

SIMONETTA MENCHELLI, STEFANO GENOVESI, PAOLO SANGRISO,
PIROSKA HÁRSHEGYI, ROBERTO CABELLA, CLAUDIO CAPELLI,
MICHELE PIAZZA

LA VILLA DI ERCOLE AD *AQUINCUM*:
LA TERRA SIGILLATA E LE ANFORE

Questo lavoro è frutto di un progetto triennale di ricerca italo-ungherese, coordinato da Cesare Letta per l'Università di Pisa e da Dénes Gabler per l'Università di Budapest, nell'ambito di un accordo di cooperazione scientifica tra il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e l'Accademia delle Scienze d'Ungheria (MTA). Un gruppo di studiosi del Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico dell'Università di Pisa ha effettuato due soggiorni di studio in Ungheria (dicembre 2007 e dicembre 2008)¹, dedicandosi in particolare allo studio topografico del campo legionario di *Aquincum* (fig. 1), come è noto insediato alla fine del I sec. d.C.². Nel quartiere settentrionale del *castrum*, nel corso del II sec. d.C., alle *canabae* si sovrapposero residenze di maggiore impegno architettonico; fra queste la c.d. Villa di Ercole, scavata fra il 1958 ed il 1967, si segnalava per la presenza di mosaici di pregevole fattura e di significativi reperti ceramici.

È sembrato dunque opportuno dedicare attenzione a questa villa ed in particolare studiare la terra sigillata e le anfore, già oggetto di analisi in anni precedenti³, alla luce delle più recenti metodologie ed acquisizioni tipologiche, al fine di meglio definire le complesse fasi cronologiche della residenza.

* Gli autori del presente contributo operano nelle seguenti istituzioni: Dipartimento di Scienze Storiche del Mondo Antico dell'Università di Pisa (S. Menchelli, S. Genovesi e P. Sangriso), Museo di Aquincum (Museo storico di Budapest: P. Hárshgyi), Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (Dip.Te.Ris.) dell'Università di Genova (R. Cabella, C. Capelli e R. Piazza).

¹ Alle missioni, alla documentazione ed alla schedatura preliminare dei materiali ha partecipato anche il Dr. Alessandro Launaro, ora British Academy Postdoctoral Fellow e Research Fellow al Darwin College, Cambridge.

² PÓCZY, *Aquincum*.

³ KELEMEN, *Pannonia III*; KELEMEN, *Pannonia IV*; BEZECZKY, *Trade*; GABLER, HÁRSHEGYI, LASSÁNYI, VAMOS, *Import*.

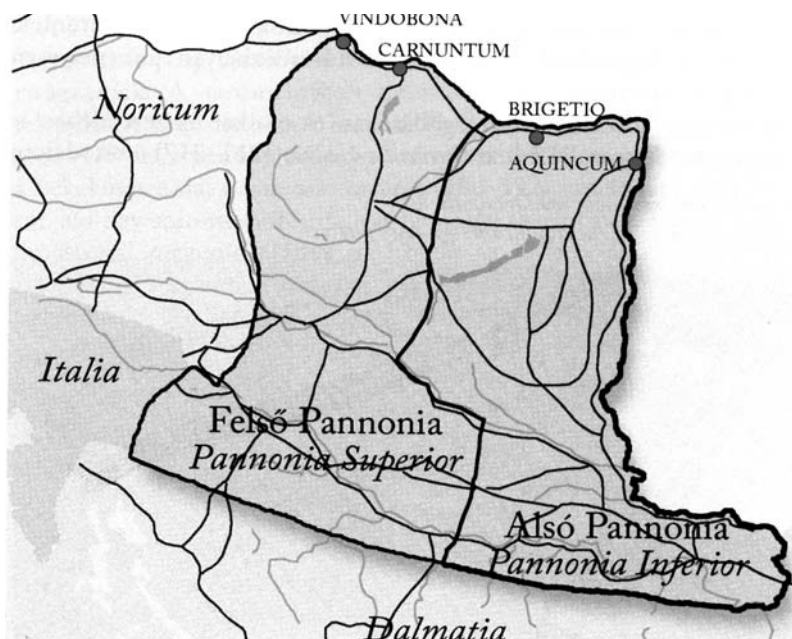


Fig. 1 - Localizzazione di Aquincum

1. *The Hercules villa*

Remains of a luxurious *villa urbana* with mosaic floors came to light in 1958 in the *canabae* of Aquincum (fig. 2). The systematic excavations and minor salvage works continued up to 1967 led by István Wellner (fig. 3).

At the time of World War I a military hospital stood there, so the Roman layers were disturbed. Nowadays the ruins may be seen in a small park.

1.1. *The first construction period of the villa*⁴

(first half of the AD 2nd c. - second third AD 2nd c.)

In the first half of the AD 2nd c. an oblong building was erected (Room nos. 1-6; 8-10) of E-W orientation. The walls of the villa are made of roughly hewn stone of local origin with mortar mixed with gravel and lime (figg. 4 e 5).

⁴ WELLNER, *Hercules Villa*, 235-239.

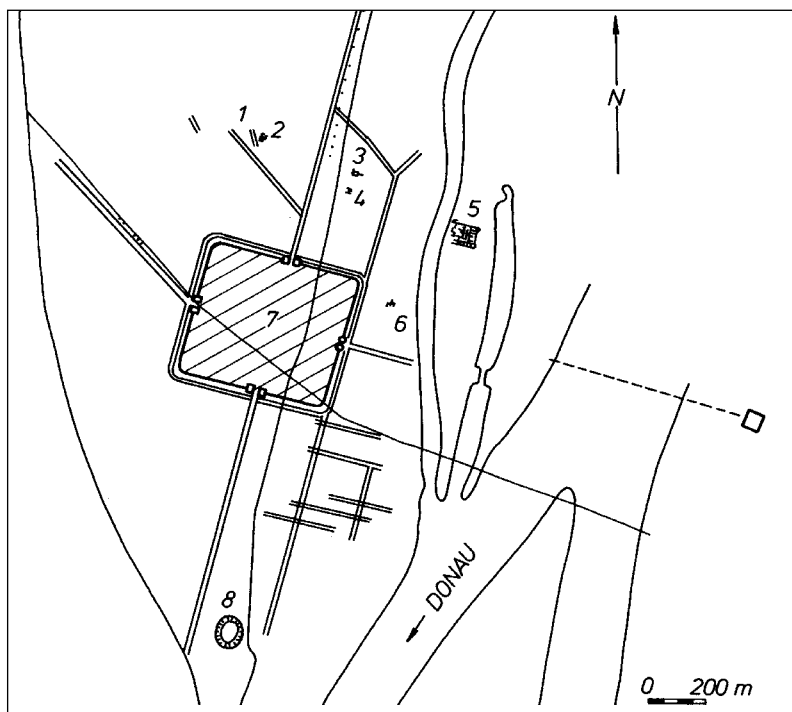


Fig. 2 - Localizzazione della villa di Ercole (2: Villa; 7: castra della legio II Adiutrix; 5: palazzo del legatus Augusti pro praetore, governatore della Pannonia)

The villa had central heating system. A small heating chamber was built by the western wall of the Room no.1. *Hypocausta* pillars carved of trachyte-andesite, which was commonly used in this region, could be found in the Room no. 1. The Room no. 2 was connected to this system by a vaulted opening and a T-shaped heating flue paved with *tegulae* on some of which can be observed the stamp of *Legio II Adiutrix*. Also in the Room no. 4 the floor heating system could be observed. Also the Room no. 8



Fig. 3 - Foto d'insieme degli scavi degli anni '60 (da WELLNER, *Hercules Villa*)

had a T-shaped heating channel which was connected to a small *praeefurnium* in the Room no. 9.

In the case of Room no. 6 one can think of an inner court from where a staircase led to the Room no. 9 with a higher floor level.

The first construction could be in use till the Marcomannic wars, but the damage of it was not serious because the walls and the heating system were used also in the course of the 2nd construction period, at the turn of the AD 2nd - 3rd centuries.

In this period, in AD 106 Aquincum became the capital of Pannonia Inferior, its first governor was Hadrian. In his time of governance the construction of the governor's palace began, on the present-day Hajógyár Island. This area lays opposite to the zone of the *villae urbanae* where the Hercules Villa can be found.

1.2. *The second construction period of the villa*⁵

(end of the AD 2nd c. - third quarter of the AD 3rd c.)

The villa was enlarged around the turn of the AD 2nd - 3rd centuries, when additional rooms were attached to the N and S of the eastern wing of the original structure (fig. 4).

A direct analogy of the second period can also be found in Aquincum, on the slope of a nearby hill. A similar arrangement can be observed in the case of a Roman villa at Dorog-Hosszúréték⁶.

1.3. *Mosaics in the main building*

The Rooms nos. 10-12 were heated with a central heating channel. The Room no. 7. (so-called 'Representative Hall') was heated from the north (Room no. 8). The heating area does not extend over the whole ground-space of the hall.

In the case of Room no. 13 on a smaller surface the terrazzo floor has been preserved.

In the Room no. 12 an ornate mosaic floor and small traces of the base painting on the eastern and western walls could be found. The outer frame of this mosaic contains octagons, squares with swastikas, triangles, double peltas. The emblem of this mosaic is representing the myth of Hercules and Deianeira. The jealous Hercules shoots a poisoned arrow at Nessus who hold Deianeira in his arms trying to get across on the river, representing by Euanos, the river-god. This mosaic – presently the finest found in Pannonia – was im-

⁵ WELLNER, *Hercules Villa*, 239-245.

⁶ THOMAS, *Römische Villen*, 237-239, fig. 123.

ported most probably from an Alexandrian workshop.

In the Room no. 11 the central emblem had been destroyed mostly because the floor heating system collapsed. The frame pattern comprises a meandering line combined with geometric motifs. Within this frame there is another one, representing colorful oblongs and squares.

The mosaic floor of the Room no. 10 has a geometric pattern, the pattern of the outer frame combining oblongs and squares. Within this a field with pattern composed of red and black squares can be found. Within the larger squares the motifs of ‘Solomon knots’ or triangles can be seen. The central motif

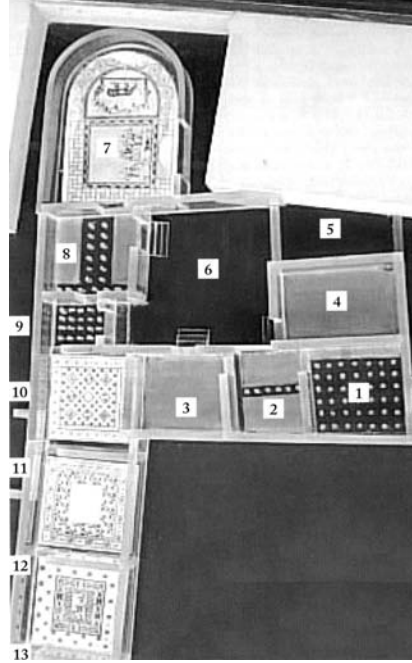


Fig. 4 - Ricostruzione assometrica dell'ultima fase della villa (da MARGIT, *Az Aquincum*)

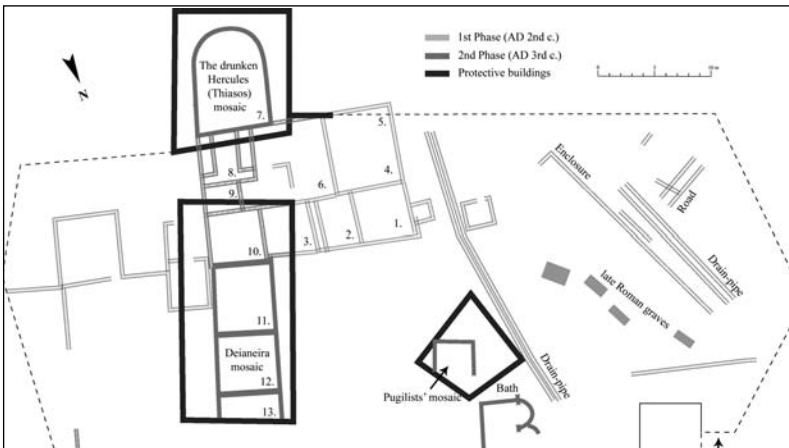


Fig. 5 - Pianta della Villa di Ercole; in evidenza le diverse fasi (da NÉMETH, *Hercules Villa*)

hasn't survived because the floor also collapsed here.

At the southern end of the representative wing of the villa, a hall with an apse with mosaic floor can be found. The eastern part of the floor was destroyed when the heating space below it collapsed. The outer frame of the mosaic contains oblongs and squares. On the western side the change in the pattern (lattice pattern) of the frame indicates the place of the main entrance to the hall. Around the central *thiasos*-motif (so-called 'Drunken Hercules', fig. 6) in a narrower picture field, just in front of the entering, a winged genius offers a bunch of grapes to an approaching tigress. On the right side of the scene a winepress can be seen. The upper parts of the figures in the central emblem are missing. Between the central motifs and the outer frame a colorful ribbon motif can be observed (fig. 7).

The mosaic in the apse represents a tiger standing in a vine arbor. The inner frame comprises a colorful braided ribbon while the pattern of the outer frame takes the form of helicoid tendrils.

The mosaics of the Rooms nos.7, 11 and 12 are datable to the first decades of the AD 3rd c.⁷. Two of them are in a tight connection with the cult of Hercules. The cult of the god was widespread in Aquinum especially in the Severan period and played an important role in the religious life of the army as a protector of the military troops

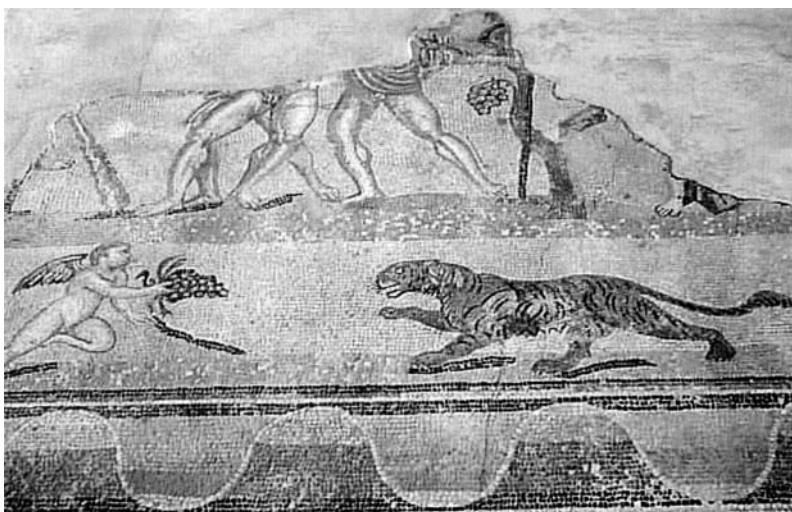


Fig. 6 - Mosaico di 'Ercole ubriaco' dall'ambiente 7 (da NÉMETH, *Hercules Villa*)

⁷ WELLNER, *Hercules Villa*, 270.

in the Danube area. These mosaics suggest that the owner of this *villa urbana* wanted to demonstrate his affection for this cult and also his loyalty to the imperial house (fig. 8)⁸.

1.4. *The bath of the villa*

In 1958-1959 two mosaics were found eastward from the main building⁹. One of them represents pugilists and a stand with two *strigiles* as well as a large palm-branch leaning against the stand. The subject and the style of this work is very similar to the mosaic floor of the bath of the so-called 'Large Dwelling House', in the civil town of Aquincum, representing wrestlers. This similarity suggests that these two mosaics were made by the same – probably local – artist¹⁰.

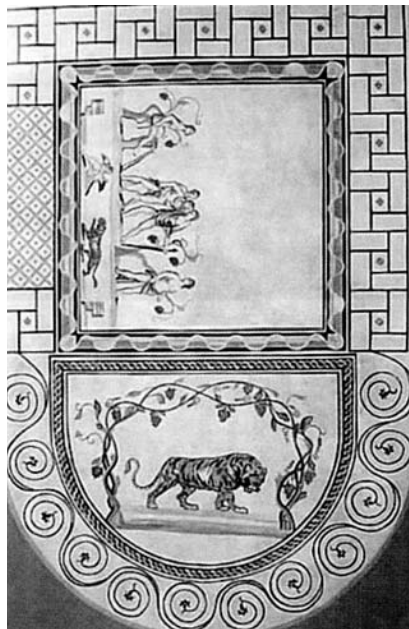


Fig. 7 - Ricostruzione del mosaico di 'Ercole ubriaco' (da NÉMETH, *Hercules Villa*)



Fig. 8 - Mosaico di Ercole e Deianira dall'ambiente 12 (da NÉMETH, *Hercules Villa*)

⁸ NÉMETH, *Hercules villa*, 41.

⁹ WELLNER, *Meggyfa utca* 1963, 538.

¹⁰ NÉMETH, *Hercules villa*, 41.

The other mosaic, which is preserved only in a fragmentary condition, represents a winged figure: a head and a part of the wing can be seen.

In 1967, to the north of these mosaics, a basin with double apses lined with terrazzo was unearthed. The rooms with the above mentioned mosaics as well as the room with double apses should form the parts of a bath-building that belongs to this villa¹¹.

Similarly rich urban villas had often separate bath-buildings – as excavations in the civil town of Aquincum, as well as in the *canabae*, demonstrated it¹².

To the west of the main building and the bath runs a Roman drain-pipe oriented more or less identically with that of the villa.

A small rectangular building found to the west of the drain-pipe, functioned probably as the watchman's lodge¹³.

To the west of these remains an enclosure was excavated, probably the fence of the villa. A road bordered the wall outside and a second channel was ran along its eastern edge.

1.5. *The coin-hoard and the AD 4th c.*¹⁴

In 1958, in the fallen masonry above the mosaic of the Room no. 12, in a linen sack 33 pieces of small bronze coins from the period of Constantinus I (AD 306-337) to Constantius II (AD 337-361) were found.

At this time the area of the former *villa urbana* was used as a cemetery. Four chest-like graves datable to the late Roman period were excavated. These belong in high probability to the so-called 'Bogdáni road late Roman cemetery', with graves dating from the AD 4th c.

The Hercules Villa together with the surrounding buildings, was in all probability destroyed around AD 270¹⁵. In this time the governor's palace was abandoned, the *dux* of the province have dwelt and resided on the bank of Old Buda. The large-scale reconstruction of Aquincum under Constantine I had changed the appearance of the *canabae* as well. The *canabae* had shrunk and graveyards were established among the remains of the dwelling houses: this happened also in the case of the Hercules Villa¹⁶.

(P. Hárshegyí)

¹¹ WELLNER, *Meggyfa utca*, 1973.

¹² NÉMETH, *Hercules villa*, 42.

¹³ NÉMETH, *Hercules villa*, 42.

¹⁴ WELLNER, *Hercules Villa*, 271.

¹⁵ WELLNER, *Hercules Villa*, 271.

¹⁶ NÉMETH, *Hercules villa*, 43.

2. *La terra sigillata*

Il primo nucleo della villa di Ercole (ambienti 1-6, 8-10) è da riferirsi alla metà del II secolo d.C., ma il sito doveva essere occupato anche in precedenza, come documenta il rinvenimento di esemplari di terra sigillata decorata nord-italica e sud-gallica. I frammenti riferibili alle produzioni tipiche della ceramica tardo-italica sono soltanto due¹⁷, mentre la sigillata sud-gallica decorata è testimoniata da 24 frammenti¹⁸. Queste ceramiche sono probabilmente da associarsi ai lacerti murari individuati durante le campagne di scavo all'interno degli ambienti 2, 6 e 8 e non riferibili alle strutture proprie della villa, ma a un insediamento precedente in seguito obliterato¹⁹.

In associazione con la prima fase della villa si ha un aumento della ceramica decorata da mensa di produzione gallica, anche se i centri di produzione non sembrano essere i medesimi, dato che i 46 frammenti di terra sigillata inquadrabili fra il 120 ed il 180 d.C.²⁰, provengono dagli *ateliers* di Lezoux, mentre in precedenza erano presenti anche produzioni attribuibili alle officine de La Graufesenque²¹.

In parziale sovrapposizione e certamente legato all'ampliamento della struttura con l'aggiunta dei vani mosaicati alla fine del II - inizi del III secolo d.C., si registra un vistoso aumento della ceramica decorata grazie all'apporto delle produzioni renane e, genericamente, occidentali; più di un centinaio di frammenti che arrivano alla metà del III secolo d.C., quando, con ogni probabilità, la villa vede chiudersi il suo ciclo vitale²².

¹⁷ Si tratta di due frammenti attribuiti alle officine padane, uno dei quali è un frammento di coppa *Conspectus 34/Atlante II XXXVII*; la cronologia di produzione si colloca fra Nerone e la fine del I secolo d.C.; cfr. GABLER, *Sigillaten*, 5. Complessivamente i frammenti di ceramica da mensa (nord-italica, gallica e renana) superano le 500 unità, delle quali 200 circa sono decorate; cfr. GABLER, *Sigillaten*.

¹⁸ Il complesso delle testimonianze è databile fra l'età di Nerva e quella di Traiano; cfr. GABLER, *Sigillaten*, 5-9.

¹⁹ Sicuramente in connessione con le prime fasi della fortezza legionaria, installatasi alla fine del I secolo d.C. nella zona di Obuda; cfr. WELLNER, *Hercules Villa*, 238-239.

²⁰ A questo orizzonte cronologico si attribuisce anche il bollo della *Legio II Adiutrix* posto su almeno una delle tegole del condotto per il passaggio del calore fra l'ambiente 1 ed il 2; la legione è stanziata nella fortezza di *Aquincum* dal momento della sua costruzione (89 d.C.), fino a tutto il periodo della presenza romana, a parte alcune interruzioni; cfr. WELLNER, *Hercules Villa*, 237-238, LŐRINCZ, *Bolli*, 119 e 141, e LŐRINCZ, *Legio II*, 159-167, NÉMETH, *Hercules villa*, 53.

²¹ Cfr. GABLER, *Sigillaten*, 9-12 e 28-29.

²² La fine della villa come tale è, generalmente, datata al 270 d.C.; più avanti l'area della villa verrà utilizzata come necropoli ad inumazione: cfr. WELLNER, *Hercules Villa*, 271.

Anche se in questo caso non sembrano esserci particolari anomalie, la situazione commerciale e distributiva doveva essere maggiormente articolata e sfumata rispetto ai modelli che si possono proporre, a causa della presenza in Pannonia, per esempio, dei prodotti dei *Rasinii*:

- in Pannonia Superiore
 - Emona* (*L. Ras(inius) Ger()*), 30 d.C. - 70 d.C., 1 esemplare)
 - Siscia* (*Rasinus Attis*, datazione incerta, 1 esemplare)
 - Carnuntum* (*L. Rasinius Pisanus*, 50 d.C. - 120 d.C., 1 esemplare)
- in Pannonia Inferiore
 - Sirmium* (*Rasinus*, 15 a.C. - 40 d.C., 1 esemplare)
 - Aquincum* (*L. Rasinius Pisanus*, 50 d.C. - 120 d.C., 1 esemplare)²³

o delle tegole bollate *Umbricius*²⁴ in diversi altri siti della Pannonia, cioè prodotti (o lavoranti) provenienti dal settore tirrenico e che, in qualche modo, raggiungevano i mercati che dovevano essere di esclusivo appannaggio dei produttori nord-italici o gallici²⁵. Tale presenza segue, molto probabilmente, le linee della distribuzione militare, ma nell'interpretazione di questi dati vanno tenuti presenti anche i fattori connessi al trasporto della ceramica legata allo spostamento delle legioni²⁶ o alla ricezione di ceramiche qualitativamente superiori come 'oggetti di lusso' e quindi da conservare con cura²⁷. A tito-

²³ Le produzioni dei *Rasinii* (quindi globalmente dal 15 a.C. al 120 d.C.) sono presenti anche in Mesia Superiore a *Margum* (*L. Rasinius Pisanus*, 50 d.C. - 120 d.C., 1 esemplare); cfr. CVARR², 1620, 1622, 1631 e 1690.

²⁴ La presenza della produzione degli *Umbricii* è limitata alla produzione bollata *Umbricius* (collocabile fra il 10 a.C. ed il 50 d.C.), con un esemplare ad *Emona* (Pannonia Superiore) ed uno a *Stobi* (Macedonia); di notevole interesse risulta la presenza di un bollo laterizio ad Haidin (vicino a Poetovio), Pannonia Superiore, CIL III suppl I 3 11403, nella forma *L. Umbricius*.

²⁵ Il semplice conteggio statistico dei bolli attestati in quelle zone contribuisce a sfumare ancora di più un quadro tradizionalmente chiaro; infatti provenienti dall'Etruria settentrionale (conteggiando anche quelli dubitativamente assegnati ad Arezzo o Pisa), per la Pannonia Superiore risultano quasi il 25% (75 su un totale di 369 bolli registrati), per la Pannonia Inferiore circa il 39% (22 su un totale di 56 bolli registrati), per la Mesia Inferiore il 90% (8 su un totale di 9 bolli registrati), per la Mesia Superiore il 27% (4 su un totale di 12 bolli registrati) e per la Macedonia circa il 70% (10 su un totale di 14 bolli registrati); cfr. CVARR², statistiche provinciali.

²⁶ Ceramica materialmente posseduta dai legionari e che quindi si sposta con essi, non dimostrando necessariamente la presenza di una linea commerciale.

²⁷ La produzione nord-italica rispetto a quella aretina risulta, per ora, qualitativamente inferiore.

lo di esempio è possibile citare il frammento di parete decorata in sigillata tardo-italica, proveniente dal sito di Budaörs, poco distante da Budapest²⁸; si tratta di una tipologia di coppa piuttosto rara in Pannonia ed assai probabilmente ascrivibile agli *ateliers* pisani, che trova confronti nei materiali provenienti dalle *canabae* di *Aquincum*²⁹. Il rinvenimento di materiali tirrenici nella zona di *Aquincum* e dintorni non fa quindi che confermare l'effetto traino da parte dell'esercito relativamente a certe classi commerciali legate al consumo e al desiderio di mostrare il raggiungimento di uno certo status culturale³⁰.

Dalla metà del I sec. a.C. fino alla metà del II d.C. la terra sigillata italica non solo venne coinvolta in tutte le dinamiche commerciali del mondo romano, ma molto probabilmente ne fu un elemento propulsivo di enorme portata. Commercializzata dai piccoli *negotiatores* e dai grandi appaltatori, vede derivare probabilmente la sua grande fortuna, oltre che dall'intrinseco valore tecnico, anche dal fatto di essere prodotta in un periodo storico di grande trasformazione sociale e politica, di essere legata quindi ad un grosso fenomeno di acculturazione delle nuove popolazioni, i cui ceti dirigenti desideravano entrare nel circuito della nuova società romana³¹; la ceramica, oltre ad essere una insostituibile fonte storica, in questo caso forse più che in altri, costituisce un potente veicolo di diffusione di modelli culturali ed ideologici, nonché un marcatore cronologico della penetrazione di tali modelli.

Globalmente le due categorie di prodotti rappresentate dalla ceramica italica e tardo-italica hanno avuto una diffusione enorme ed una distribuzione capillare; le produzioni aretine potevano seguire i percorsi transappenninici dirette verso i mercati del nord Italia e del centro Europa oppure sfruttare l'asse fluviale *Clanis/Tevere*³² per raggiungere Roma ed il centro Italia o ancora utilizzare la direttrice

²⁸ Attribuibile alla forma Dragendorf 29/37, databile fra Domiziano e Traiano; cfr. GABLER, *Un esempio*, 373.

²⁹ Cfr. GABLER, *Un esempio*, 373.

³⁰ La penetrazione della ceramica sigillata nel territorio pannonico è comunemente precoce, dato che si pone nella media età augustea, con maggioranza di prodotti padani ma anche di figline aretine; cfr. GABLER, *Un esempio*, 374-377.

³¹ Cfr. VERTET, *Lezoux*, 127-132; inoltre COMFORT, *Imported*, dal quale si può citare la frase «*Augustan civilization conquered the world ceramically as well militarily, politically and spiritually*», alla quale si può aggiungere VARRONE, *De Lingua Latina*, VIII 31 ove si afferma che «...*quodvis sitiienti homini poculum idoneum, humanitati [ni]si bellum parum*» ovvero «Se a chi ha sete basta un bicchiere qualsiasi, chiunque è dotato di *humanitas* lo vorrebbe anche bello» (traduzione di A. Traglia).

³² PLINIO, II 53-54.

fluviale dell'Arno per poi diffondersi nel Mediterraneo occidentale attraverso il sistema portuale pisano³³.

Uno dei mercati privilegiati per l'esportazione fu quello a destinazione militare, dapprima da Arezzo, poi da Pisa e da Lione per un rifornimento più agevole ai campi fortificati del *limes* germanico³⁴. È logico pensare che Lione fosse il mercato più grande per i rifornimenti in tutta la Gallia e per le legioni, per le quali è anche possibile che vi fossero incaricati sul posto addetti all'acquisto o alla ricezione del materiale nel caso vi fossero in corso dei veri e propri contratti d'appalto³⁵. Lione aveva questo ruolo nodale per il suo posizionamento geografico, dato che collegava mediante la rete fluviale, l'area centro europea ed il Mediterraneo ma, soprattutto era anche la sede della zecca che conia le monete per pagare le legioni della frontiera renana³⁶. Il ruolo dell'esercito nello sviluppo commerciale delle regioni toccate dall'impero è fondamentale; le correnti commerciali che vengono attivate, seguendo le linee di penetrazione della presenza militare romana, sono spiegabili anche dal fatto che quando un esercito è in movimento ha poche esigenze, ma quando viene posto un campo fisso, le necessità di rifornimento crescono e cresce il giro di affari intorno all'accampamento³⁷. Con questo modello è chiaro che nel momento in cui si pongono i campi permanenti, il mercato 'civile' non fa altro che aumentare la richiesta di beni, sia per le esigenze del *castrum*, sia per le proprie. Questo accade nei campi e ne-

³³ Le produzioni pisane erano naturalmente privilegiate da questo punto di vista, avendo a disposizione sia il vettore marittimo per l'esportazione, che quello fluviale per la circolazione interna; cfr. PASQUINUCCI, MENCHELLI, *Porti, approdi*, 240-243; MENCHELLI, *Terra sigillata nord etrusca*, 1092.

³⁴ Cfr. ETTLINGER, *How was*, 5 ss.; MENCHELLI, *Terra sigillata pisana*, 191-198. È chiaro che la sigillata italica al seguito dei legionari rappresenta un notevole passo in avanti rispetto alle produzioni locali di Gallia e Spagna.

³⁵ Cfr. WELLS, *Manufacture distribution*, 136-138; ETTLINGER, *How was*, 13. Nel caso delle ceramiche ateiane possiamo supporre l'esistenza di contratti di commercio con le compagnie di *navicularii* o anche la proprietà delle navi con le quali far arrivare il prodotto a Lione; il fatto poi che si rinvenivano ceramiche ateiane sia nei campi militari che in contesti civili non esclude naturalmente la presenza di contratti di appalto per l'esercito, cfr. WELLS, *Pottery manufacture*, 195; al contrario ETTLINGER, *How was*, 16; TIMBY, *The distribution*, 294. Una figura di appaltatore militare potrebbe essere stato il cavaliere romano *C. Fufius Cita*, ucciso durante la rivolta dei Carnuti (CESARE, *De bello gallico*, VII 3 1; probabilmente citato insieme al fratello Marco da CICERONE, *Pro Flacco*, 46-48, come cavalieri romani e uomini d'affari); cfr. WELLS, *Pottery manufacture*, 195.

³⁶ Cfr. WELLS, *Pottery manufacture*, 195-205; MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1095.

³⁷ Cfr. WELLS, *Pottery manufacture*, 195; TIMBY, *Distribution*, 295.

gli *oppida* della Gallia e della Germania, ma anche nelle province conquistate nel corso del primo secolo d.C., come la Britannia ed il nord Africa, mentre in Pannonia il rifornimento di ceramica è assicurato dalle officine galliche e padane ed, in seguito, renane. La ceramica di produzione gallica utilizzava probabilmente l'asse fluviale Rodano-Reno-Danubio per raggiungere in modo economicamente vantaggioso tali mercati. La scarsa presenza di sigillate pisane nella regione è, per la sua distribuzione, comunque legata anche qui ad una integrazione fra il mercato militare e quello civile³⁸.

Vi è certamente l'effetto traino fra il mercato militare e quello civile, ma la grande diffusione della sigillata è dovuta anche alle sue caratteristiche intrinseche (grande qualità e probabilmente non eccessivo costo), ed anche al suo inserimento nelle intensissime dinamiche commerciali che innervavano il Mediterraneo occidentale³⁹.

Da non sottovalutare poi l'apprezzamento di tipo sociale per questo tipo di ceramica che, per esempio nelle aree urbanizzate della Gallia, arriva molto probabilmente a costituire una sorta di *status symbol* per le aristocrazie locali desiderose di romanizzarsi⁴⁰.

L'apparente disparità distributiva della sigillata fra occidente ed oriente mediterraneo è data solamente dallo stato attuale degli studi, anche se, grazie ai dati finora noti, è possibile ipotizzare che le sigillate, soprattutto quelle nord-etrusche, seguissero la cosiddetta rotta del grano, Alessandria-Roma e Cartagine-Alessandria-Roma⁴¹; per quanto riguarda la presenza nel mondo greco, anche qui è l'inserimento in correnti commerciali come merce di ritorno, che può agevolmente spiegare, per esempio, la presenza a Corinto⁴² nel I secolo

³⁸ Cfr. GABLER, *Terra sigillata tardo-italica*, 49-69; GABLER, *Ceramica*, 127-138; MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1094.

³⁹ Le province occidentali esportavano soprattutto vino, olio, metalli, salsa di pesce; è a questa rete economica che si deve la precoce presenza di questa ceramica nell'Africa settentrionale; cfr. MENCHELLI, *Terra sigillata nord-etrusca*, 1096; MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 271-274.

⁴⁰ La distribuzione della sigillata nord-etrusca in Gallia appare infatti concentrata nelle aree urbane, mentre nella penisola iberica non è frequente al di fuori dei siti costieri e comunque, per ora, solo lungo le vie di penetrazione fluviale; cfr. MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1095-1096.

⁴¹ Cfr. ETTLINGER, *How was*, 5-19; MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1097-1098.

⁴² Nelle regioni mediterranee la terra sigillata entra in competizione con una tradizione consolidata di ceramica a vernice nera: non vi sono importazioni significative a Corinto prima della fine del I sec. a.C.; comunque esemplari attribuibili al primo periodo sono distribuiti in tutto il mondo romano e questo dimostra che la nuova ceramica viaggia in modo estensivo anche nella prima parte della sua produzione.

d.C., del 79,5% di sigillate aretine sul totale delle ceramiche importate⁴³. Di notevole interesse è poi la presenza di queste sigillate nord-etrusche in mercati lontanissimi come la Libia interna, il Mar Nero o l'India sud-orientale, a dimostrazione della presenza di questi prodotti anche lungo le carovaniere del nord Africa o le diverse 'vie della seta' che collegavano il lontano oriente con il Mediterraneo⁴⁴.

Come si è visto, le diverse linee di distribuzione, a volte, rispondono a motivazioni di tipo geografico prima che economico, oppure a motivazioni logistiche o anche a situazioni le cui motivazioni di fondo non risultano del tutto chiare, forse perché siamo di fronte ad un prodotto il cui valore/utilizzo poteva variare a seconda delle diverse culture o tradizioni con le quali veniva in contatto.

Appare interessante anche individuare una sorta di 'divisione' del mercato da parte delle diverse manifatture italiche⁴⁵, anche se questo può essere stato dettato da semplici motivazioni geografiche; il fatto della sostanziale presenza dei produttori padani nel settore centro orientale dell'impero è spiegabile con l'evidente maggiore facilità di comunicazione di questi ultimi rispetto alle produzioni pisane che invadono invece il Mediterraneo occidentale⁴⁶. È chiaro il dominio da parte delle produzioni italiche dei mercati del Nord e dell'Ovest, seguito dal progressivo declino, causato dalle produzioni galliche ed ispaniche dalla metà del I sec. d.C., ma anche dopo il 50 d.C. i mercati della terra sigillata rimangono l'Italia e le sponde del Mediterraneo; la presenza continua nelle province del Danubio è da ascrivere principalmente ai produttori della Valle del Po e alla funzione di Aquileia come centro di smistamento⁴⁷.

(P. Sangriso)

⁴³ Tramite il mondo greco, dai mercati orientali giungevano nel Mediterraneo ceramiche, vino, marmi, schiavi; cfr. MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1098.

⁴⁴ Cfr. COMFORT, *Terra sigillata*, 134-150; ZHURAVLEV, *Terra sigillata*, 151-160; MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1098-1099; MENCHELLI, *Terra sigillata nord-etrusca*, 274-276.

⁴⁵ Ultimamente sembrano emergere anche dati diversi circa la presenza di centri produttivi nel centro Italia già a partire dalla tarda età augustea e non più dalla metà del I secolo d.C., tanto da 'forzare' i produttori aretini ad aprire succursali per far fronte alla concorrenza, cfr. KLYNNE, *Central*, 27-33.

⁴⁶ Si deve tenere conto del fatto che alcuni siti tendono a distorcere la ricerca, ovvero il Magdalensberg registra 1714 bolli dei 1819 presenti nel Norico e Roma 5831 dei 6368 presenti nel Lazio; cfr. ETTLINGER, *How was*, 17, CVARR², 35. Il mercato pannonico/danubiano è poi interessato anche dai prodotti gallici; cfr. GABLER, *Terra sigillata tardo-italica*, 49-69; GABLER, *Ceramica*, 127-138; MENCHELLI, *Ateian sigillata*, 1094/1095.

⁴⁷ Cfr. PUCCI, *Officine*, 139.

3. *Le anfore*

La villa ha restituito numerosi frammenti di anfore, che sono stati appunto studiati dal punto di vista morfologico e tecnico-archeometrico.

In particolare sono stati individuati 12 tipi morfologici provenienti dall'intero bacino del Mediterraneo e 26 paste ceramiche, fra le quali abbiamo selezionato 25 campioni significativi, in seguito sottoposti ad analisi archeometriche da parte dell'équipe del Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse dell'Università di Genova.

3.1. *Analisi archeometriche*

25 campioni di ceramiche rinvenute nella Villa di Ercole ad *Aquincum* sono stati analizzati in sezione sottile al microscopio polarizzatore. Vengono sinteticamente riportati qui di seguito i risultati preliminari riguardanti le componenti caratterizzanti dello scheletro e le conseguenti ipotesi di provenienza, derivate dall'integrazione tra i dati archeometrici e archeologici (v. tabella alle pp. 248-249).

(C. Capelli, R. Cabella, M. Piazza)

3.2. *Le forme*

Sulla base dell'analisi integrata delle caratteristiche morfologiche e tecnico-archeometriche degli esemplari sono stati individuati i seguenti tipi:

Anfore adriatiche

Anfore con collo ad 'imbuto'.

INV. BTM (fig. 9, n. 4 e fig. 12)

Pasta 23 (8479). Colore bianco (M. 10 YR 8/2), compatto, depurato, frattura a margini regolari, inclusi non visibili ad occhio nudo.

INV. BTM 62.13.979 (fig. 9 n. 1)

Pasta 24 (8480). Colore biancastro (M. 10 YR 8/4 - 7/4), abbastanza compatta, frattura a margini regolari, inclusi minutissimi bruni e alcune grosse inclusioni di calcite bianca.

Come è noto si tratta di una forma recentemente individuata nell'ambito delle anfore adriatiche⁴⁸. Si ritiene che questi contenitori derivino dalle Dressel 6b, il cui orlo, a partire dall'età tiberiana, cominciò ad allungarsi e ad assumere una forma imbutiforme; la pro-

⁴⁸ CARRE, *Amphores*; CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Anfore e commerci*.

ANALISI ARCHEOMETRICHE

Campione	Forma	Inclusioni caratterizzanti e eventuali rivestimenti	Ipotesi di provenienza	Confronti
8442 11 BTM 62.10.205	Kapitän II	vulcaniti e vetri alterati	area egeo-anatolica	
8443 12 BTM 62.13.299	Kapitän II	metamorfitti e vulcaniti	area egeo-anatolica	cf. 8444?
8444 13 BTM 62.13.990	Kapitän II	metamorfitti e vulcaniti	area egeo-anatolica	cf. 8443?
8445 14 BTM 62.13.659	Kapitän II	metamorfitti, areniti e rare vulcaniti alterate	area egeo-anatolica	
8432 1 BTM 62.14.334	non determinata	vulcaniti	area egeo-anatolica	cf. 8435?
8435 4 BTM 62.10.125	Schörgendorfer 558	metamorfitti acide (generiche)	area egeo-anatolica, Italia NE	cf. 8432?
8434 3 BTM 62.13.937	non determinata	metamorfitti e vulcaniti	area egeo-anatolica	cf. 8437?
8437 6 BTM 62.13.215a	Agorà MI26	miche e occasionali vulcaniti (grana fine)	area egeo-anatolica	cf. 8434? cf. 8447?
8447 16 BTM 62.13.482	Agorà MI26	miche fini abbondanti e occasionali vulcaniti	area egeo-anatolica	cf. 8448, cf. 8439?
8448 17 BTM 62.13.869	Agorà MI26	miche fini abbondanti e occasionali vulcaniti; ingobbio ferrico (non vetrificato)	area egeo-anatolica	cf. 8447, cf. 8439?
8439 8 BTM 62.13.215b	Agorà MI26	miche fini abbondanti e occasionali vulcaniti; ingobbio ferrico (vetrificato)	area egeo-anatolica	cf. 8446, cf. 8447?
8446 15 BTM 62.13.858	Agorà MI26	miche fini abbondanti e occasionali vulcaniti; ingobbio? Bolloso	area egeo-anatolica	cf. 8439, cf. 8447?
8477 21 BTM 62.13.54	Agorà MI26	abbondanti miche molto fini, raro quarzo	area egeo-anatolica	cf. 8447?
8450 19 BTM 63.2.625	non determinata	abbondanti miche molto fini	indeterminata (area egeo-anatolica?)	cf. 8447?
8476 20 BTM 62.13.859	Agorà J46/47?	impasto ferrico con abbondanti miche fini	area egeo-anatolica	cf. 8450?

Campione	Forma	Inclusioni caratterizzanti e eventuali rivestimenti	Ipotesi di provenienza	Confronti
8440 9 BTM 62.13.790	anfore di Grado	impasto carbonatico generico con miche	indeterminata (area adriatica?)	
8478 22 BTM 62.13.445	non determinata	impasto carbonatico generico con miche e fossili	indeterminata	cf. 8441?
8441 10 BTM 62.10.183	Kapitän II	miche, fossili e occasionali vulcaniti	area egea- anatolica occ.	cf. 8478?
8433 2 BTM 62.13.490	Amphoenlager I (Kapitän II)	impasto carbonatico generico con scarse miche	indeterminata (area egea? non valle del Meandro?)	
8479 23 BTM Non Inv.	anfora con collo ad imbuto	impasto carbonatico generico, depurato	area adriatica (centrale?)	cf. 8479?
8480 24 BTM 62.13.979	anfora con collo ad imbuto	impasto carbonatico generico, depurato	area adriatica (centrale?)	cf. 8480?
8438 7 BTM 66.13.46	non determinata	impasto carbonatico generico con miche	indeterminata (area centro-adriatica?)	cf. 8480? cf. 8439?
8436 5 BTM 62.13.169	non determinata	impasto ferrico generico con miche abbondanti	indeterminata (area nord-adriatica, area danubiana?)	cf. 8481
8481 25 BTM 62.13.809	Bojović 549/ 554	impasto ferrico generico con miche abbondanti e grandi noduli limonitici	indeterminata (area nord-adriatica, area danubiana?)	cf. 8436
8449 18 BTM 63.2.138	anfora africana di tradizione punica?	quarzo ben classato (solico?), fossili e rare selci	Tunisia?	

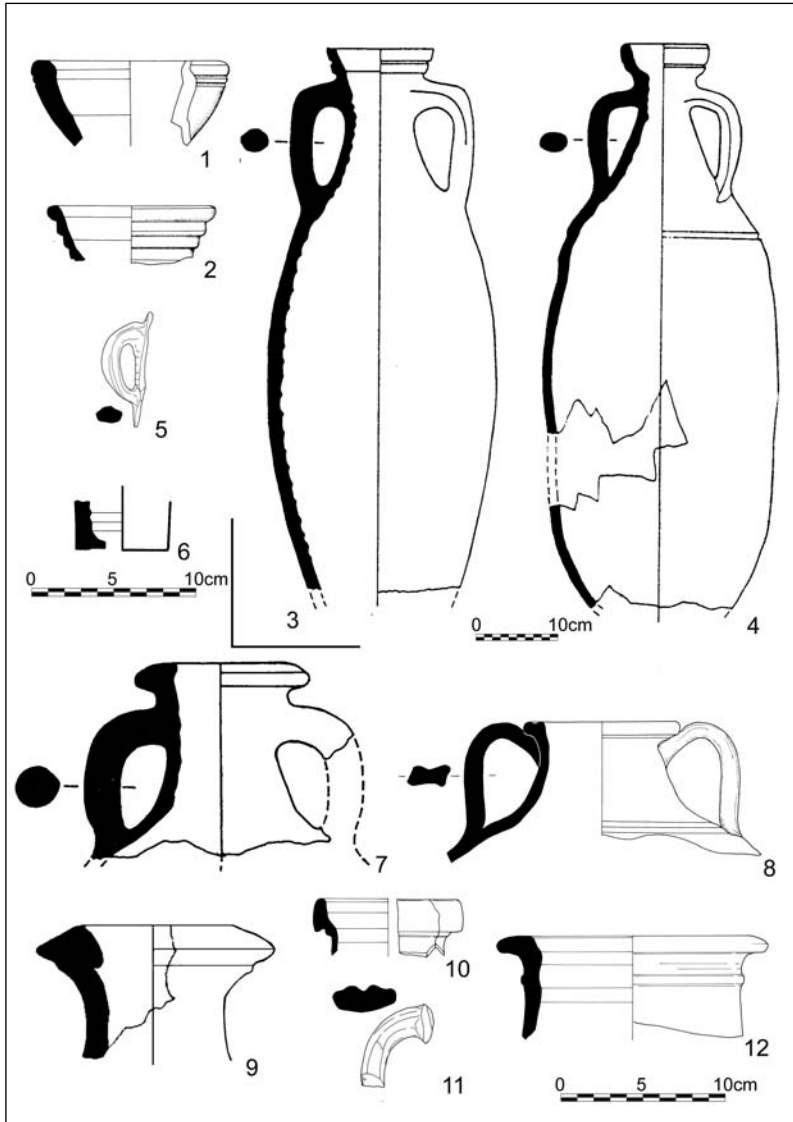


Fig. 9 - Anfore con collo a 'imbuto': nn. 1, 4; anfore di Grado/*Aquincum* 78: nn. 2, 3; anfore africane: n. 5; anfore di tipo Schörgendorfer 558: n. 6; anfore iberiche (Dressel 20): n. 9; anfore orientali non id.: nn. 7, 8, 12; anfore Bojović 549/554: nn. 10-11

duzione continuò anche nel secolo successivo, come documentano i rinvenimenti nelle necropoli di Portorecanati, in contesti della seconda metà del II secolo⁴⁹. I centri produttivi sono stati individuati in Istria, a Loron⁵⁰, ma è possibile anche una produzione picena, come indicano dati archeologici, epigrafici ed archeometrici⁵¹. La pasta ceramica dei due esemplari qui analizzati sembrerebbe confermare la provenienza centro-adriatica. Il contenuto prevalente doveva essere l'olio, data la derivazione dalla Dressel 6b e la distribuzione lungo le medesime direttrici commerciali⁵².

Anfore con collo ad imbuto sono abbondantemente attestate in Pannonia in livelli di I-II sec. d.C.: oltre che in vari contesti di *Aquincum*, sono state rinvenute a Salla, Savaria, Tokod, Esztergom, Balatonfűzfő; all'età antonina si daterebbero le importazioni più tarde⁵³. Ugualmente consistenti sono i rinvenimenti nel Magdalenberg⁵⁴, a delineare la direttrice commerciale adriatica che aveva in Aquileia il suo centro di redistribuzione verso il Nord.

Anfora Schörgendorfer 558

INV. BTM 62.10.125⁵⁵ (fig. 9, n. 6)

Pasta 4. (8435). Colore arancione (M.5 Y 6/6), leggermente porosa, frattura scistosa, inclusi minutissimi lucenti e medio-grandi arancioni; schiarimento superficiale beige (M. 5 YR 7/2).

Si tratta di un'anfora dal corpo tronco-conico, adibita, come documentano numerosi *tituli picti*, al trasporto sia di *olivae nigrae*, sia di *olivae albae*⁵⁶, ed ampiamente distribuita nella pianura padana e nelle regioni danubiane⁵⁷. A giudicare dalla circolazione dei prodotti, e forse anche dall'analisi dell'esemplare in questione, è possibile che alcuni dei centri di produzione fossero ubicati in Istria, ma possono essere ipotizzate altre provenienze, ad esempio da aree caratterizzate da argille vulcaniche, come risulterebbe dalle analisi archeometriche effettuate da T. Bezczy⁵⁸, e dal Piceno, regione nella

⁴⁹ MERCANDO, *Rinvenimenti*.

⁵⁰ CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Tentativo*, 467, con datazione di inizi II sec. d.C.

⁵¹ CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Tentativo*, 470.

⁵² PANELLA, *Anfore di età imperiale*, 196; MANACORDA, *Anfore della Pannonia*; CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Anfore e commerci*.

⁵³ KELEMEN, *Pannonia II*, 129-133.

⁵⁴ BEZCZY, *Trade*, 122; PANELLA, *Anfore di età imperiale*.

⁵⁵ KELEMEN, *Pannonia II*, 143, fig. 7, 4.

⁵⁶ Elenco in KELEMEN, *Pannonia II*, 140-145.

⁵⁷ PANELLA, *Anfore di età imperiale*, 196.

⁵⁸ BEZCZY, *Trade*.

quale sono ben note le produzioni di olive da tavola e di anfore⁵⁹. Secondo la Kelemen, in numerosi siti pannonici (*Aquincum*, Győr, Balatonyörök, Almasfüzitő), come peraltro nella villa di Ercole, questa anfora è presente in contesti di II sec. d.C.⁶⁰, ma la sua cronologia prevalente viene generalmente posta nel I sec. d.C.⁶¹: è dunque possibile che l'esemplare in questione provenga non dalla villa, ma dall'insediamento precedente.

Anfora di Grado/Aquincum 78

INV. BTM 66.13.145 (fig. 9, n. 3) = KELEMEN, *Roman Amphorae in Pannonia II*, fig. 5, 2

Pasta non campionabile.

Orlo svasato a fascia, segnato da una scanalatura; anse a bastone, impostate sotto l'orlo e sulla spalla; collo troncoconico e corpo ovale.

INV. BTM 62.13.790 (fig. 9, n. 2).

Orlo svasato a fascia, segnato esternamente da 4 scanalature. Pasta 9 (8440).

Scanalature multiple sono attestate sull'orlo dei contenitori adriatici, ad esempio sulle anfore con collo ad imbuto⁶².

L'anfora di Grado, già nota in letteratura come *Aquincum 78*⁶³, a conferma della sua distribuzione commerciale in Pannonia, deriva il nome dal relitto veneto, datato alla prima metà o ai decenni centrali del II sec. d.C.⁶⁴. Questo contenitore, come è noto adibito al trasporto di prodotti della lavorazione del pesce, in particolare del *liquamen*, ebbe un'ampia distribuzione nell'Italia nord-orientale e nel *Noricum* ed in Pannonia, lungo le medesime direttrici delle Dressel 6b, evidente indizio di provenienza dalle medesime aree di produzione, come forse sembrerebbe indicare anche l'analisi 8440. In Pannonia, oltre che ad *Aquincum*, la forma è stata rinvenuta in numerosi siti (*Carnuntum*, *Arrabona*/Győr, *Poetovio*, *Salla*/Zalalövő, *Savaria*/Szombathely, *Tokod*), in contesti databili dalla metà-fine del I sec. d.C. all'età traianea-adrianea⁶⁵.

⁵⁹ MENCHELLI *et alii*, *Anfore adriatiche*.

⁶⁰ KELEMEN, *Roman Amphorae in Pannonia II*, 142.

⁶¹ PANELLA, *Le anfore di età imperiale*, 196.

⁶² KELEMEN, *Pannonia II*, fig. 4, 16.

⁶³ BEZECZKY, *Trade*, 161.

⁶⁴ AURIEMMA, *Relitto di Grado*; CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Anfore e commerci*.

⁶⁵ BEZECZKY, *Trade*, 161.

Anfora adriatica non det.

INV. BTM 66.13.46

Ansa a bastone con due costolature longitudinali.

Il frammento può rientrare genericamente nella tipologia delle anfore adriatiche, come lascerebbero supporre anche le caratteristiche minero-petrografiche dell'esemplare. Pasta 7 (8438). Colore beige chiaro (M. 10 YR 7/3), compatta depurata, farinosa al tatto, frattura a margini regolari; inclusi non visibili ad occhio nudo (adriatica?).

Anfore ibericheINV. BTM 62.13.813 (fig. 9, n. 9). = KELEMEN, *Roman Amphorae in Pannonia II*, fig. 3, 4

Forma Dressel 20.

Orlo ad echino schiacciato, a profilo triangolare, breve collo cilindrico.

Pasta 26 (non analizzata).

Colore giallo-chiaro, molto granulosa, secca al tatto; inclusi rossastri e grigi, minutissimi e numerosi.

L'orlo è tipico degli esemplari datati alla metà del II sec. d.C.⁶⁶: queste anfore, prodotte in Betica ed adibite al trasporto di olio, ebbero una diffusione enorme nel mondo romanizzato, in connessione con l'annona civile (come dimostra il Monte Testaccio a Roma)⁶⁷ ed i rifornimenti militari⁶⁸. Anche in Pannonia sono ampiamente distribuite negli insediamenti lungo il *limes* (*Carnuntum*, *Brigetio*/Szőny, *Azaum*/ Almásfüzitő, *Solva*/Esztergom, *Aquincum*/Budapest, *Matica*/Százhalombatta, *Vetus Salina*/Adony, *Intercisa*/Dunaújváros) e con cronologia prevalentemente a partire dall'età adrianea⁶⁹, poiché, come abbiamo visto, nel periodo precedente le esigenze dei mercati locali erano soddisfatte dall'olio adriatico trasportato in anfore di forma Dressel 6b e poi in contenitori a collo imbutiforme.

Anfore Africane

INV. BTM 63.2.138 (fig. 9, n. 5)

Anfora di tradizione punica.

Corpo cilindrico con applicata ansa a maniglia. Pasta 18 (8449).

⁶⁶ Cfr. ad esempio PANELLA, *Anfore di età imperiale*, nr. 123.

⁶⁷ RODRÍGUEZ ALMEIDA, *Testaccio*.

⁶⁸ REMESAL RODRÍGUEZ, *La annona militaris*.

⁶⁹ BEZECZKY, *Trade*, 161; KELEMEN, *Pannonia II*, 160-171.

Colore beige giallastro (7.5 YR 8/4), abbastanza compatta, frattura a margini regolari, inclusi minutissimi lucenti e bruni.

Data la frammentarietà, l'esemplare è di difficile classificazione, ma è comunque inquadrabile nel gruppo delle anfore nord-africane di tradizione punica, come sembrano confermare anche le analisi archeometriche. In particolare l'esemplare potrebbe essere riferito ai tipi Tripolitana II, variante A precoce⁷⁰, oppure Leptiminius II⁷¹, con cronologia prevalente di fine I-III sec. d.C. Per quanto riguarda il contenuto, non abbiamo dati sicuri per il tipo Tripolitana II, che risulta trasportare sia olio sia salse di pesce, mentre il *garum* sembrerebbe la merce prevalente per i contenitori Leptiminius II⁷². In Pannonia le anfore nord-africane, non particolarmente diffuse (attestazioni ad *Emona* e *Carnuntum*), sono rappresentate soprattutto dalla forma Tripolitana II e con cronologia a partire dall'età adrianea⁷³, quando ormai stavano cessando gli arrivi di olio e salse di pesce adriatici.

(S. Menchelli-P. Hárshgyi)

Anfore orientali

Su un totale di 46 frammenti di contenitori anforici, 39 sono riconducibili a produzioni di area egea e/o orientale; all'interno di questo gruppo predominano, in particolare, le anfore di tipo Kapitän II e Agorà M126), la cui presenza attesta in modo evidente la notevole intensità che, durante la media età imperiale, caratterizza la commercializzazione dei vini prodotti nelle province orientali nell'area danubiana (province di *Dacia*, *Moesia Superior* e *Inferior*, *Pannonia*). Si riporta di seguito l'elenco delle forme assieme al numero dei frammenti:

- Kapitän II: 25 fr.
- Amphorenlager I / Kapitän II *similis*: 1 fr.
- Agorà M126: 8 fr.
- Agorà J46/47: 1 fr.
- Bojović 549/554: 2 fr.
- Anfore non determinabili: 2 fr.

⁷⁰ BONIFAY, *Études*, 90-91, anfora tipo 4.

⁷¹ BONIFAY, *Études*, 91, anfora tipo 5.

⁷² OPAIT, *Leptiminius*, RCRFA 2000.

⁷³ BEZECZKY, *Trade*, 161.

1) Forma Kapitän II

Il nucleo più consistente di frammenti di anfore di origine orientale (25 fr.) è costituito dalle anfore di tipo Kapitän II, tra i contenitori maggiormente diffusi nel corso della media età imperiale nelle province balcaniche⁷⁴.

Si tratta di anfore di media capacità (20 l. circa), destinate al trasporto di vino prodotto nell'area egea; nonostante il consistente numero di attestazioni note, non è attualmente possibile determinare con assoluta certezza la – o le – regioni nelle quali la produzione ha avuto luogo. Si ritiene attualmente di poter escludere con ragionevole certezza una origine rodia, anche se i centri produttori – molteplici – sono certamente da localizzare nell'area egea, forse in corrispondenza della costa occidentale della Turchia. La produzione ha inizio nel corso della seconda metà del II sec. d.C., per proseguire sicuramente fino al IV sec. d.C. e, forse, fino agli inizi del secolo successivo; le Kapitän II appaiono notevolmente diffuse in tutte le province orientali dell'impero e lungo le coste orientali e settentrionali del Mar Nero. In occidente le attestazioni, seppur quantitativamente ridotte, sono tuttavia presenti nella maggior parte delle province⁷⁵; di notevole interesse, anche in relazione alla distribuzione in *Pannonia*, sono le consistenti attestazioni nei centri urbani delle regioni renane e della *Britannia*, favoriti dal trasporto fluviale e marittimo⁷⁶. I contesti stratigrafici di Ostia e di Lione indicano, infine, che i primi esemplari di Kapitän II non sembrano giungere in occidente prima dei decenni finali del II sec. d.C.⁷⁷.

Anche per quanto riguarda l'area danubiana si ritiene che l'inizio della commercializzazione di questi contenitori debba essere identificato nell'ultimo quarto del II sec. d.C.⁷⁸; la localizzazione dei rinvenimenti in *Pannonia* indica chiaramente quale sia stata la principale – e forse esclusiva – via di transito delle Kapitän II⁷⁹. Le attestazioni si concentrano lungo il *limes*, presso *Sirmium*, *Mursa*, *In-*

⁷⁴ Vedi, in generale, PANELLA, *Considerazioni*, 609-625, fig. 25; BEZECZKY, *Trade*, 119, fig. 3; BEZECZKY, *Roman Amphorae*, 44-45; GABLER, HÁRSHEGYI, LASÁNYI, VÁMOS, *Import*, 287.

⁷⁵ Per una carta della distribuzione in tutto l'impero vedi PANELLA, *Considerazioni*, fig. 25.

⁷⁶ VILVOLDER, SYMONDS, REKK, *Amphores*, 481.

⁷⁷ PANELLA, *Considerazioni*, 616-617 (per Ostia); LEMAÎTRE, *Importations*, 473 (per Lione).

⁷⁸ BEZECZKY, *Roman Amphorae*, 45.

⁷⁹ Per una carta aggiornata dei rinvenimenti vedi HÁRSHEGYI, *Roman amphorae*, fig. 3 (vedi anche BEZECZKY, *Aegean amphorae*, 119, fig. 3).

tercisa, Matrica, Aquincum, Brigetio, Carnuntum e Vindobona; uniche eccezioni sono *Scarbantia* e *Poetovio*; se nel primo caso la ridotta lontananza dal corso del Danubio permette di cogliere una sicura relazione con il gruppo precedente, nel secondo è lecito ipotizzare una importazione tramite il corso della Drava, affluente di destra del Danubio.

Le Kapitän II, caratterizzate da una morfologia piuttosto particolare, presentano piede ad anello umbilicato e corpo piriforme; le anse a gomito, che inferiormente si attaccano su una spalla quasi piatta, si congiungono con il collo immediatamente al di sotto dell'orlo. Quest'ultimo, impostato su un collo troncoconico, è del tipo a fascia e possiede, nella parte inferiore, una scanalatura a sezione quadrangolare. Il collo, tra i punti di attacco con la spalla e con le anse, ed i puntali sono solitamente dotati di scanalature.

Le attestazioni delle anfore di tipo Kapitän II presso la villa di Ercole sono relative nel dettaglio a 6 orli, 2 colli, 12 anse e 5 puntali:

- Orli e colli: BTM 62.13.311 (inedito); BTM 62.13.299 (Kelemen 1990, fig. 7.10; Bezczky 1994); BTM 62.13.304 (Kelemen 1990, fig. 7.12); BTM 62.13.659 (Kelemen 1990, fig. 7.4; Bezczky 1994); BTM 62.13.990 (Kelemen 1990, fig. 7.2; Bezczky 1994); BTM 63.2.48 (Kelemen 1990, fig. 7.5); BTM 63.2.428 (Kelemen 1990, fig. 7.13)⁸⁰; BTM 63.2.491 (Kelemen 1990, fig. 7.14)⁸¹.
- Anse: BTM 65.3.35 (inedito); BTM 62.10.183 (inedito); BTM 62.13.523 (inedito); BTM 62.13.295 (Kelemen 1990, fig. 8, 1); BTM 63.2.431 (Kelemen 1990, fig. 8, 2); BTM 62.10.162 (Kelemen 1990, fig. 8, 3); BTM 62.13.900 (Kelemen 1990, fig. 8, 4); BTM 62.14.364 (Kelemen 1990, fig. 8, 5); BTM 62.13.784 (Kelemen 1990, fig. 8, 7); BTM 52.10.42 (Kelemen 1990, fig. 8, 8); BTM 62.13.301 (Kelemen 1990, fig. 8, 9); BTM 62.10.13 (Kelemen 1990, fig. 8, 15).
- Puntali: BTM 62.10.205/205b (inedito); BTM 62.14.484 (inedito); BTM 62.13.52 (Kelemen 1990, fig. 8, 20); BTM 62.13.175 (Kelemen 1990, fig. 8, 19); BTM 62.13.445 (Kelemen 1990, fig. 8.26).

Dal punto di vista strettamente morfologico scarsi appaiono i dati rilevabili dai frammenti di ansa (fig. 10, n. 9-20); tutti gli esemplari provenienti dalla villa appaiono infatti caratterizzati da una sezione sub-rettangolare con doppia scanalatura esterna, tipica delle Kapitän II.

⁸⁰ Fr. di collo.

⁸¹ Fr. di collo.

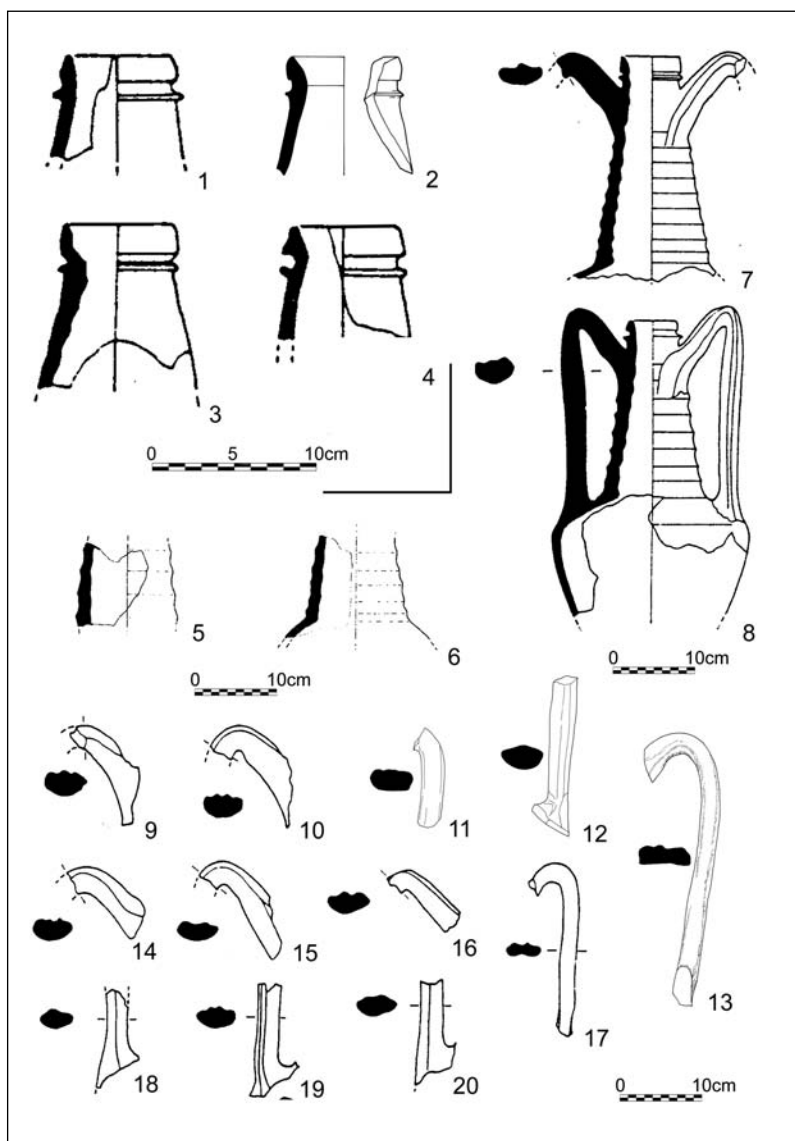


Fig. 10 - Anfore di tipo Kapitän II: nn. 1-20

Di maggiore interesse sono invece i frammenti pertinenti ad orli e puntali; i primi, sei in tutto, presentano una notevole varietà tipologica. È possibile trovare una analoga impostazione morfologica solo nel caso dei frammenti BTM 63.2.48 e BTM 62.13.311 (fig. 10, n. 1-2), entrambi caratterizzati da orlo a fascia alto 1.5 cm circa e dalla presenza di un listello notevolmente sporgente in corrispondenza della parte inferiore della scanalatura. In parte simile è l'articolazione dell'orlo del frammento BTM 62.13.659 (fig. 10, n. 7), nel quale, tuttavia, la superficie esterna del labbro è praticamente verticale. Decisamente basso (inferiore ad 1 cm) è invece l'orlo dell'esemplare BTM 62.13.990 (fig. 10, n. 8), integro fino alla porzione mediana del corpo; una forte svasatura interna nella parte superiore caratterizza invece il frammento BTM 62.13.304 (fig. 10, n. 4). Possiede, infine, una conformazione del tutto particolare l'orlo BTM 62.13.299 (fig. 10, n. 3), che ha, al suo interno, lo spazio per l'alloggio di un coperchio, solitamente assente nelle Kapitän II. La difficoltà nel reperimento dei confronti, anche limitatamente agli esemplari di *Aquincum* provenienti da altre aree della città⁸², è verosimilmente il riflesso di una molteplicità dei centri produttivi, che avremo modo di sottolineare ancora nella parte successiva, dedicata alle analisi degli impasti del gruppo rinvenuto presso la villa di Ercole.

Quattro sono i frammenti pertinenti a fondi riconducibili ad anfore di tipo Kapitän II; uno degli esemplari (BTM 62.10.205/205b, fig. 11, n. 2) è un fondo tronco-conico con piede ad anello alto circa 5.5 cm; l'assenza all'esterno delle solcature tipiche dei fondi delle Kapitän II, non consente tuttavia una attribuzione certa a quest'ultima forma. Il frammento è caratterizzato dalla pasta 11 (colore arancione contenente numerosi inclusi bruni e dorati; Munsell 7.5 YR 6/6 - 5/6), non altrimenti attribuita ad altri esemplari e sostanzialmente diversa da quelle che nell'ambito del presente studio sono state attribuite alle Kapitän II (paste nn. 10, 12-14).

La presenza, negli stessi contesti della villa di Ercole, di un orlo con collo certamente pertinente ad un contenitore di tipo *Amphorenlager I / Kapitän II similis* (BTM 62.13.490, fig. 11, n. 6)⁸³, morfologicamente affine alle Kapitän II, consente un confronto anche con questa tipologia anforica. Da sottolineare, a questo proposito, l'assenza nell'esemplare di *Amphorenlager I/Kapitän II similis* in og-

⁸² Per i quali vedi KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 7.1, 3, 6-9, 15.

⁸³ GABLER, HÁRSHEGYI, LASSÁNYI, VÁMOS, *Import*, 288. Per il quale vedi al punto successivo.

getto delle scanalature che tipicamente compaiono nelle Kapitän II tra il punto di attacco delle anse e la parte terminale del collo e in corrispondenza del fondo.

Un ulteriore frammento di fondo, anch'esso privo di solcature sulla superficie esterna e caratterizzato da colore rosso scuro, proviene dall'insediamento di *Intercisa/Dunaújváros*⁸⁴. Quest'ultimo, al pari dell'esemplare di *Amphorenlager I / Kapitän II similis*, non può tuttavia essere accostato al fondo BTM 62.10.205/205b per quanto riguarda le caratteristiche dell'impasto.

Pienamente rispondenti alla morfologia delle Kapitän II sono, invece, i fondi BTM 62.14.484, BTM 62.13.52 e BTM 62.13.175 (fig. 11, n. 1, 3-4), nei quale il piede, ancora di forma tronco-conica, è sensibilmente più alto e presenta esternamente delle leggere solcature; i frammenti trovano confronti in *Pannonia* nella stessa *Aquincum* (mitreo di *Symphoros*)⁸⁵ e presso *Intercisa/Dunaújváros*⁸⁶ e, fuori dalla provincia, con esemplari provenienti da Butrinto (contesto di metà del III sec. d.C.)⁸⁷ e da *Camulodunum/Colchester* (contesto di fine III-inizio IV sec. d.C.)⁸⁸.

La produzione delle Kapitän II, come abbiamo già sottolineato, copre un arco di tempo piuttosto ampio (II-IV sec. d.C.); sulla base dei contestuali rinvenimenti di ceramica fine da mensa presso la villa di Ercole (sigillata gallica, renana), è tuttavia possibile attribuire gli esemplari in oggetto alla II fase di vita del complesso (fine del II-terzo quarto del III sec. d.C.)⁸⁹.

Sei sono gli impasti attribuiti ai frammenti di anfora di tipo Kapitän II (nn. 8441, 8442, 8443, 8444, 8445, 8478), prelevati da altrettanti campioni; a questi sono stati associati altri 16 frammenti. In due soli casi (BTM 63.2.491⁹⁰ e BTM 62.10.13⁹¹), a causa della non reperibilità dei frammenti stessi, non è stato possibile effettuare alcuna attribuzione.

Riportiamo di seguito i numeri del campione (per i dettagli relativi alle caratteristiche minero-petrografiche vedi la parte curata da C. Capelli, R. Cabella e M. Piazza) e della pasta, il codice del fram-

⁸⁴ KELEMEN, *Pannonia III*, 181, fig. 8, 18.

⁸⁵ KELEMEN, *Pannonia III*, 181, fig. 22.

⁸⁶ KELEMEN, *Pannonia III*, 177, fig. 7, 1; 181, fig. 8, 17, 21.

⁸⁷ REYNOLDS, HERNÁNDEZ, ÇONDI, *Excavations*, 79, fig. 17, n. 74.

⁸⁸ LEMAITRE, *Les importations*, 481, fig. 3, n. 2.

⁸⁹ Su tale problematica vedi, in generale, NÉMETH, *Hercules villa*.

⁹⁰ KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 7, 14.

⁹¹ KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 8, 15.

mento dal quale il campione è stato prelevato, quello dei frammenti associati e le caratteristiche macroscopiche della pasta:

- Campione n. 8442 = pasta 11 (fr. BTM 62.10.205): impasto di colore arancione contenente numerosi inclusi bruni e dorati (Munsell: 7.5 YR 6/6 - 5/6), poroso, con frattura a margini regolari.
- Campione n. 8443 = pasta 12 (fr. BTM 62.13.299; altri fr. associati: BTM 62.13.295, BTM 62.13.900, BTM 62.10.162, BTM 62.13.301): impasto di colore arancione contenente numerosi inclusi biancastri grigi e bruni (Munsell: 5 YR 5/6 - 4/6), poroso, con frattura a margini irregolari.
- Campione n. 8444 = pasta 13 (fr. BTM 62.13.990; altri fr. associati: BTM 62.14.484): impasto di colore arancione-beige contenente inclusi minutissimi biancastri (Munsell: 5 YR 6/6 - 6/3), depurato e compatto, con frattura a margini regolari.
- Campione n. 8445 = pasta 14 (fr. BTM 62.13.659; altri fr. associati: BTM 62.13.52, BTM 62.13.175, BTM 62.13.304, BTM 62.13.311, BTM 63.2.48, BTM 62.13.784, BTM 62.10.42, BTM 62.14.364, BTM 62.13.523, BTM 65.3.35, BTM 63.2.431, BTM 66.2.428, BTM 62.10.205b): impasto di colore arancione vivo contenente inclusi biancastri e grigi (Munsell: 5 YR 5/6), compatto, abbastanza depurato, con frattura a margini irregolari. È esternamente presente un rivestimento biancastro (Munsell: 5 YR 8/1). Caratteristiche minero-petrografiche: presenza di metamorfiti, areniti e rare vulcaniti, compatibili con una origine egeo-anatolica delle argille.
- Campione n. 8441 = pasta 10 (fr. BTM 62.10.183): impasto di colore giallastro contenente inclusi di piccolissime dimensioni lucenti (Munsell: 7.5 YR 8/4 - 7/4), compatto, depurato.
- Campione n. 8478 = pasta 22 (fr. BTM 62.13.445): impasto di colore arancione chiaro contenente inclusi minutissimi e lucenti (Munsell: 5 YR 7/6), compatto e depurato, con frattura a margini abbastanza regolari.

I dati ottenuti dalle analisi effettuate sui campioni prelevati dalle anfore di tipo Kapitän II consentono di definire alcune caratteristiche della produzione di questi contenitori.

Le caratteristiche delle argille pertinenti ai campioni nn. 8442, 8443, 8444, 8445 permettono, in primo luogo, di identificare nell'area egea il principale – ma forse non esclusivo – ambito produttivo delle Kapitän II, almeno nel periodo compreso tra la fine del II ed il III sec. d.C. La presenza di metamorfiti e vulcaniti sembrerebbe costituire un chiaro indicatore in questo senso; da sottolineare, inoltre, che

non è possibile escludere una analoga origine anche per le argille del campione n. 8441, mentre nessuna indicazione è fornita dal campione n. 8478, la cui composizione rimane eccessivamente generica.

Un secondo dato risulta inoltre evidente; le caratteristiche dei singoli campioni – sia a livello della composizione geologica che a livello macroscopico – sono indicative di una pluralità di centri produttivi (almeno cinque), ciascuno dei quali ha attinto a bacini argiliferi diversi.

Il campione n. 8442, che presenta impasto di colore arancione, è caratterizzato dalla presenza di sole vulcaniti; i campioni nn. 8443 e 8444, verosimilmente pertinenti ad una stessa produzione, pur presentando una analoga colorazione a livello macroscopico, si differenziano nettamente dal precedente in virtù della contestuale presenza di metamorfiti e vulcaniti.

Ancora diversi appaiono, inoltre, i campioni nn. 8445 e 8441; il primo impasto, per il quale si sono impiegate argille contenenti metamorfiti, areniti e vulcaniti, presenta anche un rivestimento biancastro assente negli altri. L'impasto del campione n. 8441, infine, si distingue da tutti gli altri sia per il colore giallastro che per la sua composizione, la sola nella quale compaiano anche miche e fossili.

2) Forma *Amphorenlager I / Kapitän II similis*

Di particolare interesse, come abbiamo in parte anticipato, è l'orlo BTM 62.13.490 (fig. 11, n. 6)⁹², che la morfologia e l'impasto consentono di ricondurre ad un contenitore di tipo *Amphorenlager I*⁹³; quest'ultimo termine nasce nel 1965, in occasione del ritrovamento, nell'ambiente O2 delle Terme orientali di Olimpia (scavi 1965), di un consistente butto di anfore dislocato all'interno di un bacino. I frammenti pertinenti a morfologie già note (Egloff 172, Late Roman 2 e 4, Kapitän II) hanno permesso di datare l'intero contesto alla fine del IV sec. d.C.; assieme alle forme ricordate ne sono emerse due (tipo *Amphorenlager I-2*) altrimenti sconosciute. Il tipo 1, caratterizzato da impasto piuttosto depurato di colore giallo contenente inclusi brillanti⁹⁴, presenta un corpo allungato che termina con una spalla arrotondata⁹⁵; il collo, conico ed esternamente

⁹² KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 6.10; HÁRSHEGYI, *Roman amphorae*, fig. 6b., GABLER, HÁRSHEGYI, LASSÁNY, VÁMOS, *Import*, 288.

⁹³ MARTIN, *Amphorae*, 430, fig. 2, 1.

⁹⁴ Riportiamo di seguito le formule Munsell scelte per i frammenti in oggetto in MARTIN, *Amphorae*, 430: 5YR6/6-6/8, 7/6-7/8; 7.5YR 6/6-6/8, 7/6-7/8.

⁹⁵ I fondi non risultano conservati in nessuno degli otto esemplari rinvenuti ad Olimpia.

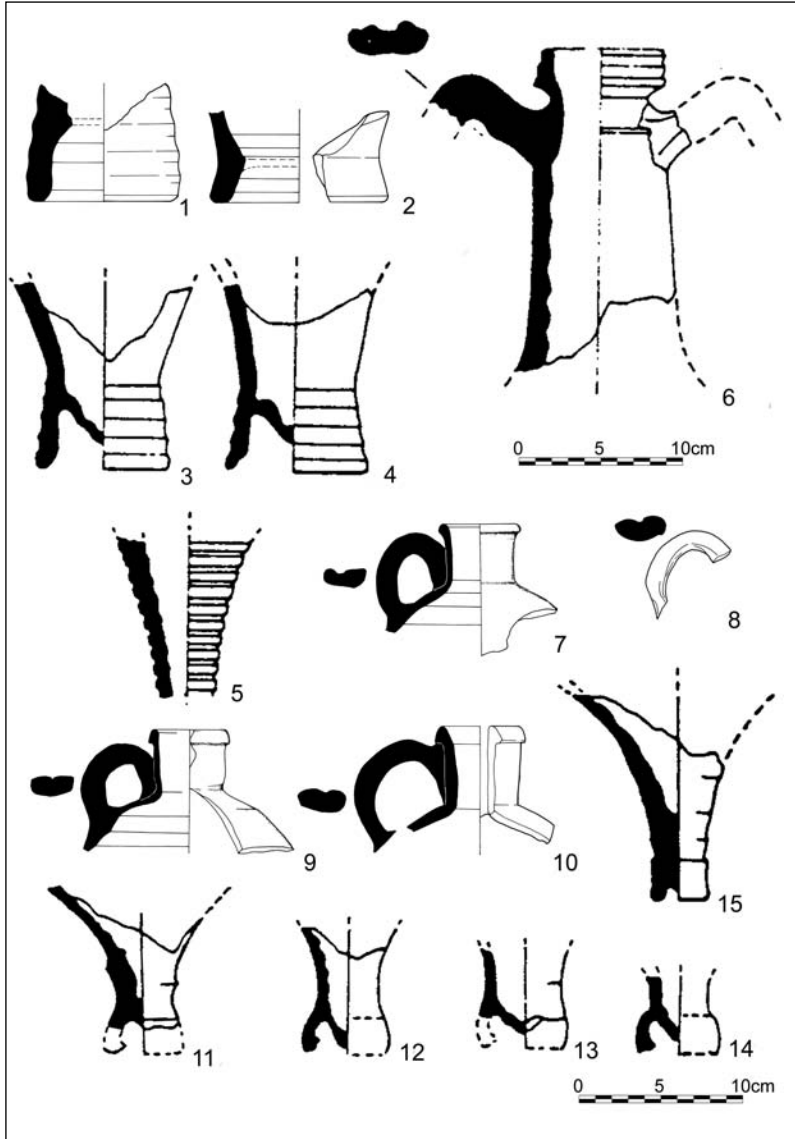


Fig. 11 - Anfore di tipo Kapitän II: nn. 1-5; anfore di tipo Amphorenlagen 1: n. 6; anfore di tipo Agorà M126: nn. 7-14; anfore di tipo Agorà J46/47: n. 15

segnato da numerose solcature, termina con un orlo a sezione triangolare sul quale sono presenti alcune leggere solcature⁹⁶. Le anse, a sezione sub-rettangolare, si inarcano in alto raggiungendo quasi l'altezza dell'orlo e si impostano 5-6 cm al di sotto di quest'ultimo. Da sottolineare, in relazione alla morfologia, la rassomiglianza con le anfore di tipo Kapitän II, particolarmente evidente nell'articolazione del collo e delle anse.

Il frammento rinvenuto nel corso dello scavo della villa di Ercole conserva ancora l'orlo, quasi tutto il collo e la porzione iniziale di entrambe le anse; l'orlo, a sezione triangolare, si imposta su un collo cilindrico, in modo del tutto analogo a quello delle *Amphorenlager I*. Si evidenzia, come un elemento di confronto negativo, l'assenza delle solcature in corrispondenza della superficie esterna del collo.

La pasta 2, distinta per il frammento BTM 62.13.490, caratterizza anche un puntale pertinente ad un contenitore di tipo Agorà M126 (BTM 62.13.855)⁹⁷; essa presenta colore beige molto tenue (Munsell: 5 YR 7/4) e contiene minutissimi inclusi biancastri molto lucenti. È presente esternamente uno schiarimento superficiale biancastro (Munsell: 5 YR 8/2). Ricordiamo che tonalità molto simili caratterizzano anche gli esemplari di *Amphorenlager I* rinvenuti ad Olimpia (Munsell: 5YR6/6-6/8, 7/6-7/8; 7.5YR 6/6-6/8, 7/6-7/8)⁹⁸.

Le analisi eseguite sul campione prelevato dal fr. BTM 62.13.490 (n. 8433) hanno purtroppo messo in evidenza l'impiego di una argilla carbonatica, contenente poche miche e di difficile attribuzione. È possibile escludere con una certa sicurezza la valle del Meandro⁹⁹ ma una origine egea, del resto già ipotizzata, non può essere esclusa. Il confronto con l'impasto dell'esemplare di Agorà M126 potrebbe essere indicativo di una comune origine; quest'ultimo, come vedremo più avanti, non trova confronti con il resto dei frammenti pertinenti a questa produzione. Non è quindi possibile cogliere un legame, sulla base dei dati attuali, tra la principale produzione di Agorà M126 – forse da localizzare nella Turchia sud-occidentale – e quella delle *Amphorenlager I*.

⁹⁶ Le solcature presenti sulla superficie esterna dell'orlo sono forse meno accentuate di quanto mostra il disegno pubblicato in KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 6, 10.

⁹⁷ KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 8, 36.

⁹⁸ MARTIN, *Amphorae*, 430.

⁹⁹ *Contra* BEZECZKY, *Roman Amphorae*, 45, nel quale si propone, ancora su base archeometrica, di identificare la regione di produzione delle *Amphorenlager I* nella valle del Meandro.



Fig. 12 - Foto di una delle anfore con collo a 'imbuto'

Le attestazioni dei contenitori di questo tipo, per quanto rare, appaiono indicative di una diffusione che interessa le province costiere del bacino orientale del Mediterraneo e l'area adriatica; al dato fornito dai rinvenimenti di Olimpia si possono infatti aggiungere esemplari singoli da Haifa, dall'*Agorà* e dal *Kerameikos* di Atene e da Spalato¹⁰⁰. Per quanto riguarda la cronologia è possibile notare che la datazione più circostanziata è quella del frammento ateniese del *Kerameikos*, databile alla metà del III sec. d.C. circa, mentre il frammento di Haifa è stato genericamente datato al periodo compreso tra il III ed il VI sec. d.C. A. Martin, sulla base dei dati di Olimpia, ipotizza una diffusione compresa principalmente tra il III e la fine del IV sec. d.C., non escludendo tuttavia il V ed il VI sec. d.C.; tale ipotesi si basa anche sulle analogie morfologiche con le *Kapitän II*, il cui periodo di massima circolazione è appunto compreso tra III e IV sec. d.C.

Per quanto riguarda la *Pannonia* un confronto può essere fatto con un esemplare rinvenuto nel sito di *Gorsium/Tác*, anch'esso morfologicamente affine alle *Kapitän II* ma privo di scanalature sul collo¹⁰¹. È tuttavia necessario sottolineare che l'impasto, descritto da Kelemen come *a whitish beige colour with an even lighter slip*, non corrisponde pienamente a quello del frammento della villa di Ercole.

Notevoli dubbi permangono sul contenuto delle *Amphorenlager I*; ancora una volta il confronto con le *Kapitän II* spingerebbe ad ipotizzare che esse fossero destinate al trasporto del vino. Tale possibilità sarebbe peraltro avvalorata dalla contestuale presenza,

¹⁰⁰ Per i quali vedi MARTIN, *Amphorae*, 430.

¹⁰¹ KELEMEN, *Pannonia III*, p. 177, fig. 6, 13.

all'interno del butto dell'ambiente O2 delle Terme di Olimpia, di anfore impiegate esclusivamente come contenitori vinari.

3) Agorà M126/*Mid Roman 3*

Sono in tutto 8 le attestazioni relative ai piccoli contenitori monoansati di produzione egea di tipo Agorà M126; il gruppo risulta costituito da tre orli con anse e parte superiore della spalla, 1 ansa e 4 puntali:

- Orli: BTM 62.13.215a-b (inedito); BTM 62.13.869 (inedito); BTM 62.13.697 (fig. 11, n. 7, Hárshgyi 2008, p. 174, fig. 8).
- Anse: BTM 62.13.863 (inedito, fig. 11, n. 8).
- Puntali: BTM 62.13.54 (Kelemen 1990, fig. 8.30); BTM 62.13.482 (Kelemen 1990, fig. 8.35); BTM 62.13.855 (Kelemen 1990, fig. 8.36); BTM 62.13.858 (Kelemen 1990, fig. 8.34).

Le anforette di tipo Agorà M126, prodotte in area egea e destinate al trasporto di vino¹⁰², diffuse principalmente nelle province orientali e balcaniche ma presenti in minor quantità anche nel settore occidentale dell'impero (in particolare nella penisola italiana e nelle province nord-europee), risultano prodotte già a partire dall'età augustea, ma è solo nel corso del III sec. d.C. che esse raggiungono la massima diffusione¹⁰³. La produzione ha termine nel corso del IV sec. d.C., quando si assiste all'abbandono della forma Agorà M126 e all'introduzione delle anfore di tipo Late Roman 3¹⁰⁴.

Di notevole importanza sono, per quanto riguarda il settore occidentale dell'impero, le attestazioni nelle due *Germaniae* ed in *Britannia*, indicative di una commercializzazione per via fluviale (Danubio, Reno) e marittima (Canale della Manica)¹⁰⁵. È certamente grazie a questa stessa via di transito che sono giunte in *Pannonia* e nelle altre province danubiane, analogamente alle altre anfore di produzione

¹⁰² Nonostante la scarsità di dati a disposizione, la presenza di resti di resine all'interno di alcuni esemplari e lo strettissimo collo sembrano indicare che questi piccoli contenitori – la cui capacità è stimabile attorno ai 6,5 l. circa – sarebbero stati destinati al trasporto di vino (PANELLA, *Considerazioni*, 622-624, in particolare nota 29 e fig. 21). Sulle Agorà M126 vedi inoltre LANG, *Dated Jars*, 277-285; ROBINSON, *Pottery*, 17, 104, tavv. 27, 41; LEMAÎTRE, WAKSMAN, REYNOLDS, ROUMIÉ, NSOULI, *Origine*, 517-521; PIERI, *Commerce*, 94-96.

¹⁰³ Per la quale vedi la carta della diffusione in PANELLA, *Considerazioni*, fig. 21. Si ricorda che le Agorà M126 compaiono nelle stratigrafie delle Terme del Nuotatore ad Ostia nei livelli di tarda età antonina (160-180 d.C.): PANELLA, *Considerazioni*, 609-611.

¹⁰⁴ Per le quali vedi, in particolare, PIERI, *Commerce*, 94-101.

¹⁰⁵ VILVOLDER, SYMONDS, REKK, *Amphores*, 484.

orientale (Kapitän II, Amphorenlager I / Kapitän II *similis*, Agorà J46/46), le Agorà M126. Per quanto riguarda in particolare la *Pannonia*, la presenza delle Agorà M126 si fa sempre più importante con il proseguire delle indagini archeologiche; ben attestata ad *Aquincum*, dove è presente anche nei livelli di vita del cosiddetto ‘Palazzo del governatore’, la forma compare anche nel settore interno della provincia, a *Salla* e presso l’insediamento di Baláca, sul lago Balaton¹⁰⁶.

La morfologia degli esemplari più antichi – illustrati dagli esemplari di tipo Agorà F65/66 degli scavi di Atene¹⁰⁷ – presenta un fondo piatto con piede ad anello, di diametro costante (4-5 cm) sul quale si imposta un corpo ovoide che raggiunge il suo diametro massimo a circa 2/3 dell’altezza dell’anfora, per poi ridursi progressivamente fino al punto di attacco con il collo. Questo, di forma cilindrica, è piuttosto breve e termina con un orlo dotato di un piccolo labbro. L’ansa, a sezione schiacciata e scanalata, congiunge la spalla con un punto ubicato immediatamente al di sotto dell’orlo.

Come già intuito dal Robinson nell’ambito dello studio dei materiali dell’Agorà di Atene¹⁰⁸, la conformazione delle Agorà F65/66 subisce, nel corso del II sec. d.C., una progressiva evoluzione, che termina nella codificazione della forma Agorà M126, tipica del periodo compreso tra la fine del II ed il IV sec. d.C.¹⁰⁹; mentre il fondo, originariamente piatto, assume un profilo ombelicato molto caratteristico, sul corpo compaiono delle leggere scanalature, destinate a rimanere anche nelle più tarde Late Roman 3.

Per quanto riguarda l’aspetto morfologico, gli esemplari rinvenuti presso la villa di Ercole si inquadrano principalmente in questa seconda fase della produzione; unica eccezione è il puntale BTM 62.13.54¹¹⁰, il quale, ancora caratterizzato da un fondo quasi perfettamente piatto, appare genericamente attribuibile al II sec. d.C.¹¹¹.

Il frammento BTM 62.13.215a-b (fig. 11, n. 9), che conserva orlo, collo, ansa e parte del corpo, presenta in corrispondenza della pancia una serie di scanalature che ne indica la pertinenza alla pro-

¹⁰⁶ GABLER, HÁRSHEGYI, LASSÁNYI, VÁMOS, *Import*, 288-289; HÁRSHEGYI, *Roman amphorae*, 174, fig. 3.

¹⁰⁷ LANG, *Dated Jars*, 277-285; ROBINSON, *Pottery*, 17, tavv. 2, 41; PANELLA, *Considerazioni*, 609-636; LEMAÎTRE, WAKSMAN, REYNOLDS, ROUMIÉ, NSOULI, *Origine*, 517-521.

¹⁰⁸ ROBINSON, *Pottery*, 17, tav. 41 (con l’evoluzione dalla forma Agorà F65/66 alla Late Roman 3).

¹⁰⁹ ROBINSON, *Pottery*, 104, tav. 27.

¹¹⁰ KELEMEN, *Pannonia III*, fig. 8, 30.

¹¹¹ PIERI, *Commerce*, 94 (cfr. l’esemplare da Vienne in fig. 55).

duzione della media età imperiale, compresa tra la fine del II e la metà del III sec. d.C. Un preciso confronto può essere fatto con un esemplare rinvenuto presso la villa istriana di Školarice, ubicata a circa 8 km dal centro urbano di *Tergeste*¹¹², e con altri rinvenuti ad Atene¹¹³ e a *Viminacium*, tutti provenienti da contesti compresi tra l'inizio dell'età severiana e la metà del III sec. d.C.

Analoga è anche la cronologia dell'esemplare BTM 62.13.869 (fig. 11, n. 10); la conformazione del frammento, nel quale l'ansa superiormente arriva quasi a toccare la parte inferiore dell'orlo, trova infatti confronto con esemplari di Tanais datati attorno alla metà del III sec. d.C.¹¹⁴.

Allo stesso arco cronologico possono essere attribuiti anche i frammenti di puntale BTM 62.13.482, BTM 62.13.855 e BTM 62.13.858 (fig. 11, n. 11-14), tutti caratterizzati dal profilo ombelicato ormai diffuso alla fine del II e tipico di tutto il secolo successivo. Precisi confronti in questo senso provengono dalla stessa *Aquincum* ('palazzo del governatore', mitreo di *Aquincum*, necropoli in via Vihar), da contesti databili tra il II ed il III sec. d.C.¹¹⁵.

Sette sono gli impasti attribuiti ai frammenti di anfora di tipo Agorà M126 (nn. 8437, 8439, 8446-48; 8477, 8478); nel complesso è possibile rilevare tra di essi una certa omogeneità, forse indice della pertinenza degli esemplari ad un unico ambito produttivo. Riportiamo di seguito i numeri del campione (per i dettagli relativi alle caratteristiche minero-petrografiche vedi la parte curata da C. Capelli, R. Cabella e M. Piazza) e della pasta, il codice del frammento dal quale il campione è stato prelevato, quello dei frammenti associati e le caratteristiche macroscopiche della pasta¹¹⁶:

- Campione n. 8437 = pasta 6 (fr. BTM 62.13.215a): impasto di colore beige chiaro, molto depurato, frattura a margini regolari (Munsell 5 YR 7/4).
- Campione n. 8439 = pasta 8 (fr. BTM 62.13.215b; fr. associati: BTM 62.13.863): impasto di colore beige (Munsell: 10 YR 7/4 - 6/4), contenente inclusi lucenti e bruni minutissimi, leggermente poroso e depurato. È esternamente presente un rivestimento vetroso di colore grigio-verde (Munsell: 10 YR 5/1). Il frammento è stato sottoposto ad eccessiva cottura.

¹¹² ŽERIAL, *Eastern*, 138, fig. 6.

¹¹³ ROBINSON, *Pottery*, 83, 95.

¹¹⁴ BJELAJAC, *Amfore gornjomezijskog*, 46, n. 61.

¹¹⁵ KELEMEN, *Pannonia III*, 184-185, fig. 8, 30-36.

¹¹⁶ Non è stato sottoposto ad analisi il fr. BTM 62.13.855.

- Campione n. 8446 = pasta 15 (fr. BTM 62.13.858): impasto di colore beige rosato (Munsell: 2.5 Y 7/4); depurato, con frattura a margini regolari. È esternamente presente un rivestimento di colore verdastro sottoposto ad eccessiva cottura (Munsell: 2.5 Y 7/2).
- Campione n. 8447 = pasta 16 (fr. BTM 62.13.482): impasto di colore beige chiaro (Munsell: 7.5 YR 8/3-7/3), contenente inclusi minutissimi lucenti, molto depurato, con frattura a margini regolari. È presente esternamente uno schiarimento superficiale di colore beige (Munsell: 7.5 YR 8/2).
- Campione n. 8448 = pasta 17 (fr. BTM 62.13.869; fir. associati: BTM 62.13.697): impasto di colore beige (Munsell: 7.5 YR 7/6), molto depurato, con frattura a margini regolari. È esternamente presente uno schiarimento superficiale di colore beige (Munsell: 7.5 YR 8/2).
- Campione n. 8477 = pasta 21 (fr. BTM 62.13.54): impasto di colore arancione (Munsell: 5 YR 5/8), contenente scarsi inclusi rosastri di medie dimensioni, compatto, con frattura a margini irregolari. È esternamente presente un rivestimento biancastro (Munsell: 5 YR 8/2).

Con la sola eccezione del campione 8477, che, come vedremo, trova un confronto con il campione prelevato dall'unico frammento di anfora di tipo Agorà J46/47 (n. 8476), il dato principale che emerge dalle analisi condotte è la grande omogeneità negli impasti. Questa omogeneità, che si riscontra anche a livello macroscopico, sottende con ogni probabilità la pertinenza ad un ambito geografico ben preciso dei centri produttori. Costante appare, nei campioni nn. 8437, 8439, 8446, 8447 e 8448, la presenza di mica e di vulcaniti, indici di una origine egeo-anatolica; costante appare, inoltre, la tonalità beige del colore. Si registra, infine, la presenza di uno schiarimento esterno di colore beige in tre casi (BTM 62.13.482, BTM 62.13.869, BTM 62.13.697) e di un rivestimento vetroso in altrettanti (BTM 62.13.215b, BTM 62.13.858, BTM 62.13.863); non è da escludere che quest'ultimo sia il frutto di una eccessiva cottura di un rivestimento di qualche tipo¹¹⁷.

Una ipotesi sulla localizzazione degli *ateliers* può trarre spunto dalle comuni caratteristiche formali e minero-petrografiche delle anfore di tipo Agorà M126 e Late Roman 3¹¹⁸. Queste ultime, che

¹¹⁷ Un solo esemplare tra i frammenti caratterizzati dalla presenza di miche e vulcaniti non presenta schiarimenti o rivestimenti di alcun tipo (BTM 62.13.215a).

¹¹⁸ Per quanto riguarda l'aspetto morfologico vedi PIERI, *Commerce*, 94-101.

costituiscono il punto di arrivo dello sviluppo morfologico delle Agorà M126, appaiono caratterizzate da impasti contenenti mica e vulcaniti, ricondotti alle regioni costiere della Turchia occidentale¹¹⁹. Tra le possibili aree produttive delle Late Roman 3 si trovano le valli dei fiumi Meandro e/o Hermos¹²⁰, il territorio di Efeso¹²¹ e, con maggiore attendibilità, quello di Afrodizia di Caria¹²². Alla compatibilità delle argille¹²³ si aggiungerebbe la testimonianza di un frammento di Late Roman 3B2 da Ravenna, sul quale è presente il graffito ἀφροδίσιος, interpretato come ἀφροδίσιος [οἶνος] da sottolineare a questo proposito, il *caroenum Maeonium*, vino particolarmente costoso, prodotto nella regione di Afrodizia e ricordato nell'*Edictum de pretiis*¹²⁴.

Non è possibile stabilire se lo stesso vino fosse commercializzato anche per mezzo delle anfore di tipo Agorà M126; è tuttavia possibile ipotizzare, sulla base dei dati minero-petrografici, che gli esemplari rinvenuti presso la villa di Ercole siano il frutto di una produzione legata ad un ambito geografico ristretto, da localizzare nelle regioni sud-occidentali della penisola anatolica.

È possibile, infine, ipotizzare due ulteriori produzioni, attestate rispettivamente dai puntali BTM 62.13.54 e BTM 62.13.855; il campione prelevato dal primo (n. 8477) rivela l'impiego di una argilla ferrica, con una notevole presenza di miche e scarso quarzo, che, anche se di probabile origine egea e/o anatolica, non appare del tutto omogenea con il dato dei frammenti precedenti¹²⁵.

Ricordiamo solamente il caso del frammento BTM 62.13.855, già trattato in relazione al frammento di Amphorenlager I / Kapitän II *similis* BTM 62.13.490; anche in questo caso, una origine egea e/o anatolica, possibile, non è certa.

4) Agorà J46/47A

Una morfologia ed un impasto parzialmente difformi rispetto a quanto osservato per i frammenti pertinenti agli esemplari di Agorà

¹¹⁹ PIERI, *Commerce*, 100.

¹²⁰ HAYES, *Late Roman Unguentarium*, 63.

¹²¹ OUTSCHAR, *Produkte aus Ephesos*, 47-52.

¹²² PIERI, *Commerce*, 100.

¹²³ L'impasto delle Late Roman 3 trova un preciso confronto con quello dei prodotti di un centro produttivo ancora attivo ubicato presso la località di Karakasu, vicino ad Afrodizia (PIERI, *Commerce*, 100).

¹²⁴ *Edictum Diocletiani et Collegarum de pretiis rerum venalium*, 2, 13 (PIERI, *Commerce*, 100).

¹²⁵ Sono possibili solo confronti parziali con i campioni nn. 8447 e 8448.

M126 caratterizzano il puntale BTM 62.13.859 (fig. 11, n. 15), già edito ma non identificato da M. Kelemen¹²⁶.

La forma allungata della parte inferiore del corpo e la parte terminale del puntale, internamente ombelicata e a sezione cilindrica, consentono un confronto con la forma J46/47 dell'Agorà di Atene¹²⁷, la cui presenza in *Pannonia* rimane attualmente limitata alla stessa villa di Ercole.

Quest'ultimo contenitore, identificato all'interno di un livello datato tra la fine del II e l'inizio del III sec. d.C., si caratterizza per il corpo allungato, con il settore centrale quasi perfettamente cilindrico, e per la conformazione del puntale, in parte diversa da quella delle anfore di forma Agorà M126. La cronologia e le evidentissime analogie con questa impongono, tuttavia, di non trascurare la possibilità che la J46/47 sia, in realtà, una sua variante o, comunque, una produzione ad essa affine.

Dal frammento è stato prelevato il campione n. 8476 (pasta 20), altrimenti non attestato tra i frammenti anforici della villa di Ercole; ad una osservazione macroscopica l'impasto si è rivelato di colore rosa (Munsell 5 YR 6/6), molto depurato e compatto, contenente inclusi minutissimi e lucenti. Esternamente è presente un rivestimento di colore nero, di incerta origine. Le analisi hanno rilevato una matrice ferrica ricca di mica, in parte diversa ma non incompatibile con le caratteristiche delle argille delle regioni di produzione delle anfore di tipo Agorà M126 e Late Roman 3¹²⁸. Limitatamente alle anfore di tipo Agorà M126 della villa di Ercole è possibile sottolineare le analogie con il campione n. 8477 (BTM 62.13.54), costituito da una argilla ferrica contenente abbondanti miche.

5) Bojović 549/554

Un unico frammento di ansa con sezione schiacciata e dotata esternamente di tre scanalature (BTM 62.13.809; fig. 9, n. 11) può essere attribuito ad un contenitore di tipo Bojović 549/554¹²⁹, particolarmente diffuso nelle province della *Pannonia* e della *Moesia Superior* nel periodo compreso tra il II ed il III sec. d.C. In *Moesia* la presenza è consistente nei centri urbani di *Singidunum* e *Ulpiana* e in

¹²⁶ KELEMEN, *Pannonia IV*, 59, fig. 4.22.

¹²⁷ ROBINSON, *Pottery*, 55-56, tavv. 11, 41 (per l'identificazione del frammento con una Agorà J46/47A vedi HÁRSHEGYI, *Roman amphorae*, 174, fig. 9).

¹²⁸ Si osserva che la matrice ferrica dell'impasto avrebbe comunque dovuto conferire all'esemplare un colore rosso scuro e non rosa.

¹²⁹ BOJOVIĆ, *Rimska keramika*, 58; HÁRSHEGYI, *Roman amphorae*, 174, fig. 7.

altri insediamenti posti lungo la riva meridionale del Danubio; un fenomeno analogo è riscontrabile anche in *Pannonia*, dove le attestazioni, con la sola eccezione di *Poetovio*/Ptuj, si concentrano presso il *limes* danubiano, a *Brigetio*/Komárom-Szóny, *Rittium*/Surduk, *Sirmium*/Sremska Mitrovica, *Gomolava*/Hrtkovci e *Dumbovo*¹³⁰.

Rimane ancora insoluto, allo stato attuale degli studi, il problema dell'identificazione del contenuto e dell'ubicazione dei centri produttori.

Sotto il profilo morfologico le *Bojović 549/554* possiedono un fondo piatto con piede ad anello, sul quale si imposta un corpo piriforme con spalla arrotondata; quest'ultima termina in un collo cilindrico con orlo a fascia. Le anse, dotate di scanalature come nel caso del frammento della villa di Ercole, si impostano sulla spalla e si congiungono al collo immediatamente al di sotto dell'orlo. Sono noti due diversi moduli – A e B – ai quali corrispondono due impasti; il modulo più grande (A) è solitamente caratterizzato da un impasto di colore marrone, mentre il modulo di capacità inferiore (B) si distingue per una pasta di colore arancione, che raggiunge una tonalità più accesa in superficie. Queste osservazioni, di carattere macroscopico, possono essere ora parzialmente integrate dall'analisi effettuata sul frammento rinvenuto presso la villa di Ercole. Il campione (n. 8481; pasta 25), presenta colore arancione con cuore grigio (Munsell 5 YR 7/4 - 7/6) ed è esternamente rivestito da un ingobbio di colore arancione-rossastro (Munsell 5 YR 7/8); sono visibili inclusi bianchi di piccolissime dimensioni.

Le analisi hanno rilevato una abbondante presenza di mica e di quarzo, indicatori di una argilla di origine alluvionale, mentre non è stato possibile stabilire se la diversa tonalità che caratterizza la superficie sia dovuta a un effetto di cottura o a lisciatura. Le caratteristiche dell'argilla sono compatibili con i suoli presenti in area danubiana e nella pianura padana nord-orientale; la diffusione delle anfore di tipo *Bojović 549/554*, che interessa principalmente insediamenti della valle del Danubio, e la contestuale assenza di attestazioni dei contenitori in oggetto in area nord-adriatica sono elementi che spingono a proporre una origine danubiana, da collocare in uno o più centri del *limes* pannonico e mesico.

Tale possibilità appare inoltre rafforzata dal fondo piatto che caratterizza le *Bojović 549/554*, adatto ad una commercializzazione che debba svolgersi principalmente per via fluviale (Danubio e suoi

¹³⁰ HÁRSHEGYI, *Roman amphorae*, 174, figg. 1 e 3.

affluenti principali); all'interno di questo quadro potrebbe rientrare anche l'attestazione di *Poetovio*, dove l'anfora sarebbe giunta tramite il corso della Drava.

Le analisi hanno identificato come simile all'impasto del frammento di ansa BTM 62.13.809 quello di un secondo frammento anforico inedito proveniente dagli scavi della villa di Ercole (BTM 62.13.169, fig. 9, n. 10). Si tratta di un orlo a fascia dal quale è stato prelevato il campione n. 8436 (pasta 5), caratterizzato da colore arancione (Munsell 2.5 YR 6/8 - 5/8) e dalla presenza di inclusi lucenti di piccole dimensioni; risulta assente l'ingobbio superficiale. Anche in questo caso l'impasto, ricco di mica, può essere messo in relazione con argille di natura alluvionale, da collocare geograficamente in area danubiana o nel settore nord-orientale della penisola italiana. La morfologia dell'orlo, che presenta la stessa conformazione a fascia degli esemplari di Bojović 549/554 provenienti dagli scavi di *Aquincum*, è tuttavia leggermente più distante dal collo. Rimane, quindi, dubbio se il frammento in oggetto possa essere attribuito ad un contenitore di questo tipo, forse pertinente ad una diversa produzione.

6) Anfore non determinabili

Vengono presentati, di seguito, tre frammenti che le analisi mineropetrografiche consentono di attribuire ad area egeo-anatolica ma che, sotto il profilo morfologico, non trovano attualmente confronti con le produzioni anforiche dell'area in oggetto.

– Fr. BTM 62.13.937 (fig. 9, n. 12)

Non trova confronti morfologici con le produzioni di area orientale un frammento di orlo caratterizzato da labbro estroflesso lievemente pendente verso il basso; 2,5 cm più in basso rispetto all'orlo è presente un listello a sezione quadrangolare che corre lungo tutto il collo.

La larghezza del collo e la conformazione del labbro sembrano indicare che il contenitore fosse impiegato per sostanze semiliquide (salse di pesce?) piuttosto che per il vino; l'assenza di confronti, come detto, non consente tuttavia conclusioni certe in questo senso. L'impasto (pasta 3) presenta colore beige (Munsell: 7.5 YR 7/4) e contiene inclusi minutissimi biancastri e bruni lucenti; le analisi del relativo campione (n. 8434) hanno rilevato la presenza di metamorfiti e vulcaniti, compatibili con una origine egea e/o anatolica delle argille.

– Fr. BTM 62.14.334 (fig. 9, n. 7)

Il secondo frammento è relativo alla parte superiore di un contenitore da trasporto già edito da M. Kelemen e non identificato¹³¹. Sulla spalla si impostano due anse a sezione circolare che si congiungono con il collo 1,5 cm al di sotto dell'orlo; quest'ultimo possiede un profilo estroflesso a sezione triangolare che ricorda le anfore di tipo Dressel 20, ampiamente diffuse in *Pannonia* tra II e III sec. d.C.¹³².

Se il confronto morfologico con la produzione più tarda (III-metà del IV sec. d.C.) appare soddisfacente¹³³, è tuttavia possibile osservare che le caratteristiche macroscopiche e i risultati delle indagini minero-petrografiche sembrano smentire una identificazione del frammento come Dressel 20. Il campione n. 8432 (pasta 1) possiede un colore arancione (Munsell 2.5 YR 5/8) che non appare pienamente corrispondente alle produzioni iberiche della prima età imperiale. L'abbondante ed esclusiva presenza di vulcaniti rivelata dalle indagini minero-petrografiche indica, tuttavia, in modo inequivocabile la pertinenza del frammento ad una produzione altrimenti ignota ma da localizzare in area egea.

Da segnalare, inoltre, la presenza all'esterno di una steccatura che corre sull'intera superficie del frammento e che non appare mai attestata sulle anfore di tipo Dressel 20.

- Fr. BTM 63.2.625 (fig. 9, n. 8)

Il terzo frammento presenta orlo ingrossato con solcatura sulla parte superiore, collo svasato verso il basso e ansa a sezione rettangolare impostata immediatamente al di sotto dell'orlo e sulla spalla. La pasta 19 (n. 8450), caratterizzata da colore rosso chiaro (Munsell 5 YR 7/6) e dalla presenza di rari inclusi biancastri e di uno schiarimento superficiale biancastro (M.5 YR 8/1), si presenta compatta, notevolmente depurata e con frattura a margini regolari. La forma potrebbe richiamare genericamente prototipi gallici¹³⁴, ma date le caratteristiche della pasta ceramica, che rimandano ad area egeo-anatolica, tale ipotesi di provenienza non è sostenibile.

(S. Genovesi, P. Hárshgyi)

¹³¹ KELEMEN, *Pannonia IV*, fig. 2, 5.

¹³² BEZECZKY, *Trade*, 161-165, figg. 5-6.

¹³³ GARCÍA VARGAS, *Producción*, 57-173, in particolare 89-90.

¹³⁴ Vedi ad esempio Panella, *Anfore di età imperiale*, nr. 76.

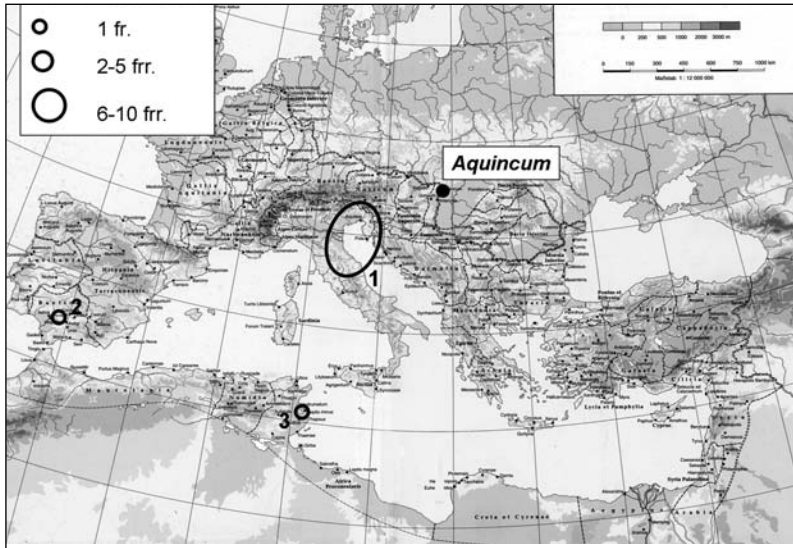


Fig. 13 - Localizzazione delle aree di provenienza delle anfore pertinenti al periodo compreso tra il I e la metà del II sec. d.C. (*canabae* e I fase della villa); 1: area adriatica, 2: penisola iberica, 3: *Africa Proconsularis*

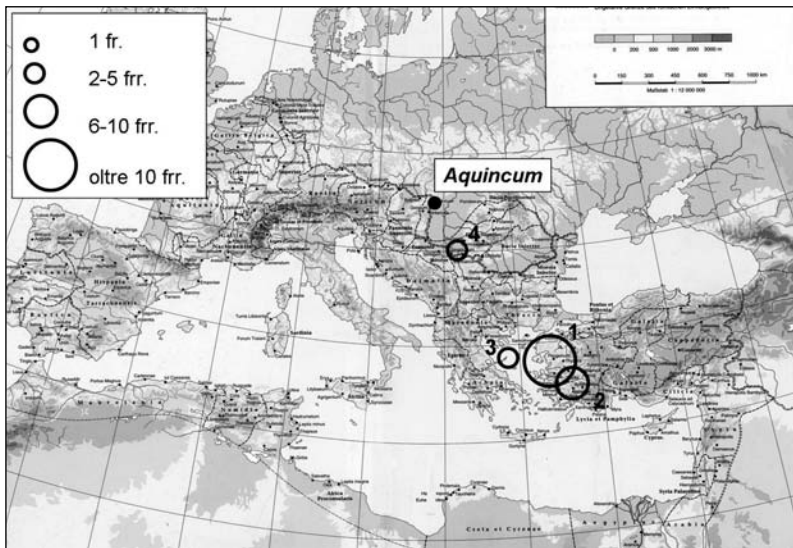


Fig. 14 - Localizzazione delle aree di provenienza delle anfore pertinenti al periodo compreso tra la fine del II e la seconda metà del III sec. d.C. (II fase della villa); 1/2: Asia Minore, 3: Asia Minore non id., 4: area danubiano-balcanica

4. Osservazioni conclusive

Dal nostro studio si evince che non tutti i reperti presentati risultano essere pertinenti alla villa intesa nella sua fase architettonica più complessa. In particolare la terra sigillata nord-italica e la sigillata gallica della Graufesenque, con cronologia sicuramente anteriore alla metà del II sec. d.C., devono attribuirsi ad edifici e contesti precedenti, con tutta probabilità le *canabae* individuate ma non portate in luce nel corso degli scavi.

Per quanto riguarda le anfore, le produzioni occidentali (adriatiche, spagnole, africane) possono essere riferite agli edifici preesistenti o alla prima fase della villa, mentre le produzioni orientali, le più rappresentate, sono pertinenti esclusivamente alla II fase dell'edificio, sino al suo abbandono. Come in numerosi altri siti dell'area danubiana, è ben registrabile il mutamento verificatosi nelle direttrici commerciali: ad una fase di egemoniche importazioni adriatiche (fig. 13), databile alla prima età imperiale, qui scarsamente documentata data la cronologia della villa, subentra, a partire dalla fine del I sec. d.C., una fase caratterizzata dalla segmentazione del mercato. Alle anfore adriatiche si affiancano e subentrano importazioni di olio e salse di pesce dalla penisola iberica e dal nord-Africa (fig. 14). Nel corso del III secolo diventeranno poi egemoniche le importazioni, in particolare di vino, da numerose aree egeo-anatoliche, mentre le officine renane controlleranno il mercato delle sigillate.

(S. Menchelli, S. Genovesi, P. Sangriso)

Opere citate

- AURIEMMA, *Relitto di Grado* = R. AURIEMMA, *Le anfore del relitto di Grado e il loro contenuto*, «Mél. Éc. Franç. Rome - Ant.» 112 (2000), 28-51
- BEZECZKY, *Aegean amphorae* = T. BEZECZKY, *Aegean amphorae in Pannonia*, «Folia Archaeologica» 43 (1994), 115-124
- BEZECZKY, *Amphorenfunde* = T. BEZECZKY, *Amphorenfunde vom Magdalensberg und aus Pannonien. Ein Vergleich (Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg, 12)*, Klagenfurt 1994
- BEZECZKY, *Trade* = T. BEZECZKY, *Roman Amphora Trade in Pannonia*, in AA.VV., *La Pannonia e l'Impero Romano, Atti del convegno internazionale 'La Pannonia e l'Impero Romano'*. Accademia d'Ungheria e Istituto Austriaco di Cultura (Roma, 13-16 gennaio 1994), Milano 1995, 155-175

- BEZECZKY, *Roman Amphorae* = T. BEZECKY, *Roman Amphorae from Vin-dobona*, «Österr. Akad. Wiss. Arch. For.» 12 (2005), 35-83
- BJELAJAC, *Amfore gornjomezijskog* = L. BJELAJAC, *Amfore gornjomezijskog Podunavlja*, Beograd 1996
- BOJOVIĆ, *Rimska keramika* = D. BOJOVIĆ, *Rimska keramika Singidunuma*, Beograd 1977
- BONIFAY, *Études* = M. BONIFAY, *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR Int. Ser. 1301, Oxford 2004
- CARRE, *Amphores* = M. B. CARRE, *Les amphores de la Cisalpine et de l'Adriatique au début de l'Empire*, «Mél. Éc. Franç. Rome - Ant.» 97 (1985), 207-245
- CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Anfore e commerci* = M.B. CARRE, S. PESAVENTO MATTIOLI, *Anfore e commerci nell'Adriatico*, in *L'Archeologia dell'Adriatico dalla Preistoria al Medioevo*, Atti del Congresso Internazionale, Ravenna 2003, 268-285
- CARRE, PESAVENTO MATTIOLI, *Tentativo* = M.B. CARRE, S. PESAVENTO MATTIOLI, *Tentativo di classificazione delle anfore olearie adriatiche*, «Aquileia Nostra» 74 (2003), 454-475
- COMFORT, *Imported* = H. COMFORT, *Imported western terra sigillata*, in AA.Vv., *Antioch on the Orontes*, IV 1, London 1948, 61-77
- COMFORT, *Terra sigillata* = H. COMFORT, *Terra sigillata at Arikamedu*, in AA.Vv., *Rome and India. The ancient sea trade*, Madison 1991, 134-150
- CVARR² = CVARR², *Corpus Vasorum Arretinorum²*, a c. di P. KENRICK, Bonn 2000
- DEL RIO, MENCHELLI, CAPELLI, PUPPO, *Anfore orientali* = A. DEL RIO, S. MENCHELLI, C. CAPELLI, G. PUPPO, *Anfore orientali nell'Etruria settentrionale costiera (II sec. a.C. - VII sec. d.C.)*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 36 (2000), 449-457
- EMPEREUR, PICON, *Régions* = J.Y. EMPEREUR, M. PICON, *Les régions de production d'amphores impériales en Méditerranée orientale*, in AA.Vv., *Amphores romaines et histoire économique*, Roma 1989, 223-248
- ETTLINGER, *How was* = E. ETTLINGER, *How was arretine ware sold?*, «Rei Cret. Faut. Act.» 25-26 (1987), 5-19
- GABLER, *Sigillaten* = D. GABLER, *Die Sigillaten vom Gebiete der Hercules villa in Aquincum*, «Act. Arch. Acad. Scient. Hungar.» 28 (1976), 1-77
- GABLER, *Ceramica* = D. GABLER, *La ceramica di una figlina pisana in Pannonia (L. Rasinius Pisanus)*, in AA.Vv., *Pannonica provincialia et archaeologica Eugenio Fitz octogenario dedicata*, Budapest 2003, 127-138
- GABLER, *Terra sigillata tardo-italica* = D. GABLER, *Terra sigillata tardo-italica in Pannonia*, «Act. Arch. Acad. Scient. Hungar.» 48 (1996), 49-69

- GABLER, *Un esempio* = D. GABLER, *Un esempio di commercializzazione: le province danubiane*, in S. MENCHELLI, M. PASQUINUCCI (ed.), *Territorio e produzioni ceramiche*, Pisa 2006, 365-380
- GABLER, HÁRSHEGYI, LASSÁNYI, VÁMOS, *Import* = D. GABLER, P. HÁRSHEGYI, G. LASSÁNYI, P. VÁMOS, *Eastern Mediterranean import and its influence on local pottery*, «Act. Arch. Acad. Scient. Hungar.» 49 (2008), 281-296
- GARCÍA VARGAS, *Producción* = E. GARCÍA VARGAS, *La producción de ánforas 'romanas' en el sur de la Hispania. República y alto impero*, in AA.Vv., *Ex Baetica amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Écija 2000, 57-173
- HÁRSHEGYI, *Roman amphorae* = P. HÁRSHEGYI, *Roman amphorae from the East along the Ripa Pannonica*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 40 (2008), 173-178
- HAYES, *Late Roman Unguentarium* = J.W. HAYES, *Late Roman Unguentarium et Amphorae*, in AA.Vv., *Excavations at Saraçhane in Istanbul. II. The Pottery*, Princeton 1992, 8-9, 61-79
- KELEMEN, *Pannonia II* = M. KELEMEN, *Roman Amphorae in Pannonia II*, «Act. Arch. Acad. Scient. Hungar.» 40 (1988), 111-148
- KELEMEN, *Pannonia III* = M. KELEMEN, *Roman Amphorae in Pannonia III*, «Act. Arch. Acad. Scient. Hungar.» 42 (1990), 147-193
- KELEMEN, *Pannonia IV* = M. KELEMEN, *Roman Amphorae in Pannonia IV*, «Act. Arch. Acad. Scient. Hungar.» 45 (1993), 45-73
- KLYNNE, *Central* = A. KLYNNE, *Central Italian sigillata during the late Augustan period. Petty producers or successful competitors in a lucrative market?*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 38 (2003), 27-33
- LANG, *Dated Jars* = M. LANG, *Dated Jars of Early Imperial Times*, «Hesperia» 24 (1955), 277-285
- LEMAÎTRE, *Importations* = S. LEMAÎTRE, *Les importations d'amphores de Méditerranée orientale à Lyon au III^e siècle ap. J.C.*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 36 (2000), 467-476
- LEMAÎTRE, WAKSMAN, REYNOLDS, ROUMIÉ, NSOULI, *Origine* = S. LEMAÎTRE, Y. WAKSMAN, P. REYNOLDS, M. ROUMIÉ, B. NSOULI, *À propos de l'origine levantine de plusieurs types d'amphores importés en Gaule à l'époque impériale*, in AA.Vv., *SFECAG (Société Française d'étude de la céramique antique en Gaule). Actes du Congrès de Blois*, Marseille 2005, 517-521
- LÓRINCZ, *Bolli* = B. LÓRINCZ, *I bolli laterizi militari in Pannonia. Risultati delle ricerche cronologiche*, in AA.Vv., *La Pannonia e l'impero romano*, Milano 1995, 115-138
- LÓRINCZ, *Legio II* = B. LÓRINCZ, *Legio II Adiutrix*, in AA.Vv., *Les légions de Rome sous le haut-empire*, Parigi 2000, 159-167

- MANACORDA, *Anfore della Pannonia* = D. MANACORDA, *A proposito delle anfore della Pannonia romana: appunti e riflessioni*, in AA.VV., *La Pannonia e l'Impero Romano, Atti del convegno internazionale 'La Pannonia e l'Impero Romano'*. Accademia d'Ungheria e Istituto Austriaco di Cultura (Roma, 13-16 gennaio 1994), Milano 1995, 177-191
- MARGIT, *Az Aquincum* = N. MARGIT, *Az Aquincum Hercules villa*, Budapest 2006
- MARTIN, *Amphorae* = A. MARTIN, *Amphorae at Olympia*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 36 (2000), 427-433
- MENCHELLI, *Ateian sigillata* = S. MENCHELLI, *Ateian sigillata and import-export activities in north Etruria*, in AA.VV., *Early Italian sigillata. The chronological framework and trade patterns*, Paris 2004, 271-277
- MENCHELLI, *Terra sigillata nord-etrusca* = S. MENCHELLI, *La terra sigillata nord-etrusca ai confini dell'impero*, in AA.VV., *L'Africa romana. Ai confini dell'impero: contatti, scambi, conflitti*, II, Roma 2004, 1091-1099
- MENCHELLI, *Terra sigillata pisana* = S. MENCHELLI, *Terra sigillata pisana: forniture militari e 'libero mercato'*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 35 (1997), 191-198
- MENCHELLI ET ALII, *Anfore adriatiche* = S. MENCHELLI, M. PASQUINUCCI, C. CAPELLI, R. CABELLA, M. PIAZZA, *Anfore adriatiche nel Piceno meridionale*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 40 (2008), 379-392
- MERCANDO, *Rinvenimenti* = L. MERCANDO, *Rinvenimenti di tombe di età romana*, in «Notizie Scavi Antichità», ser. VIII, 28 (1974), 88-445
- NÉMETH, *Hercules villa* = M. NÉMETH, *Az aquincumi Hercules villa és a katonaváros emlékei. Vezető*, Budapest 2006
- OPAIT, *Leptiminius* = A. OPAIT, *Early Roman amphorae from Leptiminius*, «Rei Cret. Rom. Faut. Act.» 36 (2000), 436-442
- OUTSCHAR, *Produkte aus Ephesos* = U. OUTSCHAR, *Produkte aus Ephesos in alle Welt?*, «Öster. Arch. Inst. Berichte und Materialien» 5 (1993), 47-52
- PANELLA, *Considerazioni* = C. PANELLA, *Considerazioni su alcune anfore 'egee' di età imperiale a Ostia*, in AA.VV., *Recherches sur les amphores grecques*, Roma 1986, 609-636
- PANELLA, *Anfore di età imperiale* = C. PANELLA, *Le anfore di età imperiale del Mediterraneo occidentale*, in *Céramiques hellénistiques et romaines*, III, 2001, 177-275
- PASQUINUCCI, MENCHELLI, *Porti, approdi* = M. PASQUINUCCI, S. MENCHELLI, *Porti, approdi e dinamiche commerciali nell'ager Pisanus e nella valle dell'Arno (III sec. a.C. - VI sec. d.C.)*, in AA.VV., *Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructuras*, Valencia 2003, 237-249
- PIERI, *Commerce* = D. PIERI, *Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (V^e-VII^e siècles). Le témoignage des amphores en Gaule*, Beyrouth 2005

- PIERI, *Centres de production* = D. PIERI, *Les centres de production d'amphores en Méditerranée orientale durant l'Antiquité Tardive: quelques remarques*, in AA.Vv., *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean, Archaeology and Archaeometry*, Oxford 2007, 611-625
- PÓCZY, *Aquincum* = C. PÓCZY, *La città di Aquincum sede del luogotenente della Pannonia inferiore*, in AA.Vv., *La Pannonia e l'Impero Romano, Atti del convegno internazionale 'La Pannonia e l'Impero Romano'*. Accademia d'Ungheria e Istituto Austriaco di Cultura (Roma, 13-16 gennaio 1994), Milano 1995, 221-231
- PUCCI, *Officine* = G. PUCCI, *Le officine ceramiche tardo-italiche*, in AA.Vv., *Céramiques hellénistiques et romaines*, Cergy, 1980, 135-159
- REMESAL RODRÍGUEZ, *Annona militaris* = J. REMESAL RODRÍGUEZ, *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*, Madrid 1986
- REYNOLDS, HERNÁNDEZ, ÇONDI, *Excavations* = P. REYNOLDS, D.R. HERNÁNDEZ, D. ÇONDI, *Excavations in the Roman forum of Buthrotum (Buthrint): first to third century pottery assemblages and trade*, «*Rei Cret. Rom. Faut. Acta*» 40 (2008), 71-88
- ROBINSON, *Pottery* = H.S. ROBINSON, *Pottery of the Roman Period. Chronology. The Athenian Agora V*, Princeton 1959
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, *Testaccio* = E. RODRÍGUEZ ALMEIDA, *Il Monte Testaccio. Ambiente, storia, materiali*, Roma 1984
- SWAN, *Dichin* = V. G. SWAN, *Dichin (Bulgaria): the fifth- and sixth-century destruction deposits and their implications for ceramic chronology*, in AA.Vv., *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean, Archaeology and Archaeometry*, Oxford 2007, 835-844
- THOMAS, *Römische Villen* = E. THOMAS, *Römische Villen in Pannonien*, Budapest, 1964
- TIMBY, *Distribution* = J. R. TIMBY, *The distribution of terra nigra and terra rubra to Britain*, «*Rei Cret. Rom. Faut. Acta*» 25-26 (1987), 291-310
- VENTURA, DEGRASSI, *Riesame* = P. VENTURA, V. DEGRASSI, *Riesame del materiale ceramico dalla villa di Lucinico (Gorizia, Italia)*, «*Rei Cret. Rom. Faut. Acta*» 39 (2005), 91-101
- VERTET, *Lezoux* = H. VERTET, *Lezoux, La Graufesenque et la romanisation*, in AA.Vv., *Form and fabric: studies in Rome's material past in honour of B. H. Hartley*, Oxford 1998, 127-132
- VILVOLDER, SYMONDS, REKK, *Amphores* = F. VILVOLDER, R. P. SYMONDS, S. REKK, *Les amphores orientales en Gaule Septentrionale et au Sud-Est de la Grand Bretagne*, «*Rei Cret. Rom. Faut. Acta*» 36 (2000), 477-486

- WELLNER, *Hercules Villa* = WELLNER J., *The Hercules Villa in Aquincum*, «Acta Arch. Acad. Scient. Hungar.» 21 (1969), 235-272
- WELLNER, *Meggyfa utca 1973* = J. WELLNER, *III. ker. Meggyfa utca*, «Budapest Régiségei» 23 (1973), 264
- WELLS, *Manufacture distribution* = C. M. WELLS, *Manufacture distribution and date: some metodological considerations on the dating of Augustan terra sigillata*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 27-28 (1977), 132-141
- WELLS, *Pottery manufacture* = C. M. WELLS, *Pottery manufacture and military supply north of the Alps*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 31-32 (1990), 195-205
- ŽERIAL, *Eastern* = T. ŽERIAL, *Eastern imports in the ager Tergestinus*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 40 (2008), 131-140
- ZHURAVLEV, *Terra sigillata* = D. ZHURAVLEV, *Terra sigillata and red slip pottery from the late Skythian necropolis of the south western Crimea (Ist-IIIrd cent. A.D.)*, «Rei Cret. Rom. Faut. Acta» 36 (2000), 151-160