

Depo iz starejšega obdobja kulture žarnih grobišč iz Paležnice Donje pri Doboju (Bosna in Hercegovina)

The Early Urnfield period hoard from Paležnica Donja near Doboju (Bosnia and Herzegovina)

Primož PAVLIN, Aleksandar JAŠAREVIĆ

Izvleček

Regionalni muzej v Doboju hrani z ledine Krčevina iz Paležnice Donje depo 64 bronastih predmetov v skupni teži 7115 g. Sestavljajo ga napadalno orožje (sulična ost, bodalo, sekira), orodje (srpi) in odlomki ingotov, med katerimi izstopa robni del ingota oxhide. S svojo sestavo se depo navezuje na panonsko-karpatški žarnogrobiščnodobni delavniški krog, časovno pa se uvršča v stopnjo Ha A1 oz. v drugo stopnjo žarnogrobiščnodobnih depojev Bosne in Hercegovine po kronologiji Petra Königa.

Ključne besede: Bosna in Hercegovina, bronasta doba, kultura žarnih grobišč, Ha A1, depo, okrašene sulične osti, bodala, tulaste sekire, gumbasti srpi, jezičastoročajni srpi, ingoti oxhide, planokonveksni ingoti

Abstract

The Regional Museum in Doboju contains a hoard from Krčevina meadow at Paležnica Donja consisting of 64 bronze objects with a total weight of 7115 g. It consists of offensive weapons (spearhead, dagger, axe), tools (sickles), and fragments of ingots, including the edge section of an oxhide ingot. In terms of its composition, the hoard is related to the Pannonian-Carpathian Urnfield Culture workshop circle, and is placed chronologically in the Ha A1 phase or the second phase of the Urnfield period hoards of Bosnia and Herzegovina according to the chronology of Peter König.

Keywords: Bosnia and Herzegovina, Bronze Age, Urnfield Culture, Ha A1, hoards, decorated spearheads, daggers, socketed axes, button sickles, tanged sickles, oxhide ingots, plano-convex ingots

UVOD

Regionalni muzej v Doboju hrani z ledine Krčevina iz Paležnice Donje pri Doboju 64 bronastih predmetov, ki jih je odkupil v letih 1965 in 1966 od lastnika zemljišča, kjer so bili najdeni.¹ Okoliščine najdbe niso znane, niti ni znano ime najditelja, niti ni znano, ali je najditelj prodal muzeju vse

najdene predmete ali ne. Po sestavi sodeč gre za večji depo mešane sestave.² V delu Petra Königa o poznobronastodobnih depojih Bosne in Hercegovine je depo sumarno predstavljen pod zaporedno številko 30 z imenom najdišča Paležnica, vendar z drugačnimi podatki o nakupu.³

² Po Čerče, Turk 1996, 14 ss.

³ König 2004, 216 s. Od kod Königu navedeni podatki, ni jasno.

¹ Po podatkih iz inventarne knjige in knjige nakupov.

Paležnica Donja leži približno 10 km zračne črte od Doboja, v smeri proti severovzhodu, v dolini Paleške rijeke, pritoka Lukavice, ki se severno od Doboja izliva v Bosno.

SESTAVA DEPOJA IN TIPOLOŠKA TER KRONOLOŠKA OPREDELITEV PREDMETOV

Depo sestavljajo sulična ost, bodalo, tulasta sekira, gumbasti srp, 52 jezičastoročajnih srpov, trije fragmenti rezil srpov in pet odlomkov ingotov (*t. 1–8*).⁴ Skupna teža predmetov je 7115 g.

Sulična ost

Fragmentirana bronasta sulična ost ima gladek, neprofiliran list. Na straneh, na začetku zgornje tretjine tula, sta dve različno veliki luknjici. Poškodovano ustje tula je okrašeno z dvema vrezanima vzporednima vodoravnima črtama, nad katerima je pas kratkih navpičnih črtic (*t. 1: 1*).

Okras na ustju tula, ki ga tvorijo pasovi različno usmerjenih črtic ali 1–4 vodoravne vrezane črte oz. žlebovi ali kombinacija pasov črtic in vodoravnih vrezanih črt oz. žlebov, je v tipologiji okrasov na tulih suličnih osti Svenda Hansena označen kot okras 2.⁵ Izdelan je v enem frizu, na ustju tula. Večinoma ga najdemo na dolgih tulih suličnih osti z gladkim, neprofiliranim listom kapljaste ali plamenaste oblike. Izjeme so sulične osti iz depojev Otok-Privlaka in Sióagárd II ter z neznanega najdišča na Madžarskem, ki imajo plamenasto oblikovan list profiliran.⁶ Sulične osti iz depojev Mačkovac II, Futog, Obajgora, Bonyhád-okolica in Nemojany imajo kratek tul,⁷ list sulične osti iz depoja Ruginoasa pa ima obliko lovorjevega lista.⁸

Podoben okras, kot je na sulični osti iz Paležnice Donje (pas črtic in pod njim dve vodoravni črti),

je še na ustju tula sulične osti iz depoja Brodski Varoš, kjer so črtice nagnjene v desno.⁹

Vsi depoji, v katerih najdemo sulične osti okrašene z okrasom 2, sodijo v čas starejše kulture žarnih grobišč, depo Bükkaranyos II je datiran v Bd D, ostali v Ha A1 (*seznam 1*).¹⁰ Razprostranjenost je omejena predvsem na južni del Panonske kotline, s težiščem v vzhodni Slavoniji, Sremu in Banatu ter na severno Bosno (*karta 1*).

Bodalo

Fragmentirano bodalo je bilo recentno prelomljeno na dva dela, manjkata zgornji del ročajne plošče in ročaj. Rezilo rombičnega preseka je v srednjem delu nekoliko napeto. Na obeh straneh je okrašeno s po dvema dvojnima vrezoma, ki od ročajne plošče proti konici sledita obliki rezila. Na desni polovici ročajne plošče je ohranjena polovica ene luknjice za zakovico (*t. 1: 2*). Sklepamo, da je bila na levi polovici še ena, tako da je imelo bodalo na ročajni plošči prvotno dve luknjici. Po razvrstitvi srednjeevropskih jezičastoročajnih bodal Renata Peronija bi naše bodalo sodilo v skupino C,¹¹ ožja tipološka opredelitev zaradi manjkajočega ročaja ni mogoča. Ustrezne primerjave zanj najdemo tako v naselbinah¹² kot v grobovih¹³ in v depojih iz obdobja starejše kulture žarnih grobišč (Bd D, Ha A1).¹⁴

Sekira

Tulasta sekira ima delno odlomljeno ušesce in del rezila (*t. 1: 3*). Na obeh širših straneh je odebeljena v obliki parabole, kar jo uvršča med tulaste sekire skupine 2.b.5, natančneje v različico 2.b.5.a po Burgerju Wanzeku.¹⁵ Za sekire te različice je

⁴ Table in karte sta po predlogah pripravila sodelavca Tamara Korošec in Drago Valoh, za kar se jima najlepše zahvaljujemo.

⁵ Hansen 1994, 73, sl. 40.

⁶ Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 27: 31; Mozsolics 1985, 186, t. 43: 11; Hansen 1994, 539, t. 21: 3.

⁷ Karavanić, Mihaljević 2001, 9, t. 5: 1; Borić 1997, t. 2: 14; Medović 1973–1974, 180, t. 1: 5; t. 4: 7; Mozsolics 1985, 102 ss, t. 36: 8; Říhovský 1996, 61 ss, t. 7: 61.

⁸ Vatamanu 1977–1979, 484 s, sl. 5.

⁹ Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 60: 5.

¹⁰ Podoben okras je tudi na tulih nekaterih suličnih osti iz Švice. Običajno ga tvorijo več kot štiri vodoravne črte oz. žlebovi, datirane pa so v mlajše obdobje kulture žarnih grobišč, tj. Ha B (Tarot 2000, 13 ss, t. 19: 14, 118, 339; t. 26: 15, 120; t. 27: 284–351; itd.).

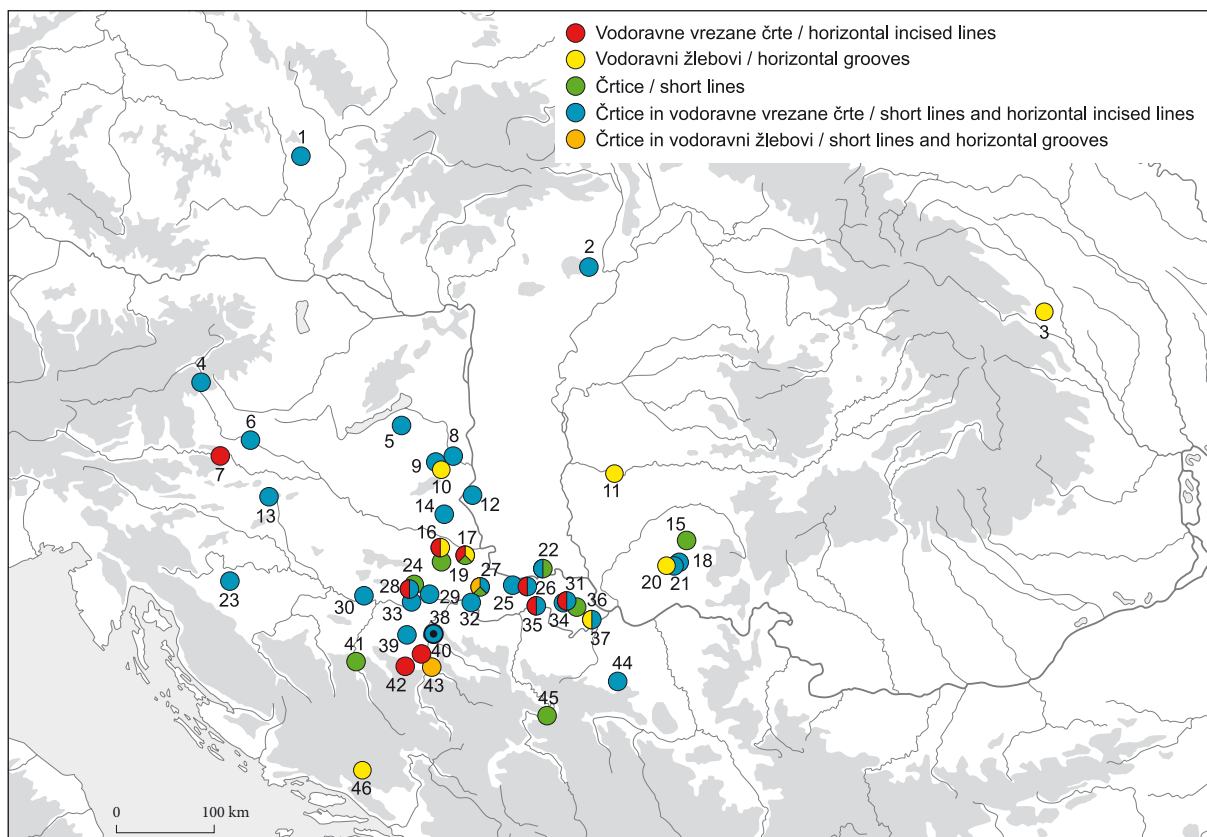
¹¹ Peroni 1956, 73 ss.

¹² Salerno: Bianco Peroni 1994, 148 s, t. 81: 1475.

¹³ Satnica: Vinski-Gasparini 1973, 184, t. 18: 2.

¹⁴ Iara I: Petrescu-Dîmbovița 1978, 102 s, t. 35B: 3; Tenja: Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 31: 2; Gornja Vrba: Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 50: 15; Peterd: Mozsolics 1985, 171 ss, t. 61: 5.

¹⁵ Wanzek 1989, 101 s, t. 28.



Karta 1: Razprostranjenost suličnih osti z okrasom 2 po Hansenu (*seznam 1*).
 Map 1: The distribution of spearheads with a decoration 2 according to Hansen (*List 1*).

značilno, da je na njih le okras v obliki parabole, brez dodatnih vodoravnih ali navpičnih reber. Pojavljajo se v depojih od Bd D do Ha B1. Mlajše sekire (Ha B1) so manjše od starejših in imajo bolj usločene boke. Tulaste sekire različice 2.b.5.a so razširjene od Moldavije preko jugovzhodnega karpatskega predgorja in Sedmograške do območja okoli Železnih vrat.

Srpi

V depoju je en gumbasti srp (*t. 1: 4*), 52 jezičastoročajnih (*t. 1: 5 do t. 8: 56*) in fragmenti rezil še treh srpov (*t. 8: 57–59*).

Gumbasti srp

Srp je skoraj pravokotne oblike, krivina se začne na zgornji polovici rezila. Hrbet je učvrščen s hrbtnim rebrom, rezilo je gladko, gumb je na desni strani ravne osnove srpa (*t. 1: 4*). Zaradi

teh značilnosti ga uvrščamo med gumbaste srpe tipa Panticeu po Mircei Petrescu-Dîmboviți. Ti se pojavljajo večinoma v depojih prvih dveh stopenj kulture žarnih grobišč (Bd D, Ha A1), v depojih stopenj Ha A2 in Ha B1 jih najdemo redkeje. Jedro njihove razprostranjenosti je na Sedmograškem, sporadično se pojavljajo še v Banatu, Moldaviji in Dobrudži. Srpi tipa Panticeu so povezani s podobnimi srpi na Madžarskem in Slovaškem, v Srbiji in Karpatski Ukrajini ter drugih delih srednje Evrope.¹⁶

Jezičastoročajni srpi

Skoraj polovica (25) jezičastoročajnih srpov iz depoja je ohranjenih v celoti oz. le malo poškodovanih. Vsi so namenjeni uporabi z desnico, ročaj je pri vseh nepreluknjan. Po obliki prehoda ročaja v rezilo jih lahko razdelimo na dve skupini. Za srpe prve skupine, v katero sodita le dva srpa, je zna-

¹⁶ Petrescu-Dîmbovița 1978, 14 s, 24 s, t. 291A.

Tab. 1: Tipi in različice jezičastoročajnih srpov v depoju Paležnica Donja.

Tab. 1: Types and variants of tanged sickles in Paležnica Donja hoard.

Tip / Type	Različica / Variant	Paležnica Donja tabla / Plate	Primerjave / Analogies			Razprostranjenost / Distribution karta / Map
			N1	N2	seznam / List	
K2.5.A1	K2.5.A1.Cr1.2a	1: 5	1	1 ¹	-	-
K1.3.A.1	K1.3.A.1.1a	1: 6	18	17	2	2
4.A.2	4.A.2.Cr2.III.1b	2: 7	-	-	-	-
	4.A.2.Cr3.V.1b	2: 8	-	-	-	-
	4.A.2.Cr4.1b	2: 9	1	1 ²	-	-
4.BEE.2	4.BEE.2.Cr2.VI.1c	2: 10	-	-	-	-
3.A.0	3.A.0.Lf1.1c	2: 11–13	69	42	2	3
	3.A.0.Mf.1c	2: 14	14	12	4	4
3.DD.0	3.DD.0.h.1a	3: 17	36	29	5	5
3.A.1	3.A.1.1a	3: 18	63	39	6	6
	3.A.1.1b	3: 19–22; 4: 23	36	29	7	7
	3.A.1.1c	4: 24–28	14	10	8	8
	3.A.1.1d	4: 29	5	5	9	9
	3.A.1.Lf1.1c	5: 36–38; 6: 39	55	42	10	10
3.Aa.1	3.Aa.1.1a,b,c	6: 40	10	10	11	11
3.AE.1	3.AE.1.Lf1.1c	6: 41	1	1 ³	-	-
3.E.1	3.E.1.Cr3.1a	6: 42	4	4	12	12
3.A.2	3.A.2.1b	6: 43,44	25	22	13	13
	3.A.2.1d	6: 45	4	4	14	14
	3.A.2.Lf1.1b	6: 46	6	5	15	15
	3.A.2.Lf1.1c	6: 47,48	10	8	16	16
	3.A.2.Cr3.1a	7: 50	2	2 ⁴	-	-
2.A.0	2.A.0.m.1a,b,c	7: 51	52	44	17	17
2.A.1	2.A.1.m.1a,b,c	7: 52	10	10	18	18
2.A.2	2.A.2.m.2c	7: 53	3	3	19	19
2.C.1	2.C.1.2d	7: 54	1	1 ⁵	-	-
2.E.1	2.E.1.m.2b	8: 56	2	2 ⁶	-	-

N1 = število primerljivih srpov / number of analogous sickles; N2 = število najdišč / number of sites

čilno, da zunanje (desno) ročajno rebro kolenčasto preide v hrbtno rebro (*t. 1: 5,6*). Pri ostalih srpih je prehod zunanjega ročajnega rebra v hrbtno tekoč. Glede na število ročajnih reber so v depoju srpi s petimi, štirimi, tremi in z dvema ročajnima rebroma.

Srpi so predstavljeni po tipološki sistematiki, ki jo je predložil prvopodpisani.¹⁷ Po obliki in poteku ročajnih reber je zastopanih 16 tipov oz. 27 različic (*tab. 1*). Trije srpi so za zdaj brez ustreznih primerjav. Gre za srpe s štirimi ročajnimi rebri različic 4.A.2.Cr2.III.1b (*t. 2: 7*), 4.A.2.Cr3.V.1b (*t. 2: 8*) in 4.BEE.2.Cr2.VI.1c (*t. 2: 10*).

Primerjave za srpe iz depoja Paležnica Donja smo našli med 11 posameznimi najdbami in v 168

depojih. Med posameznimi najdbami je bilo pet srpov najdenih v naseljih, dva sta vodni najdbi. Časovni razpon depojev je od Bd D do Ha B1. Velika večina, kar 143 depojev, je datiranih v Ha A1. Gledano v celoti ležijo najdišča depojev v glavnem v Panonski kotlini in na zahodnem delu Balkanskega polotoka. Nekoliko drugačno sliko kažeta karti razprostranjenosti srpov različice 3.DD.0.h.1a, kjer je težišče razprostranjenosti na območju vzhodnih Alp (*karta 5*), in različic 2.A.0.m.1a,b,c z razmeroma številnimi najdišči še na Moravskem in Češkem (*karta 17*).

Na večini kart je težišče razprostranjenosti v jugozahodnem delu Panonske kotline in na zahodnem Balkanu (*karte 2–4, 7, 9, 10, 12–15, 18, 19*), kjer moramo iskati tudi proizvodne obrate. Bolj uravnotežena je razprostranjenost srpov zelo

¹⁷ Pavlin 2010, 27 ss, Pavlin 2014, 29 ss; Pavlin 2016.



¹ Zelo podoben srp, morda celo izdelan v isti delavnici, je v hrvaškem depou Bizovac, ki je datiran v horizont Veliko Nabrđe (Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 39: 4).

² Primerjavo najdemo v romunskem depou Uioara de Sus, datiranjem v stopnjo Suseni (Petrescu-Dîmbovița 1978, 35, t. 179: 415).

³ Primerljiv srp je v depou Uioara de Sus (Petrescu-Dîmbovița 1978, 33, t. 176: 364).

⁴ Primerjavi sta v madžarskih depojih horizonta Kurd, Gyöngyössolymos-Kishegy IV (Kemenczei 1978–1979, 138, t. 2: 2) in Balatonszemes (Mozsolics 1985, 92, t. 121: 3).

⁵ Primerljiv srp, z ravno osnovo ročaja, je v hrvaškem depou horizonta Veliko Nabrđe, Pustakovec (A. Hänsel 1999, 79, sl 4: 7; Clados 1997, 174, sl. na str. 175: desno zgoraj).

⁶ Primerjavi najdemo v madžarskem depou Palotabozsok (Mozsolics 1985, 166 ss, t. 71: 8) in v slovaškem depou Zádielské Dvorníky (Furmánek, Novotná 2006, 103, t. 29: 465). Depoja sta datirana v horizont Kurd oz. horizont Ducové / Martinček / Bodrog. Izključno v Ha A1 depojih najdemo tudi različice z ravno in trikotno ali trapezasto izrezano osnovo ročaja (Pavlin 2016).

¹ A very similar sickle, perhaps even made in the same workshop, was found in the Croatian hoard of Bizovac, which is dated to the Veliko Nabrđe horizon (Vinski-Gasparini 1973, 177 f., Pl. 39: 4).

² Comparison can be found in the Romanian hoard of Uioara de Sus, dated to the Suseni phase (Petrescu-Dîmbovița 1978, 35, Pl. 179: 415).

³ An analogous sickle is in the Uioara de Sus hoard (Petrescu-Dîmbovița 1978, 33, Pl. 176: 364).

⁴ Analogous sickles are in Hungarian hoards of the Kurd horizon, Gyöngyössolymos-Kishegy IV (Kemenczei 1978–1979, 138, Pl. 2: 2) and Balatonszemes (Mozsolics 1985, 92, Pl. 121: 3).

⁵ An analogous sickle, with a straight tang base, was found in a Croatian hoard of the Veliko Nabrđe horizon, Pustakovec (A. Hänsel 1999, 79, Fig. 4: 7; Clados 1997, 174, Fig. on p. 175: upper right).

⁶ Analogies can be found in the Hungarian hoard of Palotabozsok (Mozsolics 1985, 166 ff., Pl. 71: 8) and the Slovakian hoard of Zádielské Dvorníky (Furmánek, Novotná 2006, 103, Pl. 29: 465). The hoards are dated to the Kurd horizon and the Ducové / Martinček / Bodrog horizon. Exclusively in Ha A1 hoards variants can also be found with straight or triangular and trapezoidal cut out tang bases (Pavlin 2016).

številčne različice 3.A.1.1a (*karta 6*) ter različic 3.A.1.1c (*karta 8*) in 3.Aa.1.1a,b,c (*karta 11*). Pri slednji lahko, glede na zgostitev najdišč, sklepamo na matično območje med Blatnim jezerom in Savo. Najdišča v vzhodnem delu Panonske kotline ob rekah Tisa in njenih levih pritokih Körös in Maros, ki izvirata v osrčju Sedmograške, nakazujejo obstoj tudi vodnih prometnih povezav z zahodnim delom Panonske kotline (npr. *karta 10, 11, 13*). O stikih z bolj oddaljenimi pokrajinami pa pričata karti razprostranjenosti različic 3.A.1.1a (*karta 6*), z najdiščem na obali Črnega morja in 3.A.1.1d, z najdiščem onkraj Alp, v Franciji (*karta 9*).

Ingoti

V depou je pet odlomkov ingotov. Štirje pripadajo planokonveksnim ingotom (*t. 8: 61–64*). Eden od njih (*t. 8: 64*) ima zgornjo površino gladko, kar je pogost pojav in je verjetno povezan s specifično fazo pri taljenju bakrove rude.¹⁸ Ingoti tega tipa so prisotni predvsem v depojih iz starejšega obdobja kulture žarnih grobišč.¹⁹

Peti odlomek zasluži posebno pozornost, saj gre verjetno za robni del ingota v obliki "volovske kože", t. i. ingota oxhide (*t. 8: 60a–c*).²⁰ Bakreni ingoti v obliki "volovske kože" so povprečno dolgi 60, široki 40 in debeli 4 cm. Tehtajo od 23 do 39 kg. Zgornja ploskev je nagrbančena, spodnja je bolj gladka, v njej so številne zračne luknjice. Pojavijo se v 16. st. pr. n. št. uporabljati pa se prenehajo po 11. st. pr. n. št.²¹ Do zdaj so bila v Evropi zunaj Sredozemlja najdišča teh ingotov znana le z vzhodnega Balkanskega polotoka, iz Bolgarije in evropskega dela Turčije²² in eno iz nemške dežele Baden-Württemberg, kjer je bil v Oberwilflingenu najden depo, v katerem so poleg treh sekir še štirje odlomki ingotov oxhide.²³

S tem v zvezi je treba omeniti tudi miniaturni ingot iz Makarske in ingotom oxhide oblikovno podobne predmete iz hrvaškega depou Kloštar Ivanić iz nekaterih depojev iz jugozahodnega dela

²⁰ Za potrditev domneve, da gre verjetno za odlomek ingota v obliki "volovske kože", se zahvaljujema Alessandri Giumlia-Mair.

²¹ Novejši pregledi: Muhly 2009; Kassianidou 2008–2012. Seznam najdišč s kartami razprostranjenosti: Kaiser 2013.

²² Leshtakov 2005, 448 ss, t. 109a.

²³ Primas, Pernicka 1998, 27 ss, sl. 2–7.

¹⁸ Trampuž Orel 1996, 201 s, sl. 10.

¹⁹ Hansen 1994, 230 ss.

Panonske kotline,²⁴ za katere so mnenja, ali se jih lahko poveže z ingoti oxhide ali ne, deljena.²⁵

Našemu najdišču najbližje najdišče z domnevnim ingotom oxhide je Roca Vecchia v pokrajini Apuliji ob južni italijanski jadranski obali, kjer so pod tlakom pogorelega objekta iz pozne bronaste dobe naleteli na dva depoja. Drugi depo poleg odlomka ingota oxhide vsebuje še jezičastoročajne srpe z nepreluknjanim ročajem, različne tipe sekir in fragmente planokonveksnih ingotov.²⁶ Pomenljivo je, da večina predmetov iz depoja izhaja iz panonsko-karpatskega delavniškega kroga. Najdišče Roca Vecchia bi torej lahko pojmovali kot eno od postaj na poti iz Sredozemlja, preko zahodnega Balkanskega polotoka v Panonsko kotlinu in dalje na sever, morda vse do Skandinavije, kjer so ingotom oxhide podobni predmeti upodobljeni na skalah.²⁷

ZAKLJUČEK

Depo iz Paležnice Donje sestavljajo napadalno orožje (sulična ost, bodalo, sekira), orodje (srpi) in ingoti, namenjeni nadaljnji predelavi. Podobno sestavljene depoje iz časa starejše kulture žarnih grobišč, po Hansenu t. i. Waffen-/Geräthorte, najdemo v jugovzhodnih Alpah, jugozahodni Panonski nižini s Slavonijo in Sremom ter na Sedmograškem.²⁸ V večini primerov v njih, tako kot v našem primeru, številčno prednjačijo srpi.

²⁴ Ilon 1992, 253 tab. 1, sl. 15.

²⁵ Mozsolics 1984, 33 s; Ilon 1992; Forenbaher 1995, 272 ss; Muhly 2009, 27.

²⁶ Maggiulli 2009.

²⁷ Ling, Stos-Gale 2015. Glej še diskusijo v isti številki.

²⁸ Hansen 1994, 304 ss, sl. 208, 11–208, 14.

Na podlagi kronološke analize predmetov je depo uvrščen v stopnjo Ha A1. Primerjave za predmete iz njega smo večinoma našli v bosanskih depojih druge stopnje,²⁹ v hrvaških depojih faze II oz. horizonta Veliko Nabrđe,³⁰ v srbskih depojih faze II,³¹ v romunskih depojih stopnje Suseni,³² v madžarskih depojih horizonta Kurd³³ in v slovenskih depojih horizonta II.³⁴

Depo z lego v bližini doline reke Bosne ni osamljen. Proti jugu mu sledijo sočasni depoji Cvrtkovci,³⁵ Boljanić, Jadrina, Blatnica, Majdan/Ridžali, Motke in Lašva.³⁶ Najdišče slednjega leži na obronkih Vranice, t. i. bosanskega rudogorja, kjer so bogata ležišča bakrovih rud in tudi kasi-terita ter zlata. Okoli Vranice so v 12. st. pr. n. št. vzniknili številna nova višinska utrjena naselja, katerih nastanek povezujejo prav s pridobivanjem in predelavo rud. Materialna kultura iz plasti tega časa se bistveno razlikuje od starejše, kar je verjetno posledica prihoda novega prebivalstva.³⁷ Našteti depoji nakazujejo, da je bila dolina reke Bosne prometna povezava med južnim delom Panonske kotline, kjer nahajališč rud ni, in z rudišči bogato srednjo Bosno ter vzhodno jadransko obalo, na kar bi kazal odlomek ingota oxhide.

²⁹ König 2004.

³⁰ Vinski-Gasparini 1973; Vinski-Gasparini 1983.

³¹ Vasić 1982.

³² Petrescu-Dimbovița 1978.

³³ Mozsolics 1985.

³⁴ Turk 1996.

³⁵ Večji depo mešane sestave. Vsebuje odlomke sekire, meča, bodala, ingota, srpov, zapestnic, suličnih osti, žag, punktirane pločevine in klobko žice. Neobjavljeno, Regionalni muzej Doboj, inv. št. 4857–4890.

³⁶ König 2004, t. 79; Blečić-Kavur, Jašarević 2014, sl. 1.

³⁷ Gavranović 2012.

KATALOG

Kratice

Dolž. = dolžina Šir. = širina
Inv. št. = inventarna številka Viš. = višina

Dolžina srpa je dolžina pravokotnice od desnega roba ročaja do konice rezila. Višina srpa je dolžina pravokotnice od osnove ročaja do najvišje točke na hrbtu srpa.

Tabla 1

1. Fragmentirana bronasta sulična ost z gladkim listom. Robovi lista so okrušeni. Na straneh, na začetku zgornje tretjine tula, sta dve različno veliki luknjici. Ustje tula je

poškodovano. Na najbolje ohranjenemu delu je na zunanji strani okrašeno z dvema vrezanima vzporednima vodoravnima črtama, nad katerima je vtolčen pas kratkih navpičnih črtic. Na površini so vidni sledovi starega brušenja. Dolž. 16,3 cm; šir. rezila 3,6 cm; teža 82 g; inv. št. 4424.

2. Fragmentirano bronasto bodalo, razlomljeno na dva dela. Na obeh straneh rezila sta vrezani po dve dvojni črti, ki od ročajne plošče proti konici sledita obliki rezila, ki je rombičnega preseka. Na ročajni plošči je ohranjena polovica ene luknjice. Dolž. 14,1 cm; šir. 2 cm; teža 29 g; inv. št. 4423/1,2.

3. Fragmentirana bronasta tulasta sekira z delno odlomljenim ušescem. Na obeh straneh je na rezilu in na spodnjem delu tula odebelitev v obliki parabole. Dolž. 8,7 cm, šir. odprtine tula 3 cm; teža 154 g; inv. št. 4425.

4. Bronast gumbasti srp. Hrbet srpa je učvrščen s hrbtnim rebrom. Dolž. 13,5 cm; viš. 6,8 cm; teža 50 g; inv. št. 4422.

5. Bronast jezičastoročajni srp različice K2.5.A.1.Cr1.2a. Na ročaju je pet reber, ki potekajo naravnost do prečnega ročajnega rebra, ki se podaljša v rezilno rebro. Zunanje ročajno rebro kolenčasto preide v hrbtno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Pod rezilnim rebrom je niz vtisnjenih jamic. Osnova ročaja je ravna. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 18,3 cm; viš. 10,3 cm; šir. ročaja 2,7 cm; teža 142 g; inv. št. 4382.

6. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice K1.3.A.1.1a. Na ročaju so tri rebra, ki potekajo naravnost do hrbtnega rebra. Zunanje ročajno rebro kolenčasto preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,8 cm; viš. 8,9 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 75 g; inv. št. 4398.

Tabla 2

7. Fragment bronastega jezičastoročajnega srpa različice 4.A.2.Cr2.III.1b. Na ročaju so štiri rebra. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Med njima sta dve ožji ročajni rebri, ki sta zgoraj ločno povezani. Nad njima sta dve prečni ročajni rebri. Na rezilu sta dve rebri. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z zarezami, nagnjenimi v desno. Osnova ročaja je vbočena. Dolž. 6,3 cm; viš. 11,3 cm; šir. ročaja 2,7 cm; teža 74 g; inv. št. 4416.

8. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 4.A.2.Cr3.V.1b. Na ročaju so štiri rebra. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Med njima sta dve ožji ročajni rebri, ki potekata proti hrbtnemu rebro. V višini izrastka so tri prečna ročajna rebra, ki skupaj z vmesnima tvorijo mrežo. Na rezilu sta bili prvotno dve rebri, zdaj je spodnje zaradi klepanja sploščeno. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z zarezami, nagnjenimi v desno. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,3 cm; viš. 12,2 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 101 g; inv. št. 4378.

9. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 4.A.2.Cr4.1b. Na ročaju so štiri rebra. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Med njima sta dve ožji ročajni rebri, ki potekata naravnost do spodnjega od štirih prečnih reber. Na rezilu sta dve rebri. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z zarezami, nagnjenimi v desno. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 12,1 cm; viš. 13 cm; šir. ročaja 2,8 cm; teža 112 g; inv. št. 4383.

10. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 4.BEE.2.Cr2.VI.1c. Na ročaju so štiri rebra. Notranje ročajno rebro v višini izrastka zavije desno in se priključuje prvemu vmesnemu ročajnemu rebro, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Vmesni ročajni rebri tekoče preideta v rezilni rebri, ki potekata proti konici rezila. Prvo vmesno rebro spodaj zavije v levo proti notranjemu ročajnemu rebro, drugo vmesno rebro spodaj zavije v desno proti zunanjemu ročajnemu rebro. V višini izrastka sta dve prečni rebri, ki z ročajnimi rebri tvorita mrežo. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto

ulivanja je na izrastku. Dolž. 10,8 cm; viš. 11,1 cm; šir. ročaja 2,8 cm; teža 99 g; inv. št. 4406.

11. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.0.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Rezilo srpa je fasetirano. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,9 cm; viš. 12 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 117 g; inv. št. 4375.

12. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.0.Lf1.1c, razlomljen na dva dela. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Rezilo srpa je fasetirano. Ročajna rebra so gladka, hrbtno rebro je okrašeno z jamicami. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 10,5 cm; viš. 12,2 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 82 g; inv. št. 4408/1,2.

13. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.0.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Rezilo srpa je fasetirano. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je imela originalno trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 10,7 cm; viš. 11,7 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 65 g; inv. št. 4393.

14. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.0.Mf.1. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je srednjevisoko razcepljeno. Rezilo srpa je fasetirano. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Dolž. 15 cm; viš. 13 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 96 g; inv. št. 4413.

Tabla 3

15. Zelo slabo ohranjen bronast jezičastoročajni srp, razlomljen na dva dela. Na ročaju so komajda vidna tri rebra. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, potek in oblika srednjega nista jasna, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Rezilo je gladko. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Mesto ulivanja je na izrastku. Osnova ročaja ni ohranjena. Dolž. 16,8 cm; viš. 10 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 94 g; inv. št. 4414/1,2.

16. Fragment bronastega jezičastoročajnega srpa. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Rezilo srpa je fasetirano. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z zarezami, nagnjenimi v desno, srednje ročajno rebro je okrašeno z zarezami, nagnjenimi v levo. Spodnji del ročaja ni ohranjen. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,2 cm; viš. 7,3 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 76 g; inv. št. 4387.

17. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.DD.0.h.1a. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro zavijeta v levo in se okoli vrha hrbtna srpa pridružita hrbtnemu rebro, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Ročajna rebra so okrašena z jamicami. Osnova ročaja je ravna. Mesto ulivanja je bilo na hrbtu srpa. Dolž. 6,9 cm; viš. 11,6 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 84 g; inv. št. 4417.

18. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1a. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja je ravna. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 16,1 cm; viš. 11,2 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 89 g; inv. št. 4397.

19. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 11,3 cm; viš. 11,6 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 66 g; inv. št. 4405.

20. Fragment bronastega jezičastoročajnega srpa 3.A.1.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Dolž. 4,3 cm; viš. 9,9 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 28 g; inv. št. 4370.

21. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 17,9 cm; viš. 12,4 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 132 g; inv. št. 4388.

22. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro, pod njim je na začetku še eno kratko rebro. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 8,2 cm; viš. 12,2 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 100 g; inv. št. 4402.

Tabla 4

23. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 17,8 cm; viš. 12,8 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 140 g; inv. št. 4391.

24. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,8 cm; viš. 11,1 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 108 g; inv. št. 4394.

25. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Na rezilu so

vidni sledovi udarcev. Dolž. 11 cm; viš. 11,1 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 99 g; inv. št. 4384.

26. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 17 cm; viš. 11,6 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 106 g; inv. št. 4395.

27. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Dolž. 15,5 cm; viš. 11,3 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 85 g; inv. št. 4386.

28. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro, pod njim je na začetku še eno kratko rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,4 cm; viš. 11 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 101 g; inv. št. 4374.

29. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1d, razlomljen na dva dela. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trapezast izrez. Dolž. 12 cm; viš. 12,3 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 105 g; inv. št. 4409/1,2.

30. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Notranje in zunanje ročajno rebro sta okrašena z jamicami. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,8 cm; viš. 10,1 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 80 g; inv. št. 4379.

Tabla 5

31. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro tečeta naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Na zunanjem ročajnem rebro so vidni sledovi udarcev. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,6 cm; viš. 11,1 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 89 g; inv. št. 4400.

32. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,5 cm; viš. 10,5 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 84 g; inv. št. 4377.

33. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1, razlomljen na dva dela. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na

izrastku. Dolž. 13,5 cm; viš. 9,9 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 71 g; inv. št. 4411/1,2.

34. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.1. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Notranje ročajno, hrbtno in rezilno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,5 cm; viš. 11,3 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 137 g; inv. št. 4389.

35. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Spodnji del ročaja ni ohranjen. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 17 cm; viš. 9,8 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 66 g; inv. št. 4396.

36. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.Lf1.1c, razlomljen na dva dela. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,3 cm; viš. 11,2 cm; šir. ročaja 2,7 cm; teža 134 g; inv. št. 4401/1,2.

37. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.Lf1.1c, razlomljen na tri dele. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,5 cm; viš. 11,4 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 78 g; inv. št. 4410/1,2,3.

38. Fragment bronastega jezičastoročajnega srpa različice 3.A.1.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 7,9 cm; viš. 12,3 cm; šir. ročaja 2,7 cm; teža 62 g; inv. št. 4407/1.

Tabla 6

39. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.1.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,3 cm; viš. 12 cm; šir. ročaja 2,8 cm; teža 80 g; inv. št. 4399.

40. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.Aa.1.1. Na ročaju so tri rebra. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, srednje se v višini izrastka zaključí, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na

izrastku. Dolž. 11,3 cm; viš. 10 cm; šir. ročaja 2,1 cm; teža 37 g; inv. št. 4369.

41. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.AE.1.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje ročajno rebro poteka do srednjega, ki tekoče preide v rezilno rebro. Zunanje ročajno rebro tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 14,6 cm; viš. 10,7 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 70 g; inv. št. 4403.

42. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.E.1.Cr3.1a. Na ročaju so tri rebra. Notranje ročajno rebro tekoče preide v rezilno rebro, srednje poteka do spodnjega od treh prečnih reber, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Notranje in zunanje ročajno rebro ter hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja je ravna. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,8 cm; viš. 10,8 cm; šir. ročaja 2,5 cm; teža 71 g; inv. št. 4373.

43. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra so okrašena z jamicami. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,6 cm; viš. 101,2 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 128 g; inv. št. 4381.

44. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 11,9 cm; viš. 10,7 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 95 g; inv. št. 4418.

45. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.1d. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trapezast izrez. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 12,3 cm; viš. 11,9 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 104 g; inv. št. 4404.

46. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.Lf1.1b. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 9,4 cm; viš. 11,5 cm; šir. ročaja 2,9 cm; teža 100 g; inv. št. 4392.

Tabla 7

47. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra in hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 15,3 cm; viš. 10,9 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 108 g; inv. št. 4390.

48. Bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.Lf1.1c. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro

potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Srednje ročajno rebro je nizko razcepljeno. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,8 cm; viš. 12,3 cm; šir. ročaja 2,7 cm; teža 118 g; inv. št. 4376.

49. Fragment bronastega jezičastoročajnega srpa. Na ročaju so tri rebra. Notranje in srednje ročajno rebro potekata naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu sta dve rebri. Spodnji del ročaja ni ohranjen. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 8,7 cm; viš. 8,3 cm; šir. ročaja 2,3 cm; teža 54 g; inv. št. 4421.

50. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 3.A.2.Cr3.1a. Na ročaju so tri rebra. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, srednje teče do spodnjega od treh prečnih reber, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu sta dve rebri. Ročajna rebra in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja je ravna. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 10,7 cm; viš. 11,4 cm; šir. ročaja 2 cm; teža 67 g; inv. št. 4368.

51. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 2.A.0.m.1. Na ročaju sta dve rebri. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Rezilo je gladko. Ročajni rebri sta okrašeni z jamicami. V ročaju je luknjica, posledica napake pri ulivanju. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 10,2 cm; viš. 10,4 cm; šir. ročaja 2,6 cm; teža 88 g; inv. št. 4415.

52. Bronast jezičastoročajni srp različice 2.A.1.m.1, razlomljen na dva dela. Na ročaju sta dve rebri. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu je eno rebro. Ročajni rebri in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ni ohranjena. Mesto ulivanja je na hrbtu srpa. Dolž. 15,7 cm; viš. 11,2 cm; šir. ročaja 2,2 cm; teža 80 g; inv. št. 4412/1,2.

53. Fragmentiran bronast jezičastoročajni srp različice 2.A.2.m.2c. Na ročaju sta dve rebri. Notranje ročajno rebro poteka naravnost do hrbtnega rebra, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Na rezilu sta dve rebri. Ročajni rebri in hrbtno rebro so gladka. Osnova ročaja ima trikoten izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 8,9 cm; viš. 12,2 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 93 g; inv. št. 4371.

54. Bronast jezičastoročajni srp različice 2.C.1.2d. Na ročaju sta dve rebri. Notranje ročajno rebro se v zgornji polovici odkloni v levo in poteka do hrbtnega rebra. Odklon ne seže preko polovice razdalje med navidezno podaljšanim notranjim ročajnim rebrom in vrhom hrbtnega rebra. Ročajna rebra in hrbtno rebro so okrašena z jamicami. Osnova ročaja ima trapezast izrez. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 15,7 cm; viš. 10,3 cm; šir. ročaja 2,4 cm; teža 82 g; inv. št. 4385.

Tabla 8

55. Fragment bronastega jezičastoročajnega srpa. Na ročaju sta dve rebri. Notranje ročajno rebro in začetek hrbtnega rebra sta okrašena z zarezami, nagnjenimi v desno. Osnova ročaja ima polkrožen izrez. Mesto ulivanja je bilo na hrbtu srpa. Dolž. 3,1 cm; viš. 7,5 cm; šir. ročaja 2,2 cm; teža 29 g; inv. št. 4419.

56. Bronast jezičastoročajni srp različice 2.E.1.m.2b. Na ročaju sta dve rebri. Notranje ročajno rebro tekoče preide v rezilno rebro, zunanje tekoče preide v hrbtno rebro. Notranje ročajno rebro je okrašeno z jamicami, ostala rebra so gladka. Osnova ročaja je vbočena. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolž. 16,7 cm; viš. 11,4 cm; šir. ročaja 2,7 cm; teža 121 g; inv. št. 4380.

57. Fragment rezila bronastega srpa s konico, razlomljen na dva dela. Na rezilu je eno rebro. Dolž. 12,6 cm; teža 41 g; inv. št. 4372/1,2.

58. Fragment rezila bronastega srpa s konico. Na rezilu je eno rebro. Dolž. 9,8 cm; teža 18 g; inv. št. 4407/2.

59. Fragment rezila bronastega srpa. Na rezilu je eno rebro. Dolž. 5,8 cm; teža 12 g; inv. št. 4420.

60. Fragment robnega dela ingota oxhide. Zgornja ploskev je nagrbčena (a), robna je gladka (b). Spodnja ploskev je razmeroma gladka, rahlo valovita (c). Na zgornji ploskvi so vidni sledovi sekanja. Dolž. 9 cm; šir. 7,4 cm; viš. 3,6 cm; teža 830 g; inv. št. 4426.

61. Fragment planokonveksnega ingota. Dolž. 4,9 cm; šir. 4,5 cm; teža 139 g; inv. št. 4429.

62. Fragment planokonveksnega ingota. Dolž. 9,4 cm; šir. 5,5 cm; teža 269 g; inv. št. 4430.

63. Fragment planokonveksnega ingota. En rob je ravno odsekan. Dolž. 6,4 cm; šir. 6,3 cm; teža 355 g; inv. št. 4428.

64. Fragment planokonveksnega ingota. Ravna površina je razmeroma gladka. Dolž. 8,5 cm; šir. 6,7 cm; teža 434 g; inv. št. 4427.

SEZNAMI / LISTS

Na seznamih najdišč (*sezname 2–19*) je v vrstici na prvem mestu šifra najdišča, ki se ujema s šifro najdišča ob piki na karti. Šifro najdišča sestavljata črka in številka. Črka je mednarodna prometna oz. poštna kratica in označuje državo. Številka pomeni zaporedno število najdišča, ki so oštevilčena od severa proti jugu in od zahoda proti vzhodu – št. 1 je najsevernejše oz. najzahodnejše najdišče. Isto najdišče ima na vseh kartah isto šifro. Šifri najdišča sledijo: ime najdišča, vrsta najdbe, datacija najdbe po literaturi in na koncu okrajšano citirana literatura objave. Najdišča, natisnjena **krepljo**, označujejo srpe, ulite po istem modelu.

In the lists of sites (*Lists 2–19*), the code for the site occupies the first place in the line, which matches the site code on the maps. The site code consists of a letter and number. The letter is the international transportation or postal abbreviation for the country in question. The number denotes the site number, numbered from north to south and west to east – no. 1 is the northernmost and also westernmost site. Each site has the same code on all the maps. The site code is followed by the name of the site, the type of find, the date according to citations, and at the end an abbreviated bibliography. Sites printed in **bold** mark sickles cast using the same model.

depo / hoard
grob / grave

stopnja / phase
faza / phase
horizont / horizon

Seznam / List 1

Najdišča suličnih osti z okrasom 2 po Hansenu (*karta 1*).
Sites of spearheads with a decoration 2 according to Hansen (*Map 1*).

Vodoravne vrezane črte / horizontal incised lines

7. Hočko Pohorje, SI, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 177 ss, t. 75: 14.
16. Bizovac, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 37: 12,21,23.
17. Tenja, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 32: 8.
26. Bingula-Divoš, SR, depo, faza II. – Vinski-Gasparini 1973, 177, t. 87: 1.
28. Brodski Varoš, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 60: 7,11.
31. Donji Petrovci II, SR, depo, faza II. – Popović 1994b, 26, t. 24: 7.
35. Salaš Noćajski, SR, depo, faza II. – Popović 1964, 5 s, t. 3: 1.
40. Tešanji, BH, grob (?), depo (?). – Truhelka 1909, 63, sl. 11.
42. "Blatnica" (Mladikovine), BH, depo, stopnja 2. – König 2004, 183 s, t. 13: 1.

Vodoravni žlebovi / horizontal grooves

3. Ruginoasa, RO, depo, stopnja Suseni. – Vatamanu 1977–1979, 484 s, sl. 5.
10. Bonyhád-okolica, H, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 102 ss, t. 36: 8.
11. Igriš, RO, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 122, t. 120A: 13.
16. Bizovac, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 37: 14.
17. Tenja, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 32: 13.
20. Vršac-Kozluk, SR, depo, faza II. – Rašajski 1972–1973, 20, t. 1: 1.
37. Jakovo-Ekonomija Sava, SR, depo, faza II. – Tasić 1975, 30, t. 28: 8.
46. Roško Polje, BH, depo (?), stopnja 2. – König 2004, 218 s, t. 26B: 1.

Črtice / short lines

15. Fizeș, RO, depo, stopnja Suseni. – Bozu 1982, 148, t. 6: 4; 7: 4.
17. Tenja, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 32: 5.
19. Punitovci, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1979–1980, 88, t. 1: 4.
22. Futog, SR, depo, faza II. – Borić 1997, t. 2: 15.
24. Podcrkavlje-Slavonski Brod, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 183, t. 67: 14.
27. Otok-Privlaka, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 27: 24.
36. Šimanovci, SR, depo, faza II. – Popović 1975, 44, t. 40: 3.
41. Bočac, BH, posamezna najdba, v naselju / individual find, in the settlement. – Gavranović 2011, sl. 124: 1; t. 28: 7.
45. Obajgora, SR, depo, faza II. – Medović 1973–1974, 180, t. 1: 5; 4: 7.

Črtice in vodoravne vrezane črte / short lines and horizontal incised lines

1. Nemojany, CZ, depo, horizont Přestavlky. – Říhovský 1996, 61 ss, t. 7: 61
2. Bükkaranyos II, H, depo, horizont Aranyos. – Mozsolics 1985, 105 s, t. 4: 3.
4. Peggau, A, depo, Bd D–Ha B2/Ha B3. – Weihs 2004, 28, 156, t. 14: 127.
5. Tab, H, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 199, t. 117: 8.
6. Hercegovščak, SI, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 175 s, t. 73: 4.
8. Sióagárd II, H, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 186, t. 43: 11.
9. Nagyvejke, H, depo, horizont Kurd. – Mészáros 1971–1972, 29, t. 8: 4.
12. Neznano najdišče / An unknown site, H. – Hansen 1994, 539, t. 21: 3.
13. Budinščina, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 77: 19,22.
14. Márok, H, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 146 ss, t. 91: 36.
18. Markovac-Grunjac, SR, depo, faza II. – Jovanović 2010, 91, t. 37: 282.
21. Mesić-Šupaja, SR, depo, faza II. – Rašajski 1975, 66, t. 61: 10,12.
22. Futog, SR, depo, faza II. – Borić 1997, t. 2: 14,16.
23. Krnjak, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Čučković, 1985, sl. 2: 4.
25. Privina Glava, SR, depo, faza II. – Garašanin 1975, 70, t. 64: 12.
26. Bingula-Divoš, SR, depo, faza II. – Vinski-Gasparini 1973, 177, t. 87: 2,6.
27. Otok-Privlaka, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 27: 30.
28. Brodski Varoš, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 60: 5,6,12.
29. Poljanci II, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Hansen 1994, 570, t. 27: 5,6,10.
30. Mačkovac II, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Karavanić, Mihaljević 2001, 9, t. 5: 1.
31. Donji Petrovci II, SR, depo, faza II. – Popović 1994b, 26, t. 24: 6.
32. Bošnjaci, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 30A: 5.
33. Kućišta, BH, depo, stopnja 2. – König 2004, 203 s, t. 1: 11.
34. Dobrinici, SR, depo, faza II. – Popović 1994a, 9, t. 7: 1.
35. Salaš Noćajski, SR, depo, faza II. – Popović 1964, 5 s, t. 3: 2.
37. Jakovo-Ekonomija Sava, SR, depo, faza II. – Tasić 1975, 30, t. 29: 2.
38. Paležnica Donja, BH, depo, stopnja 2. – t. 1: 1.
39. Cvrtkovci, BH, depo, stopnja 2. – Neobjavljeno, Regionalni muzej Doboju, inv. št. 4874 (glej op. 35).
44. Rudnik, SR, depo, faza II. – Garašanin 1975, 91, t. 78: 3.

Črtice in vodoravni žlebovi / short lines and horizontal grooves

27. Otok-Privlaka, HR, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 27: 31.
43. Majdan/Ridžali, BH, depo, stopnja 2. – Blečić-Kavur, Jašarević 2014, 47, sl. 2: desno; t. 1: 1.

Seznam / List 2

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice K1.3.A.1.1a (*karta 2*).
Sites of tanged sickles variant K1.3.A.1.1a (*Map 2*).

- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (*t. 1*: 6).
BH 23 – Perin Grad, depo, stopnja 2. – Fiala 1894, t. 1: 2; König 2004, 217 s, t. 21: 8.
BH 27 – Mokronoge, depo, stopnja 2. – Čović 1985, t. 1: 2; König 2004, 209, t. 27B: 1.
H 008 – Tállya, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 200 s, t. 160: 4.
H 046 – Püspökhatvan, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1984, 150 ss, t. 113: 31; Mozsolics 1985, 178 s, t. 139: 19.
H 072 – Szolnok I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 197 s, t. 220: 2; Kemenczei 1988, t. 76: 11.
H 080 – Gyoma, depo, horizont Kurd. – *Magyarország régészeti topográfiája 8. Békés megye régészeti topográfiája*, 1989, 237, t. 27: 23.
H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd. – Jahn 2013, 423, t. 10.23: 132.
H 097 – Szentés-Nagyhegy II, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 193, t. 222: 5.
H 109 – Öreglak, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 163 ss, t. 80: 14.
H 132 – Pécs I, depo, horizont Kurd. – Kobály 1999, 41, t. 6: 2.
HR 08 – Vuglovec, posamezna najdba / individual find. – Šimek 1997, 17, t. 3: 14.
HR 46 – Javornik, depo, horizont Kloštar Ivanič. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 99: 1.
HR 51 – Dabar pri Segetu, depo, horizont Veliko Nabrđe, 2 srpa / 2 sickles. – Batović 1983, 335, t. 49: 4,5.
SI 03 – Hočko Pohorje, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 177 ss, t. 76: 42; 154: 5.
SR 18 – Bingula-Divoš, depo, faza II. – Vasić 1994, 26 s, t. 4: 61.
SR 23 – Pančevo-Gornjevaroška ciglana, depo, faza II. – Vasić 1994, 29, t. 10: 132.
SR 28 – Jarak III, depo, faza II. – Popović 1996, 108, t. 4: 3.

Seznam / List 3

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.0.Lf1.1c (*karta 3*).
Sites of tanged sickles variant 3.A.0.Lf1.1c (*Map 3*).

- A 50** – Rabenwand II, depo, Ha A2–Ha B1. – Windholz-Konrad 2004, 335, sl. 27; 29; t. 6: 3.
A 62 – Bruck a.d. Mur, depo, Ha A1. – Primas 1986, 89, t. 27: 490.
BH 03 – Kučišta, depo, stopnja 2. – König 2004, 203 ss, t. 2: 31.
BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2, 3 srpi / 3 sickles. – (*t. 2*: 11–13).
H 008 – Tállya, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 200 s, t. 160: 6; t. 161: 7.
H 010 – Balsa, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Jósa 1963–1964, t. 4: 6; t. 6: 58.
H 011 – Kék, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1984, 174 s, t. 181: 17.

- H 015** – Bodrogkeresztúr I, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 2003, 22, t. 5: 1.
H 018 – Kemece III, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 132 ss, t. 184: 12; t. 185: 20.
H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 7 srpov / 7 sickles. – Jahn 2013, 422, t. 10.17: 95,97; t. 10.18: 99,100; t. 10.20: 110; t. 10.43: 264; t. 10.50: 311.
H 100 – Tab, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 199, t. 117: 5; Kemenczei 1988, t. 78: 5.
H 109 – Öreglak, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 163 ss, t. 80: 11,12.
H 124 – Nagyvejke, depo, horizont Kurd, 3 srpi / 3 sickles. – Mészáros 1971–1972, 27, t. 6: 3–5.
H 132 – Pécs I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 170, t. 46: 11; Kobály 1999, 41, t. 6: 7.
H 135 – Birján, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 98 s, t. 68: 4.
HR 09 – Poljane pri Koprivnici, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Kulenović, Alecković 2003, 158, t. 2: 1.
HR 10 – Topličica II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 75B: 7.
HR 15 – Batina (Kiskőseg), posamezna najdba, v naselju / individual find, in the settlement. – Gallus, Horváth 1939, 88, t. 8: 1.
HR 19 – Bizovac, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 40: 11.
HR 21 – Tenja, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 32: 2.
HR 23 – Punitovci, depo, horizont Veliko Nabrđe, 2 srpa / 2 sickles. – Vinski-Gasparini 1979–1980, 89 s, t. 3: 2,3.
HR 31 – Malička, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Balen-Letunić 1985, 37, t. 3: 9.
HR 32 – Otok-Privlaka, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 29: 20.
HR 34 – Brodski Varoš, depo, horizont Veliko Nabrđe, 2 srpa / 2 sickles. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 63: 3,10.
HR 35 – Gornji Slatinik, depo, horizont Veliko Nabrđe, 2 srpa / 2 sickles. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 70: 1,5.
HR 36 – Slavonski Brod-Trg Ivane Brlić-Mažuranić, posamezna najdba, v naselju / individual find, in the settlement. – Miklik-Lozok 2006, 4, sl.: spodaj levo.
HR 40 – Poljanci I, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Miklik-Lozok 2009, 60, sl. 44.
HR 40 – Poljanci II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Bulat 1973–1975, 23, t. 6: 9.
HR 45 – Bošnjaci, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 30A: 6.
RO 04 – Bogdan Vodă, depo, stopnja Suseni. – Motzoichicideanu, Iuga 1995, 146 s, sl. 3: 18.
RO 42 – Vilcele II, depo, stopnja Uriu/stopnja Suseni. – Soroceanu 1981, 254, sl. 3: 2.
RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni, 8 srpov / 8 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 169: 208,209,211,255,256,258,259,309.
RO 72 – Gușterița II, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 107: 90.
SI 38 – Udje, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 223 ss, t. 137: 31; 179: 10.
SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II, 2 srpa / 2 sickles. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 53: 23; t. 146: 14; t. 54: 32; t.146: 8.

- SI 74 – Debeli vrh nad Predgradom, depo, horizont II, 2 srpa / 2 sickles. – Čerče, Šinkovec 1995, 159 ss, t. 64: 45; t. 150: 34; t. 64: 48; t.150: 26.
 SR 15 – Futog, depo, faza II, 3 srpi / 3 sickles. – Vasić 1994, 27 s, t. 6: 86,87,91.
 SR 17 – Privina Glava, depo, faza II. – Vasić 1994, 29, t. 10: 138.
 SR 18 – Bingula-Divoš, depo, faza II, 2 srpa / 2 sickles. – Vasić 1994, 26 s, t. 4: 59,62.
 SR 20 – Kuzmin, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 8: 107.
 SR 25 – Dobrinici, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 6: 81.
 SR 41 – Brestovik III, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 5: 75.
 UA 05 – Žabokruky (Žabokruki), depo, Ha A1. – Żurowski 1949, 175, t. 20: 5.

Seznam / List 4

Najdišča jezičastoročajnih srpov različic 3.A.0.Mf.1a,c (karta 4).
 Sites of tanged sickles variants 3.A.0.Mf.1a,c (Map 4).

- A 49 – Brandgraben, depo, Ha A1. – Windholz-Konrad 2010, 18, t. 20: 26.
 BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 2: 14).
 H 026 – Napkor II-Piripucpuszta, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1965–1966, 14, t. 4: 1; Kemenczei 1984, 178, t. 184: 9.
 H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Jahn 2013, 426, t. 10.45: 277; t. 10.48: 295.
 H 101 – Pölöske, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 177 s, t. 126: 3.
 H 119 – Kurd, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 140 s, t. 23: 9.
 H 130 – Palotabozsok, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 166 ss, t. 73: 7.
 H 135 – Birján, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 98 s, t. 65: 4; t. 68: 1.
 HR 19 – Bizovac, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 39: 11.
 HR 33 – Lisine, depo, horizont Kloštar Ivanić. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 97: 3.
 HR 40 – Poljanci II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Bulat 1973–1975, 23, t. 7: 2.
 RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 170: 226.
 SK 38 – Ožd'any II, depo, horizont Ožd'any. – Paulík 1965, 38, t. 12: 13; Furmánek, Novotná 2006, 77, t. 15: 295.

Seznam / List 5

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.DD.0.h.1a (karta 5).
 Sites of tanged sickles variant 3.DD.0.h.1a (Map 5).

- A 13 – Feldkirchen-Lands Haag, depo, Bd D. – Primas 1986, 94, t. 32: 549.
 A 27 – Sipbachzell, depo, Ha A1. – Höglinger 1996, 114, t. 3: 29.
 A 34 – Donnerskirchen, depo, Ha A. – Primas 1986, 95, t. 34: 576.
 A 53 – Hallstatt, depo (?), -. – Primas 1986, 94, t. 32: 552.

- A 62 – Bruck a.d. Mur, depo, Ha A1, 2 srpa / 2 sickles. – Primas 1986, 93 s, t. 32: 544; 95, t. 34: 575.
 A 64 – Aurach-Kelchalm, posamezna najdba / individual find. – Primas 1986, 96, t. 36: 600.
 A 70 – Peggau, depo, Bd D–Ha B2/Ha B3. – Weihs 2004, 166, t. 30: 199.
 A 82 – Hummersdorf, depo, Ha A2. – Primas 1986, 94, t. 33: 557.
 A 83 – Haidach, depo, Ha A1. – Primas 1986, 94, t. 32: 551.
 A 84 – Augsdorf, depo, Ha A2, 3 srpi / 3 sickles. – Primas 1986, 93, t. 31: 540–542.
 A 85 – Villach-Warmbad, posamezna najdba / individual find. – Primas 1986, 94 s, t. 33: 563.
 BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 3: 17).
 CZ 115 – Drslavice I, depo, horizont Drslavice. – Říhový 1989, 69, t. 24: 363.
 D 108 – Neubeuern-Pinnswang, depo, Bd D/Ha A. – Bayerische Vorgeschichtsblätter. Beiheft 4, 1988, 86, sl. 49: 2; t. 2: 1.
 H 008 – Tállya, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1984, 185 s, t. 187: 8.
 H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd. – Jahn 2013, 423, t. 10.24: 141.
 H 101 – Pölöske, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 177 s, t. 124: 9.
 H 125 – Bonyhád – okolica, depo, horizont Kurd, 3 srpi / 3 sickles. – Mozsolics 1985, 102 ss, t. 37: 7,8; t. 38: 8.
 HR 02 – Belica, depo, horizont Kloštar Ivanić, 2 srpa / 2 sickles. – Vidović 1988–1989, t. 7: 4,6.
 HR 12 – Budinščina, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 80: 12.
 HR 20 – Selci Petrijevački, depo, horizont Miljana. – Vinski-Gasparini 1973, 184, t. 107A: 3.
 HR 34 – Brodski Varoš, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 64: 15.
 RO 31 – Dîpșa, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 31, t. 95: 69; Ciugudean, Luca, Georgescu 2006, 14, t. 7: 3.
 RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 34, t. 177: 384.
 SI 10 – Čermožiše, depo, horizont II, 2 srpa / 2 sickles. – Čerče, Šinkovec 1995, 138 ss, t. 46: 43; t. 47: 53.
 SI 22 – Gorenji Log, Slovenija, -, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 169 s, t. 69: 6.
 SI 27 – Silovec, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 213 ss, t. 125: 2; 178: 10.
 SI 35 – Ljubljana – Blatna Brezovica, posamezna najdba, vodna / individual aquatic find. – Pavlin 2012, 262 ss, t. 1: 2.
 SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 56: 45; 146: 19.
 SR 41 – Brestovik V, depo, faza II. – Vasić 1994, 33, t. 16: 214.

Seznam / List 6

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1a (karta 6).
 Sites of tanged sickles variant 3.A.1.1a (Map 6).

- A 50 – Rabenwand II, depo, Ha A2–Ha B1. – Windholz-Konrad 2004, 335, sl. 27; 29; t. 6: 4.

- A 70 – Peggau, depo, Bd D–Ha B2/Ha B3. – Weihs 2004, 162, t. 23: 172.
- BH 07 – Vidovice, depo, stopnja 2. – Babić 1986, t. 2: 6.
- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 3: 18).
- CZ 072 – Velká Roudka, depo, horizont Přestavky. – Říhovský 1989, 55, t. 14: 219.
- H 002 – Pácín IV, depo, horizont Kurd. – Hellebrandt 1989, 103, sl. 7: 10.
- H 005 – Sáradsány, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 184, t. 170: 3.
- H 009 – Kisvarsány, depo, horizont Ópályi. – Mozsolics 1973, 150, t. 54: 12.
- H 018 – Kemece III, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 132 ss, t. 184: 8.
- H 026 – Napkor II–Piripucpuszta, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Kemenczei 1965–1966, 14, t. 4: 7; t. 5: 6; Kemenczei 1984, 178, t. 184: 5,10.
- H 043 – Gyöngyössolymos–Kishegy III, depo, horizont Gyermely. – Kemenczei 1970–1971, 134, t. 3: 3.
- H 043 – Gyöngyössolymos–Kishegy IV, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Kemenczei 1978–1979, 137 s, t. 2: 4; 138, t. 3: 8.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 17 srpov / 17 sickles. – Jahn 2013, 420, t. 10.6: 29,30; t. 10.7: 32–36; t. 10.8: 37–41; t. 10.9: 44,46; t. 10.10: 49–51.
- H 101 – Pölöske, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 177 s, t. 126: 1.
- H 112 – Szárazd I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 188 s, t. 28: 6.
- HR 02 – Belica, depo, horizont Kloštar Ivanić. – Vidović 1988–1989, t. 9: 1.
- HR 20 – Selci Petrijevački, depo, horizont Miljana. – Vinski-Gasparini 1973, 184, t. 107A: 2.
- HR 31 – Malička, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Balen-Letunić 1985, 36, t. 3: 5.
- HR 34 – Brodski Varoš, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 63: 2.
- HR 40 – Poljanci I, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 183, t. 49: 19.
- HR 40 – Poljanci II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Bulat 1973–1975, 23, t. 6: 11.
- HR 41 – Mačkovac II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Karavanić, Mihaljević 2001, 9, t. 3: 3.
- RO 04 – Bogdan Vodă, depo, stopnja Suseni. – Motzoi-Chicideanu, Iuga 1995, 147, sl. 3: 16.
- RO 05 – Neznano najdišče / An unknown site, 2 srpa / 2 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 29, t. 280: 674,680.
- RO 31 – Dipșa, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 95: 63.
- RO 37 – Suseni, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 31, t. 136: 17.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni, 4 srpi / 4 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 169: 213–215; t. 174: 303.
- RO 55 – Șpálnaca II, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28, t. 146: 228.
- RO 58 – Aiud, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1977, 80 s, t. 105: 5.
- RO 72 – Gușterița II, depo, stopnja Suseni, 2 srpa / 2 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 107: 92; 30 s, t. 108: 123.
- RO 75 – Cugir I, depo, stopnja Suseni, 2 srpa / 2 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1977, 91, t. 134: 22; Ciugudeanu, Aldea 1997, 106, sl. 6: 5.
- RO 84 – Bocșa Montană, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 30, t. 84B: 14.
- RO 89 – Techirghiol, depo, stopnja Techirghiol. – Hencken 1971, sl. 131: prva vrsta, tretji z leve; Petrescu-Dîmbovița 1978, 29, t. 215A: 6.
- SI 03 – Hočko Pohorje, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 177 ss, t. 76: 44; 154: 7.
- SI 38 – Udje, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 223 ss, t. 137: 24; 179: 1.
- SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II, 2 srpa / 2 sickles. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 52: 15; 147: 9, 19; t. 53: 18; 147: 7.
- SR 25 – Dobrinči, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 5: 77.
- SR 31 – Šimanovci, depo, faza II. – Vasić 1994, 31, t. 12: 166.
- SR 43 – Trlič, depo, faza II. – Vasić 1994, 31, t. 12: 167.

Seznam / List 7

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1b (*karta 7*).
Sites of tanged sickles variant 3.A.1.1b (*Map 7*).

- A 70 – Peggau, depo, Bd D–Ha B2/Ha B3. – Weihs 2004, 163, t. 25: 181.
- BH 02 – Novi Grad, depo, stopnja 2. – Mandić 1927, 205, t. 4: 7; König 2004, 212 s, t. 7: 10.
- BH 06 – Šumatac I, depo, stopnja 2. – König 2004, 219 ss, t. 9: 19.
- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2, 5 srpov / 5 sickles. – (t. 3: 19–23).
- H 010 – Balsa, depo, horizont Kurd. – Jósa 1963–1964, t. 4: 5.
- H 037 – Piricse I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 176, t. 198: 6.
- H 043 – Gyöngyössolymos–Kishegy I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 122 s, t. 144: 15.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 5 srpov / 5 sickles. – Jahn 2013, 422, t. 10.16: 88–90; t. 10.17: 92; t. 10.19: 106.
- H 101 – Pölöske, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 177 s, t. 124: 10.
- H 127 – Bakóca, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 88 ss, t. 88: 1.
- H 132 – Pécs II, depo, horizont Kurd, 3 srpi / 3 sickles. – Mozsolics 1985, 170 s, t. 48: 1–3.
- H 137 – Peterd, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 171 ss, t. 56: 6.
- HR 17 – Zagreb–Dežmanov prolaz 6, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 187, t. 74A: 3.
- HR 20 – Selci Petrijevački, depo, horizont Miljana, 2 srpa / 2 sickles. – Vinski-Gasparini 1973, 184, t. 107A: 9,10.
- HR 21 – Tenja, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 34: 9.
- HR 34 – Brodski Varoš, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 178, t. 65: 15.
- HR 37 – Gornja Vrba, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 51: 5.
- HR 40 – Poljanci II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Bulat 1973–1975, 23, t. 6: 10.

- HR 43 – Dolina, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Schauer 1974, 104, sl. 4: 9.
- HR 46 – Javornik, depo, horizont Kloštar Ivanić. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 99: 3.
- RO 04 – Bogdan Vodă, depo, stopnja Suseni. – Motzoi-Chicideanu, Iuga 1995, 148, sl. 3: 7.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 31, t. 175: 337.
- RO 72 – Gușterița II, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 107: 94.
- SI 54 – Gorenji Suhadol, depo, horizont II. – Križ, Stipančič, Škedelj Petrič 2009, 226, sl. 2: m.
- SK 21 – Zemplín, depo, horizont Ducové / Martinček / Bodrog. – Furmánek, Novotná 2006, 78, t. 15: 308.
- SR 10 – Veliko Središte III, depo, faza II. – Vasić 1994, 30, t. 11: 157.
- SR 11 – Markovac-Grunjac, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 8: 114.
- SR 16 – Krčedin II, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 8: 106.
- SR 36 – Bradarac-Rukomija, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 5: 74A.
- SR 39 – Klenje, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 7: 101.

Seznam / List 8

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1c (*karta 8*).
Sites of tanged sickles variant 3.A.1.1c (*Map 8*).

- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2, 5 srpov / 5 sickles. – (*t. 4: 24–28*).
- H 043 – Gyöngyössolymos-Kishegy I, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Kemenczei 1970–1971, t. 5: 9,13; Mozsolics 1985, 122 s, t. 144: 13.
- H 043 – Gyöngyössolymos-Kishegy II, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1970–1971, 133, t. 1: 3.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Jahn 2013, 422, t. 10.19: 107; t. 10.20: 111.
- H 104 – Lengyeltóti II, depo, horizont Kurd. – Wanzek 1992, 252, t. 2: 7; 9: 7.
- H 122 – Dombóvár-Szarvasd, depo, horizont Kurd. – Mészáros 1977–1978, 5, t. 4: 1.
- RO 37 – Suseni, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28, t. 136: 14.
- RO 72 – Gușterița II, depo, stopnja Suseni, 3 srpi / 3 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 107: 96; t. 107: 108,110.
- RO 85 – Ocna de Fier, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28, t. 122D: 1.
- SK 14 – Zádielské Dvorníky, depo, horizont Ducové / Martinček / Bodrog. – Furmánek, Novotná 2006, 79, t. 18: 337.
- UA 06 – Lazy I, depo, serija Lazy I. – Kobal 2000, 84 s, t. 49: 76.

Seznam / List 9

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1d (*karta 9*).
Sites of tanged sickles variant 3.A.1.1d (*Map 9*).

- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (*t. 4: 29*).
- F 07 – Ensisheim, depo (?), -. – Stein 1991, 74, t. 1: 2.
- H 015 – Bodrogeresztúr I, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 2003, 22, t. 4: 12.
- H 100 – Tab, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 199, t. 117: 2; Kemenczei 1988, t. 78: 3.
- H 136 – Mohács, depo, horizont Gyermely. – Kemenczei 1996, 233, sl. 6: 8.
- SR 25 – Dobrinici, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 6: 82.

Seznam / List 10

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.Lf1.1c (*karta 10*).
Sites of tanged sickles variant 3.A.1.Lf1.1c (*Map 10*).

- A 37 – Maiersdorf, depo (?), -. – Primas 1986, 89, t. 28: 493.
- A 70 – Peggau, depo, Bd D–Ha B2/Ha B3. – Weihs 2004, 163, t. 24: 178.
- BH 06 – Šumatac I, depo, stopnja 2. – König 2004, 219 ss, t. 9: 16.
- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2, 4 srpi. – (*t. 5: 36–39*).
- H 008 – Tállya, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 200 s, t. 160: 1.
- H 016 – Alsódozsza, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 85 s, t. 166: 10.
- H 043 – Gyöngyössolymos-Kishegy IV, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Kemenczei 1978–1979, 138, t. 2: 5; t. 3: 7.
- H 070 – Zsáka-Dávid-tanya I, depo, horizont Gyermely. – Szabó 2011, 340, t. 8: 3 druga vrsta, prvi z desne.
- H 077 – Jászkarajenő, depo, horizont Gyermely. – Mozsolics 1985, 129 s, t. 251: 4.
- H 092 – Kisapáti, depo, horizont Kurd. – Darnay 1897, t. 2: 14.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 4 srpi. – Jahn 2013, 422, t. 10.18: 102; t. 10.19: 104,105; t. 10.20: 112.
- H 104 – Lengyeltóti IV, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 143 s, t. 110: 7.
- H 130 – Palotabozsok, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 166 ss, t. 71: 15, t. 73: 4.
- HR 10 – Topličica I, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 76: 27.
- HR 19 – Bizovac, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 42: 10.
- HR 30 – Podcrkavlje-Slavonski Brod, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 183, t. 68: 4.
- HR 31 – Malička, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Balen-Letunić 1985, 37, t. 3: 7.
- HR 35 – Gornji Slatinik, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 70: 6.
- HR 36 – Slavonski Brod III-Livadićeva ulica, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Miškiv 1982, 173, t. 5: 13.

- HR 36 – Slavonski Brod-Trg Ivane Brlić-Mažuranić, posamezna najdba, v naselju / individual find, in the settlement, 2 srpa / 2 sickles. – Miklik-Lozuk 2006, 4, sl.: zgoraj desno, spodaj desno.
- HR 40 – Poljanci I, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 183, t. 49: 22; Miklik-Lozuk 2009, 61, sl. 49.
- HR 40 – Poljanci II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Bulat 1973–1975, 23, t. 7: 1; Hansen 1994, t. 31: 3.
- HR 42 – Pričac, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 183, t. 72: 18.
- HR 43 – Dolina, depo, horizont Veliko Nabrđe, 2 srpa / 2 sickles. – Schauer 1974, 102, sl. 4: 1,5.
- RO 04 – Bogdan Vodă, depo, stopnja Suseni. – Motzoi-Chicideanu, Iuga 1995, 148, sl. 3: 10.
- RO 05 – **Neznano najdišče / An unknown site.** – Petrescu-Dîmbovița 1978, 29, t. 280: 679.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni, 6 srpov / 6 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 170: 231,232; t. 171: 242,243; t. 173: 284; t. 174: 312.
- RO 72 – Gușterița II, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 107: 93.
- RO 74 – Igrîș, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 31, t. 119C: 8.
- SI 35 – Ljubljana – Kamin, posamezna najdba, vodna / individual aquatic find. – Pavlin 2012, 260 ss, t. 1: 1.
- SI 54 – Gorenji Suhadol, depo, horizont II, 2 srpa / 2 sickles. – Križ, Stipančič, Škedelj Petrič 2009, 226, sl. 2: e.i.
- SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 55: 36; 146: 3.
- SR 06 – Novi Bečej, depo, faza II. – Vasić 1994, 29, t. 9: 130.
- SR 11 – Markovac-Grunjac, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 8: 113.
- SR 16 – Krčedin I, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 7: 102.
- SR 19 – Nova Bingula, depo, faza II. – Vasić 1994, 29, t. 9: 127.
- SR 25 – Dobrinci, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 6: 80.
- SR 27 – Salaš Noćajski, depo, faza II. – Vasić 1994, 29, t. 10: 143.
- SR 29 – Pećinci I, depo, faza II. – Vasić 1994, 29, t. 10: 134.
- SR 34 – Beograd – okolica, depo, faza II, 2 srpa / 2 sickles. – Vasić 1994, 26, t. 3: 52,54.
- SR 36 – Bradarac, depo, faza II. – Vasić 1994, 27, t. 5: 71.
- SR 37 – **Jakovo**, depo, faza II. – Vasić 1994, 28, t. 7: 95.

Seznam / List 11

- Najdišča jezičastoročajnih srpov različic 3.Aa.1.1a,b,c (karta 11).
Sites of tanged sickles variants 3.Aa.1.1a,b,c (Map 11).
- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 6: 40).
- H 043 – Gyöngyössolymos-Kishegy I, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1970–1971, t. 5: 16.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd. – Jahn 2013, 423, t. 10.28: 168.
- H 119 – Kurd, depo, horizont Kurd. – Hampel 1896, t. 210: 20.
- H 135 – Birján, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 98 s, t. 63: 2.

- HR 02 – Belica, depo, horizont Kloštar Ivanić. – Vidović 1988–1989, t. 11: 4.
- HR 35 – Gornji Slatinik, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 70: 9.
- RO 01 – Sighetul Marmației I, depo, stopnja Suseni. – Nistor, Vulpe 1969, sl. 3B: 42.
- RO 70 – Sînpetru German, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28, t. 135B: 20.
- RO 83 – Petroșnița, depo, stopnja Suseni. – Gumă 1993, 256, t. 28: 7.
- SK 14 – Zádielské Dvorníky, depo, horizont Ducové / Martinček / Bodrog. – Furmánek, Novotná 2006, 79, t. 18: 336.

Seznam / List 12

- Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.E.1.Cr3.1a (karta 12).
Sites of tanged sickles variant 3.E.1.Cr3.1a (Map 12).
- A 84 – Augsdorf, depo, Ha A2. – Primas 1986, 91, t. 29: 519.
- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 6: 42).
- H 045 – Füzesabony, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 119 s, t. 146: 26.
- H 127 – Bakóca, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 88 ss, t. 88: 10.
- SR 18 – Bingula-Divoš, depo, faza II. – Vasić 1994, 31, t. 13: 172.

Seznam / List 13

- Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.1b (karta 13).
Sites of tanged sickles variant 3.A.2.1b (Map 13).
- A 32 – Hof am Leithagebirge, posamezna najdba / individual find. – Primas 1986, 89, t. 27: 491.
- BH 07 – Vidovice, depo, stopnja 2. – Babić 1986, t. 2: 7.
- BH 12** – Paležnica Donja, depo, stopnja 2, 2 srpa / 2 sickles. – (t. 6: 43,44).
- BH 27 – Mokronoge, depo, stopnja 2, 2 srpa / 2 sickles. – König 2004, 209, t. 28: 6,7.
- H 010 – Balsa, depo, horizont Kurd. – Jósa 1963–1964, t. 4: 2.
- H 037 – Piricse I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 176, t. 197: 4.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Jahn 2013, 422, t. 10.17: 93; t. 10.19: 109.
- H 121 – Sióagárd II, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 185 s, t. 44: 5.
- H 127 – Bakóca, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 88 ss, t. 88: 30.
- H 130 – Palotabozsok, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 166 ss, t. 72: 3.
- H 132 – Pécs I, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 170, t. 46: 7; Kobály 1999, 41, t. 6: 8.
- H 135 – Birján, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 98 s, t. 62: 1.
- H 137 – Peterd, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 171 ss, t. 54: 3; t. 56: 4.

- HR 19 – Bizovac, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 38: 12.
- HR 21 – Tenja, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 34: 2.
- HR 32 – Otok-Privlaka, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 29: 3.
- HR 36 – Slavonski Brod II, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Schauer 1986, sl. 84: tretji od zgoraj; Clausing 2003, 79, sl. 6: 32.
- I 14 – Muscoli, depo, BR–BF 1. – Anelli 1949, 10 s, sl. 30; Borgna 2000–2001, sl. 10: spodaj levo.
- RO 31 – Dipša, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 95: 62; Ciugudean, Luca, Georgescu 2006, 14, t. 7: 1.
- RO 48 – Bogata de Mureș, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 27, t. 84C: 11.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 174: 307.
- RO 58 – Aiud, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1977, 80 s, t. 105: 7.
- SR 45 – Neznano najdišče / An unknown site. – Vasić 1994, 29, t. 11: 151.

Seznam / List 14

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.1d (*karta 14*).
Sites of tanged sickles variant 3.A.2.1d (*Map 14*).

- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 6: 45).
- H 138 – Márok, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 146 ss, t. 93: 9.
- HR 32 – Otok-Privlaka, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 29: 4.
- HR 37 – Gornja Vrba, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 51: 6.
- SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 56: 42; 147: 16.

Seznam / List 15

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.Lf1.1b (*karta 15*).

Sites of tanged sickles variant 3.A.2.Lf1.1b (*Map 15*).

- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 6: 46).
- H 092 – Kisapáti, depo, horizont Kurd. – Darnay 1897, t. 2: 8.
- H 115 – Szentgálóskér, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 194 s, t. 112: 7; Kemenczei 1988, t. 66: 8.
- H 132 – Pécs II, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 170 s, t. 51: 8.
- H 137 – Peterd, depo, horizont Kurd, 2 srpa / 2 sickles. – Mozsolics 1985, 171 ss, t. 55: 5; t. 59: 5.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 170: 230.

Seznam / List 16

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.Lf1.1c (*karta 16*).

Sites of tanged sickles variant 3.A.2.Lf1.1c (*Map 16*).

- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2, 2 srpa / 2 sickles. – (t. 7: 47,48).
- H 015 – Bodrogkeresztúr I, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 2003, 22, t. 5: 6.
- H 016 – Alsódozsza, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 85 s, t. 166: 11.
- HR 19 – Bizovac, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 177 s, t. 38: 14.
- HR 35 – Gornji Slatinik, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 69: 18.
- HR 36 – Slavonski Brod III–Livadičeva ulica, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Miškov 1982, 172, t. 5: 6.
- HR 43 – Dolina, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Schauer 1974, 106, sl. 6: 2.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni, 3 srpi / 3 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 28 s, t. 170: 233,234; t. 171: 244.
- RO 55 – Špálnaca II, depo, stopnja Suseni. – Reiner 1888, t. 5: 34; Petrescu-Dîmbovița 1978, 28, t. 146: 221.

Seznam / List 17

Najdišča jezičastoročajnih srpov različic 2.A.0.m.1a,b,c (*karta 17*).

Sites of tanged sickles variants 2.A.0.m.1a,b,c (*Map 17*).

- A 13 – Feldkirchen-Landshaag, depo, Bd D. – Primas 1986, 109, t. 46: 765.
- A 14 – Linz-Freinberg I, depo, v naselju, Ha B1. – Primas 1986, 109 s, t. 46: 769.
- A 70 – Peggau, depo, Bd D–Ha B2/Ha B3. – Weihs 2004, 165, t. 27: 193.
- A 82 – Hummersdorf, depo, Ha A2. – Primas 1986, 109, t. 46: 767.
- A 84 – Augsdorf, depo, Ha A2, 2 srpa / 2 sickles. – Primas 1986, 109, t. 46: 762,763.
- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 7: 51).
- CZ 019 – Lažany II, depo, stopnja Lažany II. – Kytlicová 2007, 273 ss, t. 73: 196.
- CZ 025 – Pětipsy, depo, stopnja Lažany II. – Kytlicová 2007, 288, t. 63: 51.
- CZ 035 – Vinoř, depo, stopnja Lažany II. – Kytlicová 2007, 314 s, t. 47: 47.
- CZ 074 – Služín, depo, horizont Křenůvky. – Salaš, Šmíd 1999, 13, sl. 9: 9.
- CZ 078 – Hamry, depo, horizont Přestavlky. – Říhovský 1989, 53, t. 12: 190.
- CZ 115 – Drslavice II, depo, horizont Drslavice. – Říhovský 1989, 53, t. 12: 189.
- H 043 – Gyöngyössolymos-Kishegy III, depo, horizont Gyermely. – Kemenczei 1970–1971, 134, t. 3: 7.
- H 043 – Gyöngyössolymos-Kishegy IV, depo, horizont Kurd, 3 srpi / 3 sickles. – Kemenczei 1978–1979, 138, t. 2: 7–9.

- H 048 – Balmazújváros, depo, horizont Hajdúböszörmény. – Kemenczei 1984, 169, t. 190B: 6; Mozsolics 2000, 34 s, t. 4: 15.
- H 052 – Újszóny, depo, horizont Kurd. – Hampel 1892, t. 125: 12.
- H 066 – Nagydém, depo, horizont Gyermely. – Hampel 1896, t. 195: 21.
- H 083 – Sarkad II, depo, horizont Kurd. – Kacsó 1998, 36, sl. 2: 3.
- H 088 – Balatonkiliti II, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 91 s, t. 102: 4.
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd, 4 srpi. – Jahn 2013, 428, t. 10.60: 379,381; t. 10.63: 399; 429, t. 10.67: 424.
- H 094 – Badacsonytomaj, depo, horizont Gyermely. – Mozsolics 1985, 87 s, t. 233: 19.
- H 101 – Pölöske, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 177 s, t. 125: 4.
- H 115 – Szentgálóskér, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 194 s, t. 112: 9; Kemenczei 1988, t. 66: 15.
- H 117 – Szedres, depo, horizont Kurd. – Kemenczei 1996, 233, sl. 10: 8.
- H 119 – Kurd, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 140 s, t. 23: 6.
- H 121 – Sióagárd II, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 185 s, t. 44: 6.
- H 125 – Bonyhád – okolica, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 102 ss, t. 38: 7.
- H 127 – Bakóca, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 88 ss, t. 88: 12.
- H 137 – Peterd, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 171 ss, t. 53: 9.
- HR 21 – Tenja, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 34: 3.
- HR 28 – Veliko Nabrđe, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 186, t. 47: 7.
- HR 29 – Siča/Lučica, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Perkić, Ložnjak Dizdar 2005, 52, t. 3: 50.
- HR 43 – Dolina, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Schauer 1974, 104, sl. 5: 5.
- HR 46 – Javornik, depo, horizont Kloštar Ivanić. – Vinski-Gasparini 1973, 180, t. 98: 15.
- RO 53 – Uioara de Sus, depo, stopnja Suseni, 3 srpi / 3 sickles. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 39 s, t. 180: 447,448; t. 181: 463.
- RO 64 – Cincu, depo, stopnja Suseni. – Soroceanu 1996, 248, sl. 7: 5.
- RO 72 – Gușterița II, depo, stopnja Suseni. – Petrescu-Dîmbovița 1978, 39, t. 109: 148.
- SI 02 – Pekel II, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 206 ss, t. 122: 19; 175B: 14.
- SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 54: 33; 146: 9.
- SK 04 – Rosina, depo, horizont Trenčianske Bohuslavice. – Furmánek, Novotná 2006, 91, t. 24: 400.
- SK 16 – Čičarovce, depo, horizont Ducové / Martinček / Bodrog. – Furmánek, Novotná 2006, 92, t. 25: 416.
- SK 37 – Dolný Lopašov, depo (?), -. – Furmánek, Novotná 2006, 92 s, t. 25: 419.
- SR 05 – Neznano najdišče / An unknown site. – Vasić 1994, 38, t. 21: 280.
- SR 31 – Šimanovci, depo, faza II. – Vasić 1994, 38, t. 21: 279.
- SR 39 – Klenje, depo, faza II. – Vasić 1994, 37, t. 20: 261.

Seznam / List 18

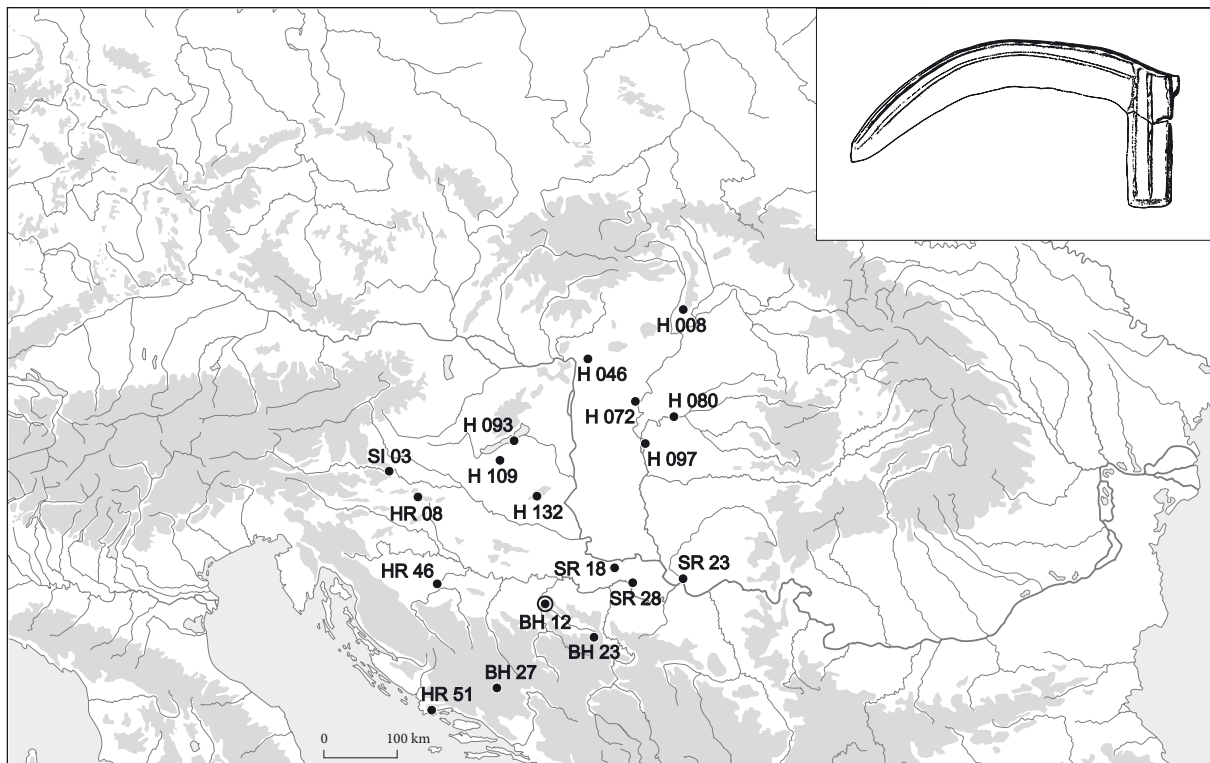
Najdišča jezičastoročajnih srpov različic 2.A.1.m.1a,b,c (karta 18).
Sites of tanged sickles variants 2.A.1.m.1a,b,c (Map 18).

- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 7: 52).
- H 093 – Blatno jezero – okolica / Lake Balaton-surroundings, depo, horizont Kurd. – Jahn 2013, 421, t. 10.13: 73.
- H 132 – Pécs II, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 170 s, t. 48: 7.
- H 137 – Peterd, depo, horizont Kurd. – Mozsolics 1985, 171 ss, t. 53: 8.
- HR 32 – Otok-Privlaka, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Vinski-Gasparini 1973, 182 s, t. 29: 7.
- HR 36 – Slavonski Brod III-Livadičeva ulica, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Miškiv 1982, 173, t. 5: 3.
- SI 42 – Valična vas, depo (?), -. – Šinkovec 1995, 112 s, t. 33: 233.
- SI 56 – Črmošnjice, depo, horizont II. – Čerče, Šinkovec 1995, 148 ss, t. 52: 16; 147: 15.
- SR 11 – Markovac-Grunjac, depo, faza II. – Vasić 1994, 38, t. 21: 268.
- UA 05 – Žabokruky (Žabokruki), depo, Ha A1. – Żurowski 1949, 175, t. 21: 3.

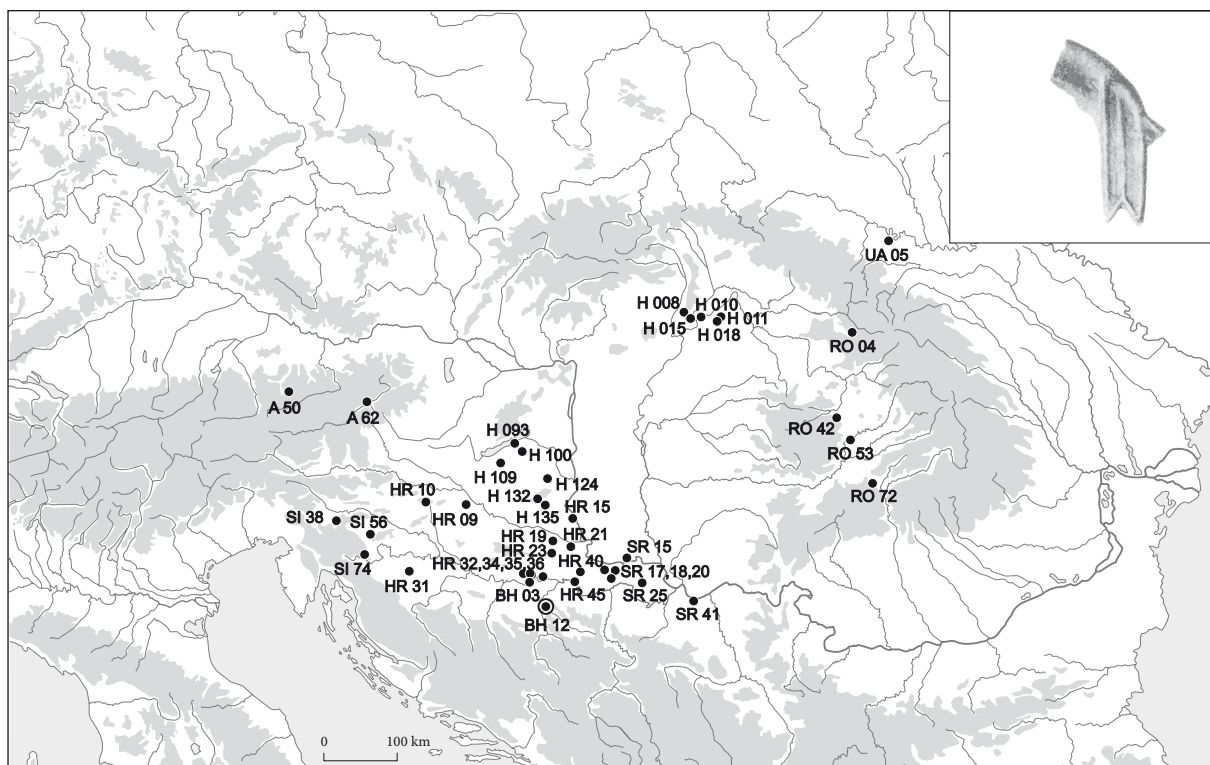
Seznam / List 19

Najdišča jezičastoročajnih srpov različice 2.A.2.m.2c (karta 19).
Sites of tanged sickles variant 2.A.2.m.2c (Map 19).

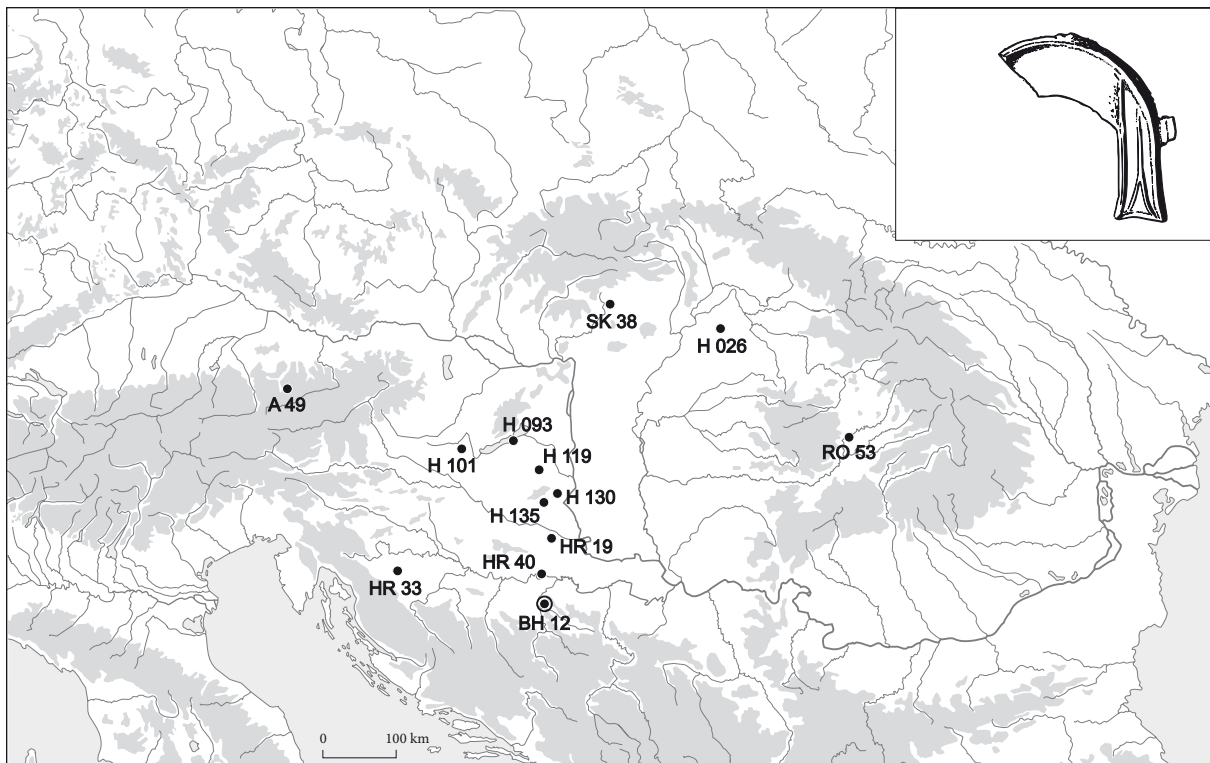
- BH 12 – Paležnica Donja, depo, stopnja 2. – (t. 7: 53).
- HR 43 – Dolina, depo, horizont Veliko Nabrđe. – Schauer 1974, 104, sl. 5: 4.
- HR 49 – Gračac, posamezna najdba, v naselju / individual find, in the settlement. – Drechsler-Bižić 1983, t. 52: 8.
- UA 20 – Beregove III, depo, serija Suskovo I. – Kobal' 2000, 74, t. 75B: 3.



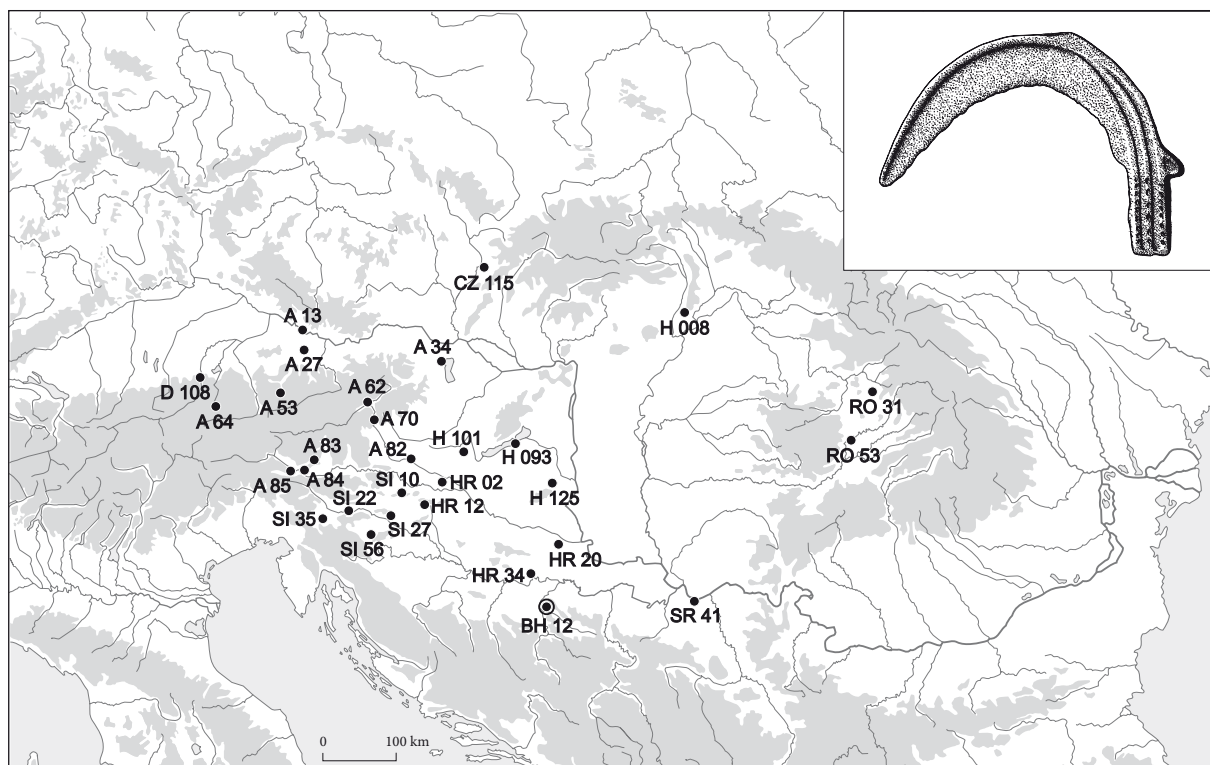
Karta 2: Razprostranjenost ježčastoročajnih srpov različice K1.3.A.1.1a (seznam 2).
 Map 2: The distribution of tanged sickles, variant K1.3.A.1.1a (List 2).



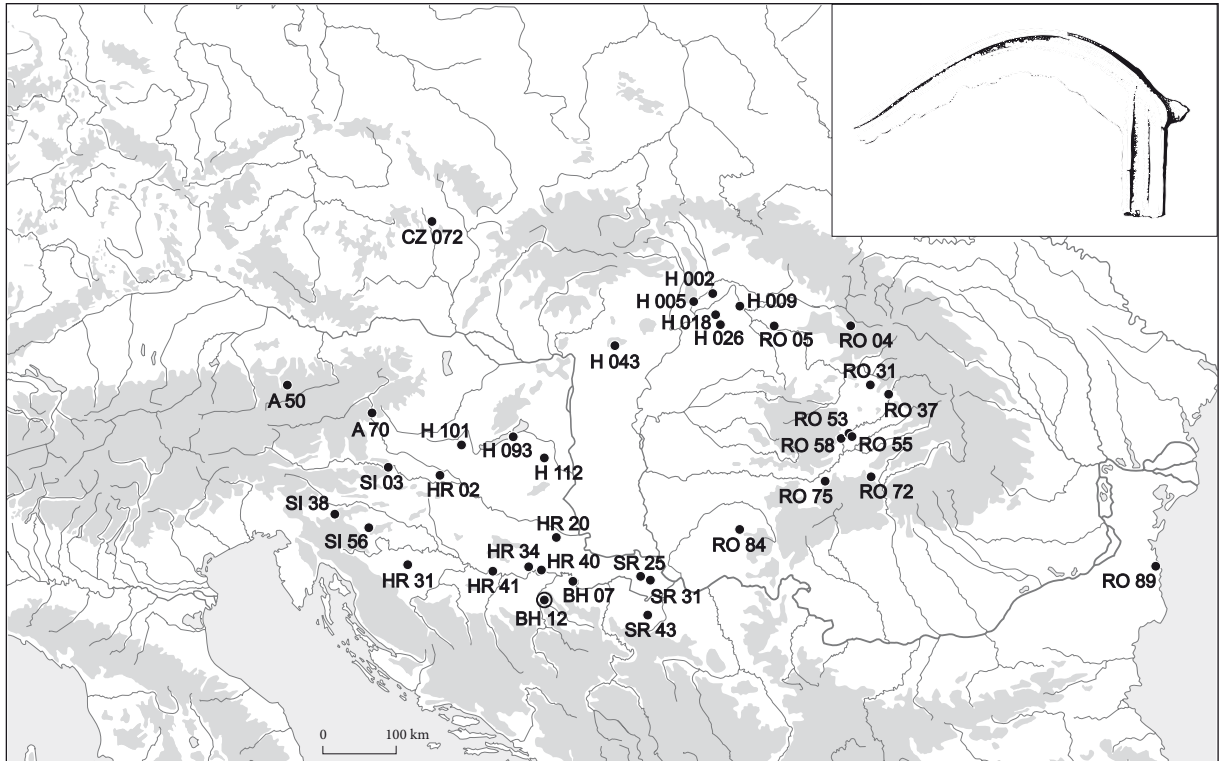
Karta 3: Razprostranjenost ježčastoročajnih srpov različice 3.A.0.Lf1.1c (seznam 3).
 Map 3: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.0.Lf1.1c (List 3).



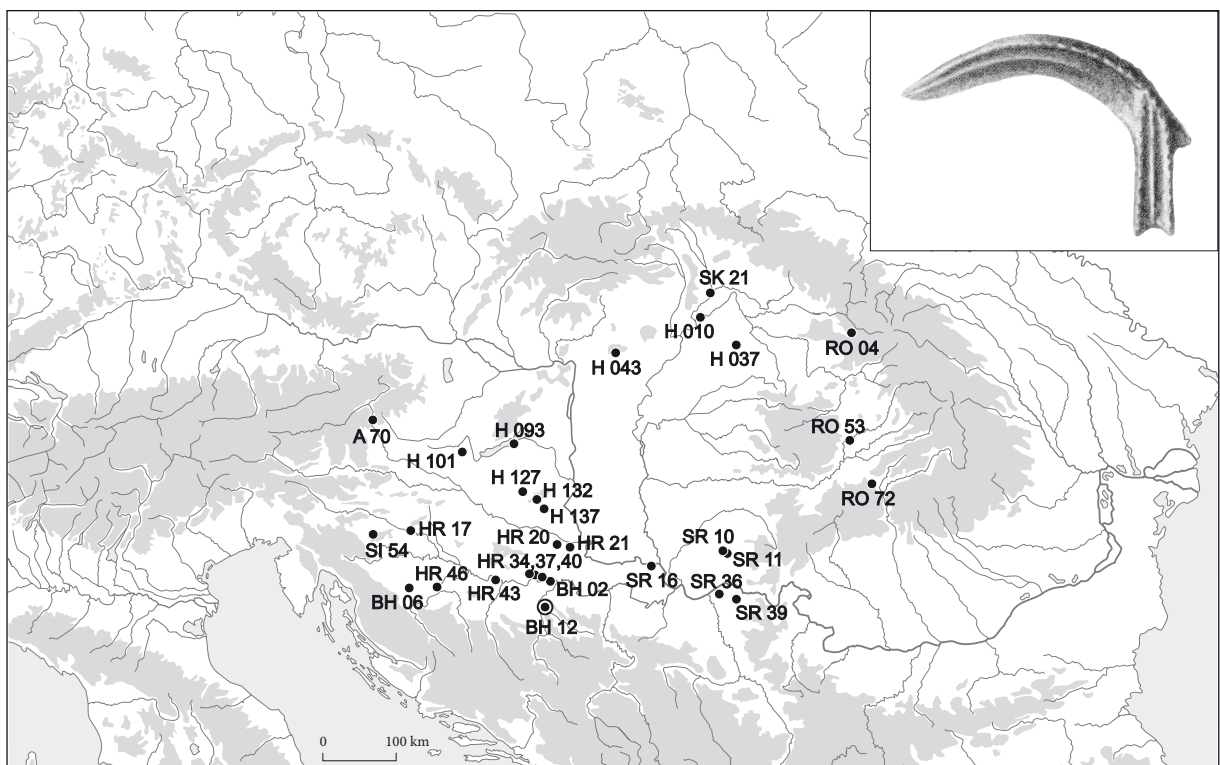
Karta 4: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različic 3.A.0.Mf.1a,c (seznam 4).
 Map 4: The distribution of tanged sickles, variants 3.A.0.Mf.1a,c (List 4).



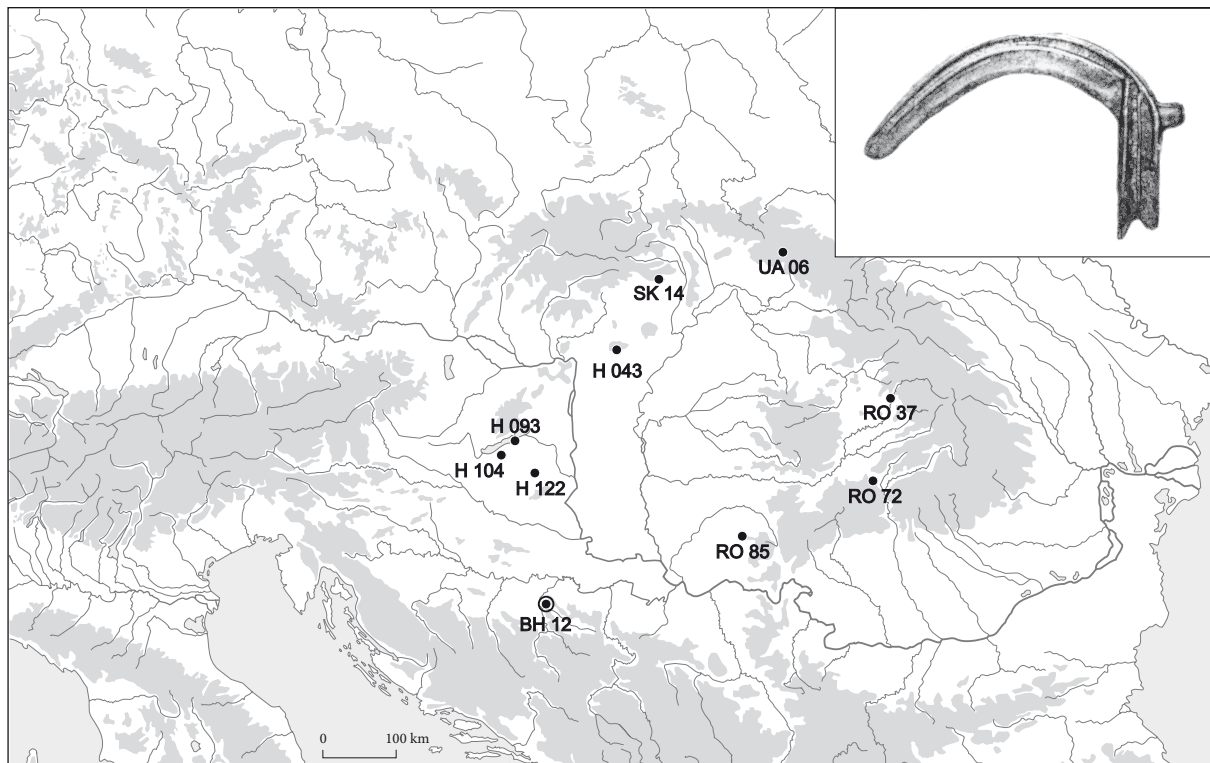
Karta 5: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.DD.0.h.1a (seznam 5).
 Map 5: The distribution of tanged sickles, variant 3.DD.0.h.1a (List 5).



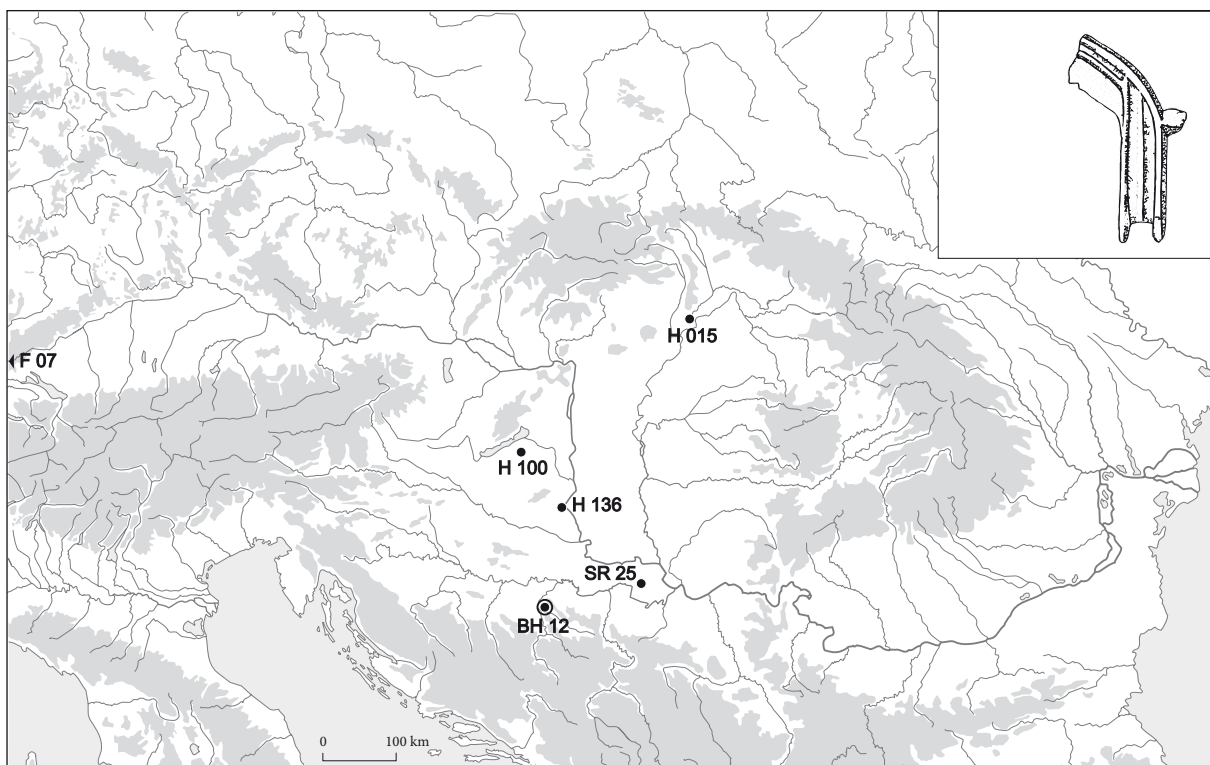
Karta 6: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1a (seznam 6).
Map 6: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.1.1a (List 6).



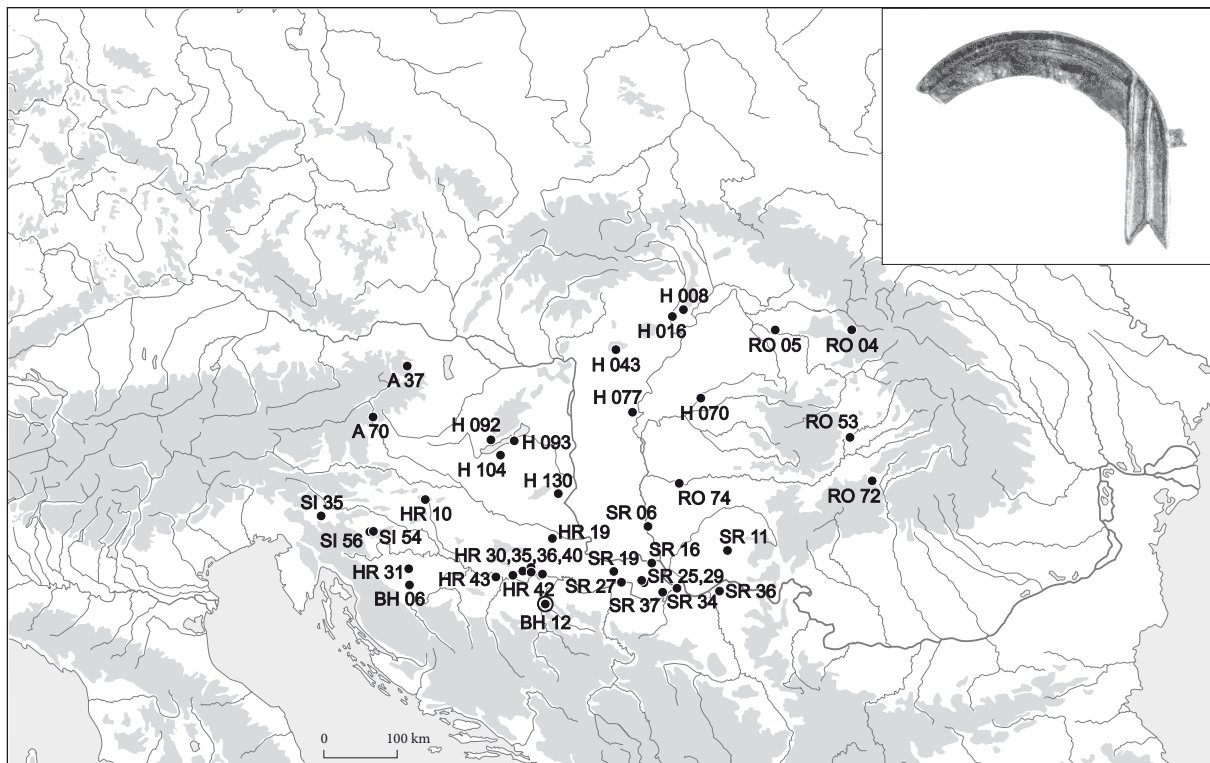
Karta 7: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1b (seznam 7).
Map 7: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.1.1b (List 7).



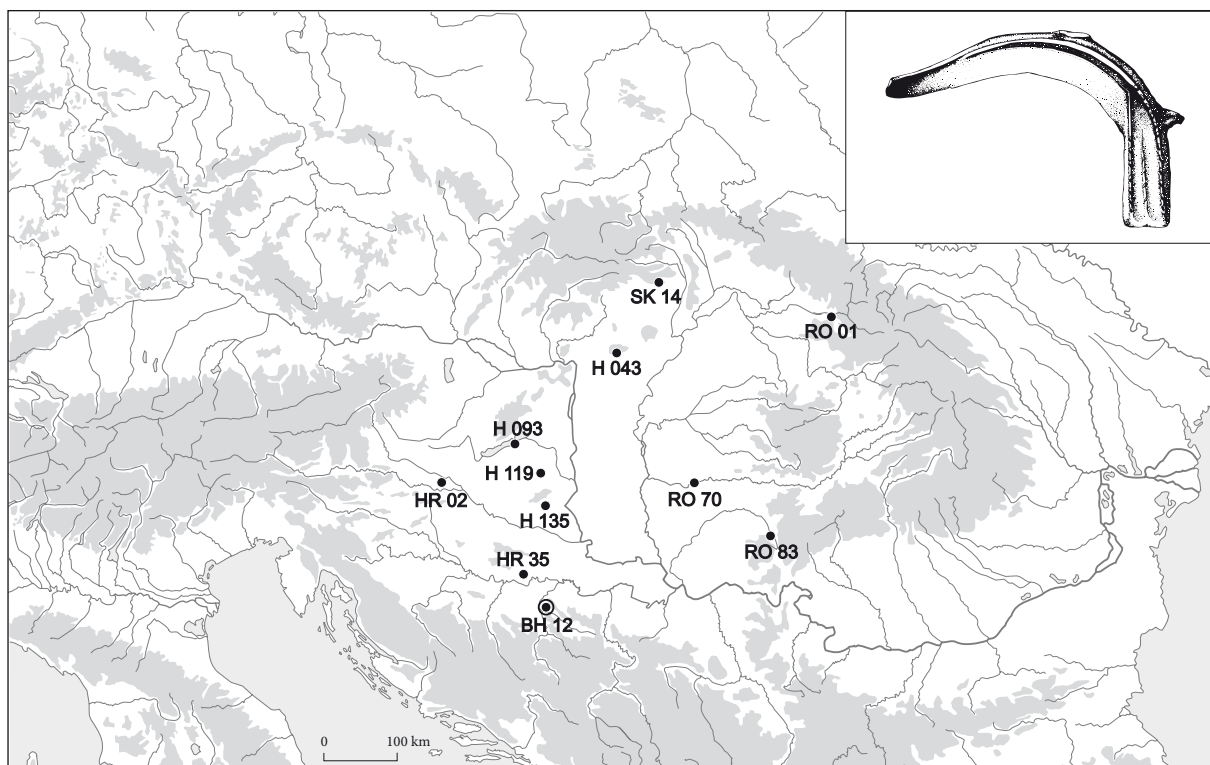
Karta 8: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1c (seznam 8).
 Map 8: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.1.1c (List 8).



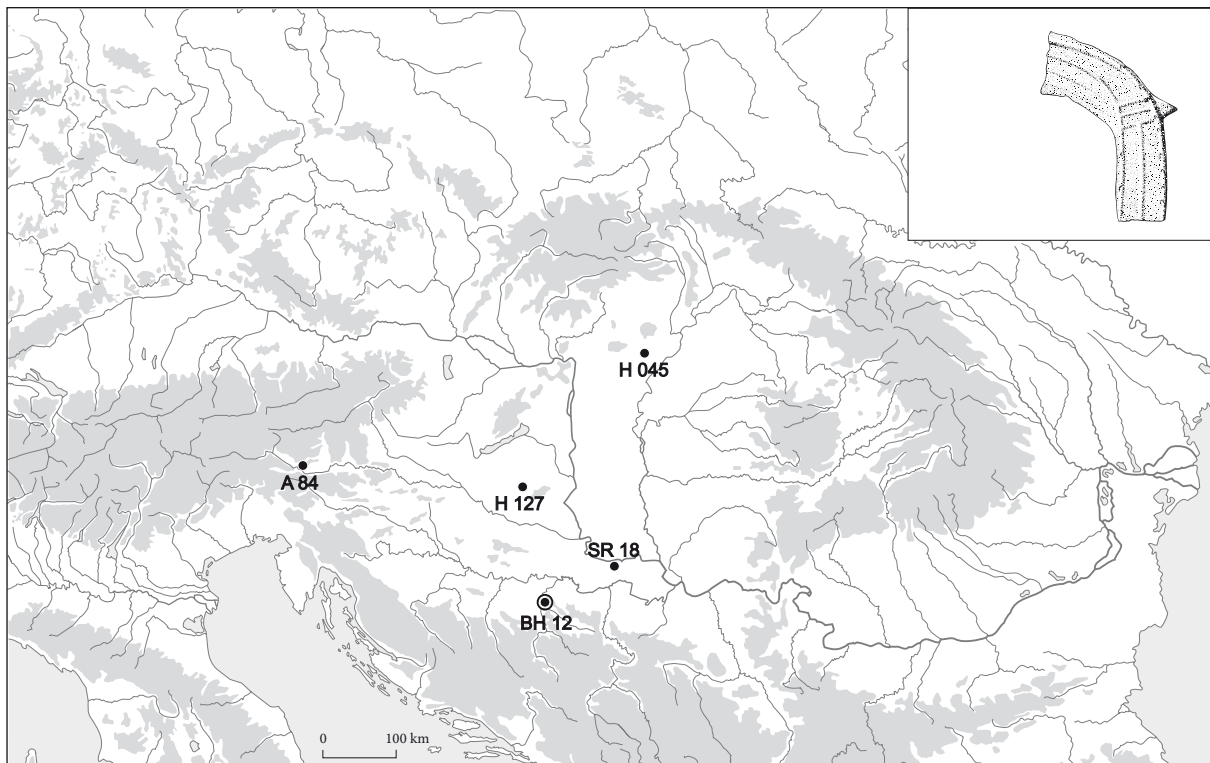
Karta 9: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.1d (seznam 9).
 Map 9: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.1.1d (List 9).



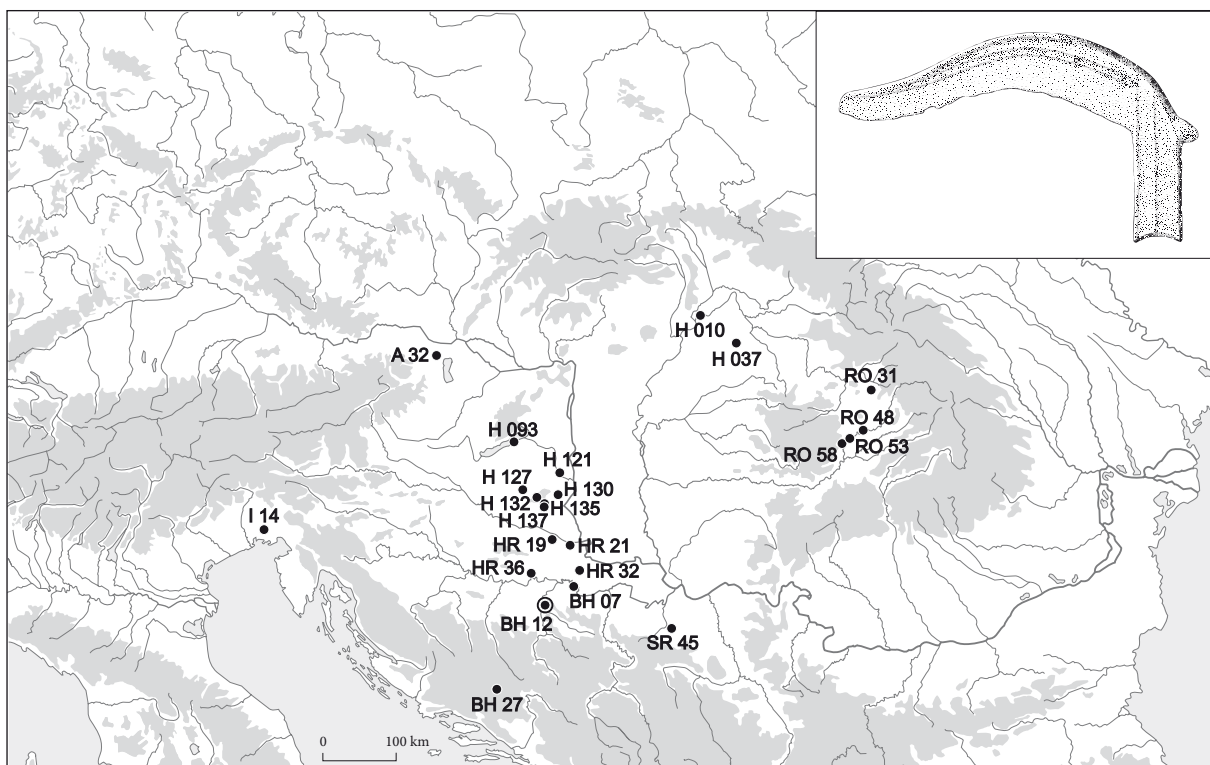
Karta 10: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.1.Lf1.1c (seznam 10).
 Map 10: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.1.Lf1.1c (List 10).



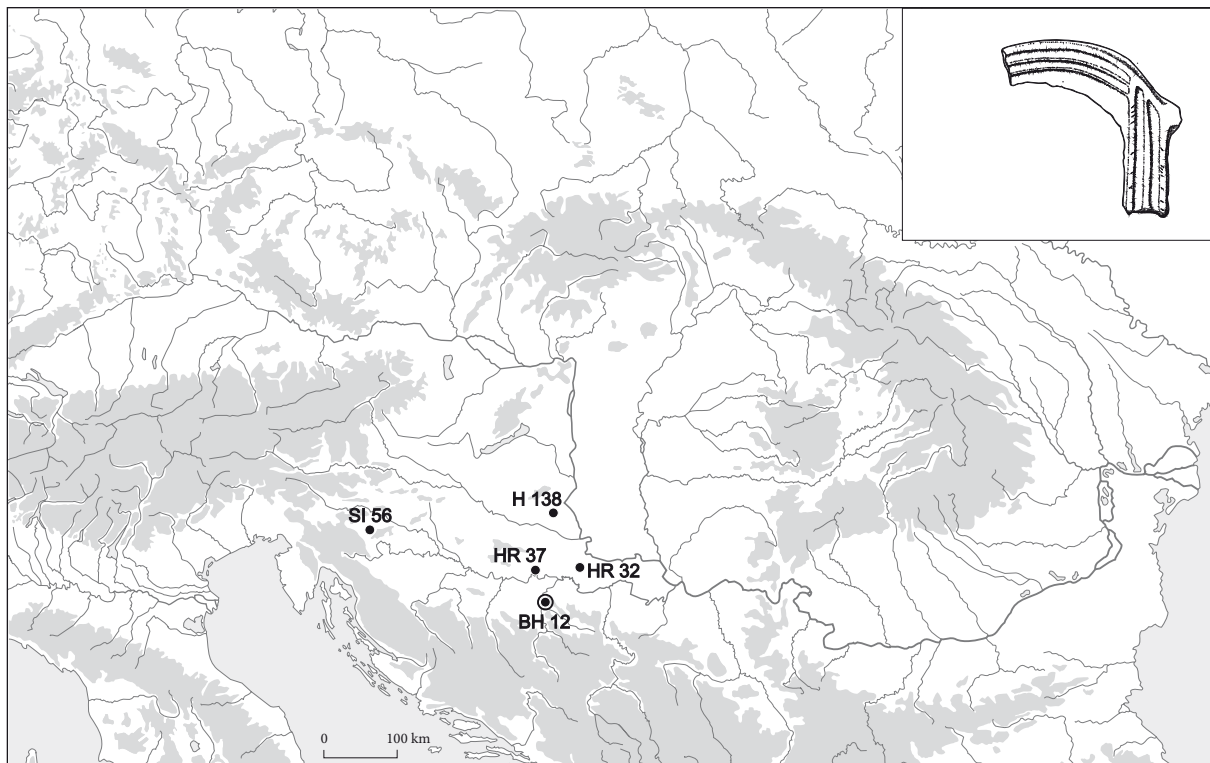
Karta 11: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različic 3.Aa.1.1a,b,c (seznam 11).
 Map 11: The distribution of tanged sickles, variants 3.Aa.1.1a,b,c (List 11).



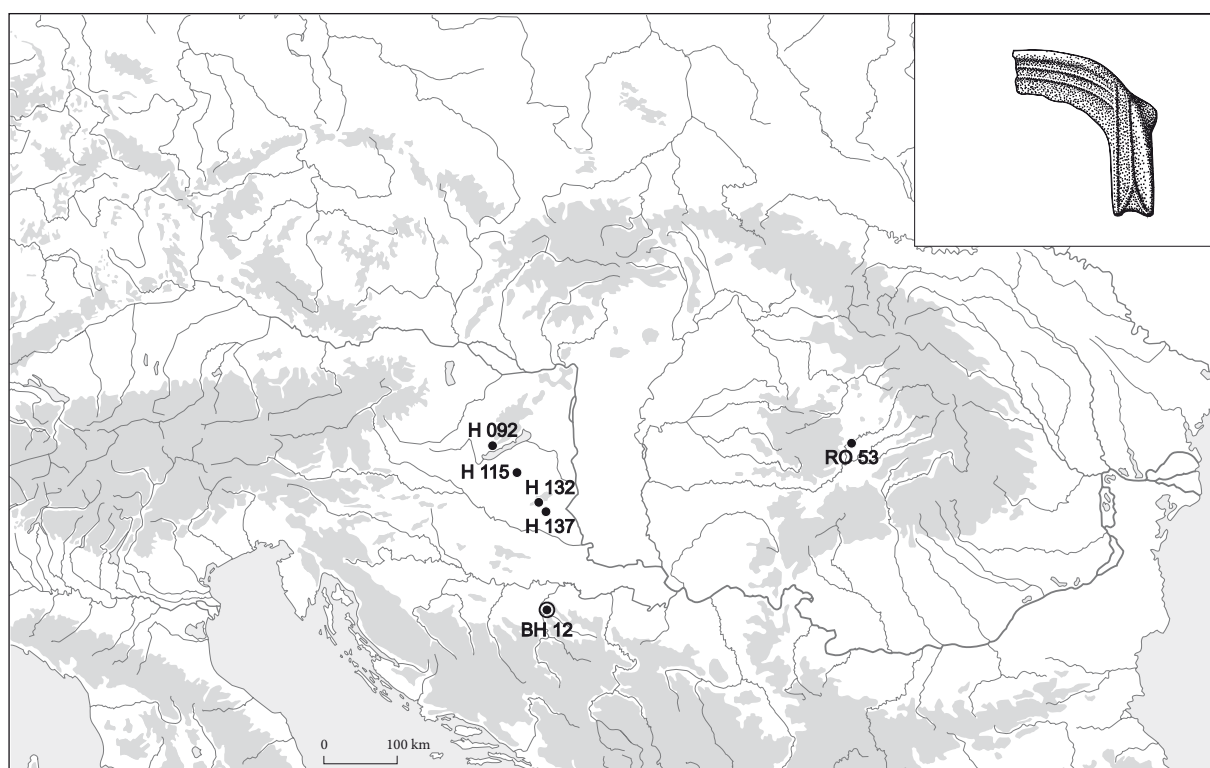
Karta 12: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.E.1.Cr3.1a (seznam 12).
 Map 12: The distribution of tanged sickles, variant 3.E.1.Cr3.1a (List 12).



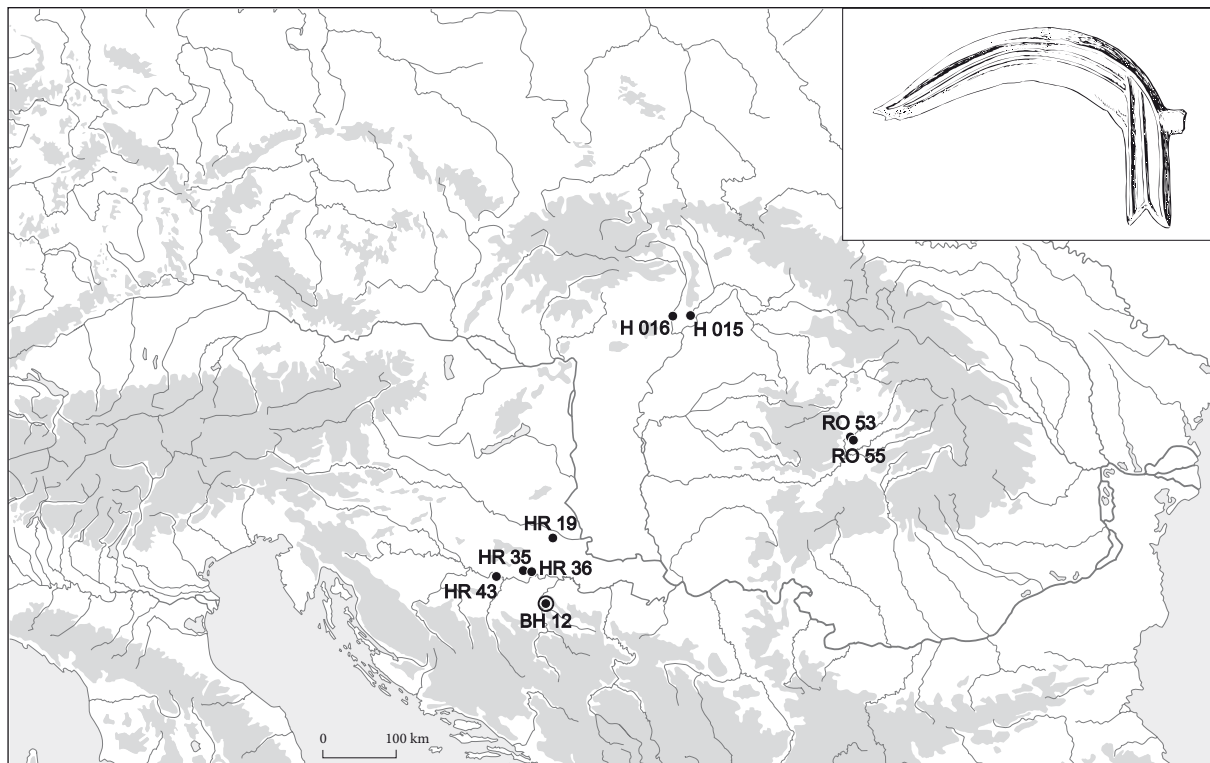
Karta 13: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.1b (seznam 13).
 Map 13: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.2.1b (List 13).



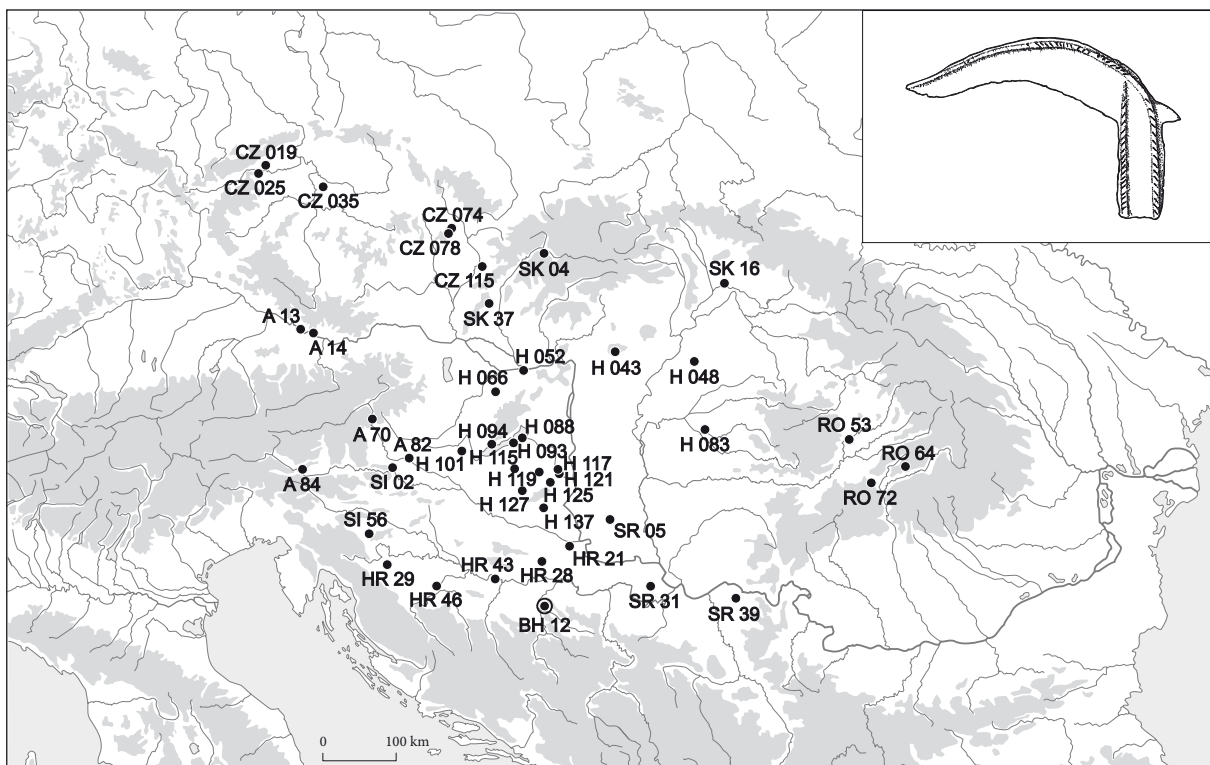
Karta 14: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.1d (seznam 14).
 Map 14: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.2.1d (List 14).



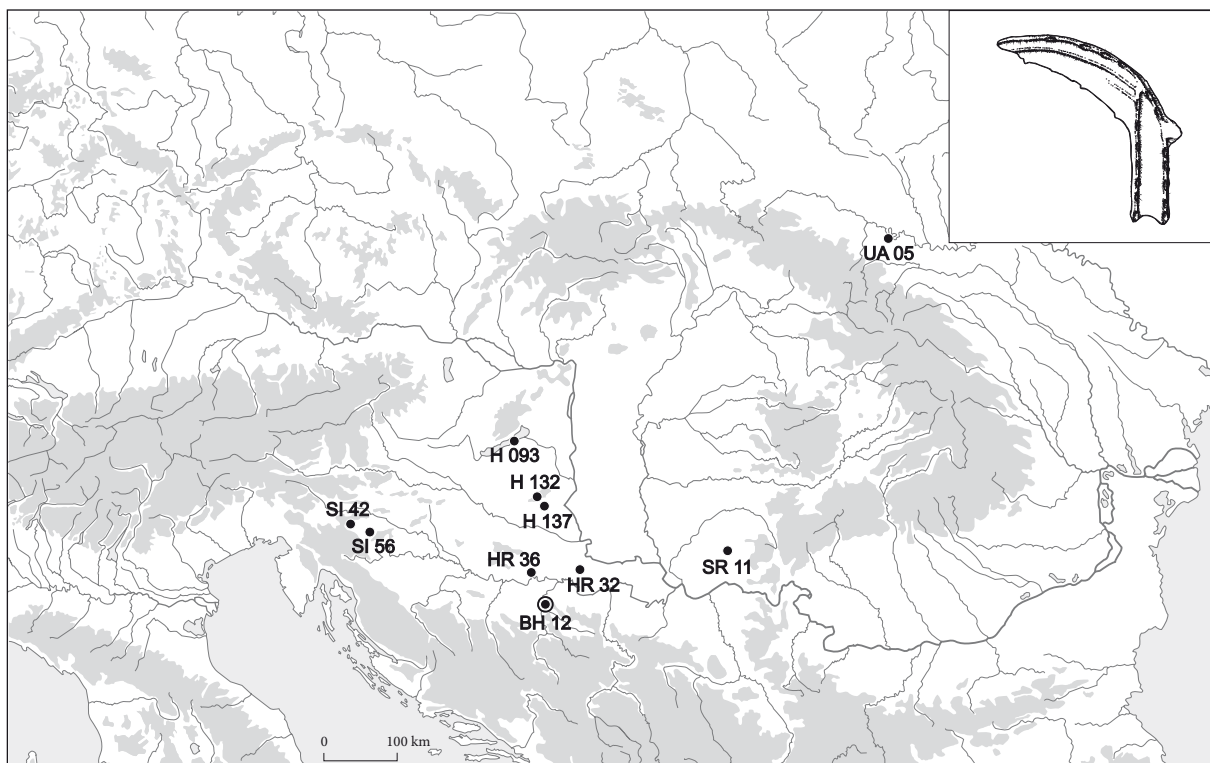
Karta 15: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.Lf1.1b (seznam 15).
 Map 15: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.2.Lf1.1b (List 15).



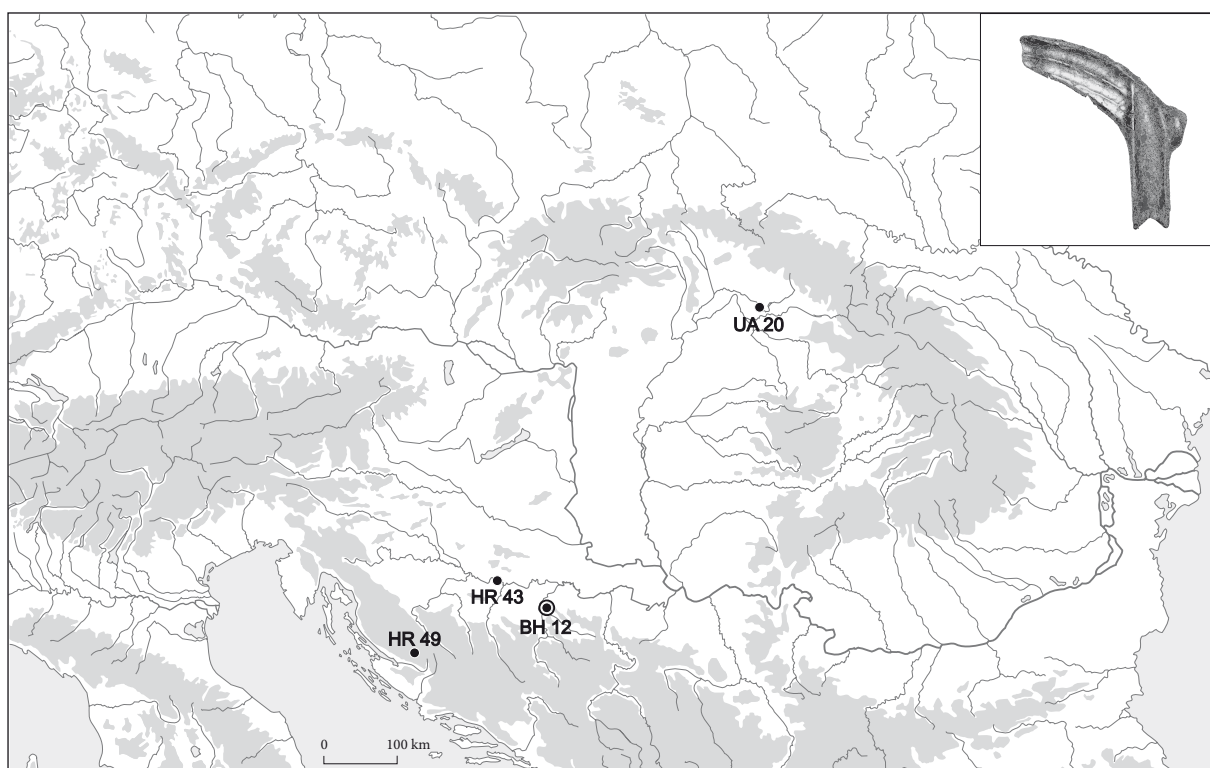
Karta 16: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 3.A.2.Lf1.1c (seznam 16).
 Map 16: The distribution of tanged sickles, variant 3.A.2.Lf1.1c (List 16).



Karta 17: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različic 2.A.0.m.1a,b,c (seznam 17).
 Map 17: The distribution of tanged sickles, variants 2.A.0.m.1a,b,c (List 17).



Karta 18: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različic 2.A.1.m.1a,b,c (seznam 18).
 Map 18: The distribution of tanged sickles, variants 2.A.1.m.1a,b,c (List 18).



Karta 19: Razprostranjenost jezičastoročajnih srpov različice 2.A.2.m.2c (seznam 19).
 Map 19: The distribution of tanged sickles, variant 2.A.2.m.2c (List 19).

- ANELLI, F. 1949, Vestigia preistoriche dell'agro aquileiese. – *Aquileia Nostra* 20, 1 ss.
- BABIĆ, M. 1986, Ostava kasnog bronzanog doba iz Vidovica. – *Arheološki vestnik* 37, 77 ss.
- BALEN-LETUNIĆ, D. 1985, Ostava kasnog bronzanog doba iz Maličke. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 18, 35 ss.
- BATOVIĆ, Š. 1983, Kasno bronzano doba na istočnom Jadranskom primorju. Dalmatinska kulturna skupina. – V: *Praistorija jugoslavenskih zemalja 4. Bronzano doba*, 331 ss, Sarajevo.
- BIANCO PERONI, V. 1994, *I pugnali nell'Italia Continentale*. – *Prähistorische Bronzefunde* 6/10.
- BLEČIĆ-KAVUR, M., A. JAŠAREVIĆ 2014, Kasnobrončanodobna ostava Majdan/Ridžali. – *Godišnjak. Centar za balkanološka ispitivanja* 43, 35 ss.
- BORGNA, E. 2000–2001, I ripostigli del Friuli: proposta di seriazione cronologica e di interpretazione funzionale. – *Rivista di Scienze Preistoriche* 51, 289 ss.
- BORIĆ, D. 1997, Ostava kasnog bronzanog doba iz Futoga. – *Rad Muzeja Vojvodine* 39, 41 ss.
- BOZU, O. 1982, Depozitul de bronzuri de la Fizeș (jud. Caraș-Severin). – *Studii și comunicări de etnografie și istorie* 4, 137 ss.
- BULAT, M. 1973–1975, Kasnobrončanodobni depo iz Poljanaca na Savi. – *Osječki zbornik* 14–15, 3 ss.
- CIUGUDEAN, H., I. A. ALDEA 1997, Depozitul de la Cugir și raporturile sale cu manifestările culturale ale bronzului târziu. – V: Ciugudean H., *Cercetări privind epoca bronzului și prima vârstă a fierului în Transilvania*, Bibliotheca Musei Apulensis 7, 99 ss.
- CIUGUDEAN, H., S. A. LUCA, A. GEORGESCU 2006, *Depozitul de bronzuri de la Dipșa / The bronze hoard from Dipșa*. – Bibliotheca Brukenenthal 5.
- CLADOS, C. 1997, Pustakovec, Bez. Varsand, Jugoslavien (Pustakovec, Kot. Koprivnica, Kroatien). – V: *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*, Bestandskataloge 4, 174 ss.
- CLAUSING, C. 2003, Ein urnenfelderzeitlicher Hortfund von Slavonki Brod, Kroatien. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 50, 47 ss.
- ČERČE, P., I. ŠINKOVEC 1995, Katalog depojev pozne bronaste dobe / Catalogue of Hoards of the Urnfield Culture. – V: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem / Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia* 1, *Katalogi in monografije* 29, 129 ss.
- ČERČE, P., P. TURK 1996, Depoji pozne bronaste dobe – najdiščne okoliščine in struktura najdb / Hoards of the Late Bronze Age – The Circumstances of Their Discovery and the Structure of the Finds. – V: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem / Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia* 2, *Katalogi in monografije* 30, 7 ss.
- ČOVIĆ, B. 1985, Praistorijska zbirka Franjevačkog samostana na Humcu kod Ljubuškog. – V: *100 godina Muzeja na Humcu (1884–1984). Zbornik radova*, 49 ss, Ljubuški.
- ČUČKOVIĆ, L. 1985, Arheološka topografija karlovačke regije. – V: *Arheološka istraživanja na karlovačkom i sisačkom području*, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 10, 9 ss.
- DARNAY, K. 1897, Kisapáti bronzkincs. – *Archaeologiai értesítő* 17, 116 ss.
- DRECHSLER-BIŽIĆ, R. 1983, Srednje bronzano doba u Lici i Bosni. – V: *Praistorija jugoslavenskih zemalja 4. Bronzano doba*, 242 ss, Sarajevo.
- FIALA, F. 1894, Naskladni ostanci na Peringradu. – *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 6, 329 ss.
- FORENBAHER, S. 1995, Trade and exchange in Late Bronze Age and Early Iron Age in Croatia. – V: *Handel, Tausch und Verkehr im bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa*, Südosteuropa Schriften 17. *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 11, 269 ss.
- FURMÁNEK, V., M. NOVOTNÁ, 2006, *Die Sichel in der Slowakei*. – *Prähistorische Bronzefunde* 18/6.
- GALLUS, S., T. HORVÁTH 1939, *Un peuple cavalier préscythique en Hongrie. Trouvailles archéologiques du premier âge du fer et leurs relations avec l'Eurasie*. – *Dissertationes Pannonicae* 2/9.
- GARAŠANIN, D. 1975, Ostava iz Privine Glave. – V: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* 1, *Arheološka građa Srbije. Serija 1 – Praistorija* 1, 43 ss.
- GAVRANOVIĆ, M. 2011, *Die Spätbronze- und Früheisenzeit in Bosnien*. – *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 195.
- GAVRANOVIĆ, M. 2012, Ore Exploitation and Settlement Dynamics during the Late Bronze Age in Central Bosnia. – V: *Collapse or Continuity? Environment and Development of Bronze Age Human Landscapes. Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years. The Creation of Landscapes II (14th–18th March 2011)"* in Kiel 1, *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 205, 103 ss.
- GUMĂ, M. 1993, *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României*. – *Bibliotheca Thracologica* 4.
- HAMPEL, J. 1892, *A bronzkor emlékei Magyarhonban 2. A leletek statisztikája*. – Budapest.
- HAMPEL, J. 1896, *A bronzkor emlékei Magyarhonban 3. Áttekintő ismertetés*. – Budapest.
- HÄNSEL, A. 1999, Ein älterurnenfelderzeitliches Depotfund aus Pustakovec, Kot. Čakovec, Kroatien. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 31, 76 ss.
- HANSEN, S. 1994, *Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhönetal und Karpatenbecken*. – *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 21.
- HELLEBRANDT, M. B. 1989, A pácini IV. bronzlelet. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 97 ss.
- HENCKEN, H. 1971, *The Earliest European Helmets*. – *American School of Prehistoric Research. Bulletin* 28.
- HÖGLINGER, P. 1996, *Der spätbronzezeitliche Depotfund von Sipbachzell / OÖ*. – *Linzer archäologische Forschungen. Sonderheft* 16.
- ILON, G. 1992, Keftiubarren ingot from an urn-grave culture settlement at Górkápolnadomb (c. Vas). – *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 44, 239 ss.
- JAHN, C. 2013, *Symbolgut Sichel. Studien zur Funktion spätbronzezeitlicher Griffzungensicheln in Depotfunden*. – *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 236.

- JÓSA, A. 1963–1964, Bronzkori halmazleletek. – *A nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve* 6–7, 19 ss.
- JOVANOVIĆ, D. B. 2010, *Ostave Vršačkog gorja. Markovac-Grunjac*. – Vršac.
- KACSÓ, C. 1998, Der Depotfund von Sarkad. – *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 33 ss.
- KAISER, A. M. 2013, Copper oxhide ingot marks: a database and comparative analysis. – Magistrsko delo, Cornell University, Ithaca, NY (<https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/34104/amk342.pdf>).
- KARAVANIĆ, S., M. MIHALJEVIĆ 2001, Ostava iz Mačkova. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 34, 7 ss.
- KASSIANIDOU, V. 2008–2012, Copper oxhide ingots and Cyprus - the story so far. – *Numismatic report. Cyprus Numismatic Society* 39–43, 9 ss.
- KEMENCZEI, T. 1965–1966, A Napkor-piripucpusztai bronzlelet. – *A nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve* 8–9, 13 ss.
- KEMENCZEI, T. 1970–1971, A Gyöngyössolymos-kishegyi bronzleletek. – *Az Egri muzeum évkönyve* 8–9, 133 ss.
- KEMENCZEI, T. 1978–1979, A Gyöngyössolymos-kishegyi negyedik bronzlelet. – *Az Egri muzeum évkönyve* 16–17, 137 ss.
- KEMENCZEI, T. 1984, *Die Spätbronzezeit Nordostungarns*. – *Archaeologia Hungarica* 51.
- KEMENCZEI, T. 1988, *Die Schwertwer in Ungarn 1. (Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter)*. – *Prähistorische Bronzefunde* 4/6.
- KEMENCZEI, T. 1996, Unpublished finds in the Prehistoric Collection of the Hungarian National Museum. – *V: Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den benachbarten Regionen. Festschrift für Amália Mozsolics zum 85. Geburtstag*, 231 ss, Budapest.
- KEMENCZEI, T. 2003, Der erste Bronzefund von Bodrogrkeresztúr. – *Archaeologiai értesítő* 128, 17 ss.
- KOBAL', J. V. 2000, *Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine)*. – *Prähistorische Bronzefunde* 20/4.
- KOBÁLY, J. 1999, Magyarországról elszármazott réz- és bronzkori fémtárgyak a Kárpátaljai Honismereti Múzeum gyűjteményében. – *A nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve* 41, 37 ss.
- KÖNIG, P. 2004, *Spätbronzezeitliche Hortfunde aus Bosnien und der Herzegowina*. – *Prähistorische Bronzefunde* 20/11.
- KRIŽ, B., P. STIPANČIĆ, A. ŠKEDELJ PETRIČ 2009, *Arheološka podoba Dolenjske. Katalog stalne arheološke rastave Dolenjskega muzeja Novo mesto*. – Novo mesto.
- KULENOVIĆ, I., M. ALEČKOVIĆ 2003, Novi nalaz ostave brončanih predmeta s lokaliteta Poljane kod Koprivnice. – *Opuscula Archaeologica* 27, 157 ss.
- KYTLICOVÁ, O. 2007, *Jungbronzezeitliche Depotfunde in Böhmen*. – *Prähistorische Bronzefunde* 20/12.
- LESHTAKOV, K. 2005, The Eastern Balkans in the Aegean Economic System During the LBA. Oxhide and Bun Ingots in Bulgarian Lands. – *V: Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory Across Borders, Aegaeum* 27, 447 ss.
- LING, J., Z. STOS-GALE 2015, Representations of oxhide ingots in Scandinavian rock art: the sketchbook of a Bronze Age traveller? – *Antiquity* 89/343, 191 ss.
- MAGGIULLI, G. 2009, Metallurgia e produzioni metallurgiche a Roca (Lecce): i ripostigli del Bronzo Finale. – *Rivista di Scienze Preistoriche* 59, 307 ss.
- MANDIĆ, M. 1927, Rezultati otkapanja neolitskog naselja u Donjoj Mahali kod Orašja na Savi. Brončani nalaz u Novom Gradu kod Bos. Šamca. – *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 39, 199 ss.
- MEDOVIĆ, P. 1973–1974, Ostava bronzanih predmeta iz Obajgore. – *Starinar* 24–25, 175 ss.
- MÉSZÁROS, G. 1971–1972, A nagyvejeke későbronzkori kincslelet. – *A Szekszárdi Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve* 2–3, 19 ss.
- MÉSZÁROS, G. 1977–1978, Későbronzkori kincslelet Dombóvár-Szarvasd pusztán. – *A Szekszárdi Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve* 8–9, 3 ss.
- MIKLIK-LOZUK, L. 2006, Razdoblje prapovijesti. – *V: Zaštitna arheološka istraživanja "Trg Ivane Brlić-Mazuranić" Slavonski Brod*, 4 s, Slavonski Brod.
- MIKLIK-LOZUK, L. 2009, *Ostave kasnog brončanog doba iz Poljanaca u Muzeju Brodskog Posavlja*. – *Muzej Brodskog Posavlja. Katalog muzejskih zbirki* 1.
- MIŠKIV, I. 1982, Brončanodobna ostava iz Slavenskog Broda – Livadičeva ulica. – *Vijesti. Godišnjak Muzeja Brodskog Posavlja* 5–6, 167 ss.
- MOTZOI-CHICIDEANU, I., G. IUGA 1995, Der Bronzefund von Bogdan Vodă, Kr. Maramureş. – *V: Bronzefunde aus Rumänien, Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 10, 141 ss.
- MOZSOLICS, A. 1973, *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Opályi*. – Budapest.
- MOZSOLICS, A. 1984, Ein Beitrag zum Metallhandwerk der ungarischen Bronzezeit. – *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 65, 19 ss.
- MOZSOLICS, A. 1985, *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*. – Budapest.
- MOZSOLICS, A. 2000, *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte Hajdúböszörmény, Románd und Bükkszentlászló*. – *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 17.
- MUHLY, J. D. 2009, Oxhide ingots in the Aegean and in Egypt. – *V: Oxhide ingots in the central Mediterranean, Biblioteca di Antichità Cipriote* 8, 17 ss.
- NISTOR, F., A. VULPE 1969, Bronzuri inedite din Maramureş în colecția prof. Francisc Nistor din Sighetul Marmăției. – *Studii și cercetări de istorie veche* 20, 181 ss.
- PAULÍK, J. 1965, Súpis medených a bronzových predmetov v Okresnom vlastivednom múzeu v Rimavskej Sobote. – *Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied* 15, 33 ss.
- PAVLIN, P. 2010, *Bronastodobni jezičastoročajni srpi v jugovzhodni Evropi*. – Ljubljana (neobjavljena doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo).
- PAVLIN, P. 2012, Neobjavljeni bronastodobni jezičastoročajni srpi iz Ljubljanice. – *V: Potopljena preteklost. Arheologija vodnih okolij in raziskovanje podvodne kulturne dediščine. Zbornik ob 128-letnici Dežmanovih raziskav Ljubljanice na Vrhniki (1884–2012)*, 259 ss, Radovljica.
- PAVLIN, P. 2014, "Terramare" sickles. – *V: The Beginning of the Late Bronze Age between the Alps and the Danube. Proceedings of the International conference in Osijek, October 20–22, 2011, Zbornik Instituta za arheologiju* 1, 29–70.

- PAVLIN, P. 2016, A Late Bronze Age hoard from Gradišče near Zbelovska gora, northeastern Slovenia. – V: *Late Urnfield Culture between the Eastern Alps and the Danube*. Proceedings of the International conference in Zagreb, November 7–8, 2013, v tisku.
- PERKIĆ, D., D. LOŽNJAK DIZDAR 2005, Kasnobrončano-dobna ostava Siča/Lučica. – *Opuscula Archaeologica* 29, 41 ss.
- PERONI, R. 1956, Zur Gruppierung mitteleuropäischer Griffzungendolche der späten Bronzezeit. – *Badische Fundberichte* 20, 69 ss.
- PETRESCU-DÎMBOVIȚA, M. 1977, *Depozitele de bronzuri din România*. – Biblioteca de arheologie 30.
- PETRESCU-DÎMBOVIȚA, M. 1978, *Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens*. – *Prähistorische Bronzefunde* 18/1.
- POPOVIĆ, D. 1964, Ostava iz Salaša Noćajskog. – *Rad vojvođanskih muzeja* 12–13, 5 ss.
- POPOVIĆ, D. 1975, Bronzana ostava iz Šimanovaca. – V: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* 1, Arheološka građa Srbije. Serija 1 – Praistorija 1, 43 ss.
- POPOVIĆ, D. 1994a, Ostava iz Dobrinaca. – V: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* 2, Arheološka građa Srbije. Serija 1 – Praistorija 2, 8 ss.
- POPOVIĆ, D. 1994b, Ostava iz Donjih Petrovaca. – V: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* 2, Arheološka građa Srbije. Serija 1 – Praistorija 2, 25 ss.
- POPOVIĆ, D. 1996, Prilozi proučavanju ostava poznog bronzanog doba u Sremu. – *Zbornik Narodnog muzeja. Arheologija* 16/1, 105 ss.
- PRIMAS, M. 1986, *Die Sicheln in Mitteleuropa* 1. (Österreich, Schweiz, Süddeutschland). – *Prähistorische Bronzefunde* 18/2.
- PRIMAS, M., E. PERNICKA 1998, Der Depotfund von Oberwilflingen. Neue Ergebnisse zur Zirkulation von Metallbarren. – *Germania* 76, 25 ss.
- RAŠAJSKI, R. 1972–1973, Ostave Vršačkog gorja II. 4. Ostava iz Vršca-Kozluk. – *Rad vojvođanskih muzeja* 21–22, 19 ss.
- RAŠAJSKI, R. 1975, Ostava Mesić-Šupaja kod Vršca. – V: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* 1, Arheološka građa Srbije. Serija 1 – Praistorija 1, 63 ss.
- REINER, Z. 1888, Az ispanlaki bronzlelet. – *Archaeologiai értesítő* 8, 10 ss.
- ŘÍHOVSKÝ, J. 1989, *Die Sicheln in Mähren*. – *Prähistorische Bronzefunde* 18/3.
- ŘÍHOVSKÝ, J. 1996, *Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren*. – *Prähistorische Bronzefunde* 5/2.
- SALAŠ, M., M. ŠMÍD 1999, *Hromadný bronzový nález ze Služina (okr. Prostějov). Příklad sémanticky signifikantního depozita doby popelnicových polí*. – *Pravěk. Supplementum* 2.
- SCHAUER, P. 1974, Der urnenfelderzeitliche Depotfund von Dolina, Gde. und Kr. Nova Gradiška, Kroatien. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 21, 93 ss.
- SCHAUER, P. 1986, Neuerwerbungen für die Sammlungen. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 33, 900 ss.
- SOROCEANU, T. 1981, Die zweite Depotfund von Vilcele, Rumänien. – *Praehistorische Zeitschrift* 56, 249 ss.
- SOROCEANU, T. 1996, Der Bronzedepotfund von Cincu/Groß-Schenk, Siebenbürgen. – *Eurasia Antiqua* 2, 241 ss.
- STEIN, G. 1991, *Die bronzezeitlichen Zungensicheln in Nordostfrankreich (Jura, Franche Comté)*. – Frankfurt am Main.
- SZABÓ, G. V. 2011, Spätbronzezeitliche Bronzehortfunde im Siedlungskontext – Neue Forschungsergebnisse aus Ostungarn. – V: *Bronze Age rites and rituals in the Carpathian Basin. Proceedings of the international colloquium from Târgu Mureș 8–10 October 2010*, 335 ss, Târgu Mureș.
- ŠIMEK, M. 1997, Tragovi najstarijeg naseljavanja na području Ivanca i okolice. – V: *Zbornik 600 godina Ivanca*, 9 ss, Ivanec.
- TAROT, J. 2000, *Die bronzezeitlichen Lanzenspitzen der Schweiz unter Einbeziehung von Liechtenstein und Vorarlberg*. – *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 66.
- TASIĆ, N. 1975, Bronzana ostava iz Jakova (Ekonomija Sava). – V: *Praistorijske ostave u Srbiji i Vojvodini* 1, Arheološka građa Srbije. Serija 1 – Praistorija 2, 27 ss.
- TRAMPUŽ OREL, N. 1996, Spektrometrične raziskave depojskih najdb pozne bronzaste dobe / Spectrometric Research of the Late Bronze Age Hoard Finds. – V: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronzaste dobe na Slovenskem / Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia* 2, Katalogi in monografije 30, 165 ss.
- TRUHELKA, Č. 1909, Prähistorische Funde aus Bosnien. – *Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina* 11, 28 ss.
- TURK, P. 1996, Datacija poznobronzastodobnih depojev / The Dating of Late Bronze Age Hoards. – V: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronzaste dobe na Slovenskem / Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Ages in Slovenia* 2, Katalogi in monografije 30, 89 ss.
- VASIĆ, R. 1982, Spätbronzezeitliche und älterhallstattzeitliche Hortfunde im östlichen Jugoslawien. – V: *Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v.Chr.*, Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 1, 267 ss.
- VASIĆ, R. 1994, *Die Sicheln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Mazedonien)*. – *Prähistorische Bronzefunde* 18/5.
- VATAMANU, I. 1977–1979, Noi date referitoare la depozitul de bronzuri de la Ruginoasa, județul Neamț. – *Memoria Antiquitatis* 9–11, 483 ss.
- VIDOVIĆ, J. 1988–1989, Brončano doba Međimurja. – *Arheološki vestnik* 39–40, 453 ss.
- VINSKI-GASPARINI, K. 1973, *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj*. – Monografije 1.
- VINSKI-GASPARINI, K. 1979–1980, Ostava kasnog bronzanog doba iz Punitovaca kod Đakova. – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 12–13, 87 ss.
- VINSKI-GASPARINI, K. 1983, Ostave s područja kulture polja sa žarama. – V: *Praistorija jugoslavenskih zemalja* 4. *Bronzano doba*, 647 ss, Sarajevo.
- WANZEK, B. 1989, *Die Gußmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa*. – *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 2.
- WANZEK, B. 1992, Der älterurnenfelderzeitliche Hortfund von Lengyeltóti (“Lengyeltóti II”), Komitat Somogy,

- Ungarn. Eine Vorlage. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 26, 249 ss.
- WEIHS, A. 2004, *Der urnenfelderzeitliche Depotfund von Peggau (Steiermark)*. – *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 114.
- WINDHOLZ-KONRAD, M. 2004, Die Rabenwand – ein neuer prähistorischer Depotfundplatz im Ausseerland, Steiermark. – *Fundberichte aus Österreich* 43, 289 ss.
- WINDHOLZ-KONRAD, M. 2010, *Der prähistorische Depotfund von Brandgraben im Kainischtal, Bad Ausee. Mit einen Corpus der urnenfelderzeitlichen Mehrstückhorte zwischen Öden- in Hallstättersee*. – *Doktorska disertacija*, Univerza Graz, Graz.
- ŽUROWSKI, K. 1949, Zabytki brązowe z młodszej epoki brązu i wczesnego okresu żelaza z dorzecza górnego Dniestru. – *Przegląd archeologiczny* 8/2, 155 ss.

The Early Urnfield period hoard from Paležnica Donja near Doboj (Bosnia and Herzegovina)

Summary

INTRODUCTION

The Regional Museum in Doboj contains a hoard from Krčevina meadow at Paležnica Donja consisting of 64 bronze objects, which were purchased in 1965 and 1966 from the owner of the land where they were found.¹ The circumstances of the find are not known, nor is the name of the finder, nor whether the finder sold the museum all of the discovered objects or not. On the basis of the known contents, it would be a large hoard of mixed composition.² In the work by Peter König about Late Bronze Age hoards of Bosnia and Herzegovina the hoard was briefly cited under no. 30 with the site name of Paležnica, although with other data about the acquisition.³

Paležnica Donja is located approximately 10 km as the crow flies from Doboj, towards the north-east, in the valley of the Paleška River, a tributary of the Lukavica, which north of Doboj flows into the Bosna River.

THE COMPOSITION OF THE HOARD AND THE TYPOLOGICAL AND CHRONOLOGICAL CLASSIFICATION OF THE OBJECTS

The hoard consists of a spearhead, a dagger, a socketed axe, a button sickle, 52 tanged sickles,

three fragments of sickle blades, and five ingot fragments (*Pls. 1–8*).⁴ The total weight is 7115 g.

Spearhead

The fragmentary bronze spearhead has a smooth, unprofiled blade. On the sides, at the beginning of the upper third of the socket, are two different sized holes. The damaged mouth of the socket is decorated with two incised parallel horizontal lines, with a band above it of short vertical lines (*Pl. 1: 1*).

The decoration at the mouth of the socket, formed by bands of differently oriented short lines or one to four horizontal incised lines or grooves or a combination of bands of short lines and horizontal incised lines or grooves, was defined by Svend Hansen in the typology of decorations on socketed spearheads as decoration type 2.⁵ It was made in one frieze on the mouth of the socket. It is mostly found on long socketed spearheads with smooth unprofiled blades with a teardrop or flame shape. Exceptions are the spearheads from the hoards of Otok-Privlaka and Sióagárd II and from an unknown site in Hungary, which have profiled flame-shaped blades,⁶ the spearheads from the hoards of Mačkovac II, Futog, Obajgora, Bonyhád-vicinity, and Nemojany have a short

¹ According to data from the inventory book and acquisition book.

² After Čerče, Turk 1996, 14 ff.

³ König 2004, 216 f. The source of the information cited by König is not clear.

⁴ The table and maps were prepared following proposals by Tamara Korošec and Drago Valoh, to whom I am very grateful.

⁵ Hansen 1994, 73, Fig. 40.

⁶ Vinski-Gasparini 1973, 182 f., Pl. 27: 31; Mozsolics 1985, 186, Pl. 43: 11; Hansen 1994, 539, Pl. 21: 3.

socket,⁷ and the blade of the spearhead from the hoard of Ruginoasa is laurel leaf-shaped.⁸

A similar decoration as on the spearhead from Paležnica Donja (a band of short lines and below them two horizontal lines), can also be found on the socket mouth of a spearhead from the hoard of Brodski Varoš, where the upper short lines are slanted to the right.⁹

All the hoards containing spearheads decorated with decoration type 2 belong to the Early Urnfield period. With the exception of the Bükkaranyos II hoard, which is from the Bd D period, they are all dated to Ha A1 (*List 1*).¹⁰ The distribution is limited primarily to the southern part of the Pannonian basin, with a concentration in eastern Slavonia, the Srem/Syrmia and Banat regions and northern Bosnia, and (*Map 1*).

Dagger

The fragmentary dagger was recently broken into two parts. It is missing the upper part of the hilt. The blade with a rhomboid section is somewhat stretched in the middle section. It is decorated on both sides with two double incisions that from the hilt to the point follow the shape of the blade. On the right half of the hilt plate half of a hole for the rivet is preserved (*Pl. 1: 2*). It can be concluded that there had been one more on the left half, so that the dagger originally had two holes on the hilt plate. According to Renato Peroni's classification of central European flange-hilted daggers, the dagger would be placed in group C,¹¹ while a more specific typological determination cannot be made because of the missing hilt. Relevant comparisons can be found both in settlements¹²

⁷ Karavanić, Mihaljević 2001, 9, Pl. 5: 1; Borić 1997, Pl. 2: 14; Medović 1973–1974, 180, Pl. 1: 5; t. 4: 7; Mozsolics 1985, 102 ff., Pl. 36: 8; Říhový 1996, 61 ff., Pl. 7: 61.

⁸ Vatamanu 1977–1979, 484 f., Fig. 5.

⁹ Vinski-Gasparini 1973, 178, Pl. 60: 5.

¹⁰ A similar decoration can also be found on the sockets of several spearheads from Switzerland. It usually consisted of more than four horizontal lines or grooves. They are dated to the late Urnfield period, i.e. Ha B (Tarot 2000, 13 ff., Pl. 19: 14, 118, 339; Pl. 26: 15, 120; Pl. 27: 284–351; etc.).

¹¹ Peroni 1956, 73 ff.

¹² Salerno: Bianco Peroni 1994, 148 f., Pl. 81: 1475.

and in graves,¹³ as well as in hoards from the Early Urnfield period (Bd D, Ha A1).¹⁴

Axe

The socketed axe has a partly broken off loop and part of the blade. On both wider sides it has thickenings in the shape of a parabola. This characteristic places it among socketed axes of group 2.b.5, more specifically in variant 2.b.5.a according to Burger Wanzek.¹⁵ It is characteristic for this axe variant that the only decoration on them is in the shape of a parabola without any additional horizontal or perpendicular ribs. It appears in hoards from Bd D to Ha B1. Later axes (Ha B1) differ from the earlier ones in terms of size, as they are smaller and have more curved flanks. Socketed axes of variant 2.b.5.a are widespread in Moldavia, the southeastern Carpathian foothills, in Transylvania, and around the Iron Gates.

Sickles

The hoard contains one button sickle (*Pl. 1: 4*), 52 tanged sickles (*Pl. 1: 5 – Pl. 8: 56*), and fragments of the blades of another three sickles (*Pl. 8: 57–59*).

Button sickle

The sickle is nearly rectangular in shape, the curvature begins in the upper half of the blade. The back is reinforced with a dorsal rib, the blade is smooth, the button is on the right side of the flat base of the sickle (*Pl. 1: 4*). These characteristics place it among the button sickles of the Panticeu type according to Mircea Petrescu-Dîmbovița. Such sickles mainly appear in hoards of the first two phases of the Urnfield Culture (Bd D, Ha A1), while they are less common in the hoards of the following phases (Ha A2, Ha B1). The nucleus of their distribution is in Transylvania, and they sporadically also appear in the Banat, Moldavia,

¹³ Satnica: Vinski-Gasparini 1973, 184, Pl. 18: 2.

¹⁴ Iara I: Petrescu-Dîmbovița 1978, 102 f., Pl. 35B: 3; Tenja: Vinski-Gasparini 1973, 186, Pl. 31: 2; Gornja Vrba: Vinski-Gasparini 1973, 180, Pl. 50: 15; Peterd: Mozsolics 1985, 171 ff., Pl. 61: 5.

¹⁵ Wanzek 1989, 101 f., Pl. 28.

and Dobruja. The Panticeu type sickles are closely connected to similar sickles in Hungary, Slovakia, Serbia, and the Carpathian Ukraine, and also in other parts of Europe.¹⁶

Tanged sickles

Almost half (25) of the tanged sickles from the hoard were preserved completely or were only slightly damaged. All were intended to be used in the right hand, and the tangs of all were unperforated. They can be divided into two groups on the basis of the transition of the tang to the blade. It is characteristic for sickles of the first group, which contains only two sickles, that the outer (right) tang rib has a knee-shaped transition to the dorsal rib (*Pl. 1: 5,6*). On the other sickles, there is a fluid transition from the outer tang rib to the dorsal rib. In terms of the number of tang ribs, the hoard contained sickles with five, four, three, and two tang ribs. The sickles are presented according to the typological scheme proposed by the first author.¹⁷ In terms of the shape and course of the tang ribs, 16 types or 27 variants were represented (*Tab. 1*). Three sickles, variants 4.A.2.Cr2.III.1b (*Pl. 2: 7*), 4.A.2.Cr3.V.1b (*Pl. 2: 8*) and 4.BEE.2.Cr2.VI.1c (*Pl. 2: 10*) have no adequate comparisons for now.

Comparisons for the sickles from the hoard of Paležnica Donja were found among 11 individual finds and 168 hoards. Among the individual finds, five sickles were found in settlements, while two were aquatic finds. The chronological span of the hoards was from Bd D to Ha B1. The great majority, 143 hoards, was dated to Ha A1. Taken as a whole, the hoard sites are mostly located in the Pannonian basin and in the western Balkans. A somewhat different situation is shown by the distribution map for sickles of variant 3.DD.0.h.1a, where the focus of distribution was in the region of the eastern Alps (*Map 5*), and variant 2.A.0.m.1a,b,c, with relatively numerous sites in Moravia and Bohemia (*Map 17*). On most of the maps, the focus of distribution was in the southwestern part of the Pannonian basin and in the western Balkans (*Maps 2–4, 7, 9, 10, 12–15, 18, 19*), where the production workshops should also be sought. The distribution is better balanced of sickles of the very numerous variants

3.A.1.1a (*Map 6*) and 3.A.1.1c (*Map 8*), as well as 3.Aa.1.1a,b,c (*Map 11*). For the latter, given the density of sites, the home region may be considered to be between Lake Balaton and the Sava River. Sites in the eastern part of the Pannonian basin along the Tisa River and its left bank tributaries, the Körös and Maros, which originate in the heart of Transylvania, indicate the existence of transport links by water with the western part of the Pannonian basin (e.g. *Maps 10, 11, 13*). Contacts with more distant regions are indicated by the distribution maps of variant 3.A.1.1a (*Map 6*), with a site on the Black Sea coast, and variant 3.A.1.1d, with a site beyond the Alps, in France (*Map 9*).

Ingots

The hoard contained five fragments of ingots. Four were plano-convex ingots (*Pl. 8: 61–64*). One of them (*Pl. 8: 64*) has a smooth upper surface, which is a common phenomenon and is likely to be associated with a specific phase in the smelting of copper ores.¹⁸ Ingots of this type are present primarily in hoards from the Early Urnfield period.¹⁹

The fifth fragment deserved particular attention, as it is the edge section of an ingot shaped like the hide of an ox, called an oxhide ingot (*Pl. 8: 60a–c*).²⁰ Copper oxhide ingots are on average 60 cm long, 40 cm wide and 4 cm thick. They weigh 23 to 39 kg. The upper surface is wavy, the lower surface more smooth, and there are numerous air bubbles. They first appeared in the 16th century BC and remained in use to the 11th century BC.²¹ So far, finds of such ingots in non-Mediterranean Europe have been known only from the eastern Balkans, from Bulgaria, and the European part of Turkey,²² along with one from the German state of Baden-Württemberg, where a hoard was found at Oberwilflingen, in which in addition to three axes there were also four fragments of oxhide ingots.²³

In this context, it is necessary to mention the miniature ingot from Makarska, objects similar oxhide ingots from the Croatian hoard of Kloštar Ivanić, and several hoards from the southwestern

¹⁶ Petrescu-Dîmbovița 1978, 14 f., 24 f., Pl. 291A.

¹⁷ Pavlin 2010, 27 ff.; Pavlin 2014, 29 ff.; Pavlin 2016.

¹⁸ Trampuž Orel 1996, 201 f., Fig. 10.

¹⁹ Hansen 1994, 230 ff.

²⁰ For confirmation that this truly is a fragment of an oxhide ingot, I would like to thank Alessandra Giunilia-Mair.

²¹ Recent surveys: Muhly 2009; Kassianidou 2008–2012. List of sites with distribution maps: Kaiser 2013.

²² Leshtakov 2005, 448 ff., Pl. 109a.

²³ Primas, Pernicka 1998, 27 ff., Fig. 2–7.

part of the Pannonian basin,²⁴ about which opinions are divided as to whether they can be connected with true oxhide ingots or not.²⁵

The closest site to our hoard with an alleged oxhide ingot is Roca in the province of Apulia on the southern Italian Adriatic coast, where under the floor of a burnt structure they discovered two hoards from the Late Bronze Age. The second hoard, in addition to a fragment of an oxhide ingot, also contained tanged sickles with non-perforated tangs, various types of axes, and fragments of plano-convex ingots.²⁶ It is significant that the majority of objects from the hoard come from the Pannonian-Carpathian workshop circle. The site of Roca could perhaps be considered as one of the stations on the route from the Mediterranean, through the western Balkans into the Pannonian basin and further to the north, perhaps all the way to Scandinavia, where objects similar to oxhide ingots were depicted on cliffs.²⁷

CONCLUSION

The hoard from Paležnica Donja was composed of offensive weapons (spearhead, dagger, axe), tools (sickles), and ingots, intended for further processing. Hoards with similar compositions from the Early Urnfield period, so called *Waffen-/Geräthorte* after Hansen, can be found in the southeastern Alps, the southwestern Pannonian basin with Slavonia and Srem/Syrmia, and in Transylvania.²⁸ In most cases, just as in this hoard, sickles predominate in terms of quantity.

On the basis of chronological analysis, the hoard has been placed in the Ha A1 phase. Analogies for the objects in it were mostly found in Bosnian hoards of the second phase,²⁹ in Croatian hoards of phase II or the Veliko Nabrđe horizon,³⁰ in Serbian hoards phase II,³¹ in Romanian hoards

the Suseni phase,³² in Hungarian hoards the Kurd horizon,³³ and in Slovenian hoards horizon II.³⁴

This hoard with its position near the valley of the Bosna River is not isolated. Towards the south it is joined by the contemporary hoards of Cvrtkovci,³⁵ Boljanić, Jadrina, Blatnica, Majdan/Ridžali, Motke, and Lašva.³⁶ The site of the latter is located in the foothills of Vranica Mountain, the Bosnian ore mountains, with rich beds of copper ore and also cassiterite (tin) and gold. Numerous elevated fortified settlements developed around Vranica in the 12th century BC, explained as resulting from the extraction and processing of ore. The material culture from this stratum differs considerably from that of the earlier ones, which was probably caused by the arrival of new inhabitants.³⁷ The listed hoards show that the Bosna River valley was a transportation link between the southern part of the Pannonian basin, where there are no ore deposits, and ore-rich central Bosnia and the eastern Adriatic coast, as would be indicated by the fragment of an oxhide ingot.

Translation: Barbara Smith Demo

Primož Pavlin
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
primoz.pavlin@zrc-sazu.si

Aleksandar Jašarević
Regionalni muzej Doboj
Vidovdanska 4
BH-74000 Doboj
aleksandar_jas@yahoo.com

²⁴ Ilon 1992, 253 Tab. 1, Fig. 15.

²⁵ Mozsolics 1984, 33 f.; Ilon 1992; Forenbaher 1995, 272 ff.; Muhly 2009, 27.

²⁶ Maggiulli 2009.

²⁷ Ling, Stos-Gale 2015. See further discussion in the same issue.

²⁸ Hansen 1994, 304 ff., Fig. 208, 11-208, 14.

²⁹ König 2004.

³⁰ Vinski-Gasparini 1973; Vinski-Gasparini 1983.

³¹ Vasić 1982.

³² Petrescu-Dîmbovița 1978.

³³ Mozsolics 1985.

³⁴ Turk 1996.

³⁵ A large hoard of mixed composition. It contained fragments of an axe, a sword, a dagger, ingot, sickles, bracelets, spearheads, saws, embossed sheet metal, and coiled wire. Unpublished, Regional Museum in Doboj, inv. no. 4857-4890.

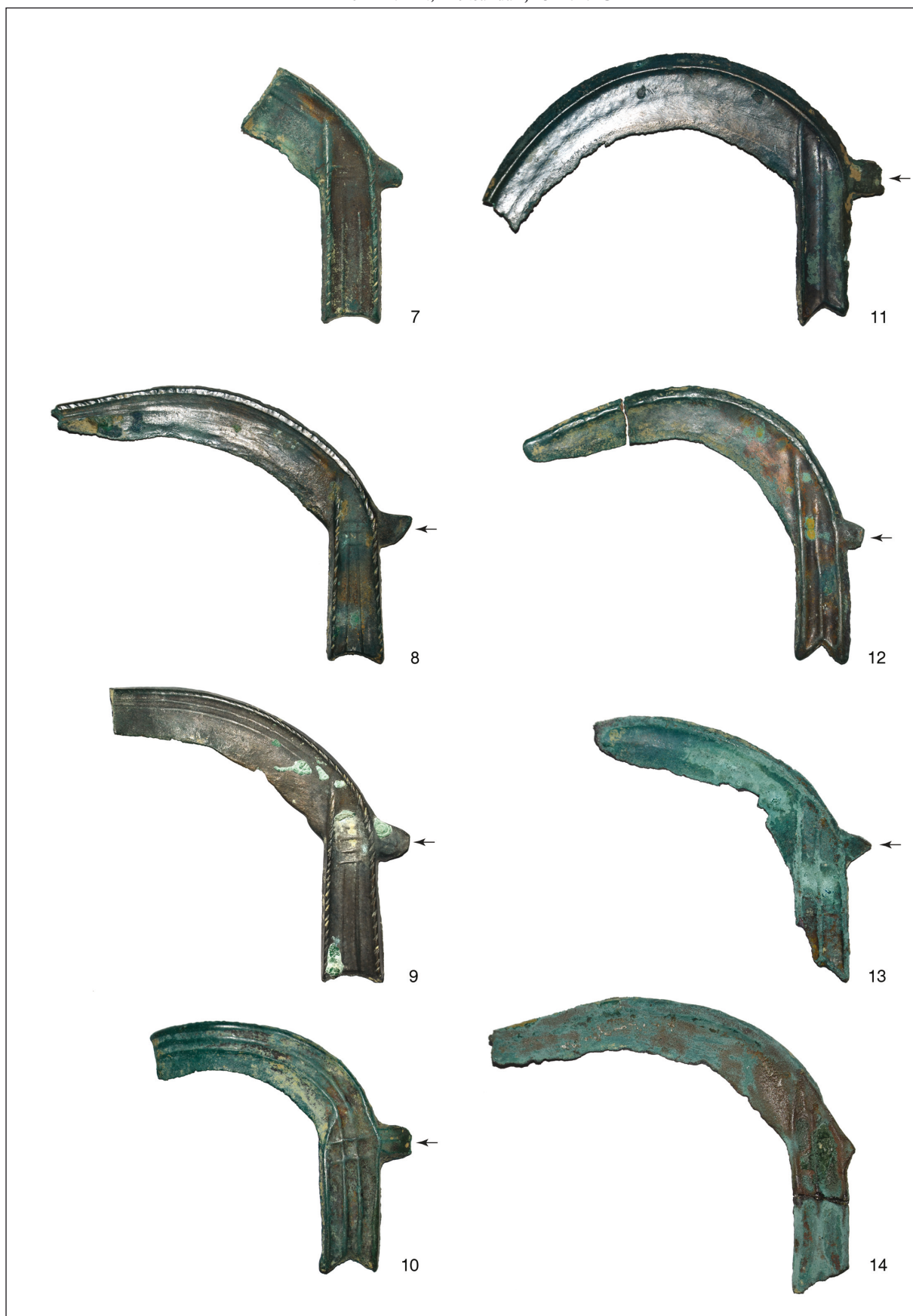
³⁶ König 2004, Pl. 79; Blečić-Kavur, Jašarević 2014, Fig. 1.

³⁷ Gavranović 2012.



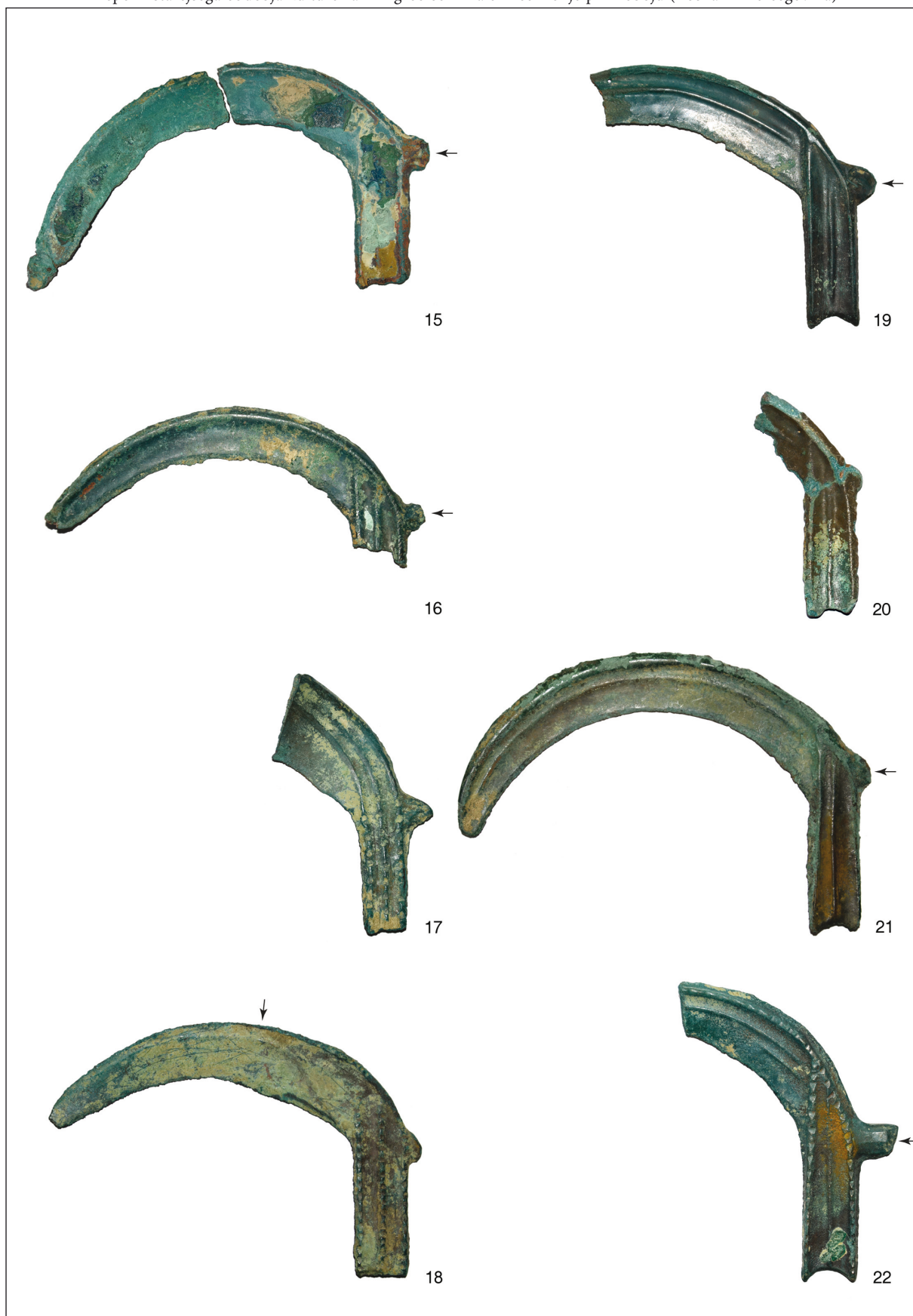
T. 1: Paležnica Donja, depo. Vse bron. M. = 2:5.

Pl. 1: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



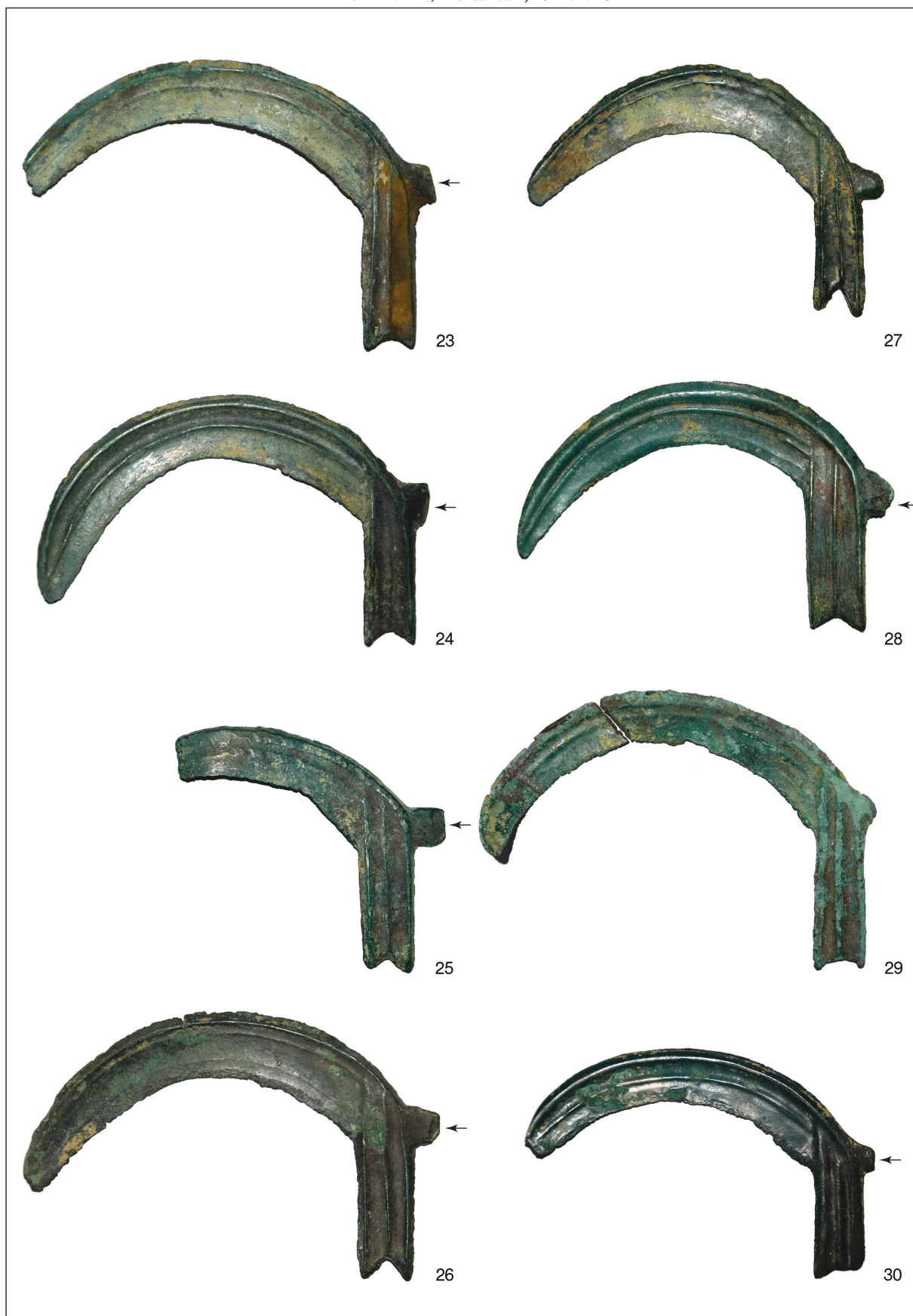
T. 2: Paležnica Donja, depo. Vse bron. M. = 2:5.

Pl. 2: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



T. 3: Paležnica Donja, depo. Vse bron. M. = 2:5.

Pl. 3: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



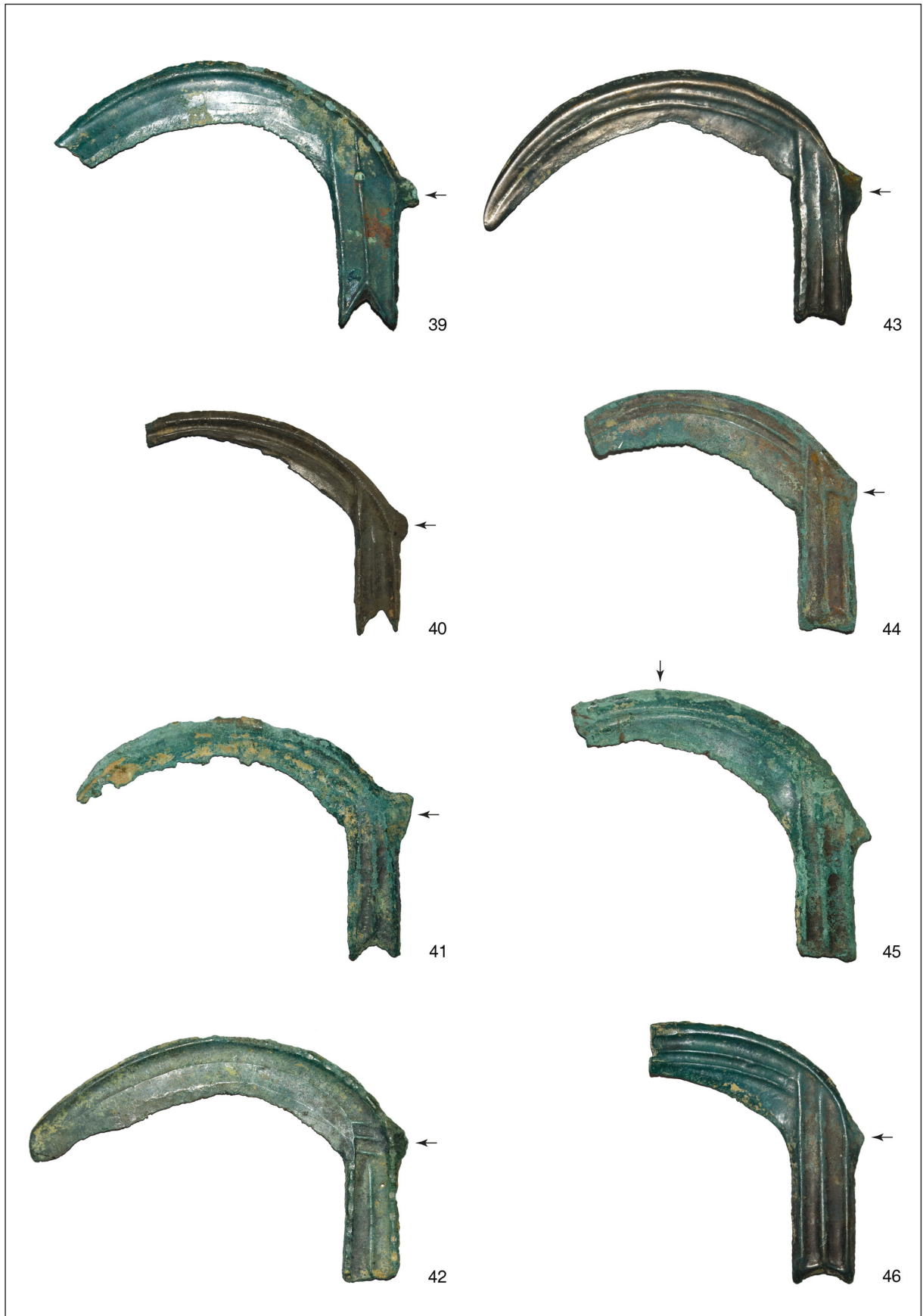
T. 4: Paležnica Donja, depo. Vse bron. M. = 2:5.

Pl. 4: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



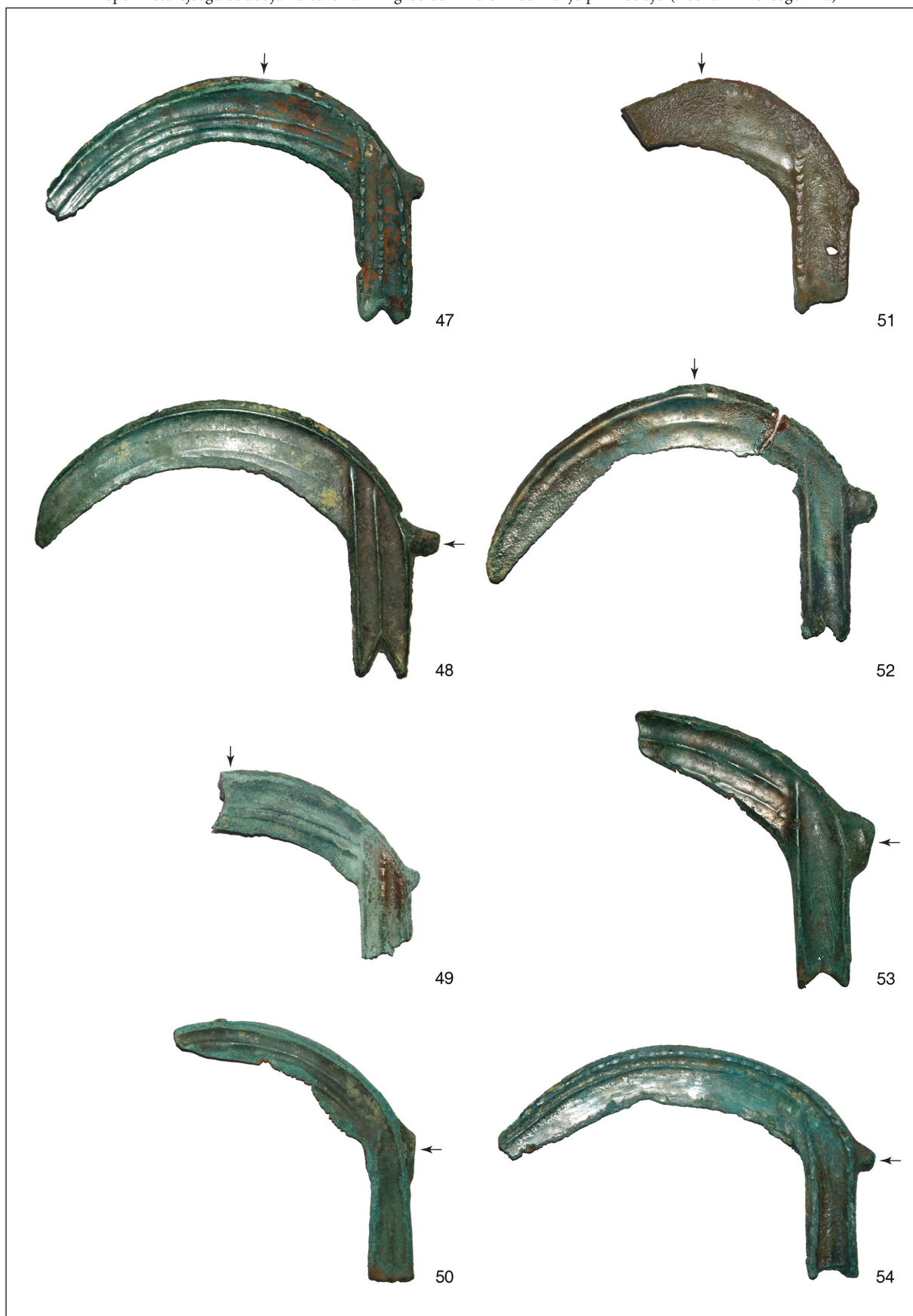
T. 5: Paležnica Donja, depo. Vse bron. M. = 2:5.

Pl. 5: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



T. 6: Paležnica Donja, depo. Vse bronze. M. = 2:5.

Pl. 6: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



T. 7: Paležnica Donja, depo. Vse bron. M. = 2:5.

Pl. 7: Paležnica Donja, hoard. All bronze. Scale = 2:5.



T. 8: Paležnica Donja, depo. 55–59 bron; 60–64 baker. M. = 2:5.

Pl. 8: Paležnica Donja, hoard. 55–59 bronze; 60–64 copper. Scale = 2:5.