

Borzová, Zuzana

**Poľnohospodárke náradie v stredoveku z pohľadu českej a slovenskej archeológie : vývojové tendencie a perspektívy ďalšieho výskumu**

*Archaeologia historica*. 2020, vol. 45, iss. 2, pp. 907-923

ISSN 0231-5823 (print); ISSN 2336-4386 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/AH2020-2-18>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/143434>

License: [CC BY-NC-ND 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Access Date: 27. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

## POĽNOHOSPODÁRSKE NÁRADIE V STREDOVEKU Z POHĽADU ČESKEJ A SLOVENSKEJ ARCHEOLÓGIE – VÝVOJOVÉ TENDENCIE A PERSPEKTÍVY ĎALŠIEHO VÝSKUMU

ZUZANA BORZOVÁ

**Abstrakt:** Pestovanie kultúrnych plodín, zmeny v poľnohospodárskych systémoch, vývoj poľnohospodárskeho náradia, inovácie v chove zvierat – to sú významné činitele, ktoré ovplyvňovali chod stredovekej spoločnosti. Napriek tejto skutočnosti problematika stredovekého poľnohospodárstva v minulosti nepatrila k preferovaným témam v československej archeológii. Zámerom príspevku je informovať o vývoji výskumu stredovekého poľnohospodárstva so zameraním na poľnohospodárske náradie v réžii česko-slovenskej archeológie. Príspevok má ponúknuť prierez bádania o danej téme od počiatkov záujmu o stredoveké poľnohospodárske náradie až po dnešné prístupy k danej problematike. Ďalším zámerom tohto príspevku je poukázať na celoživotný záujem a doposiaľ neprekonanú prácu Magdaleny Beranovej v oblasti výskumu stredovekého poľnohospodárstva.

**Príušové slová:** poľnohospodárske náradie – agrárne postupy – metódy výskumu – odborné práce s agrárnou tematikou.

**Farming tools in the Middle Ages through the prism of Czech and Slovak archaeology: development trends and perspectives of further research**

**Abstract:** The cultivation of culture crops, changes in farming systems, the development of farming tools, innovations in the breeding of animals – all these played a crucial part in the run of medieval society. Nonetheless, the issues of medieval farming were not among the priorities of Czechoslovak archaeology in the past. The article seeks to bring information about the development of research into medieval farming, with emphasis on farming tools as addressed by Czechoslovak archaeology. The contribution presents an overview of research into the subject, from the onset of interest in medieval farming tools to the current approaches to it, and points out the lifelong interest and unparalleled work of the researcher Magdalena Beranová in the field of medieval farming.

**Key words:** farming tools – agricultural procedures – research methods – specialist literature on the subject of agriculture.

### Úvod

Poľnohospodárstvo zohráva dôležitú úlohu pri zabezpečovaní obživy obyvateľstva, a to nielen v stredoveku. V užšom slova zmysle zahŕňa súbor aktivít, z ktorých dominantné sú predovšetkým obrábanie pôdy, pestovanie poľnohospodárskych plodín a chov hospodárskych zvierat. Hlavnými produktmi sú potraviny pre obyvateľstvo, krmoviny pre hospodárske zvieratá, vedľajšími zase suroviny pre ďalšie odvetvia. V širšom ponímaní možno do komplexu danej problematiky zaradiť súbor širšie stavaných otázok a tém, ktoré súvisia s ekonomikou, technikou a remeselnou výrobou, so spracovaním a využitím poľnohospodárskych produktov, zo zásobovaním, ako aj s niektorými faktormi, ktoré determinovali koexistenciu človeka a prírody, resp. úlohu človeka pri formovaní kultúrnej krajiny. Stopy po (niektorých) vyššie zmienených aktivitách a produktoch sa v archeologickom kontexte prejavujú prostredníctvom mnohých artefaktov, ekofaktov, nálezových situácií a javov. Na ich základe (a na základe ostatných prameňov) vzniká predstava o stredovekom poľnohospodárstve. Jedným z dôležitých dokladov poľnohospodárstva v mnohých smeroch je poľnohospodárske náradie. O tom, v akom rozsahu a o akých výsledkoch v bádani o stredovekom poľnohospodárstve možno hovoriť, pojednáva predložený príspevok.

### Počiatky záujmu

Vzhľadom k predmetnej téme možno záujem o poľnohospodárske náradie vnímať už v 18.–19. storočí. V tomto tzv. zberateľskom období zohrali dôležitú úlohu rôzne regionálne historické

a archeologické spolky a spoločnosti, ako aj iné učené spoločnosti, ktoré medzi inými svojimi aktivitami mali za cieľ zbierať a zachraňovať „starožitnosti“, teda aj poľnohospodárske náradie. Jednou z nich bola tzv. *Vlastenecká hospodárska spoločnosť* v Prahe, ktorej sekretár J. Mehler založil zbierku poľnohospodárskeho náradia. Mehlerova zbierka dokumentuje pretrvávajúce regionálnych typov plazových a bezplazových radiel (hákov) vedľa záhonového pluhu od stredoveku (Válka 2014, 16). Ďalšou podobnou spoločnosťou bola tzv. *Moravskoslezská spoločnosť pro zvelebení orby, přírodovědy a vlastivědy*, ktorej sekretárom bol Ch. K. André (Válka 2014, 16).

V prvej polovici 19. storočia vznikali tzv. kabinety na stredných školách, ktoré taktiež zbierali a zhromažďovali archeologické nálezy. Tie primárne slúžili ako didaktické pomôcky pri výučbe a praktickej prezentácii „starožitnosti“ ako dokladov života človeka v minulých dobách. Archeologické nálezy boli taktiež sprístupňované širšej verejnosti vo forme výstav (Polla 1996, 7, 70). Podľa vzoru školských kabinetov, a možno aj nejaký čas pred ich vznikom, súkromní zberatelia – jednotlivci taktiež zhromažďovali archeologické nálezy a zakladali súkromné zbierky. Takto zhromaždené artefakty sa neskôr stali základom zbierkových fondov múzeí. Tie vo väčšom počte vznikajú v strednej Európe v druhej polovici a koncom 19. storočia a disponujú aj nálezmi poľnohospodárskeho náradia (nielen) zo stredoveku (Müller 1982, 8; Polla 1996, 67 nn.). Do tohto obdobia možno datovať aj vznik Matice slovenskej (r. 1863) a tzv. Matičného múzea (r. 1865) a jeho prvej expozície v roku 1870 (Polla 1996, 67). V tomto období vzniká aj jedna z najstarších a najväčších zbierok stredovekého poľnohospodárskeho náradia zo strednej Európy, ktorá je verejnosti sprístupnená v roku 1870 v Maďarskom národnom múzeu – Historickom múzeu (Müller 1982, 8). Poľnohospodárske náradie sa však objavuje aj v ostatných (mestských) múzeách, napr. v Táboře, odkiaľ je známa inventárna kniha Mestského múzea v Táboře pod názvom *Bernardova kniha příručků I*, zriadená v roku 1896 (Krajc 2003, 132).

V tomto období sa poľnohospodárske náradie začína objavovať aj vďaka prvým (amatérskym) archeologickým výskumom a prieskumom. Prieskumy realizujú už vyššie zmienené školské kabinety, ktorých cieľom je rozširovať svoje zbierky (Polla 1996, 7). Z tohto obdobia pochádza aj niekoľko hromadných nálezov, v náplni ktorých bolo aj poľnohospodárske náradie. V roku 1878 T. Lehoczky počas „pokusného výskumu“ objavil depot poľnohospodárskeho náradia v Zádielskej doline (Bartošková 1986, 60, 61, obr. 19:A). Ďalší hromadný nález bol vyoraný v roku 1885 v obci Ivanovice v okrese Vyškov (Bartošková 1986, 20; Červinka 1928, 171, tab. XIX). Z mladších nálezov treba spomenúť nález radlice z tvrdze v Batňoviciach neďaleko Úpice, publikovanej K. J. Hrašem (1892).

Vďaka vyššie zmieneným aktivitám sa poľnohospodárske náradie dostáva aj do odbornej (nielen archeologickej) spisby. V tomto ohľade je potrebné sa opäť zmieniť o sekretárovi Vlasteneckej hospodárskej spoločnosti v Prahe, J. Mehlerovi, ktorý publikoval dielo o poľnohospodárstve: *Die Landwirtschaft des Königreichs Böhmen*, z ktorého je vzhľadom k náplni tohto príspevku najdôležitejší prvý zväzok s názvom *Erste Sammlung der böhmischen Ackergeräte* z roku 1784 (Jirásek 1968; Válka 2014, 15, 16). V roku 1846 vychádza vo Viedni dielo F. Hlubeka: *Die Landwirtschaftslehre*. V tejto knihe – náuke o poľnohospodárstve autor uvádza popisy jednotlivých druhov poľnohospodárskeho náradia, ako aj jeho grafické vyobrazenie. Poľnohospodárske náradie z viacerých regiónov Slovenska sa počas zberateľského obdobia vzhľadom k vtedajšej politickej situácii ocitá v Prírodovednom múzeu vo Viedni, alebo v Maďarskom národnom múzeu v Budapešti. Nové prírastky Maďarského národného múzea sú od roku 1880 pravidelne publikované v časopise *Archaeologiai Értésítő* formou zoznamu a krátkeho popisu, miestami aj s obrazovou prílohou (napr. Hampel 1880; 1881; 1882 a i.).

V medzivojnovom období vzrastá záujem o archeológiu, archeologické výskumy a nálezy, medzi ktorými sa objavuje aj poľnohospodárske náradie. Nálezový fond tohto druhu archeologického prameňa predstavujú predovšetkým exempláre z hromadných nálezov, napríklad z roku 1900 zo Smolnice (Bartošková 1986, 53; Beranová 1968, 519, 520); z roku 1901 z Tvarožnej Lhoty (Bartošková 1986, 52, 53; Červinka 1928, 171, obr. 47), z 20. rokov 20. storočia z depotov z Oslavan (Bartošková 1986, 30; Červinka 1928, 171, tab. XX), zo Semic (Bartošková 1986, 50,

51; Niederle 1921, 53), z 30. rokov 20. storočia napríklad zo Starej Břeclavi (Bartošková 1986, 53), z Letov u Dobřichovic (Bartošková 1986, 23, 24), z Moravského Svätého Jána (Eisner 1941, 153–171), z Gajár – Pustatiny Vrablicovej (Eisner 1939/1946, 103–104), alebo z Radvane nad Dunajom, časti Žitava z roku 1936 (Bartošková 1986, 64) a i. V tomto období sa poľnohospodárske náradie prvýkrát vyskytuje vo včasnostredovekých hrobch, napríklad na pohrebisku v Devínskej Novej Vsi, skúmanom v 20. až 30. rokoch 20. storočia (Eisner 1952). Poľnohospodárske náradie je spolu s ostatnými kovovými predmetmi v tejto dobe v odbornej spisbe uvádzané veľmi skromne, často bez obrazovej prílohy a iba ako zoznam nájdených predmetov, bez typologického triedenia a s nejednotnou terminológiou. Odlišný prístup k predmetnej problematike predstavujú diela L. Niederleho, ktorý sa v nich zmieňuje aj o poľnohospodárstvo a poľnohospodárskom náradí (Niederle 1916; 1917; 1934). Najprínosnejším v tomto smere je nepochybne jeho syntetické dielo *Život starých Slovanů* z roku 1921, v ktorom autor popisuje nielen nástroje, ale aj prácu s nimi a taktiež poľnohospodárske systémy. Vďaka znalosti archeologického materiálu, etnografickým paralelám, výborným jazykovedným znalostiam a s využitím historických prameňov vytvára rekonštrukciu včasnostredovekého poľnohospodárstva (Niederle 1921, 9–167).

V neposlednom rade treba spomenúť aj tzv. Eisnerov katalóg, ktorý obsahuje spracovanie starého „kmeťovského fondu“ etnografického oddelenia Slovenského národného múzea. Katalóg, ktorý zahŕňa aj nálezy poľnohospodárskeho náradia, bol publikovaný pod názvom *Sbierka pamiatok pravekých a pamiatok z počiatku doby dejinnej v muzeume v Turčianskom Sv. Martine* (Polla 1996).

Poľnohospodárske náradie a tematika poľnohospodárstva sú aj v tomto období prezentované širokej verejnosti, a to prostredníctvom viacerých spolkov. Jedným z nich bolo *České zemědělské muzeum*, ktoré sa po vzniku republiky transformovalo na *Československé zemědělské muzeum, ústav pro studium a povznesení venkova*, dnes Národní zemědělské muzeum, v súčasnosti s modernou expozíciou „Zemědělství“, ktorá sa týka aj stredovekého poľnohospodárstva (<https://www.nzm.cz/akce/zemedelstvi> zo dňa 13. 1. 2020). Národní zemědělské muzeum má svoje pobočky s tematicky rôzne ladenými expozíciami, z ktorých treba spomenúť expozíciu mlynárstva v Kačine pri Kutnej Hore či Múzeum vinárstva, záhradníctva a krajiny vo Valticiach (<https://www.nzm.cz/muzeum-vinarstvi-zahradnictvi-a-krajiny-valtice> zo dňa 13. 1. 2020). K najväčším stálym expozíciám so zameraním na poľnohospodárstvo z územia Slovenska patrí Slovenské poľnohospodárske múzeum v Nitre, založené v roku 1922. Spočiatku sídlilo v Bratislave pod názvom *Zemědělské muzeum v Bratislave* a pre verejnosť bolo otvorené v roku 1930. V roku 1960 bolo múzeum premiestnené do Nitry a od 1. 1. 1978 patrí pod správu štátneho podniku agrokomplex Národné výstavnisko. Okrem výstavných priestorov je súčasťou múzea aj skanzen, Nitrianska poľná železnica a knižnica. Poľnohospodárske nástroje zo stredoveku sú súčasťou stálej expozície pod názvom *Najstaršie dejiny poľnohospodárstva*, ktorá vznikla v spolupráci s Archeologickým ústavom SAV v Nitre a sprístupnená verejnosti bola v roku 1994 (Gogová 2011, 87).

### **Stredoveké poľnohospodárske náradie v československej archeológii**

V povojnovom období sa predmetná téma objavuje len okrajovo (napr. Filip 1949), alebo v súvislosti s rekonštrukciou včasnostredovekého kováčstva, t. j. experimentálnou výrobou železných predmetov (Eisner 1948; Kořan 1946).

Ďalšie dve dekády 20. storočia sú pre výskum poľnohospodárskeho náradia veľmi dôležité. V tejto dobe, aj vďaka väčšiemu množstvu objavených a publikovaných nálezov poľnohospodárskeho náradia, vzniká niekoľko významných prác obsahujúcich prvé odborné spracovanie danej témy. Ide predovšetkým o deskripciu, triedenie a typologicko-chronologickú analýzu viacerých druhov predmetných artefaktov a o rekonštrukciu činností vykonávaných pomocou poľnohospodárskeho náradia. Týka sa to orbového náradia a jeho častí, teda radlíc a čeriesel (Beranová 1958; 1968; Kudláček 1965; Stará 1956; 1958; 1959; Šach 1961; 1962; 1963; 1968 a i.), ako aj žatevného náradia (Beranová 1957; Říhová 1962), rýľov a železných okutí rýľov a lopát

(Kramařík 1959; 1960; Schmidt 1957), hrablí (Smetánka 1956), zberového náradia (Beranová 1957, 109–111), nožnic (Beranová 1967) a i. V týchto prácach sa prvýkrát objavuje presnejšia definícia jednotlivých druhov poľnohospodárskeho náradia, ako aj viaceré termíny súvisiace s danou problematikou, väčšinou prevzaté z etnologickej terminológie. Na takomto podklade vzniká typológia viacerých druhov náradia, ktorá je väčšinou založená na tvarovej diferencii danej funkciu jednotlivých nástrojov. Väčšina vyššie zmienených prác analyzuje poľnohospodárske náradie hlavne z obdobia včasného stredoveku s dôrazom na etnické podložie, s témami ako napríklad žatevné nástroje západných Slovanov, poľnohospodárske nástroje starých Maďarov a pod. V odbornej spisbe sa objavujú aj príspevky so snahou o hodnotenie, resp. rekonštrukciu stredovekého poľnohospodárstva, zatiaľ vo veľmi stručnom rozsahu. V týchto prácach sa poľnohospodárske náradie spomína v súvislosti s poľnohospodárskymi činnosťami. V tomto kontexte sú publikované aj nové nálezy (Beranová 1963; 1966; Habovštiak 1965; Kudrnáč 1960, okrajovo aj Smetánka 1965 a i.). Bibliografická práca k téme poľnohospodárstva a poľnohospodárskeho náradia z územia Čiech, Moravy a Slovenska existuje doposiaľ len jediná, a to od M. Beranovej (1969). Obsahuje súpis archeologických prác (alebo prác, ktoré sa zaoberajú archeologickým materiálom) k téme poľnohospodárstva od neolitu po koniec 12. storočia vo svetovej archeologickej spisbe (so zreteľom k strednej Európe) za roky 1945–1965. Samostatnú časť predstavuje bibliografia poľnohospodárskeho náradia (Beranová 1969, 171–194).

Štúdie týkajúce sa problematiky zloženia materiálu, spôsobu výroby, miery opotrebenia a stôp po opravách na poľnohospodárskom náradí vznikajú už v 50. rokoch (Pleiner 1959; Pleiner–Plzák–Quadrat 1956) a s väčšou intenzitou v 60. rokoch minulého storočia, predovšetkým vďaka výskumu R. Pleinera (1962; 1965; 1967). Aj otázka experimentu s poľnohospodárskym náradím začína byť riešená v tomto období. F. Šach, etnológ a vtedajší riaditeľ Zemědělského muzea, vytvoril rozsiahlu zbierku orbového náradia a pomocou rekonštruovaných oradiel uskutočnil experimentálnu orbu (Šach 1961; Vysloužil 2010, 99).

V nasledujúcich dekádach 20. storočia sa výskumu stredovekého poľnohospodárskeho náradia venovala predovšetkým M. Beranová. V 70. rokoch upravila typológiu stredovekých kôš (Beranová 1971), venovala sa otázkam nástrojov využívaných v ovocinárstve a vinohradníctve (Beranová 1972) či problematike konského záprahu (Beranová 1970). V roku 1973 popísala nástroj na rezanie krmiva pre zvieratá (Beranová 1973) a v tej istej dekáde vydala aj svoje súhrnné dielo o poľnohospodárskej výrobe v 11. až 14. storočí (Beranová 1975). Predmetná monografia ponúka exkurz do problematiky poľnohospodárskej produkcie na pozadí jednotlivých pracovných úkonov v poľnohospodárstve, od prípravy pôdy a spracovania rastlinných produktov cez záhradkárstvo a ovocinárstvo až po vinohradníctvo. Venuje sa aj problematike živočíšnej výroby od priamych až po nepriame doklady tohto odvetvia poľnohospodárstva. Rekonštrukciu jednotlivých činností modeluje predovšetkým na základe analýzy archeologického materiálu s využitím dostupných archeobotanických a archeozoologických analýz, etnografických, ojedinele aj ikonografických a písomných prameňov. Napriek tomu, že názov knihy sa vzťahuje k vrcholnému stredoveku, autorka pri jednotlivých úkonoch s poľnohospodárskym náradím spomína aj staršie, predovšetkým včasnostredoveké náradie a jeho jednotlivé druhy, resp. typy.

F. Šach sa naďalej venuje problematike orbového náradia (nielen) z obdobia stredoveku z pohľadu etnografie, ikonografie a písomných prameňov (Šach 1977; 1977a).

V 70. rokoch 20. storočia boli publikované ďalšie príspevky k typológii, druhovej škále alebo funkcii poľnohospodárskeho náradia. K problematike vinohradníctva, resp. vinohradníckych nožov, sa vyjadril V. Frolec (1972), ako aj J. Vignatiová (1973). Problematike tzv. ohreblovitých nástrojov sa venoval J. Kaván (1970). Orbové náradie v súvislosti s nálezom radlice a otky zhodnotila H. Sedláčková (1977) a nálezy včasnonovovekých exemplárov náradia klasifikovali M. Beranová a V. Huml (1970). K nepriamym dokladom práce s radlom patria stopy po orbe, identifikované počas archeologického výskumu (Hrdlička 1972).

V tomto období sú skúmané viaceré včasnostredoveké aglomerácie, z ktorých pochádza väčšia kolekcia poľnohospodárskeho náradia, napríklad Břeclav-Pohansko (Dostál 1975;

Kalousek et al. 1977–1978) alebo Pobedim (Bialeková 1979). Takisto aj výskum stredovekých dedín prináša nové nálezy agrárnych nástrojov, napríklad zo stredovekých dedín Konůvky (Šaurová 1973), Pfaffenschlag (Nekuda 1975) a iných (napr. Habovštiak 1971). Tie sú vyhodnocované v rôznej informačnej či grafickej kvalite. Stručného zhrnutia danej témy sme sa v odbornej spisbe 70. rokov minulého storočia dočkali hneď niekoľkokrát, avšak bez výrazného zistenia alebo noviniek (napr. Dostál 1976; Habovštiak 1971; 1977 a i.). Za novú tému v našom prostredí možno pokladať problematiku poľnohospodárskeho náradia v hroboch z obdobia avarského kaganátu (Kraskovská 1970).

Začiatkom novej dekády vzniká publikácia M. Beranovej (1980) s témou včasnostredovekého poľnohospodárstva. Kniha je členená do viacerých tematických okruhov týkajúcich sa poľnohospodárstva na etnickom podklade: predslavenské poľnohospodárstvo, poľnohospodárstvo najstarších Slovanov, poľnohospodárstvo Slovanov na území ČSSR (6.–10. storočie) a poľnohospodárska produkcia na ostatnom slovanskom území. Podobná schéma ako v monografii z roku 1975 vedie od typologicko-chronologickej analýzy kovových (sú)častí náradia cez rekonštrukciu náradia až po rekonštrukciu jednotlivých pracovných úkonov v poľnohospodárstve, predovšetkým vo včasnom stredoveku na území ČSSR (Beranová 1980, 167–260). Podobne ako predchádzajúca monografia M. Beranovej, aj táto publikácia nebola desiatky rokov v českej a slovenskej archeologickej spisbe prekonaná a vo všeobecnosti sú autorkine závery a typologické triedenie poľnohospodárskeho náradia (okrem menších úprav) v archeologických kruhoch podnes uznávané. Zmienená autorka v tom istom roku ešte vydáva príspevok o spôsobe chovu dobytky vo včasnom stredoveku (Beranová 1980a) a o šesť rokov neskôr zhŕňa svoje nové poznatky o funkcii niektorých nástrojov, overené experimentom (Beranová 1986).

Ďalšou prácou týkajúcou sa aj poľnohospodárskeho náradia, avšak z iného pohľadu, je monografia A. Bartoškovej o hromadných nálezoch z územia Československa z obdobia včasného stredoveku (Bartošková 1986). Na rozdiel od predchádzajúcich prác o poľnohospodárskom náradí, v tejto monografii možno nájsť aj katalógovú časť so stručným popisom každého exemplára, ako aj obrazovú prílohu v podobe tabuliek s jednoduchou kresbou popisovaného predmetu. Práce v podobnej kvalite grafickej stránky a popisných častí sa v tejto dobe objavujú len ojedinele. Jednou z mála takýchto prác je napríklad vyhodnotenie nálezu depotu z Čebovic (Točík 1983).

K téme poľnohospodárskeho náradia možno zaradiť aj príspevok M. Slivku, v ktorom autor popisuje poľnohospodárske náradie vrcholného a neskorého stredoveku na podklade nálezov týchto artefaktov z oblasti východného Slovenska. Autor sa zaoberá predovšetkým funkciou (nie typológiou) jednotlivých druhov náradia, kde okrem archeologických nálezov vychádza predovšetkým z ikonografických prameňov. Venuje sa aj problematike možnej špecializovanej výroby poľnohospodárskeho náradia (Slivka 1981). V ďalšom zhrňujúcom príspevku sa v skratke dozvedáme o nových nálezoch poľnohospodárskeho náradia zo stredovekých dedín z územia dnešného Slovenska (Čaplovič et al. 1985, 17 nn.). K materiálnej kultúre stredovekej dediny, k triedeniu a terminológii poľnohospodárskeho náradia sa viažu aj ďalšie príspevky z tejto dekády (napr. Belcredi 1983; 1988; 1989; Krajč 1984 a i.). Výsledky archeologického výskumu českej stredovekej dediny za roky 1971 až 1981, vrátane poľnohospodárskej činnosti, zhodnotili J. Klápště a Z. Smetánka (1982).

Z pohľadu témy predloženého príspevku mi nedá nespomenúť ešte dve práce z 80. rokov, ktoré sú však mimo československú obec, no napriek tomu obsahujú informácie o poľnohospodárskom náradí z územia vtedajšieho Československa. Jednou z nich je dielo J. Henninga: *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte* 42 (Berlín 1987). Predmetná monografia predstavuje podrobné spracovanie poľnohospodárskeho náradia z oblasti strednej a juhovýchodnej Európy z obdobia od 1. po 10. storočie. Okrem typologicko-chronologickej analýzy a vyhodnotenia zahŕňa aj detailnú katalógovú časť, obsahujúcu 619 zápisov, t. j. lokalít s výskytom rôznych druhov náradia, ktoré sú presne špecifikované v ďalšom riadku zápisu aj s príslušnou literatúrou. Ďalším dielom je dvojzväzková práca R. Müllera: *A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a későavarkortól a törökör végéig*.

*Zalai gyűjtemény 19* (Zalaegerszeg 1982). Z hľadiska výskumu poľnohospodárskeho náradia ide o doposiaľ v mnohých smeroch neprekonané dielo. Skladá sa z textovej a katalógovej časti, ktorá obsahuje 2 037 exemplárov poľnohospodárskeho náradia od doby laténskej po neskorý stredovek, resp. novovek z územia dnešného Maďarska, Rakúska, Slovenska, Rumunska a bývalej Juho-slávie, pričom nálezy mimo územia Maďarska majú za úlohu objasniť otázky funkcie, pôvodu alebo datovania konkrétneho druhu náradia. Materiál, ktorý je obsahom tejto práce, pochádza z publikovanej archeologickej spisby, ako aj z muzeálneho nepublikovaného fondu z väčšiny maďarských múzeí (Müller 1982). Textová časť sa skladá z typologicko-chronologickej analýzy poľnohospodárskeho náradia a jeho následného vyhodnotenia vo forme vývoja agrotechniky od doby laténskej po koniec stredoveku. Pre výskum tohto druhu prameňa podáva predmetná monografia ako prvá práca tohto druhu okrem precízne vypracovanej katalógu (s popisom nálezových okolností, príslušnou literatúrou, metrickými údajmi a kresbovým vyobrazením každého predmetu) aj presný popis jednotlivých častí konkrétnych poľnohospodárskych nástrojov a definuje typologicko-chronologický vývoj jednotlivých druhov nástrojov (napr. Müller 1982, 443, obr. 8). V českej ani slovenskej archeologickej spisbe nepoznám obdobnú prácu.

### **Česká a slovenská archeológia a problematika stredovekého poľnohospodárskeho náradia**

V 90. rokoch 20. storočia sa poľnohospodárske náradie objavuje často v súvislosti s metalografickou analýzou kovových nástrojov, predovšetkým kosákov (napr. Longauerová–Kocich 1993; Longauerová–Kocich–Longauer 1995). Stručne sa o náradí zmieňujú autori v súvislosti s výskumom včasnostredovekých sídliskových aglomerácií, sídlami šľachty alebo s výskumom stredovekých dedín (napr. Měchurová 1997). K danej téme sa opäť vracia aj M. Beranová, predovšetkým v súvislosti so zberovým náradím (Beranová 1990; 1991; 1995). Pre širšiu odbornú aj laickú verejnosť je určená monografia Z. Smetánku (1992) o každodennom živote stredovekého roľníka Ostoja.

Nárast záujmu o tematiku poľnohospodárstva, poľnohospodárskeho náradia, spracovania a ďalšej úpravy poľnohospodárskych produktov možno badať v českej a slovenskej archeologickej spisbe v prvej dekáde 21. storočia. V tejto dobe L. Poláček (2003) publikuje výsledky výskumu poľnohospodárskeho náradia z Mikulčíc. Ide o komplexné spracovanie nástrojov, ktoré boli vo včasnem stredoveku používané k rôznym pracovným úkonom v rámci poľnohospodárstva. Príspevok obsahuje okrem typologicko-chronologickej a priestorovej analýzy aj kvalitne vypracovanú (slovnú aj grafickú) katalógovú časť. Takýto prístup pri spracovaní poľnohospodárskeho náradia v odbornej spisbe dovtedy absentoval, čo je zrejme z predchádzajúcich riadkov predloženého príspevku. V tom istom roku vychádza ďalšia dôležitá práca k danej téme. Ide o spracovanie poľnohospodárskeho náradia z poddanského mesta Sezimovo Ústí (Krajíc 2003). Autor poníma túto problematiku veľmi komplexne: od dejín bádania cez nálezové okolnosti, vlastnú typológiu až po detailne spracovanú katalógovú časť. Vďaka analýze nálezových okolností prichádza R. Krajíc k dôležitým záverom o funkcii niektorých druhov poľnohospodárskeho náradia aj mimo poľnohospodárstva. Práca predstavuje veľmi dôležitý zdroj informácií k problematike poľnohospodárskeho náradia z 13.–15. storočia v stredoeurópskom priestore.

Okrem vyššie zmienených prác sa v odbornej spisbe objavuje spracovanie či zmienka o poľnohospodárskom náradí aj z iných lokalít, avšak už nie v takej kvalite alebo rozsahu ako vo vyššie zmienených príspevkoch. Zo včasnostredovekých aglomerácií sa treba zmieniť o hradisku Bojná I Valy, kde bolo nájdených niekoľko depotov obsahujúcich aj poľnohospodárske náradie (Turčan 2006). L. Belcredi (2006) sa zmieňuje o náradí zo stredovekej dediny Bystřec. Poľnohospodárske náradie zo stredovekých usadlostí stručne spomína R. Nekuda (2002) v súvislosti s jednotlivými pracovnými činnosťami od orby až po chov dobytky.

V tomto období vychádza aj viacero príspevkov analyzujúcich jeden druh náradia a prácu s týmto náradím. D. Bialeková (2001) vo svojom príspevku analyzuje jeden druh nástroja – česák ľanu z hradiska v Pobedime. O spôsoboch obrábania pôdy sa zmieňuje predovšetkým M. Beranová (2006) a z iného pohľadu aj P. Vysloužil (2010). Ručným obrábaním pôdy, predovšetkým rýľom,

ale aj problematikou typológie, spôsobu výroby a foriem použitia rýľa sa v tejto dobe zaoberali hlavne J. Musil (2004; 2004a; 2008), ako aj autorka tohto príspevku (Borzová 2010). V odbornej spisbe sa často rieši otázka žatevného a ostatného zberového náradia (napr. Beranová 2000; 2005; Borzová 2009; Michálek–Lutovský 2000). V súvislosti s kosákmi sa v odbornej literatúre objavujú aj práce pojednávajúce o metalografickej analýze tohto druhu poľnohospodárskeho náradia (napr. Klíma–Ptáček 2006; Klíma–Ptáček–Stránský 2008; Petřík–Mihok 2004). Kosáky, ako aj iné druhy náradia a ich funkcia v hrobách, sú v odbornej spisbe tiež často sa vyskytujúcou témou (Borzová 2006; Hanuliak 2004; 2004a; Reichenbach 2004).

Ďalšiu skupinu príspevkov predstavujú práce, v ktorých sa autori pokúsili o komparáciu archeologického a etnografického materiálu. Jednou z nich je príspevok Z. Měchurovej (2008) o náradí používanom pri práci na poli v stredoveku a v novoveku. Ďalšie práce prinášajú nové poznatky o súčasnom používaní náradia a techník, ktoré sú známe už zo starších historických období (napr. Borzová–Pažinová 2010; Dreslerová–Venclová 2007).

Z prvej dekády 21. storočia pochádzajú aj príspevky o poľnohospodárskom náradí, ktoré majú súhrnný charakter. Najkomplexnejším v tomto smere je dielo od autorov M. Beranovej a A. Kubačáka (2010), ktoré poskytuje sumárne poznatky o vývoji českého poľnohospodárstva od neolitu po rok 1989 z pohľadu archeologičky a historika. Napriek tomu, že je podľa vydavateľstva určené predovšetkým poslucháčom odborných poľnohospodárskych škôl, považujem ho, tak isto ako aj ďalšie diela M. Beranovej k danej téme z tejto dekády (Beranová 2000; Beranová–Lutovský 2009), za skvelú príručku aj pre poslucháčov archeológie či histórie. Ďalšou pomôckou pre študentov rôznych odvetví poľnohospodárstva, avšak už menej pre archeológov, sú skriptá kolektívu autorov zo Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre (Demo et al. 2001).

V súvislosti s danou témou je dôležité upozorniť aj na študentské práce, ktoré sa priamo týkajú témy poľnohospodárstva a poľnohospodárskeho náradia. Ide o diplomové (Hlavatá 2008; Vedralová 2009; Vysloužil 2010), ako aj dizertačné práce (Borzová 2005; Klír 2008) z rôznych katedier archeológie z územia Českej republiky a Slovenskej republiky.

Tento trend pokračuje aj v druhej dekáde 21. storočia, kedy problematika poľnohospodárstva a poľnohospodárskeho náradia zostáva naďalej populárna. Dôkazom sú témy bakalárskych prác (napr. Benčíč 2012; Hylmanová 2012), ako aj diplomových prác (napr. Hylmanová 2016; Kaličiaková 2013; Valašková 2014).

V odbornej literatúre sa problematika poľnohospodárskeho náradia objavuje čoraz častejšie nielen ako zoznam nálezov, ale aj vo forme katalógu so slovným popisom a s metrickými údajmi, ako aj s kvalitnou obrazovou prílohou. Ide predovšetkým o predmety pochádzajúce zo včasnostredovekých hradných nálezov, napríklad z Bojnej, Divinky, Veľkého Klíža, Vrbového, Zemianskeho Podhradia (Turčan 2012), z Bratislavy (Kováč 2013) či z Vysokého pole (Geisler–Kohoutek 2014). Podobne sú publikované práce s témou jedného druhu náradia, obsahujúce okrem analytickej časti aj podrobný katalóg nálezov (napr. Borzová 2015; Valašková 2015). Ten sa už štandardne vyskytuje aj v inak koncipovaných prácach na danú tému (napr. Slaná 2017).

Iného charakteru je zborník príspevkov k téme včasnostredovekého poľnohospodárstva (Borzová et al. 2015). Publikácia ponúka pohľad na danú problematiku nielen z pera archeológov (Borzová 2015; Valašková 2015), ale aj archeobotaničky (Hlavatá 2015), antropológov (Beňuš–Masnicová 2015) a historičky (Benková 2015).

V tejto dekáde vzniká súborná práca o poľnohospodárskom náradí zo včasného stredoveku na Slovensku (Borzová 2016). V zmienenej monografii vidieť pokus o zjednotenie terminológie (druhovej, typovej, ako aj terminológie jednotlivých častí náradia). Monografia okrem toho obsahuje podrobnú typologicko-chronologickú analýzu a vyhodnotenie jednotlivých druhov poľnohospodárskeho náradia zo včasného stredoveku väčšinou na základe publikovaných materiálov z územia Slovenska, ako aj rekonštrukciu jednotlivých činností vykonávaných s týmto náradím. Záver práce sa týka aj otázok vlastníctva a druhotnej funkcie náradia, o čom sa ešte zmienim nižšie. Monografia neobsahuje katalógovú časť. Tá je súčasťou dizertačnej práce autorky tohto príspevku (Borzová 2005), ktorá doposiaľ nebola publikovaná.



Z pera P. Dreslera a V. Berana (2019) pochádza príspevok o poľnohospodárskom náradí z Břeclavi-Pohanska. Zmienení autori využívajú okrem klasických archeologických analýz aj metalografické analýzy. Zistené výsledky vedú k zaujímavým hypotézam o hospodárskom fungovaní a technologickej úrovni včasnostredovekej aglomerácie, a tým poukazujú aj na nevyhnutnosť výskumu poľnohospodárskeho náradia a jeho dôležitého postavenia v ekonomickom systéme vtedajšej spoločnosti. Metodicky podobne je riešená problematika poľnohospodárskeho náradia z hradiska Bojná – Valy, kde bolo doposiaľ nájdených 243 kusov predmetných artefaktov. Typologicko-chronologická analýza, priestorová analýza a výskum miery opotrebenia a stôp po opravách poľnohospodárskeho náradia vedú k novým zisteniam a zároveň nastoľujú nové otázky týkajúce sa hospodárskeho fungovania predmetného hradiska (Borzová–Pieta–Jakubčinová v tlači).

Svoj výpočet najzaujímavejších príspevkov k danej problematike by som zakončila prácou pre širšiu verejnosť od Z. Měchurovej (2016), v ktorej poľnohospodárske náradie nadobúda iný rozmer, než na aký sme boli zvyknutí. Náradie je tu prezentované ako priestor pre výzdobný prvok. Význam značiek, ako aj výzdobných motívov zostáva podnes nedoriešenou problematikou.

V súvislosti s prezentáciou poľnohospodárskeho náradia pre verejnosť, okrem už spomínaných múzejných inštitúcií, sa treba zmieniť aj o ostatných inštitúciách. Ide predovšetkým o regionálne múzeá, skanzeny, archeoskanzeny v Českej aj Slovenskej republike, ako aj o niektoré múzeá mimo sledovaného priestoru – predovšetkým Prírodovedné múzeum vo Viedni, Maďarské národné múzeum v Budapešti a Zakarpatské vlastivedné múzeum v Užhorode. Cenné informácie o poľnohospodárstve Karpatskej kotliny od neolitu po rok 1945 možno nájsť napríklad aj v Maďarskom poľnohospodárskom múzeu, ktoré obsahuje aj archív historických pracovných nástrojov (aj z územia dnešného Slovenska).

## Východiská a perspektívy

Napriek tomu, že výpočet odbornej spisby k danej téme je v celku obsiahly, problematika a výskum poľnohospodárskeho náradia má doposiaľ svoje medzery, ktoré by mohli byť vyplnené vďaka ďalšiemu výskumu v danej oblasti.

V prvom rade ide o nejednotnú terminológiu. S tým sa stretávame už pri primárnej definícii, čiže vymedzení pojmu poľnohospodárskeho náradia, ktoré je označované aj ako poľnohospodárske nástroje, predmety z poľnohospodárstva a i. Takisto veľmi často v odbornej spisbe absentuje definícia obsahu a druhovej škály poľnohospodárskeho náradia. Najčastejšie (ak vôbec) je poľnohospodárske náradie definované ako súbor predmetov, ktorý súvisí s poľnohospodárskou prvovýrobou (t. j. úpravou pôdy a orbou, vláčením, zberom plodín a chovom dobytká), niekedy sú k tejto skupine pridané aj nástroje, ktoré súvisia so skladovaním a ďalším spracovaním poľnohospodárskych produktov (napr. česáky ľanu, žarnovy atď.). Do skupiny poľnohospodárskeho náradia, resp. do skupiny predmetov, ktoré súvisia s poľnohospodárskou produkciou, sa radia aj viacúčelové predmety, ktoré boli súčasťou vybavenia stredovekej domácnosti (motyka, sekera, nožnice a i.). Kategorizácia týchto predmetov je podmienená ich funkciou v určitom čase a priestore, preto je dôležité pristupovať k definovaniu týchto pojmov pri riešení danej problematiky zodpovedne a individuálne, čo častokrát v odbornej spisbe absentuje.

S nejednotnou terminológiou sa stretávame aj pri pomenovaní konkrétneho druhu náradia, predovšetkým pri kosáku/srpe, radlici/lemeši, čeriesle/krájadle/krojidle, motykovom nástroji, otke, a i. Niektoré z nich majú v názve obsiahnuté tvarové znaky, pri ostatných je z názvu/pomenovania zrejmá funkcia daného predmetu (k téme napr. Borzová 2016).

Za nedostatok v otázkach výskumu poľnohospodárskeho náradia možno pokladať veľmi častú absenciu detailného popisu náradia a schematického zobrazenia jednotlivých častí, ako aj metrických údajov. Tieto informácie sa v odbornej spisbe objavujú v plne využiteľnej podobe žiaľ len výnimočne (napr. Borzová 2016; Krajčí 2003), čo sťažuje prácu s témou. Na tento problém už v minulosti upozornil R. Müller. Podľa neho by detailný opis železných predmetov

a ich nálezových okolností mohol viesť k lepšej analýze a aj k spresneniu datovania sledovaných predmetov (Müller 1982, 558, pozn. 46). S autorom možno len súhlasiť. V otázkach datovania poľnohospodárskeho náradia častokrát vychádzame z nejasných nálezových okolností, resp. z neúplného archeologického kontextu. Detailný a kvalitný popis nálezových okolností s prislúchajúcou obrazovou prílohou by v mnohých prípadoch mohol uľahčiť nielen datovanie poľnohospodárskeho náradia, ale aj interpretáciu funkcie, ako aj spôsobu používania, rekonštrukciu celkového vzhľadu daného predmetu, alebo identifikáciu spôsobu uloženia a zaobchádzania s predmetným poľnohospodárskym náradím.

Ďalšou z nedoriešených kľúčových tém je typológia poľnohospodárskeho náradia. Doterajšie typológie analyzovaných predmetov sú založené skôr na tvarovej rozdielnosti, ktorá je často jediným kritériom typologického triedenia. Tak je to napríklad v prípade krátkych kôš, ktoré delíme na typy so zakrivenou a rovnou čepeľou (Beranová 1957, 109–111; 2005 a i.; Steensberg 1943, 178–180). Na základe analýzy včasnostredovekých krátkych kôš z územia dnešného Slovenska možno konštatovať, že okrem tvaru čepele sa krátke kopy oboch typov od seba nijako neodlišujú (Borzová 2016, 82). Navyše, na základe novších výsledkov výskumu je zrejmé, že niektoré nástroje rovnakého alebo podobného tvaru majú rozdielnu štruktúru materiálu, čo ich predurčuje k rozdielnej funkcii (Borzová 2015). Preto je dôležité klásť dôraz na funkčné triedenie, resp. zohľadniť ho pri definovaní jednotlivých typov poľnohospodárskeho náradia.

Zabudnúť by sme nemali ani na otázky využitia poľnohospodárskeho náradia mimo agrárnych aktivít v období stredoveku, predovšetkým v súvislosti s ich výskytom na stredovekých hradoch (napr. Vích 2010).

Rekonštrukcia celkového vzhľadu poľnohospodárskeho náradia je ďalšou z tém, ktoré si zaslúžia väčšiu pozornosť. V archeologickom materiáli nachádzame väčšinou len železné (sú)časti náradia. Ostatné, t. j. organické časti týchto artefaktov možno rekonštruovať na základe rôznych iných prameňov. Napriek tomu v niektorých prípadoch nie je možné identifikovať ich celkový tvar. Preto sa stáva, že celkový tvar náradia, ako aj jeho funkcia sú odvodené od jeho železnej časti, čo prináša skresľujúce výsledky. Príkladom je motykové náradie, ktorého drevená násada, resp. jej rôzne tvary, ho predurčujú pre použitie na rôzne účely (Borzová 2015; 2016, 46, obr. 41).

V českej a slovenskej, resp. československej odbornej spisbe sa v minulom storočí objavovalo poľnohospodárske náradie väčšinou v súvislosti s výskumom a vyhodnotením výsledkov výskumu určitej lokality, s výskumom hromadných nálezov, alebo ako kľúčová téma týkajúca sa poľnohospodárstva. Žiaľ, vo vyššie vymenovaných skupinách príspevkov nachádzame len ojedinele vhodne vypracovaný katalóg nálezov (napr. Bartošková 1986), ktorý by poslužil ďalšej analýze poľnohospodárskych nástrojov. K zmene dochádza až začiatkom nového tisícročia, kedy sa súčasťou odborných príspevkov stávajú aj obsiahlejšie katalógy, detailnejšia obrazová príloha a kvalitne vypracovaná textová dokumentácia každého náradia (napr. Borzová 2015; Dresler–Beran 2019; Geisler–Kohoutek 2014; Poláček 2003; Turčan 2012), aj keď s rôznou kvalitou a s rôznym množstvom informácií.

Ako ďalší cieľ v nasledujúcom bádani o danej téme by sme mohli vytýčiť doposiaľ chýbajúce komplexné spracovanie poľnohospodárskeho náradia zo skúmaného územia podľa vzoru vyššie zmienených prác J. Henninga (1987) a predovšetkým R. Müllera (1982). Teda dielo, ktoré by v súvislosti s výskumom stredovekého poľnohospodárskeho náradia obsahovalo archeologické, metalografické a trasologické analýzy, vyhodnotenie výsledkov, ako aj komentovaný katalóg s kvalitnou obrazovou prílohou všetkých dostupných poľnohospodárskych nástrojov z územia Českej republiky a Slovenskej republiky. V tejto súvislosti by bolo zaujímavé (a žiadúce) spracovať archeologický materiál z celého stredoveku. Analýza a porovnanie výsledkov výskumu poľnohospodárskeho náradia zo včasného stredoveku na jednej strane a z vrcholného a neskorého stredoveku, prípadne včasného novoveku na druhej strane by mohli priniesť zaujímavé výsledky v otázkach poľnohospodárskej produkcie a zmien v poľnohospodárstve, ako aj nové postrehy na poli metód výskumu poľnohospodárskeho náradia.

Na škodu veci je aj fakt, že doposiaľ nebola publikovaná práca, ktorá by sa zaoberala zhodnotením doterajšieho výskumu na danú tému, ak neberieme do úvahy stať v príspevku J. Klápšťa a Z. Smetánku (1982), alebo kapitolu o histórii bádania k téme od R. Krajíca (2003, 130–131). Téma nie je populárna ani za hranicami sledovaného priestoru. Napríklad v Maďarsku sa okrem R. Müllera (1982) o metódach výskumu poľnohospodárstva zmienil iba M. Belényesy v roku 1957.

Vyššie stanovenému cieľu celkového spracovania danej témy predchádza spracovanie a publikovanie nálezového fondu poľnohospodárskeho náradia z kľúčových včasnostredovekých sídliskových aglomerácií, stredovekých dedín, mestských aglomerácií, sídiel šľachty či hradov. Príkladom je hradisko Pobodim a jeho zázemie, kde bola nájdená väčšia kolekcia poľnohospodárskeho náradia v rôznom nálezovom kontexte. Lokalita bola skúmaná v druhej polovici minulého storočia, pričom boli publikované len čiastkové výsledky (Bialeková 1979; 2001; Vendtová 1964; 1969). Spracovanie tohto súboru by nepochybne obohatilo nálezový fond poľnohospodárskeho náradia, jeho druhovú škálu a v neposlednom rade by mohlo napomôcť riešeniu problematiky hospodárskeho fungovania a technologickej úrovne včasnostredovekej aglomerácie, ako aj vzťahov medzi centrom a osadami v jeho blízkosti (k téme Dresler 2016).

Ako vyplýva z viacerých vyššie zmienených téz, pri výskume poľnohospodárskeho náradia je nevyhnutná interdisciplinárna spolupráca, resp. zohľadnenie výsledkov výskumu iných vedných disciplín či aplikácia rôznych nearcheologických analýz. V tomto smere má výskum poľnohospodárskeho náradia, ako aj celkovo poľnohospodárstva, značné medzery, ktoré by bolo vhodné novým výskumom postupne vyplňať.

V neposlednom rade chcem ešte upozorniť na zabudnuté témy týkajúce sa danej problematiky. Ide o tematiku, ktorá súvisí s iným pohľadom na predmety, ktoré určitým spôsobom poukazujú nielen na prácu, ale aj na iné sféry života, na zmýšľanie, zvyky a duchovný svet stredovekého roľníka. Odpovede by sme mali hľadať v tézach týkajúcich sa starostlivosti o poľnohospodárske náradie, estetickej stránky, reálnej hodnoty a duchovného významu týchto predmetov.

Práca vznikla v rámci projektu 2/0037/17 agentúry VEGA „Úloha materiálnej kultúry pri formovaní ekonomických, sociálnych a internetných väzieb v stredovekých komunitách“.

## Literatúra

- BARTOŠKOVÁ, A., 1986: Slovanské depoty železných predmetů v Československu. Praha 1986.
- BELCREDI, L., 1983: Zemědělské a řemeslnické nástroje na zaniklých středověkých osadách – Landwirtschaftliches und handwerkliches Gerät aus Ortswüstungen, AH 8, 411–422.
- 1988: Užití kovu ve středověké osadě. Výsledky dosavadního archeologického výzkumu zaniklé středověké osady Bystřec – Die Verwendung von Metall in mittelalterlichen Siedlungen: Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen in der MOW Bystřec, AH 13, 459–485.
- 1989: Terminologie, třídění a kód středověkých kovových předmětů – Terminologie, Klassifizierung und Kode mittelalterlicher metallischer Gegenstände, AH 14, 437–472.
- 2006: Bystřec. O založení, životě a zániku středověké vsi. Archeologický výzkum zaniklé středověké vsi na Dražanské vrchovině 1975–2005. Brno.
- BELÉNYESY, M., 1957: Középkori mezőgazdaság-történetünk kutatási módszereiről, Agrártörténeti tanulmányok 1, 9–10.
- BENČIČ, D., 2012: Poľnohospodárske náradie v nálezovom fonde slovenských hradov. Nепublikovaná bakalárska práca, Katedra archeológie FF UKO Bratislava.
- BENKOVÁ, E., 2015: Rastlinná produkcia vo včasnóm stredoveku na Slovensku v písomných prameňoch. In: Interdisciplinárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku (Borzová, Z., ed.), 47–60. Nitra.
- BENŇUŠ, R.–MASNICOVÁ, S., 2015: Možnosť rekonštrukcie fyzickej aktivity na základe analýzy kostrových pozostatkov s prihliadnutím na poľnohospodárstvo (na príklade dvoch devínskych populácií zo

- včasného stredoveku). In: *Interdisciplinárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku* (Borzová, Z., ed.), 61–81. Nitra.
- BERANOVÁ, M., 1957: Slované žňové nástroje v 6.–12. storočí, PA XLVIII, 99–117.
- 1958: Počátek pluhu na československém území, AR X, 324–330.
- 1963: Pravěké žernovy v Československu. In: *Vznik a počátky Slovanů 4*, 181–219. Praha.
- 1966: The raising of domestic animals among Slavs in Early Middle Ages according to archaeological sources. In: *Vznik a počátky Slovanů 6*, 153–196. Praha.
- 1967: Hradištní nůžky v Československu, PA LVIII, 571–579.
- 1968: Hromadný nález orebniho nářadí ze Smolnice a problematika oradla v Čechách v době hradištní, PA LIX, 519–542.
- 1969: *Evropské zemědělství v archeologii*. Praha.
- 1970: Nejstarší slovanské podkovy a počátek novodobého zápřahu koní, SbNM XXIV, 15–19.
- 1971: Středověká kosa z Bradla, AR XXIII, 63–68.
- 1972: Der Obst- und Weinbau bei den Slawen im frühen Mittelalter nach den archäologischen Quellen. In: *Vznik a počátky Slovanů 7*, 207–241. Praha.
- 1973: Nejstarší nálež řezací stolice na píci v Čechách, AR XXV, 388–391.
- 1975: Zemědělská výroba v 11.–14. století na území Československa. Praha.
- 1980: *Zemědělství starých Slovanů*. Praha.
- 1980a: Způsob chovu dobytka u Slovanů v 6.–10. století. In: *Slované 6.–10. století. Sborník referátů ze symposia Břeclav-Pohansko 1978* (Dostál, B.–Vignatiová, J., edd.), 19–25. Brno.
- 1986: Origins of agricultural production in the light of coordinated experiments. In: *Archaeology in Bohemia 1981–1985*, 307–324. Prague.
- 1990: Slavic Scythes and Haymaking until the Beginning of the Fifteenth Century, *Ethnologia Slavica* 21, 129–166.
- 1991: Slavic Harvest and Harvesting Implements until the Beginning of the 15th Century, *Ethnologia Slavica* 23, 7–36.
- 1995: Die Ernte von unreifem Getreide im böhmischen Mittelalter. In: *Res archeobotanicae*, 17–24. Kiel.
- 2000: Formy chovu dobytka v 11.–13. století. In: *Sborník Miroslavu Buchvaldkovi*, 17–20. Most.
- 2005: Historie senoseče v Čechách podle archeologie, ASČ 9, 9–65.
- 2006: Způsoby obdělávání polí od pravěku do středověku, ASČ 10, 11–110.
- BERANOVÁ, M.–HUML, V., 1970: Radlice z Vestce a některé problémy časně novověkého orebniho nářadí v archeologických nálezech, AR XXII, 78–84.
- BERANOVÁ, M.–KUBAČÁK, A., 2010: *Dějiny zemědělství v Čechách a na Moravě*. Praha.
- BERANOVÁ, M.–LUTOVSKÝ, M., 2009: *Slované v Čechách. Archeologie 6.–12. století*. Praha.
- BIALEKOVÁ, D., 1979: Orné a žatevné náradie zo slovanského hradiska v Pobedime, *Agrikultúra* 16, 5–25.
- 2001: Železný česák z Pobedima. In: *Archaeologia mediaevalis Moraviae et Silesiana 1/2000. Konference Pohansko 1999*, 143–149. Brno.
- BORZOVÁ, Z., 2005: *Poľnohospodárske náradia a nástroje v období 6.–12. storočia na území dnešného Slovenska*. Nепublikovaná dizertačná práca, Katedra archeológie FF UKF v Nitre.
- 2006: Z. Borzová: Kosáky v hrobch z obdobia včasného stredoveku na Slovensku, *SlArch* LIV, 209–237.
- 2009: Žatva obilným kosákom z obdobia včasného stredoveku, *SlArch* LVII, 258–300.
- 2010: Rýľ v období včasného stredoveku a jeho využitie (nielen) v poľnohospodárstve, *Studia historica Nitriensia* 15, 13–31.
- 2015: K funkcii a spôsobu použitia nástrojov s tuľajkou vo včasnom stredoveku (nielen) v poľnohospodárstve. In: *Interdisciplinárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku* (Borzová, Z., ed.), 83–107. Nitra.
- 2016: *Poľnohospodárske náradie včasného stredoveku na Slovensku*. Nitra.
- BORZOVÁ, Z. et al., 2015: *Interdisciplinárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku*. Nitra.
- BORZOVÁ, Z.–PAŽINOVÁ, N., 2010: Vybrané problémy súčasného poľnohospodárstva v Sedmohradsku (prípádová štúdia z obce Bezid), *Ethnologia actualis Slovaca* 10, 169–187.
- BORZOVÁ, Z.–PIETA, K.–JAKUBČINOVÁ, M., v tlači: Bojná 3. *Poľnohospodárske náradie z hradiska Valy a jeho zázemia*.

- ČAPLOVIČ, D.–HAJNALOVÁ, E.–HANULIAK, M.–RUTKAY, A., 1985: Stredoveká dedina na Slovensku ako základný fenomén feudálnej ekonomiky – Das mittelalterliche Dorf der Slowakei als Grundphänomen der feudalen Ökonomik, AH 10, 11–23.
- ČERVINKA, I. L., 1928: Slované na Moravě a říše velkomoravská. Brno.
- DEMO, M., et al., 2001: Dejiny poľnohospodárstva na Slovensku. Nitra.
- DOSTÁL, B., 1975: Břeclav-Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Brno.
- 1976: Zemědělská výroba na území ČSSR v 6.–10. století – Die Landwirtschaft auf dem Gebiet der heutigen ČSSR im 6.–10. Jahrhundert, AH 1, 9–26.
- DRESLER, P., 2016: Břeclav-Pohansko VIII. Hospodářské zázemí centra nebo jen osady v blízkosti centra? Brno.
- DRESLER, P.–BERAN, V., 2019: Zemědělské nástroje raně středověkého obyvatelstva Pohanska u Břeclavi, PA CX, 237–306.
- DRESLEROVÁ, D.–VENCLOVÁ N., 2007: Železná výbava vesnické komunity (nejen) v době laténské, AVJČ 20, 347–356.
- EISNER, J., 1941: Ein Hortfund der älteren Burgwallzeit aus der Slowakei, Altböhmen u. Altmähren 1, 153–171.
- 1939/1946: Sídliště ze starší doby hradištní v slovenském Pomoraví, PA XLII, 94–105.
- 1948: Základy kovářství v době hradištní v Československu, Slavia Antiqua I, 367–396.
- 1952: Devínska Nová Ves. Slovanské pohřebiště. Bratislava.
- FILIP, J., 1949: Slovanské zemědělství v Československu, Český lid 4, 194–199.
- FROLEC, V., 1972: Das Rebmesser in den tschechischen Ländern. In: Vznik a počátky Slovanů 7, 243–275. Praha.
- GEISLER, M.–KOHOUTEK, J., 2014: Vysoké pole – Klášťov. Inventář hromadných nálezů železných předmětů a shrnutí terénních výzkumných sezon 2005–2007. Brno.
- GOGOVÁ, S., 2011: Archeológia a múzejná prezentácia. Nitra.
- HABOVŠTIAK, A., 1965: Poľnohospodárstvo na Slovensku v 9.–11. storočí. In: O počiatkoch slovenských dejín (Ratkoš, P., ed.), 55–80. Bratislava.
- 1971: Hmotná kultúra stredovekých dedín vo svetle doterajšieho archeologického výskumu na Slovensku, Agrikultúra 10, 7–28.
- 1977: Archeológia pre poznanie poľnohospodárstva na Slovensku v stredoveku, Vlastivedný časopis 26, 68–78.
- HAMPEL, J., 1880: A Nemzeti Múzeum régiségosztályának gyarapodása, Archaeologiai Értesítő 14, 33–38.
- 1881: A Nemzeti Múzeum régiségosztályának gyarapodása, Archaeologiai Értesítő, I. kötet, 276–285.
- 1882: A Magyar Nemzeti Múzeum érem- és régiségtár gyarapodása, Archaeologiai Értesítő 15, 60–78.
- HANULIAK, M., 2004: Predmety poľnohospodárskeho charakteru z veľkomoravských hrobov. In: Zborník na počesť Dariny Bialekovej (Fusek, G., ed.), 111–114. Nitra.
- 2004a: Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.–10. storočí na území Slovenska. Nitra.
- HENNING, J., 1987: Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 42. Berlin.
- HLAVATÁ, J., 2008: Hospodárske stratégie sídlisk v období včasného stredoveku na základe archeobotanickej analýzy a syntézy archeologických prameňov. Nepublikovaná diplomová práca, Katedra archeológie FF UKF v Nitre.
- 2015: Archeobotanické nálezy rastlín a ich vypovedacia schopnosť vo vzťahu k poľnohospodárstvu včasného stredoveku. In: Interdisciplinárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku (Borzová, Z., ed.), 9–44. Nitra.
- HLUBEK, F., 1846: Die Landwirtschaftslehre. Wien.
- HRAŠE, K. J., 1892: Nálezy ve tvrzce Batňovické u Úpice, PA XV, 287–292.
- HRDLIČKA, L., 1972: Předběžné výsledky výzkumu v Praze 1 na Klárově, AR XXIV, 644–663.
- HYLMANOVÁ, L., 2012: Hmotná kultúra stredoveké usedlosti. Zaniklý Spindelbach v Krušných horách. Nepublikovaná bakalárska práca, Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK.
- 2016: Každodennost stredoveké venkovské usedlosti. Výpověď drobné hmotné kultury, Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK.

- JIRÁSEK, J., 1968: Zemědělské nářadí poddanské usedlosti v našich zemích v době „zemědělské revoluce“, VVM 20, 208–227.
- KALIČIAKOVÁ, Z., 2013: Hospodárske objekty ako doklad rastlinnej a živočíšnej produkcie v stredoveku na území Slovenska. Nepublikovaná diplomová práca, Katedra archeológie FF UKF v Nitre.
- KALOUSEK, F.–DOSTÁL, B.–VIGNATIOVÁ, J.–ŠIK, A., 1977–1978: Třetí pětiletí archeologického výzkumu Břeclavi-Pohanska (1969–1973), SPFFBU E 22–23, 155–175.
- KAVÁN, J., 1970: Hřeblovité nástroje a jejich problematika, Sborník ČSSA, 123–131.
- KLÁPŠTĚ, J.–SMETÁNKA, Z., 1982: Archeologický výzkum české středověké vesnice v letech 1971–1981 – Archäologische Untersuchungen mittelalterlicher Dörfer Böhmens in den Jahren 1971–1981, AH 7, 11–31.
- KLÍMA, B.–PTÁČEK, L., 2006: K problematice raně středověkých srpů a opravám jejich čepelí. In: Ve službách archeologie VII (Hašek, V.–Nekuda, R.–Ruttkay, M., edd.), 403–413. Brno.
- KLÍMA, B.–PTÁČEK, L.–STRÁNSKÝ, K., 2008: Srpy velkomoravského hradiště v Mikulčicích a jejich kovářské zpracování. In: Ve službách archeologie 1/08 (Hašek, V.–Nekuda, R.–Ruttkay, M., edd.), 256–270. Brno.
- KLÍR, T., 2008: Osídlení zemědělsky marginálních půd v mladším středověku a raném novověku. Praha.
- KOVÁČ, J., 2013: Hromadný nález železných predmetov z Bratislavského hradného vrchu, ZbSNM – Archeológia 23, 97–104.
- KOŘAN, J., 1946: Staré české železářství. Praha.
- KRAJÍČ, R., 1984: Současný stav poznání hmotné kultury středověké vesnice na Táborsku, Husitský Tábor 6–7, 47–82.
- 2003: Sezimovo Ústí. Archeologie středověkého poddanského města 3. Kovárna v Sezimově Ústí a analýza výrobků ze železa. Díl I, II. Praha.
- KRAMAŘÍK, J., 1959: Dřevěné rýče se železným okutím v českých zemích, Československá etnografie 7, 244–261.
- 1960: Odpověď Leopoldu Schmidovi, Československá etnografie 8, 208–209.
- KRASKOVSKÁ, L., 1970: Železné nástroje v slovansko-avarských hrobech, SbNM A XXIV, 99–104.
- KUDLÁČEK, J., 1965: O vzniku staroslovanského pluhu, ŠZ AÚ SAV 15, 107–166.
- KUDRNÁČ, J., 1960: Zemědělství starých Slovanů, Dějiny a současnost 2, 1–3.
- LONGAUEROVÁ, M.–KOCICH, J., 1993: Structure of the early-medieval steel sickles from Pobedim and Šebastovce. In: Actes du XIIe Congrès international des sciences préhistoriques et protohistoriques. Bratislava, 1–7 Septembre 1991, 254–259. Bratislava.
- LONGAUEROVÁ, M.–KOCICH, J.–LONGAUER, S., 1995: Porovnanie štruktúry kosákov z rôznych historických období, ŠZ AÚ SAV 31, 217–230.
- MĚCHUROVÁ, Z., 1997: Konůvky – zaniklá středověká ves ve Ždánickém lese. Studie Archeologického ústavu Akademie věd ČR v Brně XVII/1. Brno.
- 2008: Jak se pracovalo na poli. Srovnání zemědělského nářadí ze zaniklých středověkých vsí s etnografickými sbírkami – Wie auf dem Feld gearbeitet wurde: Ein Vergleich zwischen den Ackerbaugeräten aus mittelalterlichen Ortswüstungen und ethnographischen Sammlungen, AH 33, 129–143.
- 2016: Chvála středověké každodennosti. Pohled do archeologických sbírek objektivem Silvie Doleželové. Brno.
- MICHÁLEK, J.–LUTOVSKÝ, M., 2000: Hradec u Němčic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v česko-bavorském kontaktním prostoru. Strakonice – Praha.
- MUSIL, J., 2004: Experiment s replikami středověkého okovaného rýče, Rekonstrukce a experiment v archeologii 5, 223–232.
- 2004a: Nálezy kování dřevěných rýčů ve východních Čechách se zvláštním zřetelem ke Chrudimsku, Chrudimský vlastivědný sborník 8, 43–54.
- 2008: Nové nálezy kování dřevěných rýčů a lopat z východních Čech, ČSPS 116, 240–246.
- MÜLLER, R., 1982: A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökör végéig. Zalai gyűjtemény 19. Zalaegerszeg.
- NEKUDA, V., 1975: Pfaffenschlag: zaniklá středověká ves u Slavonic. Brno.
- 2002: Zemědělská usedlost ve středověké vesnici na Moravě. Brno.

- NIEDERLE, L., 1916: Nejstarší české pluhy, *Národopisný věstník československý* 11, 1–3.
- 1917: Příspěvek k poznání starého slovanského zemědělství, *Národopisný věstník československý* 12, 1–19.
- 1921: Slovanské starožitnosti. Život starých Slovanů. III/1. Praha.
- 1934: Slovanské starožitnosti. Praha.
- PETRÍK, J.–MIHOK, L., 2004: Archeometalurgická analýza kosákov, *Archaeologia technica* 15, 28–31.
- PLEINER, R., 1959: Metallographische Untersuchungen von vor- und frühgeschichtlichen eisernen Gegenständen aus der Tschechoslowakei, *Stahl und Eisen* 79, 284–298.
- 1962: Staré evropské kovářství. Praha.
- 1965: Výroba zemědělských nástrojů na Velké Moravě. In: *Velká Morava. Almanach*, 130–133. Brno.
- 1967: Die Technologie des Schmiedes in der grossmährischen Kultur, *SIArch* XV, 77–135.
- PLEINER, R.–PLZÁK, F.–QUADRAT, O., 1956: Poznámky k výrobní technice staroslovanských čepelí, *PA XLVII*, 314–334.
- POLÁČEK, L., 2003: Landwirtschaftliche Geräte aus Mikulčice. In: *Studien zum Burgwall von Mikulčice V* (Poláček, L., ed.), 591–707. Brno.
- POLLA, B., 1996: Archeológia na Slovensku v minulosti. Martin.
- REICHENBACH, K., 2004: Sichel in mittelalterlichen Gräbern in der Slowakei, *AH* 29, 549–560.
- ŘÍHOVÁ, D., 1962: K počátkom slovanských žatevných nástrojov na Slovensku, *Agrikultúra* 1, 6–14.
- SEDLÁČKOVÁ, H., 1977: Výzkum zaniklé středověké vesnice u Střihova, okr. Nymburk. In: *Středověká archeologie a studium počátků měst*, 274–276. Praha.
- SCHMIDT, L., 1957: Der randbeschlagene Holzspaten in Ostmitteleuropa, *Deutsches Jahrbuch für Volkskunde* 3, 388–406.
- SLANÁ, A., 2017: Stredoveké žacie a zberové náradie v zbierkach Považského múzea v Žiline, *Vlastivedný zborník Považia* 28, 39–69.
- SLIVKA, M., 1981: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. 3. časť, *Historica Carpatica* 12, 211–275.
- SMETÁNKA, Z., 1956: Hrábě se železnými hřeby, *Český lid* 43, 268–270.
- 1965: Současný stav archeologického výzkumu hmotné kultury zemědělských osad X.–XV. století v Čechách, *ČsČH* 13, 239–268.
- 1992: Legenda o Ostojovi. Archeologie obyčejného života v raně středověkých Čechách. Praha.
- STARÁ, M., 1956: K otázce vzniku orebního náradí „sochy“, *Národopisný věstník československý* XXXIII, 278–299.
- 1958: Nové příspěvky k otázkám staroslovanských oradel z hlediska Niederlových „Slovanských starožitností“. In: *Vznik a počátky Slovanů* 2, 317–369. Praha.
- 1959: Soudobé způsoby studia slovanských oradel, *Československá etnografie* 7, 206–215.
- STEENBERG, A., 1943: *Ancient harvesting implements*. København.
- ŠACH, F., 1961: Rádlo a pluh na území Československa I. Nejstarší orební náradí, *Vědecké práce Zemědělského muzea* 2, 23–155.
- 1962: K vývoji slovenského orebního náradí na základě muzejních sbírek, *Československá etnografie* 10, 217–239.
- 1963: Soustava oradel Starého světa a zařazení náradí z území Československa, *Vědecké práce Zemědělského muzea* 1963, 173–231.
- 1968: Počátky orebního náradí v českých zemích (od pravěku do 15. století), *Etnografický atlas* 1, 141–144.
- 1977: Potažní zvířata v českých zemích v průběhu šesti století, *Vědecké práce Zemědělského muzea* 16, 91–120.
- 1977a: Rádlo a pluh na území Československa II. Nejstarší písemné a ikonografické doklady, *Vědecké práce Zemědělského muzea* 16, 91–120.
- ŠAUROVÁ, D., 1973: Zemědělské nástroje z Konůvek na Slavkovsku, *AR* XXV, 336–339.
- TOČÍK, A., 1983: Veľkomoravský železný depot z Čeboviec, *ŠZ AÚ SAV* 20, 207–230.
- TURČAN, V., 2006: Depoty z Bojnej v zbierkach Archeologického múzea SNM. In: *Bojná. Hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva (Pieta, K.–Ruttkay, A.–Ruttkay, M., edd.)*, 159–166. Nitra.
- 2012: Depoty z Bojnej a včasnostredoveké hromadné nálezy železných predmetov uložené v zbierkach SNM – Archeologického múzea. *ZbSNM – Archeológia – Supplementum* 6. Bratislava.

- VALAŠEKOVÁ, E., 2014: Nástroje k spracovaniu obilia v stredoveku na Slovensku. Nepublikovaná diplomová práca, Katedra archeológie FF UKF v Nitre.
- 2015: Rotačné mlynčeky a ich úloha v poľnohospodárstve včasného stredoveku. In: Interdisciplinárne o poľnohospodárstve včasného stredoveku (Borzová, Z., ed.), 109–157. Nitra.
- VÁLKA, M., 2014: Homo faber. Tradiční zemědělství a lidová výroba. Brno.
- VEDRALOVÁ, L., 2009: Zemědělský rok ve středověké vesnici, nástroj v archeologických dokladech. Nepublikovaná diplomová práca, Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK.
- VENDTOVÁ, V., 1964: Prehľad slovanských lokalít v Pobeďime a okolí, ŠZ AÚ SAV 14, 161–173.
- 1969: Slovanské osídlenie Pobeďima a okolia, SIArch XVII, 119–233.
- VIGNATIOVÁ, J., 1973: Počátky pěstování révy vinné ve světle archeologických nálezů. In: Vinohradnictví (Zemek, M. a kol.), 14–22. Brno.
- VÍCH, D., 2010: Neznámá vrcholně středověká fortifikace na k. ú. Lanšperk, CB 12, 319–343.
- VYSLOUŽIL, P., 2010: Význam orby v archeologii. Nepublikovaná diplomová práca, Ústav archeologie a muzeologie FF MU, Brno.

## Zusammenfassung

### Landwirtschaftliche Geräte im Mittelalter aus Sicht der tschechischen und slowakischen Archäologie – Entwicklungstendenzen und Perspektiven der weiteren Forschung

Der vorliegende Beitrag soll einen Forschungsquerschnitt des gegebenen Themas ab den Anfängen des Interesses an mittelalterlichen landwirtschaftlichen Geräten bis zu den heutigen Ansätzen zur betreffenden Problematik geben. Eine weitere Absicht des Beitrags ist es, auf das lebenslange Interesse und auf die bislang unübertroffene Arbeit von Magdalena Beranová auf dem Gebiet der mittelalterlichen Landwirtschaft aufmerksam zu machen.

Das Interesse der Archäologen an der Landwirtschaftsproblematik, bzw. an landwirtschaftlichen Geräten, könnte man in drei Perioden untergliedern.

Die Anfänge des Interesses an landwirtschaftlichen Geräten reichen bis in die Zeit des 18.–19. Jahrhundert zurück. In dieser sog. Sammelperiode haben verschiedene regionale historische und archäologische Vereine und Gesellschaften sowie andere gelehrte Gesellschaften eine wichtige Rolle gespielt, die unter anderem mit ihren Aktivitäten zum Ziel hatten, „Antiquitäten“, also auch landwirtschaftliche Geräte zu sammeln und zu retten. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstehen an Mittelschulen sog. Kabinette, die auch archäologische Funde gesammelt und zusammengetragen haben. Man begann damit, die ersten archäologischen Grabungen und Untersuchungen durchzuführen, dank denen auch Gegenstände entdeckt wurden, die zu verschiedenen landwirtschaftlichen Tätigkeiten gedient hatten. Dank den oben erwähnten Aktivitäten gelangten landwirtschaftliche Geräte auch in die (nicht nur archäologische) Fachliteratur.

Ein weiterer Einschnitt in der Forschung zur gegebenen Problematik ist die Zeit der fünfziger bis sechziger Jahre des 20. Jahrhunderts. In jener Zeit entstanden, auch dank einer größeren Fülle an entdeckten und publizierten landwirtschaftlichen Geräten, mehrere bedeutende Arbeiten, welche die ersten Bearbeitungen des betreffenden Themas enthielten. Bei ihnen handelt es sich vornehmlich um die Beschreibung, Klassifizierung und um eine typologisch-chronologische Analyse von mehreren Arten der betreffenden Artefakte und um die Rekonstruktion der mit landwirtschaftlichen Geräten verrichteten Tätigkeiten. In diesen Arbeiten tauchen erstmals eine genauere Definition der einzelnen Arten an landwirtschaftlichen Geräten wie auch mehrere Termini auf, die mit der betreffenden Problematik zusammenhängen und zumeist der ethnologischen Terminologie entlehnt wurden. Auf dieser Grundlage entstand eine Typologie mehrerer Arten von Geräten, die zumeist auf einer Formendifferenzierung der jeweiligen Funktion der einzelnen Geräte basiert. In den darauffolgenden Jahrzehnten war es vor allem Magdalena Beranová, die sich der Erforschung mittelalterlicher Feldgeräte gewidmet hat.



Eine Zunahme des Interesses an der Thematik der Landwirtschaft, der landwirtschaftlichen Geräte, der Verarbeitung und Weiterbearbeitung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen kann in der tschechischen und slowakischen archäologischen Fachliteratur im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts beobachtet werden. In diesem Zeitraum entstehen mehrere zusammenfassende Arbeiten zu diesem Thema (z.B. Beranová–Kubačák 2010; Borzová 2015; 2016). Im Unterschied zu den vorhergehenden Jahrzehnten konzentrieren sich die Arbeiten auch auf die Analyse und komplexe Auswertung von landwirtschaftlichen Geräten von konkreten Fundstellen (z.B. Dresler–Beran 2019; Geisler–Kohoutek 2014; Kováč 2013; Krajc 2003; Poláček 2003; Turčan 2012). Das Thema ist auch im Rahmen von Bachelor-, Diplomarbeiten und Dissertationen sehr beliebt.

Obwohl die Fachliteratur zu diesem Thema zahlenmäßig insgesamt sehr umfangreich ist, weist die Problematik und Erforschung von landwirtschaftlichen Geräten bislang Lücken auf, die dank einer weiteren Erforschung des Themas geschlossen werden könnten.

In erster Linie geht es um die uneinheitliche Terminologie bei der Definition von landwirtschaftlichen Geräten, ihrer Gattungsskala, der einzelnen Typen und Teile.

Als Mangel in Fragen der Erforschung von landwirtschaftlichen Geräten kann man das sehr häufige Fehlen einer detaillierten Beschreibung der Geräte, einer schematischen Darstellung der einzelnen Teile sowie metrischer Angaben ansehen.

Ein weiteres, bisher ungeklärtes Schlüsselthema ist die Typologie landwirtschaftlicher Geräte. Die bisherigen Typologien basieren auf den unterschiedlichen Formen, was oftmals das einzige Kriterium der typologischen Klassifizierung ist.

Die Rekonstruktion des Gesamtaussehens eines landwirtschaftlichen Gerätes ist ein weiteres Thema, das größere Aufmerksamkeit verdient.

Als weiteres Ziel der Erforschung des betreffenden Themas könnte man eine bislang fehlende komplexe Bearbeitung landwirtschaftlicher Geräte aus dem jeweils untersuchten Gebiet abstecken. In diesem Zusammenhang wäre es interessant (und wünschenswert), das archäologische Material aus dem gesamten Mittelalter zu bearbeiten. Eine Analyse und ein Vergleich der Forschungsergebnisse bzgl. der landwirtschaftlichen Geräte des frühen Mittelalters einerseits und des hohen und späten Mittelalters, ggf. der frühen Neuzeit andererseits könnten interessante Ergebnisse zu den Fragen der landwirtschaftlichen Produktion und Veränderungen in der Landwirtschaft sowie neue Erkenntnisse auf dem Gebiet der Methoden zur Erforschung landwirtschaftlicher Geräte liefern.

Dem oben festgelegten Ziel ging die Bearbeitung und Veröffentlichung des Fundbestandes landwirtschaftlicher Geräte von Schlüsselfundstellen aus frühneuzeitlichen Siedlungsagglomerationen, mittelalterlichen Dörfern, Adelssitzen – bzw. Burgen voraus. Wie aus den mehreren, oben erwähnten Thesen hervorgeht, ist bei der Erforschung von landwirtschaftlichen Geräten eine interdisziplinäre Zusammenarbeit, bzw. die Heranziehung verschiedener nicht archäologischer Analysen unabdingbar. In dieser Richtung weist die Erforschung von landwirtschaftlichen Geräten, wie auch der gesamten Landwirtschaft, beträchtliche Lücken auf.

Nicht zuletzt möchten wir noch auf ein vergessenes, die besagte Problematik betreffendes Thema aufmerksam machen. Dabei geht es um eine Thematik, die mit einer anderen Betrachtungsweise von Gegenständen zusammenhängt, die in gewisser Weise nicht nur auf die Arbeit selbst abzielt, sondern auch auf andere Lebensbereiche, auf das Denken, die Bräuche und die Geisteswelt des mittelalterlichen Bauers. Antworten sollten wir in Thesen suchen, welche die Pflege von landwirtschaftlichen Geräten, die ästhetische Seite, die realen Werte dieser Gegenstände und die geistige Bedeutung betreffen.

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des Förderprojektes 2/0037/17 der Agentur VEGA „Die Rolle der Sachkultur bei der Ausformung ökonomischer, sozialer und interethnischer Beziehungen in mittelalterlichen Kommunitäten“.

doc. Mgr. Zuzana **Borzová**, PhD., Katedra archeológie Filozofickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Hodžova 1, 949 74 Nitra, Slovenská republika, *zborzova@ukf.sk*



Toto dílo lze užit v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.

