

Mohylové pohřebiště Žákava-Svářeč, jeho prostorová struktura a vývoj

JIŘÍ CHLEVIŠŤAN – PETR KRIŠTUF

Mohylové pohřebiště v lokalitě Svářeč nedaleko obce Žákava (okr. Plzeň-jih) patří k největším v západních Čechách. Zkoumal je F. X. Franc v roce 1879. Potom už bylo považováno za archeologicky vyčíslené. Pomocí leteckého laserového skenování byla provedena revize stavu pohřebiště. Na digitálním modelu reliéfu lze rozeznat čtyřicet jedna mohylových náspů. Podle plánu od F. X. France se autoři pokusili charakterizovat prostorové rozložení mohyl. Rozlišili čtyři jejich skupiny ze střední doby bronzové. Tyto skupiny dále analyzují z hlediska výskytu hrobů s podobnou pohřební výbavou. Jako nejzajímavější se jeví skupina č. 2 v severní části pohřebiště. V centrální poloze se zde nachází monumentální mohyla, která obsahuje mimo jiné pohřeb bojovníka. V jejím nejbližším okolí je prázdný prostor, ale ve vzdálenosti asi 34 metrů od ní jsou rozmístěny menší mohyly zhruba do půlkruhu. Celé uspořádání naznačuje konkrétní vztah mezi pohřbeným ve velké mohyle (osoba s vyšším společenským statutem) a jedinci pohřbenými v menších mohylách, kteří měli navzájem srovnatelnou společenskou roli, jak lze soudit z podobné výbavy jejich hrobů. Autoři doporučují, aby mohylové pohřebiště Žákava-Svářeč bylo prohlášeno za kulturní památku, neboť má stále velký význam pro studium komunit a sociálního uspořádání společnosti v době bronzové.

Klíčová slova: Plzeňsko — doba bronzová — mohylové pohřebiště Žákava-Svářeč — prostorové struktury — mohyla a výbava hrobu — letecké laserové skenování

V nejbližším okolí Plzně se nachází poměrně hustá síť pravěkých mohylových pohřebišť. Některá patřila či dosud patří k nejrozsáhlejším památkám svého druhu u nás. Mnohá z nich čítala několik desítek nebo i více než sto mohyl. Uvedme například mohylové pohřebiště *Štáhlavy-Hájek* (92 mohyl), mohylník v Dolním kyjovském lese (nejméně 100 mohyl),¹ mohylník *Černá Myt'* (nejméně 65 mohyl) nebo mohylové pohřebiště u Nové Huti

(119 mohyl). Z dalších velkých nekropolí se zachovala pouhá torza, ačkoliv na přelomu 19. a 20. století se jednalo též o rozsáhlá pohřebiště. Sem patří především mohyly v lese *Kokotsko* u Dýšiny, mohyly na Nové Hospodě v Plzni a rovněž mohylové pohřebiště *Žákava-Svářeč* (okr. Plzeň-jih; obr. 1).

Velká pravěká pohřebiště jsou důležitým archeologickým pramenem, jehož výzkum může vést k hlubšímu poznání struktury pravěké společnosti. U většiny pohřebišť svědčí o tom, že umístění hrobů v rámci pohřebního areálu nebylo náhodné. Jako příklad mohou posloužit řadová pohřebiště únětické kultury nebo prostorově oddělené skupiny hrobů ze střední doby bronzové. Tyto struktury, byť jsou často ovlivněny pozdějšími transformacemi, zcela jistě vznikly v důsledku lidského chování, které můžeme jejich prostřednictvím studovat. Zde předkládáme nástin vývoje prostorového uspořádání jednoho z nejlépe poznatých mohylových pohřebišť na Plzeňsku. Zároveň otevíráme rozpravu o procesech, v jejichž důsledku získávají mohylová pohřebiště podobu, jak ji známe dnes. Chceme poukázat také na to, že je třeba chránit archeologická naleziště i tehdy, kdy je pokládáme za prozkoumaná a do jisté míry informačně vyčerpaná.

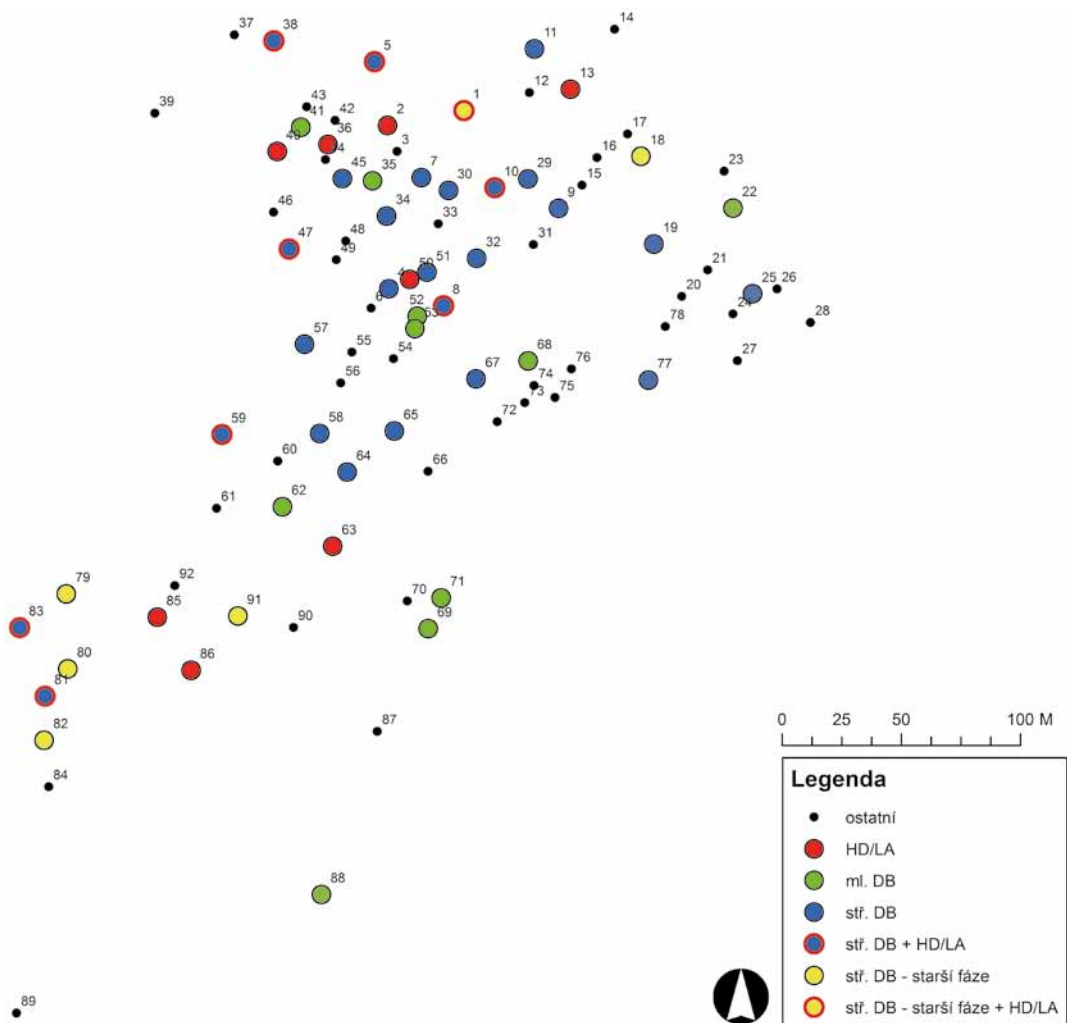
Pohřebiště *Žákava-Svářeč* patřilo zřejmě mezi největší v dnešních západních Čechách. Při výzkumu pod vedením F. X. France zde bylo v roce 1879 zaznamenáno 92 mohyl.² Většinu z nich (52) F. X. Franc prozkoumal. Objevil hroby z doby bronzové střední (46) i mladší (11) a pohřby z doby železné (22; obr. 2). Po ukončení

Obr. 1. Žákava, (okr. Plzeň-jih), Svářeč. Lokalizace mohylového pohřebiště na digitalizované základní mapě v měřítku 1 : 50 000. (Zpracoval P. Křišťuf, 2014; podkladová mapa převzata z www.geoportal.cuzk.cz)



1 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.: *Současný stav mohylových pohřebišť v Dolním kyjovském lese u Plzně*, s. 76–83.

2 ŠALDOVÁ-ŠTEFANOVÁ, V.: *F. X. Franc, Stáhlauer Ausgrabungen 1890, Díl 1., Přehled nalezišť v oblasti Úslavy, Radbuzy, Úhlavy a potoka Klabavy 1906*.



Obr. 2. Žákava-Svářeč, mohylové pohřebiště. Plán podle zaměření od F. X. France z roku 1879. Barevné rozlišení: mohyly ze střední doby bronzové (modře), mohyly a pohřby z mladší doby bronzové (zeleně), mohyly a pohřby z doby halštatské (červeně), nejstarší mohyly (žlutě). (Zpracoval P. Křišťuf, 2014)

terénních prací bylo pohřebiště považováno za prozkoumané. V polovině 20. století vyrostly na podstatné části jeho plochy objekty pro potřeby zemědělského družstva. To vedlo k značné destrukci pohřebiště, ovšem nikoliv k jeho zániku; severní část s největší hustotou mohyl zůstala zachována.

Pohřebiště se rozkládalo na mírném jihozápadním svahu. Tvořila ho hlavní (severní) skupina mohyl, kterou lze blíže ještě členit, a další skupiny mohyl táhnoucí se v pásu po svahu dolů. Na okrajích se vyskytovalo několik osamocených mohyl. Pohřebiště se nijak výrazně nevymyká z běžného prostorového uspořádání větších známých mohylových pohřebišť střední doby bronzové v Čechách.³

Pomocí leteckého laserového skenování lze provést důkladnou revizi stavu lokality. Při mapování pozůstatků mohyl byla využita data leteckého laserového skenování poskytnutá Českým úřadem zeměměřičským a katastrálním pro digitální modely reliéfu 5. generace (DMR5g). Data jsou distribuována po mapových listech typu SM5 o rozměrech 2 × 2,5 km, tedy na ploše 5 km². Hustota bodů: přibližně 1,6/m². Výšková přesnost je v otevřeném

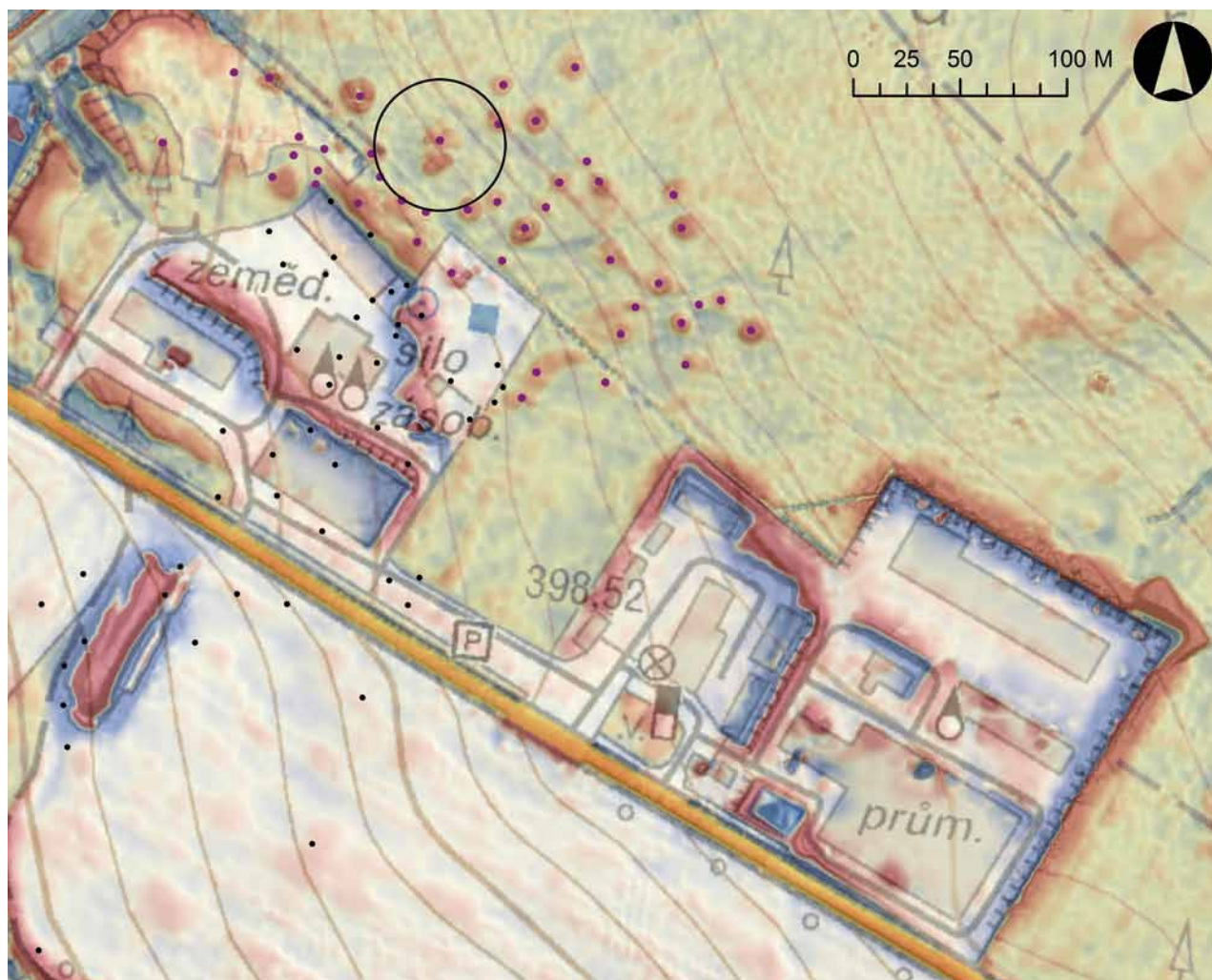
terénu 0,18 m a v zalesněném 0,3 m.⁴ Ve zkoumaném případě jde o mapové listy BLOVICE 4-1 a BLOVICE 4-2, které byly skenovány v březnu roku 2011. Bodové mračno bylo interpolováno do rastrové plochy digitálního modelu reliéfu (DMR) o velikosti pixelu 0,5 × 0,5 m pomocí metody *Spline*.⁵ Pro vizualizaci posloužila kombinace tří rastrových povrchů, a sice stínového modelu terénu (*hillshade* – při azimutu dopadu světla 315°, náměru 45° a trojnásobném převýšení), svažitosti terénu (*slope*) a lokálního reliéfního modelu (LRM; obr. 3).⁶ Zpracování dat probíhalo v programu *ESRI ArcGIS*.

3 KRIŠTUF, P.; PRAUMOVÁ, R.; ŠVEJCAR, O.: *Prostorové uspořádání mohylových pohřebišť na Plzeňsku*.

4 BRÁZDIL, K.: *Technická zpráva k digitálnímu modelu reliéfu 5. generace (DMR5g)* [online].

5 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.: *Možnosti zpracování archeologických dat v prostředí GIS*.

6 K metodám vizualizace viz KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.: *Využití dat leteckého laserového skenování (DMR5g) k dokumentaci mohylových pohřebišť v Plzni*. KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O., cit. 5.



Obr. 3. Žákava-Sváreč, mohylové pohřebiště. Vizualizace dat leteckého laserového skenování kombinací stínového modelu, sklonitosti a lokálního reliéfního modelu. (Zpracoval P. Křišťuf, 2014)

Na DMR lze rozeznat 41 mohylových náspů. Většina z nich nese stopy porušení výzkumem provedeným F. X. Francem. Jde o severní část s největší hustotou mohyl. Území zhruba uprostřed mohylníku bylo poničeno stavbami pro jednotné zemědělské družstvo, ale několik mohyl zde zůstalo, a to v prostoru mezi dvěma hlavními skupinami těchto staveb. Jižní část pohřebiště, kde je hustota mohyl nejmenší, se nalézá na poli jižně od silnice. Mohylové násypy už nelze rozeznat; v některých místech se však v DMR, především při vizualizaci pomocí lokálního reliéfního modelu, zobrazují drobné změny v elevaci terénu, což by mohly být pozůstatky rozoraných mohyl.

Prostorová struktura

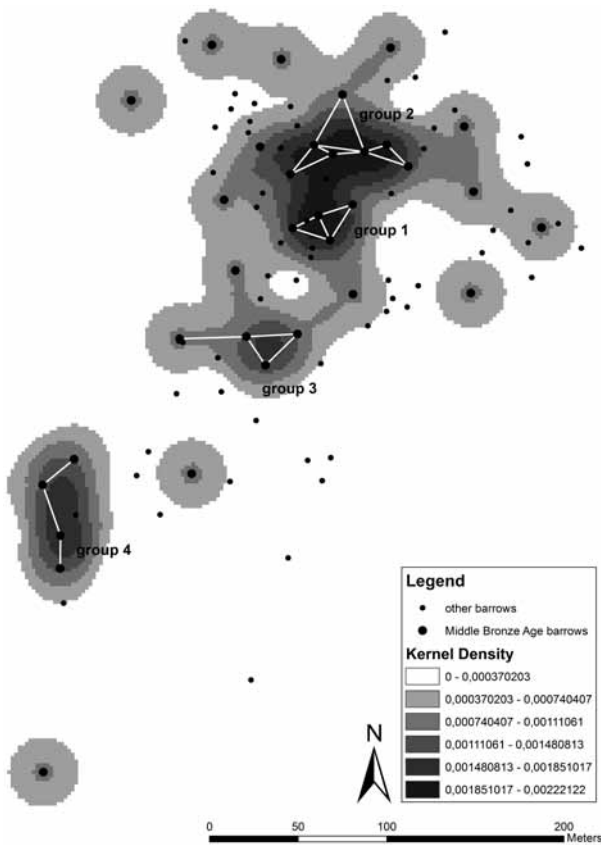
Podle plánu, který pořídil F. X. Franc, jsme se pokusili charakterizovat prostorové rozložení mohyl na pohřebišti. Cílem bylo identifikovat jejich shluky, které by mohly tvořit jádra rodinných pohřebišť, jejichž postupným rozrůstáním a spojením by vznikl mohylník, jak ho známe dnes.⁷

Pro identifikaci prostorově oddělených skupin mohyl byl použit nástroj *Kernel Density* ze souboru pomůcek

Spatial Analyst v programu *ESRI ArcMap*. Tento nástroj z polohy bodů, které v uváděném případě znamená střed každé mohyly, je schopen vypočítat hustotu mohyl, již lze pak číselně a graficky vyjádřit. Nastavitelným parametrem je vzdálenost, v jaké budou jednotlivé body z okolí zahrnuty do výpočtu. Zároveň se zohledňuje i hodnota některého z dalších parametrů, uloženého v tabulce atributů zdrojové datové vrstvy. Skupiny hrobů jsou reprezentovány místy s vysokou hustotou hrobů a dělí je navzájem plochy s hustotou hrobů naopak nízkou. Právě zmíněný postup byl použit ještě v kombinaci s výpočtem nejmenších vzdáleností mezi středy všech mohyl opět v programu *ArcMap*. Následně byla zvolena úroveň 7 % nejmenších vzájemných vzdáleností a ty byly vizualizovány. Výsledkem je zobrazení, kdy hroby v jednotlivých skupinách jsou si až na výjimky prostorově blízké pouze s hroby stejné skupiny.⁸

7 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.: *Možnosti identifikace rodiny v pravěku na základě studia mohylových pohřebišť.*

8 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.: *Potential of spatial structure analysis of the Early and Middle Bronze Age cemeteries in Bohemia.*

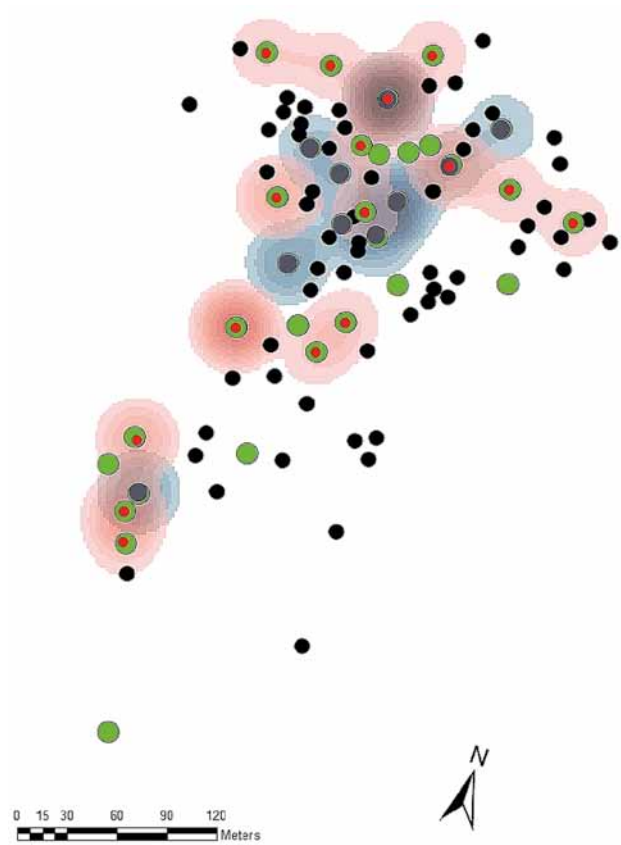


Obr. 4. Žákava-Sváreč, mohylové pohřebiště. Prostorová analýza se znázorněním čtyř základních skupin hrobů ze střední doby bronzové. (Zpracovali P. Křišťuf a O. Švejcar, 2014)

Těžiště práce se vztahovalo k mohylám s nálezy pohřbů ze střední doby bronzové, které jsou na pohřebišti Žákava-Sváreč zastoupeny nejvíce; pouze takové a v minulosti už zkoumané byly vzaty v úvahu. Mezi nimi byly určeny vzdálenosti. Jako hranice pro příslušnost ke skupině byla zvolena vzdálenost 37 metrů od nejbližší mohyly. Tímto způsobem byly rozpoznány celkem čtyři mohylové skupiny (obr. 4). První z nich obsahuje tři mohyly, v rámci nichž známe nálezy čtyř pohřbů ze střední doby bronzové. Ve druhé skupině se nachází šest mohyl. Jde o nejpočetnější skupinu s celkem osmi pohřby. V jejím centru je velká mohyla se dvěma pohřby, zatímco menší mohyly tvoří zhruba půlkruh jižně od ní. Nejvíce pohřbů bylo zjištěno ve třetí skupině; je jich celkem deset, ale pouze v rámci tří mohyl. Jedna z největších mohyl se sedmi identifikovanými hroby ze střední doby bronzové existuje právě zde. Poslední čtvrtá skupina se skládá ze čtyř mohyl po jednom pohřbu v každé z nich.⁹

Validace prostorových struktur podle hrobové výbavy a chronologie

V rámci analýzy prostorové distribuce artefaktů na pohřebišti byly vyčleněny pomocí funkce volby atributů v softwaru ArcGIS dvě specifické kategorie, a sice zbraně (sekerka, kopí, nůž, dýka, šipka, rukojeť sekáče a nákončí



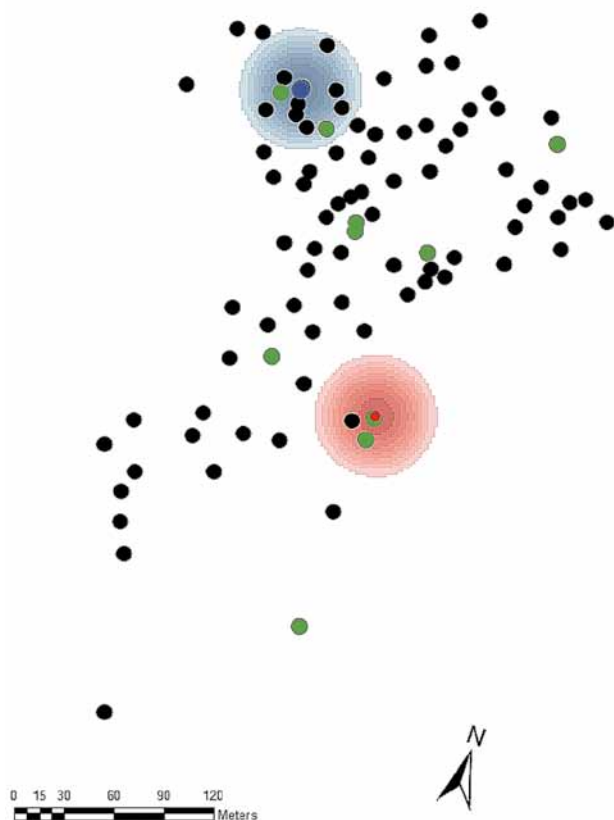
Obr. 5. Žákava-Sváreč, mohylové pohřebiště. Rozmístění hrobů a jejich rozlišení podle typu artefaktů ze střední doby bronzové. Hroby se zbraněmi (modré), hroby se šperky (červené). Hustota hrobů je vyjádřena takzvaným jádrovým vyhlazením (Kernel Density). (Zpracoval J. Chlevišťan, 2014)

dýky) a šperky (korále, náhrdelník, prsten, nákrčník, náramek). Volbě předcházela rozbor výbavy hrobů ze střední doby bronzové v západních Čechách, z něhož vyplývá, že hroby se zbraněmi a hroby se šperky jsou dvěma nejvýznamnějšími strukturami.¹⁰ Cílem bylo sledovat prostorovou distribuci obou uvedených kategorií a zjistit, zda se vyskytují na zkoumané lokalitě ve všech hrobových skupinách, či se koncentrují jen v některé z nich. Důraz jsme kladli především na hroby ze střední doby bronzové, ale zároveň byly analyzovány i hroby z mladší doby bronzové a doby halštatské, byť se na pohřebišti Žákava-Sváreč vyskytují v daleko menším počtu.

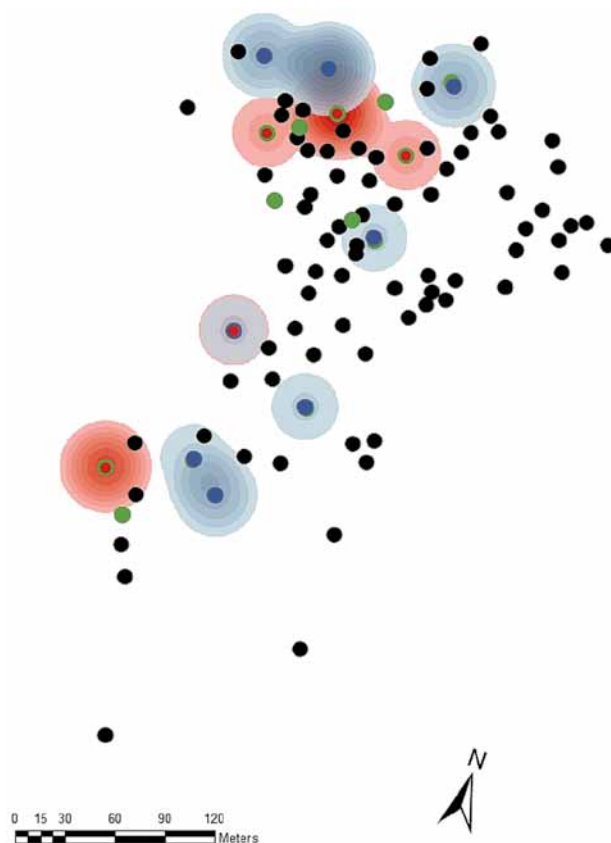
Po vynesení samostatné vrstvy v GIS vyjadřující distribuci zbraní ze střední doby bronzové lze vidět, že artefakty tohoto typu se kumulují především v severní třetině pohřebiště, v blízkosti největší mohyly č. 1; na zobrazení za pomoci takzvaného jádrového vyhlazení (Kernel Density) se hroby se zbraněmi nalézají ve dvou shlucích právě zde (obr. 5). Pouze jeden pohřeb se zbraněmi leží v jižní části pohřebiště (mohyla č. 80 – jedna sekerka s postranními

9 Tamtéž.

10 KŘIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.; PRAUMOVÁ, R.: *Monumentalita mohyl v době bronzové: odraz rodiny, nobility, genderu nebo kulturní příslušnosti.*



Obr. 6. Žákava-Sváreč, mohylové pohřebiště. Rozmístění hrobů a jejich rozlišení podle typu artefaktů z mladší doby bronzové. Hroby se zbraněmi (modré), hroby se šperky (červené). Hustota hrobů vyjádřena jádrovým vyhlazením (Kernel Density). (Zpracoval J. Chlevišťan, 2014)



Obr. 7. Žákava-Sváreč, mohylové pohřebiště. Rozmístění hrobů a jejich rozlišení podle artefaktů z doby halštatské. Hroby se zbraněmi (modré), hroby se šperky (červené). Hustota hrobů vyjádřena jádrovým vyhlazením (Kernel Density). (Zpracoval J. Chlevišťan, 2014)

lišťami, jedna dýka s lichoběžníkovým týlem a čtyřmi nýtky). Pouze jedna mohyla (opět mohyla č. 1) obsahuje dva hroby se zbraněmi. Jako nejstarší zbraň (nástroj) se jeví sekerka s postranními lišťami, kterou známe už ze starší doby bronzové a jejíž užití přecházelo do časněho a starého stupně střední doby bronzové (*BrA2/BrB1 – BrB2*).¹¹ Hrob s takovou sekerkou (80/A/1) lze tak hypoteticky považovat za nejarchaičtější. V hrobě 1/A/1 byl kromě toho nalezen pískovcový kadlub na sekuru s postranními lišťami. Obě mohyly patří mezi ty s největším objemem pláště na celém pohřebišti (č. 1: 149,83 m³; č. 80: 221,24 m³).

Hroby se šperky se vyskytují po celém pohřebišti. Poněkud větší kumulaci mohyl s těmito hroby lze však zaznamenat v severnější části. Nejhojnější nálezy šperků pocházejí z mohyly č. 59, která se nalézá téměř v pomyslném středu mohylníku. Mohyly se šperky a se zbraněmi se navzájem vylučují až na dva případy: v hrobech 1/A/1 a 9/A/1 se zbraněmi se vyskytují také náramky (1/A/1 – jeden žebrovaný, 9/A/1 – dva tyčinkovité); jde o 26,31 % ze souboru všech zjištěných náramků. Do staršího stupně střední doby bronzové lze zařadit takzvané pečťítkové náramky,¹² objevené v hrobech 79/A/1 a 82/A/1.

V mladší době bronzové dochází na pohřebišti Žákava-Sváreč k úbytku hrobů s bohatší výbavou. To se týká také zbraní, které známe jen dvě: nůž typu *Riegsee* a meč

– v obou případech z hrobu 41/A/1 v severní části pohřebiště (obr. 6).¹³

Pokud se týče šperků a ozdob z mladší doby bronzové, je jejich situace podobná jako u zbraní. Pouze v hrobě 71/A/1 přibližně uprostřed mohylníku byl nalezen jeden nákrčník.

Počet osmi hrobů se zbraněmi z pozdní doby halštatské je relativně vyšší oproti mladší době bronzové. Nedosahuje však množství evidovaného pro střední dobu bronzovou. Zbraně pozdní doby halštatské se rozprostírají po celém pohřebišti. Ve větší koncentraci jsou zastoupeny v jeho severnější části (obr. 7).

Datování zbraně samotné lze provést jen u sekáče, jenž se dochoval v rozsahu rukojeti a pochází z hrobu 85/A/1. Sekáče se objevují v takzvané fázi II.¹⁴

Podle keramiky můžeme pak datovat další zbraň. Lahvovitá nádoba z hrobu 5/C/2 se řadí opět do II. fáze,¹⁵

11 ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, E.: *Východní skupina českoalpské mohylové kultury*, s. 41. JIRÁŇ, L. et al.: *Doba bronzová*, s. 88.

12 JIRÁŇ, L., c. d., s. 88.

13 Obě zbraně odpovídají zařazení do stupně *BrD*. BOUZEK, J.: *K mlavečské keramice na Plzeňsku*, s. 200.

14 ŠALDOVÁ-ŠTEFANOVÁ, V.: *Pozdně halštatské ploché hroby v západních Čechách a jejich vztah k současným mohylám*, s. 92.

15 Tamtéž, s. 78.



Obr. 8. Žákava-Sváreč, mohylové pohřebiště. Rozmístění a barevné rozlišení hrobů se stejnou nebo velmi podobnou pohřební výbavou. (Zpracoval J. Chlevišťan, 2014)

zatímco hrncovité nádoby ze stejného hrobu se vyskytují již ve fázi *Ib - II*.¹⁶ Kopí a nůž tamtéž by mohly spadat opět do fáze II. Přítomnost nízké lahvovité nádoby typu amfory, jaký známe i z dalších hrobů (86/A/1, 86/A/2, 13/A/1), odkazuje spíše na fázi III (*LtA*),¹⁷ a proto nezbývá, než posunout vznik hrobu 5/C/2 právě do této fáze. Existence stejného typu lahvovité nádoby v hrobech 5/C/2, 86/A/1, 86/A/2 a 13/A/1 znamená, že zbraně z těchto hrobů patří do fáze III (*LtA*), byť obsahují i keramiku staršího rázu.

Šperky z pozdní doby halštatské jsou zastoupeny málo – pouze v šesti mohylách. V jednom případě (hrob 10/A/1) byl nalezen turbanovitý kruh, jenž tvoří zvláštní typ šperku. Podle kotoučků se záponkami ho lze časově řadit do stupně *HaDI*,¹⁸ jde nejspíš o nejstarší pozdně halštatský hrob. Náramky třmenové v hrobech 5/C/2, 2/A/1, 59/G/7, 13/A/2 patří s velkou pravděpodobností do fáze *Ib - II* pozdní doby halštatské.¹⁹ Severněji ležící mohyly č. 2, 13 a 40 se šperky jsou u sebe poměrně blízko (v průměru 79 m). Od zbylých dvou jižnějších mohyl jsou vzdáleny více než 120 m. Hroby s náramky se nalézají pouze v severní části pohřebiště.

Šperky v hrobech se zbraněmi známe z hrobů 5/C/2 a 59/G/7. V prvním z nich se vyskytují vedle dvou kopí také dva náramky čtyřhranného průřezu. V druhé mohyle je kopí a náramek oválného průřezu s konci u sebe; v jejím plášti, tedy mimo hrob byl objeven korál, což je na pohřebišti ojedinělý případ, pokud jde o pozdní halštatskou dobu.

Prostorové rozmístění hrobů s podobnou výbavou

Jak už bylo výše zmíněno, předmětem našeho zájmu se staly především hroby se zbraněmi a šperky ze střední doby bronzové. Tyto hroby lze snad interpretovat jako

16 Tamtéž, s. 74.

17 Tamtéž, s. 82.

18 Tamtéž, s. 99.

19 Tamtéž, s. 78.

pohřby mužů a žen. Pohřby se zbraněmi se vyskytovaly všude s výjimkou třetí skupiny hrobů. Pohřby se šperky jsou ve všech skupinách. Hrobové skupiny se podobají navzájem skladbou pohřební výbavy hrobů; poměrně rovnoměrně jsou v nich zastoupeny hroby se zbraněmi i se šperky. Z předchozích pokusů o analýzu hrobové výbavy víme, že podobným způsobem jsou distribuovány i hroby s některými keramickými tvary.²⁰

Je nasnadě domněnka, že jde o hrobové skupiny s pozůstatky rodinných pohřebišť.²¹ V zájmu jejího ověření vznikl pokus s cílem vysledovat na pohřebišti *Žákava-Svářeč* hroby se stejnou nebo velmi podobnou hrobovou výbavou. Nejdříve jsme se zabývali hroby, které obsahují stejné artefakty, a dále pak hroby s nejméně dvěma stejnými artefakty nezávisle na tom, že se v dalších artefaktech liší. Shoda musela být alespoň u více než 50 % nálezů. To znamená, že u hrobů se třemi artefakty musela existovat shoda alespoň ve dvou případech, se čtyřmi artefakty ve třech případech, s pěti artefakty stačila shoda ve třech případech a tak dále. Předpokládáme při tom, že hroby s podobnou výbavou nebudou tvořit prostorové shluky, ale budou umístěny pravidelně po pohřebišti,²² tedy v každé mohylové skupině.

Úplnou shodu ve výbavě mají hroby 7/A/1, 10/A/2 a 29/A/1. Všechny obsahují pouze amforu a džbánec; rozdíl je jen v detailnější morfologii nádob. Mají různou polohu, ale vesměs leží v úrovni terénu poměrně blízko sebe (asi 21 m) v rámci mohylové skupiny č. 2 (obr. 8). Vytvářejí jakýsi půlkruh okolo největší mohyly č. 1, od které jsou vzdáleny v průměru 34 m a s níž se prostřednictvím jejího hrobu s nejbohatší výbavou (1/A/1) shodují pouze v amfoře. Další úplná shoda je mezi hroby 38/A/1 a 51/A/1 (vždy jeden hrob v jedné mohyle ve vzdálenosti od sebe asi 133 m); obsahují jen jeden předmět – prsten se spirálami. Obdobně je tomu u dvou hrobů v mohyle č. 59 (59/D/4, 59/E/5): v každém z nich je po jednom tyčinkovitěm náramku. – Konstrukce pohřbů je připojena na vnější stranu mohylového věnce.

Výbavu shodnou ve více jak 50 % artefaktů mají hroby 59/B/2 a 47/B/3. Shoda je u jehlice s pečetičkovou hlavicí a dvou tyčinkovitých náramků. Pokud jde o keramiku, žádná shoda mezi nimi neexistuje. Vzdálenost mezi mohylami je zhruba 85 m; nejde o shluk.

Diskuse

V diskusi na závěr je na místě podotknout, že v domácí literatuře se už uplatňují příspěvky k poznání skupin mohyl jako pozůstatků rodinných pohřebišť.²³ Jedním z klíčových argumentů při tom je, že rodinné pohřebiště by se mělo vyznačovat hroby s různou výbavou v závislosti na společenském postavení pohřbené osoby. Je samozřejmostí předpoklad, že některé struktury v pohřební výbavě se v rámci rodinné skupiny opakují, neboť hrobové skupiny vznikaly kumulativním procesem často během několika staletí. Při výzkumu posloužily metody vícerozměrné statistiky, především analýzy hlavních komponent, jejichž výsledky byly porovnávány s prostorovou strukturou.

Tento přístup byl aplikován i na pohřebiště *Žákava-Svářeč*, kde lze konstatovat, že mohylové skupiny obsahují

hroby s různou hrobovou výbavou, což odpovídá rodinnému uspořádání pohřebišť.

Na druhou stranu analýza prostorové distribuce hrobů se stejnou výbavou ukazuje, že tyto hroby mají někdy tendenci vytvářet shluky. Typické je to především u tří stejných hrobů ve druhé skupině. Navíc v jejich prostorovém uspořádání a vztahu k velké mohyle č. 1 se dá vysledovat vzájemná souvislost. Připustíme-li, že pohřební výbava odráží společenské postavení jedince, pak strhává na sebe pozornost zejména druhá hrobová skupina. Centrální polohu zde zaujímá monumentální mohyla, obsahující mimo jiné pohřeb bojovníka. V jejím nejbližším sousedství je prázdný prostor, zatímco ve vzdálenosti asi 34 metrů jižně od ní se nalézá šest menších mohyl (dvě z nich pocházejí až z mladší doby bronzové), rozmístěných zhruba do půlkruhu. Nelze vyloučit, že do této struktury spadá i některá z mohyl ležících severozápadním směrem. To vše směřuje k závěru, že mezi bojovníkem pohřbeným ve velké mohyle a jedinci s nižším a navzájem srovnatelným společenským statusem pohřbenými v menších mohylách mohl být kdysi konkrétní vztah.

Z velké míry zachování mohylové skupiny vyplývá možnost detailnějšího studia vztahů a sociálních rolí uvnitř komunit. K tomu je však potřeba předchozí důkladný průzkum. Přestože F. X. Franc prokopal většinu mohyl, revizní archeologické výzkumy přinášejí nová zjištění o konstrukci nebo i nálezy dodatečných pohřbů v mohylovém plášti. Zásadní je, aby byl k dispozici co nejněvěrnější obraz o počtu a výbavě hrobů ve skupině.

Chronologická analýza pohřebišť *Žákava-Svářeč* odhalila pět hrobů, které je možné časově ztotožnit s jeho nejstarší fází. Jedná se o hroby 80/A/1 (sekerka s postranními lištami), 1/A/1 (kadlub na sekerku s postranními lištami), 91/A/1 (mísa na nožce), 18/A/1 (amfora se svislým rytím) a hroby 79/A/1 a 82/A/1 (pečetičkové náramky se složitou rytou výzdobou). Tři z těchto hrobů leží ve čtvrté mohylové skupině, ostatní dva v severní části pohřebišť, přičemž hrob v mohyle č. 1 tvoří jádro druhé mohylové skupiny. To jsou podle všeho místa, kde pohřbívání začalo a teprve postupně se ve střední době bronzové rozšířilo po celé lokalitě; intenzivněji byla využívána nespíš její severní polovina, kde se soustřeďují i pohřby z mladší doby bronzové. Ovšem v halštatské době byl opět využíván téměř celý prostor pohřebišť. Pohřbívání v jižní polovině ustávalo v době bronzové. V pozdní době halštatské zde můžeme vidět určitou diskontinuitu vývoje a pak opětovný návrat k pohřbívání.

Mohylové pohřebiště *Žákava-Svářeč* bylo ještě nedávno obecně vnímáno jako už prozkoumané. Nebylo a dosud není ani památkově chráněno. Kombinace obojího vedla k výrazné devastaci území novou výstavbou. Podstatná část pohřebišť je však dosud v terénu patrná. Shodou okolností jde o část využívanou po staletí, kde se nalézají nejstarší a zároveň i nejmladší pohřby. Pohřebišťe,

20 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O., cit. 8.

21 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O., cit. 7.

22 KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O., cit. 8.

23 Tamtéž. Dále např. KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O.; PRAUMOVÁ, R., c. d. KRIŠTUF, P.; ŠVEJCAR, O., cit. 7.

nebude-li dále poškozováno, může tak stále dobře sloužit ke studiu komunit a sociálního uspořádání v době bronzové. Pokládáme proto za klíčové, aby mohly zůstat zachovány pro další výzkum. K tomu by přispělo prohlášení lokality za kulturní památku.

Není asi reálné památkově chránit všechna mohylová pohřebiště v Plzeňském kraji. Je třeba si však uvědomit, že i když byla ta která archeologická lokalita zkoumána v 19. století a později, to ještě neznamená, že ztratila potenciál pro novou vědeckou práci. Zdánlivá

prozkoumanost území s archeologickými nálezy v minulosti není v žádném případě důvodem k tomu, abychom odmítli jeho památkovou ochranu.

Každá doba přináší v archeologii nové metody a nové otázky. Dnes jsme například svědky rozmachu leteckého laserového skenování. Jeho prostřednictvím lze nejen upřesnit polohu známých mohyl, ale i identifikovat mohyly dosud nevidované, a to i tam, kde archeologické výzkumy už proběhly. Tak je tomu nejen u mohylového pohřebiště *Žákava-Sváreč*, ale i několika dalších v okolí Plzně.

Literatura

- BOUZEK, Jan: K milavečské keramice na Plzeňsku. *Archeologické rozhledy*. 1962, roč. 14, seš. 2, s. 175–205 a 209–218.
- BRÁZDIL, Karel: *Technická zpráva k digitálnímu modelu reliéfu 5. generace (DMR5g)* [online]. Pardubice, Český úřad zeměměřičský a katastrální – Katastrální úřad pro Pardubický kraj, 2012 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z WWW: <http://geoportal.cuzk.cz/Dokumenty/TECHNICKA_ZPRAVA_DMR_5G.pdf>.
- ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, Eva: Východní skupina českoalcké mohylové kultury. *Památky archeologické*. 1964, roč. 55, č. 1, s. 1–81.
- JIRÁŇ, Luboš et al.: Doba bronzová. In *Archeologie pravěkých Čech*. 5. Praha, Archeologický ústav Akademie věd, 2008.
- KRIŠTUF, Petr; PRAUMOVÁ, Radka; ŠVEJCAR, Ondřej: Prostorové uspořádání mohylových pohřebišť na Plzeňsku. *Acta Facultatis filozofické Západočeské univerzity v Plzni*. 2011, č. 4, s. 104–128.
- KRIŠTUF, Petr; ŠVEJCAR, Ondřej: Potential of spatial structure analysis of the Early and Middle Bronze Age cemeteries in Bohemia. In *Staršia doba bronzová v Čechách, na Morave a na Slovensku*. Nitra, Archeologický ústav SAV, 2015 (v tisku).
- KRIŠTUF, Petr; ŠVEJCAR, Ondřej; PRAUMOVÁ, Radka: Monumentalita mohyl v době bronzové: odraz rodiny, nobility, genderu nebo kulturní příslušnosti. In *Archeologie západních Čech*. 5. Plzeň, Západočeské muzeum, 2013, s. 23–35.
- KRIŠTUF, Petr; ŠVEJCAR, Ondřej: Možnosti identifikace rodiny v pravěku na základě studia mohylových pohřebišť. *Antropowebsin*. 2012, č. 3, s. 221–232.
- KRIŠTUF, Petr; ŠVEJCAR, Ondřej: Současný stav mohylových pohřebišť v Dolním kyjovském lese u Plzně. In *Památky západních Čech*. 3. Plzeň, Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Plzni, 2013, s. 76–83.
- KRIŠTUF, Petr; ŠVEJCAR, Ondřej: Využití dat leteckého laserového skenování (DMR5g) k dokumentaci mohylových pohřebišť v Plzni. In *Archeologie západních Čech*. 8. Plzeň, Západočeské muzeum, 2014, s. 56–66.
- KRIŠTUF, Petr; ŠVEJCAR, Ondřej: Možnosti zpracování archeologických dat v prostředí GIS. In *Výzkum krajiny: vybrané antropologické a archeologické metody*. Plzeň, Fakulta filozofická Západočeské univerzity, 2015, s. 40–102.
- ŠALDOVÁ-ŠTEFANOVÁ, Věra: Pozdně halštatské ploché hroby v západních Čechách a jejich vztah k současným mohylám. *Památky archeologické*. 1971, roč. 62, č. 1, s. 1–134.
- ŠALDOVÁ-ŠTEFANOVÁ, Věra (ed.): *F. X. Franc, Štáhlauer Ausgrabungen 1890, Díl 1., Přehled nálezů v oblasti Úslavy, Radbuzy, Úhlavy a potoka Klabavy 1906*. Praha, Archeologický ústav ČSAV, 1988.

Summary

The barrow cemetery at *Žákava-Sváreč*, its spatial structure and development

Keywords: region around Pilsen — Bronze Age — barrow cemetery at *Žákava-Sváreč* — spatial structures — barrows and grave goods — airborne laser scanning

The article deals with one of the best explored barrow cemeteries in the region around Pilsen; namely, *Sváreč* near the village of *Žákava*. It ranked among the largest ones in western Bohemia; during the 1879 excavation led by F. X. Franc altogether 92 barrows were discerned there. Most of them (52) were surveyed at that time, with graves dating back to the Middle (46) and Late Bronze Age (11) and burials from the Iron Age (22) unearthed on that occasion. Considered as archaeologically exploited, the cemetery hereafter remained unlisted and unprotected. In the mid-20th century, a considerable portion of its surface was built up with structures utilised by a co-operative farm. The north part of the barrow burial site has, nevertheless, remained undamaged. By means of airborne laser scanning the condition of the burial site has been reviewed. The digital relief model enables to discern 41 burial mounds, mostly bearing traces of disturbance in consequence of the survey carried out by F. X. Franc. Using the plan made by F. X. Franc, the authors endeavoured to characterise

the spatial arrangement of the barrows, thereby identifying four groups of barrows dating back to the Middle Bronze Age. Those barrows were subsequently analysed according to the occurrence of graves with similar grave goods, with the group No. 2 in the north section of the burial site apparently being the most interesting feature. In the central position there is a monumental barrow, containing – among others – a buried warrior's grave goods. Within its closest surroundings there is an empty space, but in the distance of ca 34 m from the barrow, smaller barrows are positioned, roughly forming a half-circle. The whole arrangement is indicative of a particular relation between the person buried in the large barrow (a person with a higher social status) and the individual persons buried in smaller barrows who mutually shared a comparable social status, judging from their similar grave goods. In the field, a substantial portion of the burial site is still perceptible; coincidentally, it is the part where both the most ancient and the most recent burials are found; consequently, that section had been intensively utilised for centuries. The authors recommend listing the barrow cemetery at *Žákava-Sváreč* in the area to the south of Pilsen as a cultural monument, since the site continues to be of great interest for studying communities and the social order in the Bronze Age.

(Translated by Karel Matásek)