

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD  
POBOČKA V BRNĚ

# PŘEHLED VÝZKUMŮ 1967



BRNO 1968

černohnědou mísu s rozšířeným okrajem byl porušen nitranským hrobem 206, k jehož milodarům patřila i ozdoba tvaru vrbového listu a tyčinkovitá nátepní ploténka z pískovce. V porušené části hrobu IV došlo ke zničení několika nádob, jejichž střepy se nacházely v humusovité vrstvě kolem hrobu. Mezi nimi bylo i několik střepů z červeného zvoncovitého poháru.

Vyloupený hrob 221, nalezený na severovýchodním okraji pohřebiště, lze na základě nálezů datovat do klasického období únětické kultury. Odpověď na otázku, zda uvedený hrob souvisí s nitranským pohřebištěm nebo je součástí samostatné skupiny únětických hrobů, dají teprve výzkumy příštích let. Orientace kostry hlavou k západu a poloha na pravém boku však ukazuje, že i v tomto případě byly respektovány zvyklosti nitranského způsobu pohřbívání.

Skutečnost, že v uplynulých sezónách bylo na holešovském pohřebišti prozkoumáno téměř 300 hrobů, ukazuje na jednu z největších koncentrací obyvatelstva nejen v rámci nitranské skupiny, ale i v rámci celého východoevropského kulturního okruhu starší doby bronzové.

## AUSGRABUNGEN AUF DEM GRÄBERFELD DER NITRA-GRUPPE IN HOLEŠOV IM JAHRE 1967 (Bez. Kroměříž)

Auf dem Grundstück der LPG Všetuly bei dem Flugplatz von Holešov setzte auch im Jahre 1967 die Plangrabung des Gräberfeldes der Nitra-Gruppe fort. Man deckte eine Fläche von nahezu 1000 m<sup>2</sup> ab, auf der 78 Gräber der Nitra-Gruppe, ein Glockenbechergrab und ein Grab der Aunjetitzer Kultur erfaßt werden konnten. Es gelang, den westlichen und östlichen Rand des Gräberfeldes im wesentlichen zu bestimmen; da die Belegung des nördlichen Teils der untersuchten Fläche sehr dicht ist, darf man hier mit weiteren Entdeckungen rechnen.

Alle Nitra-Gräber zeigen wiederum eine bedeutende Einheitlichkeit in der Orientierung (West—Ost und Ost—West) und viele Überlagerungen. Keramische Beigaben finden sich nur selten, von den übrigen Funden sind insbesondere Schmuck in Weidenblattform, Zierstücke aus Draht, Knochen- und Glasperlen, Bestandteile, die zur Bogenschützenausstattung gehören (Armschutzplatten, Flintpfeilspitzen), Abschläge, Kupferstabarmringe, die zum Halsschmuck gehörigen Spiralröhrchen, ein Kupferrohrring, Eberhauer, und Tiergerippe zu nennen.

Die vorjährige Grabung brachte auch eine gewisse Erkenntnis über das zeitliche Verhältnis der Glockenbechergräber und Nitragräber: das Körpergrab der Glockenbecherkultur (Nr. IV), das eine schwarzbraune Schale mit verbreitertem Rand enthielt, wurde von dem Nitra-Grab 206 gestört, zu dessen Beigaben auch ein Schmuckstück in Weidenblattform und eine stabförmige Armschutzplatte aus Sandstein gehörten. Im gestörten Teile von Grab IV wurden einige Gefäße zerbrochen, deren Scherben man in der Humusschicht, die das Grab umgibt, fand. Unter den Bruchstücken erkannte man auch mehrere Scherben eines roten Glockenbeckers.

Das z. T. ausgeraubte Grab 221, das man an dem nordöstlichen Rande des Gräberfeldes entdeckte, ist nach seinem Fundguts der klassischen Periode der Aunjetitzer Kultur zuzusprechen. Eine Antwort auf die Frage, ob dieses Grab mit der Nitra-Nekropole zusammenhängt oder den Teil einer selbständigen Aunjetitzer Gräbergruppe darstellt, werden erst die künftigen Grabungen in den nächsten Jahren geben können. Die Orientierung des Toten mit dem Kopf nach Westen und die rechte Hocklage deuten jedoch an, daß auch in diesem Falle der von der Nitra-Gruppe geübte Bestattungsbrauch respektiert wurde.

Der Umstand, daß in den vergangenen Grabungsetappen auf dem Gräberfeld von Holešov schon nahezu 300 Gräber untersucht werden konnten, verrät, daß in diesem Raume mit einer der größten Bevölkerungskonzentrationen zu rechnen ist und dies nicht allein im Rahmen der Nitra-Gruppe, sondern auch im Rahmen des gesamten osteuropäischen Kulturkreises der ältern Bronzezeit.

---

## SPEKTROGRAFICKÝ VÝZKUM MĚDĚNÝCH PŘEDMĚTŮ Z POHŘEBIŠTĚ NITRANSKÉ SKUPINY V HOLEŠOVĚ (okr. Kroměříž)

LADISLAV PÁGO, AŮ ČSAV Brno

Archeologický výzkum pohřebiště nitranské skupiny v Holešově, okr. Kroměříž, pokračoval i v dalším výzkumném období. Měděné předměty, které zde byly nalezeny v jednotlivých hrobech, byly zkoumány současně také z hlediska jejich chemické charakteristiky. K určení stopových prvků bylo použito, podobně jako v předešlých případech, emisní spektrální analýzy.

Tabulka 1. SPEKTRÁLNÍ ANALÝZY MĚDENÝCH PŘEDMĚTŮ NITRANSKÉ SKUPINY Z HOLEŠOVA, OKRES KROMĚŘÍŽ

Číslo ana-lyzy	Předmět	Evidenční číslo	Cu	Sn	Ag	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Cr	Au	Co	Te	Mg	Ca	Al	P	Si
1	drát z vlasové ozdoby	276-1/65	HM	2	2	2	-2	3	+2	-	2	3	-	s	?	3	-	2	2	-	2	+2
2	zlomek větší vlasové ozdoby	276-5/65	HM	-3	2	2	-2	+3	+2	-2	+2	3	s	s	-	+3	-	2	2	3	2	-2
3	zlomek nákrčníku z tenkého drátu	276-7/65	HM	3	2	2	-2	3	2	-2	2	-2	s	s	-	3	-	2	2	2	2	+2
4	vrbový list	276-11/65	HM	-2	+2	2	-2	-3	2	-	2	-3	-	s	-	3	-	+2	2	2	-2	+2
5	vrbový list	276-12/65	HM	+3	2	2	-2	-3	2	-3	2	2	-	s	-	-3	-	2	+2	2	+2	2
6	vrbový list	276-13/65	HM	-3	2	2	-2	-3	2	-3	+2	-2	-	s	-	-3	-	+2	+2	+2	-2	2
7	kruh ze silného drátu	276-19/65	HM	3	2	2	+2	+3	2	3	2	-2	-	s	s	3	-	2	2	-2	2	+2
8	zlomek vlasové ozdoby z dvojitého drátu	276-20/65	HM	-3	2	2	-2	+3	2	-	-2	-2	-	s	-	-3	-	2	2	-2	2	+2
9	zlomek vlasové ozdoby z dvojitého drátu	276-21/65	HM	+3	2	2	-2	3	2	2	2	-2	s	s	s	3	-	2	2	2	2	+2
10	zlomek menší vlas. ozdoby z dvoj. drátu	276-25/65	HM	2	2	2	2	3	2	-3	+2	-3	s	s	?	3	-	-2	2	-2	-2	-
11	zlomek menší vlasové ozdoby	276-26/65	HM	-3	2	2	2	-3	2	-3	+2	3	s	s	-	3	-	2	2	-2	2	-
12	zlomek drátěného prstenu	276-28/65	HM	3	2	?	-2	3	+2	3	+2	+3	-	s	-	+3	-	2	2	3	+2	2
13	prsten z dvojitého drátu	276-29/65	HM	3	2	-2	2	+3	+2	-2	+2	?	-	s	-	+3	-	2	2	3	+2	-2
14	spirálovitá trubička	276-30/65	HM	-3	2	-2	+2	3	2	-3	+2	2	s	s	-	3	-	+2	+2	2	2	2
15	zlomek velké vlasové ozdoby	276-45/65	HM	2	2	2	-2	+3	+2	2	+2	3	s	s	?	-2	-	2	2	3	2	2
16	dýčka trojúhelníkového tvaru	276-46/65	HM	3	2	2	-2	3	2	3	2	-2	-	s	-	3	-	2	2	-2	2	+2
17	dýčka trojúhelníkového tvaru	276-56/65	HM	+3	2	2	-2	3	2	-3	2	-2	?	s	-	3	-	2	2	-2	2	+2
18	zlomek větší vlasové ozdoby z drátu	276-57/65	HM	-3	2	2	2	+3	2	-2	+2	3	s	s	s	+3	-	2	+2	+3	2	2
19	zlomek vlasové ozdoby	276-68/65	HM	2	2	2	-2	3	2	+3	2	-2	-	s	-	3	-	2	+2	-2	-2	+2
20	zlomek malé vlasové ozdoby	276-69/65	HM	-3	2	2	2	+3	+2	-2	+2	+3	-	s	-	+3	-	2	2	2	2	2
21	vlasová ozdoba z dvojitého drátu	276-82/65	HM	-2	2	+2	+2	+3	2	2	+2	3	s	s	-	-2	-	2	+2	2	2	2
22	vrbový list	276-84/65	HM	2	2	2	-2	3	+2	?	2	3	-	s	s	3	-	-2	2	-2	2	+2
23	vrbový list	276-85/65	HM	+2	+2	+2	-2	3	2	2	+2	+3	s	s	s	3	-	2	+2	2	2	-
24	vrbový list	276-86/65	HM	-3	2	2	-2	-3	2	-2	2	-2	-	s	-	3	-	2	+2	-2	-2	+2
25	vrbový list	276-87/65	HM	-3	2	2	-2	-3	2	-2	2	-3	-	s	-	3	-	2	+2	-2	+2	+2
26	náramek z dvojitého drátu	276-91/65	HM	+3	2	-2	+2	+3	2	2	2	?	s	s	?	-	+2	+2	+3	-2	+2	+2
27	náramek z plochého drátu	276-92/65	HM	+2	2	-	+2	+3	2	-2	+2	2	-	s	-	?	-	+2	+2	+3	2	+2
28	prsten z drátu	276-95/65	HM	-3	2	-1	2	3	-2	-3	+2	-2	+3	s	-	-	-	2	+2	-2	-2	2
29	spirálka z tenkého drátu	276-100/65	HM	-3	2	2	+2	3	-2	-3	+2	+3	+3	s	-	?	-	+2	+2	+2	-2	3
30	vrbový list	276-102/65	HM	3	2	2	-2	-3	2	-1	2	-3	-	s	s	-	-	2	2	3	-2	-2
31	listovitý nožik	276-106/65	HM	-3	2	-2	2	3	2	2	-2	3	-	s	s	-	-	2	+2	3	-2	2
32	zlomek náramku z kulaté tyčinky	276-108/65	HM	-3	2	2	-2	3	3	2	-2	-3	-	s	s	-	-	2	2	3	2	2
33	měděný plíšek (prsten?)	276-109/65	HM	3	2	2	+2	3	+2	2	2	+3	?	3	s	-3	-	2	2	3	2	2
34	měděný plíšek (prsten?)	276-110/65	HM	-3	2	2	+2	3	-2	-3	+2	-2	s	s	s	?	-	2	2	2	2	2
35	jehlička	276-115/65	HM	-3	2	+2	2	-3	-2	-3	+2	3	3	3	-	?	-	2	+2	2	-2	2
36	zlomek menší vlasové ozdoby	276-121/65	HM	+2	2	2	2	3	2	-3	+2	+3	3	s	-	3	-	2	2	-2	-2	-

Vysvětlivky zkratek v tabulce 1:

- HM ... hlavní (podstatné) množství mědi  
 1 ... obsah prvku > 1 %  
 2 ... obsah prvku > 0,01 -- 1 %  
 3 ... obsah prvku < 0,01 %  
 s ... obsah prvku < 0,001 %  
 ? ... problematický výskyt  
 + ... relativně zvýšený obsah prvku  
 - ... relativně nižší obsah prvku  
 > ... větší než udané číslo  
 < ... menší než udané číslo

Tabulka 2. CHEMICKÁ CHARAKTERISTIKA MĚDI SLOVENSKÉ, VÝCHODNÍ A V PŘEDMĚTECH NITRANSKÉ SKUPINY

Druh mědi	Cu	Sn	Ag	As	Ni	Pb	Sb	Zn	Bi	Au	Co	Fe
Slovenská	HM	O-s	S	S	o-S	S	S	S	S	—	o-s	—
Východní	HM	O-s	S	S	—	o-s	S	—	S	—	—	—
Předměty ze Slovenska	HM	s	S	S	S	s	S	O-s	O-s	O-s	s	—
Předměty z Holešova	HM	s	S	S	S	S	S	s	o-s	O-s	s	—

Vysvětlivky zkratek v tabulce 2:

- HM ... hlavní (podstatné) množství  
 S ... větší stopové množství  
 s ... menší stopové množství  
 O-s ... prvek se vyskytuje u menšího počtu vzorků  
 o-S ... prvek se vyskytuje u většího počtu vzorků  
 o-s ... prvek se vyskytuje jen asi u poloviny vzorků  
 — ... prvek se nevyskytuje

Výsledky spektrální analýzy měděných předmětů z této lokality v semikvantitativním vyhodnocení nejdůležitějších stopových prvků, jsou uvedeny v tabulce 1. Ze zjištěných spektrálních čar vyplývá, že všechny předměty byly vyrobeny z mědi, znečištěné doprovodnými prvky, především cínem (Sn), stříbrem (Ag), arzénem (As), železem (Fe), manganem (Mn), olovem (Pb), antimonem (Sb), zinkem (Zn) a kobaltem (Co), jsou-li uvedeny prvky, které mají vliv na hodnocení proveniencí mědi. Vismut (Bi) a zlato (Au) se vyskytují jen u některých předmětů. Obsah arzenu v použité surovině má rovněž charakter doprovodného prvku mědi a nelze jej považovat za prvek úmyslně přidávaný k roztavené mědi. Arzén sice snižuje bod tání mědi, zhoršuje však její kvalitu. Sulfidické měděné rudy se obvykle vyznačují rovněž větším stopovým množstvím arzenu.

Chemické složení, zjištěné u těchto předmětů, se velmi blíží obsahu prvků v nálezích z některých slovenských lokalit.<sup>1</sup> Zdá se tedy, že kovové předměty, náležející nitranské skupině, byly vyrobeny z mědi, pocházející z jedné rudní oblasti. Vypracováním chemické charakteristiky slovenské měděné rudy bylo umožněno provést vzájemné srovnání obsahu prvků v hotových výrobcích i v surovině.<sup>2</sup> Prvky obsažené v kovových předmětech z Holešova se velmi přibližují složení slovenské měděné rudy. Pro srovnání je v tabulce 2 uvedena chemická charakteristika slovenské a východní mědi, spolu s typickými prvky, zjištěnými v předmětech nitranské skupiny. Z této tabulky je patrné, že surovina k výrobě měděných předmětů nitranské kulturní skupiny pochází s největší pravděpodobností ze Slovenska.

Poznámky:

<sup>1</sup> A. Točík, Nitrianska skupina, AR 15 1963, 765.

<sup>2</sup> L. Págo, Chemická charakteristika slovenské měděné rudy a její vztah k mědi používané v pravěku, Slov. arch. XVI—1, 1968, 245—254.

## SPEKTROGRAPHISCHE UNTERSUCHUNGEN AN KUPFERGEGENSTÄNDEN AUS DEM GRÄBERFELD DER NITRA-GRUPPE VON HOLEŠOV (Bez. Kroměříž)

Die Kupfergegenstände vom Gräberfeld der Nitra-Gruppe in Holešov, Bez. Kroměříž, die durch die archäologische Ausgrabung zutage kamen, wurden vom Gesichtspunkt ihrer chemischen Charakteristik ebenfalls geprüft. Die das Kupfer begleitenden Spurenelemente, die diese Gegenstände enthalten, ermittelte man mit Hilfe der Emissionsspektralanalyse. Die Spektrallinienauswertung ergab,

daß alle angetroffenen Metallgegenstände aus Kupfer gefertigt waren. Als wichtigste Spurenelemente stellte man vor allem Zinn (Sn), Silber (Ag), Arsen (As), Eisen (Fe), Mangan (Mn), Blei (Pb), Antimon (Sb), Zink (Zn), Kobalt (Co), Wismut (Bi) und Gold (Au) fest. Der den übrigen Spurenelementen gegenüber höhere Anteil des Arsens darf nicht als Beigabe zur Kupferschmelze angesehen werden; es ist hinlänglich bekannt, daß sich die schwefelhaltigen Kupfererze durch ein höheres Vorkommen dieses Spurenelements auszeichnen.

Die chemische Zusammensetzung, die die Gegenstände von Holešov aufweisen, steht durch den Spurenelementegehalt den slowakischen Funden sehr nahe. Das Kupfer, das zur Fertigung dieser und jener verwendet wurde, stammt augenscheinlich aus einem gemeinsamen Erzgewinnungsbereich. Durch die Erarbeitung der chemischen Charakteristik des slowakischen Kupfererzes war es möglich, einen Vergleich des Gehalts der Spurenelemente in der Fertigware und im Rohmaterial durchzuführen. Die Konfrontation ergab, daß die Elemente, die die Metallgegenstände von Holešov enthalten, in sehr ähnlicher Zusammensetzung in dem slowakischen Kupfererz vorhanden sind. Es ist demnach sehr wahrscheinlich, daß das Rohmaterial zur Herstellung der Kupfergegenstände der Nitra-Gruppe aus slowakischen Erzlagern gewonnen wurde.

## ÚNĚTICKÉ HROBY Z POLEŠOVIC (okr. Uherské Hradiště)

ROBERT SNAŠIL, Slovákcké muzeum, Uherské Hradiště  
(Obr. 3, tab. 23, 24:1–2)

V areálu statku JZD Polešovice porušili dělníci při výkopu základů nové hospodářské budovy tři pravěké kostrové hroby. Na základě upozornění se dostavil 3. dubna 1967 na místo pracovník archeologického oddělení Slovákckého muzea v Uh. Hradišti, který provedl záchranný výzkum.

Lokalita leží asi 350–400 m jižně od křižovatky Uherské Hradiště—Polešovice—Moravský Písek, v polní trati „Nivy“ (parc. č. 1792), na plochem návrší ostrožny, kterou tvoří poslední výběžek žeravicko-polešovských pahorků, které jsou součástí jihovýchodního podhůří Chřibů, po pravé, západní straně bývalého inundačního území řeky Moravy. Ostrožna bývala obklopována bažinatým terénem Moravy a potoka Salajky tak, že byla přístupna pouze ze západní strany. Podloží pro hnědozem tu tvoří váte pleistocénní středozrnné a jemnězrnné písky, dosahující až mocnosti 5 m. Ostrožna byla podle dosavadních zjištění osídlována v průběhu všech pravěkých období. Nejmladší osídlení je raně středověké.

Základy nové hospodářské budovy, v jejímž prostoru byly nalezeny únětické hroby, probíhají v délce 90 m a šířce 15 m. Delší osou jsou orientovány jv.—sz. V jv. části po celé šířce budoucí budovy a v délce 350 cm byla úroveň povrchu snížena až do hloubky 120 cm. Od 100 cm do 120 cm bylo odkryto již písčité podloží, do něhož byla v této hloubce zapuštěna původní dna hrobových jam. Všechny tři hroby byly natolik porušeny výkopem základů, že se nedal zjistit tvar hrobové jámy a u dvou z nich se dalo jejich místo zjistit pouze na základě výpovědi dělníků a na základě nálezů drobných úlomků kostí. Tyto hroby nebyly včas rozpoznány a byly téměř úplně zničeny. Rovněž většina nálezů nebyla již na místě svého původního uložení.

Hrob č. 1. — Ležel ve vzdálenosti 200 cm od jz. a 350 cm od jv. stěny výkopu. Částečně zachovaná kostra byla uložena ve směru ssv.—jjz. s lebkou na jjz. straně, obličejovou částí směřující k szs. Z kostry, která ležela na pravém boku ve středně skrčené poloze, se zachovala pouze část lebky a část dlouhých kostí dolních končetin. Pod lebkou směřovaly zbytky dlouhých kostí paží. Od temene lebky po dolní zachované části dlouhých kostí nohou byla kostra uložena v délce 115 cm. Z lebky se zachovaly větší úlomky lebeční klenby, část kosti čelní s levým nadočnicovým obloukem a částí nosní kosti, část pravého nadočnicového oblouku, levá spánková kost s kostí skalní, úlomky tří až čtyř krčních obratlů, části levé horní a dolní čelisti, čtyři jednotlivé zuby a dva úlomky lebeční spodiny. Část dolní i horní čelisti, levá spánková kost a zlomky obratlů byly silně zbarveny měděnkou. Méně výrazně byl zbarven levý nadočnicový oblouk s částí čelní kosti a část kosti temenní. Všechny zuby (ve zlomcích čelistí v počtu devět, volně čtyři) byly zcela zdravé, i když jsou již místy zbroušeny až na dentin. Dvě zachované osmičky jsou podstatně méně opotřebené než ostatní zuby. Z úlomků lebeční klenby je zcela patrné, že lebeční švy nebyly ještě srostlé. Na základě těchto zjištění můžeme předpokládat, že tu byl pohřben jedinec, jehož věk se pohyboval v rozmezí 25–35 roků. Pohlaví zemřelého nelze určit, protože nebyl dosud vypracován antropologický posudek.

Zbytky kostry ležely o 20 cm níž než je úroveň písčitého podloží. Zda bylo dno hrobové jámy nějakým způsobem upraveno, nebylo možné zjistit, neboť bylo dělníky již před průzkumem prohrábáno. Hrobová jáma byla pravděpodobně zasypána pouze zeminou, protože prý při výkopu se tu nevyskytoval žádný jiný zásepový materiál.

## PŘEHLED VÝZKUMŮ 1967

Vydává: Archeologický ústav ČSAV, pobočka v Brně, sady Osvobození 17/19  
Odpovědný redaktor: Prof. dr. Josef Poulik, DrSc.  
Redaktoři: Dr. A. Medunová, dr. J. Meduna, dr. J. Řihovský  
Překlady: Helena Plátková  
Kresby: B. Ludíková, tab. 1—3 dr. B. Klima, tab. 8, 11—13 S. Ševčík  
Na titulní obálce: Bronzový závěsek ze slovanského hradiska v Mikulčicích  
Tiskem: Grafia, n. p., Brno, provozovna 04, Gottwaldova 21  
Vydáno jako rukopis — 450 kusů — neprodejné  
59/104/68.