Rita Chinelli, Chiara Magrini & Francesca Sbarra

# PROGETTO DI STUDIO SULLE PRODUZIONI DI CERAMICA INVETRIATA TARDOROMANA NELL'AREA ALPINA ORIENTALE E NELLE PROVINCE DANUBIANE

Il caso di Vindobona: relazione preliminare

Il punto di partenza del progetto è lo studio complessivo delle ceramiche invetriate tardoromane rinvenute a Carlino (provincia di Udine – Italia) località posta nelle vicinanze dell'antico centro di Aquileia<sup>1</sup>.

La produzione locale di queste ceramiche è assicurata dal loro rinvenimento all'interno di una fossa di scarico messa in luce nella parte nord-orientale di un vasto impianto produttivo costituito da almeno quattro forni e dalle strutture destinate alla lavorazione, essiccazione e stoccaggio dei materiali. La realizzazione della ceramica invetriata è stata ricollegata a una probabile fase di ristrutturazione degli impianti che avrebbe comportato l'obliterazione della fornace più antica, con orientamento est-ovest, forse non più funzionale alle nuove esigenze, e la realizzazione di una serie di più forni allineati e di grandi spazi destinati all'essiccazione dei materiali. Queste trasformazioni strutturali hanno portato a ipotizzare, per il periodo tardoantico, l'esistenza di una più articolata fase di produzione e di un'organizzazione più complessa di tutto l'impianto.

La ceramica invetriata di Carlino è costituita da vasellame con rivestimento vetroso, a base di piombo con aggiunta di ossidi metallici, applicato al vaso crudo in maniera o uniforme o parziale in forma di vistose gocciolature oppure di macchie soprattutto in corrispondenza dei crateri di assorbimento.

Tale vasellame comprende un'ampia gamma di forme sia da mensa, per servire gli alimenti e le bevande (come le olpi, i bicchieri, le brocche, le anforette e le ciotole: **fig. 1–2**), sia per la preparazione dei cibi (come i mortai: **fig. 3**). Categorie particolari di oggetti sono costituite dalle lucerne «su alto piede», ossia da lucerne dotate di un piedistallo costolato, e dai manufatti figurati come il vaso plastico a forma di cavallino (**fig. 4**).

La singolarità della produzione di Carlino, datata sulla base dei confronti al IV–V sec. d.C., deriva principalmente dal fatto che, mentre alcune forme (come i mortai e le ciotole) trovano confronti con i materiali ritrovati in altri contesti dell'Italia settentrionale, la maggior parte delle forme chiuse (come le olpi e i bicchieri) e le lucerne su alto piede si possono assimilare a esemplari rinvenuti, invece, soprattutto in siti militari dislocati lungo il *limes* danubiano e, in unico caso (ossia quello di Krefeld Gellep/*Gelduba*)<sup>2</sup>, lungo quello renano (**fig. 5** sito 34).

In queste zone è stata avanzata l'ipotesi che la ceramica invetriata di III–V sec. d.C. sia stata prodotta per l'esercito

e che sia servita, quindi, come servizio da mensa per i militari. Sulla base di considerazioni storico-economiche è stato ipotizzato che anche a Carlino la produzione di ceramica invetriata possa essere stata impiantata principalmente per soddisfare le esigenze dell'esercito stanziato sia nella zona di Aquileia, che in aree più lontane (come quella dei *Claustra Alpium Iuliarum*).

Finalità precipua del progetto è di verificare le effettive affinità, da un punto di vista produttivo, dell'invetriata di Carlino con determinati contesti ceramici coevi rinvenuti in Slovenia in corrispondenza delle fortificazioni dei *Claustra* [ad esempio a Hrušica/Ad Pirum (fig. 5 sito 5) e Martinj Hrib (fig. 5 sito 6)³, in Austria e in Ungheria in alcuni dei castra dislocati lungo il limes danubiano [ad esempio a Wien/Vindobona (fig. 5 sito 50), Petronell/Carnuntum (fig. 5 sito 35), Mautern/Favianis (fig. 5 sito 38), Budapest/Aquincum (fig. 5 sito 39), Dunaújváros/Intercisa e Tokod/Gardella-ca)⁴.

I siti che facevano parte del sistema difensivo dei *Claustra Alpium Iuliarum*, risultano, come si è proposto nei precedenti studi, un ipotetico centro di ricezione e consumo delle ceramiche prodotte a Carlino. Ci si riserva quindi di appurare direttamente sui materiali la verosimiglianza di questa ipotesi, prevedendo anche analisi archeometriche a definitiva verifica di essa.

Gli altri contesti, localizzati sul *limes* danubiano, offrono un'ottima possibilità di confronto con le ceramiche esaminate, quanto a varietà tipologica e consistenza numerica delle invetriate. In questi siti, infatti, sono state rinvenute forme che richiamano molto da vicino quelle caratteristiche della produzione di Carlino (quali l'olpe, i bicchieri, le lucerne su alto piede, etc.) e che forniscono un'occasione ottimale per verificare eventuali affinità produttive (**fig. 5**).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Magrini/Sbarra 2005.

Pirling 1994; Liesen/Pirling/Schneider 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> T. Ulbert, Ad Pirum (Hrušica) (München 1981); F. Leben/Z. Šubic, Poznoantični kastel Vhr Brsta pri Martinj hribu na logaški planoti, Arh. vestnik 41, 1990, 313–354.

Per Wien/Vindobona si veda il contributo che segue; per Budapest/Aquincum: J. Topál, Roman Cemetery of Aquincum, Pannonia (Budapest 2003) e la disponibilità prestata da P. Zsidi al progetto per la ceramica invetriata proveniente dalle necropoli di Aquincum; per Petronell/Carnuntum: Grünewald 1979; per Mautern/Favians: Sedlmayer 2002; per Dunaújváros/Intercisa: Pòczy 1957; E. B. Vágó/I. Bóna, Die Gräberfeld von Intercisa I (Budapest 1976); per Tokod/Gardellaca: Bónis 1991.

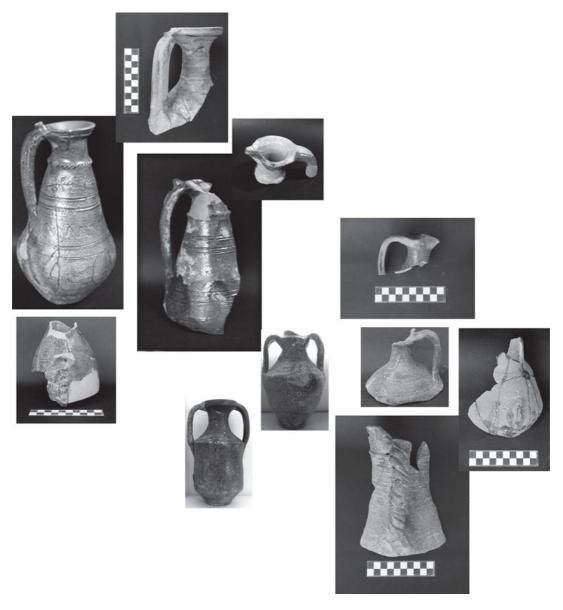


Fig. 1. Forme destinate alla mescita dei liquidi (olpi, brocche, anforette).

All'esame autoptico seguiranno le necessarie analisi sia sugli impasti che sulla vetrina, al fine di confrontare tra loro i contesti presi in considerazione su base archeometrica. Tali analisi saranno affidate a un laboratorio specializzato che potrà essere o quello cui il precedente studio ha fatto riferimento (Research Laboratory for Archaeology and the History of Art di Oxford), o un altro specificatamente indirizzato alla ricerca sulle ceramiche tardo romane del nord-Italia (Laboratorio Dip.Te.Ris – Università degli Studi di Genova).

C. M., F. S.

# Il caso di *Vindobona*: relazione preliminare<sup>5</sup>

La ceramica invetriata rinvenuta a *Vindobona* rappresenta un quantitativo piuttosto ridotto<sup>6</sup>. La motivazione di questa assenza sembra sia da ricondurre alla difficoltà nel riconoscerla dovuta agli scavatori della fine del XIX secolo<sup>7</sup>. Nel-

le notizie del primo ispettore agli scavi archeologici, J. Nowalski de Lilia,<sup>8</sup> la classe ceramica in questione viene descritta con gli stessi termini usati per la terra sigillata, in quanto ingannava la superficie lucente presente in entrambe le produzioni. La ceramica invetriata romana, allora, era spesso anche confusa con quella medievale e dell'età moderna, che sovrabbondava e rendeva la prima poco pregevole agli occhi degli scavatori. Nel catalogo sulla ceramica

La parte grafica è a cura di R. Chinelli, G. Gatta e F. Sbarra. Per il disegno a matita della lucerna: C. Litschauer.

Ringrazio per la visione del materiale viennese, inedito: A. Bernard-Walcher (Kunsthistorisches Museum Wien), A. Kern, A. Heinrich, J. Reschreiter, K. Kowarik (Naturhistorisches Museum Wien), K. Adler Wölfl, W. Börner, M. Mosser, S. Jäger-Wersonig (Stadtarchäologie Wien), M. Kronberger (Wien Museum), N. Rüdigier (Hypobank Wien).

Kronberger 2005, 164.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> U. STIPANITZ, Über 100 Jahre handschriftliche Fundmeldungen und ihre EDV-gestützte Erfassung. Fundort Wien 1, 1998, 67.



Fig. 2. Forme destinate alla mescita dei liquidi (bicchieri).



Fig. 3. Forme destinate all'illuminazione (lucerne).

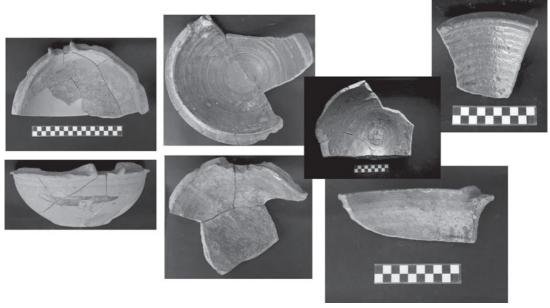


Fig. 4. Forme destinate alla preparazione dei cibi (mortai).

rinvenuta in Pannonia/Norico, ma in particolare a Vienna, A. Schörgendorfer nel 1942, prima del bombardamento che colpì il Römisches Museum di Vienna<sup>9</sup>, denuncia ancora la rarità dell'invetriata<sup>10</sup>. Nelle sue relazioni sugli scavi effettuati dopo la seconda guerra mondiale, invece, A. Neumann cita spesso il rinvenimento di questa ceramica, di cui oggi si trova raro riscontro nei depositi museali<sup>11</sup>. Le recenti indagini archeologiche hanno potuto rilevare una certa presenza di questa classe materiale, ma anche in questo caso quantitativamente poco rilevante<sup>12</sup>.

La ridotta attestazione delle forme chiuse relative a questa classe ceramica è un elemento comune nelle città pannoniche, sebbene esse siano più frequenti che in Italia settentrionale ad eccezione del sito di Carlino, centro produttore<sup>13</sup>. Si presume che l'insediamento vindobonense sia continuato ad esistere almeno fino all'inizio del V sec. d. C.<sup>14</sup>, sembra, quindi, strana la relativa assenza della ceramica invetriata, ritenuta fossile guida della tarda antichità soprattutto nelle province come la Pannonia dove la terra sigillata tardoantica scarseggia.

Nel perseguire la finalità di questo progetto, sono state estrapolate dalla ceramica invetriata vindobonense quelle forme chiuse che trovano confronto o lieve analogia con la tipologia presentata nella monografia della ceramica invetriata di Carlino<sup>15</sup>.

In questa prima fase del lavoro si desidera stabilire quale e quanto materiale presenti un'affinità morfologica e formale; nella fase successiva si vorranno determinare anche eventuali affinità tecnologiche. Si presume, con la dovuta cautela, che questa ceramica non fosse esportata fino al *limes*, data la presenza sufficiente in Pannonia di fornaci di ceramica invetriata<sup>16</sup>, ma si desidera capire quale siano le cause delle similitudini tra la produzione pannonica e quella di Carlino.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A. Neumann, Das römische Museum der Stadt Wien. Österreich Reihe 206 (Wien 1963) 22 Abb. 9–11.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Schörgendorfer 1942, 111.

NEUMANN 1967a in particolare pp. 27–58.

Non verranno qui contemplati eventuali esemplari in ceramica invetriata provenienti dallo Judenplatz (oltre alla lucerna) o da Inzersdorf in quanto oggetto di pubblicazione da parte di altri studiosi.

MAGRINI/SBARRA 2005, 64 nota 239; C. MAGRINI, Progetto di revisione della ceramica invetriata di Carlino. In: G. P. Brogiolo/ G. Olcese (a cura di), Produzione in area padana tra il II sec. a.C. e il VII sec. d.C.: nuovi dati e prospettive di ricerca. Doc. Arch. 21 (Mantova 2000) 199–204; T. CIVIDINI/P. DONAT/P. MAGGI/C. MAGRINI/F. SBARRA, Fornaci e produzioni ceramiche nel territorio di Aquileia. In: S. Menchelli/M. Pasquinucci (a cura di), Territorio e produzioni ceramiche, Instrumenta 2 (Pisa 2006) 32 e 35; Ch. MAGRINI/F. SBARRA, Studio sulla produzione e sulla circolazione della ceramica tardoantica di Carlino (Ud). Ceramica Altomedievale Italia Settentrionale 3, feb 2002.

Mosser 2005, 176; W. Chmelar/H. Helgert, Die römischen Kasernen unter dem Judenplatz. Fundort Wien 1, 1998, 25; Salamon/Barkóczi 1982, 172; Mitchell 2001, 206; I. Gaisbauer/M. Mosser, Befunde im Legionslager Vindobona, Teil II. Fundort Wien 4, 2001, 148; 151; M. Mosser, Befunde im Legionslager Vindobona, Teil I. Fundort Wien 2, 1999, 65; Pollak 1992, 126.
 Analogie presenti anche tra le forme aperte.

Magrini/Sbarra 2005, 71–72; Ottományi/Sosztarits 1996–97, 181; Liesen/Pirling/Schneider 1998, 723; E. Bónis, Die glasierte Keramik in Pannonien. Arch. Ért. 117, 1990–91, 37; Bónis 1991, 87; 144; Gudea 1987, 409. L. Bertacchi, all'epoca della scoperta delle lucerne su alto piede presso il complesso fornacale di Carlino, ipotizzò una discendenza diretta di questa forma assieme alle altre ceramiche invetriate ivi rinvenute dalla Dacia e dalla Pannonia del III-IV sec. d.C., in quanto queste avrebbero dovuto essere le provenienze dei vasai che operavano nel tardoantico a Carlino, BERTACCHI 1979, 44; P. ARTHUR/D. WILLIAMS, "Pannonische glasierte Keramik": an assessment. In: A. C. and A. S. ANDERSON (eds.), Roman Pottery Research in Britain and North-West Europe. BAR Brit. Ser. 123 (Oxford 1981) 498 (suggerì il mercato danubiano come area di ricezione di questa merce). Non si esclude a priori un'importazione o la presenza di qualche «modello» da imitare, ma non si ipotizza un continuo rapporto commerciale con l'Italia.

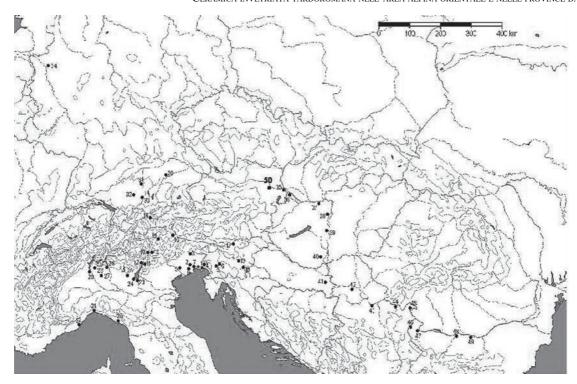


Fig. 5. Siti di confronto nell'Italia Settentrionale, Austria, Germania, Slovenia e province danubiane.

# Luoghi di ritrovamento

## Leopoldau

Il complesso più rilevante riguardante la ceramica invetriata tardoantica con forme chiuse che si avvicinano a quelle di Carlino si trova a Vienna, nella zona del Leopoldau, a Nord del Danubio<sup>17</sup>. Poco a Sud di questo ritrovamento è stata avanzata l'ipotesi della presenza di una costruzione militare romana in un punto in cui il Danubio straripò più volte nel corso della storia, causando probabilmente la perdita delle strutture<sup>18</sup>. A partire dal 1927 R. Wadler e E. Beninger misero alla luce dei riempimenti rinvenuti in fosse ricavate da privati alla fine del XIX sec. d.C. per estrarre la sabbia<sup>19</sup>. Purtroppo la documentazione di scavo non è sufficientemente completa da permettere di ricostruire una stratigrafia che forse potrebbe farci comprendere la sequenza temporale e il contesto dei ritrovamenti che appartengono a una fascia cronologica molto ampia che si prolunga dall'età del ferro fino almeno al V. sec. d. C.20 A tali dati va associata la presenza di ceramica invetriata<sup>21</sup> in riempimenti vicini ad una fornace, interpretati eventualmente come «di scarico»<sup>22</sup>, a cui, effettivamente ancora oggi, in base alla documentazione conservata, è possibile attribuire uno scarto di fornace di orlo di olpe invetriato, che presenta la deformazione della forma, tracce di bruciato, di devetrificazione e di secondaria fusione della vetrina<sup>23</sup>. Dalla fornace provengono frammenti di ceramica a decorazione a stralucido «eingeglättete Keramik»<sup>24</sup> e ceramica comune cotta in atmosfera riducen $te^{25}$ 

Da un primo vaglio dei reperti tra la ceramica invetriata, si è messa in luce la presenza anche di forme aperte quali mortai<sup>26</sup>; tuttavia qui vengono illustrate solo le forme chiu<sup>17</sup> STUPPNER 2002, 22 fig. 1.

La presenza di questa struttura militare potrebbe essere giustificata dal proseguimento della *via praetoria* che usciva dal *castrum* di *Vindobona* arrivando proprio in questo punto. Ringrazio M. Mosser per l'indicazione. Si veda: Friesinger 1984, 129 per la presenza di mattoni con bollo *X Gemina Pia Fidelis* e *XIIII Gemina Martia Victrix* e p. 132.

Il nome dei proprietari di queste fosse permette per lo meno la localizzazione di alcuni punti di ritrovamento: Friesinger 1984 Abb. 2; E. Beninger, Germanenfunde des 5. Jahrhunderts von Wien XXI=Leopoldau. Mannus 28, 1936, 253–254; M. Schimarofsky, Die germanischen Siedlungen in Leopoldau und Aspern. In: Harl 1978, 153.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Friesinger 1984, 127–136.

<sup>21</sup> POLLAK 1980.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Friesinger 1984 Abb. 5.

Inv. 63680 (fossa Schmied). Un altro scarto di fornace proviene dalla raccolta Klager (Inv. NHM 63643) e consiste in un frammento di orlo di brocca invetriata con attacco ansa, deformata e vetrina in frattura con tracce di bruciatura, FRIESINGER 1984, 128.

L'«eingeglättete Keramik» è una ceramica cotta in atmosfera riducente, decorata per lo più da molteplici strisce lucide (polite) sulla superficie esterna, che possono disegnare motivi diversi, p.es. a losanghe, ottenute da levigatura sull'argilla non ancora cotta, cfr. Gassner 2000, 236; «decorazione a stralucido» in: STUPPNER 2002, 28; P. STADLER, Die Bevölkerungsstrukturen nach Eugippius und den archäologischen Quellen. In: G. Bott (Hrsg.), Germanen, Hunnen und Awaren, Schätze der Völkerwanderungszeit (Nürnberg 1988) 300; SEDLMAYER 2002, 313; S. SOPRONI, Spätrömische Töpferöfen am pannonischen Limes. RCRF Acta 10, 1968, 31.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Friesinger 1984, 132.

A Vienna è stata ipotizzata la produzione di mortai invetriati in base alle analisi archeometriche, che hanno potuto constatare una similitudine di impasti appartenenti alla ceramica comune locale con quelli invetriati (dati inediti).

se quali olpi, brocche o bicchieri/ollette anche con decorazione a onda (**fig. 6,1a–h**) con qualche eccezione (**fig. 6,1k–m**). Del materiale di cui si è potuta prendere visione vengono presentati soltanto i tipi interessanti per il tema qui trattato. Si nota una certa omogeneità formale: le forme chiuse qui proposte, hanno un profilo dell'orlo everso (**fig. 6,1**), talora ingrossato, comunque per la maggior parte bifido simile a quello che si ritrova su un frammento di olpe con decorazione a tacche sul collo rinvenuto anche nel centro di *Vindobona*, nell'attuale Hoher Markt (**fig. 6,2**).

Si vogliono qui citare le ollette e i bicchieri (Henkelbecher) del Leopoldau anche se non trovano un confronto puntuale con gli esemplari di Carlino, per la loro similitudine formale con le olpi del Leopoldau e per la quantità rilevante della forma chiusa in sé, quantità che è pure notevole nel sito italiano. Gli «Henkelbecher» del Leopoldau (**fig. 6,1e**) ricordano stilisticamente le olle ad orlo bifido rinvenute a Carlino, che hanno un diametro maggiore, sono più sagomate all'attaccatura della parete e presentano un incavo interno per l'inserimento del coperchio<sup>27</sup>. Sono possibili anche confronti con alcune ollette rinvenute a Milano<sup>28</sup>. A Vienna risultano analoghi a quelli non invetriati rinvenuti nella zona dell'Arsenal (città civile in età imperiale)<sup>29</sup> e nelle necropoli individuate nella zona delle canabae legionis medioimperiali<sup>30</sup>. Nella ceramica cotta in atmosfera riducente sono tra le forme più diffuse in Pannonia nel tardoantico, soprattutto nella zona tra Vindobona e Carnuntum<sup>31</sup>. Secondo M. Pollak sono diffusi dal secondo quarto del IV sec. d.C. al VI sec. d. C., periodo nel quale riportano il cosiddetto «eingeglätteter Dekor»<sup>32</sup>. In Norico trovano confronto con gli esemplari rinvenuti a Mautern, a 60 km ca. ad Ovest di Vienna, dove sono databili tra la prima metà del IV sec. d.C. fino al V sec. d.C.<sup>33</sup> come pure ad Ács-Vaspuszta sempre in ceramica cotta in atmosfera riducente datata a partire dalla seconda metà del IV sec. d.C. e a Leányfalu in Ungheria<sup>34</sup>. Per la forma dell'olpe (**fig. 6,1b**) e (**fig. 6,1c**) si trova confronto, pure in Ungheria, con esemplari in sepolture databili a partire dagli anni 40 del IV sec. d.C.<sup>35</sup> e in particolare per (**fig. 6,1c**) con olpi rinvenute nel centro produttivo di Tokod, di solito con un listello decorativo sul collo, datate all'inizio del V sec. d. C.<sup>36</sup>. Il bicchiere/olletta (**fig. 6,1**) si distingue un po' dalla forma degli altri bicchieri e ricorda un esemplare rinvenuto all'Hemmaberg.37

Dal riesame dei frammenti ceramici conservati nel Naturhistorisches Museum è emersa per il momento una certa omogeneità di impasti,<sup>38</sup> oltre alla presenza di tre scarti di fornace di brocca, non solo deformati esternamente e in parte bruciati, ma con rigonfiamento dello spessore della sezione del profilo vetrina in frattura e bolle<sup>39</sup>. Il numero elevato degli esemplari per forma è un ulteriore indizio della loro produzione in loco. La parentela notata tra le forme cotte in atmosfera riducente senza vetrina con quelle con vetrina sia per decorazione<sup>40</sup> che per forma<sup>41</sup>, testimonia a favore di una produzione comune che vede l'attestazione di esemplari deformati anche nella ceramica prodotta in atmosfera riducente. Questa osservazione viene fatta anche da M. Grünewald per il materiale in ceramica comune cotta in atmosfera riducente, invetriata ed «eingeglättete Keramik» rinvenuta a Carnuntum in merito sia alle forme che alle decorazioni<sup>42</sup>. Il fenomeno si ripete a Mautern, in Norico dove le due classi ceramiche probabilmente prodotte nelle stesse fornaci<sup>43</sup>, sono rinvenute negli stessi periodi (fine III–terzo quarto del IV sec. d.C.)<sup>44</sup>, e pure in altri siti in Pannonia, a partire dalla seconda metà del IV sec. d.C. fino agli anni 30/50 del V sec. d.C.), dove talora a queste due categorie di materiali si aggiunge la produzione di ceramica grezza<sup>45</sup>.

MAGRINI/SBARRA 2005 tav. XXV,2–3 tipo 3B da confrontare con NHM 53775/3 fig. 6,1e.

A. M. PATERNOSTER, Flussi commerciali dall'area transalpina e adriatica: la testimonianza dei materiali vitrei e ceramici. In: M. Sannazaro (a cura di), La necropoli tardoantica, Atti delle giornate di studio, Milano 25–26 gen 1999. Contributi di archeologia 1 (Milano 2001) fig. 2,2.

Noll 1988 Abb. 3,1 datato alla II metà del IV sec. d.C.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Kronberger 2005 Taf. 26.4 (Neuer Markt), rinvenimenti di superficie.

POLLAK 1993, 51; nel IV sec. d. C. rinvenuti sia in tombe che in insediamenti, cfr. Kronberger 2005, 157. Meno diffuse in ceramica grezza in Norico: Ladstätter 2000, 140 Taf. 62.1–2.

<sup>32</sup> POLLAK 1993, 53.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> «Henkelbecher» tipo 2: POLLAK 1993 Taf. 50,6 dal complesso di ritrovamento n. 1, senza connessione stratigrafica; Taf. 26.203, Mautern-Ost, tomba 203; «Henkelbecher» tipo 1: si avvicina a (fig. 6,1d)

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> OTTOMÁNYI 1989 fig. 131.33; Id. 1991, 128 fig. 34, in «eingeglättete Keramik».

SÁGI 1981 Abb. 7.9. Ricordano forme cotte in atmosfera ossidante con rivestimento di colore rosso, cfr. P. ZSIDI, Grabummauerungen am nördlichen Rand der Canabae von Aquincum (Budapest III. Ladik-Str.). Commun. Arch. Hungariae 1997 Abb. 16,11, senza stratigrafia.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Bónis 1991 Abb. 11,18

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Ladstätter 2000 Taf. 13,9.

Tuttavia nell'ambito di questo complesso sono state notate alcune lievi differenze d'impasto. Principalmente è stato riscontrato un tipo d'impasto a matrice molto fine, cotto in atmosfera riducente che caratterizza la maggior parte delle forme (esemplari facenti capo a fig. 6,1b), anche quelle aperte come i mortai, talora con inclusi di dimensioni maggiori di quarzo bianco e calcare. Vi è poi, più raramente, un impasto con matrice molto più porosa e caratterizzato da inclusi quarzosi e calcarei di dimensioni maggiori, oltre a inclusi di dimensioni minori simile per composizione a un altro impasto ancora più grossolano cotto in atmosfera ossidante (esemplari facenti capo a fig. 6,1a). A quest'ultimo fa riscontro un impasto che si avvicina macroscopicamente agli impasti di Carlino, dove la matrice è appena visibile data la preponderanza e le dimensioni degli inclusi precedentemente descritti.

Le bolle compaiono anche isolatamente su alcuni esemplari, p. es. (figg. 6,1f.g) e su fome aperte, quali i mortai.

Tutte le decorazioni sulla ceramica invetriata, p. es. **fig. 6,11** sono anche presenti sulla ceramica cotta in atmosfera riducente.

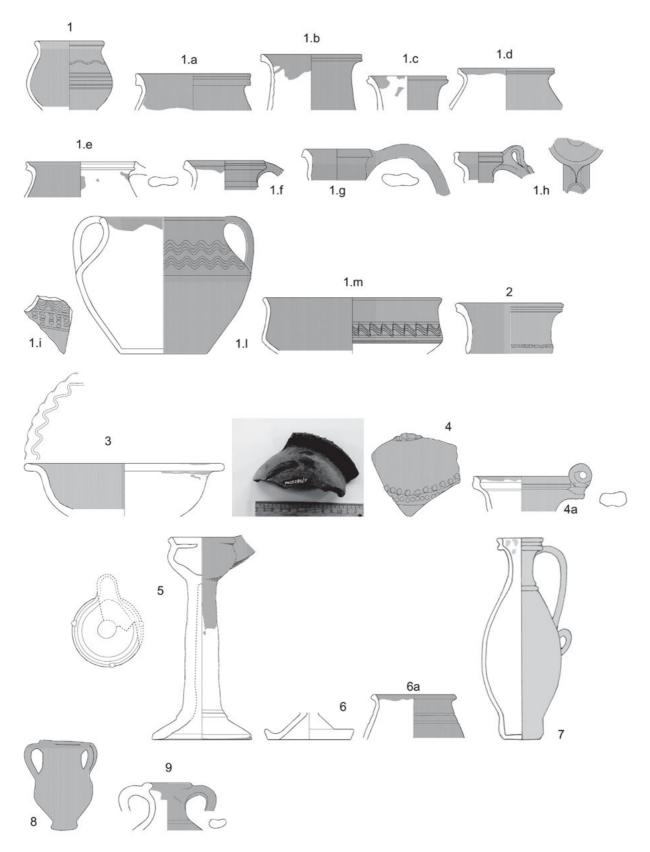
Si veda ad es. la similtudine tra (fig. 6,1e) con forme non invetriate, talora decorate a stralucido: A. STUPPNER, Gräberfeld I – ein Vorbericht. In: F. Daim/N. Doneus, Halbturn I (Innsbruck 2004) Abb. 11.3.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Grünewald 1979, 70.

ERTEL/GASSNER/CECH/SCHWEDER/WINKLER 1992, 102; FRIESINGER/ KERCHLER 1981, 264 Abb. 7,3, forma sia invetriata che «glättverzierte»; ceramica a stralucido nella fornace e al di fuori scarti di invetriata, cfr. S. GROH/H. SEDLMAYER, Favianis – Civitas Mutarensis – Mautern: spätantikes Kastell und frühmittelalterliche Stadt. Beit. Mittelalterarch. Österreich 17, 2001, 184.

Tralasciando i mortai invetriati che sembrano essere i primi a comparire Sedlmayer 2002, 303; A. Stuppner, Römische Keramik im nördlichen Niederösterreich anhand ausgewählter Fundplätze (tesi di dottorato Wien 1997) 299.

OTTOMÁNY/SOSZTARITS 1996–97, 181; 194; BÓNIS 1991, 143–144.



**Fig. 6.** Ceramica invetriata tardoantica da *Vindobona*. 1–1.m Leopoldau; 2–3 Hoher Markt; 4 Salvatorgasse; 5 Judenplatz; 6–6a Wildpretmarkt; 9 Sulzengasse. Scala 1:4. – 7 Schwechat. Scala 1:6. – 8 Inzersdorf/Wienerberg. Scala 1:7.

L'olla a due manici con decorazione ad onda (fig. 6,11)<sup>46</sup> per la conformazione del corpo trova confronto con un esemplare proveniente da Carnuntum, differente per la morfologia dell'orlo<sup>47</sup>. Essa si distingue assieme alla forma biconica (**fig.** 6,1m) dalle produzioni tipicamente romane, avvicinandosi alla cosiddetta ceramica di «Murga»<sup>48</sup>. La particolare decorazione, effettuata al pettine, sulla terrina biconica (**fig. 6,1m**) riscontrata su altri frammenti del Leopoldau trova confronto con esemplari rinvenuti a Carnuntum, da materiale sporadico<sup>49</sup> e a Mautern nel vicus Est sulla parete di una pentola in ceramica comune, riferibile ad un periodo medio imperiale (100/110-130/140 d. C.)<sup>50</sup>. Essa si ritrova, poi, su ceramica considerata «germanica» venuta alla luce non solo al Leopoldau, ma anche nei dintorni di Vienna (Aspern, Mistelbach) in complessi di ritrovamento con ceramica invetriata dalle forme aperte e forme chiuse (olle/bicchieri), datata al secondo terzo del V sec. d.C.51; tale decorazione ricorda molto quella che caratterizza la ceramica tardoantica rinvenuta in Slovenia<sup>52</sup>, la ceramica grezza cotta a bassa temperatura appartenente al VI-inizio VII sec. d.C.53 e ceramica considerata avara rinvenuta a Vienna<sup>54</sup>.

L'ornamento presente sul frammento di parete (fig. 6,1i) ricorda quello di un frammento di parete in ceramica comune locale rinvenuto a Mautern in una fase riferibile al periodo 2.1 (100/110–130/140 d. C.)<sup>55</sup>.

Tra il materiale del Leopoldau si riscontrano anche olpi con orlo verticale e decorazione a ricciolo sulla parte superiore dell'ansa (fig. 6,1h)<sup>56</sup> che presentano un tipo d'impasto già individuato in esemplari simili, rinvenuti nella Salvatorgasse (fig. 6,4a), che in base alle analisi archeometriche è molto probabilmente locale<sup>57</sup>. Queste tipologie ricordano solo per il corpo il tipo 1 A di Carlino<sup>58</sup>, che si esplica in una forma più allungata nell'esemplare rinvenuto nel castello ausiliario di Ala Nova (Schwechat) (fig. 6,7) vicino a Vienna, in un sarcofago tardoantico nel 1952<sup>59</sup>. Queste forme più semplici, derivate dal tipo Traprain in argento<sup>60</sup>, sono frequenti almeno per la conformazione dell'orlo a Carnuntum<sup>61</sup>, a Untersiebenbrunn in vetro<sup>62</sup>, a Gerulata<sup>63</sup>, a Mautern<sup>64</sup> e in Ungheria dalla fine del III sec. d. C. al IV sec. d.C65 e sono attestate anche in ceramica comune, cotta in atmosfera riducente, ad Ács-Vaspuszta, datate dal periodo valentiniano<sup>66</sup>. Infine in Italia, a Brescia, vi sono esemplari che si avvicinano a quelli considerati, a Milano essi provenengono dal riempimento di un pozzo (IV-V sec. d.C.)<sup>67</sup>. Le varianti con ricciolo decorativo sono frequenti nel Burgenland, ad Est di Vienna, a Deutschkreutz e a Pottenbrunn nella seconda metà del IV sec. d.C.-inizio V sec. d.C. nella necropoli dell'insediamento di una villa rustica68, ed anche in Norico a Mautern<sup>69</sup> a Wallsee<sup>70</sup>, a *Savaria*<sup>71</sup> e in genere in Pannonia<sup>72</sup>, inoltre, si ritrovano anche in Bulgaria su esemplari datati al IV-V sec. d.C.<sup>73</sup>

- Tejral 2002, 509. Per la forma si veda anche: R. Christlein, Die rätischen Städte Severins. In: Severin zwischen Römerzeit und Völkerwanderungszeit (Linz 1982) 241 Abb. 19; 246 Abb. 24,3.
- Grünewald 1979 Taf. 65.1 nello strato più superficiale di humus.
- SEDLMAYER 2006 Taf. 26 Inv. Nr. 2059/1
- La stratigrafia è difficilmente documentata. Si veda anche il confronto con la ceramica di Oberleiserberg a Nord di Vienna e del Danubio: Pollak 1997 Abb. 1,1-2; 2; ID. 1999 Taf. 1,1-2; J. F. Kastner/H. Mitscha-Märheim, Germanische Siedlungsreste in Aspern, Wien, Wiener Prähist. Zeitschr. 19, 1932 Taf. II,1; III.2 Abb. 3,2; Pollak 1980 Taf. 155, fossa di insediamento, ma senza connotazioni stratigrafiche.
- S. CIGLENEČKI, Symposium zu Fragen der spätantiken und völkerwanderungszeitlichen Keramik. Arch. Austriaca 68, 1984, e Abb. 5.65 (ceramica più tarda).
- LADSTÄTTER 2000, 136 Abb. 61,6, si veda anche p. 159 per la presenza di tale motivo sulla cosiddetta ceramica slava del primo medioevo, che assume in sé pure elementi tardoantichi.
- A. NEUMANN, Zu dem frühgeschichtlichen Gräberfeld in Wien XIII, Unter St. Veit. Österr. Zeitschr. Denkmalpfl. 17, 1963, 145-147.
- SEDLMAYER 2006 Taf. 36 Inv. Nr. 1811/24.; per la forma si veda anche: R. Christlein, Die rätischen Städte Severins. In: Severin zwischen Römerzeit und Völkwanderungszeit (Linz 1982) 241 Abb. 19.7; 246 Abb. 24.3.
- POLLAK 1980 Taf. 186,17.
- CHINELLI 1997 impasto 1 A.
- MAGRINI/SBARRA 2005 tav. XV/tipo 1A, con bibliografia relativa.
- A. NEUMANN, Vindobona (Wien, Köln, Graz 1972) 150 fig. 125: Inv. Nr. 8814, l'esemplare ivi raffigurato è quello di Schwechacht, conservato intero, quindi non analizzabile da un punto di vista archeometrico.
- Precedente alle tipologie tardoantiche. Nel Kunsthistorischem Museum di Vienna è conservata una brocca in argento proveniente da Aquincum che riporta il caratteristico collarino e il medesimo sviluppo del collo: P. Weninger (Hrsg.), Die Römer an der Donau, Landesausstellung Petronell, 25. Mai bis 28.Oktober 1973 (Wien 1973), Kat. 730; RADNÓTI 1938 tav. XLV,1-1b più vicine alle forme qui trattate; J. M. C. TOYNBEE, Art in Roman Britain (London 1962) fig. 123; M. Th. Reinach, Le Trésor d'Argenterie de Traprain Law. Acad. Inscriptions et Belles-Lettres (Parigi 1922) 4 fig. 1.
- Grünewald 1979 Taf. 65,3-8.
- KUBITSCHEK 1911 fig. 27 in sepoltura. Krekovič 1994, Abb. 2,9, la datazione è data in base a due monete datate da Costantino I e Crispo.
- FRIESINGER/KERCHLER 1981 Abb. 8,3.
- BIRÓ 1959, 175 fig. 1,3 (a partire dall'epoca di Costantino I); S. A. Burger, Ein römerzeitliches Gräberfeld in Somodor-Puszta (Szomor, Kom. Komárom). Arch. Ért. 1974, 101 in sepolture Taf. 11,1; 13,1.2.5 Abb. 2,168 con una Zwiebelknopffibel Keller 3/ 4A; Abb. 5,200 con una Zwiebelknopffibel Keller 3/4B e monete del 260/265 d. C.; Abb. 3,174 con una Zwiebelknopffibel Keller 2/A; Abb. 8,224 con monete del 276/284 d. C.; Taf. 16; T. Buócz, Die Römerstadt von Savaria, (Szombathely 1982); Á. SALAMON/ L. Barkóczi, Bestattung, Archäologische Funde. In: J. Fitz, Bestattungen von Csákvár aus dem Ende des 4. und dem Anfang des 5. Jahrhunderts. Alba Regia 11, 1970 Abb. 12.7; ad Intercisa: Kubitschek 1911 fig. 32; in ceramica comune, databile a partire dagli anni 30 del III sec. d.C.: Sági 1981 Abb. 36.1.
- OTTOMÁNYI 1989 fig. 121,17.
- PORTULANO 1999 tav. LVII,1, materiale residuo del periodo IIIb; per Milano, ma con decorazione sull'orlo interno: M. Volontè, Ceramica invetriata. In: G. Sena Chiesa et al. (Hrsg.), Calvatone romana. Quad. Acme 29, 1997 tav. XXI,4.
- Kaus 1996, 3.12, p. 44; C. Blesl/E. Hölbling, Das römische Gräberfeld von Pottenbrunn. Fundber. Österreich, Materialh. A, Sonderh. 2 (Wien 2005) tomba, riempimento 192.
- POLLAK 1993 tomba 67 Taf. 6, in deposizione secondaria.
- E. TSCHOLL, Das spätantike Reitkastell von Wallsee. Jahrb. Oberösterr. Musealver. 135, 1990 Taf. 13,59 (frammentario); 17.38 per (fig. 6,4a) (non invetriato).
- K. Ottomány, Spätrömische Brunnen, Szombathely-Fotér (Hauptplatz). Savaria 25/3, 2000-2001 Taf. II,4 (Kat. 11), datata al IV
- SALAMON/DUMA 1981 Taf. 2,1; BÁNKI 1992, 84 Abb. 182-183.
- G. Kuzmanov, Late roman glazed pottery from Bulgaria. RCRF Acta 36, 2000 fig. 3,20.

Beninger 1934 Abb. 39,2; Pollak 1980 Taf. 175,1; La forma biconica riprende la cosiddetta ceramica «Murga», Abb. 17.1, cfr. Tejral 1985, 129.

Grünewald 1979 Taf. 69,5.

La presenza di un'applicazione sulle estremità superiori delle anse, impostate sull'orlo, tipico del tipo 1B di Carlino, è attestata a *Vindobona* piuttosto su esemplari in «eingeglättete Keramik»<sup>74</sup> rinvenuti nella Salvatorgasse<sup>75</sup>, a Simmering<sup>76</sup> e nell'Arsenal<sup>77</sup>, nella forma più piatta presente anche sulle olpi tipo Traprain invetriate in Ungheria a Somogyszil (seconda metà del IV sec. d. C.)<sup>78</sup>, ad *Arrabona* (Győr)<sup>79</sup>, a Szöny<sup>80</sup>, a *Intercisa*<sup>81</sup>, a Csákvár (a partire dagli anni 40 del IV sec. d.C.)<sup>82</sup>, a Csopak<sup>83</sup> e in genere in Pannonia<sup>84</sup>. Le olpi invetriate medioimperiali attestate nella Mesia Inferiore riportano la stessa caratteristica sull'ansa<sup>85</sup>. Anche in questo caso i prototipi in metallo, riferibili al II–III sec. d.C., sono stati rinvenuti pure in Pannonia e Bulgaria<sup>86</sup>, oltre che in *barbaricum*<sup>87</sup>.

Esistono anche le versioni in vetro provenienti da *Poetovio* tra il II e il III sec. d.C.<sup>88</sup>, a Ságvár<sup>89</sup> e da Mautern in tombe tardoantiche in diverse varianti<sup>90</sup>, ma anche da Krefeld-Gellep<sup>91</sup>, dove alle volte sostituiscono nelle tombe gli esemplari in ceramica invetriata<sup>92</sup>.

Le olpi invetriate sono la forma di vaso più ricorrente nelle tombe tardoantiche, specialmente con una decorazione a cordolo sul collo<sup>93</sup>, in genere l'associazione prevede fibule a croce latina e ceramica decorata a stralucido<sup>94</sup>.

Secondo le ipotesi effettuate da M. Pollak la ceramica invetriata rinvenuta a Wildpretmarkt potrebbe essere prodotta nella fornace del Leopoldau<sup>95</sup>. Al momento non si è in grado di stabilire geologicamente quale sia il deposito d'argilla utilizzato per la produzione del Leopoldau. Nella zona stessa non vi sono giacimenti d'argilla, mentre sono presenti poco più a Nord sul Bisamberg opp. a Königsbrunn.<sup>96</sup>

Da notare, inoltre, che l'invetriatura è presente talora solo esternamente talora solo internamente alle forme, indipendentemente dal fatto che siano aperte o chiuse, quindi con funzione probabilmente estetica<sup>97</sup>. Questo rivestimento presenta spesso dei crateri sulle superfici, indice dell'applicazione a crudo della vetrina piombifera<sup>98</sup>.

La decorazione ad onde parallele presente sia su forme aperte che su quelle chiuse del Leopoldau è la stessa su ceramica comune, cotta in atmosfera riducente, non invetriata, rinvenuta p. es. a Tokod (vicino a Brigetio, in un complesso datato al V sec. d. C.)99. Questa decorazione viene ripresa da tipi prodotti in Moravia/Slovacchia, che trovano a loro volta similitudini in particolare con materiale diffuso in Germania meridionale, ma in genere su una vasta area geografica che va dalle steppe ucraine fino al Reno e sulla ceramica della cultura di Čerňachov (datata al III-V sec. d.C.)<sup>100</sup>, pure su forme altomedievali rinvenute a Vienna a Stammersdorf<sup>101</sup>. Tale decorazione è presente anche in epoca romana in Norico e Pannonia, su ceramica di basso livello tecnologico come la comune cotta in atmosfera riducente e la ceramica grezza<sup>102</sup>. La ceramica di Tokod è venuta alla luce come al Leopoldau nei pressi di una fornace non scavata stratigraficamente, dalla cui area proviene pure sia ceramica cotta in atmosfera riducente sia ceramica invetriata<sup>103</sup>, in gran parte con impasti simili<sup>104</sup>. La prima risulta frequente sia nel barbaricum che negli accampamenti del limes (Zwentendorf, Tulln, Zeiselmauer, Klosterneuburg, Wien, Schwechat e Carnuntum) e in Ungheria (Leányfalu-Wachturm, Psilimarót)<sup>105</sup>.

- Tale caratteristica (Knubbe o Daumenrast o Griffwarze) è presente pure su brocche rinvenute a Mautern: Gassner 2000, B.5.10 (qui viene definita Spornhenkel).
- <sup>75</sup> Neumann 1965 Taf. 24,3,
- E. Beninger, Der westgotisch-alanische Zug nach Mitteleuropa. Mannus 51 (Leipzig 1931) Abb. 38.
- NOLL 1988 Abb. 3.3; GABLER 1978, K 295, Inv. 3255; SCHÖRGEN-DORFER 1942, 52 Nr. 457, che indica, però, come luogo di ritrovamento la Postgasse nella zona dell'accampamento legionario, Inv. 696/3.
- <sup>78</sup> Burger 1979 Taf. 13,11 tomba 69.
- <sup>79</sup> E. T. Szonyi, Die spätrömischen Gräberfelder von Győr (Raab) I. "Das Gräberfeld um die Eisenbahnstation". Arrabona 21, 1979 Abb. 18; Grab 3,48.
- 80 G. Ballardini, L'eredità ceramista dell'antico mondo romano (Roma 1964) 91 fig. 110.
- <sup>81</sup> Póckzy 1957, 73–74 Taf. XVIII,1–5 Abb. 48,112–112a.
- 82 Bánki 1992 Kat. 90–97, vedi Nárdofi 1992, 45 Taf. II,2a.
- 83 SALAMON/DUMA 1981 fig. 3,1
- Ibid. Taf. 3,1-2; OTTOMANYI 1991 tavv. 17-17a. Fa eccezione per il contesto di ritrovamento (I-II sec. d.C.), ma anche per le caratteristiche del materiale: V. GASSNER, Mittelkaiserzeitliche glasierte Keramik aus Pannonien. Carnuntum-Jahrb. 1991, 49 Abb. 32.
- 85 T. CVJETIČANIN, Glazed Pottery from Upper Moesia (Beograd 2000) 111 ERG 39.
- <sup>86</sup> Radnóti 1938 tav. XLIV, 1.2.6.
- Ad Homokbánya Lane in Polonia nel 1899, T. MAKIEWICZ, The Goths in Greater Poland. In: M. Chlodnicki/L. Krzyzániak, Pipeline of Archaeological Treasures (Warsaw 1998) 49–57.
- I. LAZAR, Roman Glass from Poetovio new informations about forms and local production. In: M. V. Gojkovic/N. Kolar, Ptuj in Römischen Reich, Mithraskult und seine Zeit. Internationales Simposium Ptuj. 11.–15. Oktober 1999. Arch. Poetovionensis 2, 2001 fig. 2.
- P. es. A. Sz. Burger, The late Roman Cemetery at Ságvár, Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 18, 1966, fig. 96,3 in tomba con vetro e ceramica invetriata tardoantica, fig. 97,47; fig. 110,1 con bicchieri in vetro tardoantichi nella tomba n. 212 (datata al IV sec. d.C.).
- POLLAK 1993 tomba 137; 149 Taf. 16,1; 17.2; 11,1 rispettivamente forma Barkóczi 172 (deposta nella II metà del IV sec. d.C., ma in genere databile in tutto il IV sec. d.C.) e 174 (deposta nel II quarto del IV sec. d.C., seppur la sua datazione potrebbe in genere secondo Ising iniziare alla fine del III sec. d.C.) e 177 (databile dal tardo III sec. d.C. al V sec. d.C.); PIELER 2003, Abb. 26, tomba 371.
- R. Pirling, Das römische-Fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1966–1974. Germ. Denkm. Völkerwanderungszeit 10 (Stuttgart 1989) brocca in vetro da tomba 3304,4; EAD., Das römische-Fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1960–1963. Ibid. 8 (Stuttgart 1974) Taf. 108,1; 88,2 (Grab 2200); 49,2 (tomba 1782); EAD., Das römische-Fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1989–2000. Ibid. 19 (Berlin 2003) tomba 5595,4–7 datata dopo il 259 d.C.
- 92 SALAMON/BARKÓCZI 1982, 159.
- 93 Nárdofi 1992, 45.
- 94 Id. 1992, 51; Burger 1974, a.O.
- 95 POLLAK 1992, 126.
- 96 Ringrazio R. Sauer per l'indicazione.
- 97 Il fatto che le brocche non avessero la vetrina interna dimostra che essa non aveva una funzione impermeabilizzante.
- 98 Annis 1992, 148.
- 99 Lányi 1981A, 119 fig. 27,3.
- <sup>100</sup> Tejral 1985 Abb. 1.
- J. F. KASTNER, Frühmittealterliche Funde aus Wien XXI-Stammersdorf. Arch. Austriaca 21, 1957, 96 Abb. 1.
- P. es. su ceramica derivata da forme latenoidi: R. Fleischer/V. MOUCKA-WITZEL, Die römische Straßenstation Immurium – Moosham im Salzburger Lungau, Taf. 75.3.
- Anche in parte ceramica decorata a stralucido: Lányi 1981A, 73.
- <sup>104</sup> Ibid. 84.
- <sup>105</sup> Friesinger 1984, 132; Lányi 1981A, 75.

## Hoher Markt 3, 1959

Nel corso di uno scavo scientifico tra il 1959 ed il 1961 furono rinvenute nella piazza dell'Hoher Markt alcune strutture (scamnum tribunorum?) facenti parte della praetentura ad Est della via praetoria dell'accampamento militare, con pavimenti in cocciopesto e mura sia medioimperiali che tardoantiche<sup>106</sup>. Vennero distinte 4 fasi costruttive. A. Neumann cita 43 frammenti di ceramica con tracce di invetriatura e 10 frammenti di ceramica a stralucido tra cui un'olpe con appoggio per il pollice<sup>107</sup>, ma non fornisce indicazioni stratigrafiche.

Tra i reperti portati alla luce, di particolare rilevanza è un'olpe invetriata internamente ed esternamente, dall'orlo everso con un cordone con decorazione a tacche sul collo (fig. 6,2). La vetrina presenta crateri, zone di devetrificazione<sup>108</sup> e su di essa vi è stata anche l'azione del fuoco. La conformazione bifida dell'orlo ricorda le forme chiuse rinvenute nel Leopoldau (in particolare fig. 6,1b.c), la decorazione a tacche le olpi di Carlino (1B–1B2)<sup>109</sup>. Olpi con questo tipo di orlo si rinvengono a Carnuntum e a Tokod, anche se dalla parte interna l'orlo presenta un incavo. 110 La stessa conformazione dell'orlo si riscontra su esemplari in ceramica non depurata e cotta in atmosfera riducente, databili al IV sec. d.C. - inizi V sec. d.C., rinvenuti a Mautern, in Norico, confrontabili con modelli metallici e invetriati datati al IV sec. d.C. e considerati nella zona ad Ovest del Danubio quantitativamente più numerosi di quelli invetriati<sup>111</sup>.

L'osservazione microscopica del tipo d'impasto ha rilevato sia una certa similitudine con l'impasto della ceramica proveniente da Carlino, sia una certa differenza, soprattutto nelle dimensioni degli inclusi; si ritiene, quindi, opportuno eseguire alcune indagini su sezioni sottili per verificare tali osservazioni.

# Hoher Markt 4/Camesingasse 1949

Dieci anni prima era già stata analizzata la zona precedentemente descritta e presso il numero civico accanto a quello sopra menzionato vennero rinvenute strutture simili assieme a mura anche medievali. A. Neumann nomina tre frammenti di terrina invetriata di cui uno potrebbe essere quello qui presentato<sup>112</sup>. A causa della mancata documentazione, l'attribuzione del reperto qui analizzato ad un preciso strato o struttura risulta impossibile. La terrina è a tesa sopraelevata, decorata al margine da baccellature, sulla superficie superiore da una decorazione ad onda, caratterizzata da parete concava (fig. 6,3). L'invetriatura è presente sulla superficie interna, su quella esterna vi sono delle macchie isolate, su una delle quali all'epoca della sua applicazione è rimasta treccia del contatto con altri recipienti nella fornace (fig. 6,3 foto).

La decorazione, effettuata prima della cottura su argilla allo stato di durezza «cuoio»<sup>113</sup>, trova confronto con quella che orna la ceramica di Mautern<sup>114</sup> in Norico e viene portata qui a titolo di esempio per le decorazioni presenti sulle forme aperte di Carlino<sup>115</sup> e per le relazioni con la ceramica a decorazione a stralucido che appare su esemplari a *Carnuntum*<sup>116</sup>. In Italia Settentrionale negli scavi di S. Giulia a Brescia<sup>117</sup>, compaiono ciotole con analoga decorazione in strati di V sec. d.C., ma con maggior frequenza nel VI sec. d.C. soprattutto per le forme con motivo ondulato.

#### Salvatorgasse 2-12, 1951

Nel 1951 nel corso dell'installazione di un canale vennero rinvenuti resti di strutture riferite a un *valetudinarium*, tracce della strada pretoria con due canalette e 4 tombe longobarde con corredo<sup>118</sup>. Tra la ceramica invetriata, di cui A. Neumann dà indicazione in parecchie zone del ritrovamento<sup>119</sup>, si riscontra un frammento di parete di olpe (**fig. 6,4**)<sup>120</sup>, decorata presso il collo da tacche quadrangolari, a metà del corpo da due righe di forellini alternate da due costolature. L'invetriatura presente solo sulla parete esterna è caratterizzata da crateri e puntini neri, forse dovuti all'applicazione a crudo della vetrina<sup>121</sup>. Essa ricorda le decorazioni sulle olpi di Carlino<sup>122</sup>, come pure quelle rinvenute sugli esemplari di Tokod, tipiche della ceramica invetriata pannonica<sup>123</sup>.

## Judenplatz 1995-98

Nel corso degli scavi effettuati negli anni 1995–98 nello Judenplatz sono venute alla luce le caserme dell'accampamento militare (retentura). In uno strato costituito da terreno battuto nello spazio H2-C, corrispondente alle costruzioni delle caserme, all'interno dell'edificio C, appartenente alla fase 4, è stato rinvenuto un raro tipo di lucerna invetriata (**fig. 6,5**) in associazione a frammenti di bronzo, ferro ed un chiodo. Si tratta di una lucerna su alto piede<sup>124</sup>

- Oltre a una probabile struttura per le terme private o hypocaustum, cfr. M. Mosser, Wien 1, Hoher Markt 3–4. In: F. Krinzinger (Hrsg.), Vindobona. Arch. Forsch. 12, 2005, 196–197 e bibliografia relativa.
- <sup>107</sup> Neumann 1967a, 38.
- Dovuta probabilmente all'applicazione diretta a crudo, cfr. Annis 1992, 148.
- MAGRINI/SBARRA 2005, principalmente tav. XVII,B2, ma anche tav. XVI,98 fig. 3 e tav. XV,1
- <sup>110</sup> Grünewald 1979 Taf. 65,4; Bónis 1991 Abb. 11,18.
- ERTEL/GASSNER/CECH/SCHWEDER/WINKLER 1992 Abb. 6.10 (talora anche in «eingeglättete Keramik»); GASSNER 2000, Abb. 217.D.6.104, strato 4, scavo Nikolaihof (IV–V sec. d.C.), la forma si ritrova anche nel III sec. d.C. Si avvicinano a questa conformazione dell'orlo pure le cosiddette «Krügen mit geteiltem Rand» in «eingeglättete Keramik» in: SEDLMAYER 2002, 239.
- <sup>112</sup> Neumann 1967a, 45.
- 113 Ladstätter 2000, 123.
- 114 GASSNER 2000, Abb. 213.D.5.65, Nikolaihof, strato V, datata al IV–V sec. d.C.
- <sup>115</sup> Magrini/Sbarra 2005 tav. LXIII,145 (tipo 2B); XXXI (tipo 3A).
- GRÜNEWALD 1979 Taf. 75,3–4.
- 117 PORTULANO 1999 tav. XLIX,7-8
- 118 Tra i reperti: 2 altari dedicati a Giove, Sirona, Esculapio, Apollo e Sol.
- NEUMANN 1967a, 54; ID. 1965, 105–106 all'interno di una fossa (G6) con ceramica a stralucido, senza specificare in quale riempimento e 107.
- <sup>120</sup> Inv. Nr. 36004\_6, Wien Museum.
- <sup>121</sup> Annis 1992, 148.
- MAGRINI/SBARRA 2005 tav. XVII tipo 1B2, 99, come già rilevato da Bónis 1991, 144 per la ceramica di Tokod.
- <sup>123</sup> LÁNYI 1981, tomba 118, 176 Abb. 16; BÓNIS 1991, Abb. 16.3 (una parte della decorazione), 144 Abb. 12.2,
- \*\*Campe mit Fuß\*\*: Pongrácz 1992 Kat. 145–146; \*\*Stehlampen\*\*: O. Waldhauer, Die Antiken Lampen (St. Petersburg 1914) tav. XLIX,524–525; L,526–530; \*\*Clampe auf hohem Fuß/Lucerna su alto piede\*: Lányi 1981A, 79 Abb. 27,2; Portulano 1999A Tav. II,XIV; Bönis 1991, 144; \*\*elucerne dotate di piedistallo\*\*: Magrini/Sbarra 2005, 51; \*\*Ständerlampen\*\*: Alram-Stern 1989, 284 Kat. 584; Menzel 1954, 99 Abb. 79,11; Goethert 1992, 291; Goethert 1997, 162; \*\*Clamp on Stand\*\*: Walters 1914, 214 Kat. 1411.

attribuibile ad uno strato di fine III-IV sec. d. C. 125. Il serbatoio è frammentario: manca una parte della spalla e del beccuccio, nella parte inferiore la base del piede del fuso è scheggiata in due punti. Il reperto è ricomposto da due frammenti. Si denota una costolatura di mezzo centimetro alla base del fuso prima dell'inizio del piede, a scopo decorativo. Il serbatoio presenta all'interno tracce della lavorazione al tornio, il piedistallo è cavo in quanto lavorato al tornio. La parte superiore del serbatoio e la sottostante parte del fuso presentano tracce di bruciato. L'invetriatura è rimasta soprattutto sulla parte superiore del reperto, in particolare si concentra su un lato ed è presente a tracce all'interno del serbatoio. Una sola zona è rimasta vetrificata in modo uniforme sul serbatoio, mentre ciò che resta sul fuso si screpola a scaglie e presenta sia crateri che dei puntini neri<sup>126</sup>. Sulla parte restante della lucerna la vetrina ha lasciato spazio ad una superificie ruvida; essa scema anche a partire da metà del fuso lasciando in evidenza tracce di color rosso. L'impasto, probabilmente locale, corrisponde a quello dell'esemplare (fig. 6,6a) di olletta/bicchiere che si ritrova sia nelle forme vindobonensi invetriate di media età imperiale sia in quelle tardoantiche<sup>127</sup>.

## Wildpretmarkt 8, 1982

Probabilmente è una base di lucerna su alto piede con gocce di vetrina verde (fig. 6,6) il frammento rinvenuto a Wildpretmarkt 8, negli scavi effettuati nel 1982-83. Nel corso di questi scavi sono venute alla luce le caserme della I coorte a Vindobona: nell'edificio C, dallo strato di humus proviene della ceramica invetriata e una moneta di Teodosio. Lo strato, la cui integrità non è comprovata dalla documentazione, è ora oggetto di revisione<sup>128</sup>. La base di lucerna è attribuibile, però, allo sporadico<sup>129</sup>. Questa classe ceramica comprende una certa quantità di mortai invetriati ed alcune forme aperte, poche le forme chiuse tra cui un'olletta/bicchiere (fig. 6,6a)<sup>130</sup>, datata alla metà del IV sec. d.C. La vetrina presente sull'olletta è sottile, forse perché estremamente diluita, e presenta dei piccoli crateri<sup>131</sup>. Il resto del materiale riguarda la ceramica a stralucido e ceramica «germanica» 132 che trova analogia con quella del complesso rinvenuto nel Leopoldau. La cronologia attribuita a questa ceramica come nel Leopoldau è da collocarsi nel tardo IV-V sec. d. C.133

Confronti precisi non sono stati finora attestati, ma altre lucerne a fusto liscio come nel caso vindobonense riportano a Biedermansdorf, una *statio* sul *diverticulum* che collegava *Vindobona* a *Scarabantia*, dove è stata rinvenuta in una tomba di bimba una lucerna simile a quella dello Judenplatz, frammentaria, non invetriata che presenta l'inizio di un fuso; per l'associazione del materiale la datazione è da collocarsi tra la fine del III sec. d.C. – prima metà del V sec. d.C. <sup>134</sup> Lucerne invetriate su alto piede, considerate lucerne circolari sulla base del serbatoio Ivány XXII, sono state rinvenute anche a *Carnuntum* <sup>135</sup>, dove vengono datate tra la fine del III e il V sec. d.C.

L'alta frammentarietà del fuso di queste lucerne rende difficile la loro individuazione: molto spesso rimane intatta solo la base come a *Vindobona* nella Spiegelgasse 15/17 (necropoli)<sup>136</sup>, o a *Lauriacum* (Enns) in una fornace (da Costantino I o II)<sup>137</sup>, a *Carnuntum*<sup>138</sup>, a *Brigetio*<sup>139</sup>, a *Savaria*<sup>140</sup>.

La lucerna dello Judenplatz (**fig. 6,5**) trova analogie con le lucerne di «tipo E» di Carlino a fuso liscio (ARTHUR 27)<sup>141</sup>, dove sono attestati pure esemplari a fusto decorato da solcature come in Friuli, ad Aquileia o a Teor e nella zona del lago di Garda, a Brescia (VI sec. d.C.), a Verona, e in Pannonia a *Carnuntum* (fine III–V sec. d.C.) e a Tokod da una zona insediativa (IV – inizi V sec. d.C.)<sup>142</sup>. Altri esemplari a fuso scanalato sono stati rinvenuti a *Mursa* (Osijek), in Croazia<sup>143</sup> e a Trier, questi ultimi databili all'inizio del V

<sup>126</sup> Annis 1992, 148.

- Per la storia degli scavi, cfr. O. HARL, Kasernen und Sonderbauten der 1.Kohorte im Legionslager Vindobona. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms III, 13. Internationaler Limeskongreß Aalen 1983 (Stuttgart 1986) 322–327, in particolare 325. Una prima segnalazione della ceramica invetriata in: O. HARL, Spätrömische Keramik aus dem Legionslager Vindobona. Arch. Austriaca 68, 1984, 335. Ringrazio M. Mosser per le indicazioni riguardanti queste strutture e per aver escluso la presenza di altre forme inedite interessanti per questo contributo. Lo scavo è in corso di studio per la sua tesi di dottorato.
- Sulla situazione della documentazione I. Gaisbauer, Mittelalterliche Keramik vom Wildpretmarkt im 1. Wiener Gemeindebezirk. Fundort Wien 9, 2006, 154.

<sup>130</sup> Pollak 1992 Taf. 2.17.

- 131 Sec. Annis 1992, 148 sono dovuti all'espulsione di gas argilloso dal corpo ceramico, quando è crudo.
- POLLAK 1992, 117 e p. es. Taf. 13. Tale ceramica è stata rinvenuta anche a Neuer Markt, cfr. Mosser 2005 Abb. 8, a Spiegelgasse 17-Plankengasse 4, Dorotheergasse 17, nelle *canabae legionis*, Kronberger/Mosser 2001 Abb. 28 Taf. 7–8; Kronberger 2005 Taf. 26.
- D. Gabler, Spätantike Sigillaten in Pannonien. Carnuntum-Jahrb. 1988, 29 nota 104; per la datazione dell'invetriata ivi rinvenuta, che si riferisce alla forma Grünewald 1979 Taf. 69,5; Beninger 1934, 79 Abb. 39,2.
- L'assenza dell'invetriatura può essere dovuta anche al deterioramento della stessa, come si registra sulla prima parte del fuso dell'esemplare di Judenplatz. Nello stesso contesto stratigrafico: un antoniniano e una moneta di Claudio (268–270 d.C.), inoltre è presente tra gli altri reperti ceramica definita «germanica», rappresentata da una terrina con decorazione ad onde databile dalla metà del IV d. C. alla metà del V d.C. Cfr. D. TALAA/I. HERREMANN, Spätantike Grabfunde in der Niederösterreichischen Thermenregion. Röm. Österreich 27, 2004, Abb. 73,2.

135 ALRAM-STERN 1989 Taff. 40,584–41,594.

- <sup>136</sup> Iványi 1935 Nr. 4409 Taf. LXVIII,9: Wien Museum Inv. Nr. 1843, attualmente non conservato. Per la localizzazione degli scavi si veda M. Kronberger, in: F. Krinzinger, Vindobona. Arch. Forsch. 12, 206–207.
- H. Deringer, Römische Lampen aus Lauriacum. Forsch. Lauriacum 9 (Linz 1965) tav. XI Nr. 392.
- <sup>138</sup> Schörgendorfer 1942 Taf. 48,580.
- Attribuita a un kantharos, L. Bárkoczi, Frührömische glasierte Keramik in Ungarn. In: Bánki 1992, 9 Abb. 6 Kat. 33, in effetti le basi di lucerne analizzate a Vienna hanno un diametro doppio.
- Attribuita a una brocca, Ottományi/Sosztarits 1996–97 Taf. IV,5.
   Bertacchi 1979, 45 e tipo V, 46; Magrini/Sbarra 2005 tav. XLVI,4; Bertacchi 1976, 190 fig. 9.
- Per i confronti si rimanda a Magrini/Sbarra 2005, tipo 1 A-1 D;
   Sena Chiesa 1990, 218 cat. 3f.4a.13; Bertacchi 1976, 190 fig. 8.
   A Tác-Fövenypuszta e *Intercisa*, vi sono, invece, lucerne su alto piede con due cavalli fittili applicati sul disco, cfr. Pongrácz 1992, 83 Kat. 145–146; Pongrácz 1994, 92 fig. 2; E. B. Vágó, Ausgrabungen in Intercisa (1957–1969). Alba Regia 11, 1970 tav. LI,3.
- B. VIKIČ, The charachter of roman ceramic of south Pannonia and the problem of its typology and chronology. Materijali VIII (Zenica 1971) 106 n. 105.

Ringrazio M. Mosser per le indicazioni riguardanti la sequenza stratigrafica, la pubblicazione dello scavo dello Judenplatz è in corso di preparazione.

Si avvicina a: R. Chinelli, Die Reibschalen der Grabung Michaelerplatz 1990–91: Archäometrische Analysen. Fundort Wien1, 1998, Abb. 5 quinto gruppo; Abb. 6, quinto gruppo; Chinelli 1997, 123 tav. III,1d; 124 tav. IV,1d.

sec. d. C. per l'associazione in strato con altro materiale<sup>144</sup>. Le lucerne di Carlino con solcature sul fuso trovano più somiglianza con una lucerna scoperta nel portico del santuario di *Liber Pater* ad *Apulum* in una *favissa*<sup>145</sup>. Il santuario era in uso dalla fine del II sec. d.C. alla metà del III sec. d.C.

L'impiego di queste lucerne deve essere particolare, data la loro rarità; già O. Brooner nel 1930 ipotizzò l'uso di quelle ellenistiche nei santuari 146, come in effetti poi venne attestato ad *Apulum* 147. Un uso cultuale potrebbe essere confermato dal ritrovamento in contesti sepolcrali come quello di Biedermansdorf, tale funzione non esclude che venissero utilizzate pure in altri contesti come quelli militari (p. es. *Vindobona*) o civili. In Grecia e a Tokod vennero trovate all'interno delle abitazioni 148.

Questo tipo di lucerne viene confrontato di solito per la forma ad alto piede e non per il serbatoio. Infatti, il serbatoio muta da esemplare ad esemplare anche all'interno di uno stesso luogo produttivo<sup>149</sup>.

Il serbatoio della lucerna dello Judenplatz si avvicina a quello degli esemplari di Carlino<sup>150</sup>, senza trovare un confronto del tutto puntuale. Nella tipologia dell'Ivány risulta più simile al tipo XXIII che al XXII<sup>151</sup>. Un confronto abbastanza puntuale per il serbatoio può essere fatto con un esemplare con tracce di invetriatura rinvenuto a *Vindobona* nell'Hoher Markt<sup>152</sup>. La tipologia del serbatoio riporta pure a *Gorsium* in Ungheria<sup>153</sup> come a Gornea, in Romania (IV–V sec.d.C.)<sup>154</sup>.

Lucerne del tipo Iváni XXII sono già state attestate a *Vindobona* in una tomba nella Dorotheergasse 17/Spiegelgasse 16 nel 1898, ma nella variante 3, databile dalla fine del III sec. d.C. al IV sec. d.C. <sup>155</sup>, come anche nella Salvatorgasse <sup>156</sup>. Il tipo (Iváni XXII) di lucerne invetriate senza fuso e con decorazioni sono frequenti a *Novae* in Mesia <sup>157</sup>, dove vengono datate dal IV al V sec. d. C., e in vari siti della Pannonia, pure ad *Emona*; e a Tokod probabilmente vi è una produzione <sup>158</sup>.

#### Inzersdorf (Wienerberg)

Da Inzersdorf nella zona del Wienerberg, statio sulla strada che portava da Vindobona a Scarabantia, costellata da sepolture, proviene un bicchiere (fig. 6,8)159, non più conservato nella collezione del Wien Museum<sup>160</sup>, rapportabile al tipo 2B di Carlino<sup>161</sup> (ARTHUR 19). Esso è realizzato in una delle forme più caratteristiche del sito italiano e trova ampio confronto in Pannonia a partire dagli anni cinquanta del IV sec. d.C. (tipologie di Carlino 2 A - 2 C)<sup>162</sup>, p. es. a *Car*nuntum<sup>163</sup>, a Somogyszil<sup>164</sup>, a Gerulata in tombe<sup>165</sup>, in Norico a Mautern<sup>166</sup> e a Pohorelice-Nová Ves, oltre il *limes*<sup>167</sup>. A Krefeld-Gellep in Renania vi sono altri esemplari analoghi, ma non del tutto simili, che sono insoliti per quella regione<sup>168</sup>. Il tipo sembra derivare da prototipi in ceramica comune rinvenuti a Vindobona lungo la strada del limes (nel Botanischer Garten)<sup>169</sup>, nei suoi pressi a Klosterneuburg<sup>170</sup>, a Carnuntum<sup>171</sup>, ad Aquincum (inizio III sec. d.C.)<sup>172</sup> e in una tomba con un asse di Adriano<sup>173</sup>, a Matrica<sup>174</sup>, a Ptuj<sup>175</sup>, in Norico a St. Pölten (III quarto del III sec. d.C.)<sup>176</sup>, e anche in Friuli in una necropoli, a Farra d'Isonzo, datata dal IV al VI sec. d.C.177

#### Sulzengasse

Nella Sulzengasse nel *territorium* di *Vindobona* nel 1987-89, in uno scavo in via di interpretazione e parzialmente pubblicato<sup>178</sup>, sono stati trovati resti di una tomba, buchi per pali, un focolare, un edificio e dei pozzi di epoca roma-

- <sup>144</sup> Goethert 1992 Abb. 25; Goethert 1997 Abb. 101.
- <sup>145</sup> Egri 2005, 86 fig. 5,1.
- <sup>146</sup> O. BROONER, Corinth IV, Part II. Terracotta Lamps (Cambridge 1930) 49 fig. 24.
- <sup>147</sup> Egri 2005, 86 fig. 5,1.
- D. M. ROBINSON, Excavations at Olynthus, Part V (Baltimore, London, Oxford 1933) Pl. 201 Group 9.
- A Carlino Sono stati rinvenuti 55 esemplari di lucerne, cfr. Ma-GRINI/SBARRA 2005, 51 e la nota 147.
- MAGRINI/SBARRA 2005 Tav. XLIV; XLVI,126–127.
- <sup>151</sup> Iványi 1935 tav. LVII,8.
- <sup>152</sup> Neumann 1967 Taf. XIV,262.
- <sup>153</sup> Pongrácz 1994, 90 fig. 3.
- <sup>154</sup> Gudea 1987 fig. 7.
- Kronberger 2005, 166–167.
- NEUMANN 1967, 24: invetriata: Inv. Nr. 1271, I, Stallburggasse 4, 1907; non invetriata: I, Salvatorgasse 1951.
- DYCZEK 2001, 193 fig. 1e; 2,6.
- Bónis 1991, 88 Abb. 19,2a.b e p. 141.
- SCHÖRGENDORFER 1942 fig. 538 Inv. Nr. 1165. Parte del Wienerberg corrisponde con la statio di Inzersdorf, il cui materiale è in corso di studio da parte di K. Adler-Wölfl/F. v. Kenner, 8. Inzersdorf, Archiv 186710; F. v. Kenner, Geschichte der Stadt Wien (Wien 1897) 151; A. Neumann, Von den neuen Ausgrabungen in Inzersdorf. Amtsbl. 1951, 56, l; Neumann 1968, 86–100.
- Il numero d'inventario non corrisponde ad esso, ma ad altri frammenti in terra sigillata: nei vecchi libri d'inventario: Inv. Nr. 1165: TS, Rennweg 60/62, 1903; in quelli piú recenti: Inv. Nr. 1165: TS, Drag. 37, Rennweg 1906/07. Ringrazio M. Kronberger: il lavoro di ricerca non è stato facile, in quanto il museo si trova attualmente in una fase di reinventarizzazione. Si riporta soltanto la ricostruzione grafica dell'es.
- MAGRINI/SBARRA 2000 tav. XXXVII,1; SENA CHIESA 1990,cat. 3f.4 a.5; Bertacchi 1976, 186 fig. 3.
- <sup>162</sup> Gudea 1987 fig. 2; Bánki 1992 Taf. II,4a.
- A. OBERMAYR, Römerstadt Carnuntum (Wien 1967).
- Burger 1979 Taf. 32,1.
- KREKOVIČ 1994 Abb. 1.4, la datazione viene data sulla presenza contemporanea di reperti in vetro.
- POLLAK 1993 Taf. 29 a, tomba 218; PIELER 2003 Abb. 25 tomba 332.
- <sup>67</sup> Tejral 1999 Abb. 26.3-4.
- PIRLING 1994 Taf. VI; LIESEN/PIRLING/SCHNEIDER 1998 Abb. 2.6.
- <sup>59</sup> F. v. Kenner, Botanischer Garten (Rennweg 14). Forschungen in Vindobona, JA 3, 1909 fig. 37,d.
- <sup>170</sup> I. BAUER, Zum Fundmaterial der römischen Kaiserzeit. In: J. W. Neugebauer (Hrsg.), Von der Herren Hof von Passau (Klosterneuburg 1998) Abb. 18–19, tardo III. sec. d.C.
- V. GASSNER, Gelbtonige Keramik aus datierten Fundkomplexen. Çarntuntum.-Jahrb. 1989 Taf. 1.15.
- É. B. Bónis, Töpferei an der Südmauer der Aquincumer Zivilstadt neben dem «Schütz-Gasthof». Budapest Régiségei 30, 1993 Abb. 13.1.
- <sup>173</sup> J. Topál, Roman Cemeteries of Aquincum, Pannonia (Budapest 1993) tomba 170, Pl. 85.1 = Pl. 169.
- 174 EAD., The southern Cemetery of Matrica. Fontes Arch. Hungariae (Budapest 1981) Tav. II, tomba 5,2.
- <sup>175</sup> I. LAZAR, Die Römer, Glas, Ton, Stein (Celje, Ptuj, Maribor 2004), cat. N. 102.
- <sup>176</sup> S. JILEK/P. SCHERRER/E. TRINKL, Leben in *Aelium Cetium* (St. Pölten 2005) Kat. 277.
- A. GIOVANNINI, Per un esame della ritualitá nella necropoli di Villanova: spunti di ricerca. In: Cammina Cammina..., Dalla via dell'ambra alla via della fede. Catalogo della mostra 12 luglio– 25 dicembre 2000 (Ronchi dei Legionari 2000) tomba 95,368.
- Ringrazio K. Adler-Wölfl per avermi permesso di pubblicare il frammento di ceramica invetriata proveniente da questo scavo.

na<sup>179</sup>, con ceramiche riferibili soprattutto alla prima e ultima fase della presenza romana a *Vindobona*. La ceramica tardoantica è stata rinvenuta in vari punti dello scavo<sup>180</sup>.

Simile a una delle forme non identificate, rinvenute a Carlino<sup>181</sup>, è un frammento di fiasca a due anse (**fig. 6,9**)<sup>182</sup>, proveniente da una fossa, da cui si differenzia dal punto di vista morfologico soltanto per l'orlo superiore piatto. Questa forma ricorda le fiasche rinvenute a Como, in Italia settentrionale, datate al IV sec. d.C., il confronto non risulta puntuale per la conformazione dell'orlo che nel caso di Como è verticalmente sviluppato<sup>183</sup>. Altri confronti dello stesso tipo sono da ricondurre ad esemplari rinvenuti in Pannonia (I metà del IV sec. d.C.)<sup>184</sup>, in particolare ad *Intercisa*<sup>185</sup>, nella necropoli situata accanto alla villa di Tác-Fövenypuszta<sup>186</sup>, a Gornea in *Dacia*<sup>187</sup>; in Bulgaria a *Novae*<sup>188</sup>e ad Ostia<sup>189</sup>. In Germania, a Krefeld-Gellep<sup>190</sup>, vi sono sia fiasche a due anse con questa conformazione sia contenitori in ceramica invetriata che imitano le botti a cui potrebbe riferirsi il frammento vindobonense<sup>191</sup> e che trovano riscontro anche ad Intercisa<sup>192</sup>.

La ceramica invetriata vindobonense rinvenuta all'interno del centro-città, risulta spesso anche cotta in atmosfera ossidante, mentre quella rinvenuta nella zona del Leopoldau è per lo più cotta in atmosfera riducente. Ci si chiede se tale fenomeno sia dovuto a un più elevato grado tecnologico delle officine presenti all'interno del centro-città, oppure a qualche altro motivo, come l'utilizzo di argille diverse. Le osservazioni finora effettuate al microscopio hanno potuto accertare comunque l'impiego di tipi di argille diverse: quelle rinvenute dalla zona del Leopoldau sembrano molto omogenee, quelle provenienti da *Vindobona* si avvicinano a quelle prodotte localmente per gli esemplari in ceramica comune con qualche eccezione.

Naturalmente queste osservazioni devono essere fatte con cautela, poiché il materiale analizzato è quantitativamente ridotto.

La vetrina degli esemplari rinvenuti sia all'interno della città sia quella che ricopre le forme provenienti dalle zone territoriali come il Leopoldau (**fig. 6,1**) e la Sulzengasse (**fig. 6,9**) è talmente sottile che in alcuni tratti della superficie manca ed è caratterizzata da dei crateri, talora anche da soli puntini neri<sup>193</sup>. Indice della presenza di uno strato sottile della vetrina è il suo colore verde chiaro<sup>194</sup>. Sulla lucerna di Judenplatz, su cui vi è stata anche l'azione del fuoco, vi è una sola zona rimasta vetrificata in modo uniforme sul serbatoio, mentre ciò che resta sul fuso si screpola a scaglie, presenta crateri e dei puntini neri.

#### Conclusioni

I reperti qui esaminati non provengono da stratigrafie significative: per la maggior parte gli scavi di rinvenimento sono poco documentati o, come nel caso dello Judenplatz, con associazioni in strato non tipiche. Al contrario nel resto della Pannonia, i ritrovamenti in particolare in tomba, hanno permesso di accertare la compresenza della ceramica invetriata con fibule a croce latina, con ceramica decorata a stralucido o con rari esemplari in ceramica comune<sup>195</sup> o con

forme in vetro analoghe a quelle in ceramica invetriata<sup>196</sup>. A Vienna questo è stato possibile solo in parte per il materiale rinvenuto nel Leopoldau, in cui, però, la compresenza di «eingeglättete Keramik» e ceramica cotta in atmosfera riducente assieme alle forme invetriate qui prese in considerazione è verificabile solo all'interno del contesto e non in uno strato preciso per le lacune della documentazione di scavo

La ceramica invetriata a Vindobona si concentra nelle seguenti zone: Hoher Markt (appartamenti dei tribuni in epoca medioimperiale), Wildpretmarkt, Salvatorgasse (caserme in epoca imperiale, valetudinarium), Judenplatz (caserme) e Leopoldau (zona presso una struttura militare romana?), Wienerberg (statio), Sulzengasse (territorium). Nei primi siti doveva essere notevole la presenza dell'esercito in epoca medioimperiale in quanto si tratta delle zone dell'accampamento, nel tardoantico, invece, nell'area dell'Hoher Markt e della Salvatorgasse probabilmente vi erano delle strutture rappresentative, forse per il comando della flotta (classis Histrica), che era stata spostata da Carnuntum a Vindobona (Not. Dign. Occ. 34, 25, 28). Si può supporre un mutamento dell'utilizzo di parte delle caserme in epoca tardoantica, proprio per la rarità del ritrovamento di militaria197, in tale zona, infatti, si concentrava pure la popolazione che in questa epoca era diminuita e si era ritirata al-

B. HAHNEL, Funde der mittleren Bronzezeit, der älteren Urnenfelderzeit sowie der Spätlatène- und Römerzeit in Wien 23, Sulzengasse. Archäologischer Fundbericht. Arch. Austriaca 78, 1994, 29–56.

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> B. Hahnel, Sulzengasse. Fundber. Österreich 28, 1989, 257.

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> Magrini/Sbarra 2005 tav. LXVIII,3.

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> Inv. Nr. MV42024/1; Hahnel 1994 (nota 179), 55 Abb. 11,3.

<sup>&</sup>lt;sup>183</sup> Sena Chiesa 1990, 370 cat. 5d. 2i.

B4 GUDEA 1987 fig. 2; SALAMON/DUMA 1981 Taf. 2.2; BÁNKI 1992, 50 Taf. II,2a.

BÁNKI 1992 Kat. 193; BÓNIS 1991 Abb. 26.5; PÓCZY 1957 Abb. 47.110–111b Tav. XIX,1–2.

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> E. B. THOMAS, Die römerzeitliche villa von Tác-Fövenypuszta. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 6, 1955, Abb. 8,12=Abb. 5,12 (esemplare non invetriato).

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> Gudea 1987 fig. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>188</sup> Dyczek 2001 fig. 2,2.

<sup>189</sup> A. Martin, Central Italian Lead-Glazed Ware. Alba Regia 25, 1994. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>190</sup> Pirling 1994 Taf. VIII,1 tomba 3200.

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> LIESEN/PIRLING/SCHNEIDER 1998 Abb. 4,4 opp. Abb. 3,5; cupella/ cupula, cfr. W. HILGERS, Lateinische Gefässnamen (Düsseldorf 1969) Taf. 1.

PÓCZY 1957, 74 Abb. 49,118a (IV sec. d.C.), F. Behn, Römische Keramik mit Einschluß der hellenistischen Vorstufe (Mainz 1910) 992 tipo 399 e 1233.

<sup>193</sup> Caratteristica delle vetrine piombifere applicate a crudo, cfr. Annis 1992, 148.

<sup>194</sup> Ibid.: più la vetrina è spessa più scuro è il suo colore.

P. es. J. W. Neugebauer (Hrsg.), Rettungsgrabungen im Unteren Traisental in den Jahren 1996 und 1997, Unterradlberg. Fundber. Österreich 36, 1997 Abb. 94,2 riempimento di una tomba 723 con fibule a croce latina, vetro tardoantico e *follis*; Burger 1974, a.O.

<sup>196</sup> Cfr. p. es. Salamon/Barkóczi 1982, 159.

Mosser 2005, 175; si indicano delle ristrutturazioni nella fase tardoantica all'interno delle caserme, ma la qualità dei frammenti di intonaco ritrovato indicherebbe una pretesa abitativa di lusso in: H. Helgert, Judenplatz. Fundber. Österreich 36, 1997, 883; MITCHELL 2001, 205.

l'interno del *castrum*<sup>198</sup>. Questi luoghi di ritrovamento sono le zone in cui non solo è stata rinvenuta ceramica del V sec. d. C., ma anche strutture attribuibili a questa fase<sup>199</sup>.

Nei pressi della precedente città civile i rinvenimenti di ceramica invetriata tardoantica sono estremamente rari e probabilmente da connettere al passaggio sulla strada del *limes* (Rennweg 58)<sup>200</sup>.

L'affinità morfologica con la produzione di Carlino deve essere, a mio avviso, considerata nel suo insieme: essa rivela per il momento soltanto alcuni elementi stilistici, che richiamano le forme lì rinvenute. L'insieme qui analizzato non è statisticamente rilevante, può, però, contribuire assieme alle analisi future di complessi ceramici ad interpretarne il significato.

All'interno di questi pochi esemplari è necessario distinguere o almeno ipotizzare una distinzione tra la ceramica invetriata databile alla fine del III/IV sec. d.C. (p. es. lucerna)<sup>201</sup> e quella appartenente alla fine del IV–V sec. d.C. (p. es. ceramica del Leopoldau): quest'ultima dimostra una certa continuità con la precedente per determinate caratteristiche morfologiche e tecnologiche come succede pure in altri contesti pannonici<sup>202</sup>, mentre soprattutto la varietà delle decorazioni rivela un influsso nuovo, non attestato in questa forma nella ceramica di Carlino<sup>203</sup>.

In base ad analisi chimiche, la ceramica invetriata rinvenuta nel Bresciano presenta analogia di composizione con la ceramica comune coeva<sup>204</sup>. Da questi dati si è presunta una produzione di invetriata nelle stesse officine della ceramica comune<sup>205</sup>, come pure ipotizzato ad Aquileia<sup>206</sup>. La stessa osservazione viene fatta a Vienna per il materiale del Leopoldau che mostra omologie con ceramica coeva tipicamente regionale, assieme alla quale proprio in questo sito viene prodotta. All'interno dell'accampamento la ceramica invetriata viene spesso rinvenuta almeno negli stessi contesti di quella «germanica», ma non è stata ancora analizzata in strati sigillati.<sup>207</sup> Si assiste così nell'epoca tardoantica a una mescolanza di tradizioni nella produzione romana analogamente a ciò che avveniva nell'epoca della romanizzazione<sup>208</sup>.

Differentemente da allora nel tardoantico l'aggettivo «romano» si era arricchito di un significato più ampio dovuto al contatto secolare con le diverse popolazioni delle diverse province dell'impero (qui soprattutto nel tardoantico germaniche-suebe)<sup>209</sup> e in particolare all'irrompere anche di tradizioni alloctone, che in Pannonia potevano essere sarmate, gote, unne, con una parola definite «Völkerwanderungszeitliche Einflüsse/influssi del tempo della migrazione dei popoli»<sup>210</sup>. Nelle tombe, infatti, la ceramica invetriata assieme ad altra ceramica (specialmente «eingeglättete Keramik»<sup>211</sup>) e ad oggetti di tradizione romana è affiancata ad altri reperti di tradizione non romana, cosa che, indipendentemente dall'etnia del proprietario della tomba indica la fusione di tradizioni diverse<sup>212</sup>. La coagulazione di questi elementi presume una certa continuità storica delle attività produttive intraprese.

R.C.

- Mosser 2005, 173–174. L'imminente pubblicazione degli scavi di Judenplatz, forse, potrà chiarire più approfonditamente il problema.
- <sup>199</sup> MITCHELL 2001, 206.
- SCHÖRGENDORFER 1942 Taf. 4 Kat. 51; A. NEUMANN, Der Raum von Wien in Ur- und Frühgeschichtlicher Zeit (Wien 1961) Abb. 46; Gabler 1978, K286.
- In base alla sua presenza in uno strato di fine III-IV sec. d.C.
- <sup>202</sup> Salamon/Barkóczi 1982, 147.
- <sup>203</sup> Magrini/Sbarra 2005, 64; Salamon/Barkóczi 1982.
- <sup>204</sup> Portulano 1999, 126.
- 205 Ibid. 126-127.
- C. TIRONE/R. CHINELLI, Ceramica invetriata. In: M. Verzár Bass (a cura di), Scavi ad Aquileia I. L'aerea ad Est del Forum. Rapporto degli scavi 1989–91. Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina (Roma 1994) 347.
- Mosser 2005, 176 si parla in epoca tardoantica di popolazione romano-germanica che viveva all'interno dell'accampamento.
- Sulla difficoltà di attribuire una distinzione etnica alla ceramica si è discusso ad Hainburg di recente nel simposium: «Kelten-Römer-Germanen im Spannungsfeld von Integration und Konfrontation», 25–28. Oktober 2006, Hainburg an der Donau; G. Vörös, Sarmaten im Heer Attilas. Eine siedlungshistorische Skizze. In: Daim 1996, 99, sulla difficoltà di identificare etnicamente i Sarmati; sec. Salamon/Barkóczi 1982, 171 nel V sec. si assiste in Pannonia ad una fase di passaggio in cui l'artigianato locale incrementa la ricca e lunga tradizione romana di elementi nuovi.
- incrementa la ricca e lunga tradizione romana di elementi nuovi.

  Pollak 1992, 117; Tejral 1999, 229, perfino all'interno dell'accampamento, cfr. Mosser 2005, 176; o nella zona delle precedenti canabae legionis: Kronberger 2005, 163; 204 o nella zona di Wien-Aspern dove ceramica tardoromana compare assieme a »Umbruchschüssel» attestate lungo il Danubio fin dal tardo III sec. d.C. e per tutto il V sec. d.C., cfr. Pollak 1997, 166; id. 1999; id. 1980, 155/2. Si veda anche Kiss 1999, 114 per l'amalgamarsi di elementi suebi con quelli longobardi a partire dal V. sec. d.C. in Pannonia I e Valeria. Si veda: Tejral 1985, passim e in particolare 116 per i diversi influssi a partire dal III sec. d.C. anche nelle culture di Čerňachov e nella ceramica della Moravai/Slovacchia in genere che includono in sé anche tradizioni più antiche; Stuppner 2002, 28 per gli elementi alani ed unni nella zona di Vienna, ma con contatti suebi.
- È molto difficile identificare i diversi gruppi culturali in base alle diverse dinamiche presenti nella zona danubiana in questo periodo cfr. Tejral 1999, 235; id. 2002, 496-497 che vengono definiti da J. Tejral come appartenenti al gruppo «culturale danubiano germanico orientale nomadizzato»: Ibid. 498. Inoltre si veda: Kaus 1996, 41-43; H. Friesinger, Die Germanen im Umland von Wien. In: HARL 1978, 78-83; GABLER 1978, 130; SALAMON/BARKÓCZI 1982, per gli influssi unni si indica il periodo dal secondo quarto del V sec. d.C.; la presenza di ceramica «sarmata-danubiana» o di «Cernjahov» connessa ad armi unne al Leopoldau viene giustificata come prodotto comprato da clienti unni presso artigiani di cultura «sarmata-danubiana», M. KAZANSKI, Les tombes des chefs militaires de l'époque hunnique. In: T. FI-SCHER/G. PRECHT/J. TEJRAL (Hrsg.), Germanen beiderseits des spätantiken Limes. Spisy Arch. Ústavu AV CR Brno 14 (Brno 1999) fig. 5,8, la presenza di vetro romano in tombe barbariche viene attribuita alla frequente importazione di questi prodotti al di là del limes, inoltre, gli influssi tra mondo romano e barbarico erano reciproci per la presenza di «barbari» all'interno dell'esercito. Per il concetto di «Völkerwanderungszeit»: Kiss 1999, 109. Sec. Ottományi/Sosztarits 1996-97, 184 i prodotti invetriati nelle tombe unne sono da distinguere dalla ceramica invetriata tardo-
- Per la problematica sull'origine di questa classe ceramica, cfr. Gassner 2000, 243–244: essa sarebbe da ricondurre alla cultura Cernjahov (pontico-dacica), talvolta si riscontra in essa l'integrazione di forme romane; si veda anche Sedlmayer 2002, 314–315 per la complessità della tematica; Ottományi 1991, 93 per la difficoltà ad attribuirla ad un popolo barbarico.
- SALAMON/BARKÓCZI 1982, 168; KRONBERGER/MOSSER 2001, 191; A. STUPPNER, Das kaiser- und völkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Halbturn. Ein Vorbericht. In: Daim 1996, 57; G. NÁRDOFI, Das hunnenzeitliche Gräberfeld von Csákvár. Ebd. 96; il fenomeno viene connesso alla presenza di *foederati* nella zona orientale del Danubio, cfr. Pollak 1980, 199.

## Bibliografia

ALRAM-STERN 1989 E. ALRAM-STERN, Die römischen Lampen aus Carnuntum. RLÖ 35 (Wien 1989) 52-54.

**Annis 1992** M. B. Annis, Analisi tecnologica di ceramica a vetrina pesante e sparsa da San Sisto Vecchio in

Roma. Arch. Medievale 19, 1992, 123-178.

**BÁNKI** 1992 Z. BÁNKI (Hrsg.), Glasierte Keramik in Pannonien. Austellungskat. 29. August – 31. Dezember 1992

(Szkékesfehérvár 1992) 71–74.

Beninger 1934 E. Beninger, Die Germanenzeit in Niederösterreich von Marbod bis zu den Babenbergern (Wien

1934).

Bertacchi 1976 L. Bertacchi, La ceramica invetriata di Carlino, Aquileia Nostra 47, 1976, 181-194.

Bertacchi 1979 L. Bertacchi, Lucerne a piede invetriate. In: E. Balestrazzi di Filippo/E. Buchi/P. Lopreato (a cura

di), La lucerna aquileiese in terracotta (Udine 1979) 44-47.

Biró 1959 E. Biró, Das spätrömische Gräberfeld in Kisárpas. Arch. Ért. 86, 1959, 159–177.

**B**ónis 1991 E. B. Bónis, Glasierte Keramik der Spätrömerzeit aus Tokod. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae

43, 1991, 87-150.

**Burger** 1979 S. A. Burger, Das spätrömische Gräberfeld von Somogyszil. Fontes Arch. Hungariae (Budapest

CHINELLI 1997 R. CHINELLI, Analisi archeometriche sui mortai di Michaelerplatz. In: S. Santoro Bianchi/B. Fabbri

> (a cura di), Il contributo delle analisi archeometriche allo studio delle ceramiche grezze e comuni: il rapporto forma/funzione/impasto, Atti della 1ª Giornata di archeometria della ceramica, Bologna

28 febbraio 1997 (Bologna 1997) 121-127.

**DAIM 1996** F. Daim (Hrsg.), Reitervölker aus dem Osten. Hunnen+Awaren. Burgenländische Landesausstellung

1996, Schloß Halbturn, 26. April-31. Oktober 1996 (Eisenstadt 1996).

**DYCZEK 2001** P. Dyczek, Pannonian glazed Pottery from Novae, RCRF Acta 37, 2001, 193-197.

ECKARD 2002 H. Eckard, Illuminating Roman Britain, Monographies instrumentum 23 (Montagnac 2002).

Egri 2005 M. Egri, Roman Lamps from Liber Pater, Apulum. In: L. Chrzanovski (ed.), Lychnological Acts 1,

Monogr. Instrumentum 31 (Montagnac 2005), 85-87.

ERTEL/GASSNER/CECH/

SCHWEDER/WINKLER 1992 C. ERTEL/V. GASSNER/B. CECH/B. I. M. SCHWEDER/ E. M. WINKLER, Archäologie und Denkmalpflege

in Mautern, Carnuntum-Jahrb. 1992, 93-119.

Friesinger/Kerchler 1981 H. Friesinger/H. Kerchler, Töpferöfen der Völkerwanderungszeit in Niederösterreich. Arch.

Austriaca 65, 1981, 193-266.

Friesinger 1984 H. FRIESINGER, Bemerkungen zu den frühgeschichtlichen Grab- und Siedlungsfunden von Wien-

Leopoldau. Arch. Austriaca 68, 1984, 127-154.

GABLER 1978 D. Gabler, Spätantike Keramik. In: Harl 1978, 129-130.

Gassner 2000 V. GASSNER, Die Keramik mit Ausnahme der Terra sigillata. In: Das Kastell Mautern-Favianis.

RLÖ 39 (Wien 2000) 184-314.

GOETHERT 1992 K. GOETHERT, Die rauhwandigen unverzierten Lampen der Spätantike im Rheinischen Landesmuse-

um Trier. Trierer Zeitschr. 55, 1992, 245-298.

Goethert 1997 K. Goethert, Römische Lampen und Leuchter (Trier 1997).

M. Grünewald, Die Gefäßkeramik des Legionslagers von Carnuntum. RLÖ 29 (Wien 1979). Grünewald 1979

**GUDEA 1987** N. Gudea, Pannonian Glazed Pottery – A View from the East. RCRF Acta 25/26, 1987, 409–436. HARL 1978

O. HARL (a cura di), Vindobona – Die Römer im Wiener Raum. 52. Sonderausst. 8. Dez. 1977 – 9.

April 1978 (Wien 1978).

Iványi 1935 D. Iványi, Die pannonischen Lampen. Diss. Pannonicae 2,2 (Budapest 1935).

KAUS 1996 K. Kaus, Valentinian und Honorius – Der vergebliche Kampf Roms an der Donaugrenze. In: Daim

A. Kıss, Pannonien zur Zeit der Völkerwanderung – Ergebnisse und Probleme. In: J. Tejral/Ch. Kiss 1999

Pilet/M. Kazanski (Hrsg.), L'Occident romain et l'Europe centrale au début de l'époque des Grandes

Migrationes (Brno 1999) 109-119.

Krekovič 1994 E. Krekovič, Glasierte Keramik aus Gerulata. Alba Regia 25, 1994, 95–100.

Kronberger, Mosser 2001 M. Kronberger/M. Mosser, Spätrömisches Gräberfeld Neuer Markt. Fundort Wien 4, 2001, 158-

Kronberger 2005 M. Kronberger, Siedlungschronologische Forschungen zu den canabae legionis von Vindobona.

Die Gräberfelder. Monogr. Stadtarchäologie Wien 1 (Wien 2005).

Kubitschek 1911 W. Kubitschek, Grabfunde in Untersiebenbrunn (auf dem Marchfeld). Jahrb. Altkde. 1911, 32-74.

Ladstätter 2000 S. Ladstätter, Die materielle Kultur der Spätantike in den Ostalpen. Mitt. Prähist. Komm. Österr.

Akad. 35 (Wien 2000).

RITA CHINELLI, CHIARA MAGRINI & FRANCESCA SBARRA

V. Lányı, Die graue spätrömische Keramik von Tokod. In: A. Mócsy (ed.), Die spätrömische Fe-Lányi 1981A

stung und das Gräberfeld von Tokod (Budapest 1981) 73-120.

LIESEN/PIRLING/SCHNEIDER 1998 B. LIESEN/R. PIRLING/G. SCHNEIDER, Glasierte spätrömische Keramik aus Krefeld-Gellep. Germania

76, 1998, 721-746.

Magrini/Sbarra 2005 C. MAGRINI/F. SBARRA, Le ceramiche invetriate di Carlino. Ric. Arch. altomedievale e medievale 30

(Firenze 2005).

Menzel 1954 H. Menzel, Antike Lampen im römisch-germanischen Zentralmuseum zu Mainz (Mainz 1954). MITCHELL 2001

P. MITCHELL, Zur "Kontinuitätsfrage" in Wien anhand neuester Erkenntnisse. Beitr. Mittelalterarch.

Österreich 17, 2001, 205-214.

Mosser 2005 M. Mosser, Zivile und militärische Aspekte in der Nutzung des Legionslagerareals von Vindobona.

> In: L. Borhy, P. Zsidi (Hrsg.), II. Internationale Konferenz über norisch-pannonische Städte, Budapest-Aquincum 11.-14. September 2002. Aquincum Nostrum II,3 (Budapest 2005) 159-179.

Nárdofi 1992 G. NÁRDOFI, Glasierte Keramik in den spätrömischen Gräberfeldern Pannoniens. In: BANKI 1992,

Neumann 1965 A. Neumann, Spital und Bad des Legionslagers Vindobona. Jahrb. RGZM 12, 1965, 99-117. Neumann 1967 A. Neumann, Lampen und andere Beleuchtungsgeräte aus Vindobona. RLÖ 22 (Wien 1967).

NEUMANN 1967a A. Neumann, Forschungen in Vindobona 1948 bis 1967. RLÖ 23 (Wien 1967). Neumann 1968 A. Neumann, Forschungen in Vindobona 1948 bis 1967. RLÖ 24 (Wien 1968).

**NOLL 1988** R. Noll, Römerzeitliche Gräber aus dem Raum von Vindobona, Germania 66, 1988, 69–93.

Ottományi 1989 K. Ottományi, Late Roman Pottery. In: D. Gabler (Hrsg.), The Roman Fort at Ács-Vaspuszta

(Hungary) on the Danubian limes. BAR Internat. Ser. 531 (Oxford 1989) 492–570.

**О**ттомányi 1991 K. Оттомányı, Die Keramik von Burgus in Leányfalu. Stud. Comitatensia 22, 1991, 5-144.

Ottományi/Sosztarits 1996–97 K. Ottományi/O. Sosztarits, Spätrömische Töpferöfen im südlichen Stadtteil von Savaria. Savaria

1996-1997, 145-325.

**PIELER 2003** F. PIELER, Rettungsgrabungen im Bereich Burggartengasse-Kainzstraße in Mautern. Fundber. Öster-

reich 42, 2003, 449-454.

**PIRLING 1994** R. PIRLING, Die glasierte Keramik des 4. Jahrhunderts aus Krefeld-Gellep - Ein Überblick. RCRF

Acta 25, 1994, 11–15.

**Poczy** 1957 K. Poczy, Keramik. In: M. R. Alföldy et al. (Hrsg.), Intercisa II. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae

26 (Budapest 1957).

POLLAK 1980 M. Pollak, Die germanischen Bodenfunde des 1.-4. Jahrhunderts n. Chr. im nördlichen Nieder-

österreich (Wien 1980).

**POLLAK 1992** M. POLLAK, Ein spätantiker Fundkomplex vom Wildpretmarkt in Wien. Beitr. Mittelalterarch. Öster-

reich 8, 1992, 117-157.

POLLAK 1993 M. Pollak, Spätantike Grabfunde aus Favianis/Mautern. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 28,

(Wien 1993).

**POLLAK 1997** M. POLLAK, Die germanische Drehscheibenkeramik vom Oberleiserberg. In: J. Tejral/H. Friesinger/

M. Kazanski (Hrsg.), Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum (Brno

1997) 165–168.

**POLLAK 1999** M. Pollak, Die germanischen Funde vom Oberleiserberg (Niederösterreich). In: T. Fischer/G. Precht/

J. Tejral (Hrsg.), Germanen beiderseits des spätantiken Limes. Spisy Arch. Ústavu AV ÈR Brno 14,

1999, 207-214.

Pongrácz 1992 Zs. Pongrácz, Glasierte Lampen von den Ausgrabungen in Dunaújváros und in Tác. In: Bánki

Pongrácz 1994 Zs. Pongrácz, Glazed Lamps from Gorsium and Intercisa. Alba Regia 25, 1994, 89-93.

PORTULANO 1999 B. Portulano, Materiali delle recenti ricerche sulle fortificazioni di Sirmione. In: G. P. Brogiolo,

Le fortificazioni del Garda ed i sistemi di difesa dell'Italia settentrionale tra tardo antichità ed alto

medioevo. Doc. Arch. 19 (Mantova 1999) 39-45.

PORTULANO 1999 B. Portulano, La ceramica invetriata. In: G. P. Brogiolo, S. Giulia di Brescia, gli scavi dal 1980 al

1992 (Firenze 1999) 125–143.

Radnóti 1938 A. Radnótt, Die römischen Bronzegefässe von Pannonien. Diss. Pannonicae II 6 (Budapest 1938).

Sági 1981 K. Sági, Das römische Gräberfeld von Keszthely Dobogò. Fontes Arch. Hungariae (Budapest 1981).

SALAMON/L. BARKÓCZI 1982 Á. SALAMON/L. BARKÓCZI, Pannonien in nachvalentinianischer Zeit (376–476). Ein Versuch zur Periodisation. In: Severin zwischen Römerzeit und Völkerwanderung. Ausstellung des Landes Ober-

österreich, 24. April bis 26. Oktober 1982 im Stadtmuseum Enns (Linz 1982) 147-178.

SALAMON/DUMA 1981 A. SALAMON/G. DUMA, Altertümliche Einstoff-Bleiglasuren. Angaben zur Herstellung der spätantiken

glasierten Ware in Pannonien. Veröff. Komm. Frühmittelalterforschung 5, 1981, 45-60.

Schörgendorfer 1942 A. Schörgendorfer, Die römerzeitliche Keramik der Ostalpenländer. Jahres. Österr. Arch. Inst.

Sonderschr. 13 (Brünn, München, Wien 1942).

SEDLMAYER 2002 H. SEDLMAYER, Römische Gebrauchskeramik. In: S. Groh/H. Sedlmayer, Forschungen im Kastell Mautern-Favianis. RLÖ 42 (Wien 2002) 196-321. Sedlmayer 2006 H. Sedlmayer, Römische Gebrauchskeramik. In: S. Groh/H. Sedlmayer, Forschungen im Vicus Ost von Mautern-Favianis. RLÖ 44/2 (Wien 2006) 283-371. Sena Chiesa 1990 G. Sena Chiesa (a cura di), Milano capitale dell'impero romano 286-402 d.C. Catalogo della mostra, 24 Gennaio-22 Aprile (Milano 1990). STUPPNER 2002 A. STUPPNER, Rinvenimenti germanici a Nord di Carnuntum. In: M. Buora/W. Jobst (a cura di), Roma sul Danubio (Udine 2002) 21-32. Tejral 1985 J. Tejral, Spätrömische und völkerwanderungszeitliche Drehscheibenkeramik in Mähren. Arch. Austriaca 69, 1985, 105-145. Tejral 1999 J. TEJRAL, Archäologisch-kulturelle Entwicklung im norddanubischen Raum am Ende der Spätkaiserzeit und am Anfang der Völkerwanderungszeit. In: J. Tejral/Ch. Pilet/M. Kazanski (Hrsg.), L'Occident romain et l'Europe centrale au début de l'époque des Grandes Migrationes (Brno 1999) 206-237. Tejral 2002 J. TEJRAL, Neue Erkenntnisse zur Frage der donauländisch-ostgermanischen Krieger- beziehungsweise Männergräber des 5. Jahrhunderts. Fundber. Österreich 41, 2002, 496–511. Walters 1914 H. B. WALTERS, Catalogue of the Greek and Roman Lamps in the British Museum (London 1914).