.
- RICHARTÉ C., GUTIÉRREZ LLORET S. 2015, *Céramiques et marchandises transportées le long des côtes provençales, témoignages des échanges commerciaux entre le domaine islamique et l'Occident des IX - X siècle*, in *Héritages arabo-islamiques dans l'Europe méditerranéenne*, a cura di C. Richarté, R.-P. Gayraud, J.-M. Poisson, Marseille-Paris, pp. 209-227.
- RIVET L. 2010, *Recherches archéologiques au coeur de Forum Iulii. Les fouilles dans le groupe épiscopal de Fréjus et à ses abords (1979-1989)* (Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et africaine, 6), Aix-en-Provence.
- RIZZO G. 2014, *Le anfore, Ostia e i commerci mediterranei*, in *Ostia VI*, pp. 73-481.
- ROCCA D. 2021, *Le meraviglie di Fiavé: ecco il nuovo parco delle palafitte, intitolato a Perini*, in “l'Adige.it”, 28 giugno 2021.

- ROCCA S., SOTTANA S. s.d., a cura di, *Paesaggi barcari in miniatura*, Battaglia Terme (PD).
- ROSATO G. 2006, *La Soprintendenza per il Patrimonio Storico Artistico Etnoantropologico della Liguria e l'archeologia industriale del porto di Genova*, Genova.
- ROSATO G. 2013, a cura di, *Le chiatte del porto di Genova*, Genova.
- ROSSELLI L. 2013, *Due tombe inedite dalla necropoli del portone di Volterra*, in Φιλική Συνολία. *Studies in Mediterranean Archaeology for Mario Benzi*, a cura di G. Graziadio, R. Guglielmino, V. Lenuzza, S. Vitale (BAR International Series, 2460), Oxford, pp. 359-378.
- ROTELLA A.M., ROMANO M.A. 2021, a cura di, *Il mare e le sue genti, Atti del I Festival dell'archeologia e del turismo*, Milano.
- ROTONDI G., ZUNICA M. 1995, *Il Lido di Sottomarina. Processi interattivi di costruzione e consumo*, Padova.
- ROWELL R.M., BARBOUR R.J. 1990, *Archaeological Wood. Properties, Chemistry and Preservation*, in "Advances in Chemistry Series", 225, Washington DC.
- RUIZ GIL J. A. 2010, *Arqueología en la Bahía de Cádiz durante la Edad Moderna*, PhD Thesis (Universidad de Huelva), vol. II, Huelva.
- SADORI L., ALLEVATO E., BELLINI C., BERTACCHI A., BOETTO G., DI PASQUALE G., GIACHI G., GIARDINI M., MASI A., PEPE C., RUSSO ERMOLLI E., MARIOTTI LIPPI M. 2015, *Archaeobotany in Italian ancient Roman harbours*, in "Review of Palaeobotany and Palynology", 218, pp. 217-230.
- SALEMI M. 2017, *Il contesto stratigrafico della cosiddetta "nave ellenistica" di Pisa-San Rossore*, in "Florentia. Studi di Archeologia", 3, a cura di G. Vannini, Firenze, pp. 157-176.
- SANCHEZ C. 2003, *Au carrefour des influences méditerranéennes et continentales. Le rôle de Narbonne dans le commerce antique*, in *Carte archéologique de la Gaule, 11/1. Narbonne et la Narbonnais*, a cura di É. Dellong, pp. 117-123.
- SANCHEZ C. 2009, *Narbonne à l'époque tardo-républicaine. Chronologies, commerce et artisanat céramique* (Revue d'archéologie de Narbonnaise, Suppl. 38), Montpellier.
- SÁNCHEZ P. J. C., RUIZ DE MARCO A., TARRANCON GOMEZ M. J., ARELLANO HERNANDEZ O. L., LERIN SANZ M., BARRIO ONRUBIA R. 2014, *Contextos cerámicos de los siglos XVI y XVII en una villa del oriente castellano. La colección recuperada en la letrina del palacio de Los Hurtado de Mendoza (Almazán, Soria)*, in "BSAA Arqueología", LXXX, pp. 83-127.
- SANTAMARIA C. 1975, *L'épave A du Cap Dramont (Saint-Rafaël)*, in "Revue archéologique de Narbonnaise", 8, pp. 185-198.
- Savona 2001 = *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamàr, Palazzo della Loggia (scavi 1969-1989). I materiali*, 2, a cura di C. Varaldo, Bordighera-Savona.
- SCANO L. 2009, *Venezia: terra e acqua*, Venezia.
- SCATOZZA HÖRICH L. A. 1996, *Appunti sulla ceramica comune di Ercolano. Vasellame da cucina e recipienti per la preparazione degli alimenti*, in *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (I^{er} s. av. J.-C.-II^e ap. J.-C.). La vaisselle de cuisine e de table, Actes des Journées d'étude, Naples, 1994* (Collection du Centre Jean Bèrard, 14), Naples, pp. 131-156.
- Scavi MM3 1991 = *Scavi MM3. Ricerche di archeologia urbana a Milano durante la costruzione della Linea 3 1982-1990: i reperti*, a cura di D. Caporusso, Milano.
- SCIALLANO M., SIBELLA P. 1994, *Amphorés. Comment les identifier?*, Aix-en-Provence.
- SCOVAZZI T. 2006, *Les épaves de navires d'État*, in "Annuaire Français de Droit International", LII, Paris, pp. 400-417.
- SCOVAZZI T. 2016, *La protezione del patrimonio culturale sottomarino e i presunti resti della Santa Maria*, in "Rivista Marittima", maggio 2016, pp. 38-42.
- SCROCCARO L. 2004, *Tre fiumi e un fiumetto*, Treviso.
- SEMENZA E. 2005, *La storia del Vajont raccontata dal geologo che ha scoperto la frana*, Ferrara.
- SERBELLONI CETTI M. 2003, *Cinquant'anni di turismo a Capri*, Bari.
- SICLARI D. 2019, *Il valore dei beni culturali nell'epoca globale. Ovvero per una globalizzazione che non sommerga le culture locali*, Reggio Calabria.
- SPADEA G. 1995-1996, *Archeologia subacquea in Liguria: dieci anni di attività 1979-1989*, in "Bollettino di Archeologia Subacquea", II-III, pp. 101-109.
- SPADEA G., MARTINO G. 2004, *La Liguria marittima dopo la caduta dell'Impero. Il quadro delle ricerche archeologiche*, in *Rotte e porti del Mediterraneo dopo la caduta dell'Impero romano d'Occidente*, a cura di L. De Maria, R. Turchetti, XXX, pp. 253-273.
- STERN E. J. 2016, *The ceramic finds from the Ottoman flour mills in the ridwan gardens, 'Akko*, in "Atiquot", 90, pp. 83-96.
- TANGHERONI M. 1996, *Commercio e navigazione nel Medioevo*, Bari-Roma.
- TANTUCCI E. 2011, *A che ora chiude Venezia?*, Venezia.
- TARPINO A. 2008, *Geografie della memoria. Case, rovine, oggetti quotidiani*, Torino.
- TARPINO A. 2012, *Spaesati. Luoghi dell'Italia in abbandono tra memoria e futuro*, Torino.
- TARPINO A. 2016, *Il paesaggio fragile. L'Italia vista dai margini*, Torino.
- TCHERNIA A. 1969a, *Recherches archéologiques sous-marines*, in "Gallia", 27-2, pp. 465-499.
- TCHERNIA A. 1969b, *Les fouilles sous-marines de Planier (Bouches-du-Rhône)*, in "Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres", 113-2, pp. 209-309.
- TCHERNIA A. 1986, *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores* (Bibliothèque École Française de Rome, 261), Rome.
- TCHERNIA A. 1990, *Contre les épaves*, in "Revue archéologique de Narbonnaise", suppl. 21, pp. 291-301.
- TCHERNIA A., POMEY P., HESNARD A. 1978, *L'épave romaine de la Madrague de Giens (Var)* (XXXIV suppl. à Gallia), Paris.
- TERRAL J.F. 1996, *Wild and cultivated olive (Olea europaea L.): a new approach to an old problem using inorganic analyses of modern wood and archaeological charcoal*, in "Review of Palaeobotany and Palynology", 91, 1-4, pp. 383-397.
- TIRELLI M. 1993, *Il Museo Archeologico Nazionale e le aree archeologiche di Altino*, Padova.
- TIRELLI M. 2013, *Altino. Museo Archeologico Nazionale di Altino*, Venezia.

- TOBINO M. 2018, *Sulla spiaggia e di là dal molo*, Milano.
- TONIOLO L. 2019, *Non solo Vesuvium, ma anche Falernum e Sentinum: le anfore italice dei contesti I.E.*, in *Scambi e commerci in area vesuviana. I dati delle anfore dai saggi stratigrafici I.E. (Impianto Elettrico) 1980-81 nel Foro di Pompei*, a cura di D. Bernal-Casasola, D. Cottica (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 14), Oxford, pp. 38-76.
- TOSI G. 2009, *Vajont. Mors inimical venit*, Padova.
- TRIGONA S.L. 2017a, *Archeologia subacquea in Liguria. L'attività dello STAS nel 2014-2015*, in "Archeologia in Liguria", n.s. VI, 2014-2015, Genova, pp. 182-202.
- TRIGONA S.L. 2017b, *L'archeologia subacquea in Liguria: recenti esperienze di ricerca e valorizzazione (2014-2016)*, in *Archeologia subacquea. Storia, organizzazione, tecnica e ricerche*, a cura di D. Gandolfi (Quaderni del SIMA, 3), Bordighera, pp. 271-280.
- TRIGONA S.L. 2021, *Archeologia subacquea in Liguria: l'attività dello STAS nel triennio 2016-2018*, in "Archeologia in Liguria", n.s., VII, 2016-2018, Genova, pp. 11-29.
- TRIGONA S.L., OCCELLI F. 2018, *Portus Vadorum. Archeologia preventiva nella rada di Vado Ligure*, in *Il patrimonio culturale sommerso. Ricerche e proposte per il futuro dell'archeologia subacquea in Italia*, a cura di M. Capulli, Udine, pp. 25-32.
- TRIGONA S.L., FORNELLI E., GARULLA S. c.s., *Lo scavo in saturazione della lancia armata di Capo Noli (SV)*, in *Atti del VI Convegno nazionale di Archeologia Subacquea (Taormina, 10-12 Ottobre 2019)*, Taormina.
- TRIGONA S.L., GANDOLFI D., AROBBA D., CAPELLI C., CARAMIELLO R. c.s., *La Nave Romana di Albenga (SV): il progetto di valorizzazione e le nuove indagini archeologiche e archeometriche*, in *Atti VI Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea, 10-12 ottobre 2019*, Taormina.
- TURRI E. 1981, a cura di, *L'Italia e il mare*, Novara.
- TURRI E. 1999, a cura di, *Adriatico mare d'Europa. La geografia e la storia*, Milano.
- TURRI E. 2000, a cura di, *Adriatico mare d'Europa. La cultura e la storia*, Milano.
- TURRI E. 2001, a cura di, *Adriatico mare d'Europa. L'economia e la storia*, Milano.
- TURRI E. 2015, *Diario di un geografo*, Caselle di Sommacampagna (VR).
- UCELLI G. 1950, *Le navi di Nemi*, Roma.
- UGGERI G. 2004, *L'itinerarium Maritimum e la Liguria*, in *Insedimenti e territorio. La viabilità in Liguria tra I e VII secolo d.C.*, *Atti del Convegno, Bordighera, 30 novembre-1° dicembre 2000*, Bordighera, pp. 19-47.
- URMENETA M. U. 1993, *Aparcamiento Plaza San Francisco. Seguimiento arqueológico*, in "Trabajos de Arqueología Navarra", 11 (1993/1994), pp. 199-224.
- VALLERANI F. 1983, *Vie d'acqua del Veneto*, Battaglia Terme.
- VALLERANI F. 1991, *Declino e tutela della cultura nautica nella terraferma veneta: il museo della navigazione di Battaglia Terme*, in "Chioggia. Rivista di studi e ricerche", 7, pp. 89-98.
- VALLERANI F. 1992, *Praterie vallive e limpide correnti. Uomini e paesaggi tra Livenza e Tagliamento in epoca veneta (secc. XVI-XVIII)*, Portogruaro.
- VALLERANI F. 1994, *La scoperta dell'entroterra. Nuovi turisti tra Veneto orientale e pordenonese*, Portogruaro.
- VALLERANI F. 2008, *Acque a Nordest. Da paesaggio moderno a luoghi del tempo libero*, Caselle di Sommacampagna VR.
- VALLERANI F. 2013a, *Tra Colli Euganei e Laguna Veneta*, Adria.
- VALLERANI F. 2013b (a cura di), *Veneto d'acque*, Caselle di Sommacampagna VR.
- VAN DE NOORT R., O'SULLIVAN A. 2006, *Rethinking Wetland Archaeology*, Londra.
- VANDERMERSCH C. 1994, *Vins et Amphores de Grande Grèce et de Sicilie. IV^e-III^e s. avant J.-C.*, Nuova edizione [online], Napoli <<http://books.openedition.org/pcjb/957>> (22 aprile 2022).
- VARALDO C. 1987, *Vicende di pirateria nel savonese nel XVI secolo*, in *Corsari, turchi e barbareschi in Liguria, Atti del I Convegno di Studi, Ceriale, 7-8 Giugno 1986*, Albenga, pp. 61-66.
- VARALDO C. 2001, *Ingobbiata chiara*, in *Savona 2001*, Bordighera, pp. 158-166.
- VAZZA G. 2017, *In meno di quattro minuti. Testimonianza sul Vajont: la strage e l'umiliazione*, Padova.
- VEDOVATO G., VLAD BORRELLI L. 1995, *La tutela del patrimonio archeologico subacqueo*, Roma.
- VENTURA D. 2001, *Maiolica del Centro Italia*, in *Savona 2001*, pp. 290-297.
- VERGA M. 2017, *L'Italia e la "sua" storia del Mediterraneo: cronache di storiografia italiana del secondo Novecento*, in "RiME", 18 (giugno), pp. 217-227.
- VESCO S. 2011, a cura di, *Ecomusei. La cultura locale come strumento di sviluppo*, Pisa.
- VICINO G. 1981, *Scoperta di livelli quaternari a Bergeggi (Savona)*, in "Rivista Ingauna e Intemelia", XXXI-XXXIII, 1976-1978, pp. 183-187.
- VIEGAS C. 2016, *Dressel 14 (Meridional Lusitania)*, in *Amphorae ex Hispania. Landscapes of production and consumption* <<http://amphorae.icac.cat/amphora/dressel-14-meridional-lusitania>> (16.03.2022).
- VIGUÉ B. 2015/2016, *Les épaves à chargement d'ardoises. Premier inventaire archéologique et état de la recherche*, Université Rennes 2, Tesi di Laurea magistrale.
- VILLAR-SANCHO B., MAÑA J. 1964, *Informe sobre la excavación arqueológica en la bahía de San Antonio abad de Ibiza*, in "Noticiario Arqueológico Hispánico", VI, Cuadernos 1-3, 1962, pp. 177-188, Lams L-LIV.
- VOLPE G. 1998, *Archeologia subacquea e commerci in età tardoantica*, in *Archeologia subacquea 1998*, pp. 561-626.
- VOLPE G. 2021, *Pensavo fosse nave, invece era un pedalò*, in "Archeologia Viva", 207, p. 2.
- WERNER P. 2009, *Museo Spa. La globalizzazione della cultura*, Milano.
- ZANARDI C. 2020, *La bonifica umana. Venezia dall'esodo al turismo*, Milano.
- ZANELLI G. 2006, *Guida per l'Arsenale di Venezia*, Venezia.
- ZANETTI P.G. 1998, a cura di, *La navigazione fluviale e il Museo di Battaglia Terme*, Padova.
- ZANETTI M., TURRI E., CANIATO G. 2017, a cura di, *La laguna di Venezia*, Caselle di Sommacampagna VR.
- ZMAIC KRAL V. 2017, *Byzantine maritime trade based on underwater archaeological finds of the eastern Adriatic*, in "Skylis", 17, pp. 46-61.



ISBN 978-88-86796-87-3