

známenost se zahraničními vzory pro architekturu v léčebných destinacích; nebo jak moc důvěryhodné jsou pro nás dobové tištěné publikace? Na tyto a jiné otázky lze hledat odpovědi teprve poté, co proběhne podrobné archivní rešerše i u zbývajících lázeňských míst obou sledovaných regionů.<sup>70</sup>

**Housing Development of Karlova Studánka  
in the Second Half of the 19th and at the Beginning of the 20th Century.**

**Part III.  
Summary**

The topic of the study is the architectural and urban development of the Karlova Studánka spa in the second half of the 19th century and at the beginning of the 20th century. The author builds on the previous research conducted by Pavel Zatloukal, which he expands with new facts based on an intensive study of archival sources. Attention is focused not only on the art-historical analysis of the individual buildings and on the characteristics of their architects, but also on other circumstances that influenced and accompanied the origin of the buildings and the territorial development of Karlova Studánka. These include the activities of various administration bodies of the Teutonic Knights, the involvement of spa doctors, as well as, for example, the climatic conditions and attendance. The study is published as a serial comprising three parts. In the second part, author focuses on accommodation houses built between 1890s and 1918. In early 1890s, villas became popular, however only three were constructed in Karlova Studánka. For a long period, Teutonic Order did not react on increasing numbers of spa guests. The situation improved thanks to construction of Lorraine House, finished shortly before the outbreak of the Great War.

Mgr. Robert Šrek  
Vlastivědné muzeum v Olomouci  
srek@vmo.cz

Jiří Juchelka

**VÝSLEDKY INTERDISCIPLINÁRNÍHO VÝZKUMU OSTATKŮ VOJÁKŮ  
Z 2. SVĚTOVÉ VÁLKY Z KATASTRŮ DOBROSLAVIC A BOBROVNÍKŮ  
(OKRES OPAVA) <sup>1</sup>**

*Abstract*

*In recent years, the Department of Archeology of the Silesian Museum conducted preventive rescue research of two situations with several „buried“ units in the Bobrovníky cadastre. We were alerted to the findings of the remains thanks to local citizens, when the situation was destroyed by illegal excavations. For the same reason, in the same year, two remains of soldiers were researched in the cadastre of the village of Dobroslavice. In both localities, there was a professional collection of skeletal remains as well as finds from the place and the surrounding area. Subsequently, all skeletons obtained in this way were subjected to anthropological research, Conservation intervention in order to stabilize and stop further degradation also received individual findings. Selected ammunition was subjected to expert assessment in the field of criminology, ballistics.*

*Keywords:* archeology; anthropology; World War II, conflict archeology; archeology of modernity; ballistics

**1. Úvod**

Území mezi Ostravou a Opavou se na sklonku 2. světové války stalo svědkem dramatických bojů, které byly součástí větší vojenské akce označované pojmem Ostravská či Ostravsko – opavská operace. Střet dvou nepřátelských stran, které se utkaly o Ostravu a její průmyslové a těžební okolí, za sebou zanechal mnoho mrtvých. Na německé straně se hovoří až o 75 tisících usmrčených či vyrazených z boje, na straně osvoboditelů až o 24 tisících obětí. Velká část padlých na obou stranách nebyla nikdy pohřbena. V rámci poválečných sanací prostorů bojů byla mnohá těla ponechána na místě v jámách, krátech či okopec a jen překryta hlínou z okolí. Mnohá těla jsou tak rozeseta v krajině, která je dnes obhospodařovaná jako zemědělská pole, kde v důsledku orby dochází k jejich postupnému ničení. Ani situace v zalesněném prostředí nejsou uchráněny degradací, a to především v důsledku lesních prací spojených s těžbou dřeva či nelegálních detektorových prospekci realizovaných tzv. hledači pokladů.

Situace s nálezy ostatků vojáků jsou nedílnou součástí naší nedávné historie. V rámci platné legislativy i ony podléhají zákonu o ochraně a je na ně pohlíženo naprosto stejně jako na každý jiný archeologický nález.<sup>2</sup> Pokud dochází z jakéhokoliv důvodu k jejich ničení, je nutné přistoupit k aktivní ochraně. Slezské zemské muzeum se v rámci projektu Krajina (IGS 031/2019) rozhodlo mapovat tyto situace za účelem jejich preventivní ochrany.

Oddělení archeologie Slezského zemského muzea provedlo „preventivní“ záchraný výzkum dvou situací s několika „pohřbenými“ jedinci na katastru Bobrovníků. Na nálezy ostatků jsme byli upozorněni díky místním občanům, kdy v místě došlo k ničení situací nelegálními výkopy detektorářů. Ze stejného důvodu došlo ve stejném roce i k výzkumu ostatků dvou vojáků na katastru obce Dobroslavice.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace Slezské zemské muzeum (DKRVO, MK000100595). This work was financially supported by the Ministry of Culture of the Czech Republic by institutional financing of long-term conceptual development of the research institution (the Silesian Museum, MK000100595).

<sup>2</sup> Zákon 20/1987 Sb., o Státní památkové péči.

<sup>3</sup> K postupu a zásadám průzkumu lidských ostatků v terénu více v: Jan FROLÍK – Imrich VETRÁK – Tomáš KOTRLÝ – Petr BRESTOVANSKÝ, *Metodická pomůcka. Zásady průzkumu lidských statků v terénu*, Praha 2018.

<sup>70</sup> Na Slovensku se „procesuální“ stránkou věci zabýval Maroš Semančík, jak vyplývá z jeho příspěvku: *MS, Vysoké Tatry*, in: Matuš Dulla (ed.), *Slávne kúpele Slovenska*, Praha – Bratislava 2014, s. 212–217, zde s. 213. Na Moravě viz např. R. ŠREK, *Architektura lázní Teplice nad Bečvou v 1. polovině 19. století*, in: *Sborník Národního památkového ústavu – územního odborného pracoviště v Olomouci* 2018, Olomouc 2019, s. 52–73.

Na obou lokalitách proběhlo odborné vyzdvižení jednak kosterních pozůstatků, a rovněž i různých typů druhovělečných nálezů z místa a blízkého okolí. Následně byly všechny takto získané kosterní pozůstatky podrobeny antropologickému výzkumu, který provedla dr. H. Eliášová na Ústavu antropologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Konzervátorského zásahu za účelem stabilizace a zastavení další degradace se rovněž dočkaly i jednotlivé nálezy (jednalo se o osobní věci vojáků, součástí uniforem apod.). Vybrané předměty, především nečitelné vojenské identifikační známky, se staly podkladem RTG průzkumu (technika prozařování předmětu rentgenovým zářením za účelem zjištění nečitelných znaků a nápisů), který byl realizován na Slezské univerzitě v Opavě. Některé náboje byly předány k odbornému posouzení z oboru kriminalistiky, odvětví balistiky, které zpracoval pplk. Ing. David Ryšavý. Analýzu umělečných materiálů provedla pplk. Mgr. Ivana Turková.

Tento článek přináší první komplexní souhrn dosavadních výsledků výzkumů ostatků vojáků z 2. světové války v rámci projektu Krajina, financovaného Ministerstvem kultury, z území Českého Slezska. Shrnuje v sobě výsledky několika oborů, a to archeologie, historie, numismatiky, antropologie a balistiky, a přináší tak ucelený pohled na problematiku z pohledu interdisciplinární spolupráce na pomezí historických, přírodních a technických věd.<sup>4</sup>

## 2. Historické souvislosti<sup>5</sup>

I když článek přináší závěry přírodovědných, technických a archeologických analýz, je nutné v úvodu nastínit i historický obraz doby a důvody, které vedly k deponování těl v místě jejich vyzdvižení. Důvodem jsou samozřejmě válečné události spojené s osvobozujícími boji o Ostravu. Nebudeme zde rozebírat krok za krokem všechny procesy bojů, ovšem historický obraz a zasazení do kontextu je rovněž velice důležité, proto si celý proces alespoň částečně připomeneme a zmíníme i klíčové události na katastrech obcí Dobroslavice a Bobrovníky, kterých se tento článek týká především.

Osvobození Dobroslavic a Bobrovníků proběhlo v rámci Ostravské operace, která je v literatuře označována jako jedna z největších vojenských operací 2. světové války na území České republiky. Zhruba ji lze rozdělit na tři fáze, přičemž třetí se ještě dále dělí na tři dílčí úseky (osvobození Hrabyně, osvobození Moravské Ostravy a samotné ukončení operace k 5. květnu roku 1945).

Začátek operace se datuje k 10. březnu 1945. Cílem byla koordinace činnosti na Slovensku působícího 2. ukrajinského frontu a „slezského“ 4. ukrajinského frontu s následným uzavřením Moravy a zničením 1. Panzer-Armee. První fáze operace však skončila neúspěchem, pod který se podepsalo špatné počasí, nezpůsobilý terén na konci zimy a rovněž i německé zpravodajské služby, které již 5. března zaznamenaly přesun a koordinaci osvobozujících vojsk. Německé šiky se nepodařilo po osmi dnech prolomit, a proto 17. března nařídil generál Petrov útok za-

stavit. Došlo k přepracování vedení útoku na všech pozicích a dne 24. března byla zahájena druhá fáze. Ovšem již 26. března byl odvolán dosavadní velitel Petrov a nahrazen Andrejem Ivanovičem Jeremenkem. Na to došlo 28. března k osvobození první obce v Českém Slezsku v prostoru dnešního Osoblažska. Vojska 60. armády pod velením 1. ukrajinského frontu postupně osvobodila i Sudice a Třebom na Hlučínsku. Na linii Sudice – Rozumice se počátkem dubna fronta zastavila a došlo k přeskupení sil (např. výše zmiňovaná 60. armáda přešla pod Jeremenkův 4. ukrajinský front; 1. ukrajinský front se měl zapojit do bojů o Berlín). Cíl byl jediný. Dobýt Moravskou Ostravu.

V dopoledních hodinách 15. dubna 1945 byla za masivní dělostřelecké a letecké podpory zahájena třetí fáze. V ten den osvobodila vojska generála Moskalenka Strahovice a Borovou. 18. dubna po tvrdých bojích byly osvobozeny Bolatice. 20. dubna 1945 obdrželi příslušníci 637. sestavy bitevního leteckého pluku, pilot podporučík Ivan Pavlovič Kiotov a střelec Nikolaj Alexandrovič Komlov, rozkaz, aby ničili německá seskupení v prostoru Dobroslavic, Děhylova a Plesné a pomáhali tím v postupu Rudé armády.

Strategickým prostorem pro vedení útoku na Ostravu se stala oblast kolem Štítiny a Mokřých Lazců, které byly zdohány 21. dubna. Cestu k Ostravě však přehradila jednotka 4. Gebirg-Division, která silně bránila linii Hrabyně – Smolkov.<sup>6</sup> Boje o Hrabyni mezi 21. až 27. dubnem roku 1945 patřily k nejtvrdějším střetům Ostravské operace a padlo během nich celkem 280 sovětských vojáků.<sup>7</sup> Snahou bylo dobýt strategický a dobře hájený hřeben ovládající přístup od Opavy k Ostravě.

Již se dostáváme ke klíčovému událostem, které úzce souvisí s nálezy vojáků na katastru Bobrovníků a Dobroslavic. Dne 26. dubna, paralelně s boji o Hrabyni, zaútočil front znovu i v ostravském směru: 60. armáda od Opavy, 38. armáda od předměstí Dolního Benešova a 1. gardová armáda od Darkovic.

Po dobytí Hrabyně byla cesta k Ostravě otevřená, ale i přesto nějakou dobu trvalo osvobozujícím vojskům, než se 28. dubna dostaly k brodu přes řeku u Zábřehu nad Odrou, v místě zvaném „U Korytky“. Po dobu těchto tří dnů postupovalo vojsko směrem na východ a v rámci postupu došlo i k bojům a lokálním potyčkám v prostoru Dobroslavic a Bobrovníků. Dne 28. dubna došla 1. gardová armáda město Hlučín. Týž den její střelecký sbor posílil lehký horský střelecký sbor generálmajora G. A. Žukova. Soustředěným útokem dosáhly večer osvobozené síly části obcí Hošťákovice, Bobrovníků a jižní části Petřkovic. Ve stejné době 1. gardová armáda postoupila až k Bohumínu. Během osvobozujících bojů byla zničena velká část obce Dobroslavice, zatímco válečné běsnění se Bobrovníků dotklo jen okrajově. Ruská armáda posléze postupovala od Dobroslavic na Pustkovec. Večer 30. dubna byla Ostrava osvobozena. Konec Ostravské operace k 5. květnu 1945 je spojen s osvobozením např. Fulneku a Příbora.

## 3. Terénní výzkum

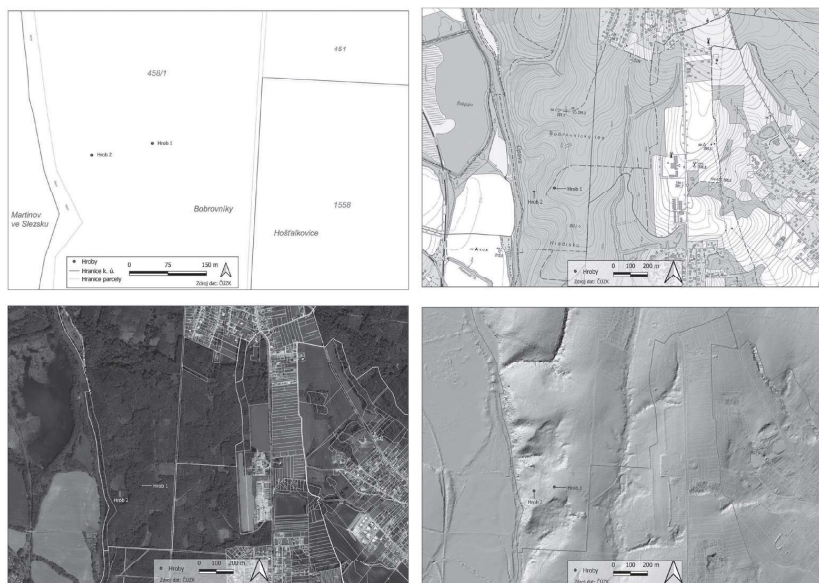
Cílem terénního výzkumu bylo prostřednictvím archeologických metod prozkoumat jednotlivé narušené situace. K jejich devastaci došlo vlivem eroze, zemědělské činnosti či nelegálních výkopů, které provedli tzv. samozvaní hledači pokladů, neboli detektoráři. Především během posledně zmiňovaných činností bylo mnoho klíčových informací nenávratně zničeno a z nále-

4 K výzkumům kosterních pozůstatků z 2. světové války více např. v článkách: Silvia BODORIKOVÁ – Matěj SLÁDOK – Karel PRÁŠEK, *Nález hrobu z II. světové vojny s pozůstatkami německých vojakov neďaleko Perneku (okr. Malacky)*, Slovenska antropológia 20/2, 2017, s. 50–60; Jiří KÁLA, *Válečné úspěchy UAPP Brno – rok 2018*, dostupné z: [http://www.zakopy.cz/valecne-uspechy-uapp-brno-rok-2018/?fbclid=IwAR178jvP0Y-x6O95n6ygT7qPx4jsUS3wUixeldzknIwctSz\\_61WCXH0tPřkK](http://www.zakopy.cz/valecne-uspechy-uapp-brno-rok-2018/?fbclid=IwAR178jvP0Y-x6O95n6ygT7qPx4jsUS3wUixeldzknIwctSz_61WCXH0tPřkK) [citováno ke dni 15. 2. 2021]; Jaroslav BARTÍK – Tomáš CHRÁSTEK, *Archeologie bojišť z II. světové války v Bílých Karpatech*, dostupné z: <http://valecnrohryby.army.cz/archeologie-bojist-z-ii-svetove-valky-v-bilych-karpatech> [citováno ke dni 15. 2. 2021].

5 Byly využity především tyto práce: Emil VÁVROVSKÝ, *Z osvobozovacích bojů Rudé armády na Opavsku*, in: Andělín Grobelný – Bohumil Sobotík (edd.), *Opava. Sborník k 10. výročí osvobození města, Opava 1956*, s. 259–270; Rudolf ZÁČEK, *Dějiny Slezska v datech*, Praha 2004; František ŠVÁBENICKÝ a kol., *Troppau 1945, Opava v roce nula*, Opava 2016.

6 K událostem u tvrze ve Smolkově viz Jiří JUCHELKA – Marek PIĘTONŃ, *Archeologické mapování lokalit 2. světové války v okrese Opava na příkladu tvrze Smolkov: užití nedestruktivních archeologických metod při výzkumu polních opevňovacích prvků*, Studia archaeologica Brunensia 24/1, 2019, s. 113–140.

7 Jedná se o údaj oficiálně uváděný, padlých mohlo být daleko více.



**Obr. 1: Bobrovniky, poloha zkoumaných situace H1 a H2 na různých typech mapových podkladů.**

Dostupné z: <https://nahlizeni.dokn.cuzk.cz/> a <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/?p=22517> [citováno ke dni 15. 2. 2021].

zových celků byly odcizeny i mnohé informačně přínosné předměty (např. vojenské identifikační známky).

Důležitost výzkumu kompletního celku není nutné zdůrazňovat. Jakékoliv jeho narušení, ať již záměrné, v dobrém úmyslu či neúmyslné, vede k ochuzení pramenné základny a následné redukci rekonstruovaných situací, které jsou již tak znatelně ochuzeny přirozeným vlivem transformací v průběhu procesu archeologizace.<sup>8</sup> Naši snahou bylo již v průběhu preparace kosterních pozůstatků vytěžit maximální možný počet dochovaných a archeologizovaných informací. Pro tento účel byla vytvořena a přímo v terénu ověřena metoda založená na pečlivém průzkumu místa nálezu a záznamu jednotlivých nálezů do připravených formulářů, a to již od úrovně nenarušeného zásypu jámy či prostředí, ve které byl jedinec deponován.

V rámci výzkumu situace H2 Bobrovniky a H1 a H2 Dobroslavice<sup>9</sup> byla vytvořena pravoúhlá síť 10 x 10 cm z uměle nastavených vrstev v mocnosti cca 10 cm (jednotka jednoho půlryče).<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Evžen NEUSTUPNÝ, *Metoda archeologie*, Plzeň 2007.

<sup>9</sup> Situace H1 Bobrovniky byla již natolik narušena nelegálním detektorářským zásahem, že došlo k vyzvednutí nálezů i koster přímo.

<sup>10</sup> Jedná se o mechanickou jednotku zmiňovanou např. v práci Jan MALINA, *Archeologie včera a dnes aneb Mají archeologové šedé hmoty více za nehty než za ušima?*, České Budějovice 1981.

Každá takto odebraná vrstva byla pečlivě prozkoumána a polohy jednotlivých nálezů byly zaznamenány do čtvercové sítě předem připravených formulářů. Postupovalo se od povrchu až k místu kosterních ostatků. Všechny nálezy byly označeny svým identifikačním číslem a spolu se zápisem tvoří jednoznačně definovanou nálezovou jednotku.

Zkoumané situace byly zaměřeny přístrojem GeoMax Zenith35 Pro GSM-UHF-TAG. Jedná se o nejmodernější technologii měření, přístroj má 555 kanálů pro přijímání signálu všech družicových systémů a všech jejich frekvencí (včetně těch nově budovaných), rychlost 5 Hz při aktualizaci polohy, s integrovanou libelou a kompasem pro rychlé a spolehlivé měření RTK i se skloněnou výtyčkou. Poskytuje přesné výškové a polohové zaměření bodů a objektů, jejich zanesení do terénní dokumentace, případně do mapy. Výsledkem jednotlivých měření je mapa prostorových souvislostí, která dopomůže při rekonstrukci vojenských operací, postupu vojsk, polohy jednotek, okopů a míst s ostatky vojáků apod.

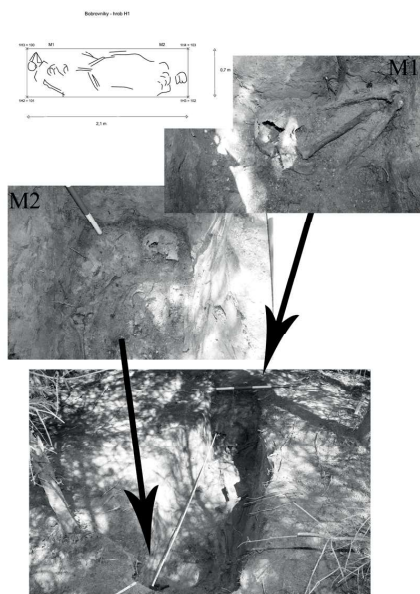
Pokud nebyla poloha těla při započítání odebrání vrstev jednoznačně identifikována (např. z důvodu velkého narušení konkrétních partií kostry vlivem nelegálního výkopu, který narušil celou situaci a při kterém byla i část kostry zničena a neponechána na původním místě), byl použit při identifikaci polohy pohřbeného jedince přístroj Georadar OPERA DUO 2 WHEEL. Používání georadaru řadíme mezi geoelektrické metody. Principem je měření času odražených elektromagnetických vln v různých prostředích. Tímto způsobem radar hledá do hloubky několika metrů rozhraní prostředí s rozdílnými elektromagnetickými vlastnostmi. Jedno měření radarem zaznamená příčný profil terénu, neukazuje však konkrétní objekty, jako třeba tomograf, ale jenom místa většího odrazu, či propouštění paprsků. Díky tomuto přístroji byla u H1 Dobroslavice určena přesná poloha těla a výzkum tak byl cílený.

K finální dokumentaci objektů v terénu, provedení jejich fotogrammetrického zaměření, digitálního záznamu, archivaci a evidenci, zjištění proporcí a rozměrů bylo provedeno snímkováním pomocí bezpilotního systému, pozemního vrtulníku (dronu) DJI PHANTOM 4 PRO+. Jedná se o stroj vybavený kamerou umístěnou na 3osém stabilizovaném závěsu s integrovaným digitálním systémem OcuSync pro přenos obrazu a videa s pozičním systémem. Dron nám poskytuje jedinečné možnosti pohledu z ptáčích perspektivy a poskytuje tak souvislosti širšího prostorového vidění, které dopomůžou k lepšímu pochopení historických procesů v terénu.

Všechna v terénu získaná data byla posléze generována prostřednictvím Softwaru Allplan Linenear 2020. Jedním z mnoha výstupů je velmi přesná prostorová mapa jednotlivých nalezených situací v konfrontaci s polohou a distribucí nálezů pocházejících z archeologických výzkumů. Tímto způsobem jsme schopni identifikovat, popsat a následně vyhodnotit prostorové souvislosti jednotlivých nálezů, pohřbených těl apod. ve vztahu k sobě navzájem i k danému prostředí a dopomoci tak k lepšímu pochopení dynamiky historických procesů.

### 3. 1. Katastr obce Bobrovniky (okr. Opava)

V prostoru nad řekou Opavou, na výrazném prudkém svahu padajícím k východu, byly zkoumány dvě detektoráři narušené situace označené jako hrob 1 (H1) a hrob 2 (H2) [obr. 1]. Místa nálezů se nacházela v nadmořské výšce 255 m, resp. 269 m. V dnešní době je prostor pokryt hustým lesem tvořeným mladými smrků (v okolí H1) či ještě nevzrostlými listnatými stromy (v okolí H2). Ovšem ještě v roce 1954 se v místě nacházela rozsáhlá mýtina. Ostatky vojáků byly s největší pravděpodobností pohřbeny do původních lehkých polních opevnovacích prvků (okopy, zákopy, kryty), které zde byly vyhloubeny, aby chránily prostor před postupem vojsk Rudé armády nížinou západně od toku řeky Opavy.



**Obr. 2: Bobrovniky, zkoumaná situace H1.**  
Oddělení archeologie SZM, foto autor, kresba  
Soňa Králová.

identifikovat s jejich původní polohou (v tabulce 1 označeny buď M1 či M2). Situace, ve které byly kosterní pozůstatky nalezeny, pravděpodobně představovala součást původního terénního obranného systému v podobě vojenského okopu. Na dně jámy, která ve svažitém terénu dosahovala bezmála 80 cm, se nacházely kostry dvou jedinců s končetinami směřujícími k sobě. Pro lepší identifikaci nálezů a pro účely antropologické analýzy byla poloha obou těl označena jako M1 a M2 [obr. 2].

Nálezy: S ohledem na narušení zkoumané situace je dosti pravděpodobné, že získané nálezy tvoří pouze část původního souboru [tab. 1]. Z militarií je především nutné zmínit nábojnice či náboje náležící ke zbraním Rudé armády, jedná se o ráže 7,62x54 R a 7,62x25 Tokarev [obr. 3:2, 5]. Z německých jsou zastoupeny náboje ráže 7,92 × 57mm Mauser [obr. 3:1, 3] a nábojový pás do kulometu MG 34 [obr. 3:6]. Zastoupena je rovněž část hlavně blíže neurčené střelné zbraně (možná kulomet MG?) [obr. 3:4]. Ze součástí výstroje se dochovaly zbytky uniforem ve formě částí kožených řemínků a provázků, kovových knoflíků tzv. kropaňáčů, ale i plastových knoflíků z kalhot či rukávů [obr. 4]. Dochovaly se i zbytky látek a tkanin z rukavic, částí zateplovacích filců a kování z podbití bot. V rámci zkoumané situace se rovněž narazilo i na zbytky poloviny vojenské identifikační známky náležící pravděpodobně jedinci M2 [obr. 5:3]. Předmět byl silně poškozen a informace nebyly čitelné. Znamka tedy byla podrobena RTG analýze na Slezské univerzitě v Opavě. Bohužel ani na jejím podkladě se nepodařilo iden-

Obě situace byly narušeny nelegální činností tzv. hledačů pokladů a pracovníci Oddělení archeologie Slezského zemského muzea na ně byli upozorněni místními občany.

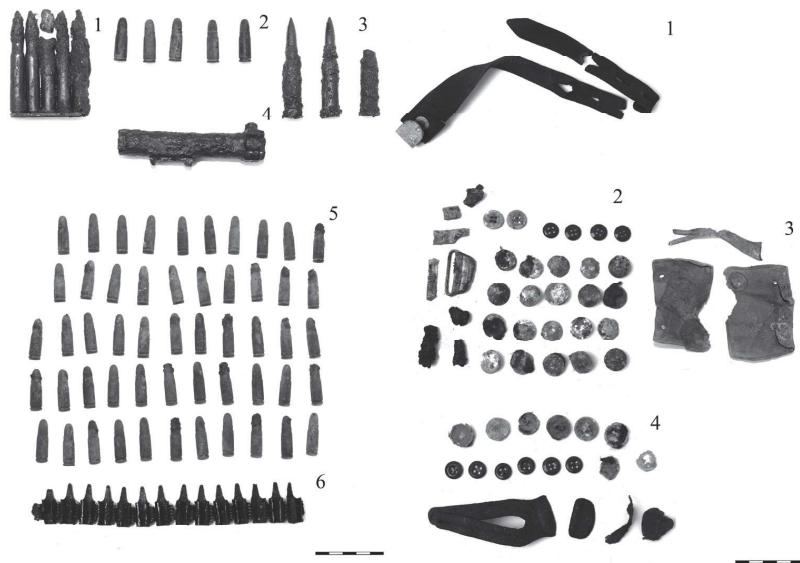
Kostry všech vyzvednutých jedinců vyzkazovaly znaky postmortálního poškození způsobeného tafonomickými faktory půdního prostředí (např. exfoliace, destrukce kompakty, obnažení spongiózy, fragmentace), které je v místě tvořeno kambizemí mesobazickou, která kryje podklad složený z břidlice, prachovce a droby.

### 3. 1. 1. Bobrovniky H1

Popis: Zkoumaná situace byla silně poškozena nelegální činností. Místo bylo již dříve narušeno vkopem a svrchní vrstvy byly odebrány a vytěžený materiál byl posléze použit pro opětovné zakrytí. Tím došlo k promíchání jednotlivých horizontů a znemožněn byl postup preparací spojený s odborným odebráním jednotlivých vrstev. Přikročeno tedy bylo k mechanickému odstranění výplně jámy a k vybrání předmětů, které se již nenacházely na místě svého původního uložení. Teprve na úrovni kosterních nálezů bylo možno některé předměty

**Tab. 1: Bobrovniky, soupis nálezů z celku H1.**

ČÍSLO	KS	POPIS	OBR	POZN
1	3	kondomy	5:2	M1
2 (H2)	1	zásobník s náboji typu Mauser	3:1	
3	2	odznak Reicharbeitsdiendt, mince pfenik	5:1	M1/M2
4 (H4)	5	náboje Tokarev	3:2	
5 (H5)	1	nábojnice Mauser		
6 (H6)	6	nábojnice a náboje Mauser	3:3	
7 (H7)	1	zákolník		
8 (H8)	1	nábojnice Mauser		
9 (H9)	1	polovina podkování boty		
10 (H10)	1	střepina velká		
11 (H11)	1	hlaveň	3:4	
12 (H12)	53	náboje Tokarev	3:5	
13 (H13)	1	nábojový pás do kulometu MG, (bez nábojů)	3:6	
14	18	části koženého řemenění, knoflíky – kropaňáče, knoflík – plastový, náboj, látka, pletená podšívka	4:2	M2
15	4	přezka, CS plíšek, šrapnel, spodek nábojnice	4:1	
16	3	vojenská identifikační známka	5:3	M2
17	11	rukavice, filc, látka, knoflíky		M2
18	3	kožené pásky	4:3	
19	3	mince zinkové - pfeniky (?)		
20	7	článek prstu, kožené prvky, výplet, knoflík – plastový a kropaňáč		
21	31	knoflíky – kropaňáče, obyčejné a plastové, CS klipsny a přezky, šrapnel		
22	3	části peněženky		
23	19	knoflíky – kropaňáče a plastové, kožené řemenění, filc	4:4	M1



**Obr. 3: Bobrovníky, nálezy z celku H1 (popis uveden v tabulce 1). SZM, foto Ondřej Klápa, upravil Jiří Juchelka.**

**Obr. 4: Bobrovníky, nálezy z celku H1 (popis uveden v tabulce 1). SZM, foto Ondřej Klápa, upravil Jiří Juchelka.**

tífkovat bližší informace. Z osobních věcí uvedme tři nepoužité kondomy [obr. 5:2]. Jedná se o typ podobný těm dnešním, které se na trhu objevily po roce 1940, tedy v době druhé světové války, kdy je na našem území používali hlavně němečtí vojáci. Jednalo se o latexové kondomy, které se z tohoto materiálu začaly vyrábět dva roky po ukončení první světové války. Vojáci je během druhé světové války obdrželi od svých nadřízených. Jednalo se o preventivní záležitost, která měla zabránit šíření syfilidy. K osobním věcem můžeme přiřadit rovněž odznak Říšské pracovní služby (německy Reichsarbeitsdienst – RAD) [obr. 5:1]. Jedná se o odznak mužské pracovní služby charakteristický rýčem otočeným vzhůru a dole doplněný dvěma klasy. Členové této organizace, mladí mužové 20 let starí a výhradně říšští Němci, pak automaticky pokračovali ve službách Wehrmachtu. V rámci situace se našlo i několik mincí, především německých pfeniků [obr. 5:1 vpravo].

**Příslušnost:** Oba jedinci náleží k ozbrojeným silám Velkoněmecké říše (nalezena jedna vojenská identifikační známka).

**Antropologie:**<sup>11</sup> Na podkladě antropologické analýzy lze potvrdit přítomnost dvou jedinců mužského pohlaví ve věku od 16 do 22 let, výšky kolem 171 cm. U jedince M2 byla zjištěna přítomnost bílých výplní u tří zubů (č. 16, 36 a 45). Analýzou vzorků bylo zjištěno, že zuby byly ošetřeny cementovými výplněmi. U jedince M1 byly zjištěny dvě výplně

na zubech č. 16 a 46. Analýza prokázala ve výplních přítomnost rtuti, stříbra, cínu a mědi. Složení výplní odpovídá amalgámu. Na přítomnost zranění a příčin smrti nelze na podkladě dochovaných kosterních pozůstatků říci nic konkrétního. Otvor v lebce jedince M1 by mohl naznačovat primárně střelné poranění a následné zvětšení otvoru mohlo být způsobené vlivem diagenetických vlivů prostředí. Otvor u jedince M2 mohl vzniknout perimortálně a následně po smrti vlivem destruktivních faktorů prostředí.

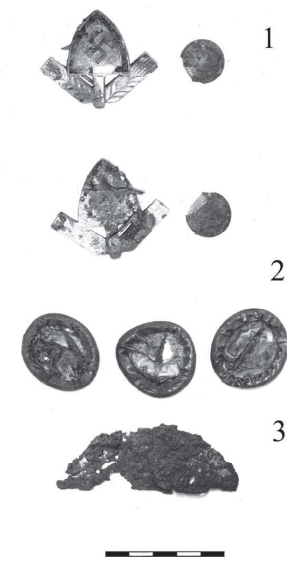
**Balistika:**<sup>12</sup> Speciální balistické expertize byly podrobeny 4 kusy různých kovových částí (náboj, nábojnice, střela a kovový fragment z nábojnice). Jednalo se o:

a) 1 ks vystřelené ocelové, puškové silně zkorodované, neúplné nábojnice ráže 7,62x54 R.

b) 1 ks nevystřeleného ostrého náboje ráže 7,62x25 Tokarev, s dnovou signaturou „38 44“. Dle dnové signatury se jedná o náboj, který v roce 1944 vyrobil Jurjuzaňskij mechničeskij zavod Jurjuzaň.

c) 1 ks pistolové střely patrně z náboje ráže 7,62x25 Tokarev. S ohledem na její značnou korozi se nepodařilo jednoznačně stanovit, zdali se jedná o vystřelenou či nevystřelenou střelu.

d) 1 ks střední části těla ocelové puškové nábojnice blíže neurčené ráže.



**Obr. 5: Bobrovníky, nálezy z celku H1 (popis uveden v tabulce 1). SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, upravil Jiří Juchelka.**

### 3. 1. 2. Bobrovníky H2

**Popis:** Celek byl silně znehodnocen v severních partiích neodborným výkopem, který narušil část nálezových okolností. I přesto zůstala jeho větší plocha nepoškozena, a proto bylo možno jednotlivé vrstvy odebírat postupně. Zvolen byl horizont 10 cm a každý nalezený předmět byl přesně polohově zaznačen do předem připraveného formuláře [obr. 6]. Lebka se začala objevovat již v hloubce 50 cm a lze předpokládat, že s ní bylo manipulováno v rámci nelegálního výkopu. V hloubce 70 cm od povrchu výrazně svažitého terénu se pak nacházely další kosterní pozůstatky. Nebožtík byl položen pravděpodobně do původního terénního okopu či zákopu, vyloučit nelze ani kráter po výbuchu (dokládaly by to nálezy šrapnelu v okolí). Kostra nebyla kompletní (viz antropologie níže). Situace působila dojmem, že tělo, či pouze jeho části, bylo na místo doneseno v celtě, což dokládá velké množství řemínků, přezek a tkaniny, a posléze překryto hlinou. K úmrtí mohlo dojít pravděpodobně vlivem přímého střetu s výbuchem, možná nášlapnou minou, což dokládá nález kuličky z míny, antropologický rozbor i fakt, že na kostech holeně byla analýzami umělého materiálu<sup>13</sup> prokázána přítomnost manganu nebo manganu spolu s železem.

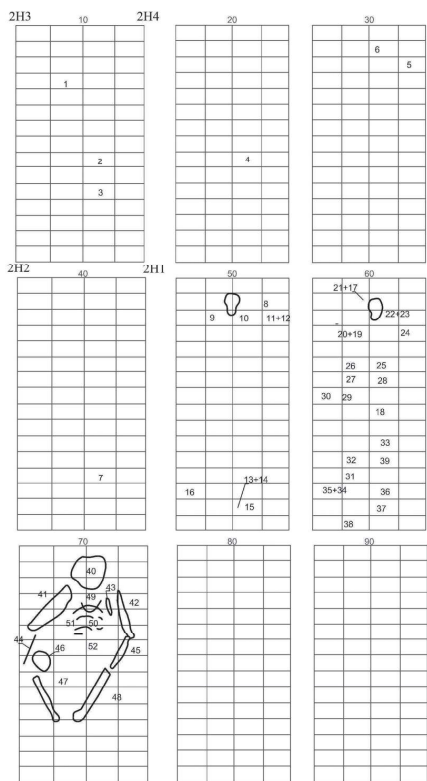
**Nálezy:** Při prvním pohledu na přehled nalezených artefaktů zaujme téměř absence miliary [tab. 2]. Nachází se zde jeden spíše neprůkazný spodek nábojnice (předmět č. 38) a dva

<sup>12</sup> Odborné vyjádření provedl pplk. Ing. David Ryšavý.

<sup>13</sup> Analýzu umělých materiálů provedla pplk. Mgr. Ivana Turková.

<sup>11</sup> Odborné vyjádření provedla RNDr. Hana Eliášová, Ph.D.

Bobrovníky - hrob H2



Obr. 6: Bobrovníky, formulář terénního zápisu zkoumaného celku H2.

Oddělení archeologie SZM, terénní kresba Jiří Juchelka, digitalizace Tomáš Petr.

Průslušnost: Kosterní pozůstatky pravděpodobně náleží vojákově Rudé armády (identifikační vojenská známka nenalezena).

Antropologie:<sup>14</sup> Na podkladě analýzy lze potvrdit, že kosti se v rámci zkoumaného celku nenacházely v anatomické pozici. Jedná se o jednu osobu, jejíž oddělené části byly primárně uloženy do jámy. Nelze jednoznačně vyloučit i sekundární uložení pozůstatků. Vyloučit ovšem nemůžeme ani předpoklad, že se jedná o pozůstatky dvou či více jedinců. Ovšem vzhledem k faktu, že přítomné kosti nevykazují variabilitu v robusticitě, morfologii a metrických zna-

náboje ráže 7,62x25 Tokarev (předmět č. 39 a 51), které za druhé světové války používala Rudá armáda v samopalech (mezi nejznámější patří např. PPS-41 „Špagin“; PPS-43 „Sudajev“) nebo v samonabíjecích pistolích typu Tokarev (TT-30; TT-33). S možnou příčinou smrti a rovněž s pravděpodobným vysvětlením fragmentarinessi kostry by mohl souviset nálezkou kuličky z nášlapné miny (předmět č. 6), která se však nacházela relativně vysoko v rámci horizontu 30 cm, ovšem zase v místech, které byly narušeny nelegálním výkopem (kulička se tak mohla dostat do sekundární pozice a neodpovídala by tak místu svého primárního uložení). Na přítomnost cely v rámci zkoumaného celku poukazuje velké množství kožených řemínků, železných přezek a zbytky tkaniny, z nichž některé mohly tvořit i součást uniformy [obr. 7]. Se zkoumaným celkem souvisí i nálezkou devíti rakouských a uherských stříbrných mincí [obr. 8]. Nachází se zde pět předlitavských mincí nominální hodnoty jedné koruny a tři zalitavské mince stejné hodnoty. Jedná se o mince průměru 23 mm s hmotností 5 g s obsahem stříbra (Ag – 83,5%) a mědi (Cu – 16,5 %), které byly s minimálními obměnami vydávány od roku 1892 do roku 1916. Poslední mince nominální hodnoty 2 koruny je o něco větší, její průměr je 27 mm, a rovněž i těžší. Váží 10 g. Mince byla vydávána v letech 1912–1913 a obsahovala 83,5% stříbra a 16,5% mědi. Skutečný původ mincí je nemožné určit.

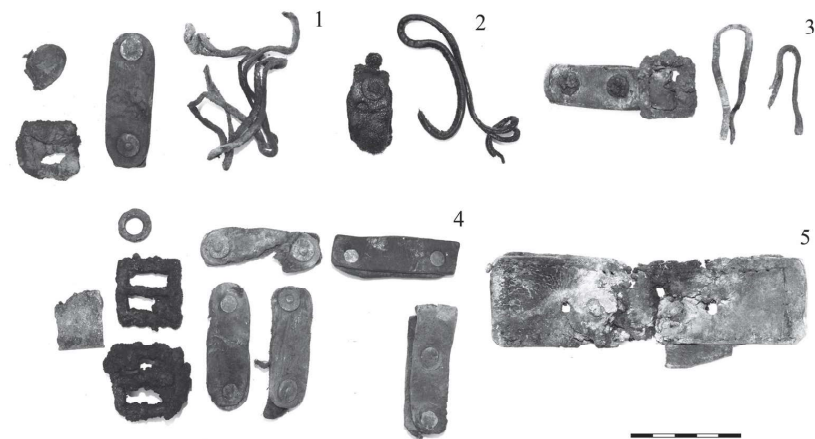
cích, které by tento fakt potvrzovaly (ukazovaly na více jedinců), můžeme tento předpoklad, i vzhledem k tomu, že žádná z kostí se nevyskytuje duplicitně, vyloučit. U rozsáhlého poškození mozkovny (velké otvory) lze předpokládat, že poškození mohla souviset s perimortálním atakem a následnou destrukcí vlivem tafonomických faktorů prostředí. Sekundární pohlavní znaky (velký sedací zářez incisura ischiadica major a arc composité) na pánevních kostech indikují mužské pohlaví. Stupeň maturace jednotlivých částí skeletu odpovídá approx. skeletálnímu věku v kategorii 16–20 let. Předpokládaná výška jedince byla 173 cm.

Tab. 2: Bobrovníky, soupis nálezů celku H2.

ČÍSLO	POPIS	OBR
1	neidentifikovaný předmět	
2	neidentifikovaný předmět	
3	šrapnel	
4	konec opasku	
5	kost	
6	kulička z miny	
7	šrapnel	
8	kožená přezka a kožené provázky	7:1
9	mince, 1 koruna, RU (rakouská), 1914	8
10	kost	
11	kožená přezka a kožené provázky	7:2
12	kožená přezka a mince 1 koruna, RU (uherská), 1914	8
13	tkanina	
14	kosti	
15	cvoček	
16	kost – kloubní hlavice	
17	mince, 1 koruna, RU (uherská), 1912	8
18	kost	
19	kost	
20	mince, 1 koruna, RU (rakouská), 1913	8
21	kožená přezka	
22	2ks mince, 1 koruna, RU (rakouská), 1915; 2 koruny, RU (rakouská), 1912	8
23	přezky železné a kožené, 2ks mince, 1 koruna, RU (rakouská), 1894; 1 koruna, RU (uherská), 1915	7:4
24	železná přezka s koženým páskem a koženým provázkem	7:3
25	železná přezka s koženým páskem; mince, 1 koruna, RU (rakouská), 1916	

<sup>14</sup> Odborné vyjádření provedla RNDr. Hana Eliášová, Ph.D.

26	zapalovač	
27	kost	
28	kožená přezka	
29	kost a přezka	
30	kožený opasek	7:5
31	kost	
32	cvoček v kůži	
33	kost	
34	kost	
35	kožená přezka	
36	kost	
37	tkanina + kosti	
38	spodek nábojnice	
39	náboj Tokarev	
40	lebka	
41	ulna + radius	
42	kosti	
43	kosti	
44	kosti	
45	kosti	
46	kosti	
47	kosti	
48	kosti	
49	kosti	
50	kosti	
51	náboj Tokarev	
52	kus dřeva	



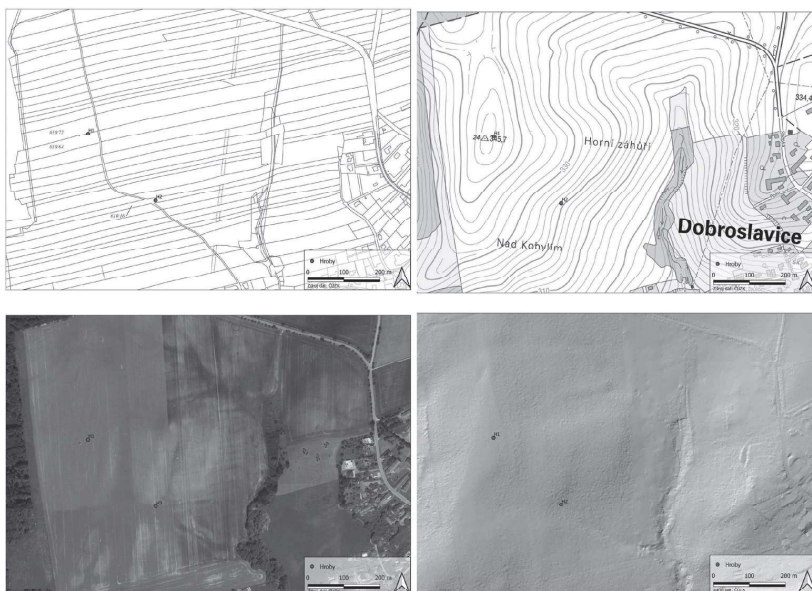
**Obr. 7: Bobrovníky, nálezy z celku H2 (popis uveden v tabulce 2). SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, upravil Jiří Juchelka.**



**Obr. 8: Bobrovníky, mince z celku H2 (popis uveden v tabulce 2). SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, upravil Jiří Juchelka.**

### 3. 2. Katastr Dobroslavic

K nálezům kosterních pozůstatků došlo východně obce na poli, na rozmezí tratí „Horní záhří“ a „Nad Kobylím“, v místech v současnosti systematicky obdělávaných orbou. Pozůstatky prvního jedince (označeno jako H1) se nacházely v sousedství, mírně východně od kóty 345,7 m. Místo druhého nálezů (H2) leželo na vrstevnici 320 m jihovýchodně od polohy těla H1 [obr. 9]. Kostra se nacházela pod mírným úpatím, kde v důsledku eroze a zemědělské činnosti docházelo k postupnému odplavování a mechanickému odstraňování ornice a v místě byly patry na povrchu mělce situované kosterní pozůstatky. Místo mohlo být rovněž narušeno v důsledku nelegální detektorářské činnosti.



**Obr. 9: Dobroslavice, poloha zkoumaných situací H1 a H2 na různých typech mapových podkladů.**

Dostupné z: <https://nahlizeni.dokn.cuzk.cz/> a <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/?p=22517>  
[citováno ke dni 15. 2. 2021].

Na stav dochování kosterních zbytků a současně i nálezů různé povahy (kovy, kůže apod.) v rámci jednotlivých situací má velký vliv prostředí, ve kterém se nacházejí. Geologický podklad v místě obou nálezů tvoří jílovité břidlice, prachovce a droby, které překrývá hnědozem luvická slabě ogležená (kambizem). Daný typ podkladu není příliš vhodným „konzervatem“, neboť kosterní pozůstatky jedinců díky němu vykazují postmortální poškození způsobené půdním prostředím.

Místo nálezů dvou kosterních pozůstatků se v dubnu roku 1945 stalo středem těžkých bojů. Doklady jsou patrné na leteckém snímkování z roku 1954, kde zřetelně vidíme ještě bezmála 9let po válce krátery po dělostřeleckém a leteckém ostřelování prostoru.

### 3. 2. 1. Dobroslavice H1

Popis: Celek byl poškozen ve středových partiích nelegálním výkopem, při kterém byla narušena původní poloha lebky vzhledem k anatomické poloze těla. Odstraněna a odcizena byla pravděpodobně vojenská identifikační známka. Lebka byla posléze vložena zpět, ovšem v neanatomické orientaci. Vzhledem k okolnostem, že narušen byl pouze střed situace, bylo přikročeno k pečlivé preparaci dle předem stanovených mechanických vrstev v mocnosti 10 cm. Při pečlivém odebrání jednotlivých vrstev, bylo na úrovni 40 cm od povrchu zjištěno,

**Tab. 3: Dobroslavice, soupis nálezů celku H1.**

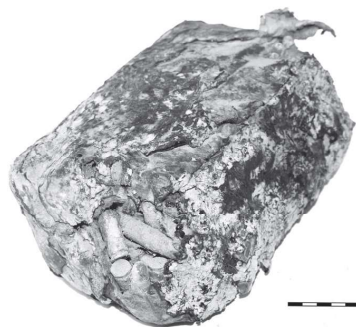
ČÍSLO	POPIS	OBR
101	náboj ráže 7,62x54 R	
102	šrapnel	
103	nábojnice ráže 7,62x54 R	
104	šrapnel	
105	náboj ráže 7,62x54 R	
106	šrapnel	
107	kousek čelisti	
108	nábojnice ráže 7,62x54 R	
109	kost	
110	nábojnice ráže 7,62x54 R a Tokarev	
111	kost	
112	nábojnice Tokarev	
113	nábojnice ráže 7,62x54 R	
114	náboj Tokarev	
115	spodek nábojnice	
116	spodek náboje ráže Tokarev	
117	náboj ráže 7,62x54 R	
118	kost	
119	nábojnice ráže 7,62x54 R	
120	náboj ráže 7,62x54 R	
121	náboje Tokarev	
122	nábojnice ráže 7,62x54 R	
123	sklo	
124	nábojnice ráže 7,62x54 R a šrapnel	
125	čelist	
126	kožený pásek, více nábojnic a náboje	
127	kost	
128	fragment nábojnice	
129	nábojnice ráže 7,62x54 R	
130	spodek nábojnice ráže 7,62x54 R	
131	více nábojnic a náboje ráže 7,62x54 R a Tokarev	
132	sklo	



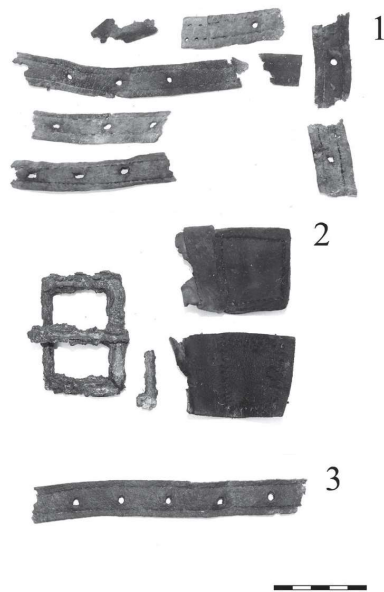
133	kost	
134	náboj	
135	nábojnice Tokarev slepené v dehtovém pouzdře	
136	spodek nábojnice a náboj ráže 7,62x54 R	
137	patrona a šrapnel	
138	knoflík s hvězdou srpem a kladivem	
139	patrona ráže 7,62x54 R a šrapnel	
140	více nábojnic a náboje Tokarev a ráže 7,62x54 R	
141	pero	
142	šrapnel	
143	kožené pásky, nábojnice	11:1
143B	kožený pásek	
144	struska	
145	patrona ráže 7,62x54 R a šrapnel	
146	vlasý (?)	
147	více nábojnic a náboje Tokarev a ráže 7,62x54 R	
148	lebka	
149	kost	
150	čelist	
151	kožený pásek	11:3
152	file	
153	kost klíční, obratel	
154	dřevo	
155	kožené kousky opasku a přezka	11:2
156	kožený pásek	
157	sklo	
158	knoflík	
159	šrapnely	
160	šrapnely	
161	patrona Tokarev a šrapnel	
162	hlavičky hřebíků a fragmenty žel. tyčinek	
163	struska	
164	šrapnely	
165	více nábojnic a náboje Tokarev a ráže 7,62x54 R	
166	látka	

167	žel. plíšek	
168	dehtový papír	
169	náboje ráže 7,62x54 R	
170	více nábojnic a náboje	
171	kost	
172	látka	
173	kost	
174	více nábojnic a náboje ráže 7,62x54 R, dehtový papír z krabice	
175	obratel a file	
176	kost	
177	spodek nábojnice a kousky dehtového papíru	
178	knoflík	
179	více nábojnic a náboje Tokarev a ráže 7,62x54 R, knoflík s hvězdou (srp a kla.)	
180	knoflík s hvězdou srpem a kladivem	13:1
181	sklo	
182	kost	
183	kost	
184	šrapnel	
185	kus pravé boty	
186	náboj Tokarev	
187	kost	
188	nábojnice, spodky nábojnic a náboje Tokarev a ráže 7,62x54 R	
189	kost	
190	knoflík	
191	více nábojnic, náboje ráže 7,62x54 R a látka	
192	knoflík s hvězdou srpem a kladivem	13:2
193	kost	
194	kost	
195	více nábojnic a náboje Tokarev a ráže 7,62x54 R a plast .špička na kouření	13:3
196	kost	
197	kost	
198	kost	
199	kost + náboje	

200	kost + náboje	
201	kost + náboje	
202	kost	
203	látka	
204	kost	
205	kost holení	
206	bota levá	12:2
207	nábojnice a náboje	
208	bota pravá	12:1
209	muniční bedna s náboji Tokarev z dehtového papíru plná nábojů	10
210	kost	
000	kost, článek prstu na noze	
001	šrapnel	



**Obr. 10: Dobroslavice, muniční bedna s náboji Tokarev z dehtového papíru plná nábojů. SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, úprava Jiří Juchelka.**



**Obr. 11: Dobroslavice, nálezy z celku H1 (popis uveden v tabulce 3). SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, úprava Jiří Juchelka.**

že lebka není v původní poloze, a tudíž i orientace těla neodpovídá předpokladu. Pro zjištění skutečného uložení těla v původním okopu či zákopu, byl použit georadar. Ten určil průběh jámy, ve které se kostra nacházela a následný výkop mohl tak být realizován cíleně. Došlo tedy ke změně výkopu a otočení směru preparace přibližně o 90°. Na úrovni vrstvy 50 cm od současného povrchu byla situována kostra ve skrčené poloze na levém boku. Před sebou měl jedinec položený kompletní zásobník z dehtového papíru s nábojnicemi Tokarev. Na chodidlech byly zachovány kotníkové kožené boty. Příčina úmrtí může souviset s deformací pravé holenní kosti, ke které došlo na podkladě antropologického rozboru krátce před smrtí. Analýza umělého materiálu<sup>15</sup> pak potvrdila, že na lebce a pažní kosti byla zjištěna přítomnost mědi, zinku, železa a manganu (zelené zbarvení je výsledkem kontaktu s mědí nebo s mosazí – obsah Cu + Zn; oranžovohnědé zbarvení vyvolaly oxidy železa; tmavě zabarvená místa na lebce obsahovala mangan a železo). Je tedy pravděpodobné, že jedinec byl krátce před svou smrtí v blízkosti výbuchu (mina, granát apod.).

Nálezy: V rámci zkoumané situace se našlo velké množství militarií [tab. 3] výhradně nálezičích k arsenálu Rudé armády, z nichž převažují především náboje ráže 7,62x25 Tokarev užívané převážně v samopalech a pak náboje ráže 7,62x54 R určené pro pušky typu Mosin apod. Výjimečný je především nález kompletního pouzdra nábojů ráže 7,62x25 Tokarev z dehtového papíru [obr. 10]. Z výstroje je nutno zmínit kožené a kovové součásti uniformy v podobě zbytků opasek či přezek [obr. 11]. Kožené šněrovací kotníkové boty [obr. 12] představují typ běžné vojenské obuvi. Zmínit můžeme rovněž knoflíky uniformy s pěticípou hvězdou a zkříženým srpem a kladivem uprostřed [obr. 13:1, 2]. Z osobních věcí zaujme především plastová cigaretová špička [obr. 13:3].

Příslušnost: Kosterní pozůstatky náleží vojákově Rudé armády (identifikační vojenská známka nenalezena).

Antropologie:<sup>16</sup> Kosterní nález představuje pozůstatky pocházející z jedné osoby uložené v anatomické pozici na levém boku. Skelet je nekompletní – některé kosti chybí, někdy jsou kosti neúplné nebo jsou zachovány pouze fragmenty. Sekundární pohlavní znaky patrné na kostech indikují v komplexu mužské pohlaví. Stupeň maturity částí skeletu a stav chrupu spadají do věkového rozpětí 16-20 let. Výška postavy vypočtená z délky pažní kosti a z délky kostí stehenních se pohybuje v rozpětí 162 cm. Pravá kost holenní vykazuje deformaci (ohnutí) vzniklé ante mortem.



**Obr. 12: Dobroslavice, boty z celku H1. SZM, dosud neevidováno, foto a úprava Jiří Juchelka.**

<sup>15</sup> Analýzu umělých materiálů provedla pplk. Mgr. Ivana Turková.

<sup>16</sup> Odborné vyjádření provedla RNDr. Hana Eliášová, Ph.D.

Tab. 4: Dobroslavice, soupis nálezů celku H2.

ČÍSLO	POPIS	OBR	POZNÁMKA
1	kost		M1
2	šrapnel a nábojnice		M1
3	kost		M1
4	kůže/látka, asi rukavice		M1
5	kost		M1
6	kost		M1
7	kost		M1
8	knoflík – kroupenáč		M1
9	železné plechy		M1
10	kousky látky?		M1
11	plastové kolečko		M1
12	bílé úlomky		M1
13	látka/filc a zlomek knoflíku – kroupenáče		M1
14	kost		M1
15	knoflík – kroupenáč		M1
16	šrapnely		M1
17	úlomky kostí		M1
18	vzorek hlíny		M1
19	bakelitový obal odmořovacího prášku plny. masky	14:1	M1
20	knoflík – kroupenáč		M1
21	kámen		M1
22	kůže/látka		M1
23	šrapnely – nalezeny těsně u kostí		M1
24	šrapnel?		M1
25	knoflík – kroupenáč		M1
26	knoflík – kroupenáč		M1
27	kostí – prsty?		M1
28	šrapnel?		M1
29	kůstky prstní		M1
30	lebka - část		M1

31	kost		M1
32	knoflík – kroupenáč		M1
33	kost		M2
34	kost		M1
35	kousky látky od nohy		M1
36	knoflíky – kroupenáče, plastové	14:2	M1
37	kost		M1
38	peněženka s mincemi		M1
39	pánevní kost/i		M1
40	knoflík – kroupenáč		M1
41	kožené rukavice + filc		M1
42	kost		M2
43	kost		M2
44	knoflík		M2
45	zrcátko a filc	14:3	M2
46	kost		M2
47	lebka		M1
48	knoflík – kroupenáč		M2?
49	knoflíky – kroupenáče a 6ks mincí (asi pfeníky ze zinku)	14:4	M2
50	šrapnely?		M2
51	knoflík – plastový		M2
52	knoflík – kroupenáč		M1
53	kousek látky?		M1
54	knoflík – kroupenáč		M2
55	knoflík – kroupenáč a látka		M1
56	šrapnely		M1
57	knoflík – kroupenáč		M1
58	látka		M1
a	knoflíky – kroupenáče a olověná objímka		M1
b	náboj signální pistole		M1
c	4ks plastové fólie z legitky a kousky dehtového papíru		M1
d	látka		M1

Balistika:<sup>17</sup> Speciální balistické analýze bylo podrobena celkem 56 kovových částí a fragmentů. Jednalo se o:

- a) 29 puškových nábojnic ráže 7,62x54 R
  - b) 7 ks nevystřelených ostrých nábojů ráže 7,62x25 Tokarev, které byly až na jednu výjimku opatřeny dnovou signaturou „38 44“, která odkazuje na rok výroby 1944 a výrobce Jurjuzaňskij mechičeskij zavod Jurjuzaň
  - c) 6 ks nevystřelených puškových střel, které by mohly odpovídat ráži 7,62x54 R
- 14 ks částí stěn nebo krčků pocházejících ze silně zkorodovaných ocelových puškových nábojnic, které by mohly odpovídat ráži 7,62x54 R.

### 3. 2. 2. Dobroslavice H2

Z důvodu zemědělské činnosti, eroze a i s ohledem na nelegální činnost tzv. hledačů pokladů, bylo místo výrazně narušeno a mělce založené kosterní pozůstatky se tím dostaly až na povrch pole.

Popis: Místo nálezu bylo situováno na mírném k jihovýchodu se klonícím svahu, na vrstevnici 320 m n. m. Vzhledem k umístění ostatků nelze usuzovat, že byly pohřbeny do terénního okopu či zákopu (pod hranou kopce, kde nebyla možnost sledovat postup Rudé armády od východu). Ani charakter jámy neodpovídá vojenským standardům (výrazně mělká jáma, která by maximálně mohla odpovídat okopu pro ležícího střelce, což ovšem vzhledem ke konfiguraci terénu nelze předpokládat). Z důvodu přítomnosti šrapnelů nacházených v rámci zkoumané situace můžeme předpokládat, že se mohlo jednat o kráter po výbuchu.

Místo nálezu bylo pravděpodobně narušené předchozími nelegálními výkopy detektorářů, ale stejně tak přirozenou erozí, kdy ve svahu docházelo k postupnému odkrývání kostry.

V rámci preparace byly odkryty dva horizonty, a to horizont 20 cm a 30 cm.<sup>18</sup> Kosterní pozůstatky se projeví již v hloubce 30 cm od současného povrchu a při následné antropologické analýze bylo prokázáno, že se zde nacházeli dva jedinci (M1 téměř celý; M2 pouze levá kost stehenní a holenní). Lebka jedince M1, která byla silně poškozena (prakticky se dochovala pouze část levé poloviny dolní čelisti) a horní část trupu stejného jedince, byly s největší pravděpodobností situovány ve vyšší úrovni (úroveň 20 cm) a poškozeny tak byly v důsledku orby. Zbylá část ostatků jedince M2 se může nacházet výše ve svahu, severně od zkoumané plochy.<sup>19</sup>

Nálezy: Nálezový soubor předkládá artefakty, které byly vyzdvíženy při preparač-



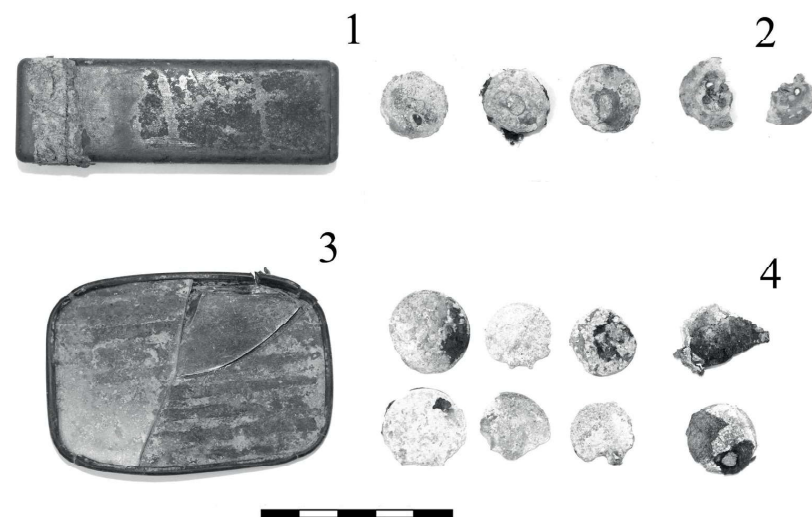
Obr. 13: Dobroslavice, nálezy z celku H1 (popis uveden v tabulce 3).

SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, úprava Jiří Juchelka.

<sup>17</sup> Odborné vyjádření provedl pplk. Ing. David Ryšavý.

<sup>18</sup> Svrchní vrstva (do 10 cm) byla výrazně narušena erozí a nelegálním výkopem a byla proto mechanicky odstraněna.

<sup>19</sup> V roce 2021 je plánován průzkum v tomto prostoru za účelem ověření daného předpokladu.



Obr. 14: Dobroslavice, nálezy z celku H2 (popis uveden v tabulce 4).

SZM, dosud neevidováno, foto Ondřej Klápa, úprava Jiří Juchelka.

ních pracích v rámci výzkumu [tab. 4 – položky 1 až 58], a pak předměty, které byly údajně místními občany vytaženy a sesbírány z narušeného celku vlivem eroze a nelegálního výkopu [tab. 4 – položky a, b, c, d]. Ty pak byly předány pracovníkům Slezského zemského muzea během výzkumu.

Analýzovaná situace byla ztížena zjištěním, že v rámci odkryvu byly v jámě až na podkladě antropologické analýzy identifikováni dva jedinci (M1 a M2). Díky pečlivé preparaci a zápisu jednotlivých položek do formulářů během prací v terénu jsme však byli schopni v rámci laboratorního zpracování zpětně rozlišit, ke kterému jedinci jednotlivé artefakty mohou náležet.

Soubor neobsahoval kromě jednoho nestratifikovaného náboje signální pistole a jedné neidentifikovatelné nábojnice (položka č. 2) žádná militaria. Součástí uniformy obou jedinců tvoří především knoflíky tzv. kropačce [obr. 14:2,4], ale i plastové knoflíky z kalhot se čtyřmi dírkami. Dochovaly se rovněž části kožených rukavic (položka č. 41), či zbytky látek z uniform (položka č. 58). Výstroj zastupoval bakelitový obal odmořovacího prášku plynové masky [obr. 14:1] nalezený v rámci jedince M1. Osobní věci tvořila špatně dochovaná kožená peněženka (položka č. 38), malé kosmetické zrcátko [obr. 14:3] u jedince M2 a drobné mince, především německé říšské feniky, které se nacházely v místě uložení obou jedinců. Místními občany byla předána část legitky, složená ze čtyř průhledných fólií (bez dochovaných písemností).

Příslušnost: Oba jedinci náleží k ozbrojeným silám Velkoněmecké říše (vojenské identifikační známky nenalezeny).

Antropologie:<sup>20</sup> V jámě byli situováni dva jedinci (jedinec M1 a jedinec M2). U obou se dochovaly neúplné skelety s tím, že se jedná v obou případech pravděpodobně o mužská pohlaví. U jedince M1 zakřivený zadní okraj ramene dolní čelisti indikuje mužské pohlaví, zatímco u jedince M2 se nedochovaly části kostry s jasnými znaky. Jedinec M1 byl staří 16 – 20 let, jedinec M2 18 až 20 let. Výška jedince M1 se pohybovala do 170 cm, předpoklad výšky u jedince M2 na základě levé kosti stehenní se může pohybovat kolem 167 cm. Na kostech obou jedinců nebyly vizuálně zjištěny patologické změny a anomálie. Všechna viditelná poškození jsou postmortálního původu. Vzorky umělého materiálu<sup>21</sup> odebraného z výplně zubu č. 36 a povlaku zubu č. 37 u jedince M1 odpovídaly svým složením amalgámu.

#### 4. Závěr

Podrobný a důkladný archeologický průzkum v terénu přináší mnoho informací, které obohacují úroveň našeho poznání o 2. světové válce. Pečlivé vybírání nálezů, jejich detailní popis, moderně zaměřené situace a užití nových archeologických postupů a metod, vede k výraznému zlepšení a obohacení pramenné základny, což se projevuje u následného heuristického zpracování a výsledných rekonstrukcí. Široká škála takto získaných informací, které se stávají podkladem k dalším analýzám, především přírodovědných a technických oborů, obohacuje interpretační potenciál historických rozborů a otevírá mu nové obzory. Díky balistice se můžeme velice detailně seznámit s používanými typy střelných zbraní, které byly v rámci bojů Ostravsko-opavské operace použity, a to u konkrétních míst a prostor, v téměř reálném čase. Přínosné jsou rovněž antropologické rozборы, které v kombinaci s pečlivě dokumentovaným nálezovým celkem, dokáží prokázat i příčinu a případně i způsob úmrtí, či úroveň zdravotní péče jednotlivých bojujících stran.

Žádný ze čtyř výše představených zkoumaných celků nebyl identický, každý vypráví jiný příběh. Širší historické povědomí o operaci je konfrontováno s archeologickými závěry o dílčích okamžicích bojů na úrovni jednotlivce. Takto detailně „sledovat“ příběh osvobozovacích bojů lze pouze díky pečlivému archeologickému výzkumu, který přináší podklady pro přírodovědné a technické analýzy. Aby byl náš obraz minulosti co nejostřejší a nejpřesnější, je nutné mít širokou paletu archeologických pramenů, které je nutné zkoumat profesionálně, prostřednictvím moderních metod a za využití maximální možné škály analýz. Z toho důvodu je nutné doklady z 2. světové války chránit, aktivně zabraňovat jejich ničení ze strany nelegálních hledačů pokladů a zasadit se u veřejnosti o povědomí jejich důležitosti a ochrany pro budoucí generace.

O čem nás tedy závěry takovýchto výzkumů informují a obohacují naše poznání?

Na základě zjištěných typů munice můžeme říci, že Rudá armáda při bojích na katastroph Dobroslavic a Bobrovníků používala u pěchoty zbraně typu Mosin (např. Mosin vz. 1891/30; Mosin vz. 1938; Mosin vz. 1944), samonabíjecí pušky (např. SVT-40) nebo kulometry (např. Maxim model 1910; Děgfarjov DP-27; Gorjunov vz. 43 apod.), a to na podkladě nálezů nábojů ráže 7,62x54 R.

Náboje ráže 7,62x25 Tokarev se oproti tomu používaly v samopalech. Mezi nejznámější patří např. PPS-41 „Špagin“ nebo PPS-43 Sudajev“. Nabíjely se jimi i samonabíjecí pistole typu Tokarev (TT-30; TT-33).

Na podkladě dochovaných dnových signatur lze určit i výrobce a rok výroby nábojů typu Tokarev ráže 7,62x25, které byly v rámci bojů použity. Na základě signatury „38 44“, lze říci,

že výrobcem byl Jurjuzaňskij mechičeskij zavod Jurjuzaň, kde byly náboje v roce 1944 vyrobeny.

Z německých zbraní jsou na podkladě nálezů nábojového pásu zastoupeny kulometry MG 34. Náboje Mauser se používaly během 2. světové války v pěchotních puškách model 98, v kulometech MG 42, ve výsadkářských puškách FG 42 či v poloautomatických puškách G 43.

Velice shodě s historickými událostmi a postupem bojů lze předpokládat, že ke smrti všech výše uvedených vojáků muselo dojít někdy kolem 28. dubna 1945. Příčiny smrti jsou různé. V případě vojáků Rudé armády (situace H2 z Bobrovníků a H1 z Dobroslavic) můžeme na základě zjištění určit příčinu smrti v souvislosti s výbuchem, který mohla způsobit nášlapná mina, výbuch granátu či důsledek ostřelování. K těmto zjištěním nás vede jednak stav kostry z Bobrovníků, která je nekompletní, a pravděpodobně oddělené části těla byly do jámy uloženy zabalené v celtě. Podporu, že ke smrtelnému zranění došlo v důsledku výbuchu nášlapné miny je i nález kuličky z miny, která byla při terénním odkryvu nalezena v rámci tohoto zkoumaného celku. Jedinec H1 z Dobroslavic měl zase deformovanou kost holenní, k čemuž došlo, na základě antropologické expertizy ještě před jeho smrtí. Oba jedinci na kostech nesli známky přítomnosti mědi, zinku, železa a manganu, což opět indikuje na důsledek blízkého či bezprostředního výbuchu. V případě celku H1 z Bobrovníků, v němž se nacházeli němečtí vojáci, by příčinu smrtelného zranění mohly naznačovat otvory v lebce. Výrazné poškození lebky u obou jedinců by tak mohlo být způsobeno primárně střelným poraněním. U jedinců z celku H2 z Dobroslavic se příčinu smrti nepodařilo prokázat. Vliv na to měl především celkový charakter dochované kostry, která nebyla kompletní.

Mrtví byli ve všech představených situacích ponecháni na místě a po skončení bojů došlo k jejich následnému překrytí hlínou, a to bez prokázaných dalších opatření (např. zavápnění prostoru z hygienických důvodů apod.). U celku H1 z Bobrovníků lze předpokládat, že se oba jedinci nacházeli v terénním okopu. Situace navíc naznačuje (nález nábojového pásu), že se jednalo o okop pro kulometry MG 34, při jehož obsluze bylo zapotřebí dvou vojáků. V původním okopu byl pohřben i jedinec z celku H1 z Dobroslavic. V krátkerech po výbuchu se pravděpodobně nacházela těla z celků H2 z Bobrovníků a H2 z Dobroslavic.

Věk zemřelých na obou stranách fronty byl velice nízký. Pohyboval se mezi 16 až 22 lety. Výška jedinců kolísala mezi 162 cm (Dobroslavice H1) až po 173 cm (u Bobrovníků H2). Co zaujme, je výrazně rozdílná kvalita chrupu, která souvisí i s případnou péčí o zuby. Vše hovoří o lepší zubní péči pro vojáky nacistické Třetí říše, u kterých byly běžné amalgámové zubní výplně po odstranění zubního kazu (jedinec M1 u celku H1 v Bobrovníkách a jedinec M1 u celku H2 v Dobroslavicích), či cementové výplně (jedinec M2 u celku H1 Bobrovníky), která se již v období 2. světové války začíná používat. U vojáků Rudé armády nejsou doloženy sanační zásahy do chrupu, ovšem potvrzeny jsou časté neléčené zubní kazy. Jedinec z celku H2 z Bobrovníků měl vzhledem k uzavřené alveole před svou smrtí extrahovány zuby č. 35 a 46.

Předpokládáme, že většina padlých vojáků byla nižší vojenské hodnosti. V případě celku H1 z Dobroslavic však panují jisté pochybnosti. Především se jedná o typ bot, které byly nošeny i nižšími hodnostmi, ovšem provedená podrážka zase nepřísluší běžnému vojsku. Nález plastové cigaretové špičky [obr. 13:3], který svým charakterem naznačuje luxusnější osobní předmět, by mohl naznačovat poddůstojnickou hodnost. Pro závěry tohoto charakteru je to však málo. Odpověď na tuto otázku tak musíme nechat nezodpovězenou.

Dovršením celého procesu (od vyzvednutí vojáků v terénu, po laboratorní zpracování a celkový rozbor situace) se stává pohřbení vojáků na příslušných hřbitvech. V úvahu připadá i kontaktování pozůstalých rodinných příslušníků, pokud se podaří zjistit bližší informace

<sup>20</sup> Odborné vyjádření provedla RNDr. Hana Eliášová, Ph.D.

<sup>21</sup> Analýzu umělých materiálů provedla pplk. Mgr. Ivana Turková.

o padlém, což v případě absence či poškození vojenských identifikačních znaků je dosti velký problém. Každopádně každá operace stejného charakteru by měla být ukončena touto duchovně rovinou, která symbolicky završí cestu vojáků padlých při osvobozenecých bojích naší vlasti v jarních měsících roku 1945.

**Results of Interdisciplinary Research of the Remains of Soldiers from World War II from the Cadastres of Dobroslavice and Bobrovniky (Opava district)**  
Summary

In recent years, the Department of Archeology of the Silesian Museum carried out preventive rescue research of two situations from World War II with several „buried“ units in the cadastre of Bobrovniky and Dobroslavice. In both localities, there was a professional collection of skeletal remains as well as finds from the place and the surrounding area. Subsequently, all skeletons thus obtained were subjected to anthropological research carried out by Dr. H. Eliášová at the Department of Anthropology, Faculty of Science, Masaryk University in Brno. Conservation intervention in order to stabilize and stop further degradation was also experienced in individual findings (these were personal belongings of soldiers, parts of uniforms, etc.). Selected ammunition was subjected to expert assessment in the field of criminology, ballistics, which was processed by Lt. Col. Ing. David Ryšavý. This article presents the first comprehensive summary of previous research results on the remains of soldiers from World War II within the Landscape project funded by the Ministry of Culture from the territory of Czech Silesia. It summarizes the results of several disciplines, namely archeology, history, numismatics, anthropology and ballistics, and thus provides a comprehensive view of the issue from the perspective of interdisciplinary cooperation on the border of historical, natural and technical sciences.

The aim of field research was to examine individual disturbed situations through archaeological methods. Their devastation was caused by illegal excavations. During these activities, a lot of important information was irretrievably destroyed and many information-beneficial items were stolen from the finds. Our effort was to extract the maximum possible amount of preserved information already during the preparation of skeletal remains. For this purpose, a method was created and verified directly in the field based on a careful survey of the site of the finding and recording of individual findings in prepared forms.

Detailed archaeological research in the field provides a lot of information that enriches the level of our knowledge about World War II. Careful selection of finds, their detailed description, modern situations and the use of new archaeological methods and methods, leads to a significant improvement and enrichment of the source base, which is reflected in the subsequent heuristic processing and the resulting reconstruction of the fighting process. The wide range of information obtained in this way, which becomes the basis for further analyzes, especially of scientific and technical disciplines, enriches the interpretive potential of historical analyzes and opens new horizons for it. Thanks to ballistics, we can get acquainted in great detail with the types of firearms used, which were used in the fighting of the Ostrava-Opava operation in combat, in specific places and areas, in near real time. Anthropological research is also beneficial, which is able to identify indications that, in combination with a carefully documented finding, can prove the cause and possibly the method of death, or the level of health care of individual warring parties.

PhDr. Jiří Juchelka, PhD.  
Slezské zemské muzeum  
juchelka@szm.cz

Lukáš Lisník

## HISTORIE VÝROBY OCELOVÝCH LAHVÍ VE VÍTKOVICÍCH ČÁST II. OD OSVOBOZENÍ DO NÁSTUPU PERESTROJKY (1945–1985)

### Abstract

*The text presented is the second part of a three-part series, which aims to acquaint the reader with the history of the production of pressure steel cylinders in the Vítkovice Ironworks. Based on excerpts from sources in the company archive, the study reconstructs the production of bottles from the liberation in 1945 to the modernization of Vítkovice bottling plant in 1985; it deals with the issue of a marginal production program in an industrial company focused on the production of major metallurgical and engineering units. The text also deals with the short stage of production of propane-butane bottles in Vítkovice Ironworks.*

**Keywords:** Vítkovice Ironworks, industry, steel bottles, engineering, metallurgy, socialism, Ostrava

Jak již v předchozí části podrobně nastínil kolega Ondřej Štarma,<sup>1</sup> v období před rokem 1945 byla výroba lahví roztroušená po různých odděleních strojírní Vítkovických železáren a až období tzv. budování socialismu mělo tuto situaci změnit. Nejprve však muselo dojít k osvobození země od německých okupantů, aby tak započala pomyslná nová etapa evropských, československých a také vítkovických dějin. Na ten velký okamžik, spatřit někde rychle, někde pomalu ustupující Němce, čekalo české obyvatelstvo celé země, mezi prvními se ale dočkalo Ostravsko s přílehlými regiony a se svým ocelovým srdcem Vítkovickými železárnami. Ty začaly být osvobozovány v odpoledních hodinách 30. dubna 1945. Jelikož prvořadým úkolem jak nově utvářející se české správy, tak sovětských vojenských velitelů bylo zavedení pořádku a rychlé obnovení výroby, byly již 7. května Vítkovické železářny (dále také VŽ) odevzdány armádními představiteli do „českých rukou“. O den později jako první provoz podniku zahájila výrobu námi sledovaná strojírna (později Závod 5), která se rychle reorganizovala a v omezené míře, způsobené nedostatkem pracujících a vstupního materiálu, rychle navázala na mírovou, myšleno předválečnou, výrobu.<sup>2</sup>

Předně byly části provozů Kovárna a Mechanické dílny přestěhovány do tzv. Nové kovárny, tedy do hal původně určených pro zbrojní výrobu, vystavěných německou správou v období druhé světové války.<sup>3</sup> Zde byly v lednu 1946 uvedeny do provozu žíhací pece pro žíhání lahví<sup>4</sup> a do nové kovárny byla přesunuta stále ještě decentralizovaná výroba ocelových lahví. Jednotlivé výrobní kroky tak sice nadále probíhaly decentralizovaně, avšak provoz získal pro výrobu zázemí v důstojnějších (novějších) halách.

Výrobní program byl s drobnými změnami postaven na předválečných základech a nechyběly v něm vysokotlaké lahve o obsahu od 0,37 do 95 l a vysokotlaké nádrže o obsahu od 30 do 400 l, pro tlak od 15 do 200 atm. Vyráběné lahve byly následně využívány k plnění jak kyslíkem (využívané pro dýchací přístroje), tak technickými plyny (vodík, kysličník uhelnatý,

1 Ondřej ŠTARMA, *Historie výroby ocelových lahví ve Vítkovicích. Část I.: Od počátku výroby do konce druhé světové války*, Časopis Slezského zemského muzea, série B – vědy historické 70/1, 2021, s. 72–91.

2 V létě 1945 ve Vítkovických železárnách pracovalo 16 000 osob z původních 24 000. Jiří MATĚJČEK – Josef VÝTISKÁ, *Vítkovické železářny Klementa Gottwalda*, Praha 1978, s. 256.

3 Archiv Vítkovice, a. s. (dále AV), kart. 1872, inv. č. 6929; *Kovárna, bombárna, lahvárna*, Magazín Vítkovice 2/4, 17. února 1994, s. 4.

4 AV, fond SSD-Vítkovice a. s., kart. 18, Hana ŠUSTKOVÁ, *Vítkovické plynárenství* (rukopisy, podklady).