



Archeologický výzkum hrobů z kostela sv. Alžběty v Jilemnici ve světle environmentálních analýz

Archeological research in graves of the Church of Saint Elisabeth of Jilemnice,
in the light of environmental analysis

Jan Prostředník^{1*}, Vítězslav Kuželka², Lenka Kovačiková³ & Jan Novák⁴

¹ Muzeum Českého ráje v Turnově, Skálava 71, 511 01 Turnov, prostrednik@muzeum-turnov.cz

² Národní muzeum, Přírodovědecké muzeum, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9; vitezslav_kuzelka@nm.cz

³ Laboratoř archeobotaniky a paleoekologie, Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích, Na Zlaté stoce 3, České Budějovice 370 05; lenka.kovacikova@gmail.com

⁴ Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta, Karlova Univerzita, Benátská 2, 128 01 Praha 2;
pourou@gmail.com

* corresponding author

Prostředník J., Kuželka V., Kovačiková L. & Novák J., 2019: Archeologický výzkum hrobů z kostela sv. Alžběty v Jilemnici ve světle environmentálních analýz. – Journal of the National Museum (Prague), Natural History Series 188: 59–80.

Abstrakt: Archeologický výzkum v areálu zámeckého parku objevil v roce 2016 relik gotického kostela sv. Alžběty datovaný do 2. pol. 13. stol. Jde o jednodílnou stavbu s pravoúhlým závěrem (délka 25 m, šířka lodi 13 m, šířka presbytáře 10,5 m). Kostel měl zřejmě staršího předchůdce – dřevěnou stavbu na kamenné podezdívce, pocházející z poloviny 13. století. Areál kostela byl zároveň místem pohřbením: vně zdi presbytáře byl nalezen hrob mladé ženy a 1,5 ročního dítěte, datované do 13. až 14. stol., v presbytáři se našly 3 hroby mužů s datací do 14. století. S vysokou pravděpodobností jde o příslušníky rodu Valdštejnů. Při archeologickém výzkumu hrobů v kostele sv. Alžběty bylo objeveno také několik zvířecích kostí. Především se jednalo o pozůstatky skotu a kura domácích v mladém i dospělém věku. Řeznické zásahy evidované na povrchu kostí přímo potvrzují zpracování masa těchto zvířat.

Abstract: Archaeological research in the area of the chateau park uncovered the relic of the Gothic church of St. Elisabeth, dated to the second half of the 13th century. It is a single-nave building with a rectangular finish (length 25 m, boat width 13 m, presbytery width 10.5 m). The church probably had an older predecessor - a wooden structure on a stone foundation, dating from the mid-13th century. At the same time, the church site was a burial place: a grave of a young woman and a 1.5-year-old child, dated 13th/14th century were found outside the presbytery wall. In the presbytery, there were 3 graves of men dating back to the 14th century. It is very likely that these are the Lords of the Wallenstein family. Archaeological research in graves in the Church of St. Elisabeth unearthed a small collection of animal bone remains. The occurrence of bones of young and mature cattle and domestic fowls, which are abundant in the archaeozoological assemblage, indicates the prevailing meat consumption of these animals. The butchering marks on their bones document removal of meat from the carcasses.

Klíčová slova: archeologický výzkum, gotika, kostel s pravoúhlým presbytářem, 13.–14. století, Valdštejnové, kostnice, archeozoologie, dřevo, uhlíky

Keywords: archeological research, Gothic, church with rectangular presbytery, 13th–14th century, Lords of Wallenstein, animal bone remains, wood and charcoal remains

Received: May 21, 2019 | Accepted: October 1, 2019 | Issued: December 13, 2019

Úvod

Na podzim roku 2016 proběhla první etapa archeologického výzkumu v areálu zámeckého parku v Jilemnici (obr. 1), při které došlo k objevu gotického kostela sv. Alžběty (Prostředník a kol. 2017b). Šlo o jednodílnou stavbu s dlouhým pravouhlým závěrem (celková délka stavby je 25 m, šířka lodi 13 m a presbytáře cca 10,5 m; obr. 3, 21). Presbytář prostupoval interiérem zahradního domku (obr. 2) a zdivo lodi sahalo až před dnešní východní křídlo zámku. Kostel sv. Alžběty byl z písemných pramenů nepřímým znám od počátku 16. století. Jeho výstavba byla zpravidla spojována s rozdělením valdštejnského dominia v Krkonoších v roce 1492. Datace je však díky výsledkům archeologického výzkumu podstatně vyšší a spadá do druhé poloviny až závěru 13. století. V sondě 4 v presbytáři kostela sv. Alžběty byl objeven ještě jeden zajímavý nemovitý historický terén: těsně nad podloží byla nalezena podezdívka stavby z velkých kamenů (struktura 923), která byla narušena základovým výkopem pro severní zeď presbytáře. Šlo tedy o stavbu nad vši pochybnost starší než zděný kostel sv. Alžběty. Podezdívku,



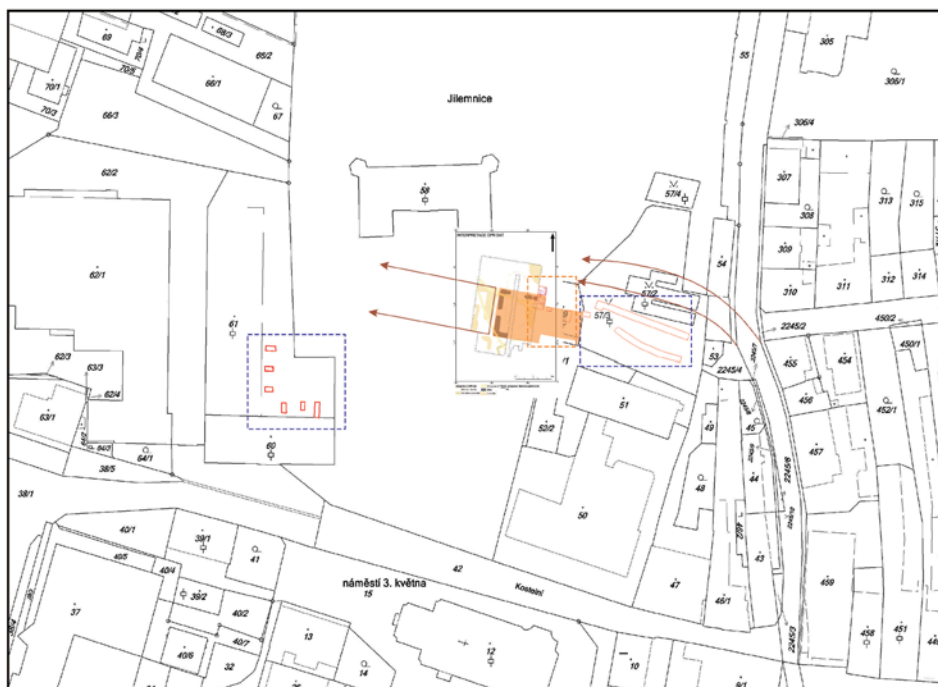
Obr. 1. Jilemnice (okr. Semily). Lokalizace obou záchranných archeologických výzkumů do ortofotomapy, které byly v letech 2016 a 2017 realizovány v areálu jilemnického zámeckého parku. ZAV 1 (548) – širší areál zahradního domu, ZAV 2 (549) – sondy před průčelím pivovaru.



Obr. 2. Snímek zahradního domku od severozápadu a pohled na náleзовý stav zdi z lomového kamene procházející v ose západ – východ zahradním domem. Jde o severní zeď presbytáře kostela sv. Alžběty. Foto: M. Housová.

kteřá v sondě tvoří severo-východní nároží, můžeme s vysokou pravděpodobností označit za předchůdce kostela sv. Alžběty. Nejspíše šlo o nevelký dřevěný kostel (*ecclesia lignea*), který byl o několik desetiletí později nahrazen stavbou kamennou. Pochozí terén před starší stavbou byl díky vývěrům pramenů nestabilní, a proto byl zpevněn roštovou konstrukcí z jedlového dřeva (obr. 20).

V sondě č. 13/2016 navazující na východní vnější stěnu presbytáře byly nalezeny 2 kostrové hroby (1 a 2, obr. 4). Výkop hrobové jámy byl označen číslem 511 a výplň tvořila uložení 150. Šlo o 2 kostrové pohřby v poloze na zádech, s hlavou orientovanou k západu (asi 30 letá žena a dítě ve stáří 1,5 roku). Výkop pro hrobovou jámu ve své horní části přímo naléhal na zdivo předzákladu východního závěru presbytáře (918) a zasahoval až pod úroveň základové spáry. Na severním řezu jsou dobře patrné chronologické stratigrafické vztahy, které naznačují následnost historických terénů: výkop pro hrobovou jámu narušuje základový výkop pro předzáklad presbytáře kostela. Výplň

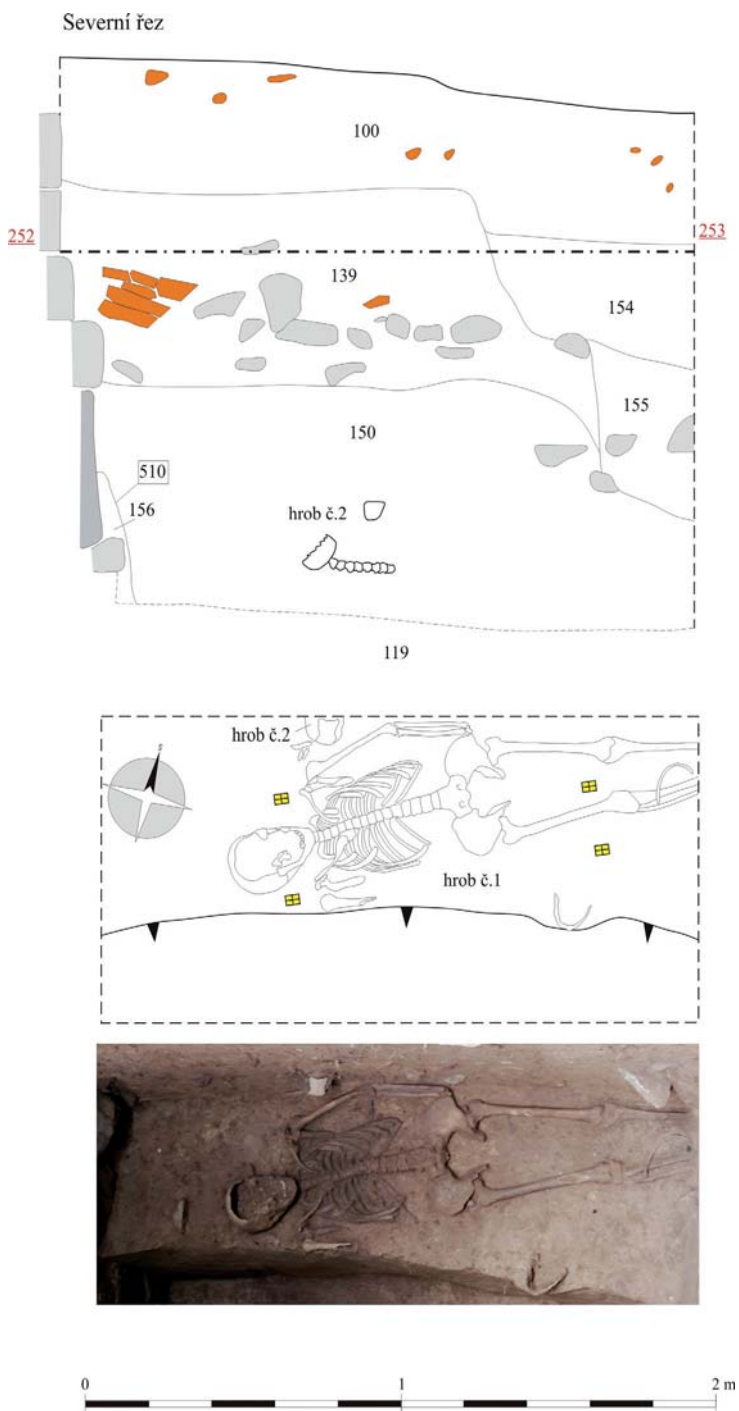


Obr. 3. Zákres historických terénů objevených při archeologickém výzkumu v roce 2016 do katastrální mapy. Oranžovou barvou je vyznačen půdorys kostela sv. Alžběty. Za západní stěnou kostela pokračuje obdélníkový objekt, který se podařilo objevit při geofyzikálním měření. Linie vycházející z Valdštejské ulice může svědčit pro původní vstup do areálu tvrze Valdštejnů.

hrobů obsahuje výhradně artefakty datovatelné do 2. pol. až závěru 13. stol. Vedle keramiky



Obr. 4. Bronzové přezky řemení mečů z hrobů 4 až 6 z hrobů jilemnické větve pánů z Valdštejna. Foto: P. Hartman.



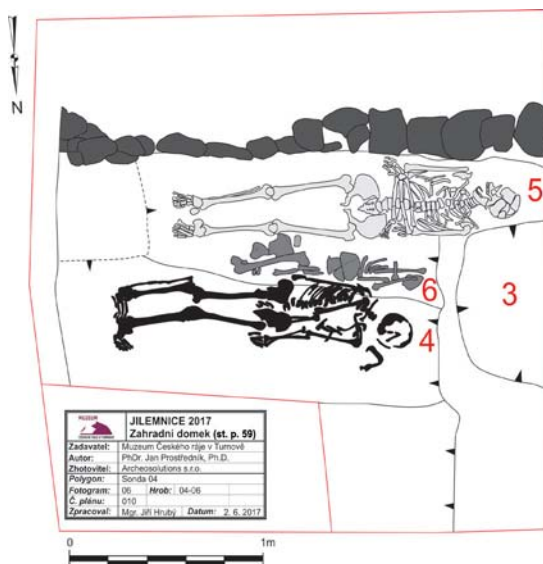
Obr. 5. Kresebná a fotografická dokumentace severního řezu a západního řezu se zdi presbytáře a její základovou spárou. Na bázi sondy byl objeven hrob asi třicetileté ženy a v severním řezu hrob 1,5 ročního dítěte. Dokumentace: Š. Lompart.

se našly i hřeby, které mohou svědčit pro konstrukci dřevěné rakve. Stavba kostela musí být na základě této jednoduché stratigrafie starší.

Další hroby byly objeveny na jaře 2017 v druhé etapě archeologického výzkumu, který byl situován do presbytáře kostela (Prostředník a kol. 2017a). V sondě 4/2016–2017 byla pod vrstvou suti objevena původní úroveň podlahy kostela a pod jejím zásypem (158) se našly tři kostrové hroby (hroby 4, 5, 6; obr. 5). Šlo o hroby tří mužů ve věku 40 až 60 let (hrob 4, výkop 513, depozit 160, 161; hrob 5, výkop 513, depozit 160, 161; hrob 6, výkop 515, depozit 166). Podle horizontálních stratigrafických vztahů je pravděpodobné, že nejprve byl do země uložen zemřelý v hrobě 4 (výkop 513, depozit 160, 161). Dále byl pohřben jedinec v hrobě 6 (výkop 515, depozit 166), který byl následně narušen výkopem pro hrob 5 (výkop 514, depozit 162). Kosterní pozůstatky nebožtíka v hrobě 6 byly uloženy na jižní stranu. Hroby prokazatelně pocházely ze 14. století a s vysokou pravděpodobností tak náležely tehdejšímu majitelům jilemnického dominia – Valdštejnům. Nebožtíci byli uloženi v rakvích z jedlového a smrkového dřeva, každý z mužů měl u levé kyčle bronzovou kruhovou přezku z řemení meče (obr. 4).

Objev těchto pohřbů můžeme označit za skutečně nečekaný, protože se původně počítalo s tím, že jediným pohřebním místem „krkonošských“ Valdštejnů byl kostel Nejsvětější Trojice v Horních Štěpanicích.

Vedle těchto pohřbů se při archeologickém výzkumu v presbytáři kostela sv. Alžběty našla i prázdná hrobová jáma (hrob 3, výkop 512, depozit 159), kam byl původně uložen někdo z majitelů jilemnického panství v 16. století – mohlo jít o příslušníka šlechtického rodu z Újezdce a z Kounic nebo Křineckých z Ronova. Bezsporně zajímavým objevem je zděná hrobka, která se nacházela v samém středu presbytáře (výkop 518, struktury 921 a 922). Podle náleзовých okolností ji lze datovat jednoznačně do 17. století, čímž se zároveň řeší i problém, kterému z majitelů panství patřila: do této hrobky byli postupně uloženi syn a vnuk Kryštofa



Obr. 6. Sonda 4A-B/2017 – kresebná a fotografická dokumentace náleзовé situace s třemi vypreparovanými hroby 4, 5 a 6 (výkopy 513, 514, 515), s vysokou pravděpodobností jde o hroby majitelů jilemnického panství v 14. století – příslušníky rodu Valdštejnů. Foto: L. Gál.



Obr. 7. Zachovalost kosterních pozůstatků jedince z hrobu 4. Foto: J. Štěpán.

vyzvednuty a převezeny do antropologického oddělení Národního muzea. Zde byly, po jejich očištění a restaurování, rentgenologicky zkoumány a podrobně fotograficky zdokumentovány. Metodika vlastního antropologického výzkumu, včetně odhadu demografických parametrů a určení patologických nálezů je popsána v příručce pro studium kostry (Stloukal a kol. 1999), názvosloví bylo použito podle slovníku Zrzavého (1985).

Haranta z Polžic a Bezdržic. V roce 1786 byly rakve s ostatky Harantů z Polžic a Bezdržic spolu s dalšími rakvemi (včetně hrobu 3) exhumovány a přeneseny do farního kostela sv. Vavřince (Schaller 1790: 103–104).

V sondě 1/2016 před západním průčelím zahradního domu se našlo značné množství lidských kostí. Šlo však pouze o kosti končetin a lebky, vyskládané do jámy vně severního průčelí lodi kostela (kontexty 117, 122, 129, výkop 501; obr. 19). Pravděpodobně jde o kosti z kostelní kostnice sv. Alžběty, které byly uloženy do země po požáru v roce 1788 v návaznosti na nařízení císaře Josefa II. o rušení kostelních kostnic ze 17. srpna 1787 (Jaksch 1828).

Nedílnou součástí záchraného archeologického výzkumu se stal i průzkum environmentální. Stratifikovaný biomateriál z historických terénů byl zkoumán paleobotanikem (Novák 2017) a archeozoologem (Kovačiková 2017). Lidské kosterní pozůstatky v interiéru kostela byly exhumovány antropologem a následně postoupeny k antropologické analýze (Kuželka 2017).

V tomto příspěvku jsou prezentovány výsledky spektra analýz, které byly zaměřeny na biomateriál pocházející z kostrových hrobů z presbytáře. Antropologický výzkum provedli V. Kuželka, výzkum rostlinných zbytků J. Novák, archeozoologický výzkum L. Kovačiková, část věnovanou archeologii zpracoval J. Prostředník.

Antropologický výzkum kosterních pozůstatků

Při výzkumu v letech 2016–2017, jehož výsledky jsou shrnuty v tomto článku, bylo objeveno celkem šest hrobů. Lidské pozůstatky z těchto hrobů byly odborně



Obr. 8. Čelní a boční pohled na lebku jedince z hrobu 4. Foto: M. Jantač.



Obr. 9. Plochý kostěný výrůstek horním na okraji pravého sedacího hrbolu jedince z hrobu 4. Foto: M. Jantač.

Hrob č. 1

V hrobě 1 byla pohřbena dospělá žena, zemřelá asi ve věku asi 30–40 let (obr. 5). Její kostra byla velmi gracilní, se středně vyvinutými svalovými úpony. Podle stavby horních konců pažních kostí byla její dominantní končetinou končetina pravá. Byla asi 160 cm vysoká. Měla defekt-



Obr. 10. Kostěný výrůstek po bolestivém zánětu okostice (periostitis) na lokti jedince z hrobu 4. Foto: M. Jantač.

jde o pohřeb dítěte s matkou, může prokázat až molekulárně genetické vyšetření.

Hrob č. 3

V hrobě 3 se našly pouze zlomky různých kostí ze zásypu hrobu. Opakují se v nich kosti novorozence a malého dítěte, ale nelze zjistit, z kolika jedinců pocházejí. Další kosti pocházejí prokazatelně z několika dospělých jedinců. Byly zde i kosti zvířecí.

Pohřby tří dalších dospělých osob spolu souvisely (hrob č. 4–6; obr. 6). U stěny krypty se nacházely tři kostry dospělých jedinců. Hroby jsou datovány do 14. století. Podle uložení koster v kostele by se, podle mínění archeologa, mohlo jednat o Valdštejny. Antropologický průzkum odhalil, že se jedná o tři kostry dospělých mužů, zemřelých v pokročilém maturním věku. Bohužel, u všech tří jedinců byly velmi poškozené obličeje, a tudíž nelze rekonstruovat jejich podobu a srovnávat ji s existujícími portréty.

Hrob č. 4

V hrobě 4 byl pohřben muž ve věku asi 50 až 60 let (obr. 7). Měl velmi krátkolebou (hyperbrachykranní), středně vysokou (hypsikranní) a úzkou (tapeinokranní) mozkovnu (obr. 8). Jeho kostra byla střední stavby a výšku postavy měl kolem 167 cm. Podle rozdílů ve stavbě pažních kostí by se mělo jednat o praváka. Trpěl vysokou kazivostí zubů. Měl silnou artrózu ve středovém nosičočepovcovém kloubu (*articulatio atlantoaxialis mediana*), výrazné degenerativní změny těl obratlů (*spondylosis*) krční, hrudní a bederní páteře, na některých obratlích stopy po degenerativních změnách na meziobratlových ploténkách (*osteochondrosis*), na meziobratlových kloubech krčních obratlů (*spondylarthrosis*) a také na žebropáteřních kloubech. Na pravé lopatce měl samostatnou nadpažkovou kost (*os acromiale*). Na vnitřním nadkloubním hrbolku (*epicondylus medialis*) pravé pažní kosti měl kostěný výrůstek výšky asi 4 mm po bolestivém zánětu okostice (*periostitis*) v místě úponu šlach, způsobeném dlouhodobou nadměrnou jednostrannou zátěží ohybačů předloktí (obr. 10). Trpěl také počínající artrózou ramenních, kyčelních, kolenních, hlezenních a mezičlánekových kloubů na nohách.

ní chrup. Na hrudních a bederních obratlích měla Schmorlovy uzly, které vznikají vtlačení meziobratlové ploténky do sousedních obratlových těl, a to zřejmě ze zvýšené tělesné zátěže. V levé lodičkovité kůstce zápěstí měla drobnou kostní cystu, která se ale zřejmě klinicky neprojevovala.

Hrob č. 2

V hrobě 2 se zachovaly pouze zlomky kostí malého dítěte. Nejúplnější kostí je kost loketní, u níž se dá odhadnout její délka asi na 90 mm. Tato délka kosti odpovídá věku asi rok a půl. Určením věku dítěte se dokázalo, že nešlo o smrt při porodu. Zda



Obr. 11. Zachovalost kosterních pozůstatků jedince z hrobu č. 5. Foto: J. Štěpán.

Hrob č. 5

V hrobě 5 byl pohřben muž ve věku asi 40 až 50 let (obr. 11). Měl spíše robustní kostru a výšku postavy kolem 173 cm. Jeho mozkovna byla dlouhá, široká, středně vysoká, a celkově krátkolebá (hyperbrachykranní; obr. 12). Očnice měl okrouhlé a nosní otvor hruškovitý (Szilvássy 1986). V ústech měl několik anomálií, které ovšem zřejmě neovlivňovaly kvalitu života a zdraví: první pravý třenový zub měl vychýlený ze zubního oblouku zevně, druhý naopak dovnitř, pravou třetí stoličku měl mnohem větší než levou, v rozsahu šířky třenových zubů měl vytvořený podélný čelistní val (*torus mandibularis*). Na krční, hrudní i bederní páteři měl výrazné degenerativní změny těl obratlů (*spondylosis*). Na některých hrudních obratlích měl dokonce Schmorlovy uzly, které vznikají vtlačení meziobratlové ploténky do těl obratlů. Na žebrech měl známky degenerativních změn v žebropáteřních kloubech. Trpěl artrózou ramenních, loketních, kyčelních a kolenních kloubů. Na vnitřním nadkloubním hrbolku (*epicondylus medialis*) pravé pažní kosti měl kostěný výrůstek po bolestivém zánětu okostice (*periostitis*) v místě úponu šlach, způsobenému dlouhodobou nadměrnou jednostrannou zátěží ohybačů předloktí.

Hrob č. 6

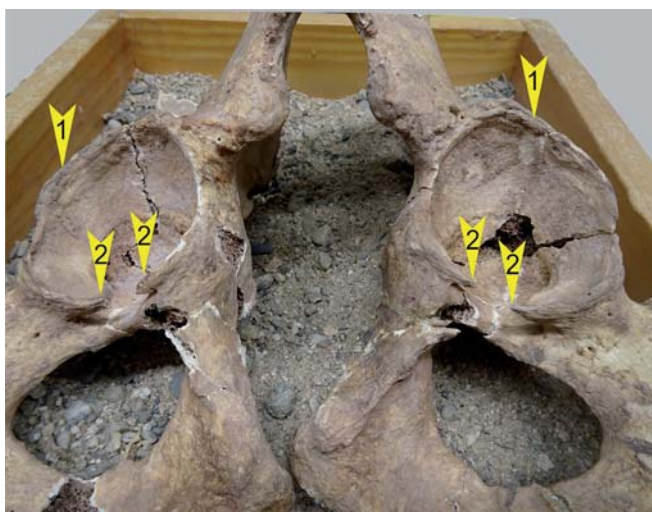
V hrobě 6 byl pohřben muž ve věku asi 40 až 50 let (obr. 14). Měl krátkolebou (brachykranní), vysokou (hypsikranní) a středně širokou (metriokranní) mozkovnu (obr. 15), střední kostru a výšku postavy kolem 167 cm. Trpěl kazivostí zubů a zřejmě i chronickým zánětem dásní. Měl silnou artrózu ve středovém nosičočepovém kloubu (*articulatio atlantoaxialis mediana*) a degenerativní změny těl obratlů (*spondylosis*) krční, hrudní a bederní páteře středního stupně. Trpěl počínající artrózou ramenních kloubů.

Adaptace na jízdu na koni

Vedle poznatků o fyzickém a zdravotním stavu tří zkoumaných jedinců byly zjištěny i změny na kostrách, které jsou mnohými antropology (např. Baillif-Ducros a kol. 2012, Andelinović a kol. 2015) považovány za adaptace na častou jízdu na koni.



Obr. 12. Čelní a boční pohled na lebku jedince z hrobu č. 5. Foto: M. Jantač.



Obr. 13. Změny v jámách kyčelních kloubů pánve jedince z hrobu č. 5. Foto: M. Jantač.

U prvního jedince (hrob 4) je na horním konci pravého sedacího hrbolu plochý kostěný výrůstek v místě úponu poloblanitého svalu (*musculus semimembranosus*), který umožňuje unožení stehna a ohnutí lýtky (obr. 9). Také na levé kosti jsou na sedacím hrbolu podobné drobnější kostěné výrůstky. Vznikly nadměrnou zátěží tohoto svalu. Na předních stranách hranic hlavic a krčků jsou oválné plaký, které svědčí o častém silovém pohybu v kyčelních kloubech. Navíc je zde vertikální protažení jam kyčelních kloubů.

U druhého jedince (hrob 5) jsou na zevních okrajích jam kyčelních kloubů rýhy rovnoběžné s okraji jam, které svojí polohou odpovídají poloze plaků na předních stranách krčků stehenních kostí při přednožení dolní končetiny v kyčelním kloubu (obr. 13). Kromě toho oboustranně z obou konců půlměsíčitě kloubní plochy (*facies lunata*) v jámách kyčelních kloubů vyrůstají oboustranně hrotité výrůstky o délce až 10 mm. Jde o zkostnatění příč-



Obr. 14. Zachovalost kosterních pozůstatků jedince z hrobu 6. Foto: J. Štěpán.

základě morfologických znaků na kostře se příbuzenství jedinců nedalo jednoznačně určit, a tudíž byly ze všech koster, před jejich opětovným pohřbením, odebrány vzorky na analýzu DNA a případně i na zjištění migrace jedinců během života. Je ale třeba si uvědomit, že

ného vazů kyčelní jámy (*ligamentum transversum acetabuli*). Tyto změny na pánevních kostech svědčí o stálém namáhání kyčelních kloubů. Na předních stranách krčků jsou oválné plaký v podobě kostních jizev, které svědčí o častém silovém extrémním pohybu v kyčelních kloubech.

U třetího jedince (hrob 6) jsou na hranicích hlavic a krčků vpředu i vzadu vytvořeny oválné kostní jizvy s obnaženou trámčitou kostí, svědčící o častém silovém pohybu v kyčelních kloubech (obr. 17). Zadní jizvy se někdy přímo nazývají „reiterfasete“ (jezdecké fasety), protože jejich výskyt byl pozorován na nomádkách populacích, přesunujících se na koních. Stehenní kosti mají silně vyznačenou drsnou čárou (*linea aspera*). Na pravé kosti je tato drsná čára výrazně obloukovitě vyhnuta mediálně a vytažena do podoby kostního hřebene o výšce asi 9 mm (obr. 16). Je to v místech, kde se na kost upíná sval s názvem dlouhý přitahovač (*musculus adductor longus*). Změna na kosti vznikla častým silovým používáním tohoto svalu na pravé končetině. Na dolním okraji přední strany dolního konce obou kostí holenních jsou vytvořeny dvě přídatné kloubní jamky, které vznikají opakovaným extrémním ohýbáním chodidla nahoru směrem k bérce (hyperdorziflexe; obr. 18).

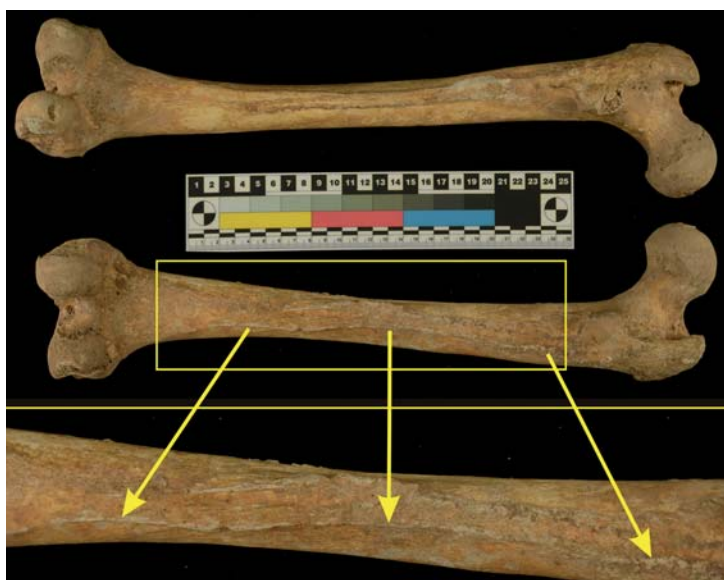
Výzkum adaptací na kostře na jízdu na koni, stejně jako výzkum ostatních adaptací na kostře stále probíhá. Je limitován nedostatkem vhodných koster zemřelých, u kterých je známo fyzické zatížení během života. Ještě zdaleka nejsou tyto změny popsány natolik přesně, aby se z nich daly přesně zjistit poznatky o způsobu života, ale soubor znaků na zkoumaných kostrách hypotézu o „jezdčích na koni“ umožňuje.

Příbuznost

V budoucnu by se mělo především na základě molekulárně genetické analýzy zjistit, zda tito muži nebyli příbuzní. Na



Obr. 15. Čelní a boční pohled na lebku jedince z hrobu č. 6. Foto: M. Jantač.

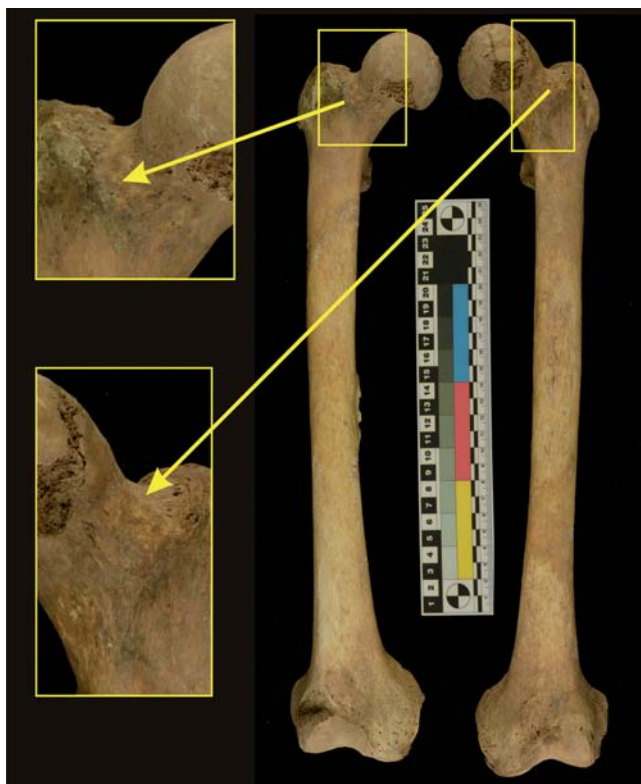


Obr. 16. Změna tvaru i průběhu drsné čáry (linea aspera) pro úpon svalů na pravé kosti stehenní jedince z hrobu č. 6. Foto: M. Jantač.

pohřbení jedinci mohou být také příbuzní sešvagřením, a tudíž jejich nepokrevné příbuzenství nelze prokázat. Výsledky analýzy DNA u těchto jedinců by byly velmi významné pro jejich porovnání s výsledky DNA jiných příslušníků rodu Valdštejnů, kteří mohou být zkoumání v budoucnu. V současnosti se provádí u těchto jedinců analýza způsobu výživy.

Analýza uhlíků, dřev a rostlinných makrozbytků z výplní hrobů

V rámci archeologického výzkumu v letech 2016 a 2017 byly v kostele sv. Alžběty prozkoumány 4 hroby (1 + 2, 4–6) a druhotně po exhumaci zaplněná hrobová jáma (hrob 3). Z výplní byly odebrány vzorky, které byly proplaveny flotační metodou na plavící lince Ankara.



Obr. 17. Oválné jizvy na předních stranách hranic hlavic a krčků kostí stehenních jedince z hrobu č. 6. Foto: M. Jantač.

kostela sv. Alžběty z pol. 13. stol.). Fragmentsy smrkového dřeva byly zjištěny ve vzorku č. 4 a v hrobu 5. Je pravděpodobné, že fragmenty smrkového a jedlového dřeva z hrobů dokládají druh dřeva použitého na výrobu rakví. Vyšší počet fragmentů topolového/vrbového dřeva byl zjištěn v hrobu 3. Vzhledem k tomu, že hrobová jáma hrobu 3 byla druhotně zaplněna výkopem při exhumaci v roce 1786, nelze u nalezených artefaktů a ekofaktů řešit jejich vztah k tomuto objektu.

Spolu se dřevy byly v neporušených hrobových jámách hrobů 4 a 5 zjištěny i fragmenty uhlíků, které upozorňují na charakter běžného palivového dřeva na studované lokalitě v horizontu předcházejícím městské lokaci (13. století). Analýza zuhelnatělých fragmentů dřev odhalila přítomnost 12 druhů dřevin. Velmi hojně (v závorkách je uvedeno procentické zastoupení) byla zjištěna jedle bělokorá (*Abies alba*, 35,7 %), buk lesní (*Fagus sylvatica*, 25,7%) a smrk ztepilý (*Picea abies*, 19 %). Z dalších dřevin byl zastoupen javor (*Acer* sp., 4,3 %), jasan (*Fraxinus* sp., 3,3 %), dub (*Quercus* sp., 3,3 %), vrba/topol (*Populus/Salix*, 2,4 %), líska obecná (*Corylus avellana*, 2,4 %) a jilm (*Ulmus* sp., 1,9 %). Nehojně byla zjištěna bříza (*Betula* sp., 1%), lípa (*Tilia* sp., 0,5 %) a střemcha hroznovitá (*Prunus padus*, 0,5 %).

Vzorky pocházející z období před městskou lokací jsou charakteristické vyšší pestrostí dřevin (11 druhů). Dominantní postavení mají uhlíky buku lesního (*Fagus sylvatica*), ale hojně byla zastoupena i jedle bělokorá (*Abies alba*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Z dalších dřevin se běžně vyskytovaly uhlíky dubu (*Quercus* sp.), javoru (*Acer* sp.), topolu/vrby (*Populus/Salix*), ojediněle také lípy (*Tilia* sp.), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), jilmu (*Ulmus* sp.),

Shrnutí výsledků následné analýzy je uvedeno v tab. 1.

Druhově nejpestřejší vzorky pocházely z hrobu 1 (2. pol. 13. stol. až 14. stol.), kde bylo registrováno 8 druhů dřevin. Vzorky obsahovaly uhlíky jedle bělokoré (*Abies alba*), buku lesního (*Fagus sylvatica*), javoru (*Acer* sp.), dubu (*Quercus* sp.) a nehojně i lípy (*Tilia* sp.), střemchy (*Prunus padus*), jilmu (*Ulmus* sp.) a topolu/vrby (*Populus/Salix*).

Při analýze uhlíků a dřev z výplní hrobů 4 a 5 a druhotně zaplněné hrobové jámy hrobu 3 byly rozpoznány tři druhy dřevin – jedle bělokorá (*Abies alba*), smrk ztepilý (*Picea abies*) a topol/vrba (*Populus/Salix*). Dřevo jedle bělokoré bylo zjištěno v hrobu 3 a ve vzorku č. 5, což je částečně shodný konstrukční prvek (pochozí rošt starší fáze



Obr. 18. Přídavné kloubní jamky na dolním konci kosti holenní jedince z hrobu č. 6. Foto: M. Jantač.

žita setého a pšenice seté nalezeny i v hrobě 1 vně pravoúhelného závěru presbytáře. Zcela ojediněle byla zjištěna obilka ječmene setého a dvě obilky žita setého i ve vzorku z hrobové jámy exhumovaného hrobu 3. Nálezy zuhelnatělých rostlinných makrozbytků z hrobu 1 upozorňují na přítomnost běžného sídlištního odpadu z období před založením kostela sv. Alžběty.

Archeozoologický výzkum

Zvířecí kosti oddělené při analýze antropologického kosterního materiálu byly v roce 2017 nalezeny při záchranném archeologickém výzkumu zahravného domku na stavební parcele č. 59 ve východní polovině areálu zámku v Jilemnici (okr. Semily). Na zkoumaném místě byly v roce 2016 objeveny relikty zdiva gotického kostela sv. Alžběty datovaného do 2. poloviny až závěru 13. století (Prostředník a kol. 2017b). Předmětem archeologického výzkumu (r. 2017) byly, mimo jiné, sonda v presbytáři kostela sv. Alžběty. Zde byly objeveny 3 hroby nejspíše majitelů jilemnického panství ve 14. stol. (hroby 4, 5, 6), nacházející se pod původní úrovní podlahy kostela (Prostředník a kol. 2017a). Při jejich průzkumu byl shromážděn skromný osteologický soubor čítající 30 kostí a zubů zvířat (tab. 2), z nichž necelá třetina (N = 8) byla součástí zásypu interiéru presbytáře. O něco více zvířecích kostí (N = 19) prostorově souviselo s hrobem 3. Šlo o hrob, který byl v roce 1786 exhumován a následně sekundárně zaplněn (Prostředník a kol. 2017a).

břízy (*Betula* sp.) a střemchy hrozovité (*Prunus padus*).

Vzorky pocházející z vrstev datovaných do 14. století (období lokace města Jilemnice) jsou charakteristické výraznou dominancí jedle bělokoré a častým výskytem uhlíků buku lesního. Druhá skladba dřevin je oproti staršímu období méně pestrá (9 druhů dřevin), navíc počty uhlíků listnatých dřevin (javor, jasan, topol/vrba, jilm líska, bříza) jsou relativně nízké.

Valná většina nalezených zuhelnatělých rostlinných makrozbytků (obilky) byla zjištěna ve vrcholně středověké kulturní vrstvě a sídlištní jámě z období předcházející městské lokaci. V rámci analyzovaného souboru byly zjištěny 3 druhy zuhelnatělých pěstovaných druhů rostlin. Nejhojněji byly zastoupeny obilky žita setého (*Secale cereale*, 25 určení), dále ječmen setý (*Hordeum vulgare*, 13 určení) a pšenice setá (*Triticum aestivum*, 8 určení). Zuhelnatělé obilky byly nejhojněji zastoupené ve vrcholně středověké kulturní vrstvě předcházející městské lokaci (vzorek 142, ZAV 549) a soudobé sídlištní jámě (vzorek 506, ZAV 549). Nehojně byly obilky



Obr. 19. Sonda 1/2016, Depozit lidských kostí (úrovně 1 a 2, výkop 501, depozita 122, 129) při severním průčelí kostela sv. Alžběty pod úrovní exteriérové dlažby. Jde o deponované kostelní ossarium (pouze lebky a dlouhé kosti končetin), které bylo nejspíš instalované v interiéru kostela (pohřební kaple). Část kostí nese stopy ožehu a do země byly uloženy až po požáru v roce 1788. Foto: Š. Lompart.

Nálezy kostí zvířat

Zde nalezené zvířecí kosti byly zaznamenány jak v druhotné výplni hrobové jámy, tak v uložení překrývajícím pohřební horizont (Prostředník a kol. 2017a). Pouhé tři nálezy zvířat lze spojovat s výplní hrobu 6, kde byly uloženy ostatky jednoho z příslušníků rodu Valdštejnů (Prostředník a kol. 2017a). V jejich případě však nelze vyloučit, že jde o kontaminaci z nadloží. Všechny zajištěné zvířecí kosti lze datovat do širšího časového období – vrcholného středověku až novověku (VS1/2 – NO2; 14. století až poč. 18. století).

Informace o druhovém určení a anatomii, které byly shromážděny v Laboratoři archeobotaniky a paleoekologie na PřF JU za pomoci zdejších referenčních osteologických sbírek, byly doplněny o údaje týkající se porážkového věku skotu. Ten byl stanoven na základě načasování prořezání a výměny zubů nebo intenzity jejich opotřebení (Higham 1967, Legge 1992). Kostní věk byl odhadován dle povrchové struktury kostí a stavu kloubních zakončení. Na jednotlivých nálezech byly sledovány zářezy a záseky spojené s řeznickou činností a konzumací masa. Výsledky kvantifikace osteologického souboru byly vyjádřeny dvěma způsoby, jako NISP (počet určených kostí a zubů příslušného taxonu, např. Grayson 1984), přičemž



Obr. 20. Sonda 4A-B/2017. V pochozí úrovni stavby předcházející zděnému kostelu sv. Alžběty (konstrukce č. 923) se nacházel rošt z jedlového dřeva, který zpevňoval nestabilní pochozí povrch. Foto: L. Gál.

nález, ač viditelně rozpadlý na více fragmentů, byl započítán jako jeden element, a MNI (nejmenší počet jedinců), kdy byla kromě vztahu příslušného nálezu k archeologickému kontextu zohledňována také anatomie, stranová příslušnost a velikost kosti a úmrtní věk jedince. U každého nálezu byla zaznamenána hmotnost.

Ačkoliv nebyla získaná kolekce zvířecích kostí příliš početná, podařilo se prokázat některé druhy, především skot (*Bos taurus*), kura domácího (*Gallus domesticus*) a kachnovitého ptáka (Anatidae) velikosti kachny divoké. Z provedené kvantifikace vyplynulo, že 16 kostí bylo taxonomicky determinováno a 14 zůstalo bez bližšího určení (tab. 2). Hmotnost všech analyzovaných kostěných elementů činila 247,2 g (v průměru 8,2 g). Navzdory malé početnosti nálezů odpovídají pozůstatky kostí nejméně šesti jedincům skotu a třem jedincům kura domácího. Z detailního posouzení stavu kostěných zbytků plyne, že se pravděpodobně jednalo o kuchyňský nebo řeznický odpad. Svědčí o tom nejen anatomické určení kostí, ale i výskyt zářezů či záseků na jejich povrchu. Ve výčtu anatomie skotu nechybí fragmenty lebek, zuby, části obratlů (včetně ocasního), žeber nebo lopatek. Obdobně je tomu u kura, z jehož kostí byly objeveny jak záprstní kost nebo běhák, tak pažní nebo loketní kosti. V zásypu interiéru presbytáře byla registrována jedna odseknutá kost z osmi, v hrobové jámě 3 pět z devatenácti a v hrobové jámě 6 jedna ze tří. Tato zjištění poukazují na využití hovězího i drůbežního masa ke konzumaci. Zároveň lze doplnit, že drůbež byla zabíjena v mladém i dospělém věku, stejně tak skot, u něhož byl evidován například jedinec usmrcený v rozmezí 15–26 měsíců a starší osmi let.

	sonda	SJ	datace	<i>Quercus</i>	<i>Populus/Salix</i>	<i>Acer</i>	<i>Ulmus</i>	<i>Fagus</i>	<i>Tilia</i>	<i>Prunus padus</i>	<i>Abies</i>	<i>Picea</i>	<i>Fraxinus</i>	<i>Betula</i>	<i>Corylus</i>
hrob 1	13/2016	150	13. st.	1	2	3		1	1	1					
hrob 1	13/2016	150	13. st.	2			1	2			5				
hrob 3	4.17	160/513	16. st. (exhumace 1786)					1				1			
hrob 5	4.17	162/514	14. st.			1	1	21			37	1	5	1	2
exhumace zděné hrobky	4.17	157	17.–18. st.	1	1			4			14	30			3
hrob 6	4.17	166/515	14. st.								8				

Tab. 1. Počty určené uhlíků v rámci jednotlivých vzorků.

Výše představený výběr kostí rozšiřuje datový soubor studovaný o rok dříve, kdy se rovněž jednalo o zbytky zvířat soustředěné v místě tzv. zahradního domku (Kovačiková 2017). Předchozí kosterní materiál byl však mnohem bohatší na nálezy. K dispozici bylo 298 pozůstatků zvířat zachycených v pěti sondách (1, 2, 2A, 4 a 13), datovaných na základě keramiky do období vrcholného středověku až současnosti (tab. 2). Sondy byly trasovány v interiéru a před západním průčelím zahradního domku (sondy 1, 2, 2A a 4) a v jednom případě (sonda 13) v jeho východním průčelí (Prostředník a kol. 2017a). Na základě znalosti datování lze shrnout, že do období vrcholného až pozdního středověku náležela 4 % všech kostí, do vrcholného a pozdního středověku až novověku 30,9 % kostí a do novověku 1,7 % kostí. Zbylá, nadpoloviční většina nálezu celku (tj. 63,4 % nálezů), zahrnovala některé pozůstatky recentní fauny. Mezi určenými kostmi (173, tj. 58,1 % nálezů ze všech období), mnohdy promísených s antropologickými nálezy, převažovaly zbytky skotu (*Bos taurus*), obdobně jako tomu bylo v případě hrobů a presbytáře kostela sv. Alžběty. Méně byly přítomny kosti ovčí nebo koz (*Ovis/Capra*), prasat domácích (*Sus domesticus*), koně domácího (*Equus caballus*), kura domácího (*Gallus domesticus*) a husy domácí (*Anser domesticus*), resp. zvířat s jednoznačným hospodářským významem. Kromě zmíněného skotu a kura, nedokládá soubor z presbytáře a hrobů, na rozdíl od sond, výskyt žádného dalšího hospodářského zvířete. Již velmi ojediněle byly získány kosti prasete divokého (*Sus scrofa*) a zajíce polního (*Lepus europaeus*). Jedná se o jediné zástupce lovné zvěře potvrzené v materiálu z výzkumu zahradního domku obecně. Součástí archeozoologického souboru byla také větší část disartikulované kostry psa (*Canis familiaris*), který se dožil vyššího věku a pravděpodobně uhynul přirozenou smrtí, neboť se na jeho kostech nevyskytují žádné mechanické stopy ve formě záseků či zářezů.

Specifická archeologická situace projevující se rozličnými nálezovými okolnostmi jednotlivých kostí a zubů, široké datační rozmezí a v neposlední řadě nízká početnost souboru, příliš nedovolují relevantní porovnání s již publikovanými výsledky z dalších obdobných lokalit v České republice. Limitované je i samotné množství vhodných srovnávacích studií. Vrcholné středověké až novověké nálezy zvířecích kostí z areálu jilemnického zámku byly srovnány především se závěry z kláštera v Kladrubech (Sůvová 2010) a Veselí nad Moravou (Sůvová

Zahradní domek	Presbytář (NO2)	Hrob 3 (VS2-NO2)	Hrob 6 (VS1/2-VS2)	VS1-VS2	VS1/2-NO1	NO1-2	VS1/2-REC	NO1-REC	Celkem
Skot (<i>Bos taurus</i>)	3	6	2	5	37		24	1	78
Kůň domácí (<i>Equus caballus</i>)					2				2
Prase domácí (<i>Sus domesticus</i>)					3	2	2	1	8
Ovce domácí (<i>Ovis aries</i>)					2		1		3
Ovce/koza (<i>Ovis/Capra</i>)				1	4	1	8		14
Pes (<i>Canis familiaris</i>)					2		63*		65
Prase divoké (<i>Sus scrofa</i>)					1		1		2
Prase (<i>Sus sp.</i>)				1					1
Zajíc polní (<i>Lepus europaeus</i>)					1		3		4
Zajíc/králík (<i>Lepus/Oryctolagus</i>)							1		1
Kur domácí (<i>Gallus domesticus</i>)	1	2	1		3				7
Husa domácí (<i>Anser domesticus</i>)					1		2		3
Kachnovití (<i>Anatidae</i>)	1								1
Celkem (určeno)	5	8	3	7	56	3	105	2	189
Velký savc		7		1	15	1	28	3	55
Střední savc	2	1		2	2		12		19
Neurčený savc		3		2	19	1	37	1	63
Neurčený pták	1						1		2
Celkem (neurčeno)	3	11		5	36	2	78	4	139
Celkem	8	19	3	12	92	5	183	6	328

Tab. 2. Taxonomické zařazení osteologických nálezů objevených v místě tzv. zahradního domku v Jilemnici v letech 2016–2017. Stáří: VS1-VS2: 14. stol., VS1/2-NO1: 14. až 1. pol. 16. stol.), NO1-2: 16. až počátek 18. stol., VS1/2-REC: 14. stol. až současnost, NO1-REC: 16. stol. až současnost). Hvězdičkou jsou označeny kosti jednoho skeletu. Osteologické nálezy z roku 2016 (uvedeno v závorkách u popisků sloupců) byly získány ze sond 1, 2, 2A, 4 a 13.

2015). Shodným zjištěním je dominantní zastoupení nálezů domácích savců, přičemž pro novověk je typický vyšší podíl kostí skotu, oproti menším kopytníkům jako jsou prasata nebo ovce a kozy, a mezi hojně nálezy avifauny patří kosti kura domácího. Taktéž v pozdně středověkém souboru kostí ze zámeckého areálu v Čejkovicích (Kostrouch & Šůvová 2015) se setkáváme s vyšším podílem zbytků skotu. Na všech referenčních lokalitách je doložena porážka hovězího dobytka v různém věku a viditelné stopy poukazující na zpracování masa. Ty jsou zachytitelné častěji na novověkých než vrcholně středověkých nálezech (klášter v Kladrubech), nebo je jejich podíl v obou obdobích srovnatelný (Veselý nad Moravou).

Závěr

Při archeologickém výzkumu v zahradě a interiéru zahradního domku v areálu jilemnického zámku byly v sezónách 2016 a 2017 zkoumány pozůstatky kostela sv. Alžběty. Doba jeho stavby byla datována do širšího intervalu druhé poloviny 13. století. V úrovni jeho základů byl objeven relikv konstrukce, kterou lze označit za podezdívku stavby předcházející zděnému kostelu sv. Alžběty a mohlo by tak jít o jeho předchůdce. V presbytáři kostela sv. Alžběty byly objeveny 3 kostrové hroby archeologicky datované do 14. století. S ohledem na jejich uložení na čestném místě v presbytáři kostela v areálu sídla majitelů panství je lze označit za příslušníky rodu Valdštejnů. V rámci archeologického výzkumu proběhla i řada výzkumů environmentálních. Všechny objevené kosterní pozůstatky byly podrobeny antropologickému výzkumu, vedle toho byl proveden i výzkum paleobotanický a archeozoologický.

Při první fázi archeologického výzkumu bývalého kostela sv. Alžběty v Jilemnici byly vně východní zdi presbytáře nalezeny dva hroby, které by spolu mohly souviset. Šlo o pohřeb



Obr. 21. Model kostela sv. Alžběty v 2. polovině 13. století podle výsledků archeologického a geofyzikálního průzkumu. Model je umístěn do stálé expozice v interiéru kostela sv. Alžběty. Autor modelu Tomáš Štefánek. Foto: M. Cogan.

ženy ve stáří 30–40 let a půlročního dítěte. Určením věku dítěte se dokázalo, že nešlo o smrt při porodu. Objev těchto hrobů byl důležitý pro poznání chronologických vztahů, neboť napomohly v datování stavby kostela sv. Alžběty do širšího intervalu 2. pol. 13. století.

V druhé fázi archeologického výzkumu byly v presbytáři kostela objeveny další čtyři hroby. Jeden (hrob 3) byl po exhumaci v roce 1786 prázdný a nacházely se v něm jen jednotlivé kosti různých jedinců ze zásypu. Ve třech dalších hrobech (hroby 4–6) v presbytáři se nacházely tři kostry dospělých jedinců. Hroby jsou datovány do 14. století a jak bylo výše uvedeno, šlo nejspíše o soudobé majitele jilemnického panství – Valdštejny. Proto byla průzkumu nalezených koster věnována mimořádná pozornost. Antropologický průzkum prokázal, že jde o tři kostry dospělých mužů, zemřelých v pokročilém maturním věku. U všech tří pohřbených mužů se nacházejí změny na kostrách, které jsou mnohými antropology považovány za adaptace na častou jízdu na koni.

Analýza zuhelnatělých fragmentů dřev odhalila přítomnost 12 druhů dřevin. Druhově nejpestřejší skladba byla zjištěna ve vzorcích z hrobu 1 (2. pol. 13.–14. stol.), které obsahovaly 8 druhů dřevin – šlo o uhlíky jedle bělokoré, buku lesního, javoru, dubu, lípy, střemchy, jilmu a topolu/vrby. V neporušených hrobových jámách hrobů 4 a 5 byly spolu s fragmenty smrkového dřeva zjištěny i fragmenty uhlíků, které upozorňují na charakter běžného palivového dřeva na studované lokalitě v horizontu předcházejícím městské lokaci (13. století). Je pravděpodobné, že úlomky smrkového a jedlového dřeva z hrobů dokládají druh konstrukčního materiálu použitého na výrobu rakví.

Archeozoologická analýza osteologického souboru vztahujícího se k hrobům 3 a 6 a zásypu interiéru presbytáře kostela sv. Alžběty prokázala přítomnost pozůstatků kostí skotu, jehož maso bylo konzumováno častěji než maso bravu, lovné zvěře nebo drůbeže, a to v průběhu celého sledovaného časového úseku. Dostupná data také naznačují, že v místě zahradního domku byly soustředěny jak kosti oddělené bezprostředně po zabítí zvířete (tzv. primární odpadní části), tak ty, jež byly spolu s masem určeny k dalšímu zpracování. Proto se můžeme setkat se zuby a lebečními fragmenty, ocasionálními obratli, ale i krácenými žebry nebo

lopatkami. Rovněž se ukazuje, že konzumováno bylo nejen maso mladých kusů dobytka, ale i těch starších. Tento závěr se netýká pouze domácích savců, ale i kura. Podíl odpadních kostí dokládajících zpracování masa překročil 20 %. Z bližšího ohledání umístění, typu a orientace řeznických zásahů je dobře patrná snaha rozčlenit těla jatečných zvířat na malé části a využít k tomu kvalitní nástroje.

Poděkování

Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DRKVO 2019–2023/7.I.a, 7.II.a; 00023272).

Literatura

- Andelinović Š., Antečić C., Škorić E. & Bašić Ž., 2015: Skeleton changes induced by horse riding on medieval skeletal remains from Croatia. – *The International Journal of the History of Sport* 32: 708–721.
- Baillif-Ducros C., Truc M.C., Paresys C. & Villotte S. 2012: Approche méthodologique pour distinguer un ensemble lésionnel fiable de la pratique cavalière. Exemple du squelette de la tombe 11 du site de « La Tuilerie » à Saint-Dizier (Haute-Marne), vi^e siècle. – *Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris* 24, 1-2: 25–36.
- Grayson D.K., 1984: Quantitative zooarchaeology. Topics in the analysis of archaeological faunas. – Orlando: Academic Press, 202 pp.
- Higham C.F., 1967: Stock rearing as a cultural factor in prehistoric Europe. – *Proceedings of the Prehistoric Society* 33, 84–106.
- Jaksch, P.-K., 1828: Gesetzlexikon im Geistlichen, Religions- und Toleranzfache, wie auch in Güter-Stiftungs-Studien- und Zensursachen für das Königreich Böhmen von 1601 bis Ende 1800: Aus den Originalakten des k.k. Gubernialarchivs. ausgezogen und geordnet von Peter Karl Jaksch, k.k. Gubernialregistrator der k. böhm. hohen Landesstelle Erster Band, von A–D, Praha. 560 str.
- Kostrouch F. & Sůvová Z., 2015: Záchraný archeologický výzkum na čejkovickém zámku v roce 2006. – *Muzejní občasník Masarykova muzea v Hodoníně*: 14–20.
- Kovačiková L., 2017: Archeozoologická analýza zvířecích kostí nalezených při archeologických výzkumem v areálu zámeckého parku v letech 2016 a 2017. České Budějovice/Prachatice. – In: Prostředník J., Kovačiková L., Kuželka V., Lompart Š., Novák J., Vágner M., 2017a: Nálezová zpráva ze záchraného archeologického výzkumu. Jilemnice (okr. Semily) – „Archeologický výzkum zahradního domu na st. p. 59 v areálu jilemnického zámku“ ZAV 1 (548), ZAV 216/2016, IDAV: 68708; „Obnova pivovarského domu a přilehlých ploch na p. p. č 57/1 a terénní úpravy na p. p. č. 57/2 a 57/3“ ZAV 2 (549) ZAV 217/2016, IDAV: 68709. Svazek 5. 09/2016 – 05/2017. 49–68. Archiv nálezových zpráv Muzea Českého ráje v Turnově.
- Kuželka V., 2017: Antropologický výzkum kosterních pozůstatků, nalezených v základech zrušeného kostela sv. Alžběty v Jilemnici. – In: Prostředník J., Kovačiková L., Kuželka V., Lompart Š., Novák J., Vágner M., 2017a: Nálezová zpráva ze záchraného archeologického výzkumu. Jilemnice (okr. Semily) – „Archeologický výzkum zahradního domu na st. p. 59 v areálu jilemnického zámku“ ZAV 1 (548), ZAV 216/2016, IDAV: 68708; „Obnova pivovarského domu a přilehlých ploch na p. p. č 57/1 a terénní úpravy na p. p. č. 57/2 a 57/3“ ZAV 2 (549) ZAV 217/2016, IDAV: 68709. Svazek 5. 09/2016 – 05/2017. 69–78. Archiv nálezových zpráv Muzea Českého ráje v Turnově.
- Legge A.J., 1992: Excavations at Grimes Graves, Norfolk 1972–1976. Fascicule 4: Animals, Environment and the Bronze Age economy. – London: British Museum Press, 87 pp.
- Novák J., 2017: Jilemnice – analýza uhlíků, dřev a rostlinných makrozbytků. České Budějovice/

- Roudnice nad Labem. – In: Prostředník J., Kovačiková L., Kuželka V., Lompart Š., Novák J., Vágner M., 2017a: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu. Jilemnice (okr. Semily) – „Archeologický výzkum zahradního domu na st. p. 59 v areálu jilemnického zámku“ ZAV 1 (548), ZAV 216/2016, IDAV: 68708; „Obnova pivovarského domu a přilehlých ploch na p. p. č. 57/1 a terénní úpravy na p. p. č. 57/2 a 57/3“. ZAV 2 (549) ZAV 217/2016, IDAV: 68709. Svazek 5. 09/2016 – 05/2017. 39–48. Archiv nálezových zpráv Muzea Českého ráje v Turnově.
- Prostředník J., Kovačiková L., Kuželka V., Lompart Š., Novák J., Vágner M., 2017a: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu. Jilemnice (okr. Semily) – „Archeologický výzkum zahradního domu na st. p. 59 v areálu jilemnického zámku“ ZAV 1 (548), ZAV 216/2016, IDAV: 68708; „Obnova pivovarského domu a přilehlých ploch na p. p. č. 57/1 a terénní úpravy na p. p. č. 57/2 a 57/3“. ZAV 2 (549) ZAV 217/2016, IDAV: 68709. Svazky 01 – 05. 09/2016 – 05/2017. – Archiv nálezových zpráv Muzea Českého ráje v Turnově, 649 pp.
- Prostředník J., Lompart Š., Vágner M., 2017b: Nálezová zpráva ze záchranného archeologického výzkumu. Jilemnice (okr. Semily) – „Archeologický výzkum zahradního domu na st. p. 59 v areálu jilemnického zámku“ ZAV 1 (548), ZAV 216/2016, IDAV: 68708; IDAV: 68709. Svazek 4. SONDA 4A-B/2017; 04 – 05/2017. – Archiv nálezových zpráv Muzea Českého ráje v Turnově, 428 pp.
- Schaller J., 1790: Topographie des Königreichs Böhmen. XVI. Theil. – Prag und Wien, in der von Schönfeld-Meißnerischen Handlung: 159 pp.
- Stloukal M., Dobisíková M., Kuželka V., Stránská P., Velemínský P., Vyhnanek L., Zvára K., 1999: Antropologie: Příručka pro studium kostry. – Praha: Národní muzeum, 510 pp.
- Sůvová Z., 2010: Zvířecí kosti. – In: Nováček, K. (ed.): Kladrubský klášter 1115–1421. Osídlení – architektura – artefakty. 336–345. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- Sůvová Z., 2015: Zvířecí kosti a další archeozoologický materiál. – In: Plaček M. & Dejmál M. (eds): Veselí nad Moravou středověký hrad v říční nivě. 151–168. Brno: Archaia Brno s. r. o.
- Szilvássy J., 1986: Eine Methode zur intraserialen Analyse von Gräberfeldern. – In: Herrmann, B.: Innovative Trends in der prähistorischen Anthropologie. Beiträge zu einem internationalen Symposium vom 26. 2. bis 1. 3. 1986 in Berlin (West). Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 7: 49–62. Berlin: VML Vlg Marie Leidorf.
- Zrzavý J., 1985: Latinsko-české anatomické názvosloví. – Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 378 pp.

Summary

Archaeological research in the area of the chateau park uncovered the relic of the Gothic church of St. Elisabeth, dated to the second half of the 13th century (fig. 1). It was a single-nave building with a long rectangular finish (the total length of the building is 25 m, the width of the ship is 13 m and the presbytery is about 10.5 m; fig. 3, 21). Presbytery masonry still forms the central wall of the garden house. In probe 4, in the presbytery of the church of St. Elisabeth, there was discovered a foundation of an older building - probably the wooden predecessor of the brick church of St. John, which in turn is the predecessor of the church of St. Elisabeth. St. Elisabeth was dated to the mid-13th century. The walking terrain before the older building was reinforced with a grate structure made of fir (fig. 20).

In probe no. 13, two skeletal burials in the back position with head oriented to the west (about 30 years old woman and child 1.5 years old; fig. 4) were found outside the presbytery. The graves are younger than the church, and have been dated no later than 13th/14th century.

Other graves were discovered in the spring of 2017 in the interior of the presbytery, below the original floor level of the church. Three skeletal graves of men between the ages of 40 and 60 (fig. 5) were found, from the 14th century, and thus very likely belonged to the then-owners of the Jilemnice dominion – the Wallenstein family. The nuns were placed in

wooden coffins of fir and spruce, and each of the men had a bronze sword belt buckle at the left hip (fig. 6).

According to written reports, at least 7 coffins were exhumed in the church of St. Elisabeth of 1786, in which the owners of the Jilemnice estate of the 16th and 17th centuries were buried. The coffins were transferred to the parish church of St. Lawrence. Archaeological research discovered an empty grave pit - probably a member of the noble family of Újezdec of Kounice, or Křinecký of Ronov. In the center of the presbytery, the southern wall of the tomb of the noble family of Harant was discovered. The son and grandson of Kryštof Harant of Polžice and Bezdružice were placed in this tomb in the 17th century.

A considerable number of human bones were retrieved from the church ossuary of St. Elisabeth, which was deposited in the country after a fire in 1788.

Environmental research has also become an integral part of archaeological research. This paper presents the results of the spectrum of analyzes that focused on biomaterial from skeletal graves from the presbytery. Anthropological research was conducted by: V. Kuželka, research of plant residues: J. Novák, archaeozoological research: L. Kovačiková.

Archeozoological analysis of animal bone remains related to graves 3 and 6, and an interior of the presbytery of the Church of St. Elisabeth confirmed a preponderance of bones of cattle (*Bos taurus*). It suggests that beef was consumed more often than meat of small domestic ungulates, venison or poultry. As far as the archaeological excavation in the garden house, both the bones separated at the beginning of a portioning process (cranial fragments and teeth, caudal vertebra) and consumable parts (rib, blade) were concentrated in its proximity. The carcasses were separated into small portions using quality butcher tools. The results of archaeozoological analysis show that juvenile and adult domestic animals and birds (particularly domestic fowl) were raised for meat production.