

## NEKAJ ZANIMIVIH KOSOV STEKLENIH POSOD IZ RABELČJE VASI V PTUJU

PAOLA KOROŠEC

*Ljubljana*

Poleg dveh posebno obdelanih fragmentov egipčanskega stekla je med množico steklenega gradiva, izkopanega pred gradnjo stanovanjskega bloka B-V v Rabelčji vasi v Ptuj, tudi vrsta večjih in manjših delov steklenih posod, ki bodisi zaradi tehnike izdelave in ornamentiranja bodisi zaradi njihove oblike zaslužijo, da jih posebej obdelamo.

Med temi steklenimi kosi izstopa zanimiva skupina t. i. rebrastih čaš ali skodelic.

1. Fragment posode iz čistega prozornega svetlorjavega stekla, na ramenu okrašene z belimi vodoravnimi nitkami, pod njimi pa s plitkimi vertikalnimi vdolbinami. Vel.  $2,5 \times 2,85$ , pr. ustja ca. 9,6 cm; najd.: kv. 42, glob. 2,00 m (T. 2: 2). Posoda je bila pihana, oblikovana na vrtilni plošči in okrašena z nitkami, ko je bil mehur še vroč. Spričo tega, da so nitke dokaj sploščene, lahko sklepamo, da je bila posoda ponovno segreti, ko so s posebnim, verjetno lesenim orodjem izoblikovali ozke podolgovate gube v vertikalni smeri od največjega oboda navzdol. Našemu primerku je analogna skodelica iz Drnovega, ki ima enako vodoravno nanesene nitke.<sup>1</sup> Po obliki sta naši podobni skodelici iz groba št. A 39 z dobovske nekropole, le da je ta še preprejena z rumenimi vložki in na vratu ter ramenu z rumenimi vzporednimi progami, in skodelica iz groba št. 631 s severnega emonskega grobišča.<sup>2</sup> Vse tri posode imajo blaga rebra. Podobni posodi v millefiori tehniki sta znani s Polhovega Gradca.<sup>3</sup> Izven Slovenije omenjajo skodelico iz Splita<sup>4</sup> in z nekaterih drugih najdišč Hrvatske.<sup>5</sup>

T. Haevernickova<sup>6</sup> in vrsta drugih avtorjev<sup>7</sup> išče delavnice teh posod v predelih severne Italije.<sup>8</sup> Spričo tega in dejstva, da je to edini primerek med znanimi steklenimi posodami s Ptuja, gotovo tudi ta predstavlja izdelek od drugod.

Čeprav v splošnem najdbe tega tipa steklenih posod ne nudijo povsod natančnejše datacije, so postavljene okvirno v 1. stoletje.<sup>9</sup> Nasprotno Haevernickova vidi v dalmatinskih primerkih izdelke iz predklavdijskega obdobja,<sup>10</sup> enako kakor datirajo polhograjsko najdbo kot zaključeno kulturno enoto s po-

močjo terre sigillate v prvo polovico 1. stoletja<sup>11</sup> in že omenjeni grob iz Dobove, ki po obliki in pečatu na sigilatnih posodah sodi v leta od 15–30, tj. v Tiberijev čas.<sup>12</sup>

Na našem izkopu je ta fragment najden v najnižji plasti, tik nad sterilnim nivojem, v katerem smo odkrili nekaj ostankov uničenih grobov z odlomki zelo zgodnje loščene keramike in delom dna neke steklene žare, katero bomo obravnavali nekoliko kasneje. Če upoštevamo še na tem sektorju najdene novce, je ta horizont datiran v čas Avgusta (18–2 pr. n. št.) do Vespazijana ali Tita (69–80 po n. št.), oz. v začetek tega obdobja.

2. Drugi fragment tipa rebrastih posod tega izkopa je kos skodelice iz modrega stekla z zaobljenim ustjem na cilindričnem zgornjem delu posode. Močna rebra se vertikalno spuščajo proti dnu. Z notranje strani so vidne sledi brušenja. Vel.  $3,5 \times 2,7$  cm; pr. ustja ca. 12,2 cm; najd.: kv. 40, glob. 0,60 m (T. 2: 1).

3. Še en fragment enakega tipa posode, le da je ta nekoliko debelejših sten in za spoznanje nekoliko intenzivnejše obarvana. Rob ustja ni ohranjen. Tudi ta skodelica kaže z notranje strani sledove brušenja. Vel.  $3,6 \times 2,4$  cm; najd.: kv. 35, glob. 0,90–1,10 m (T. 4: 11). Ta tip rebraste posode je dobro znan s številnih najdišč imperija in z zaključenimi celotami tudi dokaj natančno datiran.<sup>13</sup> Pri nas jo poznamo z južnega grobišča Poetovia in z drugih najdišč z zaključenimi grobnimi najdbami.<sup>14</sup> Čeprav bi glede na obliko reber, ki so v zgornjem delu bolj štirioglate oblike, lahko imela najboljše paralele v posodah Poetovia, Drnovega<sup>15</sup> in omenjenih grobov Emone,<sup>16</sup> datacijo za naše kraje vendarle najbolje določa grob št. 6/1958 s Petrušnje vasi pri Stični, ki ga P. Petru glede na ostale dodatke opredeljuje v čas druge polovice 1. stoletja, tj. v neronsko-flavijski čas.<sup>17</sup> Druga najdišča Slovenije postavljajo ta tip posode, če ne prej, v sredino 1. stoletja.<sup>18</sup> Za tako datacijo bi govorilo dejstvo, da je posoda bila ulita v odprtem kalupu, pri čemer so bila hkrati s posodo ulita tudi rebra,<sup>19</sup> pa debelina ostenja in notranji sledovi brušenja. Prav v teh podrobnostih se ta varianta loči od ostalih tipov rebrastih posod.

Čeprav sta odlomka najdena na različnih globinah izkopa, o pravem stratigrafskem položaju v plasti odloča drugi fragment, oz. da te najdbe sodijo k starejšem horizontu in je prvi odlomek prišel v višje lege z niveliranjem terena še v rimskem času.<sup>20</sup>

4. V seriji ulitih rebrastih posod naj omenimo še odlomek skodele iz zelo mehurjastega stekla svetlo zelene barve. Ohranjen je zgornji del z enim vertikalnim rebrom. Vel.  $4,4 \times 2,85$  cm; najd.: kv. 56, glob. 1,30 (T. 4: 15). Ta kos je zanimiv, ker del, na katerem se nahaja rebrast venec, ni profilirano oddeljen od vratu in z notranje strani nima sledov brušenja. Poleg tega ima očitne znake ponovnega topljenja.

5. Razen teh fragmentov naj omenimo še primere pihanih posod, kot je fragment z ohranjenim rebrom iz prozornega zelenkastega stekla. Vel.  $2,8 \times 2,3$  cm; najd.: kv. 44, glob. 0,50 m (T. 4: 10).

6. Podoben fragment iz prozornega, vendar nekoliko mehurčastega in skoraj brezbarvnega stekla. Za razliko od prejšnje, kažejo tu robovi reber, ki se radialno spuščajo proti dnu posode, da so bili izvlečeni s ščipanjem stene posode.<sup>21</sup> Vel.  $3,45 \times 2,15$  cm; najd.: površinska v sekt. »F« (T. 3: 4). Posoda

s podobno oblikovanimi rebri je znana iz Emone brez najdiščnih podatkov.<sup>22</sup> Čeprav je tehnika oblikovanja, pri kateri se s kleščami izvlečejo ornamenti ali njegovi posamezni motivi zelo v modi v mlajši fazi predložene kronološke razpredelnice, in ji je zato tudi posvečena posebna pozornost,<sup>23</sup> pri tem pa se njena uporaba za rebraste posode ne omenja. Zato obstaja tudi možnost, da je spričo grobe izdelave, ki je opazna na fragmentu, lahko le naključje izdelave manj večjega mojstra, in da je rebro s kleščami samo popravljeno, ali da predstavlja nek survival, ki bi lahko sodil ali h koncu trajanja tipa rebrastih posod, ali celo že mlajšemu obdobju.<sup>24</sup>

Za posode oblike 3a po Isingsovi domnevajo, da so nastale na evropskih tleh. Razen v Galiji, pa nekateri avtorji menijo, da so se taki centri, ki so ta tip izdelovali, lahko formirali tudi na severnem Jadranu.<sup>25</sup>

7. Med najdbami iz najnižjih plasti moramo omeniti tudi odlomek lijakastega ustja, vratu in dela ramena bolj zvončaste čaše. Na zunanji in notranji strani vratu ima votlo vodoravno dvojno rebro. Izdelana je iz zelo tankega, nekoliko motnega modrikastega in svetlo zelenega stekla. Čeprav je posoda pihana, je njena izdelava prav zaradi omenjenega rebra dokaj zahtevna in istočasno dokaj nenavadna.<sup>26</sup> Vel.  $3,15 \times 7,2$  cm, pr. ustja ca. 11,5 cm; najd.: kv. 47, glob. 2,10 m (T. 1: 1).

Analogni kozarec se brez najdiščnih podatkov nahaja v Pokr. muzeju v Ptuj, le da je od naše čaše verjetno nekoliko manjši in ima votlo rebro samo na zunanji strani.<sup>27</sup> Toda splošna oblika vseh posod, vrsta stekla, oblika ustij in votli rebri na vratu govorijo o istem tipu. Tudi od številnih čaš z emonskih nekropol lahko rečemo, da ne odstopajo.<sup>28</sup>

Za datacijo tega tipa steklenih posod, katerih najdbe se kopičijo največ na vzhodnoalpskem prostoru, nudi največ podatkov žgani grob št. 141 severnega emonskega grobišča.<sup>29</sup> Čašo spremlja steklenica oblike 55a po Isingsovi,<sup>30</sup> oljenke z žigom RUFIN, ter skodela tipa Resatus.<sup>31</sup> Kot drugo najdbo tega tipa lahko omenimo kozarec iz groba št. 4 v Bobovku pri Kranju, ki je datiran v konec 1.<sup>32</sup> in na začetek 2. stoletja.<sup>33</sup>

S temi posodami dobimo tako okvirno časovno opredelitev tega tipa steklenih posod.

8. Fragment dna žare iz kakovostnega zelenega nekoliko mehurčastega stekla. V splošnem sodi k prosto pihanim steklenim posodam z nekoliko vdolbljeno ali pa samo ravno sploščeno stojno ploskvijo. Vel.  $5,3 \times 2,2$  cm, šir. dna ca. 12 cm; najd.: kv. 42, glob. 2,00 m (T. 1: 5).

Nekatere žare s takim dnom so bile štirioglate oblike,<sup>34</sup> kar za naš primerek lahko samo domnevamo. Čeprav se na nekaterih najdiščih ta oblika obdrži dolgo,<sup>35</sup> so v splošnem vse variante teh steklenih žar datirane v 1. stoletje.<sup>36</sup> Ne glede na najdbe s področij drugih provinc, ki v glavnem zgodnje oblike datirajo v flavijski čas,<sup>37</sup> se na našem prostoru posoda štirioglate oblike z ravno sploščenim dnom pojavlja tudi med starejšim gradivom: Formin — gramoznica. Poleg že omenjenih krožnikov okrašenih v mozaični tehniki je vrsta drugih elementov, ki vso najdbo zanesljivo datirajo v zgodnje 1. stoletje.<sup>38</sup> Inventar iz grobov v Budvi, ki skupaj z novci od Avgusta do Nerona dokazuje daljši čas uporabe, opredeljuje tak tip žare v prve tri četrtine 1. stoletja.<sup>39</sup> Na našem

izkopu v Ptujju pa takšno datacijo — poleg že obravnavane rebraste čaše iz rumenorjavega stekla, potrjujejo tudi novci Avgusta (18—2 pr. n. št.).<sup>40</sup>

Tudi za takšno steklo je dognano, da izhaja iz neke vzhodnomediterranske delavnice, tj. s področja, kjer je bila tehnika izdelovanja stekla že zelo razvita (Dura Europos, Aleksandrija idr.).<sup>41</sup> Spričo dejstva, da naš primerek kljub nekoliko mehurčasti fakturi kaže izredno čistočo, prozornost in bržkone dobro izdelavo (kolikor se po fragmentu da soditi), je gotovo, da ne sodi k izdelkom neke evropske mestne delavnice.<sup>42</sup>

Med prozorno steklenino lahko odberemo določeno število primerkov, ki so bili okrašeni s tankimi steklenimi nitkami enake barve in s tem po načinu izdelave kažejo skupne elemente.

9. Tako je okrašen fragment cilindričnega vratu z odebeljenim polno izdelanim, navzven izvlečenim ustjem. Na vratu se vije tanek curek stekla, iz kakršnega je bila izdelana tudi posoda. Vrat je pripadal neki steklenici, za katero ne vemo, kako je izgledala. Izdelana je bila iz prozornega svetlo zele-nega stekla. Viš. 2,7, pr. ustja ca. 3,4 cm; najd.: kv. 48, glob. 0,50 m (T. 3: 1).

S ptujskega območja so s tako oblikovanim vratom znani vrči<sup>43</sup> in stekle-nice<sup>44</sup> z grobišča na Zg. Bregu. Medtem ko so vrči s širokim votlim ustjem in trakastim širokim ročajem dokaj mlajši,<sup>45</sup> je naš primerek spričo oblikovanega oboda ustja lahko nekoliko starejši, morda sodi na prehod med 3. in 4. sto-letjem.<sup>46</sup>

10. Bolj zanimiva sta dva fragmenta največjega oboda kroglasto podolgovate posode, izdelane iz čistega brezbarvnega prozornega stekla. Okrašena je bila z nitkastim ornamentom, narejenim s tankim curkom enake steklene mase. Izdelana je s pihanjem in je ornament na posodo nanešen, ko je bil mehur še nekoliko vroč oz. mehak. Vel. 3,80 × 3,05 cm, 1,75 × 2,85 cm; najd.: kv. 55/b, glob. 0,20 m; kv. 51, opečnata tla (T. 3: 3,2).

11. Dva fragmenta, od katerih eden sodi k posodi iz čisto prozornega, drugi pa iz naravno zelenkastega stekla. Vel. 0,95 × 1,5 cm, 1,4 × 1,8 cm; najd.: kv. 46, glob. 0,60 m, kv. 54, glob. 0,80 m (T. 3: 16).

12. Še dva manjša fragmenta z okrasom iz lasasto tanke nitke. Vel. 2,0 × 1,4, 1,25 × 1,60 cm; najd.: kv. 42, glob. 0,70 m (T. 4: 1,2).

Vsi ti fragmenti ne nudijo možnosti oblikovne rekonstrukcije, marveč nam zaznamujejo samo število posod s to ornamentiko.

Steklene posode, okrašene s tanko nitko v isti barvi stekla, poznamo v Ptujju že z južne nekropole.<sup>47</sup> Za te najdbe ni znanih zaključnih celot.<sup>48</sup> Posode s tako tehniko ornamentiranja prištevajo predvsem steklarskim delavnicam iz Kölna, kjer se pojavljajo najzgodnejše v 2. in dobijo svoj razcvet v 3. stoletju.<sup>49</sup> Odtod so znani zlasti izdelki iz brezbarvnega stekla, okrašeni s raznobarnimi motivi in dokaj redko iz naravnih odtentkov ali iz brezbarvnega prozornega stekla. Ne glede na barvo imajo te delavnice svoj stil ornamenta, ki se odlikuje z določenimi motivnimi elementi, ki pa se ločijo v določeni meri od onih na naših primerih.<sup>50</sup> Po podatkih, ki jih dajejo najdbe drugih najdišč, avtorji sklepajo, da načina te tehnike niso poznale samo steklarske delavnice v Kölnu. Po teh razločujejo eno jedro v vzhodni Germaniji in drugo na območju Galije.<sup>51</sup> F. Fremersdorf izdvaja še eno ločeno jedro, katerega izdelki so značilni za naj-

dišča Podonavja. Značilnost teh motivov je trtasto zvit curek istobarvnega stekla, iz katerega je narejena posoda,<sup>52</sup> kot je primer na naših fragmentih.

Čeprav so naši analogni primerjalni fragmenti iz Zg. Brega majhni in ne dopuščajo rekonstrukcije vsega ornamenta, je gotovo, da je bil le-ta nanešen na največji obod. Če pri tem ne upoštevamo fragmenta z okrašenim vratom za katerega vemo približno obliko, sodijo ostali fragmenti bolj kroglastim oblikam, pri katerih je bil verjetno večji del površine prekrit z ornamentom. Spričo odkritih steklenih delavnic na Ptujju in nekaterih drugih pričevanj (o katerih bo beseda na drugem mestu), lahko domnevamo, da so ta stil ornamenta izdelovali tudi poetovijski steklarji.

13. Med našimi fragmenti stekla je tudi košček zelo tankega ostenja ali dna posode, izdelane iz brezbarvnega prozornega, izredno čistega stekla. Na njem so ostanki ornamenta, ki je bil slikan na spodnji strani. Barve so zelo dobro ohranjene in je motiv sestavljen iz opečnato živo rdečega traku, pod njim pa iz majhnih motivov mandeljnaste oblike zeleno sivkaste barve. Oba motiva sta nedvomno del nekega večjega ornamenta, oz. predstavljata bržkone okvir nekega glavnega motiva, ki je najbrž krasil dno posode. Vel.  $1,9 \times 1,85$  cm; najd.: kv. 48, glob. 0,60 m (T. 3: 11).

Naš fragment pritegne posebno pozornost prav zaradi tega, ker so barve na tako okrašenih posodah zelo redko ohranjene. Kljub njegovi majhnosti je moč prinesiti neke sklepe. Glede na to, da je steklo zelo tanko, da je zgornja površina povsem bleščeča in spodnja motna, da se ornament nahaja na spodnji strani, je nedvomno, da je bil s spodnje strani prekrit še z eno plastjo stekla, tj. da ohranjeni fragment predstavlja samo zgornji del ostenja posode. Spričo najdenih fragmentov z barvanimi ornamentami z drugih najdišč ter posamezne najdbe z našega izkopa (ko preko ornamenta poteka še ena plast stekla) navajajo na misel, da je ta motiv imel kot ozadje zlato folijo, ki je bila zlepljena na njegovi spodnji površini.<sup>53</sup>

O rabi obeh tehnik hkrati govorijo posamezne najdbe t. i. fondi d'oro<sup>54</sup> — posode, pri katerih so se poleg barve ohranile tudi zlate folije.<sup>55</sup> Spričo tega, da tak ornament zaenkrat nima direktnih analogij, se moramo zadovoljiti z domnevo, da so slikane posode in vetri d'orati izdelovali razvitejši steklarski centri v Porenju (kölnski)<sup>56</sup> in v Italiji,<sup>57</sup> medtem ko nekateri domnevajo, da so znale te izdelke proizvajati tudi nekatere, zaenkrat še neznane provincijske delavnice.<sup>58</sup>

Če upoštevamo domneve posameznih avtorjev glede kronološkega vprašanja slikanih posod in vetri d'orati naj bi naš fragment sodil med starejše izdelke te vrste.<sup>59</sup> Toda spričo dejstva, da je naš fragment tako majhen, da ne dovoli kakršnekoli rekonstrukcije, in ker take najdbe niso nikjer zanesljivo datirane, nam ostane prevzeti splošno datacijo v 3. in 4. stoletje. Na našem sektorju je fragment najden v plasti, ki jo druge najdbe<sup>60</sup> in novci datirajo v 3. in predvsem v 4. stoletje.<sup>61</sup>

Med tehnikami ornamentiranja steklenih posod z našega izkopa moramo omeniti še nekatere. Predvsem so to primeri odtiskovanja motiva s kalupi. Med te uvrščamo tiste, pri katerih se je ornament nahajal na stenah in na dnu.

14. Med primerki z okrašenimi stenami je fragment posode, bržkone večoglatega preseka, iz čistega prozornega brezbarvnega stekla, z lečastimi krožci. Vel.  $3,15 \times 2,45$  cm, deb. 0,50 cm; najd.: kv. 49, glob. 0,40 m (T. 1: 4). Čeprav se

po fragmentu lahko trdi, da je posoda imela dokaj debele stene, oblike ni moč dognati. Tudi direktne analogije niso znane.

Iz znanstvene literature poznamo posamezne v kalupu oblikovane posode, toda izdelane so v pihani tehniki z dokaj tankimi stenami. O Doppelfeld pri svoji obdelavi steklarstva omenja spričo najdb, da se v 3. obdobju, tj. v času od 2.—4. stoletja ponovno pojavlja tehnika ulivanja ornamenta v kalupe.<sup>62</sup> Ta datacija bi spričo tega, da je bil naš fragment (izvlečen iz južnega profila našega izkopa) dokaj plitko vkopan, v določeni meri odgovarjala.

15. Drugi fragment s tem tipom ornamenta je del nekega večjega dna ali ostenja, verjetno štirioglate posode iz zelenkaste naravne barve stekla. Posoda je bila okrašena s črtastim ornamentom, ki je lahko sestavljal okvir nekega motiva. Vel.  $6,5 \times 5,9$  cm; najd.: površinska najdba v sekt. »F«, glob. 0,40 m (T. 1: 6). Ta motiv ima samo v nekaterih elementih podobnosti z motivom dna vrča iz Emone.<sup>63</sup>

16. Fragment dna pihane posode valjaste oblike iz svetlo zelenega naravnega nekoliko mehurčastega stekla. Na dnu je radikalno zvezdast motiv. Vel.  $3,75 \times 5,0$  cm; najd.: kontr. stolp v sekt. »D« med kv. 43—48 (T. 1: 3).

17. Drugi fragment dna je ravno tako del pihane posode valjaste oblike, izdelane iz svetlo zelenega naravnega stekla. Na dnu je odtis črke »M«. Vel.  $3,5 \times 4,05$  cm; najd.: prof. med sekt. »F« in »G«, glob. 1,05 m (T. 4: 16).

18. Fragment dela dna in ostenja pihanega štirioglatega vrča ali steklenice iz prozornega zelenega naravnega stekla. Na dnu je v krogu odtis motiv cveta. Vel.  $4,8 \times 3,6$  cm; najd.: kv. 48, glob. 1,45 m (T. 2: 3).

19. S podobnim motivom okrašeno debelejšo dno štirioglate steklenice ali vrča iz svetlo zelenega naravnega stekla. Vel.  $4,7 \times 2,7$  cm; najd.: kv. 45, glob. 0,30 m (T. 2: 4).

20. Tretji fragment dna štirioglate posode iz svetlo zelenega naravnega stekla. Motiv je verjetno sestavljen iz osrednjega kroga, ki je obdan z girlandami. Na dnu so opazni odtisi steklenega prahu, s katerim je bil posut kalup. Vel.  $3,4 \times 2,75$  cm; najd.: površinska najdba v sekt. »F«, glob. 0,50 m (T. 4: 12).

21. Manjši fragment dna posode iz modro naravnega stekla z odtisom cvetnega motiva v plastičnem krogu. Vel.  $3,55 \times 1,9$  cm (T. 4: 6).

22. Fragment dna in dela ostenja štirioglate steklenice iz prozornega naravno modrega stekla. Na dnu je verjetno motiv cveta v plastičnem štirioglatem okviru. Vel.  $6,35 \times 2,7$  cm; najd.: kv. 44, glob. 0,60 m (T. 4: 17).

23. Fragment dna verjetno cilindrične steklenice iz prozornega naravno modrega in nekoliko mehurčastega stekla. Na dnu je del dvojnorebrastega plastičnega kroga. Vel.  $4,0 \times 3,45$  cm; najd.: kv. 47, glob. 0,60 m (T. 4: 18).

24. Fragment dna verjetno štirioglate steklenice iz motnega belkastega stekla. Dno je krožno usločeno in v sredini ima vtisnjen nek štiri ali večoglat motiv. Vel.  $3,8 \times 3,7$  cm; najdb.: profil med kontrolnim jarkom in sektorjema »D« in »E«, glob. 1,00 m (T. 4: 8).

25. Fragment dna cilindrične steklenice iz izredno čistega in prozornega stekla naravne svetlo modre barve. Dno ima plastično odebeljen rob in v vdolbeni sredini je črka V ali del neke druge črke. Vel.  $2,95 \times 4,4$ , pr. dna ca. 5,2 cm. Najd.: sekt. »F«, glob. 1,00 m (T. 4: 14).

Večje število dna poznamo z južne nekropole Poetovia<sup>64</sup> brez grobnih podatkov, ter drugih najdišč izven Slovenije.<sup>65</sup> V večini primerov gre za manjše po-

sode<sup>66</sup> in tudi v večini primerov k tipu, katerega najbolj pogosto spremljajo široki, trakasti in glavničasto kanelirani ročaji,<sup>67</sup> od katerih so bili nekateri z našega izkopa tudi večjih dimenzij.

Odtisi cvetnih motivov na dnu posod se na naših najdiščih pojavljajo zelo pogosto in so tudi zelo različno datirane. Tako je dokaj podobna rozeta z naših fragmentov znana z vrča iz groba št. 4 v Bobovku pri Kranju<sup>68</sup> iz konca 1. stoletja.<sup>69</sup> Za razliko od teh so odtisi črk vsaj v Sloveniji, zelo redki. Omenimo lahko še čašo iz groba št. 3 iz Ribnice, ki je datirana z novcem cesarja Nerve.<sup>70</sup> Drugi primer pa je znan iz nekega groba iz Velike vasi pri Drnovem, ki jo S. Petru z omenjenim vrčem iz Bobovka raje datira na začetek 2. stoletja.<sup>71</sup> Posamezne najdbe kažejo, da enako datacijo lahko pričakujemo tudi na področju Štajerske, čeprav je navada odtiskovanja ornamente na dnu posode kot pri omenjenih grobovih, zlasti rozete ipd., trajala še dalj časa do poznega rimskega obdobja.<sup>72</sup>

Spričo teh podatkov je gotovo, da dovršen del tu obravnavanih dna tudi z našega izkopa lahko zaenkrat datiramo v čas prehoda 1. v 2. stoletje ali v 1. polovico 2. stoletja, nekatere pa lahko celo v konec 4. in začetek 5. stoletja.

Naj omenimo dalje še nekatere najdbe stekla, ki zaenkrat ne dovolijo kakršnekoli ali neznatno rekonstrukcijo oblike posode ali ornamente, vendar so prav tako zanimivi. Tako se v tehniki brušenega okrasa pojavljajo:

26. Raven fragment iz belkastega mehurčastega stekla (vel.  $2,55 \times 2,3$  cm, najd. v zidu med sekt. »A« in »B«, kot površinska najdba — **T. 4: 4**);

27. Fragment tankega ostenja neke kroglaste pihane in v kalupu vodoravne kanelirane posode iz prozornega brezbarvnega stekla (vel.  $3,50 \times 1,05$  cm, najd.: površinska v sekt. »F« — **T. 4: 5**);

28. Fragment verjetno ostenja neke iz belkastega stekla izdelane posode (vel.  $2,5 \times 1,9$  cm, najd.: kv. 48, glob. 0,60 cm — **T. 4: 7**) in drugi številni manjši fragmenti.

29. Med posode, ki so bile okrašene z dvema tehnikama, sodi tudi zlepljen in neznaten fragment cilindričnega kozarca, izdelanega iz danes nekoliko motnega (zemeljska patina) belkastega pihanega stekla. Dve tanko vrezani vzporednici delita motiv v zgornji in spodnji del. V spodnjem je srčast motiv, katerega razdvaja na dve poli širok mrežasto vrezan trak, ki je na vrhu sklenjen s cikcakastim trakom. Ornament je izdelan tako, da so vsi motivi obrobljeni s poševnim vrezom, sredina pa vdolbljena z brušenjem. Enaka tehnika je uporabljena tudi na motivih zgornjega polja, ki jih ni moč rekonstruirati. Vel.  $5,6 \times 5,5$  cm,  $1,4 \times 1,1$  cm, pr. kozarca ca. 7,1 cm; najd. kv. 41/b, glob. 0,80 m, kv. 44, glob. 0,40—0,57 m (**T. 1: 3**).

Čeprav ni na fragmentu tistih elementov, ki bi kazali kako se posoda pri ustju in dnu zaključuje, spominjajo valjasto telo, način ornamentiranja in delno motivi na stekleno čašo iz Bršljina.<sup>73</sup> Po širini motiva izgleda najbrž, da se je ta štirikrat ponovil tudi na naši posodi. Čaša iz Bršljina je spričo spremljajočega gradiva na tem grobišču do nadaljnjega zaenkrat datirana v 1. četrtino 3. stoletja.<sup>74</sup> Glede na statigrafsko lego, kjer je odkrit naš največji fragment, je tudi za našo najdbo taka datacija potrjena.

Primerki takih čaš nimajo analogij, saj so gotovo unikati, ki jih je nekoč delala roka zelo večjega mojstra, verjetno z Vzhoda.

30. Med primerki z brušenimi motivi gotovo zavzema posebno mesto zlepljen fragment belkaste steklene posode. Steklo je kljub motnosti, ki je v bistvu patina, izredno bistro in čisto. Fragment je prekrit z izdobljenimi polkroglastimi motivi, razporejenimi v več vrstah. Vel.  $2,5 \times 3,4$  cm, deb. 0,50 cm; najd.: kv. 53/c, glob. 0,25 m na opečnatih tleh (T. 3: 7) Po ornamentiki krožnika iz Brigečija in kozarca z Dunaja vidimo, da je ta motiv prekrival velik del posode.<sup>75</sup> Po debelini stene pa lahko domnevamo, da je tudi naš fragment del nekega krožnika.<sup>76</sup>

Na področju Panonije so posode, okrašene z brušenjem geometrijskih motivov, datirane v konec 3. in na začetek 4. stoletja.<sup>77</sup> Čeprav bi globina najdenega fragmenta odgovarjala tej dataciji, je le-ta okvirna. Zanimivo je, da je v zelo plitki plasti najden:

31. Fragment iz prozornega, komaj občutno zelenkastega stekla, ki bi lahko pripadal tudi krožniku. Najbrž je del ustja. Na zgornji strani je s poševnim vrezom vgraviran majhen list in del nekega šrafiranega motiva, morda cveta ali ploda. Vel.  $1,65 \times 1,55$  cm; najd.: kv. 45, glob. 0,40 m (T. 3: 13).

Naj se kratko vrnemo k fragmentu št. 27. Ta sodi med izdelke, katere pred ornamentiranjem z brušenimi motivi odtiskujejo v dvodelne kalupe. Po evropskih najdiščih naj bi tako odtisnjeni zlasti manjši primerki,<sup>78</sup> po mnenju večjega dela avtorjev, izhajali iz vzhodnomediterranskih delavnic; domači mojstri pa jih kaj kmalu posnamejo. Časovno jih uvrščajo v mlajše obdobje, tj. v 4. stoletje.<sup>79</sup>

32. Fragment, ki prav tako sodi med posode, kanelirane z odtiskovanjem z dvojnimi kalupom. Izdelana je iz prozornega svetlo zelenega stekla in je okrašena s krožnim ali girlandnim motivom, morda z valovnico. Vel.  $1,50 \times 1,70$  cm; (T. 4: 3).

Poleg okraševanja s curkom nitkaste debeline se na našem izkopu pojavlja tudi:

33. Fragment nekega kozarca iz svetlo zelenega naravnega stekla, ki je bil okrašen z debelim curkom v obliki valovnice. Vel.  $1,85 \times 1,8$  cm; najd.: kv. 55 v podaljšku, glob. 1,75 m (T. 4: 13).

Glede ohranjene velikosti se oblika posode ne more rekonstruirati. Kot neko časovno kazalo, kdaj se ta tip ornamentiranja pojavlja, vidimo na kozarcih forme 106 c po Isingsovi, ki po najdbah s Ptuja in tudi iz Panonije zanesljivo sodijo v konec 4. stoletja.<sup>80</sup>

34. Tudi fragment solzičaste oblike iz temno modrega stekla predstavlja ornament podobnih posod, kot je na zgornjem primerku. Vel.  $2,0 \times 1,7$  cm; najd.: v sekt. »F«, glob. 0,50 m (T. 4: 9). Tako okrašeni stekleni kozarci so znani iz Poetovia, Emone in drugod.<sup>81</sup> Pri vseh avtorjih se datacija ujema s 4. stoletjem.<sup>82</sup>

35. Kot primer zanimive tehnike okraševanja prinaša fragment debelejšega ostenja neznanega tipa posode, izdelane iz čistega brezbarvnega prozornega stekla; z notranje strani je bila okrašena s podolgovatimi mehurčki. Sodeč po njihovi razvrstitvi v vrstah, je bil gotovo s njimi izpolnjen nek motiv. Velikost  $3,45 \times 3,9$  cm, deb. 0,90 cm; najd.: podaljšek kv. 49, glob. 0,40 m (T. 3: 9). Take tehnike okraševanja nikjer ne omenjajo.



36. Fragment kroglaste posode, verjetno skodelice, izdelane iz zelo kvalitetnega modrega prozornega stekla, ki ima na notranji strani komaj viden plitko vrezan stiliziran rastlinski motiv. Vel.  $3,1 \times 2,3$  cm; najd.: kv. 42, glob. 0,80 m (T. 3: 10). Čeprav brez strokovne kemične analize ni moč določiti neke natančne fakture stekla, je gotovo, da posoda glede ornamenta predstavlja nedokončan izdelek. Spričo tega, da so motivi naznačeni z notranje strani posode, in da je njeno ostenje dokaj debelo, lahko domnevamo, da je bila pripravljena za brušenje.

37. Iz več fragmentov zlepljeno debelo dno, ulito s prstenasto nogo neke posode relativno tankih sten iz mlečno belega stekla. Vel. dveh fragmentov  $5,4 \times 5,8$  cm;  $3,0 \times 1,35$  cm, pr. noge 7,5 cm; najd.: kv. 42, glob. 0,80 m (T. 3: 5). To nogo omenjamo zategadelj, ker je v sosednjih kvadrantih in tudi v globljih plasteh bilo zelo veliko kosov posod, izdelanih iz istega stekla. Spričo majhnosti fragmentov, ki jih ni moč sestaviti, ni izključeno, da nekateri pripadajo k nogi te posode. Nekateri fragmenti kažejo neobičajne oblike.

Iz belega stekla smo našli dokaj fragmentov steklene cevke, morda lijaka ali natege za tekočino,<sup>83</sup> datirani v 1. stoletje oz. v leto 100. Čeprav imamo zaenkrat zelo malo elementov za datiranje naših najdb, le oblika dna priča, da vsaj del posod iz belega stekla lahko uvrstimo v zgodnejši čas.

38. Med izbranimi fragmenti je tudi del pokrova zvončastega tipa z močno odebeljenim robom iz svetlo zelenega prozornega stekla. Vel.  $2,9 \times 2,55$  cm, pr. oboda ca. 8,0 cm; najd.: kv. 45, glob. 0,30 m (T. 3: 6).

Poleg svinčenih, so pokrovi tega tipa pokrivali steklene žare. Po C. Isingsovi sodijo k obliki 66 a.<sup>84</sup> Po najdbah z drugih najdišč<sup>85</sup> in drugih provinc sodijo v čas kot omenjene žare,<sup>86</sup> tj. na konec 1. in začetek 2. stoletja. Ti so v večini primerov izdelani iz bolj kakovostnega stekla. Nasprotno pa so v 2. in 3. stoletju, ko začno delovati provincijske delavnice, navadno izdelani iz stekla naravnih barv, čeprav ne izključujejo možnosti, da so bili tudi starejši iz istega stekla. Ta tip žare s pokrovom spremljajo v grobovih novci Nerona in Flavija, Trajana, Hadrijana in Antonina Pija.<sup>87</sup>

39. Kot zadnjo posebno najdbo naj omenimo še fragment prozornega stekla svetlo zelene barve z ohranjenim delom nekega motiva v obliki majhnega izrastka, ki ni bil na steni posode nalepljen, temveč z vbodi ošiljenega predmeta izvlečen iz toplega mehurja. Vel.  $1,3 \times 1,15$  cm; najd.: podaljšek kv. 45, glob. 0,20 m.

Čeprav je bil naš namen opisati in obdelati samo večje odlomke stekla in po naši presoji samo najbolj značilne, smo na koncu pritegnili še določeno število drobnih primerkov, da bi z njimi izpopolnili seznam vrst stekla, tipov oblik in tehnik ornamentiranja posod, ki so prisotne v tem delu rimskega Poetovia. Pri tem smo uporabili splošna kronološka spoznanja, časovne ugotovitve z drugih najdišč Slovenije in bližnjih pokrajin in se oprli na dane podatke z našega izkopa, oz. plasti in druge najdbe v njih. V vsakem primeru bodo te ugotovitve bolj utemeljene, ko bodo obdelani tudi vsi dani podatki in elementi, ki lahko s tega izkopa služijo za kronološko opredelitev. Vsekakor bo kronološka lestvica in tipološka razpredelnica stekla te rimske četrti in v splošnem tudi za vso

naselbino Poetovia dokončno izoblikovana šele takrat, ko bodo obdelane vse grobne najdbe prav z območja te poetovijske četrti.

40. Naš seznam bomo zaključili še z naštetjem nekaterih fragmentov okenskega stekla. Medenj smo izbrali samo večje primerke z ohranjenim robom: 1. fragment (8,7 × 5,9 cm), najd.: kv. 53, glob. 1,30 m; 2. fragment (7,0 × 3,8 cm), najd.: kv. 47, glob. 0,40 m; 3. fragment (4,7 × 1,7 cm), najd.: kv. 53, glob. 1,30 m; 4. fragment (5,8 × 4,95 cm), najd.: kv. 47, glob. 1,10 m; 5. fragment (1,4 × 3,7 cm), najd.: kv. 45/c, glob. 0,50 m; 6. fragment (2,3 × 2,3 cm), najd.: prof. med kontr. jarkom in sekt. »F« — »G«, glob. 1,20 m.

Naštetni fragmenti so iz svetlo zelenega stekla, razen št. 4, ki je bolj modre barve. Po zunanji površini so vidni sledovi valjanja in raztezanja steklene mase proti robovom. Ti so zato tod nekoliko debelejši kot v sredini. Ravni robovi pričajo, da je bilo steklo ulito v pravokotnih ploščah. Na spodnji strani imajo posamezni kosi porozno površino zaradi steklenega prahu, s katerim je bil posut kalup pri odlivanju. Razen teh ni drugih sledov, ki bi govorili, da so bile plošče vstavljene v oknih.<sup>88</sup>

Vsi najdeni fragmenti okenskega stekla so na našem izkopu omejeni na kvadrante južnega sektorja. Na tem prostoru in tudi v istih plasteh je bilo hkrati nakopičenih največ amorfnih kosov neobdelanega stekla. Spričo tega domnevamo, da so plošče okenskega stekla izdelovale steklarske delavnice, ki so se nahajale prav na tem ali okolišnem prostoru.

Okensko steklo so rabili za zasteklitev oken javnih stavb, kot so terme, nekatera gospodarska poslopja, lampe za razsvetljavo cest in podobno, le redko pa za privatne hiše.<sup>89</sup>

Okensko steklo je najobširneje znanstveno obdelala T. E. Haevernick. V svojih razpravah prinaša tudi vso znanstveno literaturo, ki se nanaša na to vprašanje, med ostalim tudi spektralnokemične in druge potrebne analize. Poleg vrste pisanih virov, ki omenjajo to zvrst steklarske proizvodnje, daje tudi seznam najdišč, kjer je tako steklo najdeno, a ga danes lahko izpopolnimo že z vrsto novih najdišč.

Čeprav po najdbah in pisanih virih lahko sklepamo, da sodijo začetki izdelovanja okenskega stekla v zelo zgodnje obdobje (julijsko-klavdijsko),<sup>90</sup> da je določena kronologija, ki bi slonela na fakturi ali nekih drugih danih elementih, ne obstaja.<sup>91</sup> Na našem prostoru (glede na posamezne globine, na katerih smo fragmente našli) izdelovanje okenskega stekla sodi v konec 2. ali na začetek 3. stoletja.<sup>92</sup>

Spričo izkopanih objektov na našem in okolišnem prostoru, vsi tu obravnavani fragmenti in v splošnem tudi vse ostale steklene najdbe nimajo enakega značaja glede njihove uporabe. Že prej smo omenili, da smo na posameznih točkah naleteli v najnižjem nivoju med ostalim tudi na uničene žgane grobove. Upoštevač ta podatek in datacijo posameznih, zlasti zgodnjih predmetov, smemo z dokaj sigurnosti najstarejše najdbe stekla povezati z grobnim inventarjem nekropole, ki se je širila vzdolž ceste Poetovio-Savaria,<sup>93</sup> ugotovljene južneje in tudi drugod od našega izkopa.<sup>94</sup> Tako tudi del manjših najdb, ki pa sodijo bolj h koncu rimskega obdobja oz. v 4. in prvo polovico 5. stoletja. Če upoštevamo, da ni ves sediment na tem področju avtohton, so lahko tudi te najdbe

semkaj naplavljenih z višje ležečih prostorov. Za tako domnevo priča tudi vrsta fragmentov čaš, skodelastih gubank in drugih steklenih posod, ki jih v tem spisu nismo obravnavali, a so skoraj izključno grobni inventar, ne samo na številnih naših in drugih točkah, temveč z nekropol vsega poetovijskega območja.

Pri vprašanju izvora posameznih najdb stekla ne smemo pozabiti na prisetnost stavbnih objektov, ki so stali v neposredni bližini, saj so nekateri kosi lahko bili del hišne opreme. Prav tako moramo upoštevati na tem mestu prisetnost steklarskih delavnic in je marsikateri kos bil surovina za ponovno pretopitev (kot ponesrečen izdelek), ali pa je tod ostal iz neznanih vzrokov.

<sup>1</sup> S. Petru, P. Petru, *Nevidodunum (Drnovo pri Krškem)*, Katalogi in monografije 15, Ljubljana 1978, 69, T. 26: 1. Fragment take čaše je znan tudi s Križne gore: M. Urleb, Križna gora in okolica v antiki, *Arheološki vestnik* (= AV) 19 (1968) 478, T. 1: 3.

<sup>2</sup> P. Petru, Rimski grobovi iz Dobove, Ribnice in Petrušnje vasi, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969) 17. S. Petru, Antično steklo iz dolenskih grobov, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969) 166, T. 1: 1. L. Plesničar-Gec, *Severno emonsko grobišče*, Katalogi in monografije 8, Ljubljana 1972, 107, T. 145: 15.

<sup>3</sup> R. Ložar, Rimsko najdba iz Polhovega gradca, *Glasnik Muzejskega društva za Slovenijo* 19 (1938) 92, pod. 12, 14. S. Petru, Rimsko steklo Slovenije, AV 25 (1974) 14, T. 11: 1, 2, 3.

<sup>4</sup> A. Saldern, Ancient Glass in Split. *Journal of Glass Studies, Corning Museum of Glass 6* (1964) 43, sl. 2. V. Damevski, Pregled tipova posudja iz italjskih, galskih, mediteranskih i porajnskih radionica na področju Hrvatske u doba rimskog carstva, AV 25 (1974) 63, T. 1: 3.

<sup>5</sup> V. Damevski, *ibidem*, 63 omenja primerke iz Zadra (R. Valenti, *Il museo nazionale di Zara, Itinerari dei musei e monumenti d'Italia* 22, Roma 1933, 25, 34), Siska in Varaždinskih Toplic.

<sup>6</sup> T. E. Haevernick, *Zarte Rippen-schalen, Saalburg Jahrbuch 17* (1958) 76 s.

<sup>7</sup> O. Doppelfeld, *Römisches und fränkisches Glas in Köln*, Köln 1966, 31. M. C. Calvi, *I vetri romani del museo di Aquileia*, Aquileia 1968.

<sup>8</sup> V. Damevski, o. c., 63. M. C. Calvi, o. c., 81 s.

<sup>9</sup> S. Petru, P. Petru, o. c., 46. Tudi primer groba 631 iz Emone ni zanesljiv s podatki, ker je gradivo pomešano: L. Plesničar-Gec, 1972, 107. Prav tako je brez najdiščnih podatkov rumena skodelica z belimi vodoravnimi valovnicami: S. Pe-

tru, *Emonske nekropole*, Katalogi in monografije 7, Ljubljana 1972, 135, T. 104: 12.

<sup>10</sup> T. E. Haevernick, o. c., 77; eadem, *Die Verbreitung der Zartenrippenschalen, Jahrbuch des Römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz 14* (1967) 153.

<sup>11</sup> R. Ložar, o. c., 106.

<sup>12</sup> P. Petru, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969) 36, 38.

<sup>13</sup> C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Groningen/Djakarta 1957, 17 s. Pri nas S. Petru, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969).

<sup>14</sup> Z. Šubic, Tipološki in kronološki pregled rimskega stekla v Poetovionu, AV 25 (1974) 43, sl. 7. S. Petru, 1972, 107, T. 8: 23 — grob je dobro datiran s krožnikom iz sigilate in žigom L. M. VIR. v klavdijsko-tiberijski čas. Za datacijo terre sigillate glej: P. Karnitsch, *Die Relief-sigillata von Ovilava*, Linz 1959, 80, 70, T. 50: 19; 135, T. 104: 8; 114, T. 116: 10; 117, T. 117: 6 in L. Plesničar-Gec, o. c., 29, T. 14: 7; 66, T. 87: 16.

<sup>15</sup> S. Petru, P. Petru, o. c., 69, T. 23: 12.

<sup>16</sup> Glej op. 14 in G. Plesničar-Gec, o. c., T. 24 (grob 95).

<sup>17</sup> P. Petru, o. c., 38, 39 razpredelnica B.

<sup>18</sup> V posameznih provincah in v Germaniji se lahko obdrži še nekoliko dalj časa.

<sup>19</sup> O. Doppelfeld, o. c., 31.

<sup>20</sup> Gradivo in drugi dani podatki še niso v celoti obdelani in ni izključeno, da se bodo pojavili še nekateri drugi momenti.

<sup>21</sup> Tudi na notranji strani je površina na tem mestu nekoliko izbočena in je vzboklina nastala, ko je steklar prijel ostenje posode s kleščami.

<sup>22</sup> S. Petru, 1972, 135, T. 107: 7.

<sup>23</sup> C. Isings, o. c., 17 ss, 35 ss, 88. Tudi O. Doppelfeld, o. c., 52.

<sup>24</sup> Abbé Cochet, *La Normandie souter-raine, ou notices sur des cimetières normans et des cimetières francs explorés en Normandie*, Rouen 1854, 58 datira grob št. 1 iz Canya v pozno 2. in zgodnje 3. sto-

letje. Glej tudi C. Isings, o. c., oblike 67 c in vso tam navedeno literaturo in datacijo. Za naša področja glej M. Kaba, *Az Aquincumi úvegek, Budapest Régiségei* 18 (1958) 438, T. 4: 4, sl. 10: 17, ki je datiran v 3. stoletje po stratigrafiji stavbnega objekta.

<sup>25</sup> Za Galijo glej: J. Morin, *La verrerie en Gaule sous l'Empire Romain*, Paris 1913, 122. Za severovzhodno Italijo zlasti Akvilejo glej: C. Isings, o. c., 8 in M. C. Calvi, o. c., 81 s. Iz novejšega časa imamo podatke, da so na najdišču Červar-Porat obstajale steklarske peči pred 3. stoletjem: V. Jurkić, Rezultati paleontološko-petrografske analize uzoraka s lokaliteta rimske gospodarske vile u Červaru, *Jadranski zbornik* 10 (1978) 429 s.

<sup>26</sup> Izdelava tega rebra ni enaka kot oblikovanje votlih robov na prstanastih nogah, ustjih ali ovratnikih (za »Kragenschalen«), ki se doseže z zvijanjem dela stene posode, temveč je podoben naknadno zlepljenemu traku z ene in druge strani. Zanimivo je, da tak način okraševanja in tipa posode ne omenjata niti O. Doppelfeld niti C. Isings.

<sup>27</sup> Inv. št. PMP R 1241; glej I. Mikl Curk, *Poetovio I*, Katalogi in monografije 13, Ljubljana 1976, 25 in Z. Šubic, o. c., sl. 9.

<sup>28</sup> Veliko število teh posod je bilo na razstavi »Rešena arheološka dediščina Ljubljane« leta 1979.

<sup>29</sup> L. Plesničar-Gec, 1972, T. 9: 10; T. 39: 2; T. 87: 7; T. 93: 5; T. 102: 9; T. 115: 3, 4; T. 130: 8; T. 135: 9, 12 itd., nimajo pa stenske pregraje med obema rebroma pod vratom.

<sup>30</sup> C. Isings, o. c., 72 s.

<sup>31</sup> B. Vikić-Belančić, Neka obilježja ranocesarke keramike u jugozapadnoj Panoniji, *Starinar* 13—14 (1965) 97 s in op. 50.

<sup>32</sup> P. Petru, Okvirna časovna in tipološka klasifikacija gradiva iz južne nekropole v Bobovku pri Kranju, AV 9—10 (1958—59) 18. P. Petru, A. Valič, Drugo začasno poročilo o izkopavanjih v Bobovku pri Kranju, AV 9—10 (1958—59) 137, T. 7: 1 (grob 4).

<sup>33</sup> S. Petru, *Razprave 1. razr. SAZU* 6 (1969) 172.

<sup>34</sup> Kot primer iz Budve: M. Velicković, Tipologija i hronologija rimskog stakla iz Budve u zbirci Narodnog muzeja u Beogradu, AV 25 (1974) 166, sl. 1. Te žare so delane samo v polkalupih, t. j., za oblikovanje spodnjega dela posode, medtem ko so zgornji del, ustje, vrat in rame svobodno oblikovani.

<sup>35</sup> Tako je v kasno rimski nekropoli in Classis ta tip žare iz naravno svetlo zelenega stekla datiran celo v 4. in 5. stoletje: *Notizie degli Scavi di Antichità* (1904) 185 s.

<sup>36</sup> M. Velicković, o. c., 167 s.

<sup>37</sup> Glej C. Isings, o. c., 81, katera prinaša vse datacije tega tipa posod od Pompejev do sev. Italije. a naše kraje glej tudi P. Petru, *Razprave 1. razr. SAZU* 6 (1969) 37, T. 7: 1 in S. Petru, o. c., 172 pod št. 9 in 10 s pečatom na dnu.

<sup>38</sup> I. Mikl-Curk, Novo iz Formina, AV 27 (1976) 146.

<sup>39</sup> M. Velicković, o. c., 171 s.

<sup>40</sup> Ta datacija se usklaja tudi z datacijo ticinskih grobišč, ki jo v svoji recenziji predlaga N. Simonett, *Tessiner Gräberfelder*, Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 3, Basel 1941, 198 s. Glej tudi mnenje o teh pri C. Isings, o. c., 14.

<sup>41</sup> M. Velicković, o. c., 172.

<sup>42</sup> O. Doppelfeld, o. c., 10 domneva, da so v rimski dobi mesta gojila steklarstvo. Köln je postal colonia leta 50 in s tem datira nastanek tamkajšnjih steklarskih delavnic.

<sup>43</sup> I. Mikl-Curk, Poznoantično grobišče na Zgornjem Bregu v Ptuj, *Časopis za zgodovino in narodopisje* 2 (1966) T. 1: 3, 6, Z. Šubic, o. c., 38, sl. 5.

<sup>44</sup> *Ibidem*, sl. 4.

<sup>45</sup> Zlasti, ker se pojavljajo skupaj s kozarci z značilnim zaobljenim ustjem, ki sodi po Isingsovi in drugih avtorjih v 2. polovico 4. stoletja. Glej tudi *ibidem*, 45, št. 53, 54 in I. Mikl-Curk, o. c., za grob 18, 55, T. 1: 3, 4 in dr.

<sup>46</sup> Obod ustja na našem fragmentu je analogen kroglasti steklenici iz Carnuntuma (R. Sunkowsky, *Antike Gläser in Carnuntum und Wien*, Wien 1956, 21, sl. 41 a), ki je samo okvirno postavljena v pozno rimsko obdobje.

<sup>47</sup> Z. Šubic, o. c., 46, sl. 12. I. Mikl-Curk, *Poetovio I*, 44, T. 5: 17.

<sup>48</sup> V zadnjem času so izkopali zelo lepo posodico iz čistega prozornega stekla, okrašeno s gostimi vodoravnimi vzporednicami v dokaj bogatem grobu pri novem Šolskem centru v Ptuj, a še ni objavljena. Na najdbo me je opozoril I. Tušek, izkopavatelj teh grobov, za kar se mu prisrčno zahvaljujem.

<sup>49</sup> F. Fremersdorf, Römische Gläser mit Fadenaufgabe in Köln, *Die Denkmäler des römischen Köln*, Köln 1959, 15 s. O. Doppelfeld, o. c., 53 s. Za tako datacijo so Fremersdorfu služile grobne celote, kot

tista iz Walgasse v Kölnu (F. Fremersdorf, o. c., 17).

<sup>50</sup> *Ibidem*, 12.

<sup>51</sup> *Ibidem*, 17. O. Doppelfeld, o. c., 53 s.

<sup>52</sup> F. Fremersdorf, o. c., 17.

<sup>53</sup> Glej fragment na naši T. 3, 14 (vel. 1,6 × 1,9 cm; najd.: južni profil sekt. »F«, glob. 0,50 m) na katerem je ohranjen samo spodnji del ostenja. Omeniti moramo, da smo včasih naleteli na drobcene ostanke zlate sledi — verjetno teh folij, katere ni bilo moč ohraniti.

<sup>54</sup> N. Cambi, Neki kasnoantički predmeti od stakla s figuralnim prikazima u Arheološkom muzeju u Splitu, AV 25 (1974) 149, T. 1: 1, 2.

<sup>55</sup> Tako je na krožniku iz Ursulagartenstr. steklar uporabil poleg zlate folije tudi rdečo in zeleno barvo kot dopolnitev okrasa (O. Doppelfeld, o. c., 68).

<sup>56</sup> *Ibidem*, 67 h katerima se prištevajo vse zahodne najdbe.

<sup>57</sup> N. Cambi, o. c., 141.

<sup>58</sup> P. Mijović, Ranohrišćanski spomenici Praevalisa, AV 29 (1978) 665 s, čeprav se nikjer ne omenja druga tehnika razen brušenega ornamenta.

<sup>59</sup> O tem vprašanju glej tudi N. Cambi, o. c., 141 in tam omenjeno literaturo. O. Doppelfeld, o. c., 67 itd.

<sup>60</sup> Od keramike naj omenimo tip oljenke, sigilato in drugo steklo in najdbe.

<sup>61</sup> Poleg nekaj nedoločljivih novcev 3. in 4. stoletja, ki so bili v kv. 48, globina 0,60 m, smo v neposredni bližini našli še: folij iz leta 331—315 (kv. 44, glob. 0,7 m), novce Konstancija (kv. 51, glob. 0,65 m) denar Konstancija in sinovi (kv. 48/47, glob. 0,60 m).

<sup>62</sup> O. Doppelfeld, o. c., 46.

<sup>63</sup> S. Petru, *Emonske nekropole*, 1972, 105: 11.

<sup>64</sup> I. Mikl-Curk, o. c., 19, T. 5: 2, 8, 10, 13, 18, 27, 28. Z. Šubic, o. c., T. 4: 28, 29, 31.

<sup>65</sup> V. Damevski, o. c., 63 s, T. 4: 1, 2. M. Bulat, Antičko staklo u Muzeju Slavonije, AV 25 (1974) 90, T. 6: 9, 10.

<sup>66</sup> Take so npr. mercury steklenice in podobne: C. Isings, o. c., 100 s.

<sup>67</sup> Na našem izkopu je bilo dokaj fragmentov ostenja, ustij in ročajev, ki bi lahko pripadali temu tipu posod. Ker so bili razmetani na širšem arealu, je težko dognati, kateri pripadajo k isti posodi, čeprav so iz istega stekla.

<sup>68</sup> P. Petru, A. Valič, o. c., T. 8: 3.

<sup>69</sup> P. Petru, AV 9—10 (1958—59) 18.

<sup>70</sup> P. Petru, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969) 23, T. 17: 1, 2 in str. 39.

<sup>71</sup> S. Petru, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969) 172.

<sup>72</sup> S. Petru o. c., 173.

<sup>73</sup> T. Knez, Novi rimski grobovi na Dolenjskem, *Razprave 1. razr. SAZU 6* (1969) 117 s, sl. 5a in 5b, le da za opis tehnike ornamentiranja daje R. Sunkovskiy, o. c., 14, sl. 20; na tej čaši je srčast list, toda ni prepolovljen.

<sup>74</sup> T. Knez, o. c., 120.

<sup>75</sup> L. Barkóczi, Die datierte Glasfunde aus dem 3.—4. Jahrhundert von Brigetio, *Folia Archeologica 19* (1968) 64 s, kat. št. 26, sl. 34: 6, 42: 3, grob 1.

<sup>76</sup> Na zahodu posnemajo kovinske krožnike, čeprav se enak tip posode pojavlja med terro sigillato (C. Isings, o. c., 117 s, oblika 97 c).

<sup>77</sup> L. Barkóczi krožnika osebno ne datira, niti ga ne obravnava, temveč ga stavlja v časovni okvir nekropole. A. Kisa (o. c.) stavlja to tehniko v 3. stoletje. F. Oelmann, *Die Keramik des Kastells Niederbieber, Materialien z. röm.-german. Keramik I* (1914) 8, sl. 1. V. Damevski, o. c., 66, T. 15: 1.

<sup>78</sup> R. Sunkovskiy, o. c., sl. 30a—d.

<sup>79</sup> O. Doppelfeld, o. c., 46.

<sup>80</sup> *Ibidem*, 58, sl. 132. L. Barkóczi, o. c., 85, kat. št. 41, sl. 37: 3. C. Isings, o. c., 130. Z. Šubic, o. c., 46, št. 61, sl. 12a. Za datacijo glej tudi: B. Filarska, *Szkła starożytne*, Warszawa 1952, 107 s, T. 17: 80, 81.

<sup>81</sup> Z. Šubic, o. c., 44, št. 46, T. 6: 50; 46, št. 56, T. 7: 54. V. Damevski, o. c., 66, T. 15: 3. S. Petru, *Emonske nekropole*, 1972, T. 75: 25.

<sup>82</sup> C. Isings, o. c., 130 in lit. pod našo op. 79.

<sup>83</sup> C. Isings, o. c., 72 s, oblike 74 in 76.

<sup>84</sup> *Ibidem*, 85.

<sup>85</sup> Med starim gradivom, shranjenim v Pokr. muzeju, je nekaj fragmentov, ki sodijo najbrž k pokrovom.

<sup>86</sup> V. Damevski, o. c., 64, T. 5: 2. M. Velicković, o. c., 166 s, T. 1: 2, 3.

<sup>87</sup> C. Isings, o. c., 85.

<sup>88</sup> T. E. Haevernick, P. Hahn-Weinheimer, Untersuchungen römischer Fenstergläser, *Saalburg Jahrbuch 14* (1955) 65 s.

<sup>89</sup> *Ibidem*, 67. U. E. Paoli, *Das Leben in alten Rom*, 1948, 196, itd.

<sup>90</sup> R. Herbig, Das Fenster in der Architektur des Altertums, *Baugeschichte Studien* (1929) 13.

<sup>91</sup> Emonske okensko steklo datirajo v 1.—2. stoletje. Za Aquincum glej M. Kaba, o. c., 438, sl. 8, ki ne prinaša datacije.

<sup>92</sup> Obdelava uničene steklarske peči in druge najdbe v zvezi steklarskih delavnic

z našega izkopa, bo objavljeno na drugem mestu.

<sup>93</sup> Cesto smo ugotovili v profilih strojnega izkopa za stanovanjski blok B-IV, nedaleč od naših zaščitnih izkopavanj.

<sup>94</sup> Poleg grobov z našega izkopa je dokaj strnjeno grobišče raziskano tudi vzho-

dno od tod. Končno je del grobišča raziskan še ob Ljudskem vrtu in ob Ljutomerski cesti (glej: *Varstvo spomenikov* 9, 1962—64, 151, 183, 195). Proti jugu smo žgan pokop v stekleni urni ugotovili v že omenjenem profilu strojnega izkopa na prostoru stanovanjskega bloka B-IV.

## EINIGE INTERESSANTE FRAGMENTE VON GLASGEFÄSSEN AUS RABELJČA VAS — PTUJ

### *Zusammenfassung*

Bei dieser Ausgrabung befand sich unter den entdeckten Funden eine grosse Anzahl von bearbeiteten und unbearbeiteten Glasfragmenten. Von dem bearbeiteten Glas verdienen vor allem die Fragmente von gerippten Tassen besondere Aufmerksamkeit:

1. Das Fragment eines geblasenen, mit weissen horizontalen Fädchen verzierten Gefässes aus hellbraunem durchsichtigem Glas (**Taf. 2: 2**). Dieser Gefässtyp wird in Slowenien in die 1. Hälfte des 1. Jh. datiert.<sup>11</sup> An diesem Fundort befand er sich in der untersten Schicht, die mit den Münzen des Augustus (18 — 2 v. u. Z.), des Vespasian oder Tiberius an den Beginn dieser Zeitspanne datiert ist.<sup>12</sup>

2.—3. Diese zwei Fragmente gehören zum gleichen Gefässtyp. Sie sind lediglich aus blauem, in einer Gussform gepresstem Glas gefertigt (**Taf. 2: 1**, **Taf. 4: 11**). Gleiche Becher kennt man auch aus anderen Fundorten Sloweniens<sup>14—16</sup> und sie werden in die 2. Hälfte des 1. Jh. bzw. in die neronisch-flavische Zeit datiert.<sup>17</sup> Hier gehören sie in den älteren Horizont dieses Aushubs.<sup>20</sup>

4.—6. Diese stellen noch drei Fragmente von gerippten Bechern Isings 3 a dar (**Taf. 4: 10, 15**, **Taf. 3: 4**), aus durchsichtigem grünem oder farblosem Glas mit Bläschen und relativ dünnen Wänden sowie Rippen, die durch Knifen aus den Gefässwänden herausgezogen wurden. Nach Ansicht der Autorin sind diese Gefässe etwas jüngeren Datums.

7. Fragment der trichterförmigen Mündung eines Bechers mit Hohlrippe an der Innen- und Aussenseite des Halses (**Taf. 1: 1**) aus bläulich-grünem trübem Glas. Er hat zahlreiche Parallelen in Slowenien<sup>28</sup> und in Ptuj selbst<sup>27</sup> und wird an das Ende des 1. bzw. an den Beginn des 2. Jh. datiert.<sup>29—33</sup>

8. Ein Fragment des abgeplatteten Bodens einer frei geblasenen, im Unterteil wahrscheinlich viereckigen Urne aus grünem, einige Bläschen aufweisendem Glas von guter Qualität (**Taf. 1: 5**). Die Urnen dieses Typs werden im allgemeinen ins 1. Jh. bzw. die frühesten in die Flavierzeit<sup>35—37, 39</sup> datiert, sind jedoch auch schon aus der Julierzeit.<sup>38</sup> In Ptuj wurde das Fragment in der mit Münzen des Augustus (J. 18 — 2 v. u. Z.) datierten Schicht gefunden.<sup>40</sup>

9.—12. Einige Fragmente durchsichtigen, in der Fädchentechnik verzierten Glases. Die Fragmente gehören zu Krügen (**Taf. 3: 1**), kugeligen, mehr länglichen Gefässen (**Taf. 3: 3, 2**) und zu unbekanntem Gefässtypen (**Taf. 3: 11**, **Taf. 4: 1, 2**). So verzierte Gefässe datieren im allgemeinen ins 2. und 3. Jh.<sup>49</sup> und werden Kölner Werkstätten zugeschrieben, obwohl solche Glasbläsereien auch in Ostpreussen, Frankreich<sup>51</sup> sowie im Donauraum<sup>52</sup> ermittelt worden sind. Die Autorin schliesst aus einigen Funden, dass sie auch in Ptuj gefertigt sein könnten.

13. Fragment eines ausserordentlich dünnen und durchsichtigen farblosen Glases mit gemaltem Motiv in lebhaft ziegelroter und grau-grüner Farbe (**Taf. 3: 11**). Obwohl die Grösse des Fragments keine Rekonstruktion der Gefässform und des Ornaments zulässt, schreibt es die Autorin dem Gefässboden eines sog. *vetri dorati*<sup>53</sup> zu, die von höher entwickelten Glasbläserzentren produziert wurden.<sup>54—58</sup> Nach den Ornamentfarben schliesst man, dass das Gefäss zu den älteren Erzeugnissen aus dem 3. und 4. Jh. gehört.<sup>59</sup> Es wurde in einer Schicht entdeckt, die nach den Begleitfunden<sup>60</sup> und Münzen in diese Zeit einzugliedern ist.<sup>61</sup>

14. Fragment einer ziemlich dicken Gefässwandung aus reinem durchsichtigem farblosem Glas, verziert mit wabenartig angeordneten Kreisen (**Taf. 1: 4**). O. Doppelfeld stellt die Gefässe mit in einer Gussform abgedrücktem Ornament in seine III. Phase, d. h. ins 2.—4. Jahrhundert.<sup>62</sup>

15. Fragment der Wandung eines viereckigen Gefässes (**Taf. 1: 6**) aus naturfarbenem grünlichem Glas. Unter den Gefässen mit in der Gussform abgedrücktem Ornament befinden sich

16.—21. Einige Bodenfragmente. Die Begleitfunde datieren sie an den Beginn des 2. bis hin zum 3. Jahrhundert.<sup>70—72</sup>

Zu den mit Schleiftechnik verzierten Gefässen zählen 22.—24., einige Fragmente (**Taf. 4: 4, 5, 7**), die sich nicht rekonstruieren lassen, ausser

25., zwei zusammengeklebten Fragmenten eines Trinkglases von zylindrischer Form, das geblasen und in einer Gussform abgedrückt worden war. Das Trinkglas wurde aus weisslichem trübem (Patina) Glas (**Taf. 1: 3**) gefertigt. Das Gefäss hat eine Analogie im Becher aus Brsljin,<sup>73</sup> der ins 1. Viertel des 3. Jh. datiert wird.<sup>74</sup> Diese Datierung entspricht der Tiefe, in der das grössere Fragment gefunden wurde.

26. Verklebtes Fragment eines weisslichen Gefässes aus ausserordentlich reinem Glas, verziert mit halbkugeligen, in mehreren Reihen angeordneten ausgehöhlten Motiven (**Taf. 3: 7**). Mit diesem Motiv war wahrscheinlich die ganze Gefässoberfläche bedeckt.<sup>75</sup> Der Gefässtyp selbst gehört ans Ende des 3. und dauert vermutlich bis ans Ende des 4. Jahrhunderts.<sup>80</sup>

27. Kleineres Fragment einer Mündung, wahrscheinlich eines Tellers aus hellgrünlichem Glas (**Taf. 3: 13**).

29. Kleineres Gefässfragment aus hellgrünem naturfarbenem Glas, verziert mit dickem Glasauftrag in Wellenlinienform (**Taf. 4: 13**), wahrscheinlich vom Ende des 4. Jahrhunderts.<sup>80</sup>

30. Fragment eines tränenförmigen Ornaments aus dunkelblauem Glas, wahrscheinlich eines Trinkglases (**Taf. 4: 9**), wie sie für das 4. Jh. charakteristisch sind.<sup>81—82</sup>

31. Fragment der dickeren Wandung eines unbekanntes Gefässtyps aus reinem farblosem und durchsichtigem Glas (**Taf. 3: 9**), verziert mit länglichen, in Reihen angeordneten Bläschen.

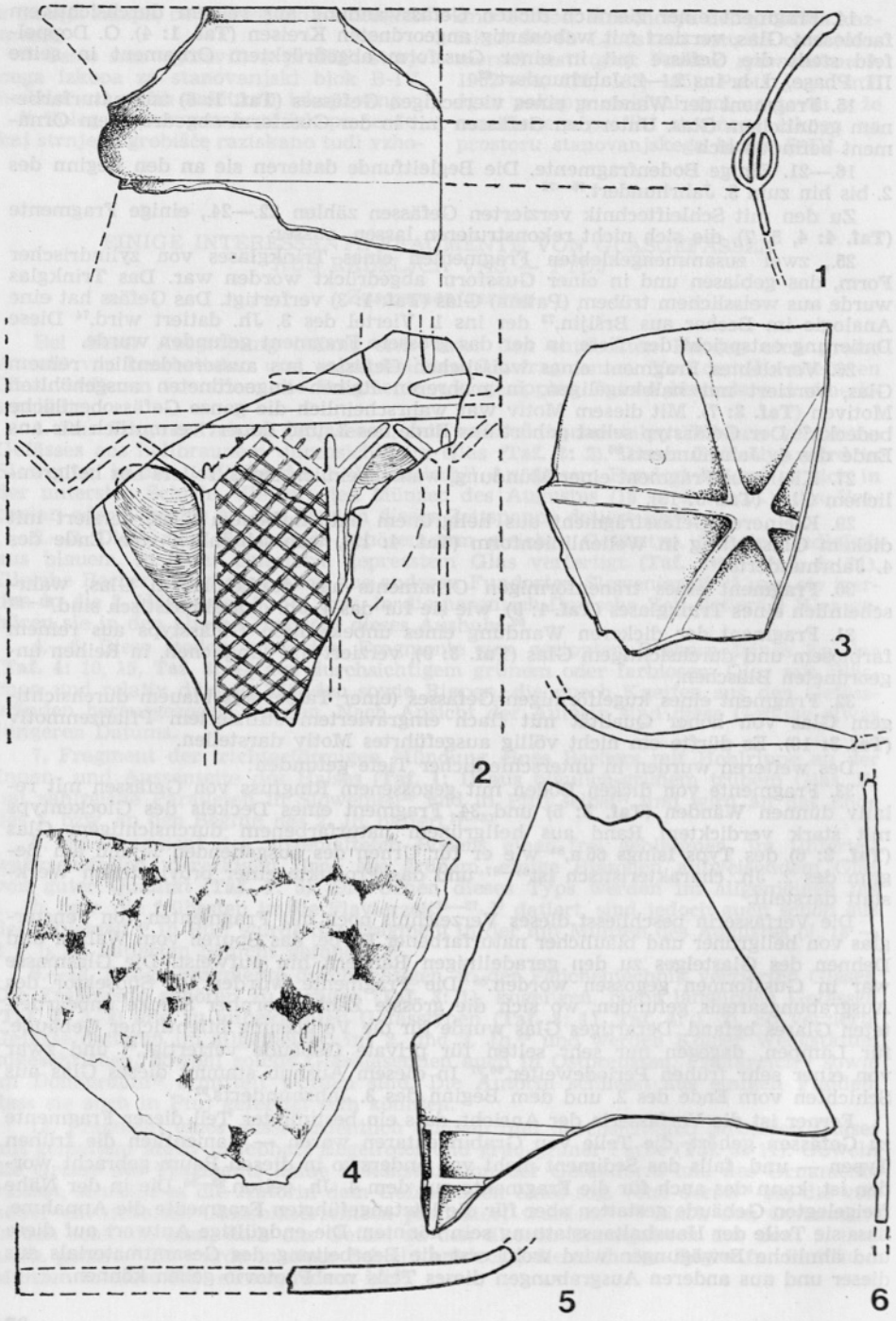
32. Fragment eines kugelförmigen Gefässes (einer Tasse) aus blauem durchsichtigem Glas von hoher Qualität mit flach eingraviertem stilisiertem Pflanzenmotiv (**Taf. 3: 10**). Es dürfte ein nicht völlig ausgeführtes Motiv darstellen.

Des weiteren wurden in unterschiedlicher Tiefe gefunden:

33. Fragmente von dicken Böden mit gegossenem Ringfuss von Gefässen mit relativ dünnen Wänden (**Taf. 3: 5**) und 34. Fragment eines Deckels des Glockentyps mit stark verdicktem Rand aus hellgrünem naturfarbenem durchsichtigem Glas (**Taf. 3: 6**) des Typs Isings 66 a,<sup>84</sup> wie er für Urnen des ausgehenden 1. und am Beginn des 2. Jh. charakteristisch ist<sup>85—87</sup> und das Produkte einer provinziellen Werkstatt darstellt.

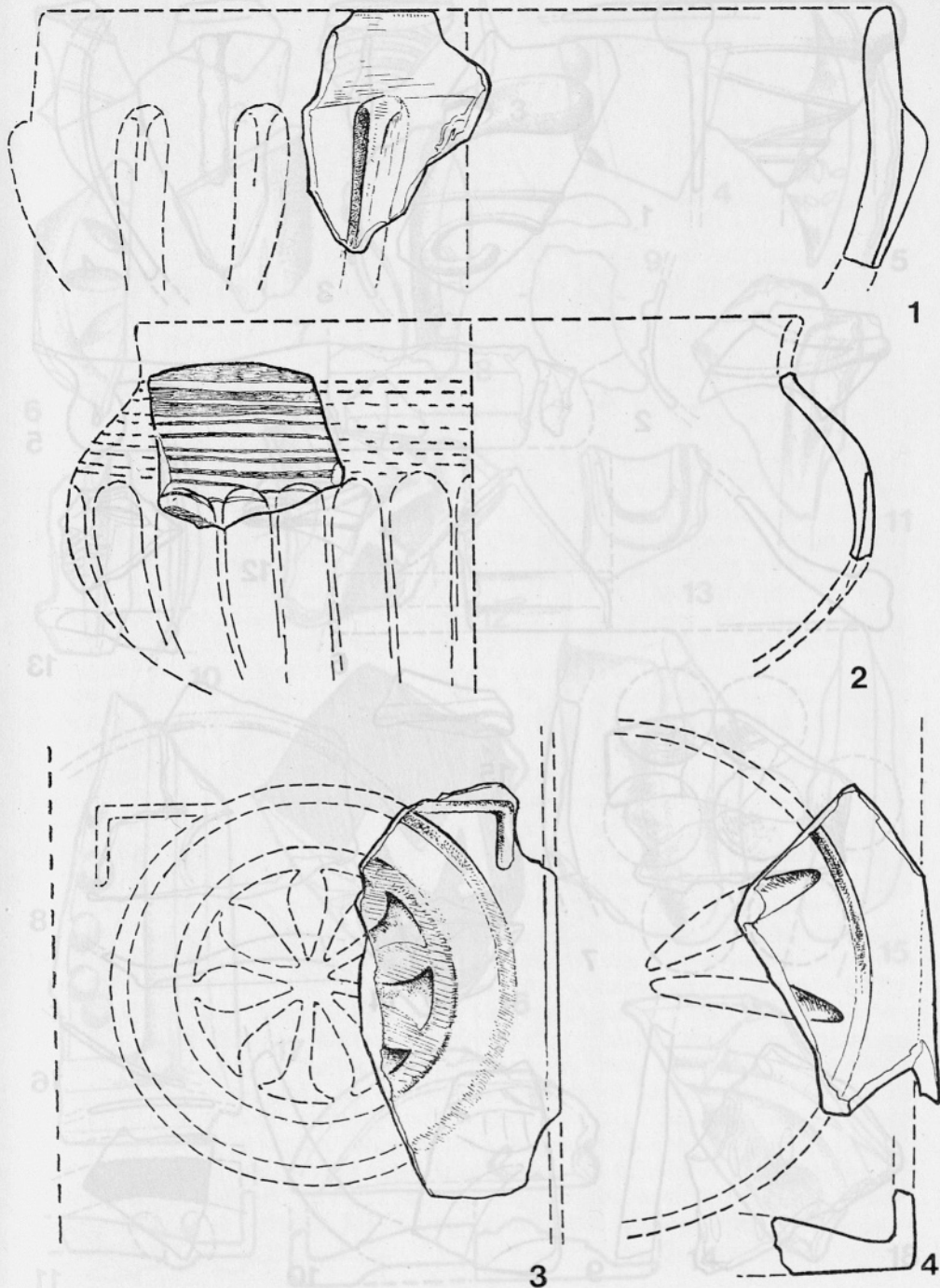
Die Verfasserin beschliesst dieses Verzeichnis noch mit Fragmenten von Fensterglas von hellgrüner und bläulicher naturfarbener Farbe, das Spuren vom Walzen und Dehnen des Glasteiges zu den geradelinigen Rändern hin aufweist. Die Glasmasse war in Gussformen gegossen worden.<sup>88</sup> Die Fragmente wurden im Südsektor des Ausgrabungsareals gefunden, wo sich die grösste Zahl amorpher Stücke unbearbeiteten Glases befand. Derartiges Glas wurde für die Verglasung öffentlicher Gebäude, für Lampen, dagegen nur sehr selten für private Gebäude gefertigt,<sup>89</sup> und zwar von einer sehr frühen Periodeweiter.<sup>90,91</sup> In diesem Aushub stammt dieses Glas aus Schichten vom Ende des 2. und dem Beginn des 3. Jahrhunderts.<sup>92</sup>

Ferner ist die Verfasserin der Ansicht, dass ein bestimmter Teil dieser Fragmente zu Gefässen gehört, die Teile von Grabinventaren waren — namentlich die frühen Typen — und, falls das Sediment nicht von anderswo in diesen Raum gebracht worden ist, kann das auch für die Fragmente aus dem 4. Jh. gelten.<sup>93—95</sup> Die in der Nähe freigelegten Gebäude gestatten aber für die letztangeführten Fragmente die Annahme, dass sie Teile der Haushaltausstattung sein könnten. Die endgültige Antwort auf diese und ähnliche Erwägungen wird wohl erst die Bearbeitung des Gesamtmaterials aus dieser und aus anderen Ausgrabungen dieses Teils von Poetovio geben können.

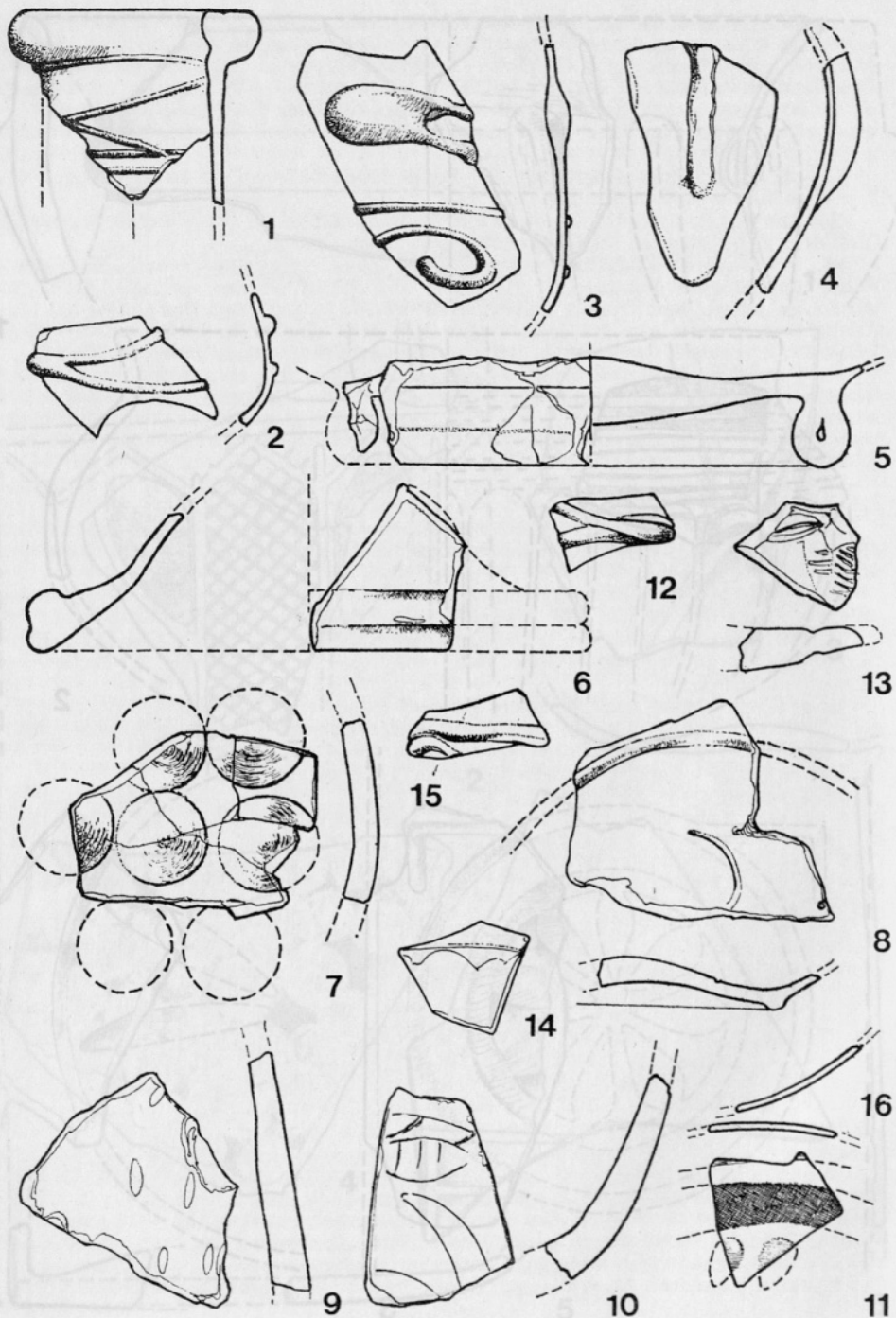


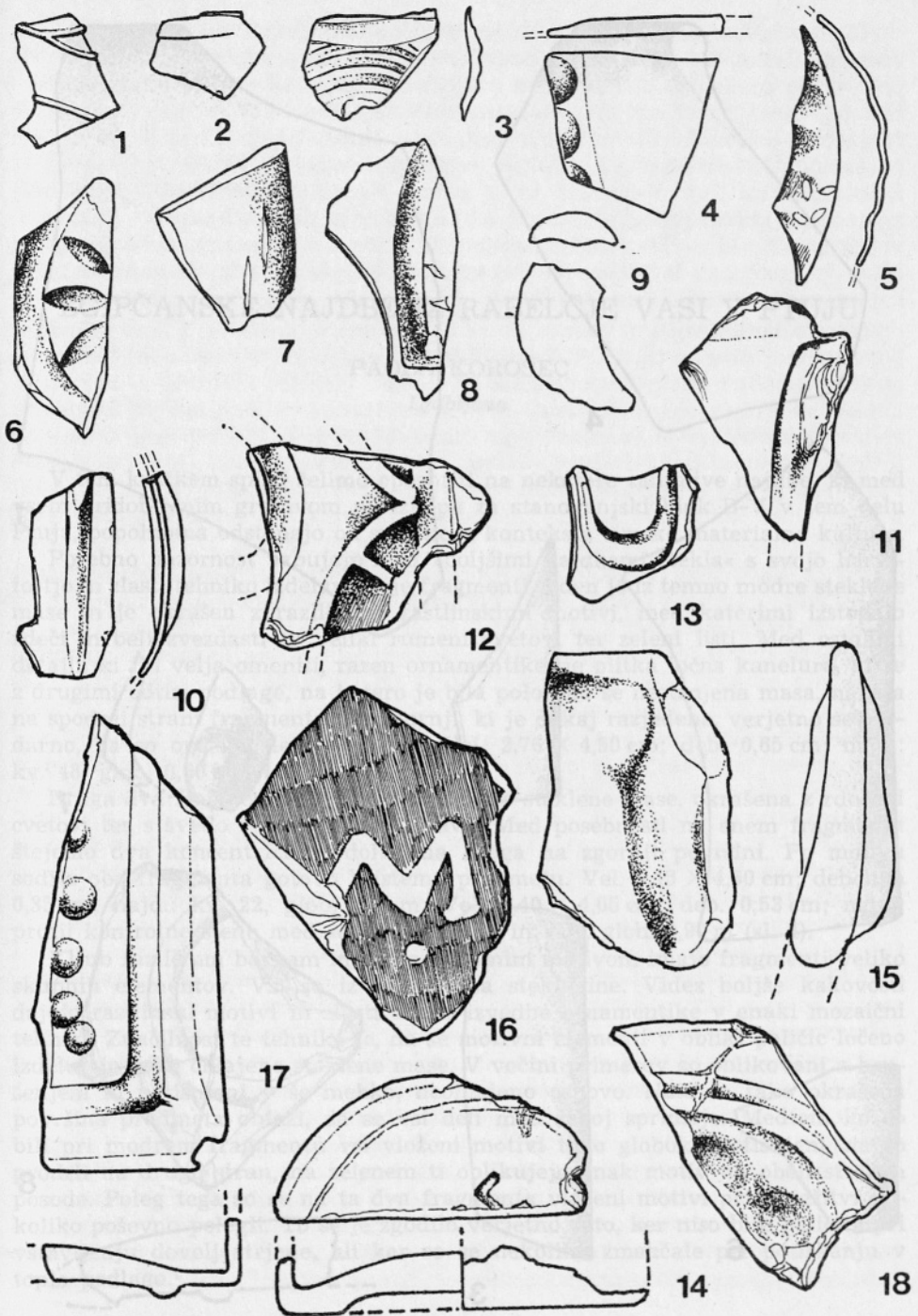
T. 1





T. 2





T. 4

