

ANNALES ZBORNÍK  
MUSEI SLOVENSKEHO  
NATIONALIS NÁRODNÉHO  
SLOVACI MÚZEA

ROČNÍK CXV

ARCHEOLOGIA 31

BRATISLAVA 2021

**ZBORNÍK SLOVENSKEHO NÁRODNÉHO MÚZEA  
ANNALES MUSEI NATIONALIS SLOVACI**

**ROČNÍK / VOLUME CXV  
A R C H E O L Ó G I A 31**

Recenzovaná publikácia / Peer-Reviewed Publication  
Vychádza raz ročne / Published Once a Year  
Otvorený prístup / Open Access  
<https://arheologickemuzeum.sk>

***Predseda redakčnej rady / Head of Editorial Board:***  
PhDr. Juraj Bartík, PhD.

***Redakčná rada / Editorial Board:***  
Doc. PhDr. Gertrúda Březinová, CSc., Mgr. Radoslav Čambal, PhD., PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD.,  
Mgr. David Parma, Ph.D., Doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc., Prof. PhDr. Stanislav Stuchlík, CSc.,  
PhDr. Vladimír Turčan, Dr. Eric Vrba

***Zostavovateľ / Edited by:***  
Mgr. Martin Hanuš, PhD.

***Grafický návrh / Graphic Design:*** Martin Hanuš  
***Počítačové spracovanie / Graphic Layout:*** Michal Hricko – mh2  
***Preklad do cudzích jazykov / Translations:*** Stephanie Staffen, Kristián Elschek, Viera Tejbusová,  
Paul Mitchell a autori

***Dátum vydania / Date of Issue:*** 2021  
<https://doi.org/10.55015/zbsnm.arch.2021>

Príspevky sú indexované a evidované v databázach / Articles are indexed and covered in:  
SCOPUS, EBSCO

Za obsah a znenie príspevkov zodpovedajú autori / Authors are responsible for their contributions

***Redakcia / Office:*** Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum,  
Žižkova 12, P. O. Box 13, SK – 810 06 Bratislava, [arheologia.editor@snm.sk](mailto:arheologia.editor@snm.sk)

***Vydavateľ a distribútor / Publisher and Distributor:***  
Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, IČO 00164721

***Tlač / Print:*** Ultra Print, s. r. o.  
***Náklad / Print Run:*** 300 kusov / pieces

© Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum

ISBN 978-80-8060-515-5  
ISSN 1336-6637

## OBSAH / CONTENTS

### ŠTÚDIE / STUDIES

DUŠAN VALENT – PAVOL JELÍNEK – IVAN LÁBAJ	
The Death-Sun and the Misidentified Bird-Barge: A Reappraisal of Bronze Age Solar Iconography and Indo-European Mythology . . . . .	5
“Slnko smrti” a mylne interpretovaná slnečná bárka: Prehodnotenie solárnej ikonografie doby bronzovej a indoeurópskej mytológie . . . . .	40
PAVOL ŠTEINER – JAKUB GODIŠ	
K nálezom keramiky otomansko-füzesabonského kultúrneho komplexu z Kamenína . . . . .	45
On the Findings of the Otomani-Füzesabony cultural complex from Kamenín . . . . .	70
VLADIMÍR MITÁŠ – JÁN RAJTÁR – JÁN TIRPÁK	
Ďalšie predmety z doby bronzovej z Cífer-Pácu . . . . .	73
Other Bronze Age artefacts from Cífer-Pác . . . . .	88
JURAJ BARTÍK – ZDENĚK FARKAŠ	
Hromadný nález bronzov Buková I . . . . .	89
Bronzehort Buková I . . . . .	103
DAVID PARMA – MARKÉTA HAVLÍKOVÁ – JAN PETŘÍK – FRANTIŠEK TRAMPOTA	
Zlomkový depot z mladší doby bronzové z Velkých Bílovic (okr. Břeclav) . . . . .	107
Brucherzhort aus der jüngeren Bronzezeit aus Velké Bílovice (Bez. Břeclav) . . . . .	139
VIOLETTA REITER – HELGA SEDLMAYER – KARL GROSSSCHMIDT – ROBERT LINKE	
Ein zoomorphes Ausgussgefäß der frühen Hallstattkultur aus Rannersdorf, Niederösterreich . . . . .	143
A zoomorphic spouted vessel of the Early Hallstatt Culture from Rannersdorf, Lower Austria . . . . .	166
GERTRÚDA BŘEZINOVÁ	
Branč v dobe laténskej . . . . .	167
Branč in the La Tène period . . . . .	187
ROBERT IVÁN	
Pece z rímskeho dočasného tábora v Cíferi-Páci . . . . .	189
Öfen aus dem römischen Feldlager in Cífer-Pác . . . . .	198
DAVID VÍCH – JAN JÍLEK – JIŘÍ MILITKÝ – MICHAL HLAVICA – JIŘÍ KMOŠEK – JAN MARTÍNEK	
Mařínské hradiště a jeho okolí v době římské . . . . .	199
Mařín hillfort and its surroundings in the Roman period . . . . .	236
MICHAL HOLEŠČÁK	
Hroty šípov spod vrchu Vtáčnik pri Banskej Štiavnici . . . . .	241
Arrowheads from the slope of Vtáčnik hill by Banská Štiavnica . . . . .	247

RADOSLAV ČAMBAL – MAREK BUDAJ – DAGMAR GROSSMANNOVÁ	
Stredoveké a novoveké militária, súčasti výstroja a numizmatické nálezy z Plaveckého Podhradia. ....	249
Medieval and modern militaria, items of equipment and numismatic finds from Plavecké Podhradie. ....	333
PETR ŽÁKOVSKÝ – PATRICK BÁRTA – JIŘÍ HOŠEK – JINDŘICH ŠTEFFL	
Nález vrcholně středověkého dlouhého meče na Lipské hoře .....	345
Find of a high medieval longsword at Lipská hora .....	366
MARTIN HANUŠ	
Súbor skla z výskumu majera Nitrianskej kapituly a kláštora benediktínov v Ludaniciach. ...	369
Set of glass from excavations of a farmstead belonging to the Chapter of Nitra and from the Benedictine Monastery in Ludanice .....	380

### RECENZIE / REVIEWS

ZDENĚK FARKAŠ	
Vítězoslav Struhár a kol.: Mysterium Liskovskej jaskyne .....	383
VLADIMÍR TURČAN	
Marek Budaj – Luboš Polanský: Uhorské středověké dukáty ze sbírky Národního muzea. ...	385

### BIBLIOGRAFIA / BIBLIOGRAPHY

VLADIMÍR TURČAN	
Zborník Slovenského národného múzea 105–114, Archeológia 21–30, 2011–2020. Obsah ročníkov – menný a tematický register / Volume Contents – Name and Thematic Index .....	387

## SÚBOR SKLA Z VÝSKUMU MAJERA NITRIANSKEJ KAPITULY A KLÁŠTORA BENEDIKTÍNOV V LUDANICIACH

MARTIN HANUŠ

**Keywords:** Ludanice, Modern Age, glass vessels, window pane, Chapter of Nitra, Benedictines, monastery.

**Abstract:** *Set of glass from excavations of a farmstead belonging to the Chapter of Nitra and from the Benedictine Monastery in Ludanice. The article presents a set of Renaissance, Baroque and more recent glass from excavations in the centre of Ludanice from 2005 to 2007, which aimed to localise the extinct Benedictine Monastery of Sts. Cosmas and Damian. A smaller part of this set can be associated with the period of the 16<sup>th</sup> to 17<sup>th</sup> centuries following the abandonment of the monastery, and a larger part with the running of a farmstead belonging to the Chapter of Nitra which was built here in the 17<sup>th</sup>/18<sup>th</sup> century and closed in the second half of the 20<sup>th</sup> century. In terms of glass products, in most cases they are torsos of glass vessels (mainly bottles and glasses), and to a lesser extent flat window panes. Only two quite unspecific fragments can potentially be associated with the mediaeval monastery, but these are also open to more recent dating.*

### 1. ÚVOD

Príspevok prezentuje nálezy historického skla získané počas archeologického výskumu v centre Ludanic, ktorého cieľom bolo lokalizovať zaniknutý benediktínsky kláštor sv. Kozmu a Damiána. Výskum sa uskutočnil v rokoch 2005 až 2007 na parcele č. 272 a zachytil tu južné krídlo kláštora, pričom jeho väčšia časť pokračovala na susednú, zatiaľ archeologicky neskúmanú, severnú parcelu č. 271 (Hanuš 2018; Hanuš/Kušnirák 2014). Kláštor vznikol zrejme okolo prelomu 12. a 13. storočia a podľa písomných zmienok zanikol najneskôr okolo polovice 16. storočia (Vidová 2004). Následne majetky kláštora často menili majiteľa až do roku 1674, kedy sa dostali do vlastníctva Nitrianskej kapituly, v rukách ktorej zostali až do roku 1946 (Gajdoš 2004). Po zániku kláštora fungoval na parcele č. 271 novoveký cintorín a na parcele č. 272 boli archeologicky doložené v ranom novoveku hospodárske aktivity (výrobná pec, odpadová jama, vápenná jama, drevo-hlinitá konštrukcia), v ďalšej fáze tu bol navýšený terén, do ktorého bola následne založená obytno-hospodárska stavba predstavujúca hlavný objekt majera Nitrianskej kapituly. Jeho výstavba sa realizovala podľa dominantného materiálu v stavebnej hmote, t. j. značkových tehál, pravdepodobne až v 18. storočí (Čurný 2008, kat. č. 903–1662, tab. 106–131).

Existenciu majera každopádne zachytáva 1. vojenské mapovanie (1783). K zániku stavby došlo v druhej polovici 20. storočia, pričom jej posledné časti boli asanované v 80. rokoch.

### 2. ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA SÚBORU

Pri výskume bol získaný menší súbor skla pozostávajúci z 44 fragmentov, z ktorých možno identifikovať maximálne 33 jedincov. Nálezy pochádzajú z novovekých sídliskových vrstiev, v princípe z dvoch sídliskových horizontov. V menšom počte z obdobia po zániku kláštora a pred výstavbou kapitulskeho majera (14 ks, 16.–17. storočie) a väčšom z horizontu súvisiaceho s existenciou majera (30 ks, 17./18.–20. storočie). Treba však poznamenať, že na lokalite sa nachádzali v nemalom množstve staršie stredoveké nálezy aj v mladších novovekých vrstvách, najmä v pomerne hrubej vrstve, ktorá prekryla zánikový kláštorňý horizont. V priestore boli nálezy skla distribuované na mieste zaniknutej budovy majera (17 ks), resp. v jeho blízkosti (16 ks), ako aj na nádvorí pred ním (11 ks). Z hľadiska typu sklárskych produktov išlo vo väčšine prípadov o torzá dutého skla (26 ks), t. j. nádob a v menšine o ploché okenné sklo (18 ks). Vzhľadom na fragmentárny charakter nálezov a ich pôvod z otvorených

sídliskových vrstiev je výpovedná schopnosť súboru do istej miery limitovaná.

### 3. KATALÓG

1. (obr. 1: 1) – mierne kužeľovité hrdlo fľaše s von vyhnutým okrajom a s prstencom s trojuholníkovým priezrom, nepriehľadné tmavé sklo (pôvodne zelené?) s dúhovými odleskami, povrchová biela lupienková korózia, hr. skla: 2,8 mm,  $\varnothing$  ústia: 33 mm, v. hrdla: min. 52 mm;

2. (obr. 1: 2) – hrdlo fľaše s von vyhnutým okrajom s lievikovite roztvoreným ústím a nízkym prehnutým hrdlom, nepriehľadné tmavozelené sklo, povrchová biela, miestami namodralá korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 2,5 mm,  $\varnothing$  ústia: 33 mm, v. hrdla: 7 mm;

3. (obr. 1: 3) – hrdlo fľaše s von vyklopeným okrajom, nízkym prehnutým hrdlom a oblými plecami, polopriehľadné tyrkysové sklo, obsahuje bubliny, povrchová biela, miestami perleťová korózia, hr. skla: 1,6–3,2 mm,  $\varnothing$  ústia: 40 mm, v. hrdla: 25 mm;

4. (obr. 1: 4) – kužeľovité hrdlo fľaše/konvice, polopriehľadné tyrkysové sklo, obsahuje bubliny, povrchová biela korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 3,0–3,9 mm, v. hrdla: min 43 mm;

5. (tab. I: 5) – dno laločnatej fľaša s vypuklým obdĺžnikovým dnom s troma lalokmi na každej stene, polopriehľadné sklo s bublinami, na dne stopy zrezania, hĺbková hnedožltá korózia, hr. skla: 1,8–4,1 mm, rozmery tela: 39 x 53 mm;

6. (obr. 1: 6) – fragment tela laločnatej fľaše, polopriehľadné nažltlé sklo, povrchová biela korózia, hr. skla: 0,8–1,6 mm;

7. (obr. 1: 7) – fragment tela laločnatej fľaše, polopriehľadné tyrkysové sklo, povrchová hnedosivá a biela korózia, hr. skla: 1,1–2 mm;

8. (obr. 1: 8) – fragment dna nádoby, masívna nôžka je dodatočne pripojená k telu, na dne stopy zrezania, priehľadné bezfarebné sklo obsahuje málo bublín, niektoré veľké, povrchová perleťová korózia, hr. skla: 2,1–2,8 mm,  $\varnothing$  dna: 52 mm;

9. (obr. 1: 9) – kónický pohár s vtláčeným dnom, na dne stopy zrezania, polopriehľadné bezfarebné sklo, povrchová perleťová korózia, hr. skla: 2,0–5,8 mm,  $\varnothing$  dna: 51 mm;

10. (obr. 1: 10) – pohár s rovným dnom a stenami, polopriehľadné tyrkysové sklo, povrchová biela, miestami perleťová korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 1,9–3,2 mm,  $\varnothing$  dna: 40 mm;

11. (obr. 1: 11) – pohár na stopke s masívnou podnožou, na dne stopy zrezania, polopriehľadné bezfarebné sklo, povrchová perleťová korózia, hr. skla kupy: 2,9 mm,  $\varnothing$  dna: 71 mm;

12. (obr. 1: 12) – fragment podnože pohára, polopriehľadné bezfarebné sklo, povrchová perleťová korózia, hr. skla: 3,3–7,4 mm,  $\varnothing$  dna: 53 mm;

13. (obr. 1: 13) – fragment neprofilovaného mierne zhrubnutého okraja, nepriehľadné tmavé sklo s dúhovými odleskami, povrchová biela lupienková korózia, hr. skla: 1,9 mm,  $\varnothing$  okraja: 70 mm;

14. (obr. 1: 14) – fragment masívnej podnože nádoby, polopriehľadné zelené sklo, povrchová biela korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 8,2–10,9 mm,  $\varnothing$  dna: 120 mm;

15. (obr. 1: 15) – fragment nádoby z dvojitej preloženej vrstvy skla, polopriehľadné tyrkysové sklo s bublinami, povrchová biela korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 1,7–2,1 mm;

16. (obr. 1: 16) – fragment z tela nádoby, priehľadné bezfarebné sklo maľované cik-cakovitou modrou líniou, povrchová biela korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 2,9 mm;

17. fragment nádoby, polopriehľadné nažltlé sklo, povrchová biela a perleťová korózia, hr. skla: 1,0 mm;

18. fragment z tela nádoby, polopriehľadné bezfarebné sklo, hr. skla: 2,5–3,1 mm;

19. fragment z tela nádoby, priehľadné bezfarebné sklo, povrchová strieborná korózia, hr. skla: 1,3 mm;

20. fragment z tela nádoby, nepriehľadné sklo, hĺbková hnedá korózia, hr. skla: 1,7–2,2 mm;

21. fragment z tela nádoby, priehľadné bezfarebné sklo, povrchová perleťová a biela korózia, hr. skla: 1,4 mm;

22. fragment z tela nádoby, polopriehľadné sklo, tmavohnedá hĺbková korózia, hr. skla: 1,6–2,9 mm;

23. fragment z tela nádoby, priehľadné tyrkysové sklo s bublinami, povrchová perleťová a strieborná korózia, hr. skla: 1,8–2,3 mm;

24. (obr. 1: 17) – okenný terč, priehľadné tyrkysové sklo, povrchová perleťová a biela korózia, hr. skla: 1,0 mm,  $\varnothing$  terča: 170 mm;

25. fragment tabuľového skla, priehľadné tyrkysové sklo s bublinami, povrchová perleťová a biela korózia, hr. skla: 1,1 mm;

26. fragment tabuľového skla, nepriehľadné mliečne sklo, povrchová biela korózia, hr. skla: 1,4 mm;

27. fragment tabuľového skla, priehľadné nazelenalé sklo, povrchová perleťová a strieborná korózia, hr. skla: 1,5 mm;



Obr. 1. Ludanice, parcela č. 272. Sklo (autor M. Hanuš).

Fig. 1. Ludanice, plot no. 272. Glass (author M. Hanuš).



28. fragment tabuľového skla, priehľadné nazelenalé sklo, povrchová perleťová a strieborná korózia, hr. skla: 1,4 mm;

29. fragment tabuľového skla, priehľadné nazelenalé sklo, povrchová biela korózia s hnedými flakmi, hr. skla: 1,4–1,5 mm;

30. fragment tabuľového skla, polopriehľadné zelené sklo, povrchová perleťová a strieborná korózia, hr. skla: 1,5 mm;

31. fragment tabuľového skla, priehľadné nazelenalé sklo, povrchová perleťová a strieborná korózia, hr. skla: 1,0–1,3 mm;

32. fragment tabuľového skla, priehľadné nazelenalé sklo, povrchová perleťová a strieborná korózia, hr. skla: 1,0–1,1 mm;

33. fragment tabuľového skla, priehľadné bezfarebné sklo, hr. skla: 3,7 mm.

#### 4. DUTÉ SKLO

V rámci dutého skla bolo možné identifikovať 7 jedincov fľašovitých nádob. Z toho v jednom prípade išlo o nádobu s vysokým hrdlom ukončenú von vyhnutým okrajom, pod ktorým sa nachádza prilepený zahrotený prstenec (č. 1, obr. 1: 1). Presnú analógiu k tejto forme sa nepodarilo identifikovať, evidujeme len čiastočné paralely. Najstarší príklad fľaše s vysokým hrdlom registrujeme z výskumu studne benediktínskeho kláštora v Brne-Komárově, datovanú do druhej polovice 14. až prvej štvrtiny 15. storočia. Pravdepodobne tu išlo o zásobnú fľašu, ktoré sú do polovice 15. storočia zriedkavé (*Kochan/Sedláčková/Vachut 2015*, 256, 257, 259, obr. 21: Kom 18; *Sedláčková 2007*, 214). Analógia sa však líši absenciou prstenca, ako aj plynulejšie vyhnutým okrajom. Súbor zásobných fliaš, resp. hrdiel datovaný do druhej polovice 15. až polovice 16. storočia je známy z viacerých moravských lokalít (*Sedláčková 2007*, 214, 215, Fig. 41). Podobné príklady poznáme z výskumu Bratislavského Podhradia rámcovo datovaný do 15. až 16. storočia (*Polla 1979*, 244, tab. XLI: 1, 3). Fľaše s vysokým hrdlom, väčšinou bez prstenca, sa stávajú bežnými až od polovice 16. storočia (*Sedláčková et al. 2016*, 208). Rámcovo do 16. až začiatku 18. storočia bol datovaný súbor skla z hradu Stropkov, ktorý obsahoval viacero fliaš s vysokým

hrdlom (*Kotorová-Jenčová 2009*, 37, 39, 42 obr. 3: 11, 14, 15).

Okrem spomínaných analógií, u ktorých absentuje prstenec, evidujeme menší počet príkladov s ním. Formou okraja a prstenca je blízka konvička z Heidelbergu datovaná do neskorého 15. až začiatku 16. storočia (*Gross 2015*, 118, Abb. 175). Najbližšiu analógiu k forme zašpicateného prstenca zase nachádzame na fľaši s baňatým telom a vysokým výrazne kuželovite sa zužujúcim hrdlom pochádzajúci z Budína. Nález má ulomený okraj čo problematizuje jeho porovnanie, rovnako nie je známe jeho datovanie (*Gyürky 1989*, 51, 118, Tábla XXII: 1). Z Brna Kopečnej ulice pochádza vínová fľaša s vysokým hrdlom a prstencom z prvej polovice 18. storočia (*Sedláčková et al. 2016*; Fig. 49), z Bratislavy Hviezdoslavovho námestia zase importovaná fľaša s prstencom, ktorá slúžila na likér, či destilát, rovnako z prvej polovice 18. storočia (*Sedláčková et al. 2016*, 59; Fig. 86b).

Na základe uvedených analógií možno predpokladať, že fragment č. 1 (obr. 1: 1) zrejme pochádza zo stolnej fľaše. Vzhľadom na torzovitost nádob, absenciu presnej analógie a relatívne dlho sa vyskytujúci základný tvar nie je presnejšie datovanie možné. Nález sa dá zaradiť len do širšieho rámca druhej polovice 14. až prvej polovice 18. storočia. Pôvod fragmentu z otvorenej novovekej sídliskovej vrstvy žiaľ neumožňuje jeho chronológiu spresniť. Treba pritom brať na zreteľ, že na lokalite sa aj v mladších horizontoch vyskytoval starší stredoveký materiál.

Ďalšie tri jedince v súbore reprezentujú už fľaše nádoby s nízkym, resp. kratším hrdlom (č. 2–4, obr. 1: 2–4). V prípade fragmentu č. 2 poznáme najstaršie paralely z Bratislavského Podhradia (*Polla 1979*, 243, 244, tab. XLI: 5, 7), benediktínskeho kláštora v Košiciach-Krásnej (*Polla 1986*, 285, 287, obr. 142:3, tab. XXIV: 3), či Paričovho hradu v Trebišove (*Slivka 1979*, 168, obr. 18: 2), kde sú rámcovo datované do 15. až 16. storočia. Vo všetkých prípadoch ide o staršie výskumy a vzhľadom na súčasný stav poznania ich rámcové zaradenie od 15. storočia už možno považovať za poddatované. Aktuálne sa výskyt fliaš s nízkym hrdlom a lievikovitým ústím kladie až od renesančného obdobia. Do 16., resp. polovice



16. až polovice 17. storočia sú datované analogické nálezy z hradu Filakovo (*Füryová/Janovičková 1986*, 201, obr. 11: 7), Nymburku (*Sedláčková b. r. v.*, 16–18; č. por. 34; obr. 22), Bratislavy – Vodnej veže (*Sedláčková et al. 2018*, obr. 7: VIII: 2; *Šimončičová Koošová et al. 2017*, 109, 110; tab. II: 25–27), Bratislavy – Ventúrskej ulice (*Lesák 2009*, 25, Obr. 2: 25; *Sedláčková et al. 2016*, 112, 211), Pražského hradu (*Veselá-Žegklitzová 2009*, 57, obr. 3: 2–3), Olomouca (*Sedláčková 1998*, 44; kat. č. 02.3-12), či Pouzdřan pri Břeclavi (*Sedláčková 2003*, 39, č. II: 21, obr. 5: 2).

Fľaše s nízkym hrdlom však taktiež predstavujú dlho používaný typ, ktorý sa uplatňuje aj v barokovom sklárstve, takže ich výskyt evidujeme aj v období druhej polovice 17. až prvej polovici 18. storočia. Takéto príklady sú doložené z Brna Mečovej ul. (*Sedláčková et al. 2016*, 210, 211), z Killyho kúrie v Častej (*Šimončičová Koošová 2014*, 226, 227, 229, 242; F23, F24, F26, F28, F29; tab. II: 13–15; III: 2–3), z Bratislavy (*Sedláčková et al. 2018*, obr. 10: 4), Zlatých Moraviec (*Bielich 2009*, 52, obr. F1). Fľaše tohto tvaru pritom boli používané aj neskôr v priebehu 18. storočia ako ilustruje nález z Viedne – Michaelerplatz, pričom tu bolo vyradené najneskôr začiatkom 19. storočia (*Tarcsay 2008a*, 258, 259, 264, 265, 290, 292; typy G52, G59; Taf. 7: G52; 9: G59).

Na základe uvedených analógií možno konštatovať, že fľaše s nízkym hrdlom sa najčastejšie vyskytovali vo forme so štvorhranným telom, ale vyskytli sa aj varianty s valcovitým, osemhranným a laločnatým telom. Štvorboký tvar, ktorý bol vhodnejší na prevoz, sa začal vyrábať po polovici, resp. od konca 16. storočia (*Csiffáry 2006*, 21. kúp; *Sedláčková et al. 2016*, 209; *Veselá-Žegklitzová 2009*, 57, obr. 3: 2–3). Formu hrdla a ústia fľaše č. 2 nachádzame na väčších zásobných (*Sedláčková et al. 2016*, 208–215, typ VIII), ako aj stolných zdobených fľašiach (*Sedláčková et al. 2016*, 109–114, typ II.2), ale aj malých fľaštičkách slúžiacich na lekárske účely. Sklo týchto fliaš má často viac či menej výraznú zelenú farbu ako je tomu aj v prípade ludanického nálezu.

Fľaša s nízkym hrdlom a lievikovite roztvoreným ústím tak opäť predstavuje dlho používaný typ, pričom z uvedených analógií majú k ludanickému nálezu tvarovo najbližšie fragmenty

pochádzajúce z renesančných (Trebišovský hrad, Nymburku, Bratislava – Vodná veža), ako aj barokových súborov (Brno – Mečová 2, Zlaté Moravce, Viedeň – Michaelerplatz). Nález č. 2 tak možno, aj vzhľadom na jeho fragmentárnosť, zaradiť len do širšieho rámca druhej polovice 16. až 18. storočia. Jeho nálezové okolnosti toto datovanie neumožňujú precizovať.

Nález č. 3 (obr. 1: 3) taktiež predstavuje torzo fľaše, ktoré možno zaradiť do vyššieho opísaného rámca renesančného a barokového skla. Od fľaše č. 2 sa líši vyšším hrdlom, takmer vodorovne vyklopeným okrajom a tenším sklom. K tejto relatívne zriedkavej variante poznáme najvernejšiu analógiu z hradu Filakovo. Nádoba má osemhranné telo, ktoré je zdobené špirálovite obiehajúcim rebrovaním a modrozelené sklo podobné ludanickému nálezu. K filakovskému nálezu sú identifikované paralely z Benátok datované do 16. storočia (*Füryová/Janovičková 1986*, 201, 202, obr. 11: 7). Takéto datovanie pripúšťa nálezová situácia z obdobia pred výstavbou kapitúlskeho majera. Ďalšiu blízku analógiu k nádobe poznáme zo záchranného výskumu v Ballasagyarmat, ktorá však nie je datovaná (*Vaday/Hancz 2002*, 60; pozn. 38, 41; obr. 8: 2).

Akýsi prechodný variant medzi fľašou s nízkym a vysokým hrdlom predstavuje fragment č. 4 (obr. 1: 4). Nález nemá dochovaný okraj takže je jeho bližšia klasifikácia problematická. Teoreticky by mohlo ísť aj o výlevku konvice. Z malého zachovaného úseku pomedzia hrdla a pliec sa dá usudzovať, že telo nádoby sa napájalo pod neobvyklým ostrým uhlom, alebo sa v tejto časti nachádzal ozdobný prstenec aký poznáme napríklad na fľaši z Brna – Petrova, z poslednej štvrtiny 15. až polovice 16. storočia (*Sedláčková 2007*, 213, Fig. 38: Pet1-173). Vzhľadom na hrúbku skla však predpokladáme mladšie zaradenie.

Ďalšie tri nálezy č. 5–7 (obr. 1: 5–7) možno priradiť k tzv. laločnatým stolným fľašiam, ktoré slúžili na destiláty. Objavujú sa od začiatku 17. storočia a patria do sortimentu renesančného a barokového skla (*Füryová/Janovičková 1987*, 187; *Sedláčková/Rohanová et al. 2016*, 110). V našom regióne sú doložené nálezy renesančných exemplárov z Pražského hradu, ktorých pôvod sa predpokladá v tirolských hutiach (*Veselá-Žegklitzová*

2009, 57, obr. 3: 4). Typy laločnatých fliaš a kutrolfov boli súčasťou sortimentu sklárskej huty v Reichenau am Freiwald (Rakúsko), produkujúcej v období rokov 1601 až 1686 (*Tarcsay 2014*, 224, 227, obr. 3). Ďalšie príklady poznáme z Filakova, Podhorian-Sokolníkov a Bratislavského hradu zo 17. storočia (*Füryová/Janovičková 1987*, 187, 188; obr. 3: 5; 4: 1, 2), z hradu Šintava (*Koóšová 2005*, 113, 133; tab. II: 2), z Brna Mečovej ul. a Jakubského námestia z druhej polovice 17. storočia (*Sedláčková et al. 2016*, 113, 114), z Brna Dominikánskej ul. z tretej štvrtiny 17. storočia (*Sedláčková et al. 2016*, 114), z Častej datované do druhej polovice 17. až prvej polovice 18. storočia (*Šimončíčová Koóšová 2014*, 227–229, 242, F33–F34, tab. III: 7, 8). Laločnatá forma stien sa uplatňuje aj na kutrolfoch ako to ilustruje napr. exemplár z Bratislavy – Hotela Devína, ktorý sa našiel v objekte s džbánom s letopočtom 1744 (*Hoššo 1997*, 296, tab. V: 4). Telo laločnatých fliaš, prípadne kutrolfov mávalo štvorcovú, tekvicovitú či rôznu polygonálnu formu. S tým súvisí aj forma lalokov, ktoré mohli mať výraznú oblúkovitú formu pri tekvicovitom tele, či širšie sploštené rebrá aké vidíme na ludanickom náleze č. 5. V jeho prípade ide o menšiu fľašu so štvorhranným telom s nižším omfalom, ktorej steny boli formované do troch sploštených lalokov. Najbližšie paralely k tejto forme reprezentuje nález z Filakova datovaný do 17. storočia (*Füryová/Janovičková 1987*, 187, 188; obr. 3: 5), z Brna Mečovej ulice datovaný do druhej polovice 17. storočia a Dominikánskej ulice z tretej štvrtiny 17. storočia (*Sedláčková et al. 2016*, 113, 114).

Do rovnakej kategórie spadajú aj ďalší fragment č. 6 z priehľadnej slabo nažltlej skloviny pochádzajúci z tela fľaše so širokými sploštenými lalokmi. Z jeho formy vyplýva, že išlo o väčšiu fľašu ako v predchádzajúcom prípade. Ďalší exemplár laločnatej fľaše predstavuje fragment č. 7 z priehľadného mierne nazelenalého skla s o čosi užšími lalokmi. Obidva nálezy pochádzajú z novovekej vrstvy po zániku kláštora, avšak spreď výstavby majera, ktorá pripúšťa datovanie do 16. až 17. storočia.

V súbore z Ludaníc bolo identifikovaných 7 torz nádob č. 8–14 (obr. 1: 8–14), ktoré možno s väčšou, či menšou pravdepodobnosťou pripísať

pohárom. V prípade fragmentu č. 8 (obr. 1: 8) ide o masívnu nôžku z bezfarebného číreho skla dodatočne pripojenú k telu nádoby, aké obvykle nachádzame na pohároch a kanvičiach, výnimočne karafách, prípadne i malých hruškovitých fľaškách. Tieto nádoby majú obvykle bezfarebnú, ojedinele nazelenalú či tyrkysovú sklovinu, fúkané sú do formy a hrúbka a kvalita ich skla indikuje už barokovú technológiu. Analogické nálezy sú datované väčšinou do rámca druhej polovice 17. až prvej polovice 18. storočia, v niektorých prípadoch s používaním do prelomu 18. až 19. storočia. Paralely k nálezu č. 8 poznáme z Brna – Mečovej ulice (*Jordánková/Rohanová/Sedláčková 2014*, 25, 29, 35, P5: 3; *Sedláčková et al. 2016*, 119, 214), Bratislavy – Panskej ulice (*Sedláčková et al. 2016*, 131), Bratislavy – Hviezdoslavovho námestia (*Sedláčková et al. 2016*, 134, 136; 2018, obr. 9: typ II.1c, 12, 13, 14), Bratislavy – Mosta SNP (*Füryová/Janovičková 1987*, 193; obr. 3: 4; 8: 2), Bratislavy – Sedlárskej ulice (*Hoššo 1997*, 294, 296; tab. V: 8), Olomouca – Mahlerovej ulice (*Sedláčková et al. 2016*, 134), Brna – Josefské ulice (*Sedláčková et al. 2016*, 134); z Viedne – Erdbergstraße (*Sedláčková et al. 2016*, D83: W-ES-01, W-ES-08) a Michaelerplatz (*Tarcsay 2008a*, 252, 254, 264, 280, 284; Taf. 3: G22; Taf. 4: G28; typy G22 a G28), z kamaldulského kláštora na Zobore (*Samuel 2009*, 48, F10). Najmladšie príklady predstavuje konvica zo Sedmohradska s letopočtom 1775 (*Veres 2006*, 109) a fragmenty dien pohárov zo sklárskej huty Liebenau pri Bauernbergu, ktorá fungovala v rokoch 1787–1806 (*Schwanzar 2003*, 182, Abb. 5; *Tarcsay 2008b*, 158, Abb. 4). Podľa priemeru dna (51 mm) by ludanický exemplár mohol tvoriť dno pohára, ale nemožno vylúčiť ani konvicu, či karafu, čo pre absentujúce telo nie je možné špecifikovať. Vzhľadom na uvedené analógie a nálezové okolnosti datujeme nález do druhej polovice 17. až prvej polovice 18. storočia.

Jedinca č. 9 (obr. 1: 9), ktorého bolo možné zlepíť z troch fragmentov, možno s istotou identifikovať ako spodnú časť jednoduchého kónického pohára s masívnym a mierne vypuklým dno. S týmto typom pohárov sa stretávame prvý raz až po polovici 17. storočia (*Jordánková/Rohanová/Sedláčková 2014*, 27, 29), častejšie však až v období

poslednej štvrtiny 17. až polovice 18. storočia. Masívne kónické poháre boli charakteristickým produktom českých sklárni imitovaným v štýle *à la façon de Bohème* aj v Nizozemsku najmä v období rokov 1670 až 1750, či Benátkach v 18. storočí (Sedláčková/Rohanová 2016, 34–36). Najstaršie príklady tohoto typu pohárov sú známe zo sklárskej huty v Reichenau (Rakúsko), ktorá fungovala do roku 1686. Ďalej boli súčasťou produkčného sortimentu huty Flühli-Südel (Švajčiarsko) činne v rokoch 1723–1760, či huty v Liebenau pri Bauernbergu (Rakúsko) pôsobiacej medzi rokmi 1787 až 1806 (Schwanzar 2003, 182, Abb. 6; Tarcsay 2008a, 251, 252). Ďalšie analógie k danému typu poznáme z poslednej štvrtiny 17. až začiatku 18. storočia z Bratislavy – Hviezdoslavovho námestia (Sedláčková et al. 2016, 133, 134), Brna – Mečovej ulice (Sedláčková et al. 2016, 132), Pekaárskej ulice (Sedláčková et al. 2016, 132), Jakubského námestia (Sedláčková et al. 2016, 133), Josefskej ulice (Sedláčková et al. 2016, 131), z hradu Stropkov (Kotorová-Jenčová 2009, 42, obr. 3: 9). Do obdobia prvej polovice 18. storočia sú datované ďalšie príklady z Bratislavy – Hotela Devín (Hoššo 2003, 97, Abb. 2: 3, 8), Hviezdoslavovho námestia (Sedláčková et al. 2016, 132), z Častej (Koóšová 2014, 230, 231, tab. VI: 2), Brna – Josefskej (Sedláčková et al. 2016, 133) a Mečovej ul. (Jordánková/Rohanová/Sedláčková 2014, 27, 29, obr. P7: 1). Do širšieho rámca poslednej štvrtiny 17. až 18. storočia sú datované príklady z Viedne – Michaelerplatz (Tarcsay 2008a, 251, 252, 264, 278, taf. 2: G14). Jednoduché valcovité, alebo kónické poháre bývali často zdobené rytým a brúseným dekorom, či plastickou výzdobou vytvorenou fúkaním do formy. Fragment dna z Ludaníc prítomnosť výzdoby nezachytáva a neumožňuje nám identifikovať špecifickejšie paralely. Na základe analógií a nálezovej situácie ho datujeme do rámca poslednej štvrtiny 17. storočia až polovice 18. storočia.

Podobne môžeme hodnotiť aj fragment malého poháriku č. 10 (obr. 1: 10). Tiež ide o jednoduchý valcovitý mierne kónický, avšak menší pohár, z nazelenalého skla. Väčší súbor takýchto jednoduchých, nezdobených a lacných pohárov (60 ks), väčšinou zo svetlozeleného a tyrkysového skla pochádza z Brna – Jakubského námestia,

ktorý je datovaný do druhej polovice 17. storočia (Sedláčková et al. 2016, 124). Ludanický exemplár pochádza z rovnakej novovekej vrstvy ako predchádzajúci pohár (č. 9), čo zaradenie do druhej polovice 17. storočia pripúšťa.

Fragment č. 11 (obr. 1: 11) už reprezentuje typ pohára na stopke z masívneho bezfarebného skla. S najstarším príkladom takto masívnej podnože a jednoduchej stopky sa stretáme na džbánovitom pohári zo Sedmohradska datovanom do 18. storočia (Veres 2006, 112). Táto forma je ale typická pre poháre z 19. storočia, ktoré často možno zaradiť do kategórie tzv. spomienkového skla. Kupa týchto pohárov býva často zdobená maľbou a spomienkovými nápismi, niekedy nesúcimi letopočet (Francová 2009, 187, 189). Najstarší príklad takýchto pohárov poznáme z prvej polovice 19. storočia, zo sklárni v Bukových horách (Veres 1995, 11. kúp). Ďalšia paralela pochádza spred polovice 19. storočia zo zbierok Múzea mesta Bratislavy, pôvodom zo stredného Slovenska (Francová 2009, 191, obr. 7). Zo zbierok maďarských múzeí sú známe viaceré exempláre zaradené do polovice 19. storočia (Veres 2006, 133, 212, 216), k roku 1870 (Havassy 2000, 118, kat. č. 73), prípadne priamo datované letopočtom 1877 (Veres 2003, 14. kúp). Z výskumu v Košiciach-Krásnej pochádza masívna kupa analogického pohára len rámcovo zaradená do novoveku (Polla 1986, 287, 142: 10). Okrem pohárov poznáme aj sklenený svietnik, v spodnej časti identického tvaru, datovaný do druhej polovice 19. storočia (Veres 2003, 24, 25, 18. kúp). Na základe uvedených analógií fragment z Ludaníc datujeme do 19. storočia, v súlade s čím je aj výskyt nálezů v záverečnej sekvencii novovekej stratigrafie.

Z pohára na stopke by mohol pochádzať aj fragment č. 12 (obr. 1: 12) predstavujúci podnož z masívneho bezfarebného skla. Táto forma podnože sa objavuje napr. aj na vysokom kónickom pohári bez stopky zo Sedmohradska, datovanom na začiatok 18. storočia (Veres 2003, 23, 12. kúp; 2006, 112). Vzhľadom na fragmentárnosť podnože nie je možné s istotou určiť druh nádoby. Jej bezfarebná masívna sklovina naznačuje, že predstavuje produkt barokového a mladšieho sklárstva, podobne ako predchádzajúci nález, s ktorým sa našiel v rovnakej vrstve.



Odlisný charakter skla od predošlých nálezov má malý fragment okraja č. 13 (obr. 1: 13) z nepriehľadnej tmavej skloviny. Jeho profil, vertikálna orientácia a priemer (7 cm) naznačuje, že by mohlo ísť o torzo pohára, ale nemožno vylúčiť napríklad ani džbán. Nález sa vyznačuje rovnakou sklovinou a patinou ako fragment fľaše s vysokým hrdlom a prstencom (č. 1), čo by mohlo naznačovať ich spoločný pôvod.

Z dosiaľ neidentifikovanej nádoby pochádza fragment masívnej podnože č. 14 (obr. 1: 14). Ide o pomerne zriedkavú formu, ku ktorej poznáme dve paralely. V prvom prípade ide o čašu typu *Stangenglass* z Bratislavy Ventúrskej ulice. Vyhotovená bola tiež zo sýtozeleného skla a datovaná je do polovice 16. storočia (Lesák 2009, 23, 25, obr. 3: 22). Druhú predstavujú dva poháre na zvonovitej nôžke s mierne kónickou kupou z Olomouca. Ide o zriedkavý produkt miestnych sklárni datovaný do poslednej štvrtiny 16. až prvej polovice 17. storočia (Sedláčková 1998, 72, 73; kat. č. 13.2-11, 13.2-12). Od ludanického exempláru sa obdive paralely líšia menšími rozmermi, takže v jeho prípade išlo o odlišný väčší typ nádoby.

Špecifický nález predstavuje malý fragment č. 15. Svojim tvarom pripomína duté zvonovité nôžky vytvorené z dvoch preložených vrstiev skla, ktoré vznikli vpichnutím dna. Takýto typ nôžok sa objavuje od najstarších stredovekých exemplárov až po barokové sklárstvo a uplatňoval sa na širokom spektre sklenených nádob (napr. Gyürky 1989, 53, Tábla XXIII: 7; *Haudum/Tarcsay* 2019, 244, Taf. 6: 6; Sedláčková 1998, 49, kat. č. 05.1-1.; 2000, 174, obr. 5; *Tarcsay* 2002, Taf. 3: 15; 2008a, 254, 255, 285, Taf. 4: G31). Pri bližšom pohľade si ale možno všimnúť, že fragment v pôdoryse nevytváral kruh, ale sa vlnito stáčal. Tento detail, ako aj jeho excentricky vyhnutá horná časť naznačuje, že skôr než o štandardnú časť nádoby, ide o torzo nejakej ozdoby, resp. nepodarok. Nález sa našiel v novovekom horizonte po zániku kláštora a pred výstavbou majera, pričom z rovnakej vrstvy pochádza aj fragment laločnatej fľaše č. 6.

Okrem vyššie analyzovaných nálezov sa počas výskumu našlo ďalších 8 fragmentov z tela nádob. Pochádzajú z novovekých vrstiev súvisiacich s existenciou majera, s výnimkou jedného

fragmentu (č. 17), ktorý sa nachádzal v horizonte pred jeho výstavbou (pravdepodobne súvisí s laločnatou fľašou č. 6). Do tejto kategórie nálezov spadá jediný zdobený fragment zo súboru. Ide o hrubšie priehľadné bezfarebné sklo zdobené modrou maľovanou cik-cakovitou líniou datovateľné do barokového a mladšieho obdobia (č. 16, obr. 1: 16). Fragменты z tela charakterom skla zapadajú do už identifikovaného rámca novovekého skla na lokalite.

Celkovo možno ohľadom kvality dutého skla konštatovať, že obvykle malo polopriehľadnú (14x), menej často celkom priehľadnú (5x), resp. nepriehľadnú (4x) sklovinu. Väčšina fragmentov bola v odtieňoch zelenej (4x) až tyrkysovej farby (6x), v menšej miere išlo o bezfarebné sklo (8x). Len ojedinele malo sklo nažltlý odtieň (2x), resp. sa pôvodná farba nedala kvôli korózii určiť (3x). V dvoch prípadoch (č. 1, 13; obr. 1: 1, 13) tvoril povrch skla dúhové odlesky s fialovým nádychom. Väčšina skiel (19x) mala povrchovú koróziu, väčšinou bielej, hnedej, menej perleťovej a striebornej farby a len v 3 prípadoch sa vyskytla hĺbková korózia v hnedých farbách.

## 5. PLOCHÉ SKLO

Z výskumu pochádza kolekcia plochého okenného skla tvorená 18 fragmentami (č. 24–33), ktoré predstavovalo základný a najbežnejší produkt sklárni. Súbor je značne fragmentarizovaný a v len v jednom prípade sa dal identifikovať okenný terč s priemerom 16 cm (č. 24, obr. 1: 17). Vyhotovený je z 1 mm hrubého priehľadného nazelenalého skla. Terč sa našiel v horizonte po zániku kláštora a pred výstavbou majera, ktorý možno datovať do rámca 16. až 17. storočia, pričom z rovnakej vrstvy pochádzajú ďalšie dva fragmenty (č. 25), možno z rovnakého terča, ako aj nález laločnatej fľaše č. 6. Na dané obdobie má terč atypicky veľký priemer, ktorý je charakteristický skôr pre gotické disky, ale vyskytuje sa aj v mladšom období. Terče sa používali zhruba do polovice 17. storočia (Füryová/Janovičková 1986, 203; Sedláčková et al. 2016, 60, 215–217).

Iným ojedinelým nálezom je fragment nepriehľadného skla mliečnej farby č. 26 z vrstvy súvisiacej s existenciou majera. Zvyšnú časť kolekcie

tvoria fragmenty tenkého (1–1,5 mm) priehľadného skla obvykle nazelenalej farby s povrchovou koróziou bielej, striebritej a perleťovej farby. Fragmenty sa našli v severnej časti parcely č. 272, pri objekte zaniknutého majera, v novovekých vrstvách súvisiacich s jeho existenciou s výnimkou vyššie spomenutého terča (č. 24) pochádzajúceho zo staršieho horizontu.

## 6. ZÁVER

Celkovo možno konštatovať, že ide o fragmentarizovaný súbor renesančného, barokového a mladšieho skla. Nálezy pochádzajú v menšej miere z otvorených sídliskových vrstiev z obdobia po zániku kláštora a pred výstavbou majera Nitrianskej kapituly (16.–17. storočie), ktoré charakterizujú nálezy laločnatých fliaš (č. 6, 7), fľaše s nízkym hrdlom (č. 3) a okenného terča (č. 24). Zvyšné exempláre spadajú do obdobia existencie majera (17./18.–20. storočie). Pri dvoch nálezoch predbežne nevylučujeme neskorostredoveký pôvod skla (č. 1, 13; obr. 1: 1, 13), takže by sa dali spájať s fungovaním benediktínskeho kláštora na lokalite. Pre fragmentárnosť a absenciu výraznejších diagnostických črt ich však s istotou možno zaradiť len do širšieho chronologického rámca. Celkovo súbor charakterizujú bežné sklárske produkty zastúpené najmä fľašovitými nádobami, pohármi a okenným sklom. Ich provenienciu treba na základe identifikovaných analógií hľadať v stredoeurópskom regióne. Bližšie určenie potenciálne poskytnú až prípadná chemická analýza vybratých nálezov.

V kontexte skúmanej parcely možno povedať, že absencia, resp. len potenciálny okrajový výskyt stredovekého skla tu koreluje s existenciou chudobného zemepanského kláštora. Malý počet renesančného skla je zase v súlade s utlmeným životom na lokalite v ranom novoveku, kedy zaniknutý kláštor, resp. skôr už len jeho majetky často menili majiteľa. Archeologický výskum tu v tomto období potvrdil len hospodárske aktivity. Oživenie priniesla až výstavba majera patriaceho Nitrianskej kapitule. Kvantitatívne najviac zastúpené fragmenty bežného barokového a mladšieho skla ilustrujú úroveň života na lokalite, kedy už boli sklárske produkty rozšírené.

## LITERATÚRA

- Bielich 2009* – M. Bielich: Nálezy skla zo záchranného výskumu v Zlatých Moravciach. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 46, 2009, 51–54.
- Csiffáry 2006* – G. Csiffáry: Magyarország üvegpára 1920-ig. Studia Agriensia 25. Eger 2006.
- Čurný 2008* – M. Čurný: Tehla ako stavebný materiál stredovekej a novovekej architektúry na Slovensku. Pohľad archeológa. (Archeologický ústav SAV Nitra). Dizertačná práca. Nitra 2008. Nepochikované.
- Francová 2009* – Z. Francová: Spomienkové sklo 19. storočia v zbierkach Múzea mesta Bratislavy. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 46, 2009, 185–193.
- Füryová/Janovičková 1986* – K. Füryová/M. Janovičková: Stredoveké sklo v zbierkach Archeologického ústavu SNM. Zborník Slovenského národného múzea LXXX, História 26, 1986, 181–213.
- Füryová/Janovičková 1987* – K. Füryová/M. Janovičková: Sklo zo 17.–18. storočia v Archeologickom ústave SNM. Zborník Slovenského národného múzea LXXXI, História 27, 1987, 181–213.
- Gajdoš 2004* – J. Gajdoš: Dejiny benediktínskeho opátstva sv. Kozmu a Damiána v Ludaniciach. Diplomová práca (Rímskokatolícka Cyrilometodská bohoslovecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave). Bratislava 2004. Nepochikované.
- Gross 2015* – U. Gross: Zwischen Heidelberg und Pforzheim. Gläser vom nördlichen Oberrhein. In: R. Röber (Hrsg.): In: Glasklar. Archäologie eines kostbaren Werkstoffes in Südwestdeutschland. Baden-Württemberg 2015, 110–119.
- Gyürky 1989* – H. K. Gyürky: Az üveg. Monumenta Historica Budapestinensia 5. kötet. Budapest 1989.
- Hanuš 2018* – M. Hanuš: Kláštor benediktínov v Ludaniciach: Nález teplovzdušnej vykurovacej pece. In: M. Kvasnicová/M. Šeregi (zost.): Architektúra kláštorov a rehoľných domov na Slovensku. Dejiny a pamiatková ochrana, Bratislava 2018, 388–393.

- Hanuš/Kušnirák 2014* – M. Hanuš/D. Kušnirák: Podoba benediktínskeho kláštora sv. Kozmu a Damiána v Ludaniciach na základe archeologického a geofyzikálneho výskumu. Študijné Zvesti AÚ SAV 56, 2014, 155–168.
- Haudum/Tarcsay 2019* – F. Haudum/K. Tarcsay: Das Rätsel „Gegenbachhütte“ – Forschungen zu einer Glashütte des 17./18. Jahrhunderts bei Schwarzenberg am Böhmerwald. Jahrbuch der Gesellschaft für Landeskunde und Denkmalpflege Oberösterreich 164, 2019, 203–288.
- Havassy 2000* – P. Havassy: Világnak világa. Egyházak a Körösök vidékén. Gyulai katalógusok 8. Gyula, 2000.
- Hoško 1997* – J. Hoško: Príspevok k štúdiu materiálnej kultúry na území Bratislavy v období stredoveku a na začiatku novoveku. *Archeologia historica* 22, 1997, 287–300.
- Hoško 2003* – J. Hoško: Mittelalterliche und neuzeitliche Glasfunde aus der Slowakei – Stand der Forschung. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 19, 2003, 91–106.
- Jordánková/Rohanová/Sedláčková 2014* – H. Jordánková/D. Rohanová/H. Sedláčková: Renesanční a barokní sklo z Mečové ulice v Brně. Brno v minulosti a dnes 27, 2014, 12–48.
- Kochan/Sedláčková/Vachut 2015* – Š. Kochan/H. Sedláčková/P. Vachut: Nálezový soubor ze středověké studny benediktinského probošství v Brně-Komárově. *Pravěk NŘ* 23, 2015, 231–287.
- Koóšová 2005* – P. Koóšová: Súbor skla z hradu Šintava. Zborník Slovenského národného múzea XCIX, *Archeológia* 15, 2005, 103–140.
- Kotorová-Jenčová 2009* – M. Kotorová-Jenčová: Sklené fragmenty zo Stropkovského hradu. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 46, 2009, 37–43.
- Lesák 2009* – B. Lesák: Súbor renesančného skla z Ventúrskej ulice 3 v Bratislave. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 46, 2009, 23–29.
- Polla 1979* – B. Polla: Bratislava – západné suburbium. Bratislava 1979.
- Polla 1986* – B. Polla: Košice-Krásna. K stredovekým dejinám Krásnej nad Hornádom. Bratislava 1986.
- Samuel 2009* – M. Samuel: Nálezy skla z archeologického výskumu Zoborského kláštora. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 46, 2009, 45–50.
- Sedláčková b. r. v.* – H. Sedláčková: Renesanční a další archeologické nálezy z Nymburka. Libice nad Cidlinou b. r. v.
- Sedláčková 1998* – H. Sedláčková: Renesanční Olomouc v archeologických nálezech. Sklo, slavnostní keramika a kachle. Olomouc 1998.
- Sedláčková 2003* – H. Sedláčková: Nálezy renesančního skla z Pouzdřan, okr. Břeclav. *Historické sklo*. 3. Sborník pro dějiny skla. Čelákovice 2003, 35–46.
- Sedláčková 2006* – H. Sedláčková: Ninth- to mid-16th-Century Glass Finds in Moravia. *Journal of Glass studies* 48, 2006, 191–224.
- Sedláčková 2007* – H. Sedláčková: From the Gothic period to the Renaissance. *Glass in Moravia 1450 – circa 1560. Studies in Post-Medieval Archaeology* 2, 2007, 181–226.
- Sedláčková et al. 2016* – H. Sedláčková/B. Lesák/P. Šimončičová Koóšová: Catalogue. In: H. Sedláčková/D. Rohanová et al.: Renaissance and baroque glass from the central Danubia region. Brno 2016, 95–220.
- Sedláčková et al. 2018* – H. Sedláčková/D. Rohanová/P. Šimončičová Koóšová/B. Lesák: Typológia a vývoj skla na Slovensku od raného stredoveku po baroko na príklade Bratislavy. In: D. Staššiková-Štukovská (zost.): *Historické sklo. Multidisciplinárne o historickom skle III*. Bratislava 2018, 177–194.
- Sedláčková/Rohanová 2016* – H. Sedláčková/D. Rohanová: Glass from Brno (and Moravia): Assessment. In: H. Sedláčková/D. Rohanová et al.: Renaissance and baroque glass from the central Danubia region. Brno 2016, 15–41.
- Schwanzar 2003* – Ch. Schwanzar: Zwei Glashüttengrabungen der Oberösterreichischen Landesmuseen- Ein Überblick. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 19, 2003, 179–187.
- Slivka 1979* – M. Slivka: Výsledky prvej etapy výskumu Paričovho hradu v Trebišove. *Archeologia historica* 4, 1979, 149–171.
- Šimončičová Koóšová 2014* – P. Šimončičová Koóšová: Súbor skla z Killyho kúrie v Častej.



- Zborník Slovenského národného múzea CVII, Archeológia 24, 2014, 221–244.
- Šimončíčová Koošová/Sedláčková/Lesák/Rohanová 2017* – P. Šimončíčová Koošová/H. Sedláčková/B. Lesák/D. Rohanová: Život na hranici mesta. Príspevok k výsledkom archeologického výskumu Vodnej veže v Bratislave. *Archaeologia historica* 42, 1, 2017, 95–115.
- Tarcsay 2002* – K. Tarcsay: Neue Erkenntnisse zum Spektrum des mittelalterlichen und neuzeitlichen Glases in Wien. *Fundort Wien. Berichte zur Archäologie* 5, 2002, 168–191.
- Tarcsay 2008a* – K. Tarcsay: Die neuzeitlichen Glasfunde aus den Grabungen Wien 1, Michaelerplatz (1990/1991). *Fundort Wien. Berichte zur Archäologie* 11, 2008, 246–310.
- Tarcsay 2008b* – K. Tarcsay: Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Glashütten des Mühl- und Waldviertels und ihre Standorte. *Fines Transire* 17, 2008, 153–160.
- Tarcsay 2014* – K. Tarcsay: Archeologický výzkum sklářských hutí v Dolních Rakousech a okolních rakouských regionech. Ke stavu výzkumu. In: J. Lněničková (sest.): *Sklářství na Vysočine a v Dolním Rakousku*. Havlíčkův Brod 2014.
- Vaday/Hancz 2002* – A. Vaday/E. Hancz: Középkori temető és telep részlete Balassagyarmaton. *Nógrád Megyei Múzeumok Évkönyve* XXVI, 2002, 49–80.
- Veres 1995* – L. Veres: *A Bükk hegység üveghutái*. Miskolc 1995.
- Veres 2003* – L. Veres: A közhasználati üvegek tipológiája. In: J. Pintér (szerk.): *Történeti Muzeológiai Szemle. A Magyar Múzeumi Történész Társulat Évkönyve* 3. Budapest 2003.
- Veres 2006* – L. Veres: *Üvegművességünk a XVI–XIX. Században*. Miskolc 2006.
- Veselá-Žegkliztová 2009* – J. Veselá-Žegkliztová: Sklo v renesančním stylu z archeologických nálezů z Pražského hradu. *Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV* 46, 2009, 55–67.
- Vidová 2004* – L. Vidová: *Šlachtici z Ludanic a benediktínske opátstvo svätého Kozmu a Damiána v Ludaniciach*. Diplomová práca (Fakulta humanistiky, Trnavská univerzita v Trnave). Trnava 2004. Nепublikované.

**SET OF GLASS FROM EXCAVATIONS OF A FARMSTEAD  
BELONGING TO THE CHAPTER OF NITRA AND FROM  
THE BENEDICTINE MONASTERY IN LUDANICE**

MARTIN HANUŠ

This article presents finds of historical glass made during excavations in the centre of Ludanice, which aimed to localise the extinct Benedictine Monastery of Sts. Cosmas and Damian. The excavations which were carried out from 2005 to 2007 on plot number 272 found the southern wing of the monastery, and its larger part continued onto the neighbouring plot. The monastery was probably founded at the turn of the 13<sup>th</sup> century, and according to written sources closed down at the latest in the mid-16<sup>th</sup> century. The monastery's property then frequently changed hands until 1674, when it passed into the ownership of the Chapter of Nitra, which owned it until 1946. After the closure of the monastery, a modern age cemetery was established in its northern part, and in the southern part archaeological evidence first showed economic activities (kilns, waste pit, lime pit, wood and clay structure); in the next phase, the terrain was elevated before the foundation of a residential and farming building which was the main structure of the Chapter of Nitra's farmstead. The construction of the building can probably be dated to the 18<sup>th</sup> century. It was abandoned in the second half of the 20<sup>th</sup> century.

During the excavation, a small set of glass items consisting of 44 fragments was found, of which a maximum of 33 individual artefacts could be identified. The finds come from modern settlement layers, in effect from two settlement horizons. A smaller number come from the period following the closure of the monastery and before the existence of the Chapter's farmstead (14 items, 16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> century), and the remainder from the horizon associated with the existence of the farmstead (30 items, 17<sup>th</sup>/18<sup>th</sup> century–20<sup>th</sup> century). From the point of view of the type of glass product, they were mostly fragments of hollow glass (26 items), that is vessels, and a mi-

nority of flat window panes (18 items). Due to the fragmentary nature of the finds and their origin from open settlement layers, the testimonial usefulness of this set is rather limited.

Seven individual bottle-type vessels were identified in the set. In one case, it was a table top bottle with a high neck, an out-turned rim and a ring (no. 1, fig. 1: 1). No exact analogy with this find was identified. The oldest bottles of a similar type appear from the mid-14<sup>th</sup> century. Since it is a shape with few specific features used until the Baroque period, only a broad classification could be given. Three bottles with a low, or lower neck (no. 2–4, fig. 1: 2–4) were also part of the set. They are once more a type with a long time-span, used in the second half of the 16<sup>th</sup> century until the 18<sup>th</sup> century. Another three fragments are torsos of lobed bottles (no. 5–7, fig. 1: 5–7) which we date to the 16<sup>th</sup> to 17<sup>th</sup> centuries based on analogies and the circumstances of the find.

Seven torsos of vessels (no. 8–14, fig. 1: 8–14) come from the excavations which can be identified with greater or lesser probability as glasses. In the case of fragment no. 8 (fig. 1: 8), it is a massive stem made of clear uncoloured glass attached additionally to the body of the vessel. These vessels were usually made of uncoloured glass blown in a mould; the thickness and quality of the glass indicates the use of technology from the Baroque period. The diameter of the bottom (51 mm) of the specimen from Ludanice could indicate that it was part of a glass, but we cannot exclude a pot or a carafe. Analogical finds are mostly dated between the second half of the 17<sup>th</sup> century and the first half of the 18<sup>th</sup> century. Another fragment, no. 9 (fig. 1: 9) was able to be identified with certainty as the lower part of a simple conical glass with a massive and slightly convex bottom. We encounter this type of glass for the first time in the mid-17<sup>th</sup> century,

and more frequently in the period between the last quarter of the 17<sup>th</sup> century and the middle of the 18<sup>th</sup> century. We can evaluate the fragment of a small glass no. 10 (fig. 1: 10), found in the same layer, in a similar manner. It is also a simple, cylindrical, slightly conical glass, but made of greenish glass. A larger set of such glasses (60 items) comes from Brno – Jakubské náměstí, and is dated to the second half of the 17<sup>th</sup> century. Fragment no. 11 (fig. 1: 11) is from a different type of glass on a stem made of massive, uncoloured glass. We encounter the oldest example of this type of stem in the 18<sup>th</sup> century, but it is very typical of 19<sup>th</sup> century glasses, which often fall into the category known as commemorative glass. The outlined dating of the glass is also supported by its find in the most recent settlement horizon. Stemware is also probably the origin of another stem made of massive, uncoloured glass (fig. 1: 12). The characteristics of the glass indicate that it is also a product of more recent, Baroque glass-making, although it was found in the same layer as the previous find. The small fragment of the edge made of dark, opaque glass (no. 13, fig. 1: 13) differs from the previous artefacts. The profile of the edge, the almost vertical orientation of the lip and its 7 cm diameter indicate that it might be the torso of a glass, or chalice, but we cannot exclude the possibility that it was even part of a jug. It is interesting to note that the find is the only one in this set to have the same enamel and patina as the bottle with the high neck and ring (no. 1), which might indicate their common origin. The fragment of a massive stem made of green glass (no. 14, fig. 1: 14) comes from an unidentified vessel. It is a relatively rare shape, for

which we know only two parallels in term of shape, but applied to vessels of much smaller sizes: on the *Stangenglas* type chalice and glass on a bell-shaped stem. The specimen from Ludanice is a different type of larger vessel.

A particular find is the fragment no. 15 (fig. 1: 15). Its shape is reminiscent of a hollow, bell-shaped stem made by a stabbing to the bottom. On closer inspection, we can see, however, that the shape did not form a circle, but was wavy. This detail indicates that it could have been the torso of an ornament, or a faulty piece. The fragment was found in a modern age horizon before the construction of the farmstead dated to the 16<sup>th</sup> to 17<sup>th</sup> centuries.

In addition to this, the excavation also yielded 8 fragments from the body of vessels which can only be generally described as hollow glass. They come from the modern age layers related to the existence of the Chapter's farmstead, with the exception of one fragment (no. 17), which was found within the horizon preceding its construction. One of the fragments is ornamented with a blue painted zigzag line (no. 16, fig 1: 16), and is the only example of decorated glass in this whole set.

The excavation also yielded a collection of flat window panes consisting of 18 fragments (no. 24–33). The set is very fragmentary; only in one case was a circular window bullseye with a diameter of 16 cm (no. 24, fig. 1: 17) identified. It was found in the horizon following the end of the monastery and before the construction of the Chapter's farmstead, dated to the 16<sup>th</sup> to 17<sup>th</sup> centuries. The other fragments come from modern age layers associated with the existence and disappearance of the Nitra Chapter's farmstead.

**Mgr. Martin Hanuš, PhD.**

Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum

Žižkova 12, P. O. Box 13

SK – 810 06 Bratislava

*martin.hanus@snm.sk*