

Tomasz Bochnak*, Piotr N. Kotowicz**, Zuzanna Opielowska***

Dwa celtyckie depozyty przedmiotów żelaznych z Pakoszczędki, pow. sanocki

Two Celtic iron deposits from Pakoszczędki, Sanok district

In 2015, in Pakoszczędki (Sanok distr., South-Eastern Poland) two La Tène culture hoards of iron items were discovered. The similar finds – which had probably votive character? – are most common in the basin of the Upper and Middle Danube and at the left bank of Rhine – in Slovakia, Czech Republic and Germany. The first hoard included a plough, a scythe, two adzes, a socketed axe and the Dürrnberg type knife; the second deposit consisted of four sickles, a fragment of scythe, two chisels, three bits and probably a fragment of cart's fitting. All tools from Pakoszczędki have close analogies in the whole La Tène circle, except large knife of type Dürrnberg, which is distinctive feature primarily in the areas of Austria and Hungary – the single specimens were recorded also in Slovakia, Romania, Slovenia and Croatia. The bits represents different types and they occur in Transcarpathian Ukraine, Serbia and Geto-Dacian circle, as well. Both hoards from Pakoszczędki can be dated to phase LT C1.

KEY WORDS: La Tène period, La Tène culture, San river basin, Pakoszczędki, hoards of iron items

Submission: 07.04.2016; acceptance: 26.08.2016

WPROWADZENIE

Niewielka miejscowość Pakoszczędki (pow. sanocki, woj. podkarpackie; ryc. 1) dzięki nowym, przypadkowym odkryciom staje się jednym z najważniejszych miejsc związanych z osadnictwem celtyckim na Podkarpaciu. Po ostatnio zaprezentowanych dwóch brązowych nagolennikach (por. T. Bochnak, P.N. Kotowicz 2015) do zbiorów Muzeum Historycznego w Sanoku trafiły dwa zespoły zabytków żelaznych, będących przedmiotem niniejszego artykułu¹.

* * *

W dniu 29 sierpnia 2015 roku, Pan Tomasz Podolak ze Stalowej Woli poinformował współautora niniejszego opracowania (P. Kotowicza), o swoim odkryciu dokonanym dwa dni wcześniej przy pomocy wykrywacza metali. Na stoku jednego z zalesionych wzniesień², znalazca natrafił na kilka przedmio-

tów żelaznych, które zalegały w warstwie ściółki lub – znajdującej się bezpośrednio pod nią – warstwie żółtej gliny (do 15 cm). Przedmioty koncentrowały się na powierzchni około 5×5 m, w odległości kilkunastu metrów od znalezionych pół roku wcześniej fragmentów brązowych nagolenników.

Zestaw odkrytych przedmiotów (ryc. 2–3) wyraźnie wskazuje, że mamy tutaj do czynienia z depozytem narzędzi żelaznych (skarbu I), który składa się z półkoska, radlicy, zachowanego w pięciu fragmentach, celowo pokawałkowanego noża, dwóch ciosół oraz siekierki. Rękojeść noża była wsunięta pod obejmę służącą do mocowania drzewca półkoska, co jednoznacznie wskazuje, że zdeponowano tylko żelazne części narzędzia. Po konserwacji, zachowana część skarbu³ waży 1543 g:

- Półkosek żelazny (ryc. 4: 1 a–b) – zachowany niemal w całości; skorodowany, o częściowo wyszczerbionym ostrzu; wykonany z płaskiej sztaby; krótka rękojeść o czworokątnym przekroju, zakończona odgiętym pod rozwartym kątem, zwężającym się ku końcowi kołcem; szerokie ostrze

bów”. Miejsca te zostały oznaczone na mapach 1:10 000, które wraz z notatkami służbowymi znajdują się w Archiwum Pracowni Archeologicznej Muzeum Historycznego w Sanoku (teczka Pakoszczędki).

³ Brakuje kilku fragmentów główki noża. Nie możemy jednak wykluczyć, iż do depozytu dostały się tylko wyselekcjonowane części tego przedmiotu.

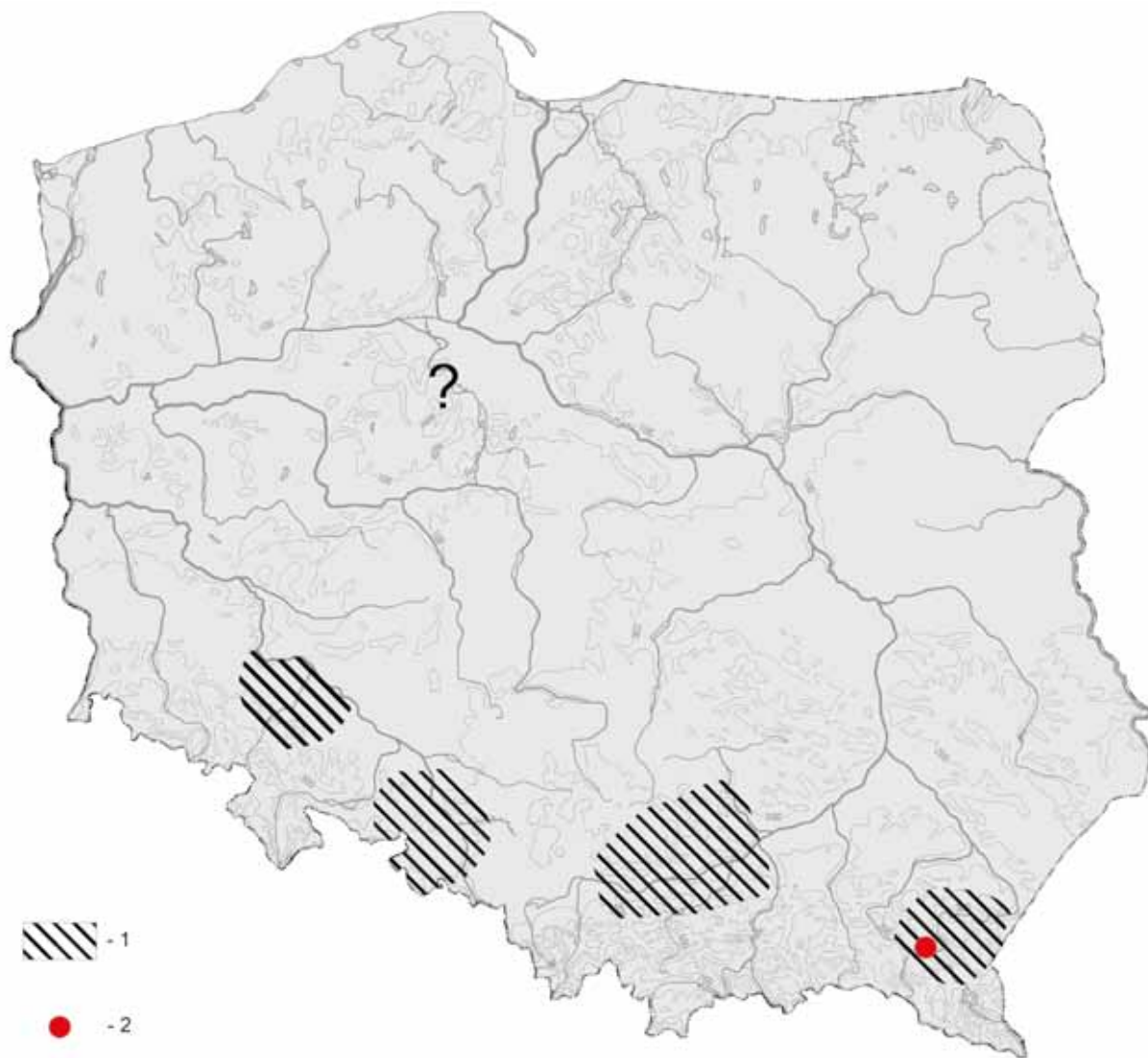
¹ Uprzejmie dziękujemy dr Katarzynie Czarneckiej (Państwowe Muzeum Archeologiczne), dr Caroline von Nicolai (Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Vor- und frühgeschichtliche Archäologie und Provinzialrömische Archäologie), Olivierowi Nillesse (Ingénieur d'étude, INRAP, CReAAH, UMR 6566), dr Maxence Pietersowi (Centre ardennais de recherche archéologique) i dr Martinowi Schönfelderowi (Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz) za cenne uwagi i pomoc w przygotowaniu niniejszego artykułu.

² Celowo nie podajemy dokładnej lokalizacji miejsca odkrycia obu skarbuw w obawie przed wizytami tzw. „poszukiwaczy skar-

* Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego, ul. Moniuszki 10, 35-015 Rzeszów, tbochnak@univ.rzeszow.pl

** Muzeum Historyczne w Sanoku, ul. Zamkowa 2, 38-500 Sanok, p_kotowicz@o2.pl

*** Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego, ul. Moniuszki 10, 35-015 Rzeszów, zopielowska@gmail.com



Ryc. 1. Enklawy ludności celtyckiej w Polsce (1) i lokalizacja Pakoszówki (2) (oprac. P.N. Kotowicz)

Abb. 1. Besiedlungszonen der La-Tène-Kultur in Polen (1) und die Lokalisierung von Pakoszówka (2) (Bearb. P.N. Kotowicz)

- o łukowatym przebiegu i trójkątnym przekroju, nieznacznie wyodrębnione od rękojeści i odgięte niemal pod kątem prostym. Na rękojeści znajdowała się też pierwotnie żelazna półowalna obejmka (ryc. 4: 2), mocująca półkosek do drewnianego styliska, wykonana z wąskiej taśmy o czworokątnym przekroju. Wymiary: długość – 34,7 cm, długość rękojeści – 7,8 cm, szerokość rękojeści – 2,7 cm, grubość rękojeści – 0,8 cm, wysokość kolca – 2,2 cm, szerokość ostrza – 4,4 cm, grubość grzbietu ostrza – 0,25–0,45 cm, wysokość obejmki – 3,7 cm, szerokość obejmki – 4,4 cm, przekrój taśmy obejmki – 1,2×ok. 0,4 cm. Waga półkoska – 295 g, waga obejmki – 28 g.
- Radlica żelazna (ryc. 5) – zachowana niemal w całości; skorodowana; w rzucie bocznym nieznacznie, łukowato wygięta do wnętrza; wykonana z płaskiej sztaby; wąska, silnie rozklepana tulejka o owalnym przekroju nieznacznie rozszerzona w górnej części, przechodzi przez zwężoną szyjkę w wąskie ostrze, silnie zwężające się ku końcowi, którego boczne krawędzie są nieznacznie podgięte. Wymiary: długość – 26,7 cm, długość ostrza – 14,7 cm, maksymalna szerokość ostrza – 4,75 cm, grubość ostrza

- ok. 0,6 cm, przekrój tulei – 4,2×2,7 cm, grubość tulei – 0,4 cm, waga – 328 g.
- Nóż żelazny (ryc. 6) – niekompletny; zachowało się pięć, celowo pokawałkowanych, nieznacznie skorodowanych i zniekształconych fragmentów; wykonany ze sztaby; krótka, wygięta rękojeść o owalnym przekroju, zakończona kulistym zgrubieniem, rozszerza się poprzez kolejne kuliste zgrubienie w szeroką, jednosieczną głownię zwężającą się równomiernie ku sztychowi, której grzbiet był pierwotnie obustronnie wyodrębniony. Wymiary: rekonstruowana, zachowana długość – ok. 39,0 cm, długość rękojeści – 7,3 cm, przekrój rękojeści – 1,3×1,5 cm, maksymalna szerokość ostrza – 5,5 cm, maksymalna grubość grzbietu ostrza – 1,05 cm. Waga (zachowana) noża – 287 g.
- Ciosła żelazna (ryc. 7: 1 a–b) – zachowana niemal w całości; nieznacznie skorodowana; asymetryczna w rzucie bocznym; długa tuleja o czworokątnym przekroju poprzecznym, której końce są sklepane ze sobą, przechodzi w silnie wyodrębnione, długie i szerokie, symetryczne w rzucie od przodu ostrze o łukowatym przebiegu krawędzi. Wymiary: długość – 13,1 cm, długość ostrza – ok. 5,9 cm, szerokość



Ryc. 2. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr I – stan przed konserwacją: 1 a–b – półkosek i fragmenty noża typu Dürrnberg; 2 – radlica; 3, 5 – ciosła, 4 – siekierka (fot. D. Szuwalski)

Abb. 2. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. I – Stand vor der Renovierung: 1 a–b – Kurzsense und Fragmente eines Messers vom Typ Dürrnberg; 2 – Pflugschar; 3, 5 – Dechseln, 4 – Tüllenbeil (Fot. D. Szuwalski)

ostrza – 6,35 cm, przekrój tulei u wylotu – 3,45×2,6 cm. Waga – 324 g.

- Ciosła żelazna (ryc. 7: 2 a–b) – zachowana niemal w całości; uszkodzona tuleja; asymetryczna w rzucie bocznym; krępa tuleja o owalnym przekroju poprzecznym przechodzi w słabo wyodrębnione, krótkie i wąskie, symetryczne w rzucie od przodu ostrze o łukowatym przebiegu krawędzi. Wymiary: długość – 8,3 cm, długość ostrza – ok. 4,3 cm, szerokość ostrza – 3,7 cm, przekrój tulei u wylotu – 3,3×ok. 2,6 cm. Waga – 134 g.
- Siekierka żelazna (ryc. 7: 3 a–b) – zachowana w całości; nieznacznie wyszczerbiona tuleja; symetryczna w rzucie bocznym; krępa tuleja o czworokątnym przekroju poprzecznym przechodzi w słabo wyodrębnione, krótkie i wąskie, asymetryczne w rzucie od przodu ostrze o nieznacznie wygiętym przebiegu krawędzi. Wymiary: długość – 8,9 cm, długość ostrza – ok. 3,3 cm, szerokość ostrza – 4,45 cm, przekrój tulei u wylotu – 3,1×2,7 cm. Waga – 147 g.

* * *

Miesiąc później, Tomasz Podolak przyniósł do Muzeum Historycznego w Sanoku kolejny zestaw przedmiotów żelaz-

nych, odkryty w odległości około 175 m w linii prostej od omówionego wyżej skarbu. Zabytki zalegały na powierzchni około 15×15 m, zarówno w warstwie ściółki leśnej, jak i żółtej gliny. Zbiór tworzą: cztery sierpy, fragment półkoska, dwa dłuta, trzy wędzidła oraz fragment elementu wozu – ogółem 11 przedmiotów (ryc. 8). Mimo, że zabytki wystąpiły w kilku grupach (wszystkie sierpy wystąpiły w jednym miejscu i przylegały do siebie, podobnie jak oba dłuta), nie ma raczej wątpliwości, iż tworzyły wcześniej jeden depozyt (skarb II), który został najpewniej rozwleczony na większej powierzchni w wyniku silnych w tym miejscu procesów stokowych. Po konserwacji skarb waży 1010 g:

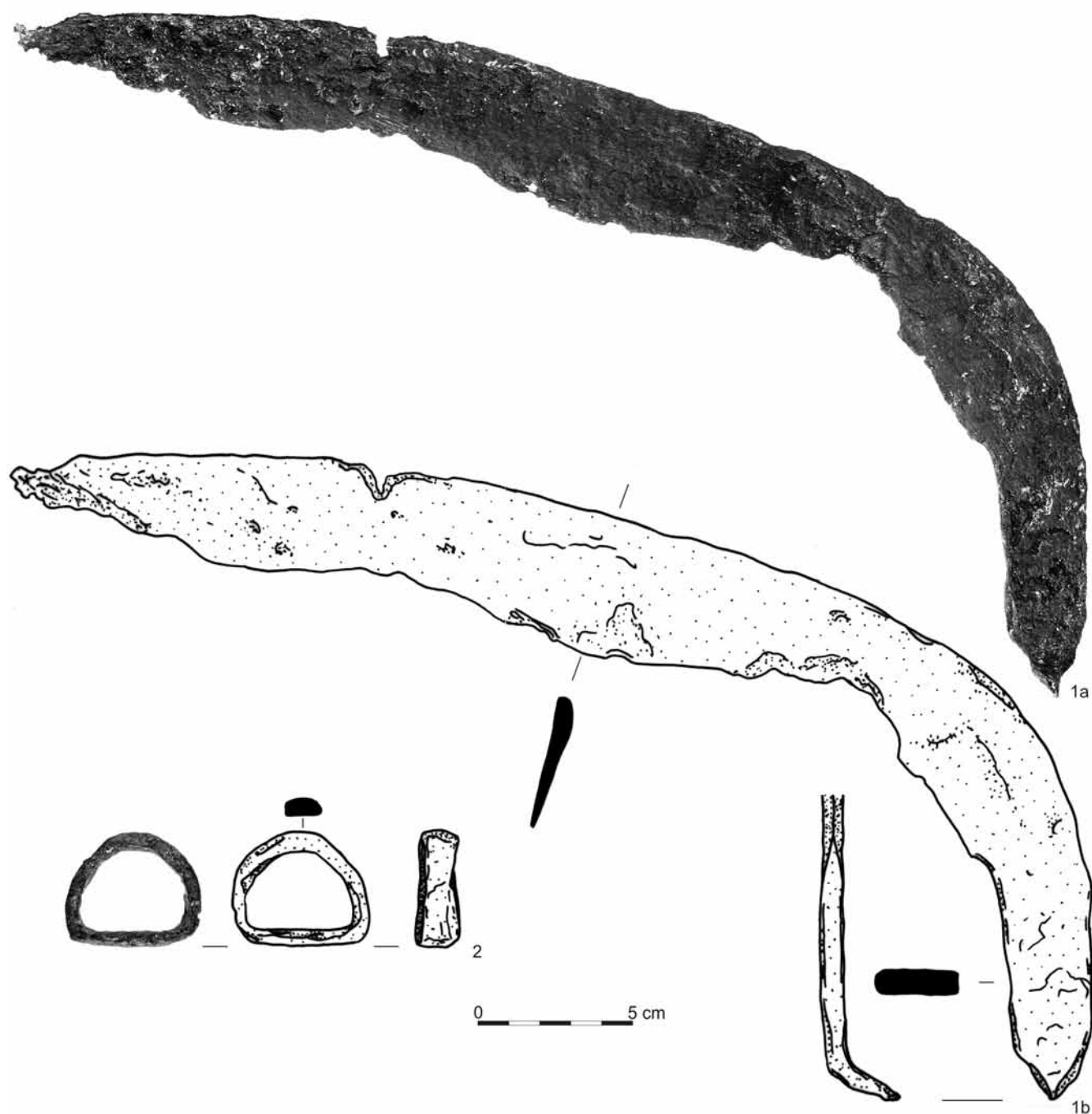
- Sierp żelazny (ryc. 9: 1) – zachowany niemal w całości; skorodowany, miejscami wyszczerbione ostrze; wykonany z płaskiej sztaby; krótka rękojeść o czworokątnym przekroju, zakończona odgiętym pod kątem prostym kolcem; wąskie ostrze o łukowatym przebiegu i trójkątnym przekroju, słabo wyodrębnione od rękojeści. Wymiary: zachowana długość – 21,0 cm, długość rękojeści – 5,6 cm, maksymalna szerokość rękojeści – 1,2 cm, grubość rękojeści – 0,4 cm, wysokość kolca – 1,1 cm, szerokość ostrza – 2,1 cm, grubość grzbietu ostrza – 0,4 cm. Waga – 44 g.



Ryc. 3. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr I – stan po konserwacji (fot. D. Szuwalski)

Abb. 3. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. I – Stand nach der Renovierung (Fot. D. Szuwalski)

- Sierp żelazny (ryc. 9: 2) – zachowany niemal w całości; skorodowany, ułamane na końcu i miejscami wyszczerbione ostrze; wykonany z płaskiej sztaby; krótka rękojeść o czworokątnym przekroju, zakończona odgiętym pod kątem prostym kolcem; wąskie ostrze o łukowatym przebiegu i trójkątnym przekroju, słabo wyodrębnione od rękojeści. Wymiary: zachowana długość – 23,1 cm, długość rękojeści – 5,0 cm, maksymalna szerokość rękojeści – 1,1 cm, grubość rękojeści – 0,5 cm, wysokość kolca – 1,0 cm, szerokość ostrza – 2,3 cm, grubość grzbietu ostrza – 0,4 cm. Waga – 68 g.
- Sierp żelazny (ryc. 9: 3) – zachowany niemal w całości, w dwóch częściach; skorodowany, ułamane na końcu i miejscami wyszczerbione ostrze; wykonany z płaskiej sztaby; krótka rękojeść o czworokątnym przekroju; wąskie ostrze o łukowatym przebiegu i trójkątnym przekroju, słabo wyodrębnione od rękojeści. Wymiary: zachowana długość – 24,4 cm, długość rękojeści – 4,85 cm, maksymalna szerokość rękojeści – 1,1 cm, grubość rękojeści – 0,45 cm, szerokość ostrza – 2,7 cm, grubość grzbietu ostrza – 0,35 cm. Waga – 66 g.
- Sierp żelazny (ryc. 9: 4) – zachowany niemal w całości; skorodowany, ułamany koniec rękojeści, miejscami wyszczerbione ostrze; wykonany z płaskiej sztaby; krótka rękojeść o czworokątnym przekroju; wąskie ostrze o łukowatym przebiegu i trójkątnym przekroju, słabo wyodrębnione od rękojeści. Wymiary: zachowana długość – 20,3 cm, zachowana długość rękojeści – 2,2 cm, maksymalna szerokość rękojeści – 1,25 cm, grubość rękojeści – 0,3 cm, szerokość ostrza – 2,0 cm, grubość grzbietu ostrza – 0,35 cm. Waga – 55 g.
- Półkosek żelazny (ryc. 10: 1) – zachowany fragmentarycznie; skorodowany; wykonany z płaskiej sztaby; krótka rękojeść o czworokątnym przekroju, zakończona odgiętym pod kątem prostym, zwężającym się ku końcowi kolcem; szerokie ostrze o łukowatym przebiegu i trójkątnym przekroju, słabo wyodrębnione od rękojeści. Wymiary: zachowana długość – 15,0 cm, długość rękojeści – 3,4 cm, szerokość rękojeści – 1,65 cm, grubość rękojeści – 0,45 cm, wysokość kolca – 0,95 cm, szerokość ostrza – 3,15 cm, grubość grzbietu ostrza – 0,45 cm. Waga – 50 g.
- Dłuto żelazne (ryc. 10: 2) – zachowane niemal w całości; skorodowane, uszkodzona tuleja; wykonane ze sztaby o czworokątnym przekroju, rozklepanej w uformowane poprzecznie w stosunku do osi zabytku, nieco rozszerzone proste ostrze; długa, stożkowata tuleja o krawędziach bocznych stykających się ze sobą. Wymiary: długość – 21,9 cm, długość części pracującej – ok. 5,4 cm, szerokość części pracującej – 1,55 cm, średnica zewnętrzna tulei u wylotu – 2,4 cm. Waga – 148 g.
- Dłuto żelazne (ryc. 10: 3) – zachowane niemal w całości; skorodowane, nieznacznie uszkodzona część pracująca; wykonane ze sztaby o czworokątnym przekroju, rozklepanej w uformowane poprzecznie w stosunku do osi zabytku ostrze o półowalnym profilu; krótka, stożkowata tuleja o krawędziach bocznych stykających się ze sobą. Wymiary: długość – 18,4 cm, długość części pracującej – ok. 1,9 cm, szerokość części pracującej – 1,2 cm, średnica zewnętrzna tulei u wylotu – 2,1 cm. Waga – 116 g.
- Wędzidło żelazne (ryc. 11) – zachowane w całości; nieznacznie skorodowane; dwuczęściowe międzyzębie wykonane z prętów o owalnym przekroju, obustronnie zakończonych



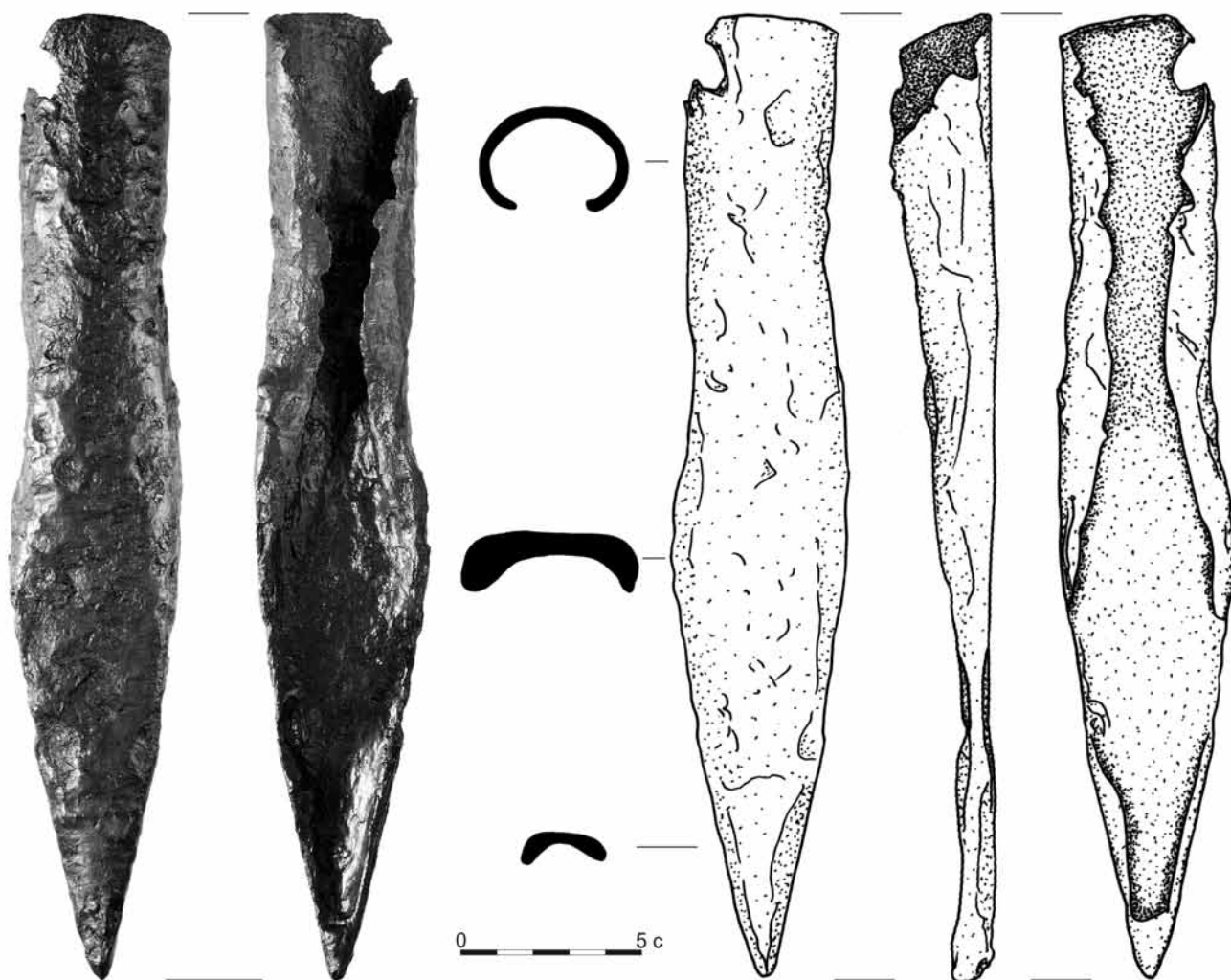
Ryc. 4. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr I: 1 a-b – półkosek; 2 – obejma (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 4. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. I: 1 a-b – Kurzsense; 2 – Kurzsenssenring (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

wywinętymi i sklepanymi z płaszczyzną pręta różnej wielkości pierścieniami, w jednym przypadku umieszczonymi w tej samej osi, natomiast w drugim naprzeciwległe; dwie esowate w rzucie bocznym pobocznic (jedna zniekształcona) wykonane z prętów o czworokątnych przekrojach, pogubionych i płasko ściętych na końcach oraz rozklepanych w partii środkowej w połączone ze sobą dwa romby z okrągłymi otworami wewnątrz. Wymiary: długość międzyzębia – 20,4 cm, przekroje prętów międzyzębia – ok. 0,7×0,7 cm; średnice zewnętrzne kółek – 2,55–3,7 cm;

długość pobocznic – 20,9 cm, przekroje prętów pobocznic – 0,5×0,6 i 0,6×0,7 cm; średnica otworów – 0,7 cm. Waga – 206 g.

- Wędzidło żelazne (ryc. 12: 1) – zachowane w całości; nieznacznie skorodowane, ułamany jeden z krępulców; dwuczęściowe międzyzębie wykonane ze sztabek o czworokątnym przekroju, obustronnie zakończonych przebitymi w jednej płaszczyźnie łezkowatymi otworami; dwa omegowate krępulce wykonane z prętów o czworokątnych przekrojach, zawiniętych na końcach i stykających



Ryc. 5. Pakoszkówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr I: radlica (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

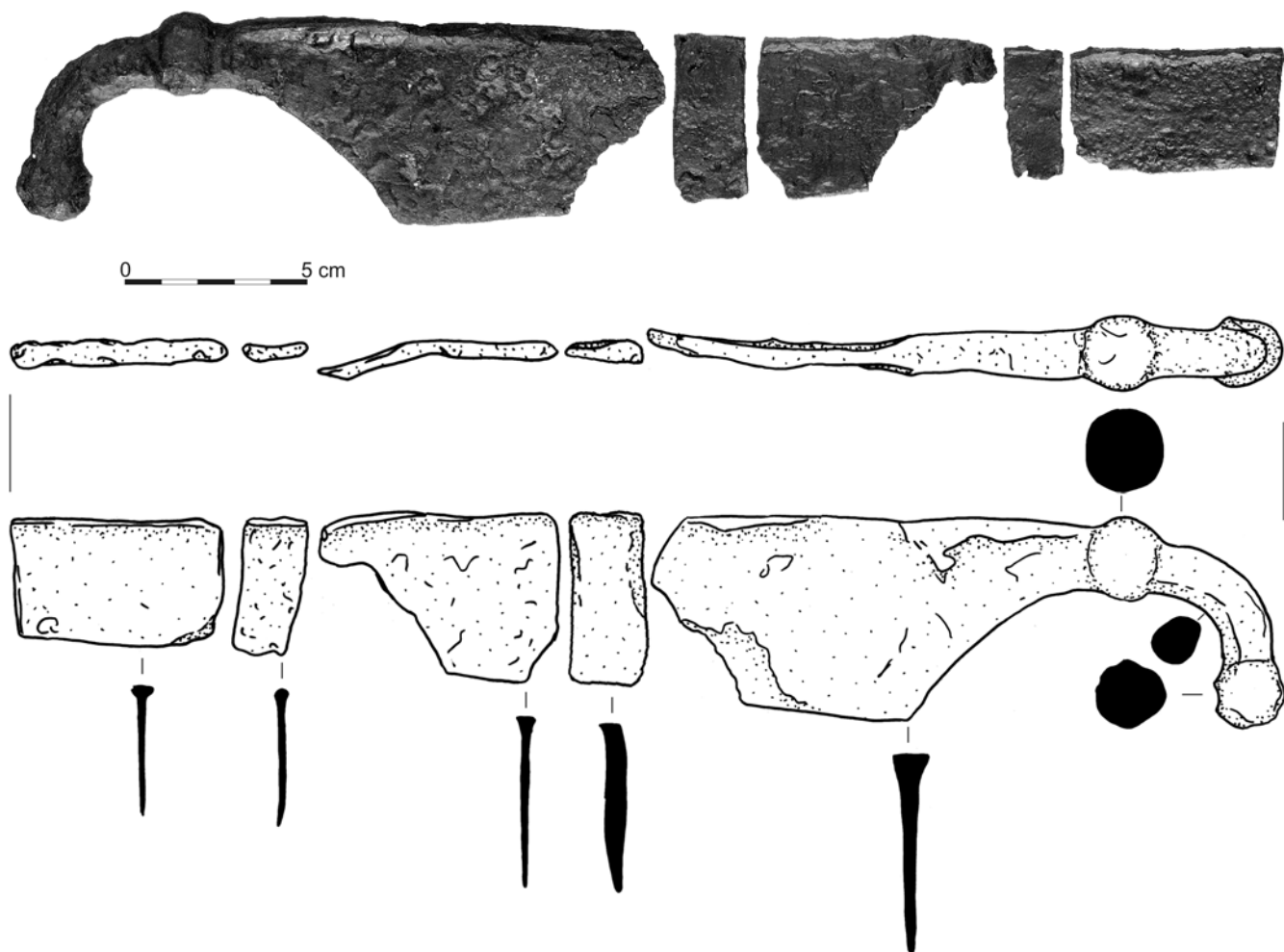
Abb. 5. Pakoszkówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. I: Pflugschar (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

się z zewnętrzną powierzchnią prętów. Wymiary: długość międzyzębia – 13,2 cm, przekroje prętów międzyzębia – 1,2×0,7 cm; wysokość krępulców – 9,5–9,6 cm, szerokość krępulców – 6,2 cm, przekroje prętów krępulców – 0,5×0,8 i 0,5×0,6 cm. Waga – 157 g.

- Węździdło żelazne (ryc. 12: 2) – zachowane częściowo; nieznacznie skorodowane, brak jednego z krępulców; dwuczęściowe międzyzębie wykonane ze sztabek o czworokątnym przekroju, obustronnie zakończonych przebitymi w jednej płaszczyźnie łezkowatymi otworami; krępulec wykonany z pręta o czworokątnym przekroju, z jednej strony zakończony przebitym otworem, z drugiej prostopadle wygięty i zawinięty w asymetryczny, nieregularny pierścień, złączony z płaszczyzną sztabki; w otworze międzyzębia znajduje się dodatkowy prostokątny rozdzielacz do rzemieni wykonany z pręta o czworokątnym przekro-

ju, którego końce zachodzą na siebie. Wymiary: długość międzyzębia – 12,0 cm, przekroje prętów międzyzębia – 0,5×0,6 i 0,6×0,7 cm; długość krępulca – 8,26 cm; przekrój pręta krępulca – 0,4×0,4 cm; średnica zewnętrzna kółka krępulca – 2,0×ok. 2,5; wysokość rozdzielacza – 2,6, szerokość rozdzielacza – 2,4 cm, wymiary pręta rozdzielacza – 0,6×0,3 cm. Waga – 59 g.

- Żelazny element wozu (?) (ryc. 12: 3) – zachowany fragmentarycznie; nieznacznie skorodowany, uszkodzone kółko; wykonany z pręta o nieregularnym przekroju, rozklepanego na jednym końcu i ukształtowanego w uszko poprzez przebite łezkowatego otworu; drugi koniec zgrzany (?) ze zdeformowanym kółkiem. Wymiary: zachowana długość – 12,2 cm, przekrój pręta – ok. 0,7×0,6 cm, maksymalna szerokość elementu – 3,0 cm. Waga – 41 g.



Ryc. 6. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr I: nóż typu Dürrenberg (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 6. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. I: Messer vom Typ Dürrenberg (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

ANALIZA TYPOLOGICZNA I CHRONOLOGICZNA ZABYTEKÓW Z PAKOSZÓWKI

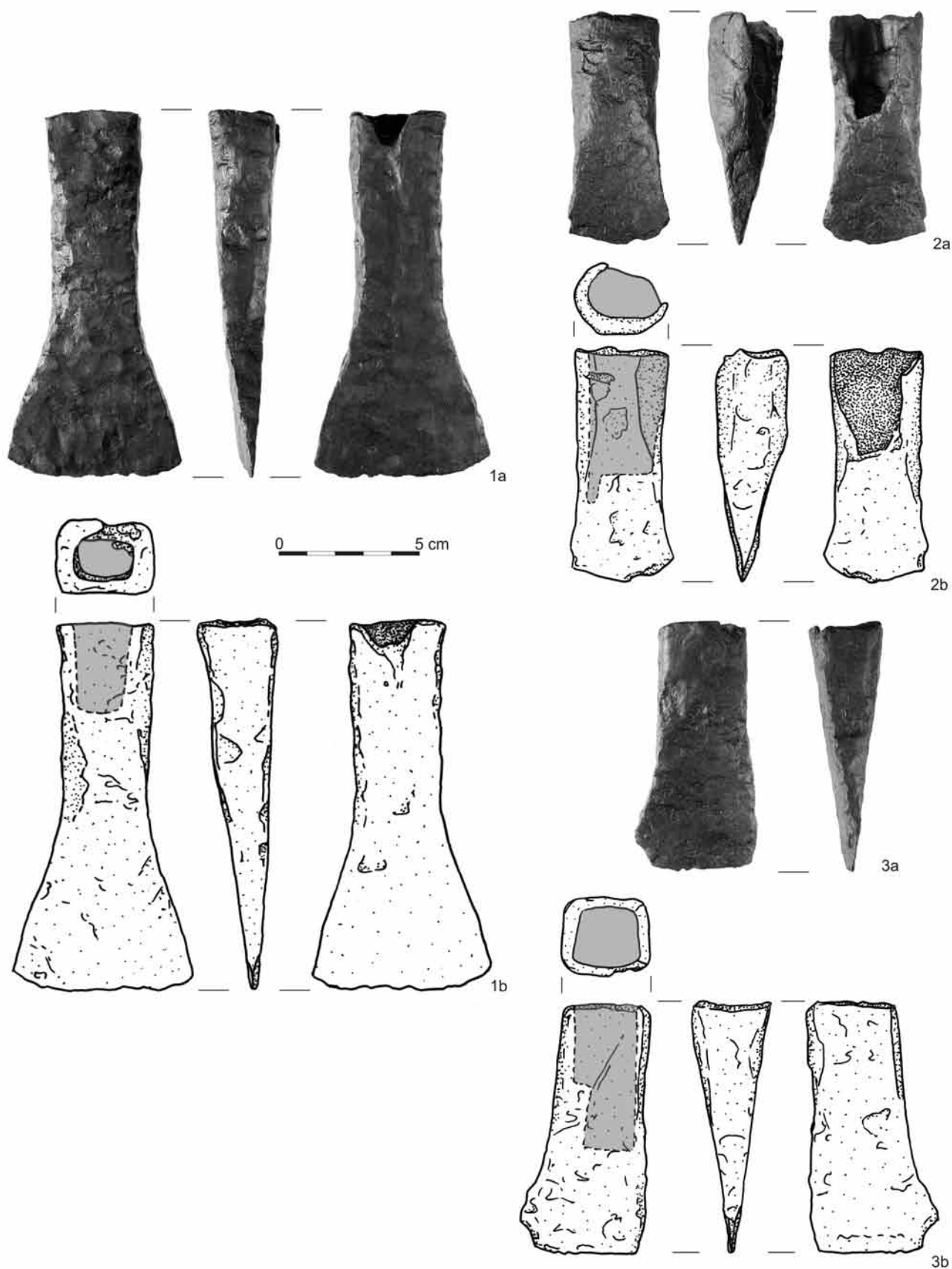
W skład obu skarbów z Pakoszówki wchodziły przedmioty reprezentujące kilka kategorii funkcjonalnych. Reprezentowane są narzędzia rolnicze (półkoski, sierpy, radlica), narzędzia do obróbki drewna (dłuta, siekierki, ciosła), akcesoria przeznaczone do przygotowania pożywienia (nóż), jak również przedmioty związane z transportem (wędzidła i zapewne również pręt z uszkiem, będący przypuszczalnie okuciem wozu). Większość tych przedmiotów nie posiada waloru wyznacznika kulturowego, bowiem narzędzia są spotykane w wielu kręgach kulturowych, jednak duży nóż posiada ściśle analogie w środowisku celtyckim⁴, a wędzidła wykazują podobieństwo do znalezisk z dorzecza dolnego Dunaju. Analiza poszczególnych kategorii zabytków wymaga odrębnego omówienia ich chronologii, rozpowszechnienia i kontekstu występowania. Przed-

mioty przedstawiono uwzględniając podział na wspomniane wyżej kategorie funkcjonalne.

Półkoski

W obu skarbach z Pakoszówki wystąpiły półkoski (ryc. 4: 1 a–b, 10: 1), przy czym, okaz z depozytu II zachowany jest fragmentarycznie. Półkoski to narzędzia typowe dla epoki żelaza, szczególnie popularne w kulturze lateńskiej, ale spotykane też w innych kulturach powstałych w wyniku latenizacji. Przypuszcza się, że półkoski to narzędzia przeznaczone przede wszystkim do koszenia trawy, a zatem używane głównie na terenach, gdzie dużą rolę odgrywała hodowla (P. Vouga 1923, s. 73; J. Michálek, J. Fröhlich, O. Chvojka, J. John 2014, s. 711, 712). Ostrza półkosków nie osiągają znacznych rozmiarów – najczęściej mierzą poniżej 40 cm, jakkolwiek znane są egzemplarze dłuższe, np. z Bohdalovic, okr. Český Krumlov w Czechach (J. Michálek, J. Fröhlich, O. Chvojka, J. John 2014, s. 711). Trudno jest wyznaczyć granicę między ostrzami małych półkosków, długości około 25–30 cm, a sier-

⁴ W niniejszym artykule terminy „kultura lateńska” i „kultura celtycka” są traktowane jako synonimy i oznaczają jedynie kulturę archeologiczną, bez konotacji etnicznych.



Ryc. 7. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr I: 1–2 – ciosły; 3 – siekierka (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 7. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. I: 1–2 – Dechseln; 3 – Beil (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

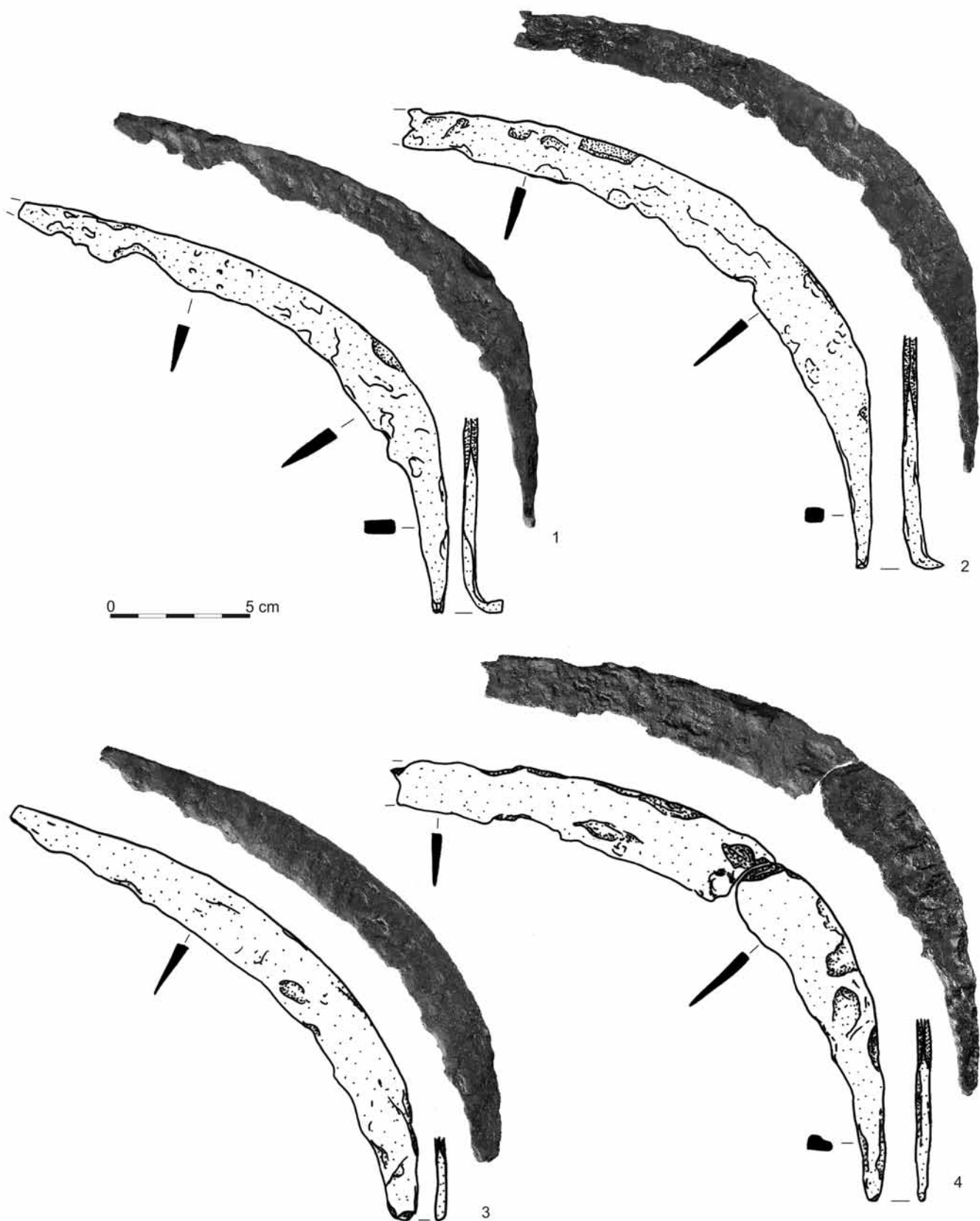


Ryc. 8. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr II – stan po konserwacji (fot. D. Szuwalski)
 Abb. 8. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. II – Stand nach der Renovierung (Fot. D. Szuwalski)

pami – narzędzia te mogły różnić się tylko sposobem oprawy. Różnice w wymiarach były zapewne uwarunkowane przeznaczeniem narzędzi i upodobaniami użytkownika (O. Nillesse, O. Buchsenschutz 2009, s. 160). Ergonomia i sekwencje gestów osoby pracującej półkoskiem różnią się wyraźnie od postawy i sposobu pracy kosiarza posługującego się współczesną kosą. W odróżnieniu od kos, ostrza półkosków były mocowane w osi drzewca (kosiska) tworząc z nim kąt rozwarty, co przypominało broń kosynierów (ryc. 13). Ponieważ ostrze półkosków pracuje w tej samej płaszczyźnie, co drewniane kosisko, kosiarz musi się pochylić, by ciąć równoległe do ziemi i zarazem stosunkowo nisko (ryc. 14) (O. Nillesse 2009, s. 49). Taka pozycja wymaga krótkiego drzewca. Jak wskazują znaleziska z La Tène, długość kosisk wynosiła 78,4 i 84,3 cm i były one pozbawione dodatkowych bocznych uchwytów, obecnych przy współczesnych kosach (P. Vouga 1923, s. 76). Podczas pracy pokos odkładał się po lewej stronie (dla osoby praworęcznej), przy czym był on mniejszy, niż w przypadku stosowania kosy. Eksperymenty wykazały, że półkoski stosunkowo dobrze sprawdzały się również w trudniejszym terenie, np. przy pracy na pochyłościach. Skoszenie jednego ara miało zajmować około 28–33 minut (P. Břicháček, M. Beranová 1993, s. 256). Dla porównania, uzyskanie tego samego efektu za pomocą kosy trwa około 20–25 min i z uwagi na odmienną pozycję przy pracy jest znacznie mniej męczące dla kosiarza. Poświadczono od V w. po Chr. kosy (najstarsze znane znalezisko pochodzi z miejscowości Osterburken, Lkr. Neckar-Odenwald-Kreises, Niemcy), umożliwiały pracę w pozycji wyprostowanej, a jedno cięcie ścinało trawy (lub zboże) na większej powierzchni (J. Henning 1985). Wydaje się, że pisarze antyczni nie stosowali odrębnego terminu na określenie półkoska, przedstawiając różnice między narzędziami żniwnymi Celtów i Rzymian. Pliniusz Starszy wspomina, że celtyckie sierpy (*falces*) są dużo większe od włoskich. Miały one umożliwiać szybszą pracę, ale jednocześnie miały być mniej poręczne i cięto nimi wysoko, w połowie wysokości traw. Pliniusz dodawał ponadto, że w Italii nie się sierpem trzymany tylko w prawej ręce (Pliniusz

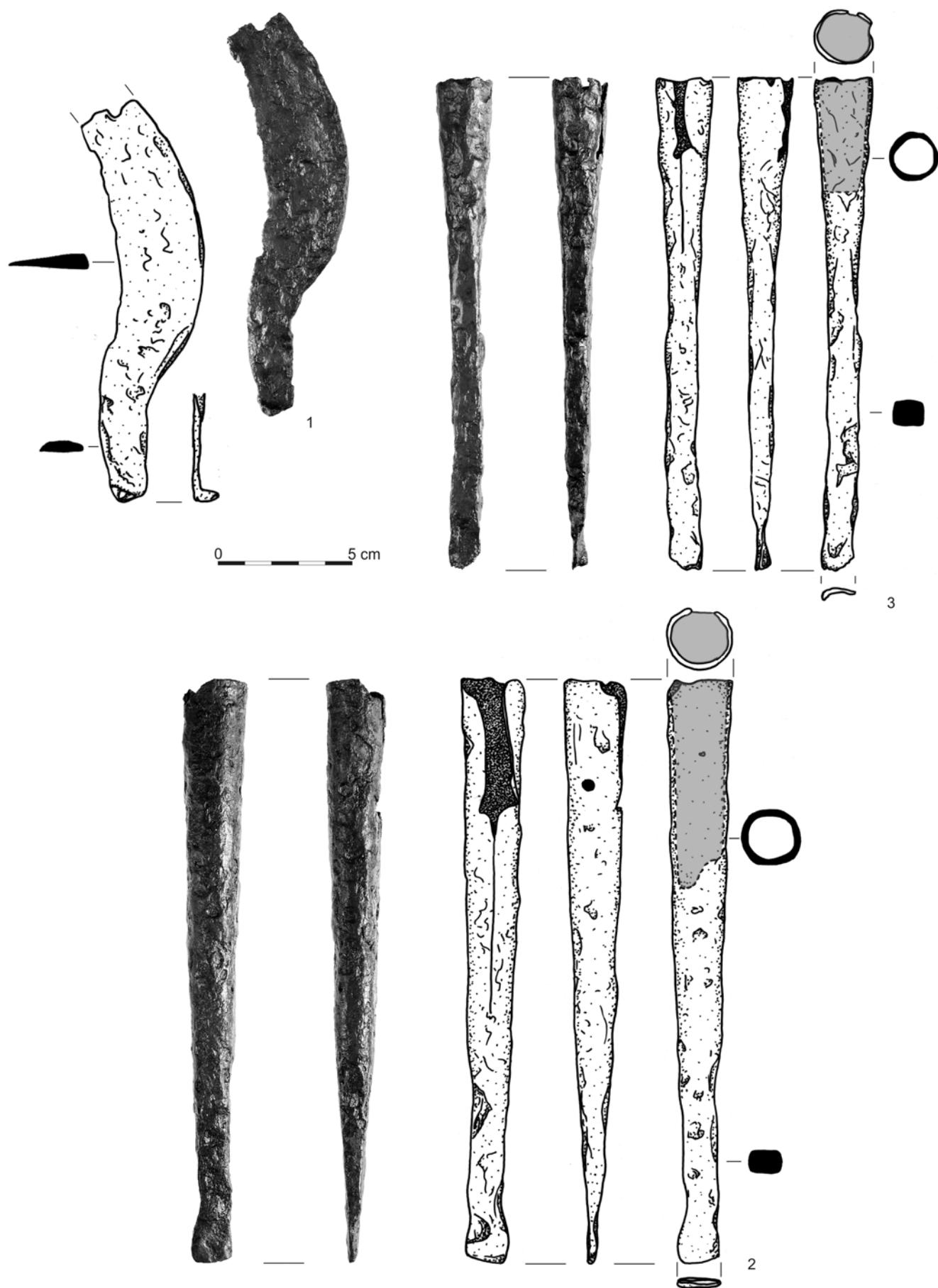
Starszy, *Historia Naturalis*, XVIII, 67). Uwaga ta, zamieszczona w zestawieniu różnic między narzędziem celtyckim i włoskim, może sugerować, że kosiarze celtyccy posługiwali się dwiema rękami. Wprawdzie przekaz Pliniusza dotyczy już czasów gdy Galia była prowincją rzymską, jednak wydaje się, że używano tam wówczas wielu narzędzi o tradycjach lateńskich.

Najstarszy znany półkosek, długości 28 cm, pochodzi z datowanego na fazę HaD2 stanowiska Praha-Stodůlky, okr. Hlavní město Praha, w Czechach (K. Motyková, V. Čtverák 2006, s. 469, Obr. 33: 1). Nieco młodsze okazy, datowane na przełom faz Ha D i LT A znane są z miejscowości Nižná Myšľa, okr. Tvrdošín, na Słowacji (E. Miroššayová 1980, s. 283, 284, Obr. 2: 6–7). Narzędzia te są spotykane we wszystkich fazach okresu lateńskiego, a były również używane po upadku Celtów (A. Leube 2003; J. Rodzińska-Nowak 2012, s. 94–96). Półkosek z Pakoszówki znajduje ściśle analogie wśród materiałów celtyckich z terenu Czech, np. ze skarbu z Kolína, okr. *loco*, oraz z morawskiego stanowiska Hostýn, okr. Kroměříž (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 119, Abb. 12: 5; K. Ludíkovský 1984, s. 17, 21, 24, 47, Tabl. 10–15). Podobne półkoski wchodziły też w skład skarbów 5/1996 oraz 14/2006 ze stanowiska Pohanská w miejscowości Plavecké Podhradie, okr. Malacky, na Słowacji (R. Čambal 2009, s. 156, 157, Tab. II: 1, Obr. 3: 1; K. Pieta 2010, s. 212). Wśród materiałów kultury lateńskiej na ziemiach polskich można wskazać zaledwie kilka okazów narzędzi tego typu. Trzy półkoski odkryto na stanowiskach grupy tynieckiej: w Podłężu, pow. wielicki, Krakowie Nowej Hucie-Wyciążu oraz w Krakowie-Pleszowie (S. Buratyński 1953; Z. Woźniak 1990, s. 58, Tabl. XXXVII: w; P. Poleska 2006, s. 166, 167, Tabl. 246: 1; Ryc. 24: 1; J. Rodzińska-Nowak 2012, s. 94). Opisane narzędzia można zaliczyć do typu 2.2 wg O. Nillesse i O. Buchsenschutza, obejmującego narzędzia o prostym kolcu i stosunkowo wąskim ostrzu ułożonym w osi osady (O. Nillesse, O. Buchsenschutz 2009, s. 159–163, Fig. 2). Średnia długość ostrzy półkosków typu 2.2, obliczona na podstawie pomiarów 66 egzemplarzy wynosi 34,7 cm (O. Nillesse 2009, s. 49; O. Nillesse, O. Buchsenschutz 2009,



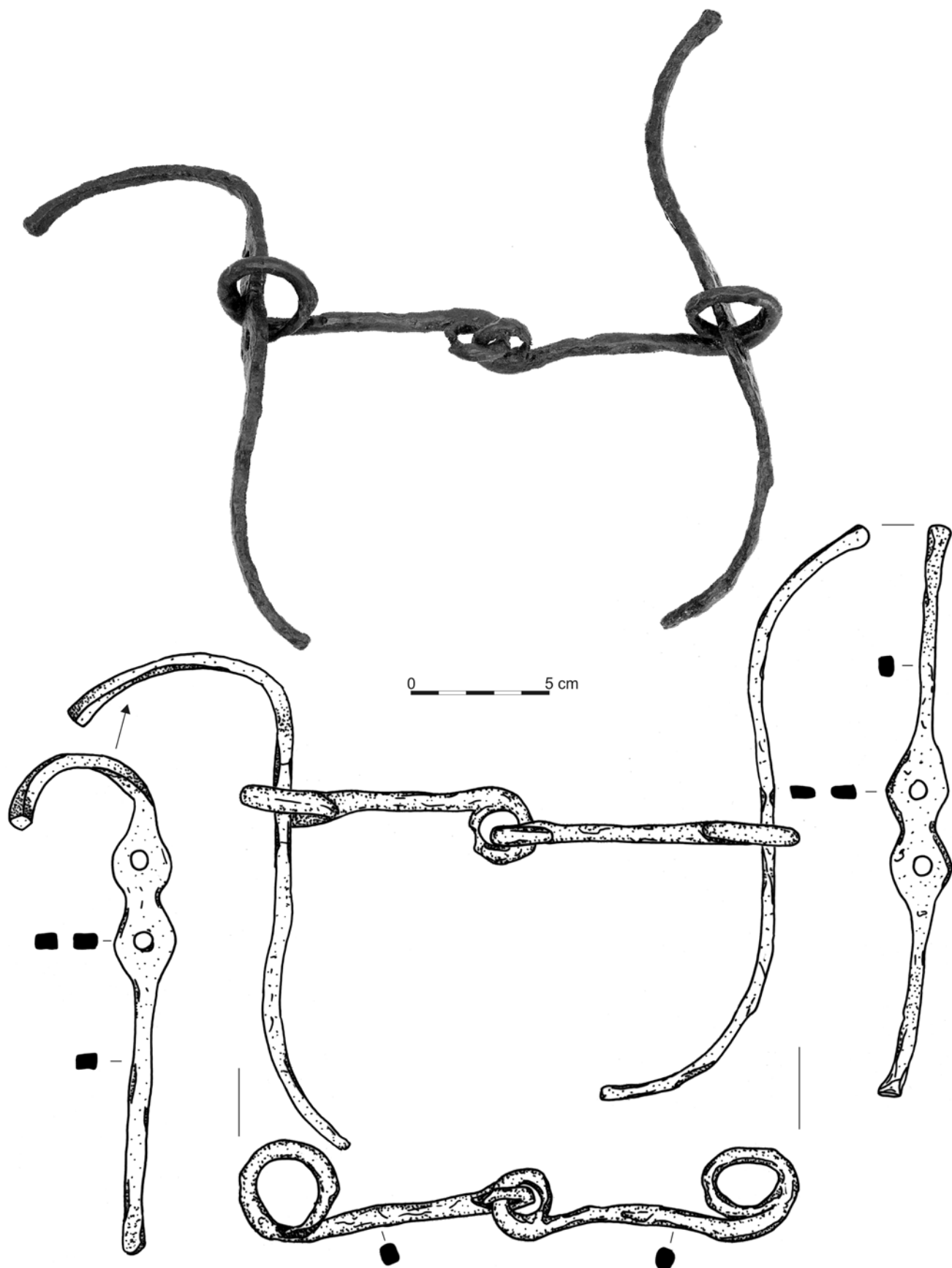
Ryc. 9. Pakoszkówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr II: 1–4 – sierpy (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 9. Pakoszkówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. II: 1–4 – Sicheln (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)



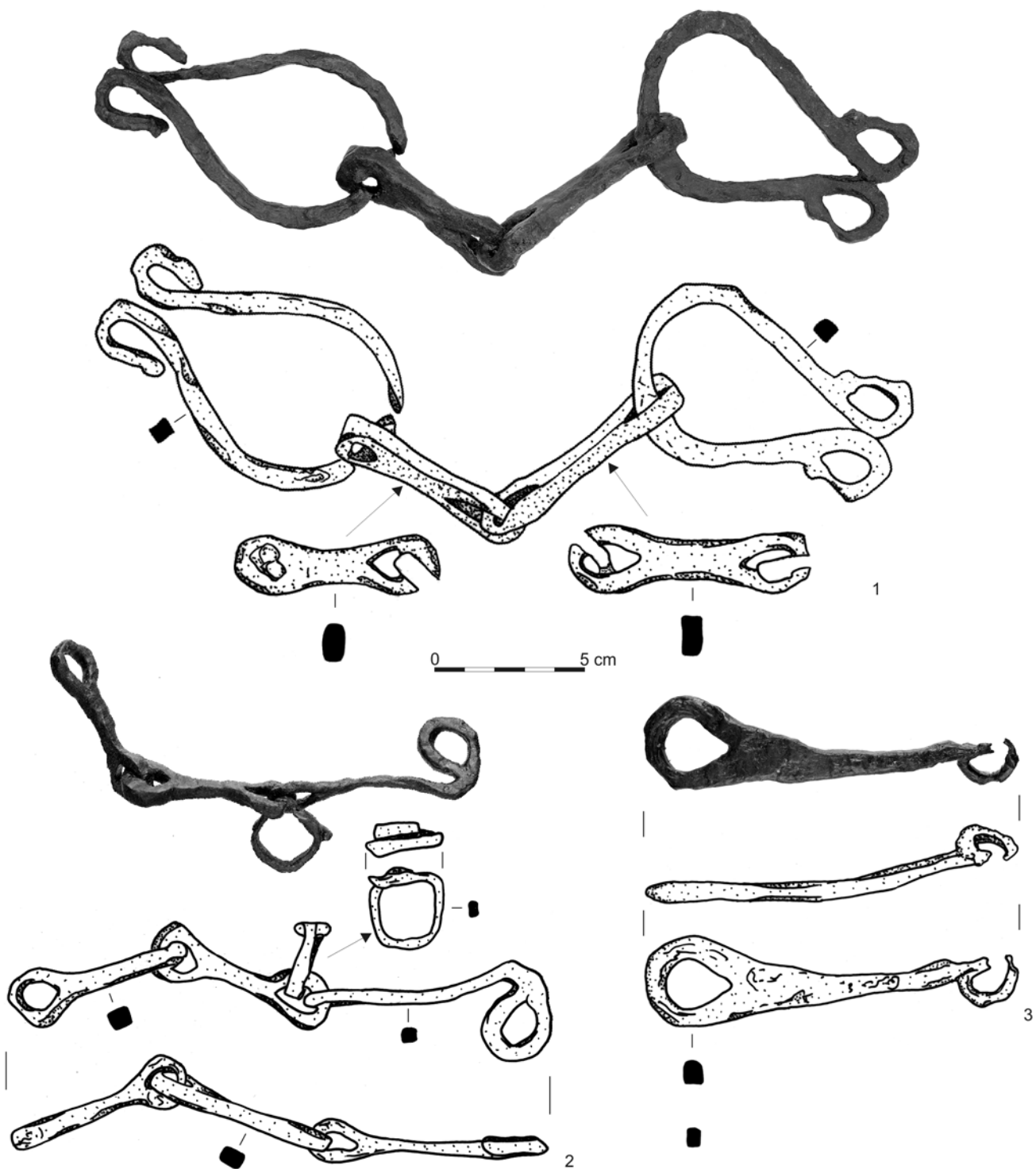
Ryc. 10. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr II: 1 – fragment półkoska, 2–3 – dłuta (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 10. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. II: 1 – Fragment der Kurzsense, 2–3 – Meißeln (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)



Ryc. 11. Pakoszówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr II: wędzidło (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 11. Pakoszówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. II: Trense (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

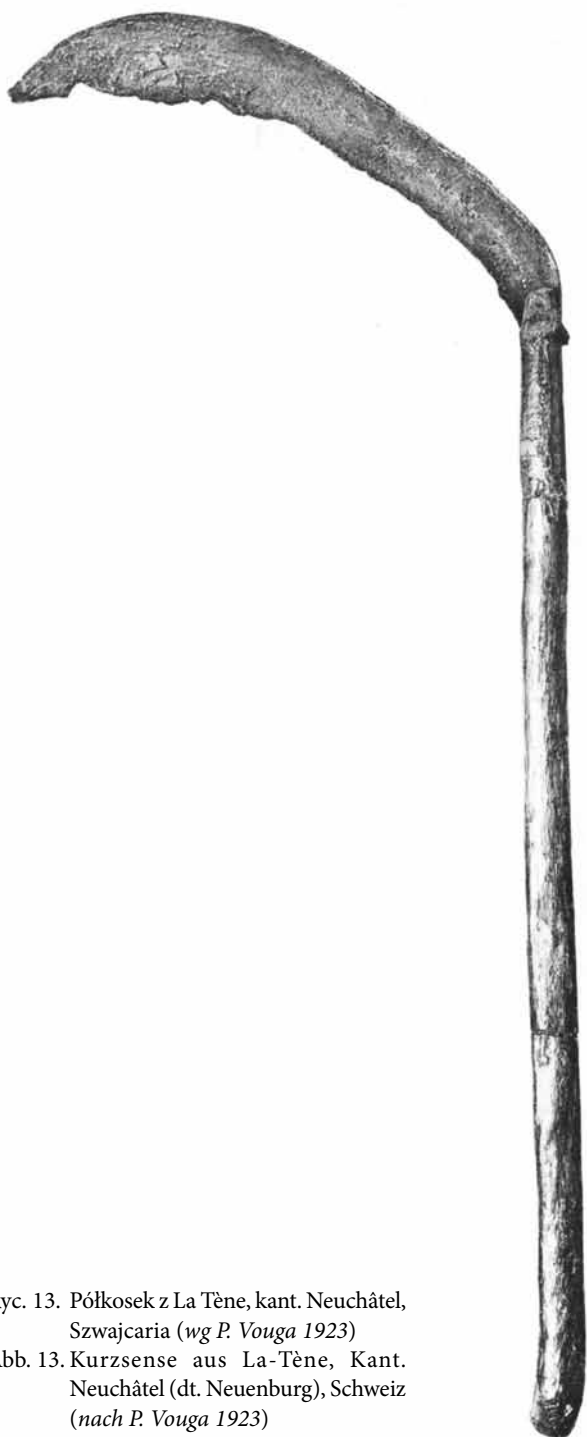


Ryc. 12. Pakoszkówka, pow. sanocki, woj. podkarpackie. Skarb przedmiotów żelaznych nr II: 1-2 – wędzidla, 3 – okucie wozu (?) (fot. D. Szuwalski; rys. P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

Abb. 12. Pakoszkówka, Kreis Sanok, Woiwodschaft Karpatenvorland. Depot mit Eisengegenständen Nr. II: 1-2 – Trensens, 3 – Ösenstifte(?) (Fot. D. Szuwalski; Zeichnung: P.N. Kotowicz, Z. Opielowska)

s. 160) i powyższa wartość dokładnie odpowiada wymiarom okazu ze skarbu I z Pakoszkówki. Jest to typ bardzo popularny w kulturze lateńskiej, reprezentowany przez ponad 100 egzemplarzy, rozpowszechniony przede wszystkim w Czechach, na Morawach oraz na stanowiskach kultury puchowskiej w górnej części Słowacji, ale podobne znaleziska znane są też z kręgu dackiego (I. Glodariu, E. Iaroslavschi 1979, Fig. 31:

5–6, 32: 14–15; V.G. Kotigoroško 1995, s. 89, Fig. 46: 29–30; K. Pieta 2008, s. 226, 227, Ryc. 110). Kolejne zabytki tego typu znane są z kręgu dackiego, m.in. z osady w Bunești, jud. Valcea oraz ze stanowiska kultury Poienesti-Lukaševka w miejscowości Lozna, jud. Botoșani, w Rumunii (S. Teodor, P. Șadurschi 1979, Ryc. 71: g; S. Teodor 1980, s. 133–137, Ryc. 1–4; D. Măndescu 2010, Cat. 33–38, Pl. 36: 14–18).



Ryc. 13. Półkosek z La Tène, kant. Neuchâtel, Szwajcaria (wg P. Vouga 1923)

Abb. 13. Kurzsense aus La-Tène, Kant. Neuchâtel (dt. Neuenburg), Schweiz (nach P. Vouga 1923)

Jak nadmieniliśmy powyżej, przyjmuje się, że upowszechnienie półkosek w kulturze lateńskiej ma związek nie tyle z popularnością zbóż, ile z koniecznością zapewnienia zwierzętom paszy na zimę (P. Vouga 1923, s. 73; J. Michálek, J. Fröhlich, O. Chvojka, J. John 2014, s. 711, 712). Zdaniem O. Nillesse, rozprzestrzenienie półkosek pozostaje odbiciem zróżnicowania klimatycznego w Europie – na terenach, gdzie zimą przez dłuższy czas zalega śnieg, należy uprzednio magazynować znaczne ilości paszy. Współczesne krowy wymagają około 7–12 kg siana dziennie, zapotrzebowanie owiec to około 3 kg dziennie. Rasy hodowane w starożytności były drobniejsze i miały mniejsze potrzeby, ale mimo to istniała konieczność

zmagazynowania znacznej ilości paszy na zimę. W zachodniej części Europy istnieje możliwość wypasania stad przez znaczną część roku, a zatem, znaczenie narzędzi służących do cięcia traw było mniejsze (F. Sigaut 2003, s. 283, O. Nillesse, L. Julien, L. Roux 2015, s. 143, 144).

Jak wiele innych narzędzi, półkoski nie mają waloru precyzyjnego wyznacznika chronologicznego. Okazy typu 2.2 wg O. Buchsensschutza i O. Nillesse spotykane są zarówno w okresie lateńskim, jak i w pierwszej połowie pierwszego tysiąclecia po Chr. W przypadku skarbu I, półkosek nie może posłużyć do określenia chronologii.

Półkoski spotykane są zarówno na osadach kultury lateńskiej i puchowskiej (m.in. Manching, Lkr. Ingolstadt z Niemczech oraz Česke Lhotice, okr. Chrudim, Hrazany, okr. Písek Sedlice, okr. České Budějovice, Stradonice, okr. Beroun, Všemina, okr. Zlín, stan. Hrádek, Zavist, okr. Blansko w Czechach), jak i w skarbach narzędzi żelaznych, przy czym odnotowano ich obecność zarówno w wielkich depozytach typu *Massenfunde*, np. w La Tène, kant. Neuchâtel w Szwajcarii, jak i w skarbach narzędzi żelaznych, np. z miejscowości Horne Orešany, okr. Trnava, na Słowacji (J. L. Pič 1903, s. 79, Tabl. XXXVI: 6; G. Jacobi 1974, s. 77–80, Taf. 64: 1086–1097, Abb. 23; P. Břicháček, M. Beranová 1993, s. 252, Obr. 1: 2; M. Čižmář, J. Langová, J. Kohoutek 1995, s. 163, Obr. 3: 1; P. Drda, A. Rybová 1997, s. 98; Taf. I, Tab. I; J. Michálek, J. Fröhlich, O. Chvojka, J. John 2014, s. 712).

Sierpy

W skład skarbu II wchodziły cztery sierpy⁵ (ryc. 9). Znajdują one ściśle analogie wśród niektórych okazów określanych przez K. Pietę jako *kosáky*. Narzędzia te miały służyć przede wszystkim do koszenia świeżych traw na niewielkich polach, podczas gdy bardziej krępe *srpy*, niejednokrotnie posiadające ząbkowane ostrza, były przeznaczone do cięcia twardych źdźbeł dojrzałych zbóż (K. Pieta 2008, s. 224, 227). Niektóre sierpy, jak np. znalezisko z Cairon, dep. Calvados (Francja), stan. Lazar, pełniły zapewne funkcję narzędzi wikliniarskich niż żniwnych (O. Nillesse 2006, s. 238, Ill. 2:B532). Sierpy znajdowane są też niekiedy w rzecznych brodach i trudno tu jednoznacznie rozstrzygnąć, czy mamy do czynienia z ofiarami, czy ze zgubami (A. Dumont, A. Gaspari, S. Wirth 2006, s. 261, 269).

⁵ Należy zaznaczyć, że w niektórych językach istnieją odrębne nazwy na narzędzia o mniej lub bardziej wygiętym, łukowatym ostrzu, przeznaczone do odmiennych prac rolnych. Rozróżnienie to istnieje np. w języku słowackim (J. Hyčko 1973, s. 9). I tak, K. Pieta w monografii osadnictwa celtyckiego na Słowacji wydanej w języku słowackim rozróżnia *kosáky* i *srpy*, natomiast w wersji niemieckojęzycznej oba typy narzędzi określone są ogólnie jako *Sicheln* i dopiero w dalszej kolejności mowa jest o *Sicheln* i *Getreidesicheln* (K. Pieta 2008, s. 224, 227, Obr. 109; 2010, s. 241, 243, Abb. 109). Rozróżnienia takiego nie znajdziemy w pracy G. Jacobiego na temat narzędzi z Manchingu, gdzie półkoskom i sierpom poświęcono wspólny rozdział (G. Jacobi 1974, s. 78, 80). P. Břicháček, M. Beranová używali określenia *sichelartige Messer-Sichel* (P. Břicháček, M. Beranová 1993, s. 258). W języku francuskim istnieje różnica między *faucille* – narzędziem żniwnym i *serpe*, znajdującym zastosowanie przy cięciu twardszych łodyg, np. winorośli lub jemioli. W literaturze polskojęzycznej spotyka się niekiedy termin *koser*, jednak jest on mało precyzyjny i oznacza ogólnie nóż ogrodniczy o zakrzywionym ostrzu.

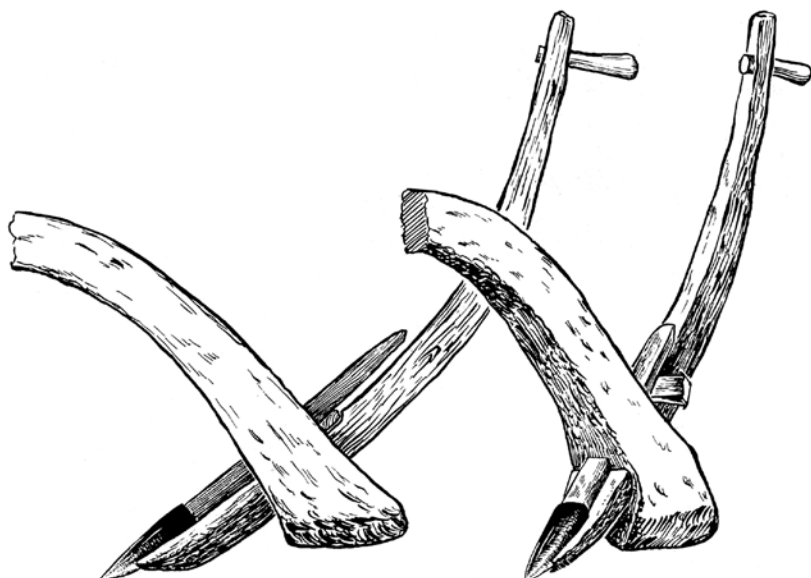


Ryc. 14. Koszenie trawy przy pomocy repliki półkoska z Acy Romance, dep. Ardennes, Francja (fot. O. Nillesse)
 Abb. 14. Grassmähen mithilfe der Replik einer Kurzsense aus Acy Romance, Dep. Ardennes, Frankreich (Fot. O. Nillesse)

Sierpy to jedne z najstarszych narzędzi rolniczych, używanych już od młodszej epoki kamienia. Zróżnicowane formy metalowych sierpów znane są od epoki brązu. Poczynając od fazy Ha C upowszechniają się sierpy żelazne (P. Břicháček, M. Beranová 1993, s. 258), które w okresie lateńskim niemal całkowicie wypierają egzemplarze wykonane ze stopów miedzi. Do najstarszych znalezisk z okresu lateńskiego należą sierpy ze wzmiankowanego już powyżej skarbu odkrytego w miejscowości Nižná Myšľa i datowanego na przełom faz Ha D i LT A (E. Miroššayová 1980, s. 383, 384, 390, Obr. 2: 1–5, 8; P. Břicháček, M. Beranová 1993, s. 252–256). Znalezione tam narzędzia bardzo przypominają znaleziska ze skarbu II z Pakoszówki. Analizy metaloznawcze wykazały, że sierp i półkoski z Nižnej Myšli były intencjonalnie hartowane. Są to zarazem najstarsze hartowane przedmioty żelazne w zachodniej części Słowacji (J. Kocich, M. Leukaničova 1980, s. 399). E. Miroššayová zauważa, że sierpy z Nižnej Myšli posiadają analogie w świecie scytyjskim, na terenach ukraińskiego stepu i lasostepu (E. Miroššayová 1980, s. 384). Badania na ufortyfikowanych osadach, jak Kamenskoe gorodišče (Kamenka-Dneprowskaja, obl. Zaporozh'e), Basovskoe gorodišče (Basovka, obl. Sumy), Bil's'koe gorodišče (Bil's'k, obl. Poltava) dostarczyły znalezisk sierpów z zagiętym kolcem, bardzo podobnych do znalezisk środkowoeuropejskich (B.A. Šramko 1973, s. 158, 159, Abb. 1, 3–7). Co ciekawe, O. Nillesse zwraca uwagę, że takie sierpy są stosunkowo rzadko spotykane w Celtyce Zachodniej. Zdaniem wspomnianego badacza, podobnie jak w przypadku półkosków,

byłoby to pochodną zróżnicowania klimatu, i co za tym idzie, również typu gospodarki hodowlanej. W Europie Środkowej, zwłaszcza w strefie wyżynnej, gdzie zimy były surowsze, należało zapewnić odpowiednie zapasy karmy (O. Nillesse, L. Julien, L. Roux 2015, s. 144, 145). Łukowate sierpy przeznaczone do cięcia trawy byłyby zatem typowe dla terenów Europy Środkowej i Wschodniej, przy czym narzędzia takie są rejestrowane zarówno w kulturze lateńskiej, jak i w kręgu scytyjskim u schyłku okresu halsztackiego i w okresie lateńskim.

Sierpy spotykane są niekiedy w kontekście osadowym; znaleziono je, m.in. na środkowolateńskim stanowisku Včelínec (Rimavská Sobota, okr. *loco*) i na oppidach w Stradonicach i Hostýnie (J.L. Pič 1903, s. 79, Tabl. XXXVII: 3; V. Furmánek, K. Marková 1986, Obr. 34: 7). Zdecydowana większość znanych nam sierpów pochodzi ze skarbów, przede wszystkim z terenu Europy Środkowej. Narzędzia tego typu odnotowano, m.in. w Bezdědovicach, okr. Strakonice i w Kolínie w Czechach, jak również w Bešenovie, okr. Ružomberok, w Čachticach, okr. Nové Mesto nad Váhom, w Folkušovej, okr. Martin, w Liptovskej Marze, okr. Liptovský Mikuláš oraz w Plaveckem Podhradí, stan. Pohanská, skarb 8 i 12, na Słowacji (A. Točík 1951; A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 102, 119, Abb. 12: 1; K. Pieta 2000; 2010, s. 209, 212, 220, 241; 2014, s. 129, 144, Obr. 12: 1–3). Sierpy wchodziły też w skład skarbu odkrytego w 1908 r. w miejscowości Petneháza, kom. Szabolcs-Szatmár-Bereg, na Węgrzech (R. Müller 1983, s. 63, 64, Fig. 4: 1–7; J.-P. Guillaumet 2006, s. 189). Kolejne okazy pochodzą z okolic



Ryc. 15. Rekonstrukcja radła okutego wąską radlicą (wg R. Spehr 1992)

Abb. 15. Rekonstruktion eines Hackenpflugs mit einer schmalen Pflugschar (nach R. Spehr 1992)

Mukačeva (ryc. 19:3–5) (T. Lehoczky 1901). Znane jest nam tylko jedno znalezisko żelaznego sierpa w kontekście sepulkralnym; mamy tu na myśli egzemplarz z środkowolateńskiego zespołu ze stanowiska Malé Kosihy, okr. Nové Zámky na Słowacji (K. Pieta 2010, s. 241).

Radlica

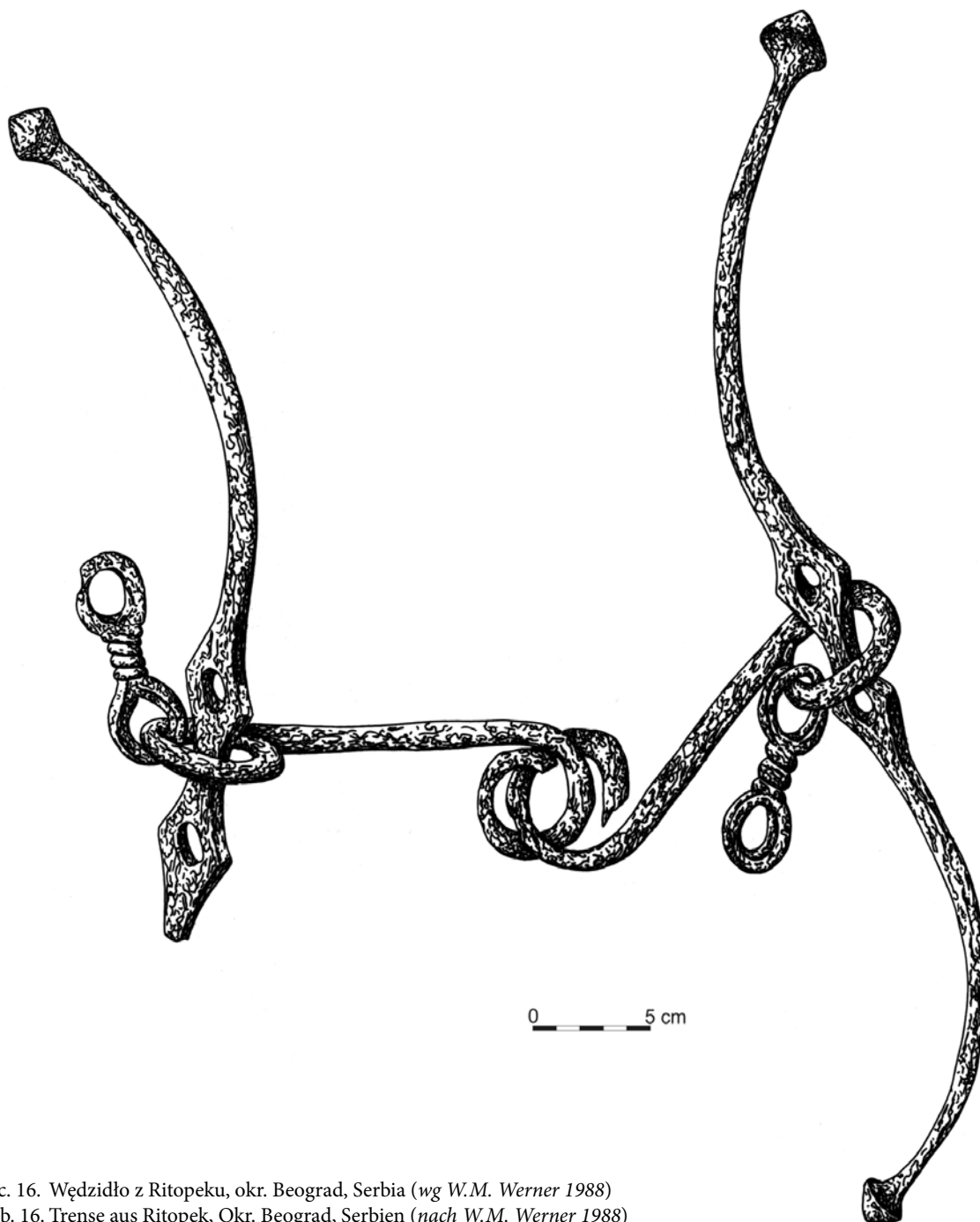
Radlica ze skarbu I z Pakoszówki (ryc. 5) to stosunkowo niewielki, smukły okaz o trójkątnym ostrzu i osadzie uformowanej przez zagięcie bocznych krawędzi w górnej partii narzędzia. Radlice takie, określane niekiedy jako typ Manching, należą do najbardziej popularnych okuć radeł w kulturze lateńskiej (G. Jacobi 1974, s. 67–70, Taf. 27: 470–478). Niekiedy krawędzie są zagięte na znacznej długości, tworząc niedokutą tulejkę. Radlice z tulejkowatą osadą znaleziono, m.in. na oppidum w Manchingu, na stanowisku Pohanská w Plaveckom Podhradí na Słowacji oraz w Saintes, dep. Charente-Maritime, stan. Clinique Richelieu we Francji (G. Jacobi 1974, s. 67–70, 289, Taf. 27: 470–478; J. Paulík 1976, Obr. LII :2; M. Feugère, M. Thauré, G. Vienne 1992, s. 68, Nr 134). Symetryczny kształt wskazuje, że okuwały one proste radła bez odkładnicy, które spulchniały ziemię ryjąc w niej bruzdę, ale nie odwracały skiby i nie odcinały korzeni (ryc. 15).

Jak wynika z szacunków O. Nillesse, w większości przypadków długość smukłych celtyckich radlic nie przekracza 15 cm (O. Nillesse, L. Julien, L. Roux 2015, s. 140). Znane są też okazy dłuższe. Smukły, wąski okaz ze skarbu „z okolic Dunaju” mierzył 27,9 cm (M. Schönfelder 2006, s. 110, Abb. 1: 8; 3: 8). Skromne rozmiary przeważającej większości okuć typu Manching pozwalają sądzić, że najczęściej wzmacniały one radła służące do płytkiej orki. Znane są też długie, wąskie radlice, których krawędzie zaginano dwukrotnie, w górnej i centralnej partii narzędzia, dodatkowo wzmacniając osadę. Okucia takie pochodzą, m.in. z Kolína i Přílep, okr. Kroměříž w Czechach, z Pohanská (Plavecké Podhradí) i Liptovskej Mary na Słowacji, Nagyberki-Szalacska, kom. Somogy na Węgrzech, jak również z Braunsberg bei Hainburg w Dolnej Austrii, a nawet z Pontós, stan. Mas Castellar, prow. Girona w Hiszpanii (K. Darnay 1910, s. 136, Abb. 22; A. Rybová, K. Motyková 1983 s. 102, Abb. 16: 3; R. Spehr 1992, Abb. 12:1;

K. Pieta 2000, Abb. 14; O.-H. Urban 2006, s. 94, Abb. 10; J. Casas, J.M. Nolla 2011, Fig. 43: 2; I. Čizmar 2012, s. 139, 140; Obr. 2:6; 3). U schyłku okresu lateńskiego weszły też w użycie duże radlice o trójkątnym kształcie, jak okazy z Acy-Romance, dep. Ardennes we Francji, Kaiserbrunn, Salzburg, trzeciego skarb z Gründberg, Unterach am Attersee w Górnej Austrii oraz z Kolína (H. Amberger 1927; G. Jacobi 1974, s. 69, Abb. 21: 2; A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 102, Abb. 13: 4; F. Moosleitner 1998–1999; B. Lambot 2006, s. 196, Fig. 3; O.-H. Urban 2006, s. 84, 85, Fig. 3, 6). Dwie szerokie radlice, duża i mała, określona przez M. Schönfeldera mianem „sercowatej” (*herzförmige*) wchodziły w skład skarbu z nieznanego miejsca „z okolic Dunaju” (M. Schönfelder 2006, s. 110, Abb. 1: 6–7; 3: 6–7). Nieobecność łopatkowatych radlic wśród znalezisk z Manchingu zdaje się wyznaczać relację chronologiczną między opuszczeniem wspomnianego oppidum, a horyzontem późnolateńskich skarbów zawierających takie okucia.

Uważano, że żelazne radlice są wynalazkiem Celtów (K. Godłowski 1960, s. 61; J. Wielowiejski 1964, s. 130; J. Rodzińska-Nowak 2012, s. 83, 83), jednak narzędzie to zdaje się mieć wcześniejsze tradycje. Najstarsze żelazne radlice z palestyńskiego stanowiska Dvir-Kiryath Sefer, Tell Beit-Mirsim, są datowane na XI lub X w. przed Chr., przy czym znane są też egzemplarze wcześniejsze; na stanowisku Belsan-Tell el Hosn, w warstwach z XII lub XI stulecia przed Chr. odkryto podobne narzędzia wykonane z brązu (R. Spehr 1992, s. 53, Abb. 1: 6–9,12). Zdaniem części badaczy, radlice były używane na Cyprze już w okresie oddziaływań mykeńskich, tj. w XIV i pierwszej połowie XIII w. przed Chr. (M.-C. Amouretti 1976, s. 29). Zwraca jednak uwagę fakt, że Hezjod, który w *Pracach i dniach* opisuje budowę pług, m.in. wymieniając gatunki drewna stosowane do wykonania jego poszczególnych części,

⁶ Wskutek zużycia, szerokie, trójkątne radlice, stopniowo przybierały kształt łopatkowaty. Badania eksperymentalne wskazują, że radlice zużywały się stosunkowo szybko. Podczas doświadczeń prowadzonych przez G. Lerche przez pięć lat orano ziemię przy użyciu repliki pług średniowieczny. W tym czasie wykorzystano pięć radlic, przy czym najbardziej zużyty egzemplarz zmniejszył swoją wagę z 1480 g do zaledwie 522 g i uległ starciu o 8 cm (G. Lerche 2003).

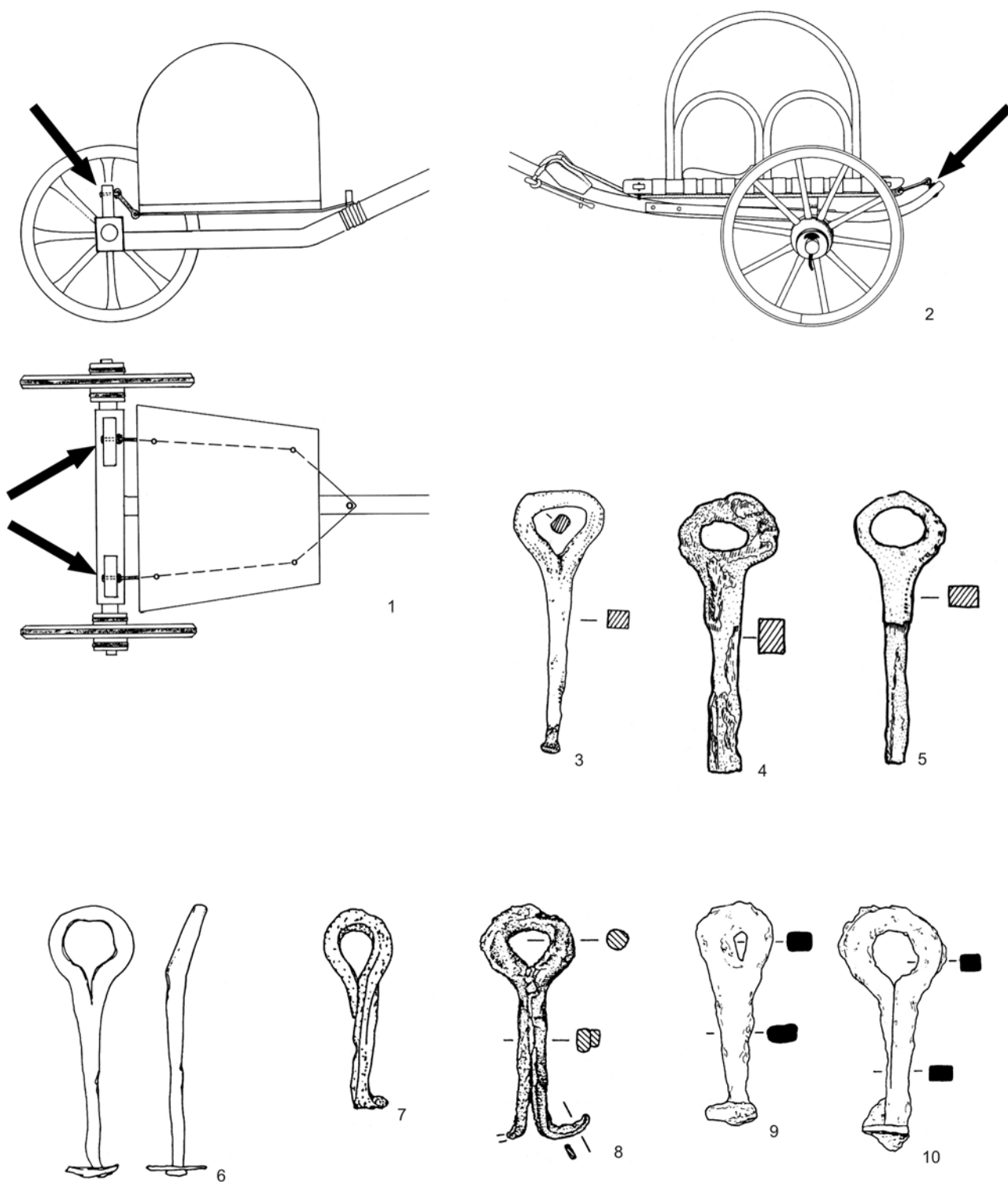


Ryc. 16. Wędzidło z Ritopeku, okr. Beograd, Serbia (wg W.M. Werner 1988)

Abb. 16. Trense aus Ritopek, Okr. Beograd, Serbien (nach W.M. Werner 1988)

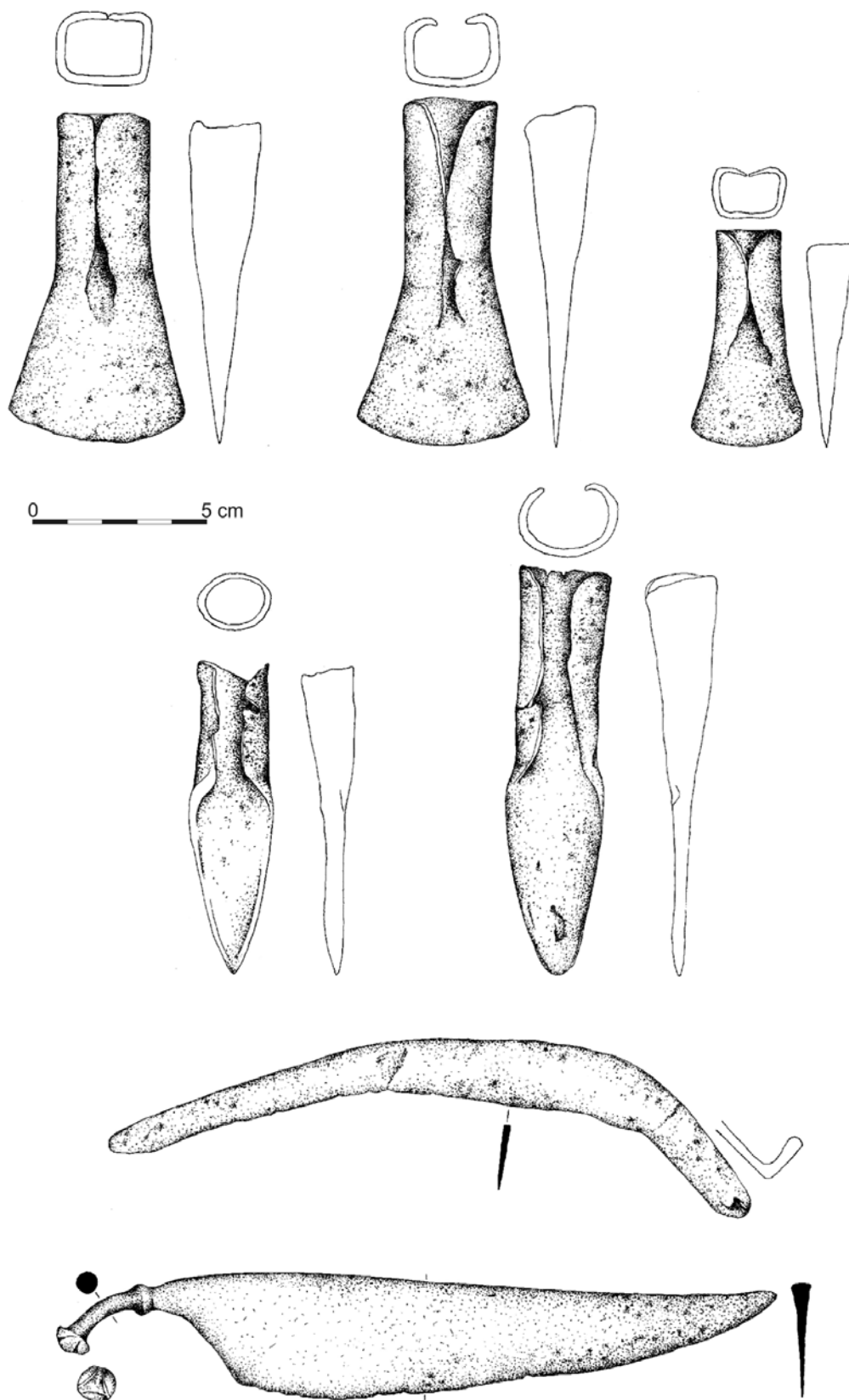
nie wzmiankuje obecności metalowej radlicy (Hezjod, *Prace i dzie*), a zatem w VIII stuleciu przed Chr. nie było to raczej akcesorium powszechnie stosowane w świecie greckim. Najstarsze europejskie radlice wykute z żelaza pochodzą z Gela, prow. Caltanissetta na Sycylii, z miasta założonego przez kolonistów z Krety i Rodos. Są one datowane na połowę VI w. przed Chr. (R. Spehr 1992, s. 53, Abb. 4; O. Nillesse, L. Julien, L. Roux 2015, s. 140). Zdaniem P. Trebsche, Celtowie przejęli to narzędzie za pośrednictwem Etrusków i poczynając od przełomu V i IV stulecia przed Chr. żelazne radlice trafiły na północ od Alp (P. Trebsche 2013, s. 94). Najstarsze znaleziska lateńskich radlic pochodzą z Europy Środkowej (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 133–138, Abb. 23–24). Narzędzie takie wchodziło w skład skarbu z miejscowości Ježkovice, okr. Vy-

škov, stan. Černov, na Morawach, który jest datowany na stadium LT A (M. Čižmář 1993, Fig. 254: 11). Nieco młodsze radlice z miejscowości Ledce, okr. Brno-venkov, mają pochodzić z przełomu faz LT A i LT B (M. Beranová 1980, s. 128, Obr. 46; A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 135, Abb. 23: 1–2). Na przełom faz LT B i LT C datowane jest znalezisko z miejscowości Poniky-Ponická Huta, okr. Zvolen na Słowacji (K. Pieta 2010, s. 216, 231, Obr. 99: 4–5). Ze środkowego okresu lateńskiego pochodzi okaz z Hostomic, okr. Teplice, ob. 37/68 w Czechach (P. Budinský 1971, s. 37, Taf. V: 7). Na późny okres lateński datowane jest, m.in. znalezisko z miejscowości Lipany, okr. Kolín w Czechach (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 137, Abb. 25: 4; P. Sankot 2006, s. 104). Podobnie należy datować trzy radlice ze Stradonic oraz z Novego Bydžova, okr. Hradec

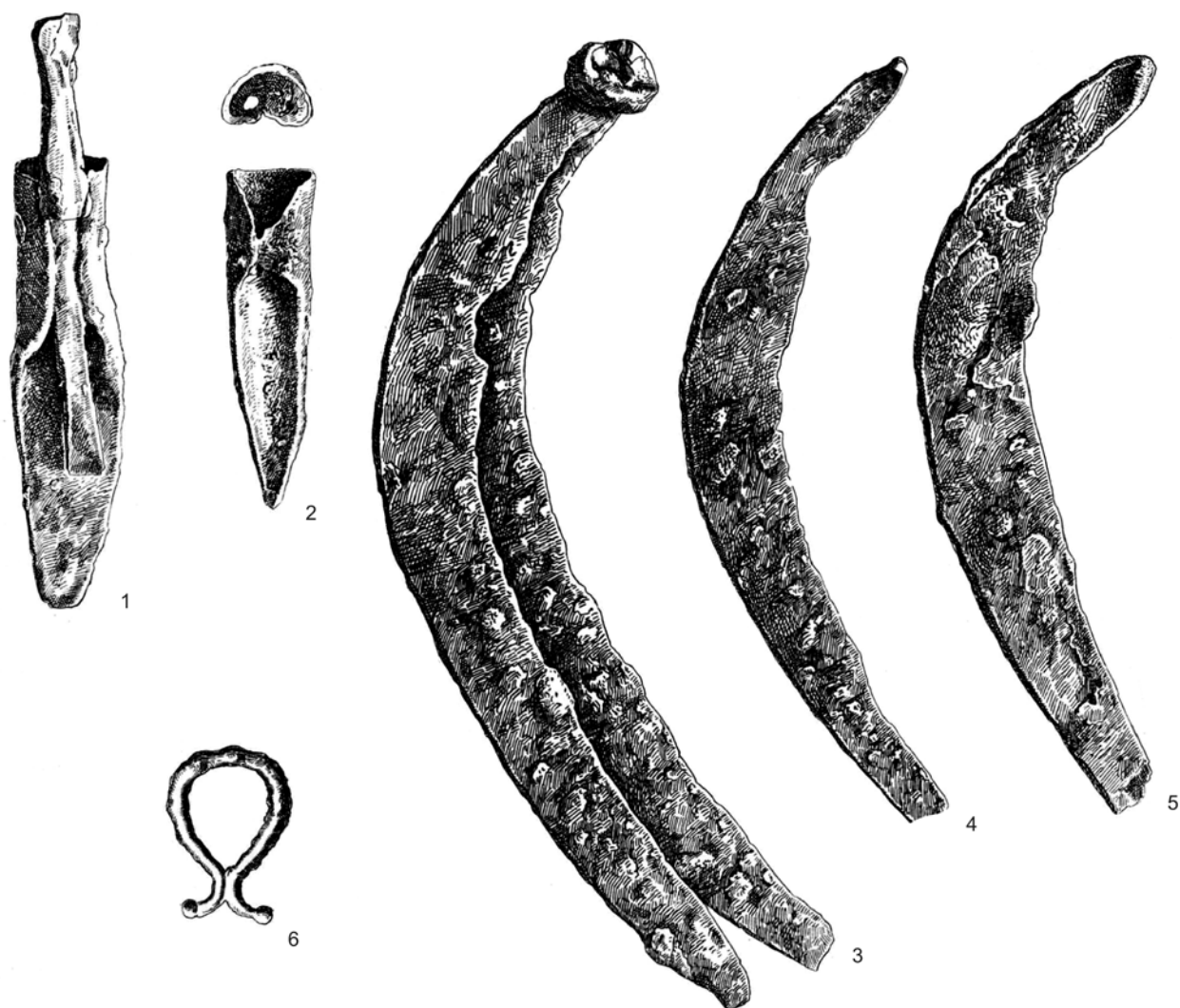


Ryc. 17. Wóz celtycki i znaleziska sworzni w kulturze lateńskiej: 1 – rekonstrukcja wozu z Grosbous-Vichten, Luksemburg; 2 – rekonstrukcja wozu na podstawie okuć z La Tène, kant. Neuchâtel, Szwajcaria (strzałkami zaznaczono usytuowanie sworzni z uszkiem); 3, 4, 5 – sworznie z Sanzeno, reg. Trentino-Alto Adige, Włochy; 6 – sworzzeń z Brežic, obć. *loco*, Słowenia; gr. 6–7 – sworzzeń z Wollendorf, Lkr. Neuwied, Niemcy; 8 – sworzzeń z Mayen, Lkr. Mayen-Koblenz, Niemcy; 9, 10 – sworznie z Urmitz Lkr. Mayen-Koblenz, Niemcy (1 – wg J. Metzler 1986; 2 – wg A. Furger-Gunti 1993; 3–5 – wg J. Nothdurfter 1975; 6–10 – wg M. Schönfelder 2003)

Abb. 17. Keltischer Wagen und Funde der Ösenstifte in der La-Tène-Kultur j: 1 – Wagenrekonstruktion aus Grosbous-Vichten, Luxemburg; 2 – Wagenrekonstruktion auf der Grundlage der Beschläge aus La Tène, Kant. Neuchâtel, Schweiz (mit Pfeilen wurde die Lage der Ösenstifte); 3, 4, 5 – Ösenstifte aus Sanzeno, Reg. Trentino-Alto Adige, Italien; 6 – Ösenstifte aus Brežic, obć. *loco*, Slowenien; Gr. 6–7 – Ösenstifte aus Wollendorf, Lkr. Neuwied, Deutschland; 8 – Ösenstifte aus Mayen, Lkr. Mayen-Koblenz, Deutschland; 9, 10 – Ösenstifte aus Urmitz Lkr. Mayen-Koblenz, Deutschland (1 – nach J. Metzler 1986; 2 – nach A. Furger-Gunti 1993; 3–5 – nach J. Nothdurfter 1975; 6–10 – nach M. Schönfelder 2003)



Ryc. 18. Skarb przedmiotów żelaznych z miejscowości Poniky-Ponická Huta, okr. Zvolen, Słowacja (wg K. Pieta 2010)
 Abb. 18. Depot mit Eisengegenständen aus Poniky Huta, Okr. Zvolen, Slowakei (nach K. Pieta 2010)



Ryc. 19. Zabytki kultury lateńskiej z Ukrainy Zakarpackiej: 1 – radlica i dłuto, okolice Mukačewa; 2 – radlica, okolice Mukačewa; 3–5 – sierpy, okolice Mukačewa; 6 – omegowata czanka, Galiś-Lovačka (1–5 – wg T. Lehoczky 1901; 6 – wg T. Lehoczky 1897)

Abb. 19. Funde der La Tene Kultur aus der transkarpatischen Ukraine: 1 – Pflugschar und Meißel, die Umgebung von Mukačewo; 2 – Pflugschar, die Umgebung von Mukačewo; 3–5 – Sicheln, die Umgebung von Mukačewo; 6 – omega-förmige Seitenteile, Galiś-Lovačka (1–5 – nach T. Lehoczky 1901; 6 nach T. Lehoczky 1897)

Králové w Czechach (A. Rybová 1964, s. 7; M. Beranová 1980, s. 120, Obr. XXII: 1–3; J. Waldhauser 1995). Wśród późnolateńskich znalezisk z dorzecza Dunaju wspomnieć należy jeszcze pięć smukłych radlic ze skarbu z Petneháza na Węgrzech oraz noszący wyraźne ślady użycia okaz ze skarbu z miejscowości Hainbach w Górnej Austrii (R. Müller 1983, s. 62, Fig. 3: 1–4,6; O.H. Urban 2006, s. 84, Abb. 2). Wschodnią granicę występowania smukłych radlic wyznaczają ukraińskie znaleziska z okolic Mukačewa, obl. Zakarpats'ka (ryc. 19:1, 2) (T. Lehoczky 1901).

Na terenach położonych na zachód od Renu radlice pojawiają się dopiero w II w. przed Chr., tj. w młodszym stadium fazy LT C i w fazie LT D (O. Nillesse, L. Julien, L. Roux 2015, s. 142). Smukłe okazy typu Manching znaleziono, m.in. w Fleury-sur-Orne, dep. Calvados, i Marcé, dep. Maine-et-Loire we Francji (O. Nillesse 2006, s. 232, 240, 242, Fig. 9: 1–35, 15: 7–487). Najprawdopodobniej pięć lub sześć radlic (w tym cztery typu Manching) pochodzi z Quetteville, dep. Calvados, stan. La Cohaigne (O. Nillesse 2006, s. 234, Fig. 11:

23–282, 23–831, 23–832; 12: 23–820, 23–830). Kolejne znalezisko tego typu zarejestrowano w Katalonii, w miejscowości Pontós, stan. Mas Castellar (J. Casas, J.M. Nolla 2011, Fig. 43: 2). Zdaniem O. Nillesse, taki hiatus chronologiczny we wprowadzaniu żelaznych radlic nie tyle dowodzi zapóźnienia technologicznego zachodniej części Celtyki, co raczej wskazuje na odmienne techniki upraw (O. Nillesse, L. Julien, L. Roux 2015, s. 142, 143). Radlice typu Manching w kulturze celtyckiej były używane w Europie kontynentalnej do II połowy I w. przed Chr., natomiast na Wyspach Brytyjskich (Hod Hill, hr. Dorset; Walthamstow, hr. Essex) przetrwały do czasów podboju rzymskiego (W. Manning 1985, s. 43; F2, F3).

Jak wynika z powyższych danych, smukłe, niewielkie radlice typu Manching występują niemal w całym kręgu celtyckim, uwzględniając też kulturę puchowską (K. Pieta 1982, s. 83; 2010, s. 230–236, Abb. 103: 1–7; 104–106). Na ziemiach polskich narzędzia takie są spotykane w materiałach grupy tyńieckiej. Z Małopolski znane są dwa egzemplarze radlic typu Manching: z Krakowa Nowej Huty-Wyciąża, ob. 384 oraz



Ryc. 20. Pofragmentowane brązowe nagołenniki z pustych półkul znalezione w sąsiedztwie skarbu I z Pakoszówki (wg T. Bochnak, P.N. Kotowicz 2015)

Abb. 20. Zerstückelte bronzene Hohlbuckelringe, die in der Nähe des Depots Nr. I in Pakoszówka gefunden wurden (nach T. Bochnak, P.N. Kotowicz 2015)

z osady w Kokotowie-Strumianach, pow. wielicki (K. Reguła 1981, Ryc. 8: s; P. Poleska 2006, s. 166). Smukłe radlice są spotykane również w kręgu dackim oraz kulturze Poienęsti-Lukaševka (M. Babeš 1993, s. 81, Taf. 51: 18). Radlice takie mają znikomy walor jako wyznaczniki chronologiczne, bowiem są używane niemal przez cały okres lateński, zapewne poza jego schyłkowym stadium, dla którego *terminus post quem* stanowi opuszczenie oppidum w Manchingu.

Smukłe radlice kultury lateńskiej znane są przede wszystkim ze źródeł osadowych (Manching) oraz ze skarbów (Stradonice, Kolín, Lipany). Szerokie radlice znaleziono też na cmentarzysku w miejscowości Idrija pri Bači, obc. Tolmin w Słowenii, w grobach 5 i 18 (M. Guštin 1991, s. 14–17, Taf. 6: 1; 19: 3).

Dłuta

Dwa dłuta ze skarbu II z Pakoszówki (ryc. 10:2–3) różnią się długością i zapewne sposobem ukształtowania ostrza, jednak stan ich zachowania uniemożliwia jednoznaczne wnioski. Oba okazy posiadają tuleje do osadzenia trzonka, a krawędzie ich ostrzy zbiegają się pod ostrym kątem (z pewnością poniżej 45°), co wskazuje, że mamy do czynienia z narzędziami do obróbki drewna⁷. W przypadku dłuższego egzemplarza zachowany bok ostrza jest lekko podgięty, nie można więc wykluczyć, że omawiane narzędzie to tzw. dłuto wklęsłe, tj. z ostrzem ukształtowanym łukowato i przeznaczone do wykonywania gniazd, wgłębień oraz do żłobienia łukowych rowków. Dokładne określenie profilu ostrza nie jest jednak możliwe z uwagi na

stan zachowania. Stosunkowo niewielka szerokość ostrza przy znacznej długości wskazuje, że jest to narzędzie przeznaczone do precyzyjnego żłobienia lub wycinania w belkach znacznej grubości. Byłoby to więc raczej narzędzie służące cieśli, a nie np. kołodziejowi lub stolarzowi.

Żelazne dłuta z tuleją znane są od okresu HaD. Do najstarszych okazów tych narzędzi należą znaleziska ze Škrile, stan. Kučar, kurhan II, gr. 14, koło Podzemelj w Słowenii (F.E. Barth 1969, s. 156, 157, Taf. XXXVI: 2) z Heuneburga, Hundersingen, Lkr. Sigmaringen, Niemcy (S. Sievers 1984, Taf. 168: 1856) oraz z osady w Calvisson, dep. Gard we Francji (C. Tendance 1982, s. 37, Fig. 2: 11). Podobne zabytki zarejestrowano również na stanowiskach z fazy LT A jak Gailhan, dep. Gard we Francji lub datowanych szerzej na fazy LT A i LT B – Neuenbürg, Lkr. Enzkreis, stan. Schloßberg w Niemczech (C. Tendance 1982, s. 39, Fig. 2: 20; I. Jensen 1986, Taf. 38: 10–11). Dłuta żelazne wchodziły też w skład wczesnolateńskiego skarbu z miejscowości Libčice-Chýnov, ob. 21/82, okr. Praha-západ w Czechach (P. Sankot, I. Vojtěchovská 1986; 2001, s. 318, Fig. 18.5: 2; G. Bataille 2006, s. 249) oraz z Ježkovice-Černova (M. Čižmář 1993, Fig. 254: 10). Serię dłu do drewna odkryto także w La Tène (P. Vouga 1923, s. 111, 112, Pl. XLIV: 8, 18). Nie jest możliwe precyzyjne określenie ich datowania, ale najprawdopodobniej są one współczesne pozostałym zabytkom kultury lateńskiej wydobytych z jeziora Neuchâtel i w jego okolicach, a zatem ich chronologia winna przede wszystkim obejmować fazę LT C. Liczna seria dłu pochodzi z oppidów (np. Staré Hradisko, okr. Prostějov, na Morawach, Stradonice w Czechach oraz Bibracte, dep. Nièvre i Saône-et-Loire we Francji) i jest datowana głównie na fazę LT D (J.L. Pič 1903, 80, Tabl. XXXVIII: 1–2, 4–5, 7–9, 11–12; J. Meduna 1961, Taf. 22: 6; D. Mölders 2010, s. 50, 51, 111, Taf. 57: 63).

Służące do obróbki drewna dłuta z tuleją są spotykane w całym kręgu celtyckim. Odnotowano je na terenach Francji, m.in. w Echiré, dep. Deux Sèvres i w Lacoste, dep. Gironde (O. Nillesse 2006, s. 234, Fig. 13: 5–459; B. Derion 2006, s. 55, Pl. 35: 345). Znane są z włoskiego Sanzeno, reg. Trentino-Alto Adige (J. Nothdurfter 1975, Taf. 9: 146, 148, 150–155). Na

⁷ Ostrza dłu przeznaczonych do obróbki miękkiego materiału powinny posiadać mniejszy kąt niż ostrza do pracy z twardszym surowcem. Przyjmuje się, że do miękkiego drewna stosuje się dłuta z ostrzami o kącie ok. 20–25°, do twardego drewna ok. 25–35°, niekiedy, w przypadku dłu do płaskorzeźb, do 45°. Ostrza o kącie rzędu ok. 45–60° przeznaczone są do metalu, natomiast do obróbki kamienia służą dłuta, których ostrza zbiegają się pod kątem ok. 80–85°. Ponadto, dłuta służące do obróbki twardszych materiałów najczęściej nie posiadają tulei tylko są w całości wykonane z metalu (do wyjątków należą tu drobne dłutka, np. jubilerskie).

wspomnianym stanowisku zarejestrowano serię dłut o wkłęsłym ostrzu (J. Nothdurfter 1975, s. 29, Taf. 8: 139–143) oraz o ostrzu ukształtowanym prosto (J. Nothdurfter 1975, s. 29, Taf. 8: 144–145; 9: 146–161). Podobne narzędzia znane są też z terenów Niemiec, m.in. z oppidum Manching, z Dünsberg, Biebertal-Fellinghausen, Lkr. Gießen oraz z Widderstatt, Jüchsen, Lkr. Schmalkalden-Meiningen (G. Jacobi 1974, s. 35–37, Taf. 9: 142–158; 1977, Taf. 20: 15–17; T. Grasselt 1994, Taf. 16: 12; C. Schlott 1999, Taf. 28: 1: 2, 5). Dłuta z tuleją odkryto też w Czechach i na Morawach (m.in. Hostýn, Staré Hradiško) oraz na Słowacji, m.in. na stanowisku Pohanská w miejscowości Plavecké Podhradie, skarb 14/2006 (K. Ludikovský 1984, Taf. 8: 12; 9: 1–2, 4; M. Čižmář 2002, Abb. 3; R. Čambal 2009, s. 156, 157, Tab. II: 3; Obr. 3: 3). Opisywane narzędzia są spotykane również w zespołach kultury lateńskiej na ziemiach polskich – dłuta do obróbki drewna wchodziły w skład skarbu z Krakowa Nowej Huty-Wyciąża (S. Buratynski 1953, s. 348, 351, Ryc. 1: d–e; 5, 6; P. Poleska 2006, s. 164, Ryc. 23: 4–5). Odkryto tam dwa okazy długości 11,5 i 19,5 cm, przy czym krótszy egzemplarz posiadał ostrze skośne, a dłuższy – uformowane prosto. Przedmiot określony jako dłuto, długości 11,2 cm odkryto w wypełniku obiektu rowkowego⁸ z osady kultury lateńskiej z Nowej Cerekwi, pow. głubczycki (B. Czerska 1963, s. 290, 291, Ryc. 5: j). Analogiczne narzędzia są spotykane również na wschodnich rubieżach kultury lateńskiej, o czym świadczy znalezisko z stanowiska Gališ-Lovačka, obl. Zakarpats'ka na Ukrainie (V.I. Bidzila 1964, Tabl. I: 18).

Reasumując, żelazne, smukłe dłuta zaopatrzone w tuleję wywodzą się z kultury halsztackiej. Znalezione są z wielu stanowisk kultury lateńskiej z terenów Czech, Francji, Niemiec, Polski, Szwajcarii, Wielkiej Brytanii, Włoch i Ukrainy, a ich chronologia obejmuje cały okres lateński. Zarejestrowano też okazy młodsze, datowane na okres rzymski, a nawet wczesne średniowiecze, jak okaz z Jadersdorf, stan. Kappele w Górnej Karyntii (S. Felgenhauer-Schmiedt 1993, Taf. 46). Co za tym idzie, dłuta z Pakoszówki nie mogą być pomocne przy ustalaniu chronologii zespołu.

Z zaprezentowanego tu zestawienia wynika, że w kulturze lateńskiej znakomita większość dłut z tuleją pochodzi ze stanowisk osadowych lub ze skarbów. Zróżnicowane dłuta z tuleją stanowiły część wczesnolateńskiego skarbu ze stanowiska Heidelberg koło Schweinthal, Lkr. Forchheim oraz datowanego na fazę LT D depozytu z Kappel, Lkr. Biberach w Niemczech, jak również podobnie datowanego skarbu 2 z Rýsova, okr. Zlín na Morawach (F. Fischer 1959, Taf. 17: 58; B.-U. Abels 1989, s. 85; M. Čižmář, J. Langová, J. Kohoutek 2014, s. 643, 651, Obr. 5: 6). Co ciekawe, w skarbach dłuta często występują parami, przy czym narzędzia różnią się długością. Zestaw dwóch dłut znaleziono np. w Krakowie Nowej Hucie-Wyciążu, w Bešeňovie, okr. Nové Zámky na Słowacji, w skarbie z „okolic Dunaju” (Donaugubiet) oraz w Wauwil, kant. Luzern w Szwajcarii (A. Točík 1951, s. 306, 307; P. Jud 2006, s. 130, Abb. 2; M. Schönfelder 2006, s. 110, Abb. 1: 19–20; 6: 19–20). Dłuta do obróbki drewna sporadycznie pełniły funkcję wyposażenia grobowego. Znaleźiska tego typu pochodzą z datowanego

na fazę LT D grobu kultury lateńskiej z miejscowości Celles, dep. Cantal, we Francji oraz z Idrija pri Bači, gr. 5 w Słowenii (J. Pagès-Allary, J. Déchelette, A. Lauby 1903, 96, Fig. 14; M. Guštin 1991, s. 15, Taf. 5: 7).

Siekierki i ciosły

W skład skarbu I wchodzi również dwie ciosły (ryc. 7: 1–2) oraz siekierka (ryc. 7: 3). Żelazne siekierki i ciosły z czworokątną tuleją pojawiają się w fazie Ha C, przy czym ich morfologia wywodzi się z czasów wcześniejszych i sięga egzemplarzy odlewanych z brązu. Siekierki oprawiano tak, by ostrza pracowały równolegle do płaszczyzny ruchu, natomiast ostrza ciosół były ułożone prostopadle. Odmienność sposobu pracy znajdował odzwierciedlenie w wyglądzie metalowych części tych narzędzi, pozornie bardzo do siebie podobnych. Siekierka z prostokątną tuleją w rzucie bocznym przypomina trójkąt równoramienny, natomiast ciosła mają kształt asymetryczny. Zdaniem części badaczy, odmienny sposób zastosowania siekier i ciosół sprawia, że ich ostrza zużywają się w niejednakowy sposób (B. Derion 2006, s. 52), lecz różnice te są widoczne tylko w przypadku dobrze zachowanych narzędzi. Siekierki i ciosły są bardzo do siebie podobne i z tego powodu niekiedy się je myli. W przypadku publikacji niepełnej dokumentacji rysunkowej nie jest możliwe stwierdzenie, czy wszystkie narzędzia zidentyfikowane jako siekierki istotnie pełniły tę funkcję. Z drugiej strony, siekierki z czworokątną tuleją stanowią bardzo heterogeniczną grupę narzędzi – obserwujemy zarówno zróżnicowanie wielkości (a więc i wagi), jak i stopnia rozchylenia ostrza oraz detali skucia tulei. W inwentarzach kultury lateńskiej odnotowano małe siekierki, ale i okazy znacznej wielkości, o różnie ukształtowanej tulei. Obróbka drewna była bardzo ważną gałęzią rzemiosła ludności kultury lateńskiej i nie może dziwić mnogość i zróżnicowanie narzędzi przeznaczonych do tego celu – siekier, ciosół, wiertel, pił, dłut, znajdujących zastosowanie w, m.in. ciesielstwie, bednarstwie, kołodziejstwie oraz bartnictwie i pszczelarstwie. Znaczenie obróbki drewna w kulturze celtyckiej pośrednio znajduje odzwierciedlenie w języku – słowa *carpenter*/*charpentier* wywodzą się poprzez łacinę z języka celtyckiego, podobnie jak cała grupa terminów w języku angielskim i francuskim związanych z wozami (*car*, *chariot*/*chariot*, *carrosserie*), które trafiły nawet do języka polskiego (*kareta*, *karetko*, *karoca*, *karawan*, *karoseria*) (A. Brückner 1927, s. 218, 219; X. Delamarre 2003, s. 389; P.-Y. Lambert 2003, s. 193).

Jak wspomniano, siekierki z czworokątną tuleją pojawiają się już w okresie halsztackim i są używane przez cały okres lateński. Oczywiście występują one z różną intensywnością w kolejnych odcinkach chronologicznych, jednak wydaje się, że jest to związane z charakterystyką źródeł – w kulturze lateńskiej najwięcej narzędzi tego typu pochodzi z oppidów (m.in. Manching, Stradonice, Staré Hradiško) i skarbów (J.L. Pič 1903, s. 79, Tabl. XXXVII: 23, 27; J. Filip 1956, s. 176; J. Meduna 1961, s. 257, Taf. 16: 13–18; G. Jacobi 1974, s. 28–32, Taf. 13: 261–265; 14: 266, 271; 15: 272–280; 16: 282–289), a zarówno rozwój wspomnianych osad obronnych, jak upowszechnienie zwyczaju deponowania przedmiotów żelaznych miały miejsce przede wszystkim w najmłodszej fazie okresu lateńskiego. Naturalną konsekwencją tego faktu jest wyraźna przewaga znalezisk datowanych na fazę LT D. Siekierki to narzędzia bardzo popularne, niemal niezbędne przy obróbce drewna i, co za tym

⁸ W publikacji źródłowej pióra B. Czerskiej założenie to zostało opisane jako dom 3 z grobem ciałopalnym. Analiza M. Bednarka wykazała, że dom 3 wg B. Czerskiej to w rzeczywistości obiekt rowkowy (B. Czerska 1963, s. 289–293; M. Bednarek 1994).

idzie, w czasach nowożytnych obecne niemal w każdym gospodarstwie wiejskim. Zapewne nie inaczej było w kulturze celtyckiej, gdzie obróbka żelaza nie była zjawiskiem rzadkim, a metal ten był szeroko rozpowszechniony. Siekiery i pokrewne im ciosły są więc dość często spotykane na osadach kręgu celtyckiego. Narzędzia te zarejestrowano również na stanowiskach kultury lateńskiej na ziemiach polskich. Odkryto je, m.in. na osadzie w Nowej Cerekwi oraz w Krakowie Nowej Hucie-Mogile (J. Wielowiejski 1960, Ryc. 19; B. Czerska 1964, s. 127, ryc. 4: 14; Z. Woźniak 1970, s. 127, przyp. 83, Tabl. XX: 14; XXXVIII: 6). Kolejne trzy siekiery wchodziły w skład skarbu z Krakowa Nowej Huty-Wyciąża (S. Buratynski 1953, s. 348, 349, Ryc. 1: a–c; 2–4; P. Poleska 2006, s. 163, 164, Ryc. 23: 1–3). Różne formy siekier i ciosół są też spotykane w kręgu dackim (I. Glodariu, E. Iaroslavschi 1979, s. 174, 175; Fig. 41: 1–15; 42: 11–13; V.G. Kotigoroško 1995, s. 91; Fig. 1–6). Ani ciosły, ani siekierka z Pakoszówki nie są dobrymi datownikami i nie mogą stanowić podstawy do określenia chronologii skarbu I. Siekiery i ciosły są spotykane nie tylko na osadach, ale bardzo często wchodziły w skład skarbów narzędzi żelaznych. Zarejestrowano je, m.in. w Bezdědovicach, Kolínie, w skarbie 2 z Rýsova, Bohdalovicach, okr. Český Krumlov oraz w skarbach I i II z Buchlovic, okr. Uherské Hradiště w Czechach (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 102, Abb. 9: 1–3; 10: 2, 4; 13: 3; 15: 2,4; 16: 1,4; 17: 7; J. Michálek 1999, s. 9, 38, 40, Obr. 6: 603–605; I. Čižmář 2014, s. 629, 632, Abb. 4: 4; 7: 4–10; M. Čižmář, J. Langová, J. Kohoutek 2014, s. 643, 644, 646, Obr. 3: 5–6; J. Michálek, J. Fröhlich, O. Chvojka, J. John 2014, s. 709, 712, 713, Obr. 3:1, 4: 1, 5).

Nóż

Rozmiary dużego, intencjonalnie pofragmentowanego noża ze skarbu I z Pakoszówki (ryc. 6) sugerują, że mógł on pełnić funkcję broni. Analiza grobów szkieletowych kultury lateńskiej wykazała jednak, że długie noże najczęściej nie znajdują się w rejonie ciała zmarłego wraz z elementami uzbrojenia, lecz spoczywają wraz z kośćmi zwierząt będącymi zapewne pozostałościami darów grobowych. Takie usytuowanie wskazuje, że noże takie służyły raczej do dzielenia mięsa (R. Joffroy, D. Bretz-Mahler 1959, s. 27; K. Spindler 1976, s. 37; H. Lorenz 1980, s. 145, 146, Abb. 7; K. W. Zeller 1980, s. 124; U. Osterhaus 1981, s. 14–16; A. Uzsoki 1987, s. 23–25, 27, 28, Fig. 18, 22), nawet jeżeli wchodziły w skład ekwipunku wojownika i mogły mieć niekiedy zastosowanie w walce. Zachowany fragmentarycznie okaz z Pakoszówki reprezentuje tzw. typ Dürrnberg, wg U. Osterhaus. Łukowata rękojeść i zgrubienie na jej końcu pozwalają zaliczyć omawiany okaz do wariantu A (U. Osterhaus 1981; T. Stöllner 1998; M. Schönfelder 2010).

Noże typu Dürrnberg stanowiły przedmiot studiów U. Osterhaus, T. Stöllnera, A. Gaspariego, R. Krempuša, D. Brišnik, a ostatnio M. Schönfeldera (U. Osterhaus 1981; T. Stöllner 1998; A. Gaspari, R. Krempuš, D. Brišnik 2004, s. 272–274, 277, 278, Karta 1; M. Schönfelder 2010). Przygotowane przez nich mapy i zestawienia wykazują, że interesujące nas narzędzia są typowe dla wschodniej części kręgu celtyckiego. Eponimiczne stanowisko w Dürrnberg bei Hallein, Salzburg, gdzie znaleziono aż trzynaście długich noży ze zgrubieniami na rękojeści, wyznacza zachodnią granicę zasięgu występowania wariantu A (E. Penninger 1972, Taf. 39: A8, 54: 7, 61: A14; F. Moosleitner, L. Pauli, Penninger 1974, Taf. 155: A2, 162, 175:

B7; T. Stöllner 1998, s. 83, Abb. 10, 16). Z Austrii pochodzi jeszcze pięć okazów tego typu; znaleziono je w Fölk, Kärnten, Herzogen-Kalkofen, gr. 1971/3 w Mannersdorf, gr. 13, w Au am Leithagebirge, stan. Kleine Hutweide, gr. 3 w Dolnej Austrii oraz w Groß-St. Florian, Steiermark (J.W. Neugebauer 1981, Taf. 22: 5; 1991, s. 298). Serię noży typu Dürrnberg, wariant A, odnotowano w Słowenii (Dobova, gr. 10, Drešnja vas, Formin, Spodnja Slivnica, gr. 1; Valična vas) i Serbii (Ada, Belgrad-Karaburma, gr. 59 i 325; Čubarsko brdo, Progar, stan. Ravnica). Tylko jeden egzemplarz znaleziono w Chorwacji (Osijek, stan. Donji Grad) (J. Todorović 1966, Fig. 25: 7), a dwa okazy pochodzą z Rumunii (Săndulești [Sând], jud. Cluj i Papiu-Ilirian, jud. Cluj). Kolejne noże typu Dürrnberg, wariant A, odkryto na Węgrzech; w Környe, kom. Komárom-Esztergom, Szendrő, kom. Borsod, Szob, kom. Pest, w Vasas, kom. Pécs, Zalaegerszeg, stan. Andrásida, kom. Zala oraz na oppidum Velem St. Vid (kom. Vas) (M. Schönfelder 2010, Tab. 1). Na terenach położonych dalej na północ noże typu Dürrnberg są spotykane bardzo rzadko. Z terenu Słowacji znany jest nam tylko jeden okaz, znaleziony w skarbie narzędzi żelaznych z miejscowości Poniky-Ponická Huta (K. Pieta 2010, s. 216, Obr. 99: 6). Nóż z Pakoszówki pozostaje jedynym egzemplarzem typu Dürrnberg z ziem polskich.

Początki użytkowania noży typu Dürrnberg sięgają fazy LT A. Z tego stadium znamy tylko jeden egzemplarz, wzmiankowane wyżej znalezisko z Herzogen-Kalkofen, gr. 1971/3 (J.W. Neugebauer 1981, Taf. 22: 5). Znakomita większość omawianych noży jest datowana na fazy LT B i LT C. Brak jest jakiegokolwiek egzemplarza, który można byłoby pewnie datować na fazę LT D. Zapewne nie jest to wyłącznie odbicie przemian w obrządku pogrzebowym i upowszechniania się obrządku nieuchwytnego za pomocą stosowanych współcześnie metod, ponieważ na terenie Słowenii, gdzie wcześniej odnotowano obecność noży typu Dürrnberg, a w fazie LT D funkcjonują nekropole kultury lateńskiej, w żadnym grobie o tak późnej chronologii nie zarejestrowano podobnego okazu. Uwzględniając ustalenia U. Osterhaus, T. Stöllnera i M. Schönfeldera odnośnie do chronologii typu Dürrnberg możemy stwierdzić, że długi nóż z guzkiem na rękojeści pozostaje jedynym elementem skarbu I z Pakoszówki, który posiada walor wyznacznika chronologicznego i pozwala zawęzić jego datowanie.

Noże typu Dürrnberg występują przede wszystkim w grobach. Obecnie znamy 49 okazów zaliczonych do wariantu A, z czego 29 pochodzi z grobów, 7 zostało znalezionych na cmentarzyskach lub domniemanych nekropalach, a 10 to znaleziska luźne lub bez kontekstu. Zaledwie jeden nóż, z Velem St. Vid, pochodzi ze stanowiska osadowego.

Jak zaznaczono, jedynie w dwóch przypadkach noże typu Dürrnberg wchodziły w skład skarbów – były to depozyty z miejscowości Poniky-Ponická Huta oraz omawiany tu zespół z Pakoszówki. Nie znaczy to jednak, że duże noże są rzadko spotykane w celtyckich skarbach narzędzi żelaznych. Narzędzia takie występują już od fazy LT A, czego dowodzi znalezisko z Ježkovic-Černova na Morawach oraz z miejscowości Libčice-Chýnov w Czechach (M. Čižmář 1993, Fig. 254: 15). Dwa noże – mały i duży – wchodziły w skład skarbu z Lipan, okr. Kolín (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 145, Abb. 25: 5). Na osadzie kultury lateńskiej w miejscowości Soběšuky nad Ohří, okr. Chomutov, odkryto niewielki depozyt, w skład którego wchodziły dwa klucze i duży nóż (P. Holodňák 1991, s. 432).

Dziesięć noży rozmaitej wielkości (w tym okazy zbliżone rozmiarami do noży typu Dürrenberg) stanowiło część skarbu z Kolina (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 119, 120, Abb. 10: 1). Fragmentarycznie zachowany nóż wchodził w skład jednego ze skarbów ze stanowiska Pohanská (J. Paulík 1970). Trzy noże różnej wielkości odkryto w datowanym na fazę LT C lub LT D skarbie z Falkenstein w Dolnej Austrii, a duży nóż z rękojeścią zakończoną kółkiem stanowił część późnolateńskiego depozytu z Braunsberg bei Hainburg (O.H. Urban 2000; 2006, s. 92, 94, Fig. 9–10).

Reasumując, duże noże stanowią bardzo rozpowszechnioną kategorię zabytków, są spotykane zarówno na osadach, jak i w grobach oraz w skarbach. Noże typu Dürrenberg występują przede wszystkim w kontekście sepulkralnym, ale zarejestrowano je również w skarbach narzędzi żelaznych.

Wędzidła

W skład skarbu II z Pakoszówki wchodziły trzy odmienne kielzna o zróżnicowanym stanie zachowania.

Kielzno 1 (ryc. 11) reprezentuje typ V wg W.M. Wernera, do którego zaliczono wędzidła z pobocznikami o dwóch otworach. Pobocznice są zniekształcone, ale wydaje się, że pierwotnie miały kształt esowaty, co pozwala na zakwalifikowanie omawianego egzemplarza do wariantu A₁, obejmującego okazy z esowatymi pobocznikami zakończonymi guzkami lub bez zaznaczonego zakończenia (*Knebelenden knopfförmig oder spitz auslaufend*) (W.M. Werner 1988, s. 36–38). Najbliższą analogię do znaleziska z Pakoszówki stanowi okaz z miejscowości Ritopek, okr. Beograd w Serbii (ryc. 16) (J. Todorović 1966, s. 156; 1971, s. 95, Nr 372, Tabl. 44: 6; W.M. Werner 1988, s. 38, Taf. 18:121). Egzemplarz z Serbii posiada podobnie ukształtowane długie pobocznice (różni się tylko nieznacznie końcówkami) oraz wędzidło z końcami zwiniętymi w relatywnie duże kółka. Bardzo podobny jest kolejny okaz z Ritopeku, ze zdeformowanymi, zapewne C-kształtnymi pobocznikami, zaliczony przez W.M. Wernera do wariantu B (J. Todorović 1971, s. 96, Nr 373, Tabl. 43:13; W.M. Werner 1988, s. 40, Taf. 20:134).

Kielzno 2 (ryc. 12: 1) zachowało się w postaci dwuczęściowego międzyzębia z omegowatymi krępulcami. Najbliższą analogię do omawianego zabytku stanowi omegowaty przedmiot znaleziony na stanowisku Gališ-Lovačka koło Mukačeva na Ukrainie Zakarpaciej (ryc. 19:6) (T. Lehoczky 1897, ryc. na s. 335, nr 20; I. Hunyady 1944, Taf. 21; Abb. 23: 20). Przedmiot ten jest interpretowany jako boczna część wędzidła (V. Zirra 1981, s. 135; W.M. Werner 1988, s. 78, 79). Podstawą do takiego wniosku jest wędzidło typu XV z zakończeniami wariantu B wg W.M. Wernera, pochodzące z podwójnego grobu z miejscowości Galații Bistriței, jud. Bistrița-Năsăud (V. Zirra 1981; W.M. Werner 1988, s. 76, 78, 79). Znaleziono tam, m.in. wędzidło z bocznymi kółkami (*Seitenringen*) oraz dwoma usytuowanymi po bokach omegowatymi przedmiotami (*zwei birnenförmigen Seitenteilen*). Należy jednak zaznaczyć, że wspomniane omegowate przedmioty nie były bezpośrednio przymocowane do wędzidła. Zdjęcie rentgenowskie wykazało, że pierwotnie posiadały one trzy otwory, przez które, zdaniem V. Zirry, przewlekano rzemienie mocujące je do bocznych kółek wędzidła i do nachrapnika (V. Zirra 1981, s. 135, Taf. 9: 3; 10: 1). Tym samym, budowa wędzidła z Galații Bistriței różniła się nieco od konstrukcji egzemplarza z Pakoszówki, chociaż przedmioty omegakształtne mogły w obu przypadkach peł-

nić tę samą funkcję rozdzielaczy rzemieni. Na stanowiskach kultury lateńskiej z faz LT C i LT D znajdowane są omegowate przedmioty odpowiadające funkcjonalnie zakończeniom wędzideł typu XV wariantu B, ale posiadają one dodatkowo otwór w centralnej partii (W. Krämer 1964). Są to krępulce kielżen typu XVI i XVII wg W.M. Wernera, typowych przede wszystkim dla terenów zajętych przez krąg tracki (O.-H. Frey 1986; W.M. Werner 1988, s. 81–106). Wspomniane otwory służyły do mocowania czanek na końcach ścięgierza; takie rozwiązanie pozornie przypomina konstrukcję nieco starszych wędzideł typu XV. Należy jednak zauważyć, że sposób montażu omegowatych zakończeń wędzidła z Pakoszówki wyklucza możliwość dołączenia pobocznicy i pręta środkowego, będących charakterystycznymi elementami kielżen typu XVI. Co za tym idzie, egzemplarz z Pakoszówki należy zaliczyć do typu XV z zakończeniami wariantu B wg W.M. Wernera i jest to drugie znane kompletnie zachowane znalezisko tego typu.

Kielzno 3 (ryc. 12: 2) zachowało się fragmentarycznie, w postaci trzech wydłużonych ogniów i pierścienia. Nie jest możliwe precyzyjne określenie typologiczne omawianego okazu, ale najprawdopodobniej należy on do typu XV, wariant 2 (z gładkim międzyzębiem) wg W.M. Wernera (W.M. Werner 1988, s. 76–80).

Kielzna typu V, wariant A i B wg W.M. Wernera, są datowane na V i IV w. przed Chr., tj. na okres odpowiadający *grosso modo* fazom LT A i LT B (W.M. Werner 1988, s. 40, 41). Niestety, będące najbliższą analogią do kielżna 1 z Pakoszówki znaleziska z Ritopeku nie mają określonej pozycji chronologicznej (W.M. Werner 1988, s. 38, 40). Zasadniczo, żelazne i brązowe kielzna z pobocznikami o dwóch otworach (*Trensen mit Zweilochknebeln* wg W.M. Wernera) są spotykane w grobach datowanych na V i IV w. przed Chr. (W.M. Werner 1984, s. 144). Występują one przede wszystkim w kręgu geto-dackim aż po wybrzeża Morza Czarnego (Bugeac, jud. Constanța, gr. 2) oraz w przyległej części kultury lateńskiej na terenach Rumunii (Mediaș, jud. Sibiu) (I. Nestor 1937–1940, s. 178, Abb. 7: 1; V. Zirra 1981, s. 120, 162, Abb. 3: 2). Pojedyncze znaleziska odnotowano na północnych wybrzeżach Morza Czarnego (Červený Jar, obl. Odessa, Ukraina, znalezisko z kurhanu) (W.M. Werner 1988, s. 37–39). Niewykluczone, że brak znalezisk z III stulecia przed Chr. jest spowodowany nie tyle wyjściem z użycia kielżen typu V, co raczej przemianami w obrządku pogrzebowym, które doprowadziły do zaniku uchwytnych form grobów na rozległych terenach Europy Południowej i Środkowej, tj. tam gdzie uprzednio odnotowano obecność pochówków z elementami uprząży. Należy bowiem zauważyć, że C-kształtne pobocznice kielżen typu V, wariant B, spotykane są w horyzoncie oppidów, którego początek przypada na stadium LT C2. Zarejestrowano je w Manchingu oraz w Stradonicach (J.L. Pič 1903, Tabl. XXX; G. Jacobi 1974, s. 188). Kolejne znalezisko tego typu pochodzi ze stanowiska Gališ-Lovačka w rejonie Mukačeva oraz z Malej Kopani, stan. Chellenytsya I, obl. Zakarpats'ka, na Ukrainie (T. Lehoczky 1901, s. 219, Fig. 4: 11; V.G. Kotyhoroshko 2015, s. 213, 214, Ryc. 44: 1–2; Fot. 20: 21, 22). Zdaniem części badaczy, kielzna typu V, wariant B wg Wernera byłyby używane od VII–VI w. przed Chr. aż po I w. po Chr. (V.G. Kotyhoroshko 2015, s. 214), jakkolwiek nie znamy znalezisk z III w. przed Chr. Znaleziska takie nieco odbiegają od kielżen z długimi pobocznikami (typ V, wariant A wg Wernera), ale zachowu-

ją podstawowe elementy konstrukcji. Należy się zatem liczyć z użytkowaniem kielzen z C-kształtnymi pobocznikami w fazie LT C, a niewykluczone, że w stadium LT C1 wykorzystywano również kielzna z pobocznikami wygiętymi esowato. W młodszym stadium fazy LT C kielzna z esowatymi pobocznikami zapewne wyszły już z użycia, bowiem nie odnotowano ich na stanowiskach horyzontu oppidów.

Kielzno 2 z Pakoszówki nawiązuje do typu XV, wariant 2 wg W.M. Wernera, obejmującego gładkie, tj. nieprofilowane okazy z kółkami do wodzy i dodatkowymi bocznymi częściami (*Trensen mit Zügelringen und Seitenteilen*). Najprawdopodobniej do tego samego typu i wariantu należy zaliczyć kielzno 3. Kielzna typu XV, zarówno gładkie, jak i profilowane, są spotykane przede wszystkim w rumuńskiej Transylwanii (Aiud, jud. Cluj, Galații Bistriței) oraz w dorzeczu Cisy na Węgrzech (Méra [Felsőméra], kom. Borsod-Abaúj-Zemplén) (L. Márton 1933–1934, s. 120, 157, Taf. LI; I. Hunyady 1944, Taf. 7). Jak wspomniano, omegowaty przedmiot odpowiadający rozdzielaczom rzemieni kielzen typu XV odkryto na stanowisku Gališ-Lovačka na Ukrainie. Osobne skupisko kielzen typu XV wg W.M. Wernera znajduje się na terenie Słowenii, przy czym są to znaleziska datowane na schyłek okresu halszackiego (W.M. Werner 1988, s. 79). Jak wynika z dostępnych nam źródeł, zespół z podwójnego grobu szkieletowego z Galații Bistriței nie został opublikowany w całości. Wiadomo, że w skład inwentarza grobowego prócz wzmiankowanego wyżej wędzidla wchodził grot broni drzewcowej, duży nóż, drobne małe kółeczka, będące być może pozostałościami kolczugi, brązowy naramiennik oraz żelazna zapinka typowa dla stadium LT B2. Prócz szczątków kobiety i mężczyzny zidentyfikowano też pozostałości połowy świni (V. Zirra 1981, s. 135). Wzmiankowany okaz to jedyne znane, względnie kompletne wędzidło typu XV z bocznymi kółkami i omegowatymi rozdzielaczami. Wędzidła typu XV wg W.M. Wernera (we wszystkich wariantach) są zasadniczo datowane na fazę LT C (ze wskazaniem na jej starszy odcinek), poza wspomnianą wyżej grupą znalezisk z terenu Słowenii (W.M. Werner 1988, s. 79). Zdecydowana większość materiałów kultury lateńskiej ze stanowiska Gališ-Lovačka jest datowana na fazę LT C i LT D, chociaż występują tam też znaleziska datowane na starsze stadia okresu lateńskiego.

Kielzna typu V wg Wernera znane są przede wszystkim ze znalezisk grobowych. Podobnie wygląda sytuacja w przypadku okazów zaliczonych do typu XV – niemal wszystkie egzemplarze to materiały ze stanowisk sepulkralnych lub zabytki bez kontekstu. Jedyne znalezisko osadowe to wspomniany już wielokrotnie omegowaty przedmiot ze stanowiska Gališ-Lovačka na Ukrainie Zakarpackiej. Żadne ze znanych nam kielzen typu V lub XV nie zostało znalezione w skarbie. Nie znaczy to jednak, że kielzna w ogóle nie były umieszczane w skarbach. Dwa okazy zarejestrowano w Bezdědovicach, jeden w Gajarach, okr. Malacky na Słowacji i w Körner, Lkr. Unstrut-Hainich-Kreis w Niemczech (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 152; J. Michálek 1999, s. 12, 43–45, Obr. 9: 617–618, 684). W skarbie z Kolína znajdował się żelazny pierścień interpretowany jako część wędzidla (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 120, 141, 152, Abb. 20: 1). Seria wędzideł i ich części oraz innych elementów rzędu końskiego pochodzi z depozytów odkrytych na lateńskim stanowisku Veliki Vetren na górze Juhor w Serbii, jednak te zespoły różnią się nieco od typowych celtyckich skarbów narzędzi żelaznych (M. Stojić 1999; 2004).

Przedmiot żelazny – okucie wozu?

W skład skarbu II wchodzi zaopatrzony w uszko pręt o prostokątnym przekroju. Uszko jest lekko wygięte względem osi pręta. Drugi koniec pręta jest wygięty i zniekształcony (ryc. 12: 3). Mimo stosunkowo dobrego stanu zachowania, niełatwo jest jednoznacznie określić jego funkcję. Omawiany przedmiot przypomina część wędzidla i nie można wykluczyć, że jest to element rzędu końskiego, ale możliwa jest też odmienna interpretacja⁹.

Interesujący nas zabytek wykazuje wyraźne podobieństwo do tzw. *Ösenstiften* – metalowych okuć wozów, zapewne pełniących funkcję sworzni (M. Schönfelder 2002, s. 188–196, tam wcześniejsza literatura). Sworznie takie najczęściej rozdławiają się na końcu lub są zaopatrzone w zanitowaną płytkę. Zniekształcone zakończenie znaleziska z Pakoszówki mogło pierwotnie stanowić jeden z rozdwojonych końców sworznia. Okaz ten odpowiadałby typowi 1 (*Form 1*) sworzni wg R. Glesera, do którego zaliczono egzemplarze z prętem o okrągłym lub czworokątnym przekroju (R. Gleser 2005, s. 113). Omawiane okucia są spotykane w grobach zawierających części dwukołowych wozów, najczęściej po dwa lub trzy, ale np. w datowanym na fazę LT C kobiecym grobie z wozem z kurhanu 1 w Enkirch, Lkr. Bernkastel-Wittich w Niemczech, znajdowały się dwie pary nieco odmiennych sworzni, a w datowanym na stadium LT D1b grobie z Urmitz, Lkr. Mayen-Koblenz, zarejestrowano cztery sworznie z zanitowanymi płytkami (ryc. 17: 7) oraz trzy kolejne okazy nieco odmiennego typu (A. Haffner 1983, s. 247, 250, Fig. 20; A. Haffner, H.-E. Joachim 1984, s. 84, Abb. 13: 7–10; Schönfelder 2002, s. 195, Tab. 26, Abb. 118: 2,6). Funkcja sworzni z uszkiem pozostaje przedmiotem polemiki. G. Jacobi określił je jako elementy mocowania wodzy (*Zügelhalter*) (G. Jacobi 1974, s. 205–209, 314, 315, Nr. 1000–1010, Taf. 61: 1000–1010). Odmienne interpretację zaproponował w niepublikowanej dysertacji H. Polenz, według którego sworznie z uszkiem miały być elementem zawiesz-

⁹ Należy tu zaznaczyć, że omawiany przedmiot przypomina też pewną odmianę rygla zamka, tzw. *Federstifte* – zaopatrzony w uszko pręt z jednym lub dwoma sprężystymi wąsami odpowiadający tzw. zamkom typu Lachmirowice spotykanym w zespołach kultury przeworskiej z okresu wpływów rzymskich (K. Czarnecka 2010, s. 17, 18, ryc. 2–3). Rygle tego typu są spotykane w skarbach narzędzi żelaznych, np. w Bezdědovicach i Kolínie (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 120, Abb. 14: 5; J. Michálek 1999, s. 10, 41, Obr. 6: 626, 16: 626). Dwa takie przedmioty wchodziły w skład skarbu nr 2 z Rýsova, okr. Zlín, przy czym w publikacji źródłowej określono je jako części wozów (M. Čížmář, J. Langová, J. Kohoutek 2014, s. 651, Obr. 2: 7–8). Wspomniane rygle występują też na oppidach (Manching, Hrazany, Stradonice, Závist) (J.L. Pič 1903, Tab. XXXVIII: 38; G. Jacobi 1974, s. 162, 163, 301, Abb. 41, Taf. 45: 727–729; K. Motyková, P. Drda, A. Rybová 1978, Fig. 11: 11; L. Jansová 1992, s. 120, Taf. 236: 1; P. Drda, A. Rybová 1997, s. 99, Tab. I). Przeciw tej interpretacji przemawia istotny argument – pióra rygli były płaskie i stosunkowo cienkie, a wygięta końcówka przedmiotu z Pakoszówki ma przekrój owalny. Nie można także pominąć pewnej rozbieżności chronologicznej – wszystkie znane nam znaleziska rygli z wąsami są datowane na fazę LT D i ewentualnie schyłek fazy LT C2, natomiast w skarbie z Pakoszówki żelazny trzpień z uszkiem towarzyszył wędzidłom, które są spotykane raczej u schyłku fazy LT B. Zdaniem dr K. Czarneckiej z Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie, znaleziony w Pakoszówce trzpień z uszkiem nie jest rygłem z wąsami.

nia wozu (A. Haffner, H.-E. Joachim 1984, s. 75, przyp. 10). Obecnie najczęściej przypuszcza się, że były one mocowane do podwozia i stanowiły część półsftywnego systemu zawieszenia skrzyni wozu. W rekonstrukcji zaproponowanej przez A. Furger-Guntiego na podstawie części wozów z La Tène, para sworzni z uszkiem jest przytwardzona do tylnej części podwozia (ryc. 17: 1) (A. Furger-Gunti 1993). Zbliżone rozwiązanie przedstawił też J. Metzler odtwarzając datowany na fazę LT A wóz z Grosbous-Vichten w Luksemburgu (ryc. 17: 2) oraz A. Cahen-Delhay i V. Hurt, które bazowały na znaleziskach z belgijskiej części Ardenów (J. Metzler 1986; A. Cahen-Delhay, V. Hurt 1994, s. 48). Przez uszko sworznia miał przechodzić rzemień lub kolejny element zawieszenia – tzw. *Doppelösenstift*, tj. metalowy pręt z oboma końcami uformowanymi w uszka, łączący się ze skrzynią (platformą) wozu (A. Haffner, H.-E. Joachim 1984, s. 75). Ostatnio A. Cahen-Delhay zaproponowała inną propozycję rekonstrukcji dwukółowego wozu, zgodnie z którą wspomniane sworznie miały być mocowane w rejonie osi, ale stanowiłyby raczej część systemu trakcji i byłyby ostatecznie połączone z elementami uprzęży (A. Cahen-Delhay 2014, s. 91). Część badaczy, jak R. Gleser, jest zdania, że obecnie nie jest możliwe określenie funkcji omawianej tu kategorii zabytków, jakkolwiek pochodzą one z zespołów zawierających części wozów (R. Gleser 2005, s. 115). Sworznie z Manchingu mierzą od 6,5 do 10 cm, z Sanzeno od 8 do 10,4 cm (ryc. 17: 3–5), zabytek z Brežice, obł. *loco*, w Słowenii, gr. 6, miał 9,2 cm długości (ryc. 17: 6).

Sworznie z uszkiem to przedmioty stosunkowo mało charakterystyczne i ich interpretacja może nastroczać wiele problemów. Znalezisko takie, odkryte w kontekście osadowym może być określone jako okucie żelazne, bez podania bliższego opisu. Najmniej wątpliwości interpretacyjnych budzą znaleziska sepulkralne, zawierające, prócz opisywanych sworzni, również inne części wozów. Z tego powodu, rozpowszechnienie interesujących nas zabytków w znacznym stopniu pokrywa się z mapą występowania grobów z wozami. Są one zatem spotykane głównie na terenie Niemiec i Francji, ale też Szwajcarii (La Tène, kant. Neuchâtel, Tiefenau, kant. Bern), Belgii (Juseret, gr. II-1, Hamipré-Offaing, gr. 2; Léglise, gr. IV-1, Sberchamps-Savenière, gr. I-2, Warmifontaine, gr. III-1) i Luksemburga (Grosbous-Vichten) (J. Metzler 1986; A. Cahen-Delhay 1993,

Fig. 9, 14; 2014; V. Hurt 1999). Seria sworzni z uszkiem pochodzi ze stanowiska Sanzeno (J. Nothdurfter 1979, s. 57, 58, 134, Taf. 40: 572–579). Zdecydowanie mniej znalezisk odnotowano w południowej i wschodniej części kręgu celtyckiego. Z terenów Rumunii znane jest okucie z datowanego na stadium LT C1 grobu z Curtuișeni, jud. Bihor (E. Teleagă 2008, s. 139, Abb. 5: 1). Podobną chronologię ma też zespół ze słoweńskiej miejscowości Brežice, gr. 6, gdzie zarejestrowano jeden sworzni z prostego pręta z lekko wygiętym uszkiem oraz dwa okazy bardziej masywne, z lekkim wycięciem w pogrubionej, centralnej partii (M. Guštin 1984, s. 115, Tab. 3: 6–8).

Sworznie z uszkiem spotykane są w grobach z wozami od początku okresu lateńskiego. Na stadium LT A datowane jest wspomniane wyżej znalezisko z Grosbous-Vichten w Luksemburgu oraz z grobu I-2 ze Sberchamps-Savenière w Belgii, natomiast pochówek kultury Arras z Prunay, dep. Marne we Francji, może mieć nieco późniejszą chronologię, obejmującą zarówno schyłek fazy LT A, jak i początek stadium LT B1 (D. van Endert 1986, s. 246; J. Metzler 1986; A. Cahen-Delhay 2014, s. 48–64, 90, 91, Fig. 21: 10, 11; 45: 10). Interesujące nas okucia zarejestrowano też w zespołach z fazy LT B, np. w kurhanie 6 z miejscowości Bescheid, Lkr. Trier-Saarburg, Niemcy (A. Haffner, H.-E. Joachim 1984, s. 75, Abb. 7). Sworznie z uszkiem występują również w zespołach z fazy LT C; prócz wspomnianych wyżej egzemplarzy z Curtuișeni, Brežice i Enkirch, wymienić można, m.in. znaleziska z Badenheim, Lkr. Mainz-Bingen, stan. Hinter dem Silzberg, gr. 135 (A. Böhme-Schönberger 2000, s. 264, Abb. 4). Na przełom faz LT C2 i LT D1 datowane są znaleziska z Nieder-Olm, Lkr. Mainz-Bingen, stan. Hochgewann w Niemczech oraz z La Mailleraie-sur-Seine, dep. Seine-Maritime, stan. Forêt de Brotonne i z Marcilly-sur-Eure, dep. Eure, stan. La Croix du Breuil we Francji (M.-C. Lequoy 1993; M. Schönfelder 2002, s. 195, 377, 378, Tab. 26). Z ostatniej fazy okresu lateńskiego pochodzą, m.in. sworznie z grobów w Hörstein, Lkr. Aschaffenburg, Rüsselsheim, Lkr. Groß-Gerau i Mayen, Lkr. Mayen-Koblenz (ryc. 17: 8) i Hoppstädten-Weiersbach, Lkr. Birkenfeld w Niemczech (R. Gleser 2005, s. 113–115; 2007, s. 154, 155, Tab. 1). Nie znamy przypadku, by sworzni z uszkiem wchodził w skład celtyckiego skarbu narzędzi, chociaż nie byłoby to dużym zaskoczeniem, ponieważ w takim kontekście znajdowano inne części wozów, np. okucia osi.

DATOWANIE SKARBÓW Z PAKOSZÓWKI

Podjmując próbę określenia chronologii depozytów z okolic Sanoka, przeprowadzimy analizę trójstopniową. Zestawimy ramy datowania poszczególnych zabytków wchodzących w skład obu skarbów by wyznaczyć horyzont ich współwystępowania. Tak określony horyzont skonfrontujemy z chronologią skarbów przedmiotów żelaznych z terenu Czech, Moraw, Słowacji i Ukrainy, co pozwoli na zwiększenie precyzji datowania. Uzyskane w ten sposób ramy czasowe porównamy z ustaleniami na temat dynamiki osadnictwa kultury lateńskiej w dorzeczu górnego Sanu. Ostatni etap analizy ma najmniejszą wartość dowodową, ponieważ dysponujemy stosunkowo niewielką liczbą dobrze datowanych zabytków i teoretycznie nie można wykluczyć, że skarby z Pakoszówki mogą nie mieścić się w ramach zakreślonych na podstawie dostępnej nam bazy źródłowej.

Skarb I

Żelazne siekierki z czworokątną tuleją pojawiają się już u schyłku okresu halsztackiego i pozostają w użyciu przez cały okres lateński, więc nie posiadają waloru wyznacznika chronologicznego. Półkoski i smukłe radlice to narzędzia, które pojawiają się w fazie LT A i są używane aż po okres wpływów rzymskich, a zatem i te narzędzia nie mogą być pomocne w określeniu chronologii skarbu I z Pakoszówki. Najlepszym datownikiem pozostaje nóż typu Dürrnberg, forma typowa dla fazy LT C, ale spotykana też w stadium LT B. Reasumując, zestawienie datowania wszystkich elementów skarbu pozwala na zawężenie chronologii zespołu na fazy LT B i LT C. Najstarsze, nieliczne skarby przedmiotów żelaznych pojawiają się

na terenie Słowacji, Moraw i Czech już w fazie LT A. Do najstarszego horyzontu należy też skarb I z miejscowości Udiča, okr. Považska Bystrica (stan. Klapý), datowany na fazę LT A, a być może jeszcze na schyłek okresu halsztackiego (K. Pieta 2006, s. 133). Z fazy LT A pochodzi skarb z miejscowości Horné Orešany na Słowacji oraz wzmiankowany powyżej depozyt z Ježkovic, stan. Černov na Morawach (M. Čižmář 1993, Fig. 254; K. Pieta 2008, s. 18, 307, Obr. 1). Do najstarszych skarbów z ziem czeskich należy też depozyt z miejscowości Libčice-Chýnov. Odkryto tam dwa sierpy oparte o naczynie zawierające narzędzia żelazne. Przypuszczalnie cały depozyt był pierwotnie zawinięty w tkaninę (G. Bataille 2006, s. 249). Dotychczas ze wspomnianego regionu Słowacji, Moraw i Czech nie znamy skarbu, który można byłoby pewnie datować na fazę LT B. Kolejny horyzont depozytów przedmiotów żelaznych przypada na fazę LT C. Tak właśnie datuje K. Pieta znalezisko z miejscowości Poniky-Ponická Huta (K. Pieta 2010, s. 203, Obr. 99), które stanowi najbliższą analogię do skarbu I z Pakoszówki (ryc. 18). Jak już wielokrotnie zaznaczyliśmy, znaleziono tam nóż typu Dürrnberg, dwie radlice, półkosek, dwie siekiery i ciosło. Przedmioty te były umieszczone blisko siebie, a ich pozycja wskazuje jednoznacznie, że zdeponowano same tylko metalowe części narzędzi. Z uwagi na obecność noża typu Dürrnberg, K. Pieta datuje omawiany zespół na okres środkowolateński lub jeszcze na przełom faz LT B2/LT C1 (K. Pieta 2010, s. 216, Abb. 99). W tym samym czasie, tj. w fazie LT C, pojawiają się skarby w środowisku lateńskim na Ukrainie Zakarpacie. Mamy tu na myśli przede wszystkim znalezisko z miejscowości Mala Byihan, obl. Zakarpatska, gdzie odkryto fragment ozdoby obręczowej z pustych półkul, brązową figurkę antropomorficzną, brązową figurkę dzika zawieszoną na żelaznym kółku, i niemal kompletną bransoletę z zielonkawego szkła (J. Kobal 1995–1996). Zwyczaj deponowania skarbów narzędzi żelaznych nasila się w najmłodszej fazie okresu lateńskiego i z tego stadium pochodzi najwięcej interesujących nas zespołów. Powyższe uwagi pozwalają na uściślenie datowania skarbu I z Pakoszówki na fazę LT C. Taka chronologia w pełni odpowiada horyzontowi osadnictwa kultury lateńskiej w dorzeczu górnego Sanu.

Możemy podjąć ostrożną próbę dodatkowego zawężenia datowania I skarbu z Pakoszówki. Jak wynika z informacji znalazcy, opisywany depozyt znajdował się w odległości około 20 m od miejsca, gdzie w lutym 2015 r. odkryto fragmenty brązowych nagolenników z pustych półkul (ryc. 20). W artykule poświęconym temu znalezisku dopuszczaliśmy możliwość, by nagolenniki były depozytem (T. Bochnak, P.N. Kotowicz 2015, s. 294, 295), a odkrycie skarbu przedmiotów żelaznych zdaje się tę hipotezę potwierdzać. Może na to wskazywać intencjonalne pokawałkowanie nagolenników oraz wchodzącego w skład skarbu I noża typu Dürrnberg. Przypomnijmy, że zwyczaj fragmentowania części depozytu znajduje analogie wśród skarbów kultury lateńskiej. Dobrą analogią jest tu depozyt z Malej Byihani, gdzie odkryto, m.in. kawałek brązowej ozdoby obręczowej (J. Kobal 1995–1996). W skarbach narzędzi żelaznych niejednokrotnie są spotykane fragmenty większych przedmiotów, np. pierścienie wędzideł, kawałki noży lub nożyc. Sposób potraktowania noża typu Dürrnberg ze skarbu I oraz odkrytych w lutym 2015 r. brązowych nagolenników nie jest więc zwyczajem niespotykanym w kulturze lateńskiej. Czy możemy przyjąć, że fragmenty

nagolenników i omawiany tu skarb I z Pakoszówki stanowiły pierwotnie jeden depozyt? Niestety, potrafimy wskazać tylko jeden przypadek, gdy narzędziom żelaznym towarzyszyły fragmenty brązowych ozdób obręczowych (C. von Nicolai 2014, s. 72, 299). Mamy na myśli materiały z ufortyfikowanej osady wyżynnej Oberwald w miejscowości Greifenstein-Holzhausen, Lahn-Dill-Kreis w Hesji. W skład liczącego ponad 65 rozproszonych między szczytem wzniesienia a okalającymi go obwałowaniami przedmiotów znaleziska wchodziły, m.in. narzędzia do obróbki drewna (dłuta i siekiery), narzędzia kowalskie (młotki i kowadełka), rolnicze (radlice), okucia wozu, nóż i fragmenty systemu zawieszania kotła, części rzędu końskiego i zapinki oraz dwa fragmenty bransolety z pustych półkul. Przedmioty znajdowały się zaledwie 5–10 cm poniżej obecnego poziomu gruntu. Chronologia omawianego zbioru obejmuje fazy LT B i LT C, co pozwala przypuszczać, że mamy do czynienia z materialnymi pozostałościami powtarzalnego zwyczaju składania ofiar (F. Verse 2007). Zbliżone datowanie, a także usytuowanie (na zboczach wzniesienia, na niewielkiej głębokości) i skład znalezisk sprawiają, że nie sposób nie dostrzec podobieństw między materiałami z Oberwald a omawianymi tu znaleziskami z Podkarpacia. Z drugiej jednak strony, w Pakoszówce nie stwierdzono obecności założeń obronnych, a wszystkie znaleziska (reprezentujące znacznie skromniejsze spektrum ilościowe i funkcjonalne) mieszczą się w węższym przedziale czasowym, krótszym od okresu rozwoju osadnictwa kultury lateńskiej w dorzeczu górnego Sanu. Nagolenniki z Pakoszówki reprezentują typ BR-F3A wg J. Bujny, datowany na stadium LT B2/C1 i LT C1a (T. Bochnak, P.N. Kotowicz 2015). Jeżeli przyjmiemy, że wspomniane ozdoby obręczowe pozostają w relacji ze skarbem narzędzi żelaznych, to możemy tym samym zawęzić chronologię tak hipotetycznej odtworzonego depozytu na najstarsze stadium fazy LT C.

Skarb II

W skarbie II znajdowały się wędzidla typowe dla wcześniejszych odcinków okresu lateńskiego, a niespotykane w horyzoncie oppidów datowanych tradycyjnie na stadia LT C2 i LT D1, co wyznacza nam *terminus ante quem* omawianego depozytu. Jak wspomnieliśmy, z terenu Czech, Moraw i Słowacji nie znamy żadnego skarbu, który można byłoby pewnie datować na fazę LT B i można sądzić, że w tym stadium zaniechano zwyczaju deponowania narzędzi żelaznych. Co za tym idzie, przy ustalaniu chronologii skarbu II musimy liczyć się z dwiema ewentualnościami. Omawiany zespół mógłby pochodzić z fazy LT B, co odpowiadałoby datowaniu najmłodszych znanych wędzideł typu V wariant A wg W.M. Wernera, ale zarazem byłoby to znalezisko poprzedzające horyzont skarbów narzędzi żelaznych z Europy Środkowej i starsze od najstarszych znanych materiałów kultury lateńskiej z dorzecza górnego Sanu. Druga możliwość zakłada, że skarb II z Pakoszówki należałoby datować na stadium LT C1, jakkolwiek nie znamy tak późno datowanych znalezisk wędzideł typu V wariant A wg W.M. Wernera. W takim wypadku datowanie omawianego depozytu mieściłoby się w horyzoncie środkowoeuropejskich skarbów żelaznych kultury lateńskiej i zarazem odpowiadałoby chronologii osadnictwa celtyckiego nad górnym Sanem. Naszym zdaniem bardziej prawdopodobna jest ta druga opcja.

SKARBY NARZĘDZI ŻELAZNYCH W KRĘGU CELTYCKIM

W archeologii termin „skarby” oznacza najczęściej serię przedmiotów ukrytych w środowisku suchym lub wilgotnym. Miejsce zdeponowania skarbu, jego skład oraz stan zachowania ukrywanych przedmiotów nie są przypadkowe, lecz stanowią pochodną intencjonalnego postępowania (D. Fontijn 2002, s. 37–38). Lokalizacja skarbu może wskazywać na jego znaczenie – w przypadku lokalizacji uniemożliwiających podjęcie złożonych przedmiotów (np. w wodzie) możemy domyślać się funkcji wotywnych lub w inny sposób związanych z duchowością, natomiast depozyty w środowisku suchym mogły być złożone z intencją wydobywania ich w późniejszym czasie. Opisany podział nie wyznacza jednak opozycji *sacrum-profanum*; część skarbów złożona w warunkach umożliwiających późniejsze podjęcie mogła mieć znaczenie kultowe – tak interpretuje się np. znaleziska, których kontekst wskazuje, że mogły być intencjonalnie eksponowane jako wota, jako oznaczenie zwierzchności nad danym terenem, itp. W takich przypadkach sankcja religijna zapewniała nienaruszalność depozytu.

Zdaniem G. Kurz, pod pojęciem „skarby” można też rozumieć pojedynczy przedmiot odnaleziony w szczególnym punkcie topograficznym, np. w rejonie przełęczy lub w środowisku wodnym (G. Kurz 2005, s. 11). Do grupy skarbów można zatem włączyć nieużywaną siekierę z czworokątną tuleją odkrytą na osadzie kultury lateńskiej w Acy-Romance, która zdaniem B. Lambot została zdeponowana u stóp rosnącego w starożytności drzewa lub w wykrocie pozostałym po jego obaleniu. Wspomniany badacz przypisuje też kultowe znaczenie nieużywanej radlicy zakopanej przed wzniesieniem jednego z budynków osady (B. Lambot 2007, s. 572; Fig. 7). W kulturze lateńskiej znane są zarówno skarby składane w środowisku suchym, jak i wilgotnym. Deponowano przedmioty wykonane z żelaza, bądź z metali nieżelaznych, ale też z ceramiki, szkła i materiałów organicznych. Skarby, w których dominują przedmioty żelazne, zajmują szczególne miejsce. P. Jud rozróżnia tu „depozyty jednorodne” (*dépôts simples*) – złożone najczęściej z przedmiotów wykonanych z jednego tylko surowca, oraz „depozyty złożone” (*dépôts complexes*); termin odnoszący się do bardzo bogatych stanowisk określanych często w literaturze mianem *Massenfunde* – dziewiętnastowieczną nazwą oznaczającą pierwotnie znalezisko ze stanowiska Bern-Tiefenau (Engelhalbinsel), a następnie przeniesioną też na odkrycia z La Tène, Port i Brügg (P. Vouga 1923; F. Müller 1990). Zdaniem P. Juda, do tej samej grupy należy zaliczyć też znaleziska z Cornaux (kant. Neuchâtel) i Arbedo (kant. Tessin), a O. Buchsenschutz i I. Ralston używają terminu *Massenfund* w odniesieniu do znalezisk ze stanowiska Altenburg Niedenstein, Schwalm-Eder-Kreis w Niemczech (P. Jud 2006, s. 131; O. Buchsenschutz, I. Ralston 2007, s. 763, 766, Fig. 9; C. Nicolai 2009, s. 83). A. Rybová i K. Motyková używały określenia *Massenfunde von Eisengegenständen* w odniesieniu do liczącego około 68 przedmiotów i ważącego blisko 15 kg skarbu narzędzi żelaznych z Kolína (A. Rybová i K. Motyková 1983, s. 97), jednak naszym zdaniem określenie *Massenfund* należy stosować w znaczeniu zaproponowanym przez P. Juda. W.H. Zimmermann uważał, że depozyty złożone (*Massenfunde*) należy traktować jako zbiór „depozytów jednorodnych”, składanych cyklicznie w danym miejscu (W.H. Zimmermann 1970,

s. 74), ale wydaje się, że taka interpretacja jest błędna. Należy bowiem zauważyć, że struktura „depozytów złożonych” odbiega od składu „depozytów jednorodnych” i nie jest ich multiplikacją. Szczególną cechą masowych stanowisk ofiarnych kultury lateńskiej jest obecność znacznej ilości broni, natomiast w „depozytach jednorodnych” militaria należą do rzadkości. Ponadto, w *Massenfunden* niejednokrotnie występują narzędzia i broń zachowane wraz z częściami organicznymi, a „depozyty jednorodne” składały się zwykle z samych tylko żelaznych części narzędzi, o czym niekiedy świadczy ich wzajemne położenie lub układ w jamie. Co za tym idzie, „depozyty złożone” i „depozyty jednorodne” to dwie odmienne kategorie skarbów przedmiotów metalowych. Nieco odmienne podejście proponowała C. von Nicolai, analizując lateńskie skarby odkryte w kontekście fortyfikacji. Wspomniana badaczka wyróżniła „skarby jednorodne” (*einfache Fundensembles*), tj. złożone z zabytków należących do jednej kategorii funkcjonalnej (np. narzędzia rolnicze) i skarby złożone bądź mieszane (*komplexen oder gemischten Fundensembles*), obejmujące znaleziska reprezentujące kilka kategorii funkcjonalnych (np. narzędzia rolnicze i metalurgiczne) (C. von Nicolai 2014, s. 196). O. Buchsenschutz i I. Ralston wyróżnili jeszcze jeden typ skarbów, który określili mianem *special deposits* (O. Buchsenschutz, I. Ralston 2007, s. 763). Wspomniane „depozyty specjalne” to strefy rozciągające się wzdłuż pozostałości fortyfikacji lub na zboczach wzniesień w zasięgu wzroku względem umocnień, gdzie znajdują się dziesiątki, a niekiedy setki przedmiotów metalowych skrytych na niewielkiej głębokości. Chodzi tu o narzędzia rolnicze, metalurgiczne lub domowe części wozów, elementy rzędu końskiego, broń, sztabki żelaza, ale też ceramikę i ozdoby. Znaleziska te są datowane przede wszystkim na fazę LT C.E. Cosack interpretował je jako przedmioty ukryte w pośpiechu lub zagubione podczas ucieczki z obleganych warowni (E. Cosack 2008, s. 101–120), ale taka hipoteza wydaje się mało prawdopodobna. „Depozyty specjalne” powstawały zapewne w wyniku wielokrotnego składania ofiar w danym rejonie lub eksponowania „wotów” na fortyfikacjach (C. von Nicolai, O. Buchsenschutz 2009, s. 399, 400, Fig. 3). Typowym przykładem omawianego fenomenu jest ufortyfikowane stanowisko Schnippenburg, położone w pobliżu miejscowości Ostercappeln, Lkr. Osnabrück. W obrębie fortyfikacji nie natrafiono na obiekty osadowe, natomiast w pobliżu umocnień odkryto dwa skarby liczące po około 30 obiektów każdy. W skład wspomnianych skarbów wchodziły narzędzia, fragmenty metalowych naczyń, obręcze kół, ozdoby i militaria. Ponadto, na stanowisku znaleziono 1700 przedmiotów, czy to zdeponowanych w niewielkich skupiskach, czy to rozproszonych luźno. Prócz wymienionych kategorii zabytków żelaznych na terenie stanowiska natrafiono też na brązowe ozdoby, w tym bransolety. Materiały ze stanowiska Schnippenburg są datowane na okres od LT B2 po fazę LT C (S. Möllers 2007, *passim*). Podobny charakter mają znaleziska z Altenburg-Niedenstein lub Biebertal-Fellingshausen, Lkr. Gießen, stan. Dünsberg (G. Jacobi 1977; C. Schlott 1999; C. v. Nicolai 2014, s. 296, 297).

Spotykane w kręgu celtyckim (do którego zaliczamy też kulturę puchowską) „depozyty jednorodne”, tj. skarby narzędzi żelaznych, niekiedy w towarzystwie części wozów, elementów rzędu końskiego, akcesoriów związanych z przygotowaniem jedzenia oraz oręża i drobnych przedmiotów związanych z go-

spodarstwem domowym, koncentrują się głównie na prawym brzegu Renu i w dorzeczu Dunaju, w strefie wyżynnej i górskiej (G. Kurz 1995, 22, 239, Abb. 4, Liste 4; M. Schönfelder 2006, Abb. 9; C. von Nicolai 2014, Abb. 60–61). Szczególnie licznie reprezentowane są zatem znaleziska ze Szwajcarii, Niemiec, Austrii, Czech i Słowacji. Zdecydowana ich większość pochodzi z końca okresu lateńskiego, jednak zespoły wcześniejsze nie są rzadkością. Na ziemiach polskich skarby kultury lateńskiej zawierające żelazne narzędzia występują sporadycznie. Jedynym pewnym znaleziskiem tego typu pochodzi ze stanowiska grupy tyńskiej z Krakowa Nowej Huty-Wyciąża, gdzie odkryto trzy różne siekiery, dwa dłuta oraz półkosek. Omawiany zespół jest datowany na fazę LT D¹⁰ (S. Buratynski 1953). Datowany na schyłek I w. przed Chr. (faza IVb wg M. Guština) depozyt z miejscowości Modrej, obc. Tolmin w Słowenii (M. Guštin 1991, s. 23, 24; Taf. 45) wyznacza południowo-wschodnią granicę strefy występowania skarbów narzędzi żelaznych, podczas gdy zespoły z Pakoszówki, Petneháza na Węgrzech oraz zapewne okolic Mukačeva¹¹ (ryc. 19: 1, 3) na Ukrainie, stanowią jej wschodnią rubież. W pracy G. Kurz uwzględniono około 90 znalezisk skarbów narzędzi żelaznych, jednak można przypuszczać, że obecnie, w wyniku upowszechnienia detektorów metalu, ich liczba przekroczyła 130¹². Należy tu przypomnieć, że podobne depozyty spotyka się niekiedy poza kręgiem celtyckim. W miejscowości Lozna, jud. Botoșani w Rumunii, odkryto skarb zawierający, m.in. narzędzia rolnicze i przeznaczone do obróbki drewna, łopatkę do węgla, grot, wędzidło oraz różnicowane noże (S. Teodor, P. Șadurschi 1979; S. Teodor 1980). Stanowisko to jest łączone z kulturą Poienești-Luka-

¹⁰ W tym kontekście na uwagę zasługują znaleziska z Rembielina, pow. przasnyski. Na stanowisku, gdzie nakładają się oddziaływania kultury kurhanów zachodniobałtyjskich i kultury pomorskiej (pomorsko-kloszowej) odkryto brązowe zapinki i bransolety typowe dla fazy LT B oraz żelazne narzędzia – dwie siekiery z prostokątną tuleją, dłuto i szydło (?), które posiadają ściśle analogie w materiałach kultury lateńskiej (A. Waluś 1992; 2014, s. 83, 84, 86, 87, 115, Tabl. XXVI: 5; XXXVI: 3–4,6). Ł. Okulicz-Kozaryn uznała wspomniane zabytki za świadectwo napływu importów celtyckich w stadium LT B2 (Ł. Okulicz 1976, s. 276). Z powyższą opinią polemizował A. Waluś, który uznał, że żelazne narzędzia są młodsze od ozdób i że należy je datować na fazę LT D (A. Waluś 2014, s. 84). Swoją opinię A. Waluś argumentował przywołując znaleziska żelaznych narzędzi z oppidów. Oczywiście nie możemy wykluczyć, że na północnomazowiecką osadę co najmniej dwukrotnie dotarły importy ze strefy celtyckiej, ale zauważmy, że zarówno siekiery, jak i dłuto i szydło to formy długoczasowe, spotykane już u schyłku okresu halsztackiego, tak więc nie ma podstaw, by podważać hipotezę Ł. Okulicz-Kozaryn.

¹¹ Rysunki w pracy T. Lehoczyńskiego sugerują, że niektóre celtyckie narzędzia żelazne z okolic Mukačeva zostały znalezione razem i bez części drewnianych (dłuto wsunięte w radlicę, dwa półkosek połączone jedną obejmą), jednak w tekście brak jest dokładnych informacji na ten temat (T. Lehoczyński 1901, Abb. II: 4,8).

¹² M. Schönfelder, omawiając skarby narzędzi żelaznych uwzględnił 26 zespołów, natomiast bazę źródłową pracy C. von Nicolai poświęconej wszelkim depozytom związanym z fortyfikacjami w kulturze lateńskiej stanowiło 113 skarbów (M. Schönfelder 2006; C. von Nicolai 2014, s. 24). W ostatnich latach, w wyniku przypadkowych odkryć oraz nielegalnych poszukiwań przy udziale wykrywaczy metalu w ręce archeologów trafiła seria skarbów z terenu Czech, Moraw i Słowacji (R. Čambal 2009; K. Pieta 2010, s. 216–219; I. Čížmář 2014; M. Čížmář, J. Langová, J. Kohoutek 2014; J. Michálek 2014; J. Michálek, J. Fröhlich, O. Chvojka, J. John 2014).

ševka (M. Babeš 1993, s. 82). Nieco odmienny charakter ma znalezisko z ufortyfikowanej osady kultury celtyckiej ze stanowiska Veliki Vetren na górze Juhor w Serbii, gdzie znaleziono łącznie ponad 400 przedmiotów żelaznych i brązowych; przede wszystkim militaria, elementy rzędu końskiego i ozdoby. Kolejne zabytki reprezentujące te same kategorie zostały odkryte w wyniku prospekcji prowadzonej w bezpośrednim sąsiedztwie osady (M. Stojić 1999; 2004).

Okoliczności znalezienia skarbów przedmiotów żelaznych pozwalają na wydzielenie trzech grup: do pierwszej należą skarby występujące w kontekście osadowym, w przestrzeni publicznej (np. w rejonie bram lub fortyfikacji), do drugiej zaliczyć można skarby odkryte w kontekście osadowym, w przestrzeni prywatnej (w obrębie domostw), natomiast trzecia grupa obejmuje skarby złożone poza osadami, często w rejonie bagien, źródeł lub przełęczy (M. Schönfelder 2006, s. 122). Należy tu zauważyć, że skarby złożone w przestrzeni prywatnej są stosunkowo nieliczne. Większość znalezisk pochodzi ze środowiska umożliwiającego ich podjęcie, ale część z całą pewnością została zdeponowana w sposób nieodwracalny. Dobrym przykładem są tu cztery skarby z Gründberg, ukryte wewnątrz wału, a zatem podczas jego wznoszenia. Trzy z nich znajdowały się w równej odległości około 2,5–3 m od siebie (O.H. Urban 2006, s. 84, 85, 92, Abb. 4–8; C. von Nicolai 2009, s. 79, 80; 2014, s. 312).

Interpretacja depozytów przedmiotów żelaznych pozostaje przedmiotem polemik. G. Kurz, autorka monografii poświęconej skarbowi w kulturze lateńskiej, odwołała się do propozycji P. Reinecke, który przypuszczał, że depozyty łupek (kęsów) bipiramidalnych miały być ukrywane przez rzemieślników zajmujących się metalurgią podczas niepokojów politycznych, jakie miały miejsce w kręgu celtyckim w I w. przed Chr. (P. Reinecke 1925). Podobną opinię wyraził też F. Fischer, który uważał, że skarb przedmiotów metalowych z miejscowości Kappel (ob. Lkr. Biberach, Niemcy) to skład ukryty przez metalurga (F. Fischer 1959, s. 15–17). Zdaniem R. Pleinera skarby z Hostýna i Kolína miały być depozytami ukrytymi przez rzemieślnika lub kupca (R. Pleiner 1962, s. 93). G. Kurz uznała depozyty narzędzi za świadectwo zbliżonych praktyk, przyjmując, iż są to składki metalu przeznaczone do powtórnego przekucia (G. Kurz 1995, s. 22, 23, 91–94, 121). Opinię tę w znacznym stopniu podzielali E. Cosack i J. Michálek (E. Cosack 2008, s. 92–103; J. Michálek 1999, s. 35–40). Zdaniem S. Rieckhoff, taka interpretacja jest dopuszczalna w przypadku niektórych znalezisk, jak wypełnisko obiektu 822 w Manchingu (S. Sievers 2003, s. 140), ale cel zdeponowania większości skarbów (Körner, Lkr. Unstrut-Hainich-Kreis, Niemcy, Kolín, okr. *loco*, Czechy, Wauwil, kant. Luzern, Szwajcaria) miałby być odmienny (S. Rieckhoff 2006, s. 283). Zastrzeżenia S. Rieckhoff może potwierdzać fakt, że w skarbach przedmiotów żelaznych niemal nie spotyka się przedmiotów nieukończonych lub zdalnych do ponownego przetworzenia odpadów poprodukcyjnych (O. Buchsensschutz, I. Ralston 2007, s. 763), których należałoby się spodziewać w składach metalu związanych z działalnością metalurgiczną. Spotykane są natomiast narzędzia silnie zużyte, i uszkodzone, w niektórych przypadkach niewątpliwie intencjonalnie.

Część skarbów, zwłaszcza odkrytych w okolicach osad lub wręcz bezpośrednio w fortyfikacjach to zapewne ofiary zakładzinowe, depozyty o znaczeniu apotropaicznym bądź trofea (F. Müller 1990, s. 106–110; 2007, s. 361–476; C. von Nicolai

2009, s. 85–86; 2014, s. 153–179). A. Rybová i K. Motyková również wiązały zwyczaj deponowania przedmiotów żelaznych ze strefą duchową, jednak z uwagi na fakt, że najczęściej reprezentowaną kategorią znalezisk w skarbach były narzędzia związane z działalnością rzemieślniczą i rolniczą, wspomniane badaczki przyjęły, że w większości są to depozyty składane przez rzemieślników i rolników. Intensyfikacja zwyczaju składania skarbów miała mieć przy tym związek z niepokojami politycznymi pod koniec I w. przed Chr. (A. Rybová i K. Motyková 1983, s. 144–168). Wspomniana hipoteza nie jest jednak wolna od słabych punktów. Zwraca uwagę fakt, że narzędzia rolnicze oraz związane z nimi rzemieślnicze (najczęściej z obróbką żelaza i drewna) z reguły występowały w skarbach razem. W niektórych przypadkach (np. Kolín), bardzo bogate skarby zawierały nie tylko liczne narzędzia i akcesoria związane z transportem, ale i przedmioty użytku domowego i broń – grot i drobne części okuć tarczy (A. Rybová, K. Motyková 1983, s. 120, Abb. 12: 6; 17: 3–5). Należy przy tym podkreślić, że w skarbach nigdy nie natrafiono na zestawy uzbrojenia typowe dla inwentarzy grobowych, np. miecze w pochwach w towarzystwie grotów broni drzewcowej i okuć tarczy. I tak, w skarbie z oppidum Heidetränk (Oberursel, Hochtaunuskreis, Niemcy) złożono pozbawione elementów organicznych groty broni drzewcowej, na osadzie Oberwald (Greifenstein-Holzhausen, Lahn-Dill-Kreis, Niemcy) odkryto groty oraz fragment pasa łańcuchowego do pochwy miecza, a w Pohánská połowę pochwy miecza (J. Paulík 1976, s. 153, 254, Tab. LII: 1; K. Pieta 2010, s. 222). Najwięcej militariów wchodziło w skład późnolateńskiego skarbu z miejscowości Benátky nad Jizerou, okr. Mladá Boleslav, gdzie obok dłuta i elementów zawieszania kotła odkryto dwa miecze i grot broni drzewcowej (J. Waldhauser 1996, s. 77, 78). Niemal nie znamy depozytów, które byłyby składane osobno przez rolników, kowali, lub cieśli, tj. związane z jednym tylko rodzajem aktywności ekonomicznej. Do wyjątków należy skarb z Hostýna, gdzie wraz z dwunastoma półkoskami odkryto kamień żarnowy (G. Kurz 1995, s. 151, Nr 392), ale i tu półkoski mogą mieć związek z hodowlą, a kamień żarnowy zdaje się raczej nawiązywać do rolnictwa i obróbki zboża. Jak zatem wytłumaczyć fakt współwystępowania w skarbach zabytków związanych z różnymi gałęziami rzemiosła oraz z działalnością rolniczą?

W tym kontekście na uwagę zasługuje propozycja S. Rieckhoff, która interpretuje skarby przedmiotów żelaznych jako ofiary składane nie przez rolników bądź rzemieślników, ale przez elity; przez grupę społeczną kontrolującą własność ziemi, sprawującą władzę nad częścią rzemieślników, posiadającą rozbudowane środki transportu i niejednokrotnie związaną z organizacją praktyk religijnych, a ponadto posiadającą broń (S. Rieckhoff 2006, s. 283, 284, 286). Koncepcja S. Rieckhoff tłumaczy również obecność w skarbach narzędzi kowalskich i półfabrykatów w postaci łupków bipiramidalnych. Podobnie jak gliniane dysze pieców odnajdywane w późnolateńskich grobach w Hoppstädten-Weiersbach, Lkr. Birkenfeld, Niemcy, gr. 23, Wederath, Lkr. Bernkastel-Wittich, Niemcy, gr. 615 i w Clemency, kant. Capellen, Luksemburg, byłyby symbolem

sprawowania zwierzchności nad produkcją żelaza (R. Gleser 2007, s. 154, 155), a nie narzędziami bezpośrednio związanymi ze zmarłym, tak w przypadku skarbów narzędzia kowalskie miałyby służyć jako świadectwo kontroli przedstawicieli elit nad produkcją metalurgiczną. Być może pewnym odbiciem tej sytuacji jest obraz przekazywany przez eposy irlandzkie, gdzie grupa możnych (*flaithi*) była opiekunami i mecenasami warstwy społecznej określanej jako *oes dana* – specjalistów takich jak lekarze, rzemieślnicy, poeci i historycy (M. Dillon et al. 1974, s. 89, 90). Duże noże byłyby w myśl hipotezy S. Rieckhoff kolejnym wyznacznikiem prestiżu związanego z przygotowywaniem uczt i dzieleniem mięsa w społeczeństwie celtyckim. Przypomnijmy, że Diodor Sycylijski wzmiankuje, że u Celtów funkcjonował zwyczaj tzw. „kęsu wojownika”; wybierania najlepszych części mięsów przynależnych dzielnym (Diodor, *Bibliothèque*, V, 28). Diodor opisując tę ceremonię u Celtów przytaczał słowa *Iliady*, gdzie podobnie honorowany był Ajaks po pojedynku z Hektorem: *Król, by uczcić Ajaksa, sprawcę greckiej chwały | Najlepszą część mu daje, grzbiet bydłęcia cały* (Homer, *Iliada*, VII, 328, 329). Duży nóż służący do dzielenia mięsa pozostawał w dyspozycji przedstawiciela elit, który mógł wyznaczać hierarchię wśród podległych mu członków społeczeństwa.

Skarby takie byłyby najczęściej składane publicznie, w celu podkreślenia dominującej pozycji elit i wykazania ich dbałości o dobro wspólnoty, a sankcja religijna miałaby zapobiegać kradzieżom zdeponowanych przedmiotów. Stosunkowo rzadko spotykane skarby zdeponowane w przestrzeni prywatnej mogłyby poświadczać istnienie innych rytuałów (np. ofiar zakładzinowych) lub po prostu stanowić dowód kultów prywatnych (rodzinnych?), tożsamy z publicznymi. Koncepcja S. Rieckhoff w przekonujący sposób tłumaczy powstawanie „depozytów mieszanych” obecnych na osadach, ale zarazem nie podważa zasadności składania depozytów w miejscach oddalonych od osad, ale być może uważanych za nawiedzane przez bóstwa. Do takich lokalizacji można zaliczyć, m.in. kulminacje lub stoki wzniesień, przełęcz, okolice źródeł, brody i przeprawy przez bagna, wybrane punkty widoczne z osad... W takim kontekście znajduje uzasadnienie cykliczność składania skarbów w danym miejscu, co naszym zdaniem może tłumaczyć obecność kilku depozytów na relatywnie niewielkiej przestrzeni, jak miało to miejsce na stanowiskach Pohánská (minimum 11 skarbów), Liptovská Mara i Folkušova (4 skarby) na Słowacji, lub Wauwil (J. Paulík 1970; J. Paulík, K. Tomčíková 2005; P. Jud 2006, s. 130; K. Pieta 2000; 2010, s. 209, 212; 2014, s. 141, 143, 144; R. Čambal 2009; C. Nicolai 2009, s. 82). Znaleziska z Pakoszówki wpisywałyby się w ten model. W myśl koncepcji S. Rieckhoff, omawiane depozyty miałyby być złożone przez przedstawicieli elit kontrolujących własność pól i zasobów drewna ewentualnie sprawujących kontrolę nad produkcją rolną (zwłaszcza hodowlą?) i obróbką drewna. Części rzędu końskiego i domniemane okucie wozu dodatkowo podkreślałyby prestiż związany ze środkami transportu, a nóż typu Dürrnberg stanowiłby symbol kontroli stosunków społecznych.

PODSUMOWANIE

Skarby narzędzi żelaznych z Pakoszówki znajdują analogie wśród podobnych depozytów kultury lateńskiej. Zbliżone zespoły występują przede wszystkim w dorzeczu górnego i środkowego Dunaju oraz na lewym brzegu Renu, ale są też spotykane w innych częściach kręgu lateńskiego. Dotychczas z ziem polskich znane było tylko jedno pewne znalezisko tego typu – datowany na najmłodszą fazę okresu lateńskiego depozyt z osady grupy tynieckiej z Krakowa Nowej Huty-Wyciąża. W skład celtyckich skarbów przedmiotów żelaznych najczęściej wchodzi narzędzia rolnicze, ciesielskie, rzadziej kowalskie, części rzędu końskiego i okucia wozów, akcesoria związane z przygotowaniem pożywienia, zwykle przy użyciu ognia: kotły i łańcuchy do ich zawieszania, łopatkę oraz wilki ogniowe, a także noże. W skarbach występują też niekiedy nożyce, które można określić zarówno jako przedmioty użytku domowego, jak i narzędzia związane z hodowlą. Spotykane są też przedmioty użytku domowego: klucze, fragmenty zamków. Rzadko reprezentowane są militaria. Narzędzia rolnicze i ciesielskie z Pakoszówki posiadają analogie w całym kręgu lateńskim, natomiast duży nóż typu Dürrenberg to znalezisko spotykane przede wszystkim na obszarach Austrii i Węgier, a pojedyncze

okazy zarejestrowano też na Słowacji oraz w Rumunii, Słowenii i Chorwacji. Kielzna z Pakoszówki reprezentują typy spotykane na Ukrainie Zakarpackiej i w Serbii, występujące też w kręgu geto-dackim. Można domniemywać, że zbliżone okazy były też wykorzystywane w kulturze lateńskiej, ale bardzo skromna liczba depozytów sepulkralnych tej kultury z fazy LT C nie pozwala na weryfikację tej hipotezy. Jest bardzo mało prawdopodobne, by skarby z Pakoszówki były składami metalu; zapewne zostały złożone w celach kultowych. W świetle uwag S. Rieckhoff należy uznać, że nie były to depozyty składane przez rzemieślników, lecz raczej przez przedstawicieli lokalnych elit, kontrolujących środki produkcji i sankcjonujących porządek społeczny, w tym stosunki własnościowe.

Skarby z Pakoszówki należy datować na fazę LT C, przy czym skarb II zapewne pochodzi ze starszego odcinka tej fazy (LT C1). Skarb I może mieć związek ze znaleziskiem pofragmentowanych brązowych nagolenników z pustych półkul typu BR-F3A wg J. Bujny i w takim przypadku również i jego datowanie należałoby zawęzić do stadium LT C1. Tym samym, oba skarby z Pakoszówki byłyby jednymi z wcześniejszych świadectw osadnictwa kultury lateńskiej w dorzeczu górnego Sanu.

WYKAZ CYTOWANEJ LITERATURY

Źródła pisane

- Diodor Sycylijski, *Géographie*.
Diodore de Sicile, *Géographie*, [w:] *Extraits des auteurs grecs concernant l'histoire et la géographie des Gaules*, trad. Edm. Cougny, Paris 1986.
Hezjod, *Prace i dnie*.
Hezjod, *Prace i dnie*, przełożył i opracował Wiktor Steffen, Biblioteka Narodowa Nr 71, Seria II, Wrocław 1952.
Homer, *Iliada*.
Homer, *Iliada*, tłum. F.K. Dmochowski, wstęp i opr. Z. Kubiak, Warszawa 1990.
Pliniusz Starszy, *Historia Naturalia*.
Pliniusz Starszy, *Historia Naturalis* http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Pliny_the_Elder/home.html dostęp 10.06.2016.

Literatura

- Abels B.-U.
1989 Ein frühlatènezeitlicher Hortfund vom Heidelberg bei Schweinthal, „Das Archäologische Jahr in Bayern”, 1988, s. 83–87.
Amberger H.
1927 Ein spätlatènezeitlicher Fund vom Attersee, „Mitteilungen der Prähistorischen Kommission Wien”, t. 57, s. 206–209.
Amouretti M.-C.
1976 Les instruments aratoires dans la Grèce archaïque, „Dialogues d'histoire ancienne”, t. 2, s. 25–52.
Babeş M.
1993 *Die Poieneşti-Lukaševka – Kultur*, Bonn.
Barth F.E.
1969 *Die hallstattzeitlichen Grabhügel im Bereiche des Kutscher bei Podsemel (Slowenien)* (= Antiquitas, Reihe 3, Band 5), Bonn.

- Bataille G.
2006 Dépôts de mobiliers métalliques de la période de La Tène. Premier essai de classement, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 247–256.
Bednarek M.
1994 Celtycki grób ciałopalny z czworobocznym obiektem rowkowym w Nowej Cerekwi, gm. Kietrz, woj. opolskie, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 35, s. 495–605.
Beranová M.
1980 *Zemědělství starých Slovanů — Die Landwirtschaft der alten Slawen*, Praha.
Bidzila V.I.
1964 Poselennjâ Gališ-Lovačka, „Arheologija”, t. 17, s. 92–141.
Bochnak T., Kotowicz P.N.
2015 Bruchstücke von zwei keltischen Hohlbuckelringen aus Pakoszówka, Kr. Sanok, im Südosten Polens, „MSROA”, t. 36, s. 285–298.
Böhme-Schönberger A.
2000 Kulturwandel in Badenheim?, [w:] Haffner A., Schnurbein S. (red.), *Kelten, Germanen Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen*. Akten des Internationalen Kolloquiums zum DFG-Schwerpunktprogramm „Romanisierung“ in Trier vom 28. Bis 30 September 1998, Bonn, s. 263–279.
Břicháček P., Beranová M.
1993 Beitrag zur Erkundung der Landwirtschaftlichen Produktion in der Späthallstattzeitlichen und Latènezeitlichen Periode in Böhmen, „AR”, t. 45, s. 251–267.
Brückner A.
1927 *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków.

- Buchsenschutz O., Ralston I.
2007 Dépôts et fortifications à l'âge du Fer, [w:] Barral P., Daubigney A., Dunning C., Kaenel G., Roulière-Lambert M.-J. (red.), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*, actes du XXIX^e colloque international de l'AFEAF, Bienne, mai 2005, Volume II, (= Presses universitaires de Franche-Comté, Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, t. 826), Besançon, s. 757–776.
- Budinský P.
1971 Výskum v severozápadnej časti hostomickej tehelni v r. 1967–1968, „AR“, t. 23, s. 27–57.
- Buratyński S.
1953 Zespół narzędzi żelaznych z okresu lateńskiego (I w. p.n.e.) znalezione w m. Wyciąże, pow. krakowski, „Prz. Arch.”, t. 9, s. 347–352.
- Cahen-Delhay A.
1993 Reconstitution d'un char à deux roues de la Tène d'après les données de fouilles en Ardenne belge. Première partie: analyse des données archéologiques, „Archéo-Situla”, t. 17–20, s. 55–69.
2014 Trois tombelles de La Tène I à Sberchamps-Savenière (Libramont-Chevigny) en Ardenne belge, „Archéo-Situla”, t. 34, s. 43–102.
- Cahen-Delhay A., Hurt V.
1994 Reconstitution d'un char à deux roues de La Tène, „Lunula. Archaeologia Protohistorica”, t. 2, s. 47–50.
- Casas J., Nolla J. M.
2011 *Instrumental de hierro de época romana y de la Antigüedad Tardía en el N.E. de la Península Ibérica* (= British Archaeological Report, International Series, t. 2217), Oxford.
- Cosack E.
2008 *Neue Forschungen zu den latènezeitlichen Befestigungsanlagen im ehemaligen Regierungsbezirk Hannover*, (= Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, t. 31), Neumünster.
- Czarnecka K.
2010 Klucze w grobach kobiecych z okresu wpływów rzymskich. Atrybut pozycji społecznej czy wyraz magicznych zabiegów?, [w:] Skóra K., Kurasinski T. (red.), *Wymiary inności. Nietypowe zjawiska w obrzędowości pogrzebowej od pradziejów po czasy nowożytne*, (= Acta Archaeologica Lodziensia, t. 56), Łódź, s. 17–26.
- Czerska B.
1963 Wyniki badań późnolateńskiej osady kultury celtyckiej koło Nowej Cerekwi, pow. Głubczyce w latach 1958–1960, „WA”, t. 29, s. 189–311.
1964 Sprawozdanie z badań osady celtyckiej w Nowej Cerekwi, pow. Głubczyce, w 1962 roku, „Spr. Arch.”, t. 16, s. 124–131.
- Čambal R.
2009 Nové nálezy z doby lateńskiej z Plaveckého Podhradí-Pohanské, „Zborník Slovenského Národného Múzea”, t. 103, „Archeológia”, t. 19, s. 153–164.
- Čižmář I.
2012 Železný depot z Přilep, [w:] Březinová G., Varsik V. (red.), *Archeológia na prahu histórie. K životnému jubileu Karola Pietu*, Nitra, s. 137–143.
2014 Hortfunde von Eisengegenständen aus dem Burgwall „Modla“ bei Buchlovice (Bez. Uherské Hradiště, [w:] Čižmářová J., Venclová N., Březinová G. (red.), *Moravské Křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*, Brno, s. 627–639.
- Čižmář M.
1993 Keltská okupace Moravy (doba lateńská), [w:] Podborsky V. (red.) *Pravěké dějiny Moravy*, Brno, s. 380–423.
2002 Ökonomische Struktur des Oppidums Staré Hradisko, [w:] Dobiat C., Sievers S., Stöllner T. (red.), *Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum*. Akten des Internationalen Kolloquiums in Hallein/Bad Dürrnberg vom 7. bis 11. Oktober 1998, Bonn, s. 297–313.
- Čižmář M., Langová J., Kohoutek J.
1995 Hradisko púchovské kultury u Všeminy (okr. Zlín), „Pravěk” N.Ř., t. 3, s. 161–175.
2014 Depoty z doby lateńské z Rýsova, obec Provodov (okr. Zlín), [w:] Čižmářová J., Venclová N., Březinová G. (red.), *Moravské Křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*, Brno, s. 641–653.
- Darnay K.
1910 Kelta pénzverő – és öntő-műhely Szalacsán, „Archaeologiai Értesítő”, t. 30, s. 130–140.
- Delamarre X.
2003 *Dictionnaire de la langue gauloise. Une approche linguistique du vieux-celtique continental*, Paris.
- Derion B.
2006 *Objets métalliques gaulois du site de Lacoste, Mouliets-et-Villemartin, Gironde*. Bordeaux.
- Dillon M. et al. = Dillon M., Chadwick N. K., Guyonvarc'h C. J., Leroux F.
1974 *Les royaumes celtiques*, Paris.
- Drda P., Rybová A.
1997 Keltská oppida v centru Boiohaema, „Památky”, t. 88, s. 65–123.
- Dumont A., Gaspari A., Wirth S.
2006 Les objets métalliques des âges du Fer découverts en contexte fluvial. Les exemples de la Saône (France), du Danube (Allemagne) et de la Ljubljana (Slovénie), [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 257–277.
- van Endert D.
1986 Zur Stellung der Wagengräber der Arras-Kultur, „Bericht der Römisch-Germanischen Kommission”, t. 67, s. 203–288.
- Felgenhauer-Schmiedt S.
1993 *Das Kappele („die Kåpile“) ob Jadersdorf. Eine spätantik-frühmittelalterliche Höhensiedlung in Oberkärnten*, (= Aus Forschung und Kunst, t. 27), Klagenfurt.
- Feugère M., Thauré M., Vienne G.
1992 *Les objets en fer dans les collections du Musée Archéologique de Saintes, Saintes*.
- Filip J.
1956 *Keltové ve střední Evropě*, (= Monumenta Archaeologica: Acta praehistorica, protohistorica et historica Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Bohemoslovenicae, t. 5, Monumenta archaeologica, t. 5), Praha.
- Fischer F.
1959 *Der spätlatènezeitliche Depot-Fund von Kappel (Kreis Salgau)*, (= Urkunden zur Vor- und Frühgeschichte aus Südwürttemberg-Hohenzollern, t. 1), Stuttgart.
- Fontijn D.
2002 *Sacrificial landscapes. Cultural biographies of persons, objects and “natural” places in the Bronze Age of the Southern Netherlands, c. 2300–600 BC.*, (= Analecta Praehistorica Leidensia t. 33/34), Leiden.
- Frey O.-H.
1986 Zeugnisse sog. Thrakischer Tensen in keltischen Oppida, „Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg”, t. 19, s. 37–42.
- Furger-Gunti A.
1993 Der keltische Streitwagen im Experiment. Nachbau eines *essendum* im Schweizerischen Landesmuseum, „Zeitschrift

- für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte", t. 50, s. 213–222.
- Furmánek V., Marková K.
- 1986 Vyskum sídliska vo Včelinciach, „Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku", 1985, s. 80–82.
- Gaspari A., Krempuš R., Brišnik D.
- 2004 Keltски боевнишки гроб из Slatine v Rožni dolini pri Clju?, „Arheološki vestnik", t. 55, s. 267–289.
- Gleser R.
- 2005 *Studien zu sozialen Strukturen der historischen Kelten in Mitteleuropa aufgrund der Gräberanalyse. Die keltisch-römische Nekropole von Höpstädten-Weiersbach im Kontext latènezeitlicher Fundgruppen und römischer Okkupation*, (= Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, t. 81), Bonn.
- 2007 Die späteltisch-frühromische Nekropole von Hoppstädten-Weiersbach „Heidenbiegel" und ihr Kontext, [w:] Cordie R. (red.), *Belginum. 50 Jahre Ausgrabungen und Forschungen*, (= Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier, t. 33), Mainz, s. 153–168.
- Glodariu I., Iaroslavschi E.
- 1979 *Civilizacia fierului la daci. (sec. II î.e.n. - I e.n.)*, Cluj-Napoca.
- Godłowski K.
- 1960 Źródła archeologiczne do dziejów rolnictwa w Polsce i stan ich opracowania, „Studia z Dziejów Gospodarstwa Wiejskiego", t. 3/1, (= Studia i Materiały Historii Kultury Materialnej, t. 6), s. 7–122.
- Grasselt T.
- 1994 *Die Siedlungsfunde der vorrömischen Eisenzeit von der Widerstatt bei Jüchsen in Südthüringen*, (= Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte, t. 31), Stuttgart.
- Guillaumet J.-P.
- 2006 Quelques autres dépôts d'Europe, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 183–191.
- Guštin M.
- 1984 Prazgodovinski grobovi z vozovi na ozemlju Jugoslavije, [w:] Guštin M., Pauli L. (red.), *Keltski voz*, (= Posavski Muzej Brežice, t. 6), Brežice, s. 111–132.
- 1991 *Posočje. Posočje in der jüngeren Eisenzeit*, (= Katalogi i monografije, t. 27), Ljubljana.
- Haffner A.
- 1983 Les tombes à char celtiques du Rhin Moyen, [w:] Bardon L., Blanchet J.-C., Brunaux J.-L., Durand M., Duval A., Massey J.-L., Rapin A., Robinson C., Woimant G.-P. (red.), *Les Celtes dans le nord du Bassin Parisien (VI^{ème} – I^{er} siècle avant J.C.)*. Actes du cinquième colloque tenu à Senlis les 30 et 31 mai 1981, (= Revue Archéologique de Picardie, t. 1/1983), s. 238–253.
- Haffner A., Joachim H.-E.
- 1984 Die keltischen Wagengräber der Mittelrheingruppe, [w:] Guštin M., Pauli L. (red.), *Keltski voz*, (= Posavski Muzej Brežice, t. 6), Brežice, s. 71–87.
- Henning J.
- 1985 Zur Datierung von Werkzeug- und Agrargerätefinden im Germanischen Landnahmgebiet zwischen Rhein und oberer Donau (Der Hortfund von Osterburken), „Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz", t. 32, s. 570–594.
- Holodňák P.
- 1991 Zachrany archeologický výzkum v Soběšukach (okr. Chomutov) v letech 1985–1988. Předběžná zpráva, „AR", t. 43, s. 423–435.
- Hunyady I.
- 1944 *Die Kelten im Karpatenbecken. Textband/Kelták a Kárpát-medencében. Szövegkötet*, (= Dissertationes Pannonicae II, 18), Budapest.
- Hurt V.
- 1999 Une nouvelle tombe à char à Warmifontaine (Belgique): fouilles 1994, [w:] *Fastes des Celtes entre Champagne et Bourgogne aux VII^e-III^e siècles avant notre ère*, Actes du colloque de l'A.F.E.A.F. tenu à Troyes en 1995, (= Mémoire de la Société archéologique champenoise, t. 15), s. 419–425.
- Hyčko J.
- 1973 *Žatevné a mlatobné náradie*, Martin.
- Jacobi G.
- 1974 *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching*, (= Ausgrabungen in Manching, t. 5), Wiesbaden.
- 1977 *Die Metallfunde vom Dünsberg*, (= Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen, t. 2), Wiesbaden.
- Jansová L.
- 1992 *Hrazany. Das keltische Oppidum in Böhmen. Band III. Die Besiedlung der Abhänge der Červenka*, Praha.
- Jensen I.
- 1986 *Des Schloßberg von Neuenburg. Eine Siedlung der Frühlatènezeit im Nordschwarzwald*, (= Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, t. 8), Stuttgart.
- Joffroy R., Bretz-Mahler D.
- 1959 Les tombes à char de La Tène dans l'Est de la France, „Gallia", t. 17, s. 5–35.
- Jud P.
- 2006 Les dépôts d'objets métalliques aux âges du Fer en Suisse. Guerriers, femmes et artisans, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 129–133.
- Kobal J. V.
- 1995–1996 Manche Probleme der La Tène-Kultur des oberen Theißgebietes (Karpatoukraine), „AAC", t. 33, s. 139–184.
- Kocich J., Leukaničova M.
- 1980 Metalografický rozbor kosákov z Nižnej Myšle, „Slov. Arch.", t. 38, s. 395–400.
- Kotigoroško V. G.
- 1995 *Ţinuturile Tisei superioare în veacurile III î.e.n. – IV e.n. (Perioadele La Tène şi romană)*, Bucureşti.
- Kotyhoroshko V. G.
- 2015 *The Sacred Centre of the Upper Tisa region of the late La Tène period*, Satu Mare-Uzhhorod.
- Krämer W.
- 1964 Latènezeitliche Trensenanhänger in Omegaform, „Germania", t. 42, s. 250–257.
- Kurz G.
- 1995 *Keltische Hort- und Gewässerfunde in Mitteleuropa: Deposition der Latènezeit* (= Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg, t. 33), Stuttgart.
- Lambert P.-Y.
- 2003 *La langue gauloise. Description linguistique, commentaire d'inscriptions choisies*, Paris.
- Lambot B.
- 2007 Reconnaissance de manifestations rituelles et cultuelles nad les habitats du Second âge du Fer: le cas d'Acy-Romanche, [w:] Barral P., Daubigney A., Dunning C., Kaenel G., Roulière-Lambert M.-J. (red.), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIX^e colloque international de l'AFEAF; Bienne, 5–8 mai 2005, Volume II, (= Presses universitaires

- de Franche-Comté, Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, t. 826), Besançon, s. 565–577.
- Lehoczky T.
1897 Germánok emlékei Munkácsnál, „Archæologiai Értesítő”, t. 17, s. 333–338.
1901 Emlékek a régibb vaskorból Munkács környékén. „Archæologiai Értesítő”, t. 21, s. 198–220.
- Lequoy M.-C.
1993 Le dépôt funéraire de La Mailleraye-sur-Seine (Seine-Maritime), [w:] *Les Celtes en Normandie. Les rites funéraires en Gaule (III^e-I^{er} siècle avant J.-C.)*, Actes du Colloque d'Evreux, (= Revue archéologique de l'Ouest, Supplément n° 6), s. 121–133.
- Lerche G.
2003 L'expérimentation, une source vivante pour l'histoire de l'outillage, [w:] Comet G. (red.), *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire*, Actes der 23^e Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, 2001, Toulouse, s. 69–93.
- Leube A.
2003 Die Landwirtschaft im freien Germanien. Geräte zur Bodenbearbeitung, zur Ernte und Verarbeitung von Feldfrüchten, [w:] Benecke N., Donat P., Gringmuth-Dallmer E., Willerding U. (red.), *Frühgeschichte der Landwirtschaft in Deutschland*. (= Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, t. 14), Langenweissbach, s. 97–112.
- Lorenz H.
1980 Bemerkungen zum Totenbrauchtum, [w:] Pauli L. (red.), *Die Kelten in Mitteleuropa. Kult, Kunst, Wirtschaft*. Salzburger Landesausstellung 1. Mai–30. Sept. 1980 im Keltenmuseum Hallein, Österreich, Salzburg, s. 138–148.
- Ludikovsky K.
1984 *Hostýn: Katalog nálezů z moravských muzeí*, (= Fontes archaeologiae Moraviae, t. 17, Studie Muzea Kroměřížska, t. 84), Brno.
- Măndescu D.
2010 *Cronologia perioadei timpurii a celei de-a doua epoci a fierului (sec. V–III a. Chr.) între Carpați, Nistru și Balcani*, Brăila.
- Manning W.
1985 *Catalogue of the romano-british iron tools, fittings and weapons in the British Museum*, London.
- Márton L.
1933–1934 A korai La Tène sirok leletanyaga, „Dolgozatok a M. Kir. Ferencz József-Tudományegyetem Archeologiai Intézetéből”, t. 9/10, s. 93–163.
- Meduna J.
1961 *Staré Hradisko. Katalog nálezů uložených v muzeu města Boskovic*, (= Fontes Archaeologiae Moraviae, t. 2), Brno.
- Metzler J.
1986 Ein frühlatènezeitliches Gräberfeld mit Wagenbestattung bei Grosbous-Vichten, „Archäologisches Korrespondenzblatt”, t. 16, s. 161–177.
- Michálek J.
1999 *Keltský poklad z Bezdědovic na Blatensku*, Blatná-Strakonice.
2014 Ein neuer Eisengerätenhortfund aus der Latènezeit von Vlastec-Temešvar (Kreis Pisek) im Bezirk Südböhmen, [w:] Husty L., Irlinger W., Pechtl J. (red.), *Festschrift für Karl Schmotz*, (= Internationale Archäologie – Studia honoraria 35), Rahden/Westf., s. 309–314.
- Michálek J., Fröhlich J., Chvojka O., John J.
2014 Depot železných nástrojů z doby laténské z Bohdalovic (okr. Český Krumlov), [w:] Čížmářová J., Venclová N., Březinová G. (red.), *Moravské Křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*, Brno, s. 707–716.
- Miroššayová E.
1980 Depot železných predmetov z Nižnej Myšle, „Slov. Arch.”, t. 28, s. 383–394.
- Motyková K., Drda P., Rybová A.
1978 Metal, glass and amber objects from the Acropolis of Závist – Kovové, skleněné a jantarové předměty z akropole na Závisti, „PamátkyA”, t. 81, s. 308–433.
- Motyková K., Čtverák V.
2006 Časné laténská ohrazená usedlost na polykulturním sídlišti v Praze-Stodůlkach, „Archeologie ve středních Čechách”, t. 10, s. 433–487.
- Moosleitner F.
1998–1999 Eisendepotfunde aus Salzburg, [w:] O.H. Urban (red.), *...und sie formten das Eisen. Ur – frühgeschichtliche und mittelalterliche Eisengewinnung und – verarbeitung*, (= Archaeologia Austriaca 82, 83), Wien, s. 500–511.
- Moosleitner F., Pauli L., Penninger E.
1974 *Der Dürrnberg bei Hallein II*, (= Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, t. 17), München.
- Mölders D.
2010 *Die eisernen Werkzeuge aus Bibracte. Ein Beitrag zur Erforschung des keltischen Handwerks nach den Arbeiten von Jacques-Gabriel Bulliot und Joseph Déchelette. L'outillage en fer de Bibracte. Une contribution à l'étude de l'artisanat celtique d'après les travaux de Jacques-Gabriel Bulliot et Joseph Déchelette*, (= Collection Bibracte 18), Glux-en-Glenne.
- Möllers S.
2007 Die Schnippenburg bei Ostercappeln, Lkr. Osnabrück. Ein Zentralort mit Kultplatzfunktion im nordwestlichsten Ausläufer der Mittelgebirgszone?, [w:] Möllers S., Schlüter W., Sievers S. (red.), *Keltische Einflüsse im nördlichen Mitteleuropa während der mittleren und jüngeren vorrömischen Eisenzeit*, Akten des Internationalen Kolloquiums in Osnabrück, (= Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, t. 9), s. 1–45.
- Müller F.
1990 *Der Massenfund von Tiefenau bei Bern. Zur Deutung latènezeitlicher Sammelfunde mit Waffen*, Basel.
2007 Beutegut, Opfergaben und Trophäen bei der antiken Kelten, [w:] Birkhan H. (red.), *Kelten-Einfälle an der Donau*, Akten des 4. Symposiums deutschsprachiger Keltologinnen und Keltologen. Philologische-historische-archäologische Evidenzen. Konrad Spindler (1939–2005) zum Gedenken. Linz 17.–27. Juli 2005, (= Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse Denkschriften, t. 345), s. 361–378.
- Müller R.
1983 Késövaskori vasesz közlelet Petneházáról, „Jósá András Múzeum Evkönyve”, t. 18–20, (1975–1977), s. 61–80.
- Nestor I.
1937–1940 Keltische Gräber bei Mediaș. Ein Beitrag zur Frage der frühen keltischen Funde in Siebenbürgen, „Dacia”, t. 7–8, s. 159–182.
- Neugebauer J. W.
1981 *Herzogenburg-Kalkofen, ein ur – und frühgeschichtlicher Fundplatz im unteren Traisental. Fundberichte aus Österreich*, (= Materialheft A1), Wien
1991 *The Mannersdorf Cemetery*, [w:] *The Celts*, Milan, s. 298–299.
- von Nicolai C.
2009 Pour une « contextualisation » des dépôts du deuxième âge du Fer en Europe tempérée, „Revista d'Arqueologia de Ponent”, t. 19, s. 75–86.
2014 *Sichtbare und unsichtbare Grenzen. Deponierungen an eisenzeitlichen Befestigungen in Mittel- und Westeuropa*, (= Uni-

- versitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, t. 247), Bonn.
- von Nicolai C., Buchsenschutz O.
- 2009 Dépôts métalliques et fortifications de l'âge du Fer européen, [w:] Bonnardin S., Hamon C., Lauwers M. (red.), *Dépôts métalliques et fortifications de l'âge du Fer européen*, Oct. 2008, Antibes, s. 321–331.
- Nillesse O.
- 2006 Les dépôts d'objets en fer dans les établissements ruraux gaulois de l'ouest de la France Le rituel est-il au fond de la poubelle?, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*, Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 221–246.
- 2009 Activités, métiers, vie quotidienne dans les établissements ruraux de l'Ouest de la France à travers l'instrumentum (Hallstatt D/début du Haut-Empire), [w:] Bertrand I., Duval A., Gomez de Soto J., Maguer P. (red.), *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*, Actes du XXXI^e colloque international de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer, 17–20 mai 2007, Chauvigny (Vienne, F), t. 2, s. 45–83.
- Nillesse O., Buchsenschutz O.
- 2009 Les faux et la datation de l'outillage agricole des dépôts de l'âge du Fer, [w:] Honegger M., Ramseyer D., Kaenel G., Arnold B., Kaeser M.-A. (red.), *Le site de La Tène: bilan des connaissances – état de la question. Actes de la Table ronde internationale de Neuchâtel, 1–3 novembre 2007*, (= Archéologie neuchâteloise, t. 43), s. 157–165.
- Nillesse O., Julien L., Roux L.
- 2015 Le paysan de l'ouest de la Gaule au second âge du Fer, l'aire, la faux et la faucille: questions, [w:] Mougne C., Daire M.-Y. (red.), *L'Homme, ses ressources et son environnement, dans l'Ouest de la France à l'âge du Fer: actualités de la recherche*, Actes du Séminaire Archéologique de l'Ouest du 24 mars 2014, (= Mémoire de Géosciences hors-série, t. 9), Rennes, s. 139–147.
- Nothdurfter J.
- 1975 *Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg*, (= Römisch-Germanische Forschungen, t. 38), Mainz a. R.
- Okulicz Ł.
- 1976 *Osadnictwo strefy wschodniobałtyjskiej w I tys. p.n.e.*, Warszawa–Kraków–Gdańsk.
- Osterhaus U.
- 1981 *Zur Funktion und Herkunft der frühlatènezeitlichen Hieb-messer*, (= Kleine Schriften auf dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg, t. 9), Marburg.
- Pagès-Allary J., Déchelette J., Lauby A.
- 1903 Le Tumulus Arverne de Celles près Neussargues (Cantal), „L'Anthropologie”, t. 14, s. 385–416.
- Paulík J.
- 1970 Najstaršie hromadné nálezy železných predmetov na Slovensku, „Zborník SNM (Slovenské národné múzeum) – História”, t. 64, s. 25–83.
- 1976 *Keltské hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí*, Martin.
- Paulík J., Tomčíková K.
- 2005 Další hromadný nález železných predmetov v Plaveckom Podhradí, „Slov. Arch.”, t. 53, s. 85–122.
- Penninger E.
- 1972 *Der Dürrnberg bei Hallein I. Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt – und Latènezeit. Erster Teil*, (= Münchner Beiträge zur Vor – und Frühgeschichte, t. 16), München.
- Piň J. L.
- 1903 *Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum*, Praha.
- Pieta K.
- 1982 *Die Púchov-Kultur*, Nitra.
- 2000 Hortfund mit latènezeitlichen Eisengeräten aus Liptovská Mara, [w:] Friesinger H., Pieta K., Rajtár J. (red.), *Metallgewinnung – und Verarbeitung in der Antike (schwerpunkt Eisen)*, (= Archaeologica Slovaca Monographiae, t. 3), Nitra, s. 135–160.
- 2006 *Ein junglatènezeitlicher Stieranhänger aus Udiča/Slowakei*, [w:] Teegen W.-R., Cordie R., Dörner O., Rieckhoff S., Steuer H., (red.), *Studien zur Lebenswelt der Eisenzeit, Festschrift für Rosemarie Müller*, (= Ergänzungsbände zum Reallexikon des Germanischen Altertumskunde, t. 53), Berlin–New York, s. 133–147.
- 2008 *Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska*, Nitra.
- 2010 *Die keltische Besiedlung der Slowakei. Jüngere Latènezeit*, Nitra.
- 2014 Hradiská vo Folkušovej – Necpaloch a Blatnici. Juhovýchodné prvky v púchovskej kultúre, „Slov. Arch.”, t. 62, s. 125–165.
- Pleiner R.
- 1962 *Staré evropské kovárství. Stav metalografického výzkumu*, Praha.
- Poleska P.
- 2006 *Celtycki mikroregion osadniczy w rejonie podkrakowskim*, (= Biblioteka Muzeum Archeologicznego w Krakowie, t. 2), Kraków.
- Reguła K.
- 1981 Badania osady w Kokotowie-Strumianach na stanowisku IV, „Badania archeologiczne prowadzone przez Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka w roku 1981”, s. 15–23.
- Reinecke P.
- 1925 Kaisheim bei Donauwörth. Ein spätkeltischer Eisenbarrenfund, „Das Schwäbische Museum”, t. 1, s. 143–147.
- Rieckhoff S.
- 2006 Les dépôts laténiens d'Allemagne : la continuité d'un phénomène en Europe, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*, Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 279–292.
- Rodzińska-Nowak J.
- 2012 *Gospodarka żywnościowa ludności kultury przeworskiej*, (= Opera Archaeologiae Iagellonicae, t. 2), Kraków.
- Rybová, A.
- 1964 Pozdně laténské a časně římské sídliště v Novém Bydžově–Chudonicích, „Práce Muzea Hradec Králové”, Serie B VII, s. 3–142.
- Rybová A., Motyková K.
- 1983 Des Eisendepotfund des Latènezeit von Kolín, „Památky A”, t. 74, s. 96–174.
- Sankot P.
- 2006 Les dépôts métalliques de Bohême et de Moravie [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*. Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 101–108.
- Sankot P., Vojtěchovská I.
- 1986 Excavations of an Early La Tène Settlement with a Hoard of Iron Implements at Chýnov near Prague, [w:] *Archaeology in Bohemia 1981–1985*, Praha, s. 119–124.
- 2001 Un dépôt des objets en métal et en os du début de La Tène trouve à Libčice-Chýnov, district de Prague-ouest, [w:] Collis J.-R. (red.), *Society and Settlement in Iron Age Europe – L'habitat et l'occupation du sol en Europe*, Actes du 18^e colloque de l'AFEAF, Winchester, avril 1994, Sheffield, s. 312–321.

- Schlott C.
1999 *Zum Ende des spätlatènezeitlichen Oppidum auf dem Dünsberg (Gem. Biebertal-Fellingshausen, Kr. Gießen, Hessen, (= Forschungen zum Dünsberg, t. 2), Montagnac.*
- Schönfelder M.
2002 *Das spätkeltische Wagengrab von Boé. Studien zu Wagen und Wagengräber in der jüngeren Latènezeit*, Mainz.
2006 Ein spätlatènezeitlicher Werkzeug – und Gerätehort aus dem ostkeltischen Gebiet, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*, Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 108–127.
2010 Speisen mit Stil – zu einem latènezeitlichen Hiebmesser vom typ Dürrnberg in der Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz, [w:] Borhy L. (red.), *Studia Celtica classica et romana Nicolae Szabó septuagesimo dedicata*, Budapest, s. 223–233.
- Sievers S.
1984 *Die Kleinfunde der Heuneburg. Die Funde aus den Grabungen von 1950–1979*, (= Heuneburgstudien, t. 5, Römisch-Germanische Forschungen, t. 42), Mainz.
2003 Manching – die Keltenstadt. „Führer zu archäologischen Denkmälern in Bayern. Oberbayern“, t. 3, Stuttgart.
- Sigaut F.
2003 La faux, un outil emblématique de l'agriculture européenne, [w:] Comet G. (red.), *L'outillage agricole médiéval et moderne et son histoire*, Actes des XXIII^e journées internationales de l'Abbaye de Flaran (Flaran, 7–9 septembre 2001), Toulouse-Le Mirail, s. 281–295.
- Spehr R.
1992 Latènezeitliche Pflugschargeräte im Mittelgebirgsraum, [w:] Dušek S. (red.), *Beiträge zur keltisch-germanischen Besiedlung im Mittelgebirgsraum*, Internationales Kolloquium 15. bis 17. Mai 1990 in Weimar, (= Weimarer Monographien zur Ur – und Frühgeschichte 28), Stuttgart, s. 53–68.
- Stojić M.
1999 Le dépôt de parures, d'armes et de pièces de harnais du site de Veliki Vetren dans le Massif du Juhor, [w:] Vasić M. (red.), *Le Djerdap / Les Portes de Fer à la deuxième moitié du premier millénaire av. J.-C. jusqu'aux guerres daciques*, Kolloquium in Kladovo – Drobeta – Turnu Severin, sept.-oct. 1998, Beograd, s. 105–107.
2004 Waffen – und Pferdeausrüstungsdepot aus der jüngeren Eisenzeit am Veliki Vetren (Zentralserbien), „Archaeologia Bulgarica“, t. 8/3, s. 21–32.
- Stöllner T.
1998 Grab 102 vom Dürrnberg bei Hallein. Bemerkungen zu den Dürrnberger Kriegergräbern der Frühlatènezeit, „Germania“, t. 76, s. 67–176.
- Spindler K.
1976 *Der Magdalenenberg bei Villingen. Ein Fürstengrabhügel des 6. Vorchristlichen Jahrhunderts*, (= Führer zu vor – und frühgeschichtlichen Denkmälern in Baden-Württemberg, t. 5), Stuttgart-Aalen.
- Šramko B. A.
1973 Der Ackerbau bei den Stämmen Skythiens im 7.–3. Jahrhundert v. u. Z., „Slov. Arch.“, t. 21, s. 144–167.
- Teleagă E.
2008 Die La-Tène-zeitliche Nekropole von Curtuișeni/Ėrkörtvélyes (Bihor, Rumänien). Der Forschungsstand. „Dacia“ NS, t. 52, s. 85–165.
- Tendille C.
1982 Mobiliers métalliques protohistoriques de la région nîmoise: instruments et outils divers, „Documents d'archéologie méridionale“, t. 5, s. 33–52.
- Teodor S.
1980 Das Werkzeugdepot von Lozna (Kr. Botoșani), „Dacia“ N.S., t. 24, s. 133–150.
- Teodor S., Șadurschi P.
1979 *Dépôts d'outils en fer d'époque la Tène de Lozna, dép. de Botoșani*, (= Inventaria Archaeologica, Corpus des ensembles archéologiques ; Roumanie, t. 11 (R71), București.
- Točík A.
1951 Zisťovací výskum v Bešeňove na Slovensku, „AR“, t. 3/4, s. 306, 307.
- Todorović J.
1966 Praistorijske nekropole u Ritopeku, „Starinar“ N.S., t. 17, s. 153–161.
1971 *Katalog praistorijskih metalnih predeta*, (= Serije zbirke i legati Muzeja grada Beograda, t. 3), Beograd.
- Trebsche P.
2013 Neue Mühlen mahlen schneller – Landwirtschaftliche Techniken in der Eisenzeit, [w:] Etzlsdorfer H., Pfaffenbichler M., Rapp Ch., Regner F. (red.), *Brot & Wein*, [Band 1: Brot], Niederösterreichische Landesausstellung 2013, Schallaburg, s. 93–99.
- Urban O.-H.
2000 Ein mittel-/junglatènezeitlicher Eisendepotfund von Falkenstein, NÖ, [w:] Friesinger H., Pieta K., Rajtár J. (red.), *Metallgewinnung – und Verarbeitung in der Antike (schwerpunkt Eisen)*, (= Archaeologica Slovaca Monographiae, t. 3), Nitra, s. 195–209.
2006 Ausgewählte latènezeitliche Eisendepotfunde aus Österreich, [w:] Bataille G., Guillaumet J.-P. (red.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée*, Actes de la table ronde des 13 et 14 octobre 2004 (Glux-en-Glenne – F-58), (= Collection Bibracte, t. 11), Glux-en-Glenne, s. 83–99.
- Uzsoki A.
1987 Ménfőcsanak, [w:] Kovács T., Petres É., M. Szabó M. (red.), *Corpus of celtic finds in Hungary*, Budapest, s. 13–61.
- Verse F.
2007 Die Befestigung auf dem „Oberwald“ bei Greifenstein-Holzhausen, Lahn-Dill-Kreis. Profane Siedlung oder Kultplatz im peripheren Mittelgebirgsraum?, [w:] Möllers S., Schlüter W., Sievers S. (red.), *Keltische Einflüsse im nördlichen Mitteleuropa während der mittleren und jüngeren vorrömischen Eisenzeit*, Akten des Internationalen Kolloquiums in Osnabrück, (= Kolloquien zur Vor – und Frühgeschichte, t. 9), Bonn, s. 153–166.
- Vouga P.
1923 *La Tène*, Leipzig.
- Waldhauser J.
1995 Detektory získane nálezy z keltského oppida u Stradonic. Předběžná zpráva o hromadném nálezu železných nástrojů, jednotlivých mincí a plastiky, „AR“, t. 47, s. 418–425.
1996 *Keltové na Jizeře a v Českém ráji aneb Co vite o své keltské kapce krve?*, Praha.
- Waluś A.
1992 Zabytki metalowe kultury lateńskiej z Rembielina, woj. Ostrołęckie, „Barbaricum“, t. 2, s. 89–101.
2014 Zabytki metalowe kultury kurhanów zachodniobałtyjskich wczesnej epoki żelaza, „Barbaricum“, t. 10, s. 9–197.

- Werner M. W.
 1984 Latènezeitliche Tensen in Jugoslawien, [w:] Guštin M., Pauli L. (red.), *Keltski voz*, (= Posavski Muzej Brežice, t. 6), Brežice, s. 141–151.
 1988 *Eisenzeitliche Tensen an der unteren und mittleren Donau*, (= Prähistorische Bronzefunden, t. 16, 4), München.
- Wielowiejski J.
 1960 Przemiany gospodarczo-społeczne u ludności południowej Polski w okresie lateńskim i rzymskim, „Mat. Star.”, t. 6, s. 1–426.
 1964 Rozwój gospodarstwa wiejskiego w okresie późnolateńskim i rzymskim (II w. p.n.e. – IV w. n.e.), [w:] Hensel W. (red.), *Zarys historii gospodarstwa wiejskiego w Polsce*, t. 1, Warszawa, s. 120–180.
- Woźniak Z.
 1970 *Osadnictwo celtyckie w Polsce*, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- 1990 *Osada grupy tynieckiej w Podłężu, woj. krakowskie*, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- Zeller K. W.
 1980 Kriegswesen und Bewaffnung, [w:] *Kelten im Mitteleuropa. Kultur-Kunst-Wirtschaft*, 1. mai–30 sept. 1980, Salzburg.
- Zimmermann W. H.
 1970 Urgeschichtliche Opferfunde aus Flüssen, Mooren, Quellen und Brunnen Südwestdeutschlands. Ein Beitrag zu den Opferfunden vorherrschenden Fundkategorien, „Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen”, t. 6, s. 53–92.
- Zirra V.
 1988 Latènezeitliche Tensen in Rumänien, „Hamburger Beiträge zur Archäologie”, t. 8, s. 115–171.

Tomasz Bochnak, Piotr N. Kotowicz, Zuzanna Opielowska

Zwei keltische Hortfunde mit Eisengegenständen aus Pakoszówka, Kreis Sanok

Zusammenfassung

Am Hang einer bewaldeten Anhöhe in Pakoszówka, Kreis Sanok (Abb. 1) stieß man auf ein paar Eisengegenstände, die in der Waldstreu oder unmittelbar darunter im gelben Lehm deponiert waren (bis zu 15 cm). Die Gegenstände konzentrierten sich auf der Fläche ca. 5×5 m, und waren über 10 m vom Platz entfernt, wo ein halbes Jahr früher Fragmente bronzener Hohlbuckelringe gefunden wurden.

Die freigelegten Gegenstände (Abb. 2–7) weisen deutlich hin, dass es sich hier um ein Depot mit Eisengegenständen handelt (Hortfund I), der aus einer Kurzsense einer Pflugschar und einem in fünf Fragmenten erhalten gebliebenen, absichtlich zerstückelten Messer vom Typ Dürrnberg, zwei Dechseln und einem Tüllenbeil bestand. Der Messergriff war unter den zum Festigen der Kurzsensenschaft dienenden Kurzsensenring geschoben, was eindeutig darauf hinweist, dass nur die eisernen Elemente des Gegenstandes deponiert worden sind.

Auf ein zweites Depot mit Eisengegenständen (Abb. 8) stieß man ca. 175 m in gerader Linie von dem oben erwähnten Hortfund I. Die Funde lagen auf der Fläche von ca. 15×15 m, sowohl in der Waldstreu als auch im gelben Lehm. Der Hortfund II besteht aus: 4 Sicheln, einem Kurzsensenfragment 2, Tüllenmeißeln 3, Tensen und einem Ösenstift – insgesamt 11 Gegenstände (Abb. 9–12). Obwohl die Gegenstände in ein paar Konzentrationen zum Vorschein kamen (alle Sichel waren an einem Ort, und lagen dicht beieinander, ähnlich wie auch beide Meißel), ist es nicht zu bezweifeln, dass sie ursprünglich ein Depot bildeten (Hortfund II), das vermutlich infolge starker Denudationsprozesse über eine größere Fläche verteilt wurde.

Die Hortfunde mit Eisengegenständen aus Pakoszówka besitzen Analogien unter ähnlichen Hortfunden der La-Tène-Kultur. Parallele Fundkomplexe kommen vor allem im Einzugsgebiet der oberen und mittleren Donau und am linken Rheinufer zum Vorschein, sie werden aber auch in anderen Teilen des La-Tène-Kulturkreises gefunden. Aus polnischen

Gebieten war bisher nur ein derartiger sicherer Fund bekannt – das war das in die jüngste Phase der La-Tène-Zeit datierte Depot aus der Siedlung der Tynec-Gruppe aus Kraków-Nowa Huta-Wyciąże. Die Hortfunde mit keltischen Eisengegenständen umfassen meistens landwirtschaftliches, Zimmermannseltnen Schmiedewerkzeug, Teile des Pferdegeschirrs und Wagenbeschläge, wie auch Werkzeug, das zur Vorbereitung vom Essen, meistens mit Feuer dienten: Kessel und Ketten zum Aufhängen, Herdschaufeln und Feuerböcke, wie auch Messer. Zu derartigen Funden zählt man auch Scheren, die sowohl im Haushalt als auch in der Tierzucht genutzt wurden. Freigelegt werden auch solche Haushaltswaren wie: Schlüssel und Schlossfragmente. Selten vertreten sind dagegen Militaria. Die landwirtschaftlichen und Zimmermannsgeräte aus Pakoszówka besitzen Analogien in dem ganzen La-Tène-Kulturkreis (Abb. 18, 19), und das große Messer vom Typ Dürrnberg repräsentiert ein Fundtyp, der vor allem auf den Gebieten Österreichs und Ungarns registriert wird, wobei vereinzelte Exemplare in der Slowakei, in Rumänien, Slowenien und Kroatien verzeichnet wurden. Die Tensen aus Pakoszówka entsprechen den Typen, die in der transkarpatischen Ukraine und in Serbien getroffen werden (Abb. 16), sie kommen auch in dem geto-dakischen Kulturkreis vor. Es ist anzunehmen, dass ähnliche Exemplare auch in der La-Tène-Kultur genutzt wurden, eine sehr spärliche Zahl der aus der Stufe LT C stammenden sepulkralen Funde dieser Kultur lässt diese Hypothese leider nicht verifizieren. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass die Horte aus Pakoszówka ein Rohstoffdepot (ein Metallager) sind; die Gegenstände wurden allem Anschein nach aus Ritualgründen deponiert. Vermutlich wurden sie nicht von den Handwerkern niedergelegt, sondern von den Vertretern der lokalen Eliten, die die Produktion und die Gesellschaftsordnung, darunter auch die Besitzverhältnisse, sanktionierten.

Die Hortfunde aus Pakoszówka sollen in die Stufe LT C datiert werden, wobei der Hortfund II vermutlich aus einem älteren Abschnitt dieser Phase stammt (LT C1). Der Hortfund I kann mit dem Fund zerstückelter bronzener Hohlbuckelringe vom Typ BR-F3A nach J. Bujna in Verbindung gebracht wer-

den und in dieser Situation sollte man auch seine Datierung bis auf die Phase LT C1 einschränken. Auf diese Weise wären beide Hortfunde aus Pakoszówka eine der frühesten Spuren der La-Tène- Ansiedlung im Einzugsgebiet des oberen San.