

RANOSREDNJOVJEKOVNO KOPLJE S KRILCIMA IZ OKOLICE DUGOG SELA U SVJETLU NOVIH SAZNANJA O OVOJ VRSTI ORUŽJA NA MOTKI

ŽELJKO DEMO
Arheološki muzej u Zagrebu
Trg Nikole Šubića Zrinskog 19
HR-10000 Zagreb
zeljko.demo@zg.t-com.hr

UDK: 904(497.5 Dugo Selo)"653":623.44
623.444.4
Izvorni znanstveni članak
Original scientific paper
Primljeno / Received: 2010-04-16

U središtu znanstvene analize nalazi se vrijedna akvizicija Arheološkog muzej u Zagrebu – vrlo dobro očuvano ranosrednjovjekovno koplje s krilcima iz okolice Dugog Sela, grada dvadesetak kilometara istočno od Zagreba. Koplje je tipičan ranokarolinški proizvod koji prema starijim tipološko-kronološkim shemama pripada Petersenovu tipu B te bi shodno tomu pripadalo ranokarolinškom razdoblju i vremenu oko 800. godine. Novija arheološka istraživanja i spoznaje do kojih se došlo u posljednjih dvadesetak godine drukčije promatraju i analiziraju predmete ove vrste pa je i koplje iz okolice Dugog Sela analizirano na temelju tih novih spoznaja (Solberg, Westphal). Analizi su osim toga podvrgnuti i svi dosad poznati primjerci kopalja s krilcima u muzejskim i drugim zbirkama u Hrvatskoj (11+1 kom.) i Bosni i Hercegovini (8 kom.), koji su za ovu prigodu podvrgnuti analizi mjera i proporcija kako bi i oni napokon bili uspoređeni i interpretirani u okviru morfoloških postavki i zaključaka do kojih je svojedobno došao njemački arheorestaurator H. Westphal. Istraživanja su pokazala postojanje nekoliko tipoloških skupina čije su predložene kronološke koordinate drukčije od onih u kojima su se dosad kretala istraživanja i interpretacije kopalja s krilcima u radovima naših arheologa. Mjerni pristup analizi hrvatskih nalaza potvrdio je postojanje primjerka koji pripada najranijoj tradiciji ranokarolinških koplja s krilcima te uputio na još nekoliko kopalja čija morfološka obilježja upućuju na prvu polovinu 8. stoljeća. Preostala koplja pripadaju uglavnom dvjema glavnim tipološkim skupinama, tj. vremenu od druge polovine 8. do u drugu polovinu 9. stoljeća.

KLJUČNE RIJEČI: *Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Dugo Selo, rani srednji vijek, navalno oružje, oružje na motki, koplje s krilcima*

O ranosrednjovjekovnim kopljima s krilcima u hrvatskoj arheološkoj literaturi napisano je tek nekoliko, isključivo ovom oružju posvećenih članaka koji su, osim objave i komparativne analize novootkrivene građe ili evidentirali postojeće stanje i nalaze ili rekapitulirali problematiku i podatke vezane uz nastanak, načine izradbe i tipološku klasifikaciju koplja s krilcima istražujući uz to povijesni kontekst i zbivanja u karolinškom razdoblju u nas s kojima se pojava ove vrste ranosrednjovjekovnog oružja obično dovodi u vezu.¹ Prethodili su im najčešće uzgredni spomeni, razne vijesti, bilješke, ispravci i zapažanja vezani uz ovdašnje

¹ Ž. TOMIČIĆ, 1968, 53-61; L. BEKIĆ, 2003, 165-179; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 109-128; T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 419-427.

primjerke koplja s krilcima² ili pak manje³ ili više opsežne kataloške objave,⁴ kadšto i opširnije, opetovane objave vrijednih slučajnih⁵ te grobnih i eventualnih grobnih nalaza.⁶ Sretne su okolnosti pripomogle da je svemu ovomu danas moguće – u prigodi 80. obljetnice rođenja doajena hrvatske srednjovjekovne arheologije profesora emerita Zadarskog sveučilišta dr. sc. Janka Beloševića – pridodati još jedan neobjavljeni primjerak karolinškoga koplja s krilcima otkupljen za srednjovjekovnu zbirku Arheološkog muzeja u Zagrebu u ljeto 2007. godine. Time je broj primjeraka ove vrste karolinškog oružja prikupljenog u muzejskim i drugim zbirkama u Republici Hrvatskoj povećan na 11 (+1),⁷ od kojih 7 (+1) primjerak čuvaju muzejske institucije u sjeverozapadnoj Hrvatskoj (AMZg,⁸ GMV, HPM), te Dalmaciji (AMSt, MCK + AMZd), a 4 primjerka u posjedu su dviju privatnih zbirki (zb. S.P. i I.Z.) na sjeverozapadu Hrvatske (Tablica 1).⁹

² D. JELOVINA, 1976, 120, XC:3; A. MILOŠEVIĆ, 1999, 209; A. PITEŠA, 2002, 347, bilj. 1; Ž. TOMIČIĆ, 1978, 210, Sl. 1, 211; Ž. TOMIČIĆ, 1985, 226; Ž. TOMIČIĆ, 1997, 64, Abb. 2; Z. VINSKI, 1970, 136, Sl./Abb. 1, 151; Z. VINSKI, 1979, 172-173, 187; Z. VINSKI, 1981, 16, 33, Tab. XIII:1; Z. VINSKI, 1983, 487, Abb. 14:4; M. ZEKAN, 1992, 136;

³ D. BOŠKOVIĆ, 2002, 168, br. 40-41; D. BOŠKOVIĆ, 2009, 108, br. 17, 129; R. JURIĆ, 2000, 304-305; M. KOVAČ, 2003, 63, br. 87, Sl. 87b, 87, br. 106, Sl. 106, M. ŠERCER, 1972, 89, br. 254, Tab. 29:254; M. ŠIMEK, 1999, 43, br. 25.

⁴ J. BELOŠEVIĆ, 1980, 103-104, Tab. XXVI:2, LXVII:2 (Nin); M. ŠIMEK, 2000, 105, br. II.45 (Varaždin); A. MILOŠEVIĆ, 2000a, 253-254, br. IV.120 (r. Cetina).

⁵ Ž. TOMIČIĆ, 1985, 223-228, 230, Sl. 9-10.

⁶ J. BELOŠEVIĆ, 2007, 228 br. 2, 241, Tab. CII:2, 278-279, 500, Tab. CXCVI:2; A. MILOŠEVIĆ, 2000, 132-133; T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 425.

⁷ Za koplje sa starohrvatskog groblja Nin-Ždrijac (gr. 322) nije moguće sa sigurnošću utvrditi jesu li oksidirana ispuščenja pri dnu tuljca uistinu ostatci nekadašnjih krilaca ili su to zapravo ostatci zakovica ili čavala za učvršćivanje motke, kako je to svojedobno predlagao A. MILOŠEVIĆ, 2000, 132.

⁸ U arheološkoj literaturi, ponajviše hrvatskoj, već se poprilično dugo uz ime Arheološkog muzeja u Zagrebu vezuje postojanje još jednog koplja s krilcima čije bi se nalazište imalo nalaziti u Srijemu na južnim obroncima Fruške gore u mjestu ili u blizini mjesta Grgurevci i Šuljam, u Republici Srbiji (Sremski okrug, opšt. Sremska Mitrovica). Spominju ga, samo s podacima o eventualnom mjestu nalaza, bez ikakvih izmjera i muzejskih generalija

(npr. zbirka, inv. br.), D. PRIBAKOVIĆ 1966, 47, bilj. 95 (Grgurovac) i Z. VINSKI, 1979, 176, bilj. 192, 187, br. 81 (Grgurevci-Šuljam), koji ga uzgredno opisuje kao *dugo i teško koplje s krilcima* 9. st. ne navodeći, međutim, u kojoj se to muzejskoj zbirci Arheološkog muzeja u Zagrebu taj predmet zapravo nalazi i čuva. Nakon toga koplje spominju mnogi ponavljajući podatak preuzet iz nekog od onih dvaju gore spomenutih djela, npr. N. MILETIĆ 1979, 146 (Grgurovac); J. BELOŠEVIĆ 1981, 104, bilj. 129 (Grgurevci-Šuljam); Ž. TOMIČIĆ, 1997, 65 (Šuljam-Grgurevci); L. BEKIĆ, 2003, 169 (Grgurevci-Šuljam). Kako se slične tvrdnje ne bi nepotrebno ponavljale i iznosile u nedogled, moram upozoriti da inventarna knjiga Srednjovjekovnog odjela Arheološkog muzeja u Zagrebu ne bilježi postojanje ikakvog predmeta, pa ni karolinškoga koplja s krilcima koje bi kao nalazište nosilo oznaku Grgurevac, Grgurevci, Šuljam ili Grgurevci-Šuljam i obrnuto. Postoji li ipak taj predmet, nekad možda pogrešno raspoređen, mogao bi se eventualno nalaziti pohranjen u nekoj drugoj zbirci zagrebačkoga Arheološkog muzeja, što meni uistinu nije poznato.

⁹ Velika većina ovih kopalja slučajni su nalazi i uglavnom s podacima o provenijenciji. Prevladavaju pouzdano vođeni nalazi iz r. Kupe i Mrežnice na sjeveru Hrvatske (H2, H6) te r. Cetine na jugu Hrvatske (H7), a jedini pouzdano grobni nalaz, na žalost ne i posve pouzdan u smislu atribucije koplja s krilcima, potječe sa starohrvatskog groblja Nin-Ždrijac (H12*). Za koplje iz Zadvarja u Dalmaciji (H1) i koplja iz šoderice Jegeniš kod Đelekovca na sjeverozapadu Hrvatske (H10-11) pretpostavlja se da bi također mogla biti grobnim nalazom, a o okolnostima kojima je pripadalo koplje iz nalaza Varaždin-Starog Grada (H4) može se samo nagađati.

Tablica 1. Popis kopalja s krilcima u muzejskim i drugim zbirkama u Republici Hrvatskoj

Kat. br.	Zbirka (inv.br.)	Nalazište (okolnosti nalaza)	Literatura (<i>a.</i> - primarna; <i>b.</i> – sekundarna)
H1	AMSt H 3382	Zadvarje-Poletnica/ blizu Bajića kuća; kup. 1896. god. (grobni nalaz ?) ¹⁰	<i>a.</i> Z. VINSKI, 1970, 136, Sl./Abb. 1, 151 (Žeževica); D. JELOVINA, 1976, 120, XC:3 (Žeževica); Z. VINSKI, 1979, 172, Sl. 2 (Žeževica Donja); Z. VINSKI, 1981, 16, 33 Tab. XIII:1, 49, bilj. 86 (Žeževica Donja); Z. VINSKI, 1983, 487, Abb. 14:4 (Žeževica Donja); M. ZEKAN, 1992, 136 (Zadvarje-Poletnica/blizu Bajića kuća). <i>b.</i> A. M[ILOŠEVIĆ], 2000d, 356-358 (Žeževica, Poletnica); A. PITEŠA, 2002, 347, bilj. 1 (Zadvarje); L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:8, 169, br. 8; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 110-111, 116, 118-119; 124-125; T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 420, bilj. 4, 422; A. PITEŠA, 2009, 56; M. PETRINEC, 2009, 37, br. 35b, 166, 362 T. 84:1.
H2	AMZ S-3814	Lasinjska Kiselica/ Gradac-r. Kupa	<i>a.</i> L. BEKIĆ, 2003, 165-179 (r. Kupa između Lasinjske (vođeni nalaz) Kiselice i Gradca). <i>b.</i> T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 422.
H3	AMZ S-4050	Dugo Selo, okolica- nep. nalazište (vođeni nalaz ?)	<i>a.</i> N e o b j a v l j e n o.
H4	GMV AO 4473	Varaždin-Stari Grad/ispred kule s lančanim mostom; 1943. god.	<i>a.</i> Ž. TOMIČIĆ, 1968, 53-61; Ž. TOMIČIĆ, 1985, 223, Sl. 9-10 (damasciranje, fasetiranje); M. ŠIMEK 2000, 105, god. II. 45. <i>b.</i> Ž. TOMIČIĆ, 1978, 210, Sl. 1, 211; Z. VINSKI, 1979, 187; br. 17; Ž. TOMIČIĆ, 1997, 64, Sl. 2; S. TEŽAK, 1999, 43, br. 25; L. BEKIĆ, 2003, 167, br. 2, 168 Sl. 3:2; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 111, 122, 127.
H5	HPM 20455	Nepoznato nalazište (zb. Praunsperger)	<i>a.</i> M. ŠERCER, 1972, 89, br. 254, Tab. 29, 254; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:10, 169, br. 10. <i>b.</i> Z. VINSKI, 1979, 187; Ž. TOMIČIĆ, 1985, 226; D. BOŠKOVIĆ, 2002, 168, br. 40 (bez slike); T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 112.
H6	HPM 31320	Duga Resa, okolica- r. Mrežnica	<i>a.</i> D. BOŠKOVIĆ, 2002, 168, br. 41 (r. Mrežnica-Duga (vođeni nalaz) Resa, okolica). <i>b.</i> T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 112.
H7	MCK 5109	Trilj-r. Cetina/Mali Drinić; 1993. god. (vođeni nalaz)	<i>a.</i> A. MILOŠEVIĆ, 1999, 209, Sl. 8; A. M[ILOŠEVIĆ], 2000a, 253-4, br. IV.120. <i>b.</i> L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:4, 169, br. 4 (r. Cetina-Trilj); T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 110-111, 116, 118-119, 124-125; T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 420, bilj. 4, 422; M. PETRINEC, 2009, 166, Sl. 68-desno.
H8	zb. S.P.	Nepoznato nalazište	<i>a.</i> M. KOVAČ, 2003, 63, br. 87 (Sl. 87b). <i>b.</i> T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 112.
H9	zb. S.P.	Nepoznato nalazište	<i>a.</i> M. KOVAČ, 2003, 87, br. 106 (Sl. 106). <i>b.</i> T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 112.

¹⁰ Za ubikaciju Poletnice i topografske osobitosti terena, vidi M. TOMASOVIĆ, 2009, 305, bilj. 95.

H10	zb. I.Z.	Đelekovec-Jegeniš, sluč. nalaz (uništeni grob ?)	a. T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 109-128. b. T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 419-427.
H11	zb. I.Z.	Đelekovec-Jegeniš, sluč. nalaz (uništeni grob ?)	a. T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 419-427.
H12*	AMZd 1182	Nin-Ždrijac, gr. 322/m, ž, dj	a. J. BELOŠEVIĆ, 1980, 103-104, Tab. XXVI:2, LXVII:2; R. J[URIĆ], 2000, 304, 306 (trojni grob); J. BELOŠEVIĆ, 2007, 228 br. 2, 241, Tab. CII:2, 278-279, 500 Tab. XCVI:2. b. Z. VINSKI, 1979, 187; Z. VINSKI, 1983, 476, Sl. 6:2; A. MILOŠEVIĆ, 2000, 132; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:7, 169 br. 7; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 110 bilj. 4; J. BELOŠEVIĆ, 2007a, 408, 415, Tab. 2:2; M. PETRINEC 2009, 26, br. 26b, (gr. 322), 166, 340, T. 62:2.

Koplje s krilcima, otkupljeno za Arheološki muzej u Zagrebu 2007. godine, kvalitetan je, vrlo dobro očuvan i gotovo cjelovit primjerak oštećen tek na jednoj od strana donjeg dijela tuljca (duž. 473,4 mm; tež. 508 g). Koplje karakterizira širok list, vidljivo ali nenaglašeno rebro i raspon na sredini lista (54,4 mm). Na objema stranama lista, na jednoj manje, a na drugoj više, vidljivi su tragovi dvotračnoga tordiranog damasciranja s uzorkom tipa *Rosendamast* (*Rosetendamast*). Tuljac koplja je kratak (104,4 mm), gore šesterokutna dolje krugolika presjeka (28 mm), s dubokim (94 mm) ali ne i osobito širokim umetkom (23,4 mm). Rupe za čavle nalaze se ispod nisko položenih, gore zaravnjenih, a dolje konkavno oblikovanih krilaca (raspon 71,8 mm).¹¹ Završetci krilaca savijeni su u obliku slova L. Na čeonima stranama tuljca nalazi se par dugih užlijebljenih traka (90x5,3 mm), a na bočnim stranama iznad krilaca par kratkih užlijebljenih traka prema gore spojenih u šiljak (Sl. 1; Tab. 1-2). Koplje je u Muzej donio i na otkup ponudio stanovnik Dugog Sela, grada dvadesetak kilometara istočno od Zagreba, navodeći da je nađeno prije dvadesetak ili više godina na sjevernoj padini Martin Brega pri uređenju obližnjeg vinograda i puta u neposrednoj blizini uz koji je koplje pronađeno, te potom predano njegovu kasnijem vlasniku. Položaj nalazišta, stoga nije izgledan te bi se moglo pretpostaviti, sudeći po vrlo dobroj očuvanosti, da je koplje ipak vođeni nalaza te da predmet potječe iz riječnoga korita, prudišta ili šljunčare u okolici Dugog Sela.

Imajući u vidu osnovna obilježja ovog predmeta, trebalo bi ga bez puno riječi i okolišanja, prema starijim tipološkim shemama, zbog oblikovanja lista i nisko položenih krilaca pripisati kopljima Petersenova tipa B,¹² prema pedesetak godina kasnijoj Paulsenovoj klasifikaciji zbog oblikovanja krilaca kopljima *dovršenog tipa*,¹³ a prema još kasnijoj Szameitovoj podjeli kopljima tipa A, koja karakterizira širok list i dolje povučena krilca, tj. krilca postavljena bliže donjem završetku tuljca.¹⁴ To bi nadalje, prema tadašnjim pravovaljanim kronološkim shemama, značilo bi da bi koplja s krilcima *dovršenog tipa* s užlijebljenim ukrasom trebalo vezati uz vrijeme oko 800. god. kada je riječ o nalazima s alamanskih područja franačke južne Njemačke (Schwabenland) gdje bi se, također, imalo nalaziti ishodište ove vrste navalnog oružja,¹⁵ odnosno uz vremenski

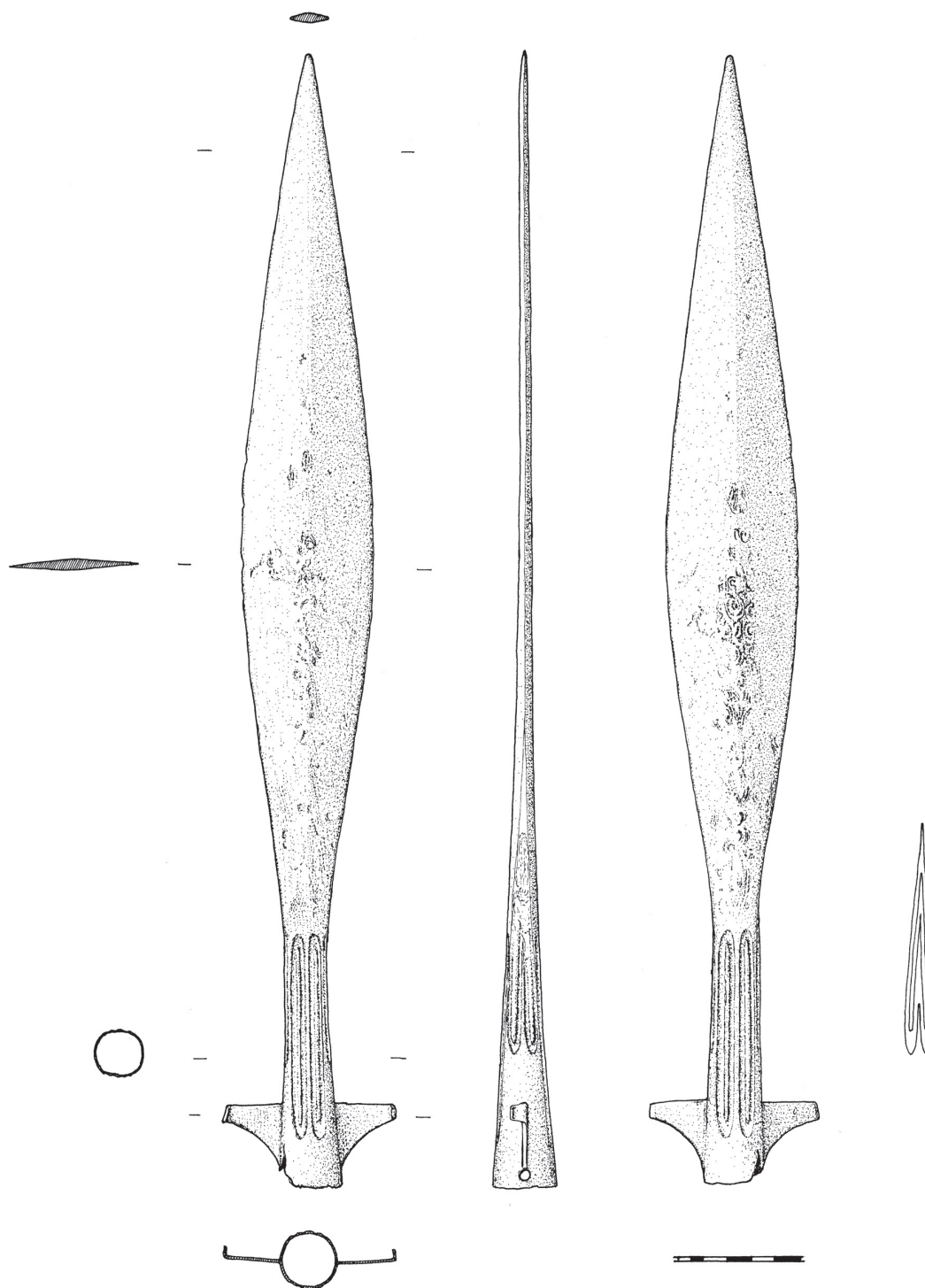
¹¹ Krilca: duž. 24 mm; deb. 3,3/3,6 mm; gornja vis. 36,9 mm; donja vis. 10,4/8,5 mm.

¹² 1919, 23, Fig. 8.

¹³ P. PAULSEN, 1967, 258-259.

¹⁴ E. SZEMEIT, 1987, 167.

¹⁵ P. PAULSEN, 1967, 262-263.



Sl.1. Koplja s krilcima iz okolice Dugog Sela: prednja, bočna i stražnja strana koplja (crtež: M. Galić, AMZ).
Fig. 1. The winged spear from the vicinity of Dugo Selo: drawing of the front, side, and back of the spear (drawing: M. Galić, AMZ).

raspon od posljednje trećine 8. do prve trećine 9. st. kada je riječ o nalazima iz Austrije kamo su ova koplja u ranokarolinško doba pristigla kao proizvod zapadnijih karolinških zemalja.¹⁶ Koplja s krilcima i žljebljenjem ukrašenim tuljcem otkrivena u Mađarskoj vezuju se već odavna uz vrijeme širenja Istočne marke Karla Velikog i njegove ratove s Avarima¹⁷ te datiraju u 9. st.,¹⁸ na kraj 8. i u 9. stoljeće datirani su nalazi iz susjedne Slovenije,¹⁹ a primjerci s nalazišta s drugog kraja Europe iz Nizozemske, sjeverne Njemačke i iz Skandinavije tumačeni su i uglavnom smatrani uvoznom robom pristiglom u te krajeve oko 800. godine.²⁰

Nalazi ranosrednjovjekovnih koplja s krilcima sa sjevera i juga Hrvatske kao i zasad manje brojni nalazi iz hercegovačkih krajeva Bosne i Hercegovine – osam kopalja sa četiri nalazišta (Tablica 2) – smatrani su odrazom istih povijesnih zbivanja pa su shodno tomu pripisivani ranokarolinškom vremenu od posljednje trećine 8. stoljeća nadalje, prijelazu 8. na 9. stoljeće i ranom 9. stoljeću a samo su rijetki primjerci tih kopalja datirani u kasnija razdoblja 9. stoljeća, u 9.-10. stoljeće i u 10. stoljeće.²¹ Kad su se tražila povijesna tumačenja nalazima na sjeveru Hrvatske, već od prvih opširnijih napisa o toj temi, ratovi Karla Velikog s Avarima i razdoblje od približno 791. do 805. godine obično su bili prvim izborom, a vrijeme Ljudevita Posavskog i Ratimira prikladnim i eventualnim krajnjim datumima (810.-823/829.-838).²² Kada su pak u pitanju bili nalazi s juga Hrvatske, koplja s krilcima, ponajprije ona s ukrašenim tuljcem, smatrana su importom pristiglim iz karolinških oružarnica oko 800. godine ili nešto prije,²³ dok se za većinu nalaza sa susjednih bosanskohercegovačkih nalazišta tumačenje tražilo u povijesnim događanjima na području starohrvatske države početkom 9. stoljeća, tj. u vremenu od 803. i 812. godine nadalje kada je tamo uspostavljena franačka prevlast.²⁴ Osim spomenutog, ukrašavanje ili neukrašavanje tuljca žljebljenjem poslužilo je A. Miloševiću da 2000. godine prepozna postojanje dviju skupina tih kopalja na tlu južne Hrvatske te Bosne i i Hercegovine: prvu skupinu koju karakterizira postojanje užljebljenog ukrasa ponekad popraćeno damasciranjem lista pripisao je karolinškim oružarnicama iz vremena oko 800. godine ili nešto prije (Trilj-r. Cetina/Mali Drinić, Zadvarje-Poletnica, Čapljina-Mogorjelo/a), a drugu skupinu koju, za razliku od prve, karakterizira odsutnost i užljebljenja i damasciranja, pripisao je lokalnoj proizvodnji prema karolinškim uzorima.²⁵ Njegovoj prvoj skupini, osim spomenutih, trebalo bi sada pridodati koplje iz okolice Dugog Sela (H3), oba koplja s nalazišta Đelekovec-Jegeniš na sjeverozapadu Hrvatske (H10-11) te bosanskohercegovački nalaz Hatelji-nepoznato nalazište (B6), a kao srodne inačice iste skupine dva koplja u stručnoj literaturi zasada poznata kao nalazi s nepoznatog ili nepoznatih nalazišta u Bosni i Hercegovini (B2-3).

¹⁶ E. SZEMEIT, 1987, 170.

¹⁷ J. HAMPEL, 1905 (1), 183-184, Fig. 451-453.

¹⁸ L. KOVÁCS, 1980, 105 (5 kom.).

¹⁹ A. PLETESKI, 1987, 243-248; P. BITENC-T. KNIFIC, 1997, 22, 26, Sl. 17; P. B[ITENC]-K[NIFIC], 2009, 328.

²⁰ H. ARBMAN, 1937, 233-234; P. PAULSEN, 1967, 258-259; J. YPEY, 1982, 247.

²¹ Ranijim datacijama obuhvaćena su u Bosni i Hercegovina užljebljenjem ukrašena koplja iz nalaza Čapljina-Mogorjelo/a (B4), Hatelji-nep. nalazište (B6) i oba koplja iz Bosanske Gradiške (B2-3), ali i neka neukrašena koplja s krilcima, npr. nalazi Čapljina-Mogorjelo/b (B5) i Stolac-Čairi (B1), v. M. ZEKAN, 1994, 60 (br. 2, 3a-b, 4a). Za nešto kasniju dataciju kopalja s nep. nalazišta u BiH, vidi N. MILETIĆ,

1991, 203-204 (9.-10. stoljeće). Isti autori označili su koplje iz Rudića (B7) najstarijim bosanskohercegovačkim primjerkom karolinškog koplja s krilcima, a koplje iz Vira (B8), zbog njegovih grandioznih dimenzija (duž. oko 700 mm), označili su najmlađim te ga pripisali 10. stoljeću, v. N. MILETIĆ, 1991, 205-207; M. ZEKAN, 1994, 71, 76.

²² Ž. TOMIČIĆ, 1968, 58-59, 61; Z. VINSKI, 1979, 177, 185; 202-203; Ž. TOMIČIĆ, 1985, 226-228, 230; Ž. TOMIČIĆ, 1997, 61-63; L. BEKIĆ, 2003, 174-176; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 122, 127.

²³ A. MILOŠEVIĆ, 2000, 133.

²⁴ N. MILETIĆ 1977, 237; N. MILETIĆ 1979, 149-150.

²⁵ 2000, 132-133. Na njegovu jednostavnu ali praktičnu podjelu domaći se pisci nisu baš obazirali.

Tablica 2. Popis kopalja s krilcima u muzejskim i drugim zbirkama u Bosni i Hercegovini

Kat. br.	Zbirka (inv.br.)	Nalazište (okolnosti nalaza)	Literatura (<i>a.</i> - bosanskohercegovačka; <i>b.</i> – hrvatska)
B1	MuzHerceg	Stolac-Čairi (grobni nalaz)	<i>a.</i> V. ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, 1976, 27, Tab. XI:3; V. ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, 1977, 50 (= 1997, 50); V. ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, 1983, 24-27; V. ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, 1988, 172; N. MILETIĆ 1991, 205-206, Tab. III:4. <i>b.</i> Z. VINSKI, 1981, 33 Tab. XIII:3, 49 bilj. 88; Z. VINSKI, 1983, 488 Abb. 15:1; Z. VINSKI, 1985, 67 Sl. 2:2; M. ZEKAN, 1994, 59, Sl. 4, 60 br. 5, 73; Ž. TOMIČIĆ, 1997, 69, Abb. 14; M. P[ETRINEC], 2000b, 336, Sl. IV:237b; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:3, 169 br. 3; T. SEKELJ-IVANČAN 2004, 113.
B2	ZMBiH 6898	BiH-nep. nalazište	<i>a.</i> N. MILETIĆ, 1991, 204, Tab. II:2, Tab. IV:2. <i>b.</i> M. ZEKAN, 1994, 58 Sl. 4, 60, br. 3b; M. P[ETRINEC], 2000d, 358 br. IV.261b; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:5, 169, br. 5; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 114.
B3	ZMBiH 6899	BiH-nep. nalazište	<i>a.</i> N. MILETIĆ, 1991, 204, Tab. II:1, Tab. IV:1. <i>b.</i> M. ZEKAN, 1994, 58, Sl. 3, 60, br. 3a; M. P[ETRINEC], 2000d, 358, br. IV.261a; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:6, 169, br. 56; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 114.
B4	ZMBiH 6773	Čapljina-Mogorjelo/ a	<i>a.</i> N. MILETIĆ, 1979, 145-161, Tab. I-II, IV; N. MILETIĆ, 1988, 132, Sl. 36:5; N. MILETIĆ, 1991, 202, 206, Tab. III:2. <i>b.</i> Z. VINSKI, 1979, 186, br. 10b; Z. VINSKI, 1981, 33, Tab. XIII:2, 49, bilj. 87, Z. VINSKI, 1983, 487, Abb. 14:2; Z. VINSKI, 1985, 63, Sl. 1:3, 67; Đ. BASLER-N. MILETIĆ, 1988, 331; M. ZEKAN, 1994, 58 Tab. II:1, 60 br. 4a, 73; Ž. TOMIČIĆ, 1997, 68, Abb. 13; A. MILOŠEVIĆ 2000c, 282, br. IV.172; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:9, 169 br. 9; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 113.
B5	ZMBiH 5772	Čapljina-Mogorjelo/ b	<i>a.</i> N. MILETIĆ, 1991, 201-202, 206, Tab. I:1; Tab. III:1. <i>b.</i> Z. VINSKI, 1981, 33, 49, bilj. 87; M. ZEKAN, 1994, 59 Tab. III:3, 60, br. 4b, 73; A. MILOŠEVIĆ, 2000, 132; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 113.
B6	ZMBiH 576	Hatelji-nep. nalazište	<i>a.</i> V. RADIMSKÝ, 1893, 496, 497, Sl. 32; V. RADIMSKÝ, 1895, 296, 297, Sl. 32; N. MILETIĆ, 1963, 160, 161, Sl. 7b; N. MILETIĆ 1988, 132, Tab. 11:5; N. MILETIĆ, 1988a, 181; N. MILETIĆ, 1991, 203, 206-207, Tab. II:2, III:3. <i>b.</i> Z. VINSKI, 1979, 186, br. 11; Z. VINSKI, 1985, 68, Sl. 2:3, 69; M. ZEKAN, 1994, 58 Tab. II:2, 60 br. 2, 73; A. MILOŠEVIĆ, 2000b, 262 br. IV.137; L. BEKIĆ, 2003, 168 Sl. 3:13, 169, br. 13; T. SEKELJ-IVANČAN 2004, 113.
B7	ZMBiH 506	Rudići-Grebnice/ Bojanov orah (grobni nalaz)	<i>a.</i> N. MILETIĆ, 1977, 231, 234-235, Tab. I:2, III:2; N. MILETIĆ, 1988, 132, Sl. 36:6, Tab. 11:4; N. MILETIĆ, 1988b, 242; N. MILETIĆ, 1991, 206. <i>b.</i> Z. VINSKI, 1979, 169-170, bilj. 159, 185, Tab. XV:2; Z. VINSKI, 1981, 33, Tab. XIII:4; Z. VINSKI, 1983, 475 Abb. 5:4; M. ZEKAN, 1994, 58, 59 Tab. III:2, 60 br. 1b, 73; Ž. TOMIČIĆ, 1997, 66, Abb. 7:1; M. P[ETRINEC] 2000a, 332, br. IV.231b; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 113; M. PETRINEC, 2009, 29 br. 33a, 166, 351 T. 73:1.

B8	zb. P. B.	Vir-Glavice/Gradine	a. P. OREČ, 1984, 123, Sl. 18b, 124; N. MILETIĆ, 1991, (zb. Petar Budimir), 205-206, Tab. IV:3; b. M. ZEKAN, 1994, 59, Tab. III:5, 60-61 br. 6, 73; M. P[ETRINEC], 2000c, 351, br. IV.252; L. BEKIĆ, 2003, 167, br. 1, 168, Sl. 3:1; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 114.
----	-----------	---------------------	---

Napomene:

- B2-3 U stručnoj literaturi poznati kao nalazi s nepoznatog nalazišta u Bosni i Hercegovini. Podatci o nalazištu Bosanska Gradiška, naknadno upisani u Inventaru Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine, nisu vjerodostojni (pismeno priopćenje mr. sc. Mirsada Sijarića, načelnika Odsjeka za srednji vijek pri Odjeljenju za arheologiju Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine, e-mail od 11. ožujka 2011. godine).
- B8 Izvorni oblik koplja dokumentiran fotografijom, v. P. OREČ 1984, 123, Sl. 18b.

U međuvremenu su unaprijeđene tehnološke i radiološke analize te tipološke i kronološke revizije omogućile kompleksnije stručne stavove i gledanja na problem pojave, razvoja i rasprostiranja ranosrednjovjekovnih kopalja. Među provedenim analizama vjerojatno je najopsežnija ona napravljena u Norveškoj, gdje je tamošnji uistinu golem fundus merovinškodobnih i vikinškodobnih kopalja postao predmetom opsežnih, ali ne i u cijelosti objavljenih istraživanja norveške arheologinje Bergljot Solberg.²⁶ Ona je bogat norveški fundus kopalja (1241 kom.) razvrstala u 12 tipoloških skupina te podijelila na više tipova, podtipova i inačice. Za ranokarolinško koplje s krilcima iz Arheološkog muzeja u Zagrebu važni su podatci i opažanja koja se odnose na njezinu vikinškodobnu i uglavnom ranokarolinšku VI. tipološku skupinu kopalja (279 kom.) koju na osnovu proporcija i presjeka tuljca razvrstala na četiri tipa (1-4), a svaki od ovih na dva podtipa, tj. na koplja bez krilaca (A i C) i ona nama ovdje zanimljivija koplja s krilcima (B). Za koplja njezine VI. tipološke skupine karakteristični su neprekinut prijelaz tuljca u list, list s blago naznačenim središnjim rebrom ili čak bez njega, te ukrašen ili neukrašen tuljac četverokutna presjeka koji također može biti okrugao, poligonalan ili pak ovalan. Nezaobilazan je i podatak da je pri izradbi velikog broja kopalja VI. skupine korišteno zavareno damasciranje (*pattern-welded*),²⁷ a važnim doprinosom valja smatrati i reviziju datacije kopalja Petersenova tipa D koji je Solberg, kao i ostale tipove ili podtipove svoje VI. skupine slične tehnološke izradbe, datirala u 9. stoljeće izjednačujući ga s podtipom VI.3b.²⁸ Kao prepoznatljivu karakteristiku kopalja tipa VI.3 i podtipa VI.3b označila je upotrebu zavarenog damasciranja (*pattern-welded*) samo i jedino na donjem dijelu lista (Sl. 2).²⁹

Za razliku od prethodne, preglednija je i provjerljivija analiza njemačkog arheorestauratora Herberta Westphala zasnovana na mjernim i tehnološkim obilježjima oružja prikupljenog uglavnom na objema stranama sjevernih rubnih područja karolinškog carstva, gdje je običaj prilaganja oružja u grobove trajao dulje nego u središnjim franačkim zemljama.³⁰ Analiza slučajnih i grobnih nalaza iz Westfalije i Saske te njima susjednih južnijih i sjevernijih njemačkih nalazišta urodila je morfološkim definiranjem šest tipova kopalja čiji su najraniji primjerci, srodni kopljima bez krilaca tipa Pfullingen³¹, pripisani kraju 7. stoljeća i s pojavom u sjevernonjemačkim

²⁶ "Norwegian spear-heads from the Merovingian and Viking periods. Dr. thesis", Universitetet i Bergen / University of Bergen (1985), nepublicirano.

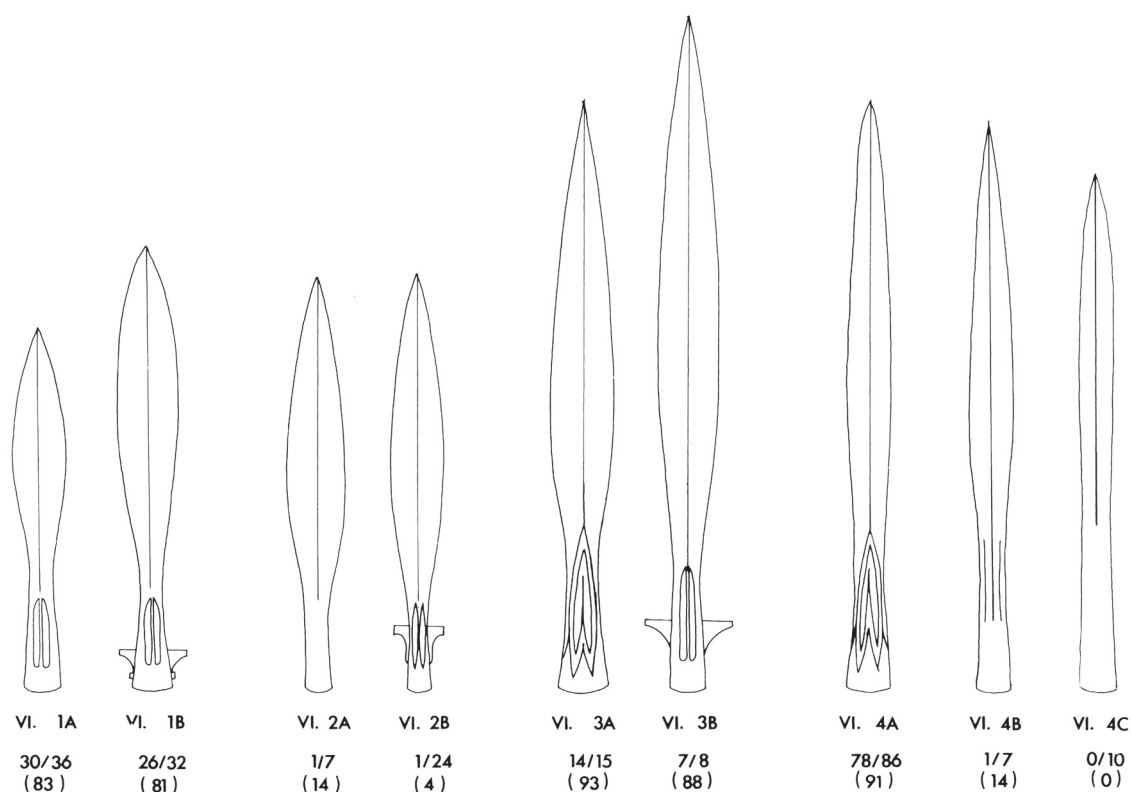
²⁷ B. SOLBERG, 1991, 244-246.

²⁸ Nav. dj., 253 i bilj. 38.

²⁹ Nav. dj., 252.

³⁰ H. WESTPHAL, 2002, 221-272, 293-298, 302.

³¹ Za osnovna obilježja, nalaze i nalazišta merovinška koplja tipa Pfullingen, vidi F. STEIN, 1967, 17, 411 (Liste 7), Taf. 104.



Sl.2. Podtipovi kopalja tipološke grupe VI (Petersen tip A-E) te brojčana i postotna zastupljenost primjeraka sa zavarenim damasciranjem (prema: B. SOLBERG, 1991, 247).

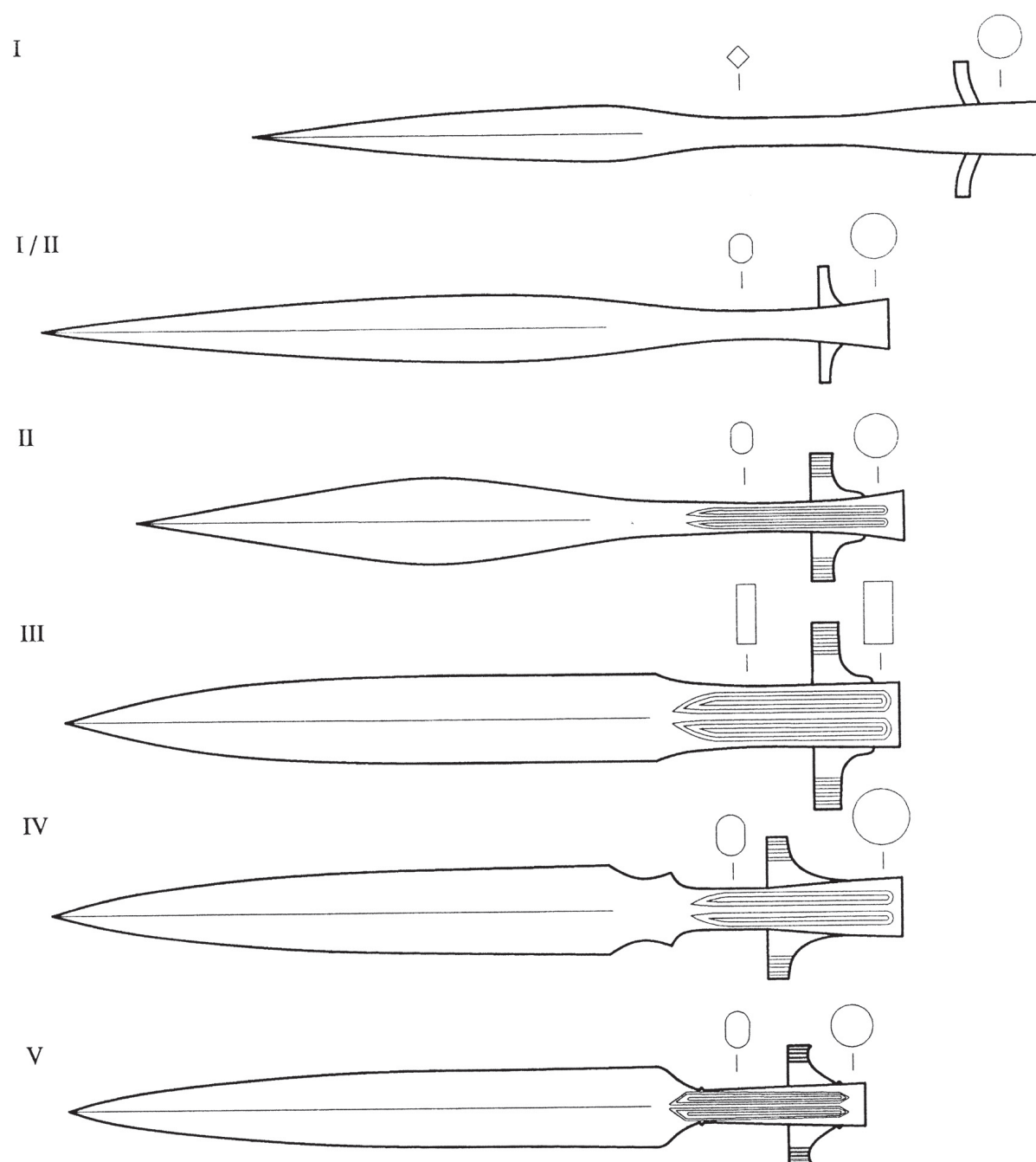
Fig. 2. Sub-types of spears of typological group VI (Petersen type A-E) and the numerical and percentage representation of examples with pattern-welding damascene (from: B. SOLBERG 1991, 247).

krajevima izvan franačkog područja u prvoj polovini 8. stoljeća (tip I).³² Osnovu Westphalove morfološke tipologije čini mjerni odnos dužine i širine lista te dužine lista i dužine tuljca, a potom i tehnološke karakteristike kopalja, kao što su položaj raspona lista, postojanje ili nepostojanje damasciranja, promjer i presjek tuljca, ukrašavanje tuljca žlijebljenjem, korištenje brončanih ili željeznih čavala za učvršćivanje, ukrašavanje glave čavala, te oblikovanje i širina krilaca.

Među kopljima s krilcima s hrvatskih nalazišta prevladavaju primjerci Westphalova tip II i III, koji na franačkom području nisu poznati iz grobnih nalaza³³: tip II, karakterizira list konveksno zaobljenih ramena s rasponom na sredini lista, okrugli ili oktogonalni presjek tuljca s promjerom do 30 mm, užlijebljeni ukrasi tuljca, te ojačana krilca, često također ukrašena žlijebljenjem; tip III karakterizira list konveksno zaobljenih ramena s rasponom koji zauzima i do dvije trećine njegove dužine, okrugli, oktogonalni ili četvrtasti presjek tuljac s promjerom do 38 mm, užlijebljeni ukrasi tuljca te težina koplja koja iznosi oko 1 kg. U kronološkom smislu tip II

³² H. WESTPHAL, 2002, 263-264.

³³ Nav. dj., 264.



Sl. 3. Morfološki razvoj kopalja s krilcima (prema: H. WESTPHAL, 2002, 267).

Fig. 3. The morphological development of winged spears (from: H. WESTPHAL 2002, 267).

imao bi pripadati drugoj polovini 8. i prvoj polovini 9. stoljeća, a tip III kraju 8. stoljeća te prvoj a dijelom i drugoj polovini 9. stoljeća (Sl. 3).³⁴

Prema predstavljenoj tipološkoj shemi tipu II u Hrvatskoj u cijelosti pripadaju nalazi Dugo Selo-nep. nalazište (H3), Đelekovec-Jegeniš/cijelo koplje (H10), Trilj-r.Cetina/Mali Drnić (H7),³⁵ Zadvarje-Poletnica (H1) i koplje iz jedne hrvatske privatne zbirke (H8),³⁶ a tipu III dva vrlo teška koplja, tj. primjerak izvađen iz r. Mrežnice kod Duge Rese (H6) te nalaz Varaždin-Stari Grad (H4). U Bosni i Hercegovini kopljima tipa II pripadaju zapadnohercegovački nalazi Čapljina-Mogorjelo/a i b (B4-5), te istočnohercegovački nalazi Hatelji-nep. nalazište (B6) i Stolac-Čairi (B1), a tipu III dva koplja koja su u bosanskohercegovačkoj i hrvatskoj stručnoj literaturi poznata kao primjerci bez podataka o nalazištu (B2-3), te koplje Vir-Glavice/Gradina, čiji su stvarni mjerni podatci i proporcije nedovoljno poznati pa je o morfologiji ovog primjerka moguće prosuditi jedino na osnovi njegove fotosnimke (B8).³⁷ Ostaci zavarenog damasciranja (*Schweisdamast*, *pattern welding*) najbrojniji su na kopljima tipa II i to na četiri primjerak (44,44%) od kojih tri koplja potječu s nalazišta u sjevernoj i južnoj Hrvatskoj (H3, H10 / H7), a samo jedno s nalazišta u zapadnohercegovačkom dijelu Bosne i Hercegovine (B4). Na većini ovih kopalja (75%) razaznaje se ili vidi jednostavni uzorak riblje kosti (*Fischgrätenmuster*, *haringbone*) te nešto složeniji N-oblikovani uzorak (H10, B4 / H7³⁸) a samo je na koplju iz okolice Dugog Sela (H3) uočljiv manje uobičajem i rjeđi *Rosendamast* ili *Rossetendamast* (Tab. 1-2).³⁹ Žljebljenjem tuljca, s iznimkom bosansko-hercegovačkih nalaza Čapljina-Mogorjelo/b (B5) i Stolac-Čairi (B1), ukrašena su sva ostala koplja tipa II (77,78%) i svi damascirani primjerci kopalja iste tipološke skupine. Na kopljima tipa III damasciranje je zasad registrirano samo na koplju s nalazišta Varaždin-Stari Grad (H4), a žljebljenje na većini primjeraka ali u manjem postotku (60%), i to na koplju s nalazišta Varaždin-Stari Grad u sjeverozapadnoj Hrvatskoj (H4) te na kopljima s nepoznatog nalazišta u Bosni i Hercegovini (B2-3). Drugim ukrasom ili znakovljem obilježena su još samo dva koplja: štakastim križem (vjerojatno u paru), urezanim na jednoj od strana donjeg dijela lista, obilježeno je jedno od kopalja tipa III s nepoznatog nalazišta u Bosni i Hercegovini (B2) koje zasad nosi epitet najtežeg izmjerenog primjerka ranosrednjovjekovnog koplja s krilcima i užljebljenim tuljcem u krajevima južno od Drave i Save (1333 g), a s trima uzdužno urezanim crtama na prijelazu tuljca u list obilježeno je koplje iste tipološke skupine sa zapadnohercegovačkog nalazišta Vir-Glavice/Gradina (B8) koje bi u konačnici, ako ikada bude mjerno obrađeno, moglo biti najkrupnijim i uistinu najtežim ovdašnjim nalazom koplja III. Westphalove tipološke skupine (Tablica 3). Štoviše, ovo potonje koplje trebat će, shodno

³⁴ Nav. dj., 257-258, 294, Tablice 3.4a. – Kao najteži poznati primjerak (Westphal tip III) rado se navodi koplje iz Nijmegena u Nizozemskoj teško oko 1400 g, J. YPEY 1982, 255, br. 7.

³⁵ Radiokarbonska analiza ostataka jasenova drveta upotrijebljenog za motku pokazala je vrijeme od 77. do 90. godine, A. M[ILOŠEVIĆ], 2002a, 254.

³⁶ Eventualno i grobni nalaz Nin-Ždrijac (H12*), kada bi se sa sigurnošću moglo ustanoviti postojanje krilaca.

³⁷ Fotografija publicirana pri prvoj objavi prikazuje koplje s rasponom u donjoj trećini lista, P. OREČ, 1984, 123, Sl. 18b. Nešto kasnije publiciran je crtež istog koplja koji ga prikazuje kao koplje s rasponom na sredini lista, N. MILETIĆ, 1999,

205-206, Tab. IV:3. U stručnoj literaturi razlika među ovim dvjema objavama uočena je te je koplje iz Vira nastavilo živjeti s tom svojom novooblikovanom siluetom, usp. M. ZEKAN, 1994; 59, Tab. III:5; M. P[ETRINEC], 2000c 351, br. IV.252; L. BEKIĆ, 2003, 168, Sl. 3:1.

³⁸ Na tvrdnju da je pri izradbi list koplja iz Trilja korišteno damasciranje s N-oblikovanim uzorkom navela me fotografija koju mi je zajedno s mjernim podacima stavila na raspolaganje kolegica Anita Librenjak, arheologinja MCK.

³⁹ O tehnici damasciranja, njezinim specifičnostima i uzorcima korištenima u ranom srednjem vijeku, C. BÖHNE – H. DANNHEIMER, 1961, 107-122; J. YPEY, 1982a, 381-388, Taf. 41; H. WESTPHAL, 2002, 6-9.

Tablica 3. Koplja s krilcima iz zbirke u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini (mjerni podaci i proporcije)

Kat. br.	Nalazište	Dužina lista	Širina lista	Faktor 1 (duž./šir.)	Duž. tuljca	Faktor 2 (list/tuljac)	Faktor 3 (F. 1:2)	Raspon krilaca	Faktor 4 (krilca/list)	Westphal; d,ž
Tip I-I/II ? - prva polovina do sredina 8. stoljeća										
H2	Lasinja/Gradac-r. Kupa	220	31,3	6,83	130	1,69	4,09	49	1,57	I-I/II ?
Ukupno (1):		220	31,3	<u>6,63</u>	130	<u>1,69</u>	4,09	49	1,57	
					59,09% duž. lista					
Tip I/II - prva polovina 8. stoljeća										
H5	Nep. nalazište (HPM)	284	31,8	8,93	126	2,25	3,97	73	2,30	I/II
					44,37% duž. lista					
H9	Nep. nalazište (zb. S.P.)	(274	26	10,54	76	3,61	2,92	60	2,31)*	I/II
					(27,74% duž. lista)*					
H11	Đelekovec-Jegeniš	(336 ?	30	11,2 ?	85	3,95 ?	2,84 ?	63	2,10)*	I/II;d,ž
					(25,30% duž. lista ?)*					
B7	Rudići-Grebnice	263	26	10,12	65	4,05	2,49	58	2,23	I/II
					24,71% duž. lista					
Ukupno (1+1) ¹ :		547	57,8	19,05	191	6,30	6,46	131	4,53	
		274,5	28,9	<u>9,53</u>	95,5	<u>3,15</u>	3,23	6,55	2,27	
					34,79% duž. lista					
Tip II – druga polovina 8. i prva polovina 9. stoljeća										
H1	Zadvarje-Poletnica	371	50	7,42	104	3,57	2,08	80	1,60	II;ž
H3	Dugo Selo-nep. nalaz.	369	54,4	6,78	104,4	3,53	1,92	71,8	1,32	II;d,ž
H7	Trilj-r.Cetina	382	60	6,37	132	2,89	2,20	89	1,48	II;d,ž
H8	Nep. nalazište (zb. S.P.)	(378	51	7,71	132	2,86	2,70	78	1,52)*	II;ž
H10	Đelekovec-Jegeniš	350	55	6,36	135	2,59	2,46	73	1,33	II;d,ž
B1	Stolac-Čairi	(361,6	46,4	7,93	148,4	2,44	3,25	77,3*	1,67*)*	II
B4	Čapljina-Mogorjelo/a	335	51	6,57	125	2,68	2,45	72	1,41	II;d,ž
B5	Čapljina-Mogorjelo/b	340	43	7,91	125	2,72	2,91	60	1,36	II
B6	Hatelj-nep. nalazište	(167+	46	3,63+	103	1,62	2,24+	62	1,35)*	II;ž
Ukupno (4+2) ² :		2147	313,4	41,41	725,4	17,98	14,02	445,8	8,5	
		357,83	52,23	<u>6,85</u>	120,9	<u>2,96</u>	2,34	74,3	1,42	
					33,79% dužine lista					
Ukupno (5+3) ³ :		2886,6	411	57,05	1005,8	23,29	19,97	601,1*	11,69*	
		360,83	51,38	<u>7,13</u>	125,73	<u>2,91</u>	2,50	75,14*	1,46*	
					34,85% dužine lista					
Tip III – kraj 8. stoljeća, prva polovina i početak druge polovine 9. stoljeća										
H4	Varaždin-Stari Grad	385	57	6,75	135	2,85	2,37	100	1,75	III;d,ž
H6	Duga Resa-r. Mrežnica	308	54,5	5,65	123	2,50	2,26	125	2,29	III
B2	BiH-nep.nalazište	385	65	5,92	132	2,92	2,03	-	-	III;ž
B3	BiH-nep.nalazište	368	56	6,57	127	2,90	2,27	-	-	III;ž
B8	Vir-Glavice/Gradina	-	-	-	-	-	-	-	-	III
Ukupno (2+2) ⁴ :		1446	232,5	24,89	517	11,17	8,93	(225)*	(4,04)*	
		361,5	58,125	<u>6,22</u>	129,25	<u>2,79</u>	2,23	(112,5)*	(2,02)*	
					35,75% dužine lista					
Tip ? – druga polovina do kraj 8. stoljeća										
H12*	Nin/Ždrijac, gr. 322	(350)	60	(5,83)	150	(2,33)	-	-	-	?
Ukupno (1)										

[* – pojedinačni mjerni podatci ili proporcije u približnim vrijednostima; ()* – skupni mjerni podaci ili proporcije u približnim vrijednostima;)¹ – bez mjernih podataka za H9 i H11;)² – bez mjernih podataka za H8, B1 i B6;)³ – bez mjernih podataka za B6;)⁴ – bez mjernih podatak za B8; ? – podaci i mjere u približnim vrijednostima; d – damasciranje; ž – žljebljenje]

[* – pojedinačni mjerni podatci ili proporcije u približnim vrijednostima; (*) – skupni mjerni podaci ili proporcije u približnim vrijednostima; ¹ – bez mjernih podataka za H9 i H11; ² – bez mjernih podataka za H8, B1 i B6; ³ – bez mjernih podataka za B6; ⁴ – bez mjernih podataka za B8; ? – podaci i mjere u približnim vrijednostima; d – damasciranje; ž – žljebljenje]

Napomene:

- H8 Mjerni podatci i proporcije temeljeni na fotografiji predmeta; žlijebljenje se u opisu ne spominje, ali je na fotografiji uočljivo, v. M. KOVAČ, 2003, 63, br. 87 Sl. 87b.
- H9 Mjerni podatci i proporcije temeljeni na fotografiji predmeta, v. M. KOVAČ, 2003, 87, br. 106, Sl. 106.
- H11 Koplje nepotpuno, prelomljeno u dva dijela; velik dio lista nedostaje; pretpostavljena dužina koplja 420 mm; raspon krila 63 mm (ne 83 mm kako je navedeno pri objavi).
- *H12 Eventualna pripadnost nalaza kopljima s krilcima.
- B1 Mjerni podatci i proporcije temeljeni na crtežu predmeta, v. M. ZEKAN, 1994, 59, Tab. III:4.
- B2 Vrh lista odlomljen; na tuljcu krilca nedostaju.
- B3 Na tuljcu krilca nedostaju.
- B4-5 Vrh lista odlomljen.
- B6 Koplju nedostaje čitav gornji dio lista.
- B8 Tipološka atribucija oslanja se na fotografiju predmeta donesenu pri njegovoj prvoj objavi, v. P. OREČ, 1984, 123 Sl. 18b (koplju nedostaje gornji dio lista; mjerni podatci i proporcije navedeni pri prvoj objavi nepouzdati). Crteži predmeta u kasnijim objavama bitno su različiti (v. N. MILETIĆ 1991, Tab. IV:3; M. ZEKAN, 1994, 59, Tab. III:5, 60-61).

tipološkoj skupini kojoj pripada, datirati od sredine prve polovine do u drugu polovinu 9. stoljeća, a ne u 9.-10. stoljeće,⁴⁰ kraj 9. ili početak 10. stoljeća⁴¹ ili pak u 10. stoljeće kako se to dosad činilo.⁴² Završetke krilaca savijene u obliku slova L imaju samo dva koplja, oba primjerka s gore zaravnjenim krilcima: koplje tipa I/II koje se nalazi u posjedu jedne hrvatske privatne zbirke oružja (H 9) i koplje tipa II iz okolice Dugog Sela (H3).

Za razliku od brojnije zastupljenih kopalja tipa II (9 kom.) i tipa III (5 kom.) pojedina obilježja Westphalova tipa I među hrvatskim nalazima zasada pokazuje samo koplje s krilcima izvađeno iz r. Kupe kod Lasinjske Kiselice i Gradeca (H2),⁴³ npr. raspon lista na konveksno izvijenim ramenima, nepostojanje damasciranja, kratka krila (koso podignuta) i omjer dužine lista i dužine tuljca koji je ipak ponešto veći od očekivanog (oko 1,3) jer iznosi 1,69 iako je i s tim iznosom bitno manji od onoga karakterističnog za sjevernonjemačka koplja tipa I/II i II (oko. 2,9)⁴⁴ datirana u prvu polovinu 8. stoljeća (tip I/II), odnosno u drugu polovinu 8. stoljeća i prvu polovinu 9. stoljeća (tip II).⁴⁵ Kako je odnos dužine lista i širine lista (6,63) blizak Westphalovu omjeru koji vrijedi za koplja s krilcima tipa II (6,9) moglo bi se koplje iz Lasinje označiti lokalnom izrađevinom nastalom prema modulima različitih tipova te bi ga trebalo smatrati lokalnom inačicom prijelaznog tipa I-II, proizvodno ostvarivom jedino u vremenu i na mjestu gdje su staro i novo u izradbi i u vojnim pravilima još uvijek mogli biti slobodno ili barem slobodnije interpretirani (Tablica 4).

Prijelaznom tipu I/II datiranom u prvu polovinu 8. stoljeća, a karakterističnom zbog preuzimanja pojedinih osobina prethodne tipološke skupine uz dodavanje i korištenje novina (žlijebljenje tuljca, oblikovanje krilaca i njihovo ukrašavanje urezivanjem, učestalije damasciranje,

⁴⁰ M. ZEKAN, 1994, 61

⁴¹ M. P[ETRINEC], 2000c, 351.

⁴² N. MILETIĆ, 1991, 206; M. ZEKAN, 1994, 71; T. SEKELJ-IVANČAN, 2004, 114.

⁴³ Jedno od značajnih karakteristika kopalja tipa II u odnosu na koplja tipa I jest njihova znatnija težina, H. WESTPHAL 2002, 237.

⁴⁴ H. WESTPHAL 2002, 294, Tab. 3.4.a.

⁴⁵ H. WESTPHAL 2002, 256-257.

Tablica 4. Osnovni mjerni podatci za ranosrednjovjekovna koplja s krilcima iz muzejskih i drugih zbirki u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini⁴⁶

Nalazište (Hrvatska / Bosna i Hercegovina)	Kat. br.	Dužina koplja	duž.	List šir.	deb.	Tuljac duž.	pr.	Krilca raspon	Težina (g)
<i>H – Hrvatska</i>									
Duga Resa, okolica-r. Mrežnica (HPM)	H6	431	308	54,5	13	123	44/43	125	900
Dugo Selo, okolica-nep. nalazište	H3	473,4	369	54,4	6,5	104,4	28	71,8	508
Đelekovec-Jegeniš	H10	485	350	55	5	135	27	73	492
Đelekovec-Jegeniš	H11	(420 ?)	(336 ?)	30	8	85	27	63	(264,7+)
Lasinjska Kiselica-Gradec-r.Kupa	H2	350	220	31,3	5,7	130	34/33	49	280,12
Nin-Ždrijac, gr. 322	H12*	500	350	60	-	150	40	-	-
Trilj-r. Cetina, Mali Drinić	H7	514	382	60	5	132	29	89	680
Varaždin-Stari Grad, kula s mostom	H4	520	385	57	-	125	43	100	1200
Zadvarje-Poletnica, Bajića kuće	H1	475	371	50	-	104	25	80	744,68
Nepoznato nalazište (HPM)	H5	410	284	31,8	7,9	126	28,6/26,3	73	350
Nepoznato nalazište (zb. S.P.)	H8	(510	378	51	-	135	?	78)*	-
Nepoznato nalazište (zb. S.P.)	H9	(350	274	26	-	76	?	60)*	-
<i>B – Bosna i Hercegovina</i>									
BiH-nep. nalazište	B2	517+	385+	65	15	132	-	-	1333
BiH-nep. nalazište	B3	495	368	56	13	127	-	-	1113,7
Čapljina-Mogorjelo/a	B4	460+	335+	51	4	125	-	72	410,1
Čapljina-Mogorjelo/b	B5	465+	340+	43	6	125	-	60	418,7
Hatlj-nepoznato nalazište	B6	(270+)	(167+)	46	8	103	-	62	(400+)
Rudići-Grobnice/Bojanov orah	B7	328	263	26	9	65	-	58	258,2
Stolac-Čairi	B1	(510	361,6	46,4	?	148,4	-	77,3)*	?Vir-
Glavice/Gradina	B8	ca. 700	-	-	-	-	-	-	-

[* – pojedinačni mjerni podatci ili proporcije u približnim vrijednostima; ()* – skupni mjerni podatci ili proporcije u približnim vrijednostima]

promjene u mjerama i proporcijama)⁴⁷ pripadaju 4 koplja: jedan naizgled manje karakterističan i po proporcijama nespecifičan hrvatski (?) nalaz bez podataka o provenijenciji iz zbirke PMH (H5), a zatim pouzdani i morfološki tipični primjerci poput prelomljenog i nepotpuno sačuvanog koplja s nalazišta Đelekovec-Jegeniš (H11)⁴⁸ te koplja iz zagrebačke privatne zbirke S.P. (H9), kojima je u susjednoj Bosni i Hercegovini morfološki iznimno slično koplje s krilcima iz uništenoga grobnog nalaza Rudići-Grebnice/Bojanov orah (B7).⁴⁹ Prelomljeno i nepotpuno sačuvano koplje s nalazišta

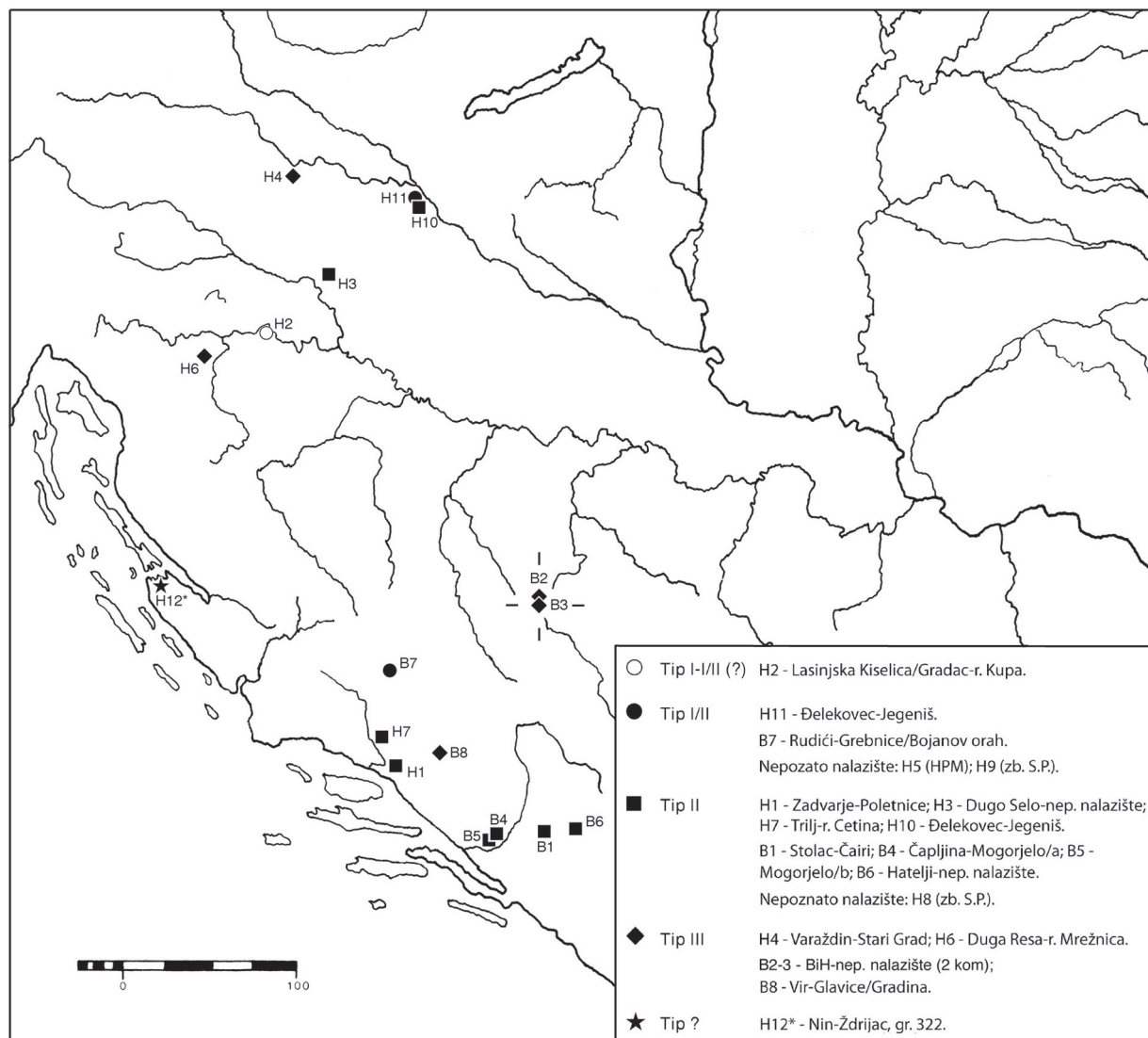
⁴⁶ Mjerne podatke za koplja iz Trilja (H7) i Zadvarja (H1) ljubazno su mi priopćili kolege Anita Librenjak, ravnateljica Muzeja Cetinske krajine u Sinju, i Ante Piteša, voditelj Starohrvatske zbirke u Arheološkom muzeju u Splitu. Za koplja iz zbirke Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine (H2-7) mjerne podatke mi je u pisanom priopćenju ljubazno priopćio mr. sc. Mirsad Sijarić, načelnik Odsjeka za srednji vijek pri Odjelu za arheologiju Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine. Svim trima kolegama i ovim putem najsrdačnije zahvaljujem zbog spremnosti i brzine kojom su odgovorili na moje upite i pružili mi potrebne informacije. Zahvalan sam, također, i za snimke koje su

mi pomogle da neke pojedinosti bolje sagledam i preciznije protumačim.

⁴⁷ H. WESTPHAL, 2002, 256.

⁴⁸ Radiokarbonska analiza ostataka jasenova drveta upotrijebljenog za motku pokazala je vrijeme oko 779. godine, T. SEKELJ-IVANČAN, 2007, 423.

⁴⁹ Proporcionalne raznolikosti ne odnose se na faktor 1 (duž. lista/šir. lista), već na faktor 2 (duž. lista/duž. tuljca) koji je kod primjerka iz HPM (H5) najmanje izražen (2,25) te bliži prosječnim vrijednostima karakterističnima za koplja tipa II s nalazišta u Nizozemskoj (2,6) i Austriji (2,5), usp. H. WESTPHAL, 2002, 296, Tab. 3.4.c, 298, Tab. 3.4.e.



Sl. 4. Karta rasprostiranja pojedinih tipova kopljia s krilcima na području Republike Hrvatske (H1-12*) i Republike Bosne i Hercegovine (B1-8).

Fig. 4. Distribution map of individual types of winged spears in the Republic of Croatia (H1-12*) and the Republic of Bosnia & Herzegovina (B1-8).

Đelekovec-Jegeniš (H11) jedini je ovdašnji primjerak tipa I/II s prepoznatljivo damasciranim listom (*uzorak riblje kosti, Fischgrätenmuster, haringbone*) i s tuljcem ukrašenim žlijebljenjem. Tipološki je neodređeno preostalo jedino koplje s nalazišta Nin-Ždrijac (H12*), rijedak arheološkim iskopavanjima pribavljen grobni nalaz koplja iz južne Hrvatske, datirano na sam početak 9. stoljeća,⁵⁰ a grob 322 u kojem je zatečeno u poodmaklu prvu polovinu 9. stoljeća⁵¹ (Sl. 4).

⁵⁰ J. BELOŠEVIĆ, 1980, 103-104.

⁵¹ Z. VINSKI, 1981, 40, 43 bilj. 18; Z. VINSKI, 1983, 475, 477; J. BELOŠEVIĆ, 2007, 278; J. BELOŠEVIĆ 2007a, 411.

Iako već i sama Westphalova tipologija i kronološke interpretacije pojedinih tipova sugeriraju datume na koje je u ovim istočnokarolinškim zonama utjecaja rijetko tko navikao, za koplja s krilcima s hrvatskih nalazišta baš kao i za ona s bosansko-hercegovačkih od velike su važnosti istraživanja njemačkog arheologa Jörga Kleemana, koji je svoju kronologiju, opažanja i zaključke temeljio na grobnim nalazima 8. i 9. stoljeća s područja Saksonaca i Frižana, te je tamošnje nalaze kopalja s krilcima na temelju presjeka tuljca sveo, uglavnom prema F. Steinu (1967, 83-84), na dva osnovna tipa, tj. na kronološki mlađa koplja okrugla tuljca (tip 6), koji može biti ukrašen (6a) i neukrašen (6b), te na kronološki starija koplja fasetirana tuljca, koji može biti četverokutan, šesterokutan i osmerokutan (tip 7). Takva tipologija izvučena iz konteksta ili pak sama za sebe ne govori mnogo, ali je od nje mnogo značajnija činjenica da je Kleemann oba spomenuta tipa karolinških kopalja svrstao u svoj III. stupanj,⁵² koji je nakon opsežne komparativne analize sveukupnih grobnih nalaza argumentirano datirao u ranokarolinško vrijeme Karla Martela i Pipina Malog, tj. u razdoblje između 730./40.-760./70. godinu.⁵³ Upravo te Kleemanove kronološke postavke, primijene li se u Hrvatskoj s punim datumima ili pak s izvjesnim vremenskim otklonom, mogle bi biti dalekosežno značajne za redefiniranje i reinterpretaciju niza hrvatskih ranosrednjovjekovnih grobnih nalaza kasnog 8. i ranog 9. stoljeća, ponajprije onih u kontinentalnoj, sjevernoj ili panonskoj Hrvatskoj a potom i pojedinih nalaza u primorskoj, južnoj ili dalmatinskoj Hrvatskoj.

Treba li se u takvo što upustiti i kamo bi nas to u konačnici moglo odvesti, čini mi se da je vrijedno promišljanja. Naime, već i površni pregled prikupljenih mjernih podataka i analiziranih proporcijских vrijednosti pokazuje da koplja s krilcima iz muzejskih i privatnih zbirki u Hrvatskoj (H1-H12*) i Bosni i Hercegovine (B1-B8), iako pripadaju istoj vrsti oružja na motki, ne čine jednoobraznu skupinu predmeta jer prikupljeni primjerci raspolažu važnim morfološkim razlikama koje je moguće tipološki razvrstati i kronološki vrjednovati. Ovo potonje, naprotiv, upućuje i na značajan vremenski raspon u kojemu su hrvatska i bosanskohercegovačka koplja s krilcima mogla nastati, biti korištena te u konačnici biti izgubljena, odbačena ili prepuštena "vječnosti". Raspon nije zanemariv niti je beznačajan jer izražen u relativno kronološkim vrijednostima obuhvaća možda i čitavo jedno stoljeće, a vjerojatno i nešto više od toga.

⁵² J. KLEEMANN, 2002, 118-119, 278, Abb. 82, 279, 290.

⁵³ Nav. dj., 294-295.



Tab. 1. Koplje s krilcima iz okolice Dugog Sela. 1. – prednja strana; 2. – stražnja strana (foto: I. Krajcar, AMZ).
Pl. 1. The winged spear from the vicinity of Dugo Selo. 1 – front; 2. – back (photo: I. Krajcar, AMZ).



Tab. 2. Koplje s krilcima iz okolice Dugog Sela (detalji). 1 – tragovi damasciranja na donjem dijelu lista, stražnja strana koplja; 2 – tuljac s užljebljenjima, prednja strana koplja; 3 – donji dio tuljca s krilcima i rupama za čavle, prednja strana koplja (foto: I. Krajcar, AMZ).

Pl. 2. The winged spear from the vicinity of Dugo Selo (details). 1 – Traces of damascening on the lower part of the blade on the rear side of the spear; 2 – the socket with grooves, front side of the spear; 3 – lower part of the socket with wings and nail holes, front side of the spear (photo: I. Krajcar, AMZ).

KRATICE U TEKSTU

AMSt	Arheološki muzej Split, Split
AMZ S-	Arheološki muzej u Zagrebu (Srednjovjekovni odjel), Zagreb
AMZd	Arheološki muzej Zadar, Zadar
deb.	debljina
duž.	dužina
HPM	Hrvatski povijesni muzej, Zagreb
g	gram
gr.	grob
GMV AO	Gradski muzej Varaždin, Arheološki odjel; Varaždin
kom.	komada
MCK	Muzej Cetinjske krajine, Sinj
mm	milimetar
MuzHerceg	Muzej Hercegovine, Mostar
nep.	nepoznato
nep. nalaz.	nepoznato nalazište
Odel.druš.nauka	Odelenje društvenih nauka
NMSlo	Narodni muzej Slovenije, Ljubljana
pos.izd.	posebno izdanje
r.	rijeka
šir.	širina
vis.	visina
zb.	zbirka (= privatna zbirka)
ZMBiH	Zemaljski muzej Bosne i Hercegovine, Sarajevo

LITERATURA

- ALBiH 1988. (1-3) - *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine*, Tom 1-3 (ur. B. Čović), Sarajevo.
- ARBMAN, H., 1937. - Holger Arbman, *Schweden und das karolingische Reich: Studien zu den Handelsverbindung des 9. Jahrhunderts*, Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Handlingar, 43, Stockholm.
- ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V., 1976. - Vukosava Atanacković-Salčić, Stolac, Čairi, Hercegovina – naselje neolita i ranonobronzanog doba, antička nekropola, te ranosrednjovjekovni nalazi, *Arheološki pregled*, 18, Beograd, 24-28, T. XI.
- ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V., 1977. - Vukosava Atanacković-Salčić, Arheološko nalazište na Čairima u Stocu, *Slovo Gorčina* V, Stolac, 47-50 = *Slovo Gorčina* '97, Stolac 1997, 47-50.*
- ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V., 1983. - Vukosava Atanacković-Salčić, Fränkische Waffenfunde in der Herzegowina, *Balkanoslavica*, 10, Beograd, 17-28.
- ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V., 1988. - Vukosava Atanacković-Salčić, s.v. "20.75. Čairi", u: *ALBiH* 1988 (3), 331.*

- BASLER, Đ., MILETIĆ, N., 1988. - Đuro Basler, Nada Miletić, s.v. "25.224 Mogorjelo", u: *ALBiH* 1988 (3), 172.*
- BEKIĆ, L., 2003. - Luka Bekić, Novi nalaz ranosrednjovjekovnog koplja s krilcima, *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, XXXVI, Zagreb, 165-179.
- BELOŠEVIĆ, J., 1980. - Janko Belošević, *Materijalna kultura Hrvata od 7-9. stoljeća*, Zagreb.
- BELOŠEVIĆ, J., 2007. - Janko Belošević, *Starohrvatsko groblje na Ždrijacu u Ninu*, Zadar.
- BELOŠEVIĆ, J., 2007a. - Janko Belošević, Osvrt na karolinške mačeve tipa H sa šireg područja Dalmatinske Hrvatske, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 24, Zagreb, 405-418.
- BITENC, P., KNIFIC, T., 1997. - Polona Bitenc, Timotej Knific, Arheološko najdišće Ljubljana, *Argo*, 40/2, Ljubljana, 19-32.
- B[ITENC], P[olona], K[NIFIC], T[imotej], 2009. - Polona Bitenc, Timotej Knific, s.v. "91 Spearheads", u: *Ljubljana* 2009, 328-329.
- BÖHME, C., DANNHEIMER, H., 1961. - Clemens Böhme, Hermann Dannheimer, Studien am Wurbuntklingen des frühen Mittelalters, *Bayerische vorgeschichtsblätter*, 26/1, München, 107-122.
- BOŠKOVIĆ, D., 2002. - Dora Bošković, Naoružanje vojske kralja Kolomana - Oružje i oprema ratnika u 11. stoljeću, u: *Zagreb* 2002, 150-162*.
- BOŠKOVIĆ, D., 2009. - Dora Bošković, Slatkovodni nalazi u zbirci hladnog oružja Hrvatskog povijesnog muzeja, *Jurišićev zbornik - Zbornik radova u znak sjećanja na Mariju Jurišića*, Zagreb, 98-133.
- HAMPEL, J., 1905. - Joseph (József) Hampel, *Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn*, T. I-III, Braunschweig.
- JELOVINA, D., 1976. - Dušan Jelovina, *Starohrvatske nekropole na području između rijeke Zrmanje i Cetine*, Split.
- J[URIĆ], R[adomir], 2000. - Radomir Jurić, s.v. "Nin-Ždrijac", u: *Split* 2000a, 295-309 br. IV.187-197.*
- KLEEMANN, J., 2002. - Jörg Kleemann, *Sachsen und Friesen im 8. und 9. Jahrhund. Eine archäologisch-historische Analyse der Grabfunde*, Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 50, Oldenburg.
- KOVAČ, M., 2003. - Mario Kovač, *Ubojite oštrice - Hladno oružje na području Hrvatske od IX. do kraja XVIII. stoljeća*, Gornja Stubica.*
- KOVÁCS, L., 1971. - László Kovács, A honfoglaló magyarok lándzsái és lándzsátetemkezésük, *Alba Regia* IX (1970), Szekésfehérvár, 81-108.
- KOVÁCS, L., 1977. - László Kovács, Über die ungarischen Lanzen aus dem 10.-11. Jahrhundert, *Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften*, 7, Budapest, 61-73, 222-224 (Taf. 58-60).
- KOVÁCS, L., 1980. - László Kovács, Bemerkungen zur Bewertung der fränkischen Flügellanzen im Karpatenbecken, *Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften* 8/9 (1978/1979), Budapest, 97-119, 351-360 (Taf. 59-68).
- Ljubljana* 2009. - *The Ljubljana – a River and its Past* (ur.: P. Turk, J. Istenič, T. Knific, T. Nabergoj), Ljubljana.
- MILETIĆ, N., 1963. - Nada Miletić, Nakit i oružje IX-XII veka u nekropolama Bosne i Hercegovine, *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu*, XVIII, Sarajevo, 155-178.
- MILETIĆ, N., 1977 - Nada Miletić, Ranosrednjovjekovni nalazi iz Rudića kod Glamoča, *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu*, XXX/XXXI (1975/1976), Sarajevo, 231-238, 239-243.
- MILETIĆ, N., 1979 - Nada Miletić, Ranosrednjovjekovno koplje iz Mogorjela, *Zbornik radova Narodnog muzeja u Beogradu: arheologija*, IX-X, Beograd, 145-151.

- MILETIĆ, N., 1988. - Nada Miletić, s.v. "Oružje. G) Rani srednji vijek", u: *ALBiH* 1988 (2), 132, Tab. 11.*
- MILETIĆ, N., 1988a. - Nada Miletić, s.v. "20.261 Hatelji", u: *ALBiH* 1988 (3), 181.*
- MILETIĆ, N., 1988b. - Nada Miletić, s.v. "22.117 Grebnice (Bojanov orah)", u: *ALBiH* 1988 (3), 242.*
- MILETIĆ, N., 1991. - Nada Miletić, Ranosrednjovjekovna koplja s krilcima iz Bosne i Hercegovine, *Zbornik radova posvećen akademiku Alojzu Bencu*, ANUBiH pos.izd. XCV = Odel.druš.nauka 27, Sarajevo, 201-208, T. I-IV.
- MILOŠEVIĆ, A., 1999. - Ante Milošević, Archäologische Problemuntersuchung im Flussber der Cetina (Kroatien) zwischen 1990 und 1994, *Archaeologische Korrespondenzblatt*, 29/2, 203-210.
- MILOŠEVIĆ, A., 2000. - Ante Milošević, Karolinški utjecaji u kneževini Hrvatskoj u svjetlu arheoloških nalaza, u: *Split* 2000, 106-139.*
- M[ILOŠEVIĆ], A[nte], 2000a. - Ante Milošević, s.v. "Cetina kod Trilja, korito rijeke", u: *Split* 2000a, 253-254 br. IV.120.*
- M[ILOŠEVIĆ], A[nte], 2000b. - Ante Milošević, s.v. "Hatelji kod Stoca", u: *Split* 2000a, 262 br. IV.137.*
- M[ILOŠEVIĆ], A[nte], 2000c. - Ante Milošević, s.v. "Mogorjelo kraj Čapljine", u: *Split* 2000a, 282 br. IV.172.*
- M[ILOŠEVIĆ], A[nte], 2000d. - Ante Milošević, s.v. "Žeževica, Poletnica", u: *Split* 2000a, 356-358.*
- NADOLSKI, A., 1954. - Andrzej Nadolski, Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku, *Acta Archaeologica Universitatis Lodzensis*, 3, Łódź.
- OREČ, P., 1984. - Petar Oreč, Novi arheološki nalazi iz ranog srednjeg vijeka iz zapadne Hercegovine, *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu*, 39, Sarajevo, 97-129.
- PAULSEN, P., 1967. - Peter Paulsen, Einige Flügellanzen aus Schwaben, *Fundberichte aus Schwaben*, 18/1, Stuttgart, 255-264.
- PETERSEN, J., 1919. - Jan Petersen, *De norske vikingesverd: en typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben*, Videnskapsselskapets Skrifter II., Hist.-filos. Klasse 1, Kristiania.
- P[ETRINEC], M[aja], 2000a. - Maja Petrinc, s.v. "Rudići kraj Glamoča", u: *Split* 2000a, 332 br. IV.231.*
- P[ETRINEC], M[aja], 2000b. - Maja Petrinc, s.v. "Stolac, Čairi", u: *Split* 2000a, 336, Sl. IV.237b.*
- P[ETRINEC], M[aja], 2000c. - Maja Petrinc, s.v. "Vir kraj Posušja", u: *Split* 2000a, 351 br. IV.252.*
- P[ETRINEC], M[aja], 2000d. - Maja Petrinc, s.v. "Nepoznato nalazište", u: *Split* 2000a, 358 br. IV.261a-b.*
- PITEŠA, A., 2002. - Ante Piteša, Karolinški mač s natpisom iz Zadvarja (Žeževica donja), *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 94 (2001), Split, 347-360.
- PITEŠA, A., 2009. - Ante Piteša, *Katalog nalaza iz vremena seobe naroda, srednjeg i novog vijeka u Arheološkom muzeju u Splitu*, Katalozi i monografije, 2, Split.
- PLETERSKI, A., 1987. - Andrej Pleterski, Sebenjski zaklad, *Arheološki vestnik*, 38, Ljubljana, 237-330.
- PRIBAKOVIĆ, D., 1966. - Dušan Pribaković, Prilog hronologiji naoružanja Slovena u VI i VII veku, *Vesnik Vojnog muzeja u Beogradu*, 11-12, Beograd, 23-68.
- RADIMSKÝ, V. 1893. - Vaclav Radimský, Arheološke crtice iz Bosne i Hercegovine, *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu*, V, Sarajevo, 479-497.*
- RADIMSKÝ, V., 1895. - Vaclav Radimský, Archäologische Tagesblätter, *Wissenschaftlichen Mitteilungen aus Bosnien und Hercegovina*, III, Sarajevo, 284-297.
- SEKELJ-IVANČAN, T., 2004. - Tajana Sekelj-Ivančan, Ranokarolinško koplje s krilcima iz šljunčare Jegeniš kod Koprivnice, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 21, Zagreb, 109-128.

- SEKELJ-IVANČAN, T., 2007. - Tajana Sekelj-Ivančan, Još jedan nalaz ranokarolinškog koplja s krilcima iz Šljunčare Jegeniš kraj Koprivnice, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 24, Zagreb, 419-427.
- SOLBERG, B., 1991. - Bergljot Solberg, Weapons Export from the Continent to the Nordic Countries in the Carolingian Period, *Studien zur Sachsenforschung* 7 (= *Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover* 39), Hildesheim, 241-259.
- Split 2000. - Hrvati i Karolinzi – Rasprave i vrela (ur. A. Milošević), Split 2000.*
- Split 2000a. - Hrvati i Karolinzi – Katalog, (ur. A. Milošević), Split 2000.*
- STEIN, F., 1967. - Frauke Stein, *Adelsgräber des achten Jahrhunderts in Deutschland*, Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit (Serie A) Bd 9, Berlin.
- SVOLJŠAK, D., BITENC, P., ISTENIČ, J., KNIFIC, T., NABERGOJ, T., STARE, V., TRAMPUŽ OREL, N., 1997. - Drago Svoljšak, Polona Bitenc, Janka Istenič, Timotej Knific, Tomaž Nabergoj, Vida Stare, Neva Trampuž Orel, Novo gradivo u Arheološkom oddelku Narodnega muzeja u Ljubljani (pridobljeno v letih od 1987 do 1993), *Varstvo spomenikov*, 36, Ljubljana, 224-297.*
- SZAMEIT, E., 1987. - Erik Szameit, Karolingische Waffenfunde aus Österreich. Teil II: Die Saxe und Lanzensptizen, *Archaeologia Austriaca*, 71, Wien, 155-171.
- ŠERCER, M., 1972. - Marija Šercer, *Staro oružje na motki*, Katalog muzejskih zbirki VII (ur. L. Dobronić), Zagreb.*
- ŠIMEK, M., 1999. - Marina Šimek, s.v. "25. Koplje", u: TEŽAK–ŠIMEK–LIPLJIN 1999, 43.
- Š[IMEK], M[arina], 2000. - Marina Šimek, s.v. "Varaždin", u: *Split 2000a*, 105 br. II.45.*
- TEŽAK, S., ŠIMEK, M., LIPLJIN, T., 1999. - Spomenka Težak, Marina Šimek, Tomislav Lipljan, *Županija varaždinska u srednjem vijeku* (Katalog izložbe), Varaždin.
- TOMASOVIĆ, M., 2009. - Marinko Tomasović, Arheološke sugestije za ubikaciju gradova iz 36. poglavlja Porfirogenetova *De administrando imperio*, *Starohrvatska prosvjeta*, 3. s., 36, Split, 294-313.
- TOMIČIĆ, Ž., 1968. - Željko Tomičić, Važnost nalaza ranosrednjovjekovnog koplja u Varaždinu, *Starohrvatska prosvjeta*, 3. s., 10, Split, 53-61.
- TOMIČIĆ, Ž., 1978. - Željko Tomičić, Rezultati ranosrednjovjekovnih arheoloških istraživanja u Međimurju i varaždinskoj, *Arheološka istraživanja u sjeverozapadnoj Hrvatskoj* = Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, 2, Zagreb, 209-221.
- TOMIČIĆ, Ž., 1985. - Željko Tomičić, Prilog istraživanju karolinškog oružja u Međimurju i varaždinskoj regiji, *Starohrvatska prosvjeta*, 3. s., 14 (1984), Split, 209-230.
- TOMIČIĆ, Ž., 1997. - Željko Tomičić, Archäologische Zeugnisse der Karolinger in den von Kroaten besiedelten Gebieten, *Hortus Artium Medievalium*, 3, Zagreb, 61-72.
- VINSKI, Z., 1970. - Zdenko Vinski, Oružje na području starohrvatske države do godine 1000, *I. Międzynarodowy kongres archeologii słowiańskiej, Warszawa 14-18 IX 1965*, T. III, Wrocław-Warszawa-Kraków, 135-158.
- VINSKI, Z., 1979. - Zdenko Vinski, Novi karolinški nalazi u Jugoslaviji, *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, X-XI (1977-1978), Zagreb, 143-208, Tab. I-XVIII.
- VINSKI, Z., 1981. - Zdenko Vinski, O nalazima karolinških mačeva u Jugoslaviji, *Starohrvatska prosvjeta*, 3. s., 11, Split, 9-54.
- VINSKI, Zdenko, 1983. - Zu karolingische Schwertfunden aus Jugoslawien, *Jahrbuch des römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz*, 30, Mainz, 465-501.
- VINSKI, Z., 1985. - Zdenko Vinski, Marginalia uz izbor karolinškog oružja u jugoistočnoj Europi, *Starohrvatska prosvjeta*, 3. s., 15, Split, 61-117.
- WESTPHAL, H., 2002. - Herbert Westphal, *Franken oder Sachsen? Untersuchungen an frühmittelalterlichen Waffen*, Studien zur Sachsenforschung 14, Oldenburg.

- YPEY, J., 1982. - Jaap Ypey, Flügellanzten in niederländischen Sammlungen, *Vor- und Frühgeschichte des unteren Niederrheins Rudolf Stempfuss zum Gedächtnis* (Hergs. G. Krause), Quellenschriften zur Westdeutschen Vor- und Frühgeschichte 10, Bonn 1982, 241-267.
- YPEY, J., 1982a - Jaap Ypey, Europäische Waffen mit Damaszierung, *Archaeologische Korrespondenzblatt*, 12/3, Mainz, 381-388, Taf. 41.
- Zagreb 2002 - *Kolomanov put* (Katalog izložbe, (ur. J. Borošak-Marjanović, Dora Bošković, Marina Begovac-Pisk, Ela Jurdana, Ankica Pandžić), Zagreb.
- ZEKAN, M., 1992. - Mate Zekan, K novoj atribuciji nalazišta mačeva karolinškog obilježja iz Muzeja hrvatskih arheoloških spomenika u Splitu, *Arheološka istraživanja u Kninu i Kninskom* = Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, 15, Zagreb, 131-139.
- ZEKAN, Mate, 1994 - Karolinški i poslije karolinški nalazi iz Bosne i Hercegovine, *Livanjski kraj u povijesti* (ur. B. Marijan), Split-Livno, 55-73, 77-79.

AN EARLY MEDIEVAL WINGED/LUGGED SPEARHEAD FROM THE DUGO SELO VICINITY IN THE LIGHT OF NEW KNOWLEDGE ABOUT THIS TYPE OF POLE-MOUNTED WEAPON

SUMMARY

This scientific analysis starts from a valuable acquisition of the Archaeological Museum in Zagreb – a very well-preserved early medieval winged spear from the vicinity of Dugo Selo, a town twenty kilometers to the east of Zagreb. The spear purchased for the Archaeological Museum in 2007 is of high quality and almost entirely preserved, with damage only on one side of the lower part of the socket (length 473.4 mm; weight 508 g). The spear is characterized by a broad blade, with a visible but not prominent rib, and the greatest span in the middle of the blade (54.4 mm). On both sides of the blade, more on one and less on the other, there are visible traces of double banded spirally twisted damascening with a rosette pattern of the *Rosendamast* (*Rosetendamast*) type. The socket of the spear is short (104.4 mm), with a hexagonal section above and a circular section below (28 mm), with a deep (94 mm) but not particularly wide insertion area (23.4 mm). The holes for the nails are located below the low placed wings or lugs, straight on top, and concavely curved below (span 71.8 mm). The ends of the wings are bent horizontally in the shape of the letter L. Each main side of the socket has a pair of elongated grooved bands (90 x 5.3 mm), while each lateral side above the wings has a pair of short grooved bands joined upwards into a point.

The spear was brought to the Archaeological Museum in Zagreb and offered for sale by a resident of Dugo Selo, a small town twenty some kilometers east of Zagreb, who noted that it had been found twenty or more years ago on the northern slopes of the hill of Martin Breg during renovation of a nearby vineyard and the lane in the immediate vicinity, next to which the spear was found and handed over to its later owner (perhaps during widening and gravelling of the lane). Hence the location of the find is not certain, and it can be hypothesized, judging from the very good state of preservation, that the spear was actually an aquatic find, and that it came from a riverbed, sand bank, or gravel pit in the vicinity of Dugo Selo (which is near the Sava River).

The spear is a typical early Carolingian product, which according to earlier typological-chronological systems would belong to Petersen type B, Paulsen winged spears of the *finished* type, and Szemeit type A, and accordingly would belong to the early Carolingian period and be dated to the period around AD 800. More recent archaeological research and knowledge acquired in the past twenty years has led to a different consideration and analysis of objects of this type, and the spear from the Dugo Selo vicinity has been analyzed on the basis of this new knowledge (Solberg, Westphal). The analysis was also extended to cover all of the known examples of winged spears in museums and other collections in Croatia (11+1 ex.) and Bosnia and Herzegovina (8 ex.), which for this occasion were subjected to an analysis of their dimensions and proportions, so that they would finally be compared and interpreted in the framework of the morphological postulates and conclusions previously reached by the German archaeologist-restorer H. Westphal.

Analysis has shown the existence of several typological groups whose proposed chronological coordinates differ from those parameters used to the present for the investigation and the interpretation of winged spears in the works of Croatian archaeologists. This metrological approach to the analysis of the Croatian finds has confirmed the existence of examples that belong to the earliest tradition of early Carolingian winged spears and has identified several other spears whose morphological characteristics indicate the first half of the 8th century. The remaining spears mainly belong to two main typological groups (Westphal types II and III), i.e. to the period from the second half of the 8th century to within the second half of the 9th century.

KEY WORDS: Croatia, Bosnia & Herzegovina, Dugo Selo, early medieval, attack weapons, pole-mounted weapons, winged spears

Prijevod / Translation: Barbara Smith-Demo