

STRELICE IZ PODUMACA KOD UNEŠIĆA

Prilog poznavanju srednjovjekovnog oružja

UDK 904 (497.5) "653"

Primljeno/Received: 1999. 10. 13.

Prihvaćeno/Accepted: 1999. 11. 12.

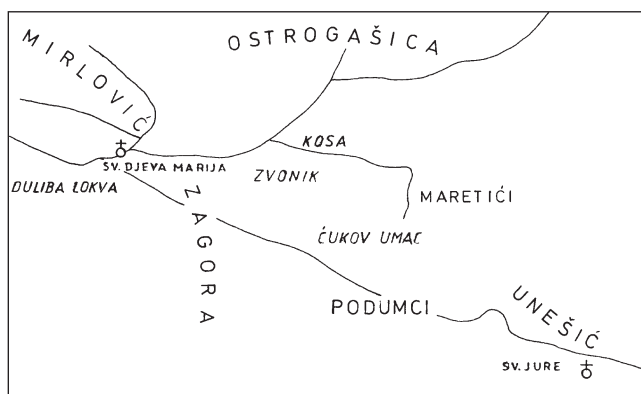
Željko Krnčević
HR-22000 Šibenik
Županijski muzej Šibenik
Gradska vrata 3

U članku se donosi nalaz 80 vrhova željeznih strelica pronađenih slučajno, u više navrata, u Podumcima kod Unešića u Šibensko-kninskoj županiji. Autor izdvaja osam različitih inačica vrhova strelica te četiri tipa vrhova strelica za samostrel. Osnovnu podjelu radi po načinu nasađivanja željeznih vrhova na drveni dio - s tuljcem ili s trnom za nasad. Na osnovi usporednica iz Hrvatske i inozemstva, a koristeći jedan povijesni izvor iz godine 1415., autor većinu vrhova strelica datira u početak 15. stoljeća i pripisuje ih bitkama s Turcima koji su se u ove krajeve počeli zalijetati baš u navedeno vrijeme.

Ključne riječi: vrhovi strelica, samostrel, srednji vijek, Podumci

U fondusu srednjovjekovne zbirke Županijskog muzeja u Šibeniku čuva se 51 željezna strelica raznih inačica koje je muzeju u vremenu od 1951. do 1957. godine poklonio, a neke i prodao mještанин Podumaca u Mirlović Zagori Miće Maretić. Po podacima koje nalazimo u knjizi inventara sve su pronađene na vrlo malom prostoru na brdu Umac (Ćukov umac) u Podumcima, nedaleko od brda Zvonik. Također, u ovom radu objavljujemo i 29 željeznih strelica iz privatne zbirke, od kojih je samo 6 pronađeno na brdu Zvonik u istome selu, a ostale također u okolici Umca.¹

Podumci su inače smješteni na području današnje Općine Unešić, nedaleko od župskog središta Mirlovića. Radi bolje orijentacije spomenimo kako se nalaze tek nekoliko kilometara sjeveroistočno od, u arheološkim krugovima daleko poznatijeg Danila. Iako je ovaj kraj bogat arheološkim preostacima, od kojih su poneki značajniji i objelodanjeni, (K. i Ž. Krnčević 1994) istraživanja gotovo nisu ni provedena.



sl. 1 Položaj Podumaca

Analizirajući spomenute vrhove strelica, razvrstali smo ih u nekoliko tipova. Osnovnu podjelu smo proveli prema načinu nasađivanja na drveni dio, na one s tuljcem ili s trnom. Također, koristeći usporednice,

¹ Ove nam je pače strelice za objavu ustupio dipl. iur. Dane Maretić, kojemu i ovom prigodom zahvaljujemo. Također se koristim prigodom kako bih zahvalio kolegama Anti Miloševiću, Vladimiru Sokolu i Željku Demi, te gospodinu Tomislavu Aralici na pomoći pri pronalaženju potrebne literature. Zahvaljujem se i kolegi Radi Žuniću koji je sve strelice nacrtao.

izdvojili smo i one strelice, odnosno željezne vrhove veretona ispaljivanih iz samostrela. Navodimo ih ovdje redom:

Vrhovi strelica za samostrel s tuljcem za nasad

a) Masivni vrhovi kvadratnog presjeka

inv. br. 256, 35g, 7 cm, T. 1, 1; *inv. br. 257*, 43g, 8,5 cm, T. 1, 2; *inv. br. 258*, 65g, 9 cm, T. 1, 3; *inv. br. 259*, 42g, 8 cm, T. 1,4; *inv. br. 260*, 45g, 8 cm, T. 1, 5.

b) Vrhovi s piramidalnim zadebljanjem

inv. br. 280, 14g, 7,5 cm, T. 2,4; *inv. br. 281*, 18g, 6,7 cm, T. 2,5; *inv. br. 282*, 11g, 7 cm, T. 2,6; *inv. br. 283*, 11g, 6 cm, T. 2,7; *inv. br. 228*, 13g, 6 cm, T. 2,8; *inv. br. 233*, 13g, 6,5 cm, T. 2,9; *inv. br. 229*, 5g, 5 cm, oštećena, T. 2,10; *inv. br. 278*, 4g, 3,1 cm, oštećena, T. 2,11;

T. 6, 8, 6g, 5 cm; *T. 6, 9*, 16g, 7,2 cm; *T. 6, 10*, 11g, 6,7 cm; *T. 6, 11*, 9g, 6 cm; *T. 6, 12*, 9g, 6,2 cm.²

c) Vrh u obliku lovorovog lista

inv. br. 223, 15g, 9 cm, T. 2,1.

d) Vrhovi plosnatog presjeka

inv. br. 288, 13g, 7,9 cm, T. 2, 2 ; *inv. br. 263*, 7g, 7,5 cm, T. 2, 3

Vrhovi strelica u obliku šiljka s tuljcem

inv. br. 309, 12g, 7,8 cm, T. 3, 1; *inv. br. 286*, 9g, 6,5 cm, T. 3, 2; *inv. br. 287*, 9g, 5,4 cm, T. 3, 3; *inv. br. 255*, 13g, 6 cm, T. 3, 4; *inv. br. 285*, 7g, 6, 2 cm, T. 3,5;

T. 7, 7, 4g, 5,2 cm; *T. 7, 8*, 3g, 5 cm; *T. 7, 9*, 3g, 4,8 cm; *T. 7, 10*, 4g, 4,7 cm; *T. 7, 11*, 1g, 3,2 cm.

Vrhovi strelica zadebljanog vrha s tuljcem

inv. br. 277, 2g, 3,1 cm, T. 3, 6; *inv. br. 295*, 2g, 3,1 cm, T. 3, 7; *inv. br. 302*, 2g, 2,6 cm, T. 3, 8; *inv. br. 303*, 2g, 3 cm, T. 3, 9; *inv. br. 239*, 1g, 2,9 cm, T. 3, 10; *inv. br. 279*, 1g, 2,5 cm, T. 3, 11; *inv. br. 296*, 2g, 2,9 cm, T. 3, 12.

Vrhovi strelica kvadratnog ili romboidnog lista s trnom za nasad

inv. br. 290, 9g, 8,4 cm, T. 4, 1; *inv. br. 310*, 10g, 7,4 cm, T. 4, 2; *inv. br. 289*, 5g, 6,9 cm, T. 4, 3; *inv. br. 291*, 9g, 5,9 cm, T. 4, 4; *inv. br. 293*, 14g, 6,7 cm, T. 4, 5;

inv. br. 319, 7g, 4,7 cm, T. 4, 6; *inv. br. 292*, 4g, 4,1 cm, T. 4, 7; *inv. br. 313*, 4g, 5,3 cm, T. 4, 8; *inv. br. 317*, 5g, 5 cm, T. 4, 9; *inv. br. 320*, 5g, 3,7 cm, T. 4, 10; *inv. br. 231*, 4g, 6,6 cm, T. 5, 11; *inv. br. 264*, 4g, 5,7 cm, T. 5, 12;

T. 7, 1, 18g, 6,5 cm; *T. 7, 2*, 6g, 6 cm; *T. 7, 3*, 6g, 7 cm; *T. 7, 4*, 5g, 4,5 cm; *T. 7, 5,4g*, 4 cm; *T. 7, 6,1 g*, 3,2 cm.

Vrhovi strelica romboidnog plosnatog lista s trnom za nasad

inv. br. 294, 3g, 5,4 cm, T. 5, 1; *inv. br. 318*, 5g, 5,9 cm, T. 5, 2; *inv. br. 236*, 2g, 5,5 cm, T. 5, 3; *inv. br. 314*, 4g, 5 cm, T. 5, 4; *inv. br. 312*, 2g, 5 cm, T. 5, 5; *inv. br. 316*, 4g, 4,4 cm, T. 5, 6; *inv. br. 262*, 4g, 5,4 cm, T. 5, 7; *inv. br. 235*, 2g, 3,8 cm, T. 5, 8; *inv. br. 313*, 4g, 5,3 cm, T. 5, 9; *inv. br. 250*, 2g, T. 5, 10;

T. 6, 1, 5g, 6,1 cm; *T. 6, 2*, 4g, 5,5 cm; *T. 6, 3*, 2g, 5,5 cm; *T. 6, 4*, 3g, 5,5 cm; *T. 6, 5*, 2g, 4,7 cm; *T. 6, 6*, 2g, 4,9 cm; *T. 6, 7*, 2g, 4,6 cm.

Vrhovi strelica listolikog vrha s tuljcem

T. 8,4, 4g, 7,5 cm; *T. 8, 5*, 4g, 5,5 cm; *T. 8, 6*, 7g, 6,6 cm.

Vrh strelice zadebljanog okruglog vrha s dugim trnom

inv. br. 311, 3g, 5,5 cm, T. 4, 11.

Vrhovi strelica spiralnog i tordiranog vrha s tuljcem

T. 8, 2, 5g, 7 cm; *T. 8, 3*, 5g, 6,3 cm.

Vrh trobridne strelice s trnom za nasad

T. 8, 1, 13g, 8,6 cm.

Kada govorimo o strelicama pronađenim u Podumcima, sa sigurnošću možemo ustvrditi kako većina pripada srednjovjekovnom razdoblju. U tome nam je naravno, pomogao niz usporednica koje smo pronašli u dostupnoj nam literaturi.

O strelicama će ovdje biti riječi onim slijedom kako smo ih u nabranju i naveli. Osvrnimo se najprije na one koje su se ispaljivale iz samostrela.

Ovaj tip hladnog oružja, koje je nastalo od luka, počeo se u Europi upotrebljavati još u antici (Alm 1994: 6), a tijekom srednjeg vijeka razvija se u više tipova.³ Naravno, i u našim je krajevima upotreba samostrela bila uobičajena. Zahvaljujući povijesnim

² Strelice bez inventarskog broja su iz privatne zbirke Dane Maretića.

³ Ovoj temi, barem koliko nam je poznato iz dostupne literature, najviše je pozornosti posvetio Josef Alm.

izvorima, u ovom slučaju spisima kancelarije šibenskog kneza Fantina de Cha de Pesaro iz vremena od 1441. do 1443. godine, u kojima se između ostalog spominje mnoštvo podataka o vojnom ustroju posade grada, te oružju i vojnoj opremi, možemo ustanoviti i točan broj samostrela. (Spisi 1989: 32 - 47) U sve četiri šibenske utvrde bilo ih je 154 i to dvije različite vrste. Upravo o načinu zapinjanja tetive ovisila je veličina i težina strelice odnosno veretona (Aralica xxxx: 10, 11; Alm 1994: 25 i dalje). Zbog toga se po dimenzijama razlikuju i one o kojima je u ovom članku riječ. Ustvrdili smo tako da *masivni vrhovi kvadratnog presjeka* težinom od 35 do 65 g i veličinom od 7 do 9 cm poprilično odudaraju od ostalih vrhova, čija je najveća težina, i to onih s *piramidalnim zadebljanjem*, 18 g. Po svemu sudeći, oni teži vrhovi odapinjali su se iz samostrela čije su tetive napinjane uz pomoć posebnog sustava, tzv. "malog mlina", (Aralica xxxx: 11) iako su, naravno, postojali i drugačiji načini zapinjanja tetiva na samostrelima (Škrivanić 1966: 384, 385; Praunsperger 1943: 5,8).

Strelicama za samostrel, posebice onima *masivnih vrhova kvadratnog presjeka* (T. 1) i *vrhova s piramidalnim zadebljanjem* (T. 2, 4-11; T. 6, 8-12) čitav je niz usporednica, kako na području Hrvatske, tako i šire. Spomenimo u prvom redu nalaz obje inačice strelica pronađenih u kasnosrednjovjekovnoj utvrdi Travnik blizu Potravlja, između Sinja i Vrlike (Milošević 1998: 165, 166). Strelica s piramidalnim zadebljanjem, doduše, kao slučajni nalaz, pronađena je i na brdu Spas kod Knina (Jelovina 1989: T. 29, 78). Analogiju vrhovima prve spomenute inačice nalazimo također na Bribiru (Radić 1897: 121, 122, sl. 13), te na nekim lokalitetima u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, kao što su Gudovac, Kupinovac i Svibovac u okolici Bjelovara (Pribaković 1956: 119). Usporednice za ovu inačicu izvan granica Hrvatske pronašli smo na srednjovjekovnoj utvrdi Sokol na Plivi, gdje je pronađeno preko 50 komada raznih tipova strelica (Bojanovski 1972: 54-56, sl.17). Uz navedeno, o raširenosti upotrebe ovakvih strelica svjedoče i one pronađene u Mstenicama (Nekuda 1985: 137, a-m), Freudensteinu (Kouřil 1997: sl.4), Mađarskoj (Szendrei 1896: 139; 138, sl. 369), itd. Napomenimo kako većina autora ovakve strelice datira u vrijeme 12. do 15. stoljeća.

Strelice u obliku šiljka s tuljcem (T. 3, 1-5; T. 7, 7-11) različitih su dimenzija. Tako ih imamo od one najmanje, duge svega 3,2 cm, a teške 1 g, do one od 7,8 cm, a težine 12 g. Ovom tipu strelica uspjeli smo pronaći tek nekoliko usporednica. Izvjesnu sličnost pokazuje strelica pronađena u Biskupiji (Radić 1897: 117, sl. 20), a čini nam se da bi i ona s lokaliteta Travnik kraj Potravlja, o kojem je već ovdje bilo riječi, mogla pripadati ovom tipu (Milošević 1998: 166). Također, sličnost pokazuje i jedna od strelica pronađenih na gradištu u Mrsunjskom lugu kod Brodskog Stupnika (Vinski & Vinski-Gasparini 1950: T. 2, 1). I ovaj tip strelica autori pripisuju srednjovjekovnom razdoblju.

Strelicama zadebljanog vrha s tuljcem (T. 3, 6-12) vrhovi su kvadratnog presjeka. Ovaj je tip manjih dimenzija - oko 3 cm, a težine uglavnom od 1 do 2 g. U

dostupnoj nam literaturi ovoj inačici strelica nismo uspjeli pronaći usporednice.

Sljedeći tip strelica na koje ćemo se osvrnuti jest onaj *kvadratnog ili romboidnog lista s trnom za nasad* (T. 4, 1-10; T. 5, 11,12; T. 7, 1-6). Dimenzija su različitih - od 3,2 do 8,4 cm, a težine od 1 do 18 g. Po veličini im se razlikuju i trnovi za nasad na drveni dio, koji su uglavnom okruglog presjeka. Sličnost nekima od strelica iz Podumaca, pokazuju one pronađene na Bribiru (Radić 1897: 118, sl. 15,19). Ovdje svakako moramo napomenuti kako neke od ove inačice (T. 4, 1 i 5) donekle nalikuju vrhu strelice koji je pronađen na Gardunu kod Trilja (Radman-Livaja 1998: 223, 224, T. 1, 6). Autor navodi niz usporednica koje ovaj nalaz nadnevljuju vjerovatno u prvo stoljeće poslije Krista. Stoga ostavljamo mogućnost, posebice zbog vrlo dugog kontinuiteta naseljavanja na prostoru Podumaca, kako bismo neke od vrhova strelica ove inačice pronađenih na Umcu mogli datirati u doba antike.

Strelice romboidnog plosnatog lista s trnom za nasad (T. 5, 1-10; T. 6, 1-7) dosta su rasprostranjen tip. Moramo naglasiti kako se ipak razlikuju od onih pronađenih na lokalitetu Vukovar - Lijeva Bara (Demo 1996: 71, 73, 75, 87), što nam je važno i radi datiranja ove inačice. Podumačke strelice imaju zadebljanje na prijelazu tankog romboidnog lista u okrugli trn. Dimenzija su, moglo bi se reći, ujednačenih - od 3,8 do 6,1 cm, a težine između 2 i 4 g. U dostupnoj nam literaturi, usporednice ovom tipu strelica pronašli smo na lokalitetima Travnik kod Potravlja (Milošević 1998: 165, 166) te na utvrdi Sokol na Plivi (Bojanovski 1972: 55, 56, sl. 17a).

Strelice listolikog vrha s tuljcem (T. 8, 4-6) razlikuju se po obliku vrha, a dimenzija su od 5,5 do 7,5 cm, težine od 4 do 7 g. Interesantno je kod strelice T. 8, 5 što joj je vrh načinjen tako da mu je jedan kraj više izvučen od drugoga. Teško je kazati zbog čega je upravo tako napravljena. Usporednica i ovom tipu strelice pronašli smo čitav niz, od kojih ovdje donosimo nekoliko najbližijih, od autora uglavnom datiranih u kasnosrednjovjekovno razdoblje. Strelice ove inačice pronađene su u Đevrskama kraj Bribira (Radić 1897: 119, sl. 7), Biskupiji (Radić 1897: 120, sl. 9), Sokolu na Plivi (Bojanovski 1972: 55-57), Plavnom (Pribaković 1966: T. 9, c). Ovim smo strelicama usporednice pronašli i na jednom od lokaliteta u Češkoj, na Chotebuz-Podobori, ali ih autor datira u nešto raniji period (Kouřil 1994: 153, 154; T. 82, 2-5).

Strelici okruglog zadebljanog vrha s dugim trnom za nasad (T. 4, 11) nismo uspjeli pronaći usporednice, ali pošto je pronađena zajedno s ostalima ovdje navedenim, donosimo je u istom kontekstu. Za *strelice tordiranog i spiralnog vrha s tuljcem* (T. 8, 2,3) također nismo našli upotrebljivih usporednica. Posebice se to odnosi na onu sa spiralnim vrhom. Za onu drugu, tordiranog vrha, djelomičnu sličnost nalazimo kod strelice pronađene u Šimićima u Glavicama (Milošević 1998: 202). Naime, kod strelice iz Podumaca vrh je zašiljen, dok je kod navedene iz Šimića, vrh u obliku lastina repa. Sam autor dvoji radi li se uopće o srednjovjekovnoj strelici.

Posljednji tip strelice koju ovdje donosimo je *trobrična strelica s trnom za nasad*. (T. 8, 1). Također je, kao i sve ostale do sada spomenute, načinjena od željeza, prilično je masivna, 9 cm duga, od čega na trn otpada tek 2 cm, a težina joj je 13 g. Između trna i dugog vrha nalazi se manje zadebljanje. Moramo odmah napomenuti kako se ova strelica ipak razlikuje od onih koje pripisujemo Avarima, kako po obliku i načinu izrade, tako i po dimenzijama. Strelicu donekle sličnu ovoj iz Podumaca uspjeli smo u literaturi pronaći na lokalitetu Humac kod Ljubuškog (Oreč 1984: 123, sl.17 a). Manja je za 1 cm, a trn joj je nešto duži. Na žalost, i ova je strelica slučajan nalaz. Uz navedenu, slična je i strelica (iako je zbog ne baš dobre fotografije teško donositi zaključke) pronađena u Blučini (Poulik 1948: T. 53, 14).

Kada govorimo o nadnevljivanju svih tipova strelica pronađenih u Podumcima, za neke ćemo se inačice ipak morati suzdržano izjasniti. Posebice kada se radi o *trobričnoj strelici*, (T. 8, 1), *strelicama tordiranog* (T. 8, 3) i *spiralnog vrha* (T. 8, 2) *s tuljcem, te onoj okruglog zadebljanog vrha s dugim trnom za nasad* (T. 4, 11). Svakako, valja napomenuti kako je očito da se većina Podumačkih strelica poprilično razlikuje od onih koje Belošević datira u vrijeme 8. i prve polovice 9. stoljeća, a koje su uglavnom pronađene u zatvorenim grobnim cjelinama na području Dalmacije (Belošević 1980: 104, 105). Jelovina, pak, iznosi kako je teško datirati strelice koje su pronađene izvan grobnih cjelina, navodeći kako nekoliko strelica ipak potječe iz starohrvatskih grobova koji pripadaju grobljima okvirno datiranim u vrijeme 9. do 12. stoljeća, ostavljajući mogućnost ranije pojave i kasnijeg trajanja željeznih strelica (Jelovina 1976: 119, 120). Ostali autori⁴ većinu inačica strelica, o kojima je ovdje bilo riječi, datiraju tek u srednjovjekovno ili kasnosrednjovjekovno razdoblje. Tek poneki, kao što je Bojanovski, za neke od inačica, donosi mogućnost datiranja u početak 15. stoljeća, odnosno povezuje ih uz vojnu kralja Žigmunda 1405. godine (Bojanovski 1972: 56).

POPIS KRATICA

GZMS	- Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu, Sarajevo
Glasilo ŽMŠ	- Glasilo Županijskog muzeja u Šibeniku
Naše starine	- Godišnjak Zavoda za zaštitu spomenika kulture Bosne i Hercegovine, Sarajevo

Naravno, i naše je mišljenje kako veći dio strelica pronađenih u Podumcima možemo datirati u period od 14. do 16. stoljeća. Napomenimo da uzimamo u obzir i činjenicu kako se neki tipovi koriste neizmijenjeni više stoljeća.

Pokušat ćemo ovdje predložiti dataciju dijela strelica pronađenih u Podumcima,⁵ a na osnovi jednog povijesnog izvora s početka 15. stoljeća, odnosno iz 1415. godine. Naime, prve turske čete počinju se javljati na šibenskom području godine 1414. pljačkajući i otimajući (Novak 1976: 146). U jednom takvom naletu zauzeli su i jedno utvrđenje na šibenskom teritoriju, ali Šibenčani odmah šalju vojnike kako bi utvrđenje vratili, a zarobljenike oslobodili. Međutim, zagrebačkom je biskupu krivo dojavljeno kako su se Šibenčani udružili s Turcima i osvojili castrum Zvonigrad, nakon čega je 4. lipnja 1415. godine uputio pismo mletačkoj vladi u kojemu ih pita da li je na ovaj način prekršeno primirje između Venecije i kralja. Već 24. lipnja 1415. godine Vijeće umoljenih odbija sve optužbe, navodeći kako su Šibenčani spasili zarobljene žene i djecu te opljačkanu imovinu, a da je Venecija odlučni neprijatelj Turcima (Novak 1976: 146). U spomenutom Zvonigradu, koji se još spominje kao Zvoničac ili Zvoništac, mogli bismo prepoznati upravo onaj castrum koji se spominje u navedenom dokumentu. Posebice stoga što su ovdje rekognosciranjem utvrđeni ostaci fortifikacije (Zaninović & Gaurina 1994: 45). Dakle, utvrdu koju je po svemu sudeći podigao Ivaniš Nelipić Cetinski, već godine 1415. ruše i pale Turci, nakon čega vode borbe sa Šibenčanima.

Pokušajmo stoga dio strelica pronađenih na Umcu i Zvoniku, pripisati upravo bitkama koje smo spomenuli, a koje su se ovdje vodile, te ih datirati u početak 15. stoljeća. U prvom redu mislimo na sve inačice strelica za samostrel, strelice u obliku šiljka, strelice zadebljanog vrha, strelice romboidnog plosnatog lista s trnom, te one listolike.

U svakom slučaju, kao što smo naveli u naslovu, čini nam se kako će objava ovih strelica pripomoći poznavanju, te poslužiti u cjelovitijoj obradi srednjovjekovnog naoružanja na ovim prostorima.

Obavijesti HAD-a	- Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva, Zagreb
SHP	- Starohrvatska prosvjeta, Knin, Split
VVM	- Vesnik Vojnog muzeja, Beograd

⁴ Naravno, radi se samo o dijelu literature koja govori o ovoj problematici.

⁵ Naveli smo već tipove za čiju dataciju nismo sigurni.

POPIS LITERATURE

- Alm 1994 J. Alm, *European Crossbows*, London 1998.
- Aralica xxxx T. Aralica, Inventar oružja i vojne opreme u šibenskom kaštelu i kulama iz 1441. godine, u pripremi za tisak u Glasilu ŽMŠ.
- Belošević 1980 J. Belošević, *Materijalna kultura Hrvata od 7. do 9. stoljeća*, Zagreb 1980.
- Bojanovski 1972 I. Bojanovski, Sokol na Plivi, *Naše starine* 13/1972, 41 - 69.
- Demo 1996 Ž. Demo, *Vukovar - Lijeva bara*, Zagreb 1996.
- Jelovina 1976 D. Jelovina, *Starohrvatske nekropole na području između rijeka Zrmanje i Cetine*, Split 1976.
- Jelovina 1989 D. Jelovina, Starohrvatska nekropola na brdu Spasu kod Knina, SHP III-19/1989, 121 - 241.
- Kouřil 1994 P. Kouřil, *Slovanské osídlení českého Slezska*, Brno 1994.
- Kouřil 1997 P. Kouřil, Die Burg Freudenstein in Schlesien und ihr Hinterland, u: *Život v archeologii středověku*, Prag 1997.
- K. i Ž. Krnčević 1994 K. i Ž. Krnčević, *Bibliografija arheoloških radova šibenskoga područja*, Šibenik 1994.
- Milošević 1998 A. Milošević, *Arheološka topografija Cetine*, Split 1998.
- Nekuda 1985 V. Nekuda, *Msternice*, Brno 1985.
- Novak 1976 G. Novak, Šibenik u razdoblju mletačke vladavine 1412. - 1797. godine, u: *Šibenik*, spomen zbornik o 900. obljetnici, Šibenik 1976.
- Oreč 1984 P. Oreč, Novi arheološki nalazi iz ranoga srednjega vijeka iz zapadne Hercegovine, GZMS, N.S, 39/1984, 97 - 129.
- Poulik 1948 J. Poulik, *Staroslovanská Morava*, Prag 1948.
- Praunsperger 1943 M. Praunsperger, Staro hrvatsko oružje, Sep. otisak iz zbornika *Naša Domovina*, Zagreb 1943.
- Pribaković 1956 D. Pribaković, Neki podaci o gradištima sjeverozapadne Hrvatske, VVM 3/1956, 107 - 142.
- Pribaković 1966 D. Pribaković, Prilog hronologiji naoružanja Slovena u 6. i 7. veku, VVM 11-12/1966, 25 - 68.
- Radić 1897 Vrhovi starohrvatskih strjelica u "Prvom Muzeju hrvatskih spomenika" u Kninu, SHP 3, 3 i 4/1897, 114 - 123.
- Radman-Livaja 1998 I. Radman-Livaja, Rimska streljačka oprema nađena na Gardunu kod Trilja, OA 22/1998, 219 - 231.
- Spisi 1989 *Spisi kancelarije šibenskog kneza Fantina de Cha de Pesaro, 1441.-1443*, priredio J. Kolanović, Šibenik 1989.
- Szendrei 1896 J. Szendrei, *Ungarische Kriegsgeschichtliche Denkmäler*, Budapest 1896.
- Škrivanić 1966 Samostrel i njegova primena u 15. veku, VVM 11-12/1966, 381 - 386.
- Vinski&Vinski-Gasparini 1950 Z. Vinski & K. Vinski-Gasparini, *Gradište u Mrsunjskom lugu*, Zagreb 1950.
- Zaninović&Gaurina 1994 J. Zaninović & D. Gaurina, Podumci - Zvonik, *Obavijesti HAD-a* 3/1994, 44 - 46.

SUMMARY

ARROWHEADS FROM PODUMCI NEAR UNEŠIĆ

A contribution to knowledge about mediaeval weapons

Key words: arrowheads, crossbow, Middle Ages, Podumci

The medieval collection of the County Museum in Šibenik contains 51 iron arrows of various types that were donated, and some sold, to the museum between 1951 and 1957 by an inhabitant, Mićo Maretić of Podumci at Mirlović Zagori. According to the data recorded in the inventory books, all of them were discovered in a very limited area at the hill called Umac (Ćukov umac) at Podumci, not far from Zvonik Hill. This article also includes the publication of 29 iron arrows from a private collection, of which only 6 were discovered at Zvonik Hill in the same village, and the others also in and around Umac.

The village of Podumci is located in the present Unešić District, not far from the parish center of Mirlović. For better orientation, we should mention that this is only a few kilometers northeast of the site of Danilo, much better known in archaeological circles. Although this area abounds in archaeological remains, some of which are both important and published, almost no investigations have been performed.

Analyzing the noted arrowheads, we classified them into several types. The basic division was based on the manner of attachment to the wooden section of the arrow, meaning those with sockets or those with tangs. Through comparing analogies, we also distinguished those arrowheads, or rather the iron tips of bolts fired from crossbows, which shall be discussed first.

This type of weapon, which developed from the ordinary bow, began to be used in Europe in antiquity (Alm 1994:6), and developed into several types in the mediaeval period. The use of crossbows was common in this region. Thanks to historical sources, and in this case the records of the chancellery of the Duke of Šibenik Fantina de Cha de Pesaro in the period from 1441 to 1443, which mentions among other things much data about the military organization of the city garrison, as well as weapons and military equipment, the exact number of crossbows can be established (Records 1989: 32-47). In all four Šibenik fortresses there were 154 crossbows of two different types. The size and weight of the arrows or bolts depended on the manner of drawing the string (Aralica xxx: 10-11; Alm 1994:25 ff.). Those discussed in this article differ in dimensions for this reason. We established that the *massive tips of square section* with a weight from 35 to 65 grams and a size from 7 to 9 cm to a great extent differ from the other arrowheads, and particularly those with a *pyramidal thickening*, whose greatest weight was 18 gr. The heavier tips were seemingly discharged from a crossbow whose string was drawn with the aid of a special mechanism, such as a "windlass" or ratchet, although other manners of "charging" the crossbow also existed (Škrivanić 1966: 384, 385; Praunspenger 1943: 5, 8).

Bolts for crossbows, particularly those with *massive tips of square section* (Pl. 1) and *tips with pyramidal thickening* (Pl. 2: 4-11; Pl. 6: 8, 12) have an entire series of analogies, both from Croatia and elsewhere. Both

variants of bolts were found at the late medieval fortress of Travnik near Potravlje, between Sinj and Vrljka (Milošević 1998: 165, 166). Arrowheads with a pyramidal thickening on the tip were found by chance at Spas hill near Knin (Jelovina 1989, Pl. 29: 78). Analogies to the tips of the first mentioned variant were also found at Bribir (Radić 1897: 121, 122, Fig. 13), as well as at some sites in northwestern Croatia, such as Gudovac, Kupinovac, and Svibovac in the vicinity of Bjelovar (Pribaković 1956: 119). Comparisons for this variant beyond the boundaries of Croatia were found at the mediaeval fortress of Sokol on the Pliva River in Bosnia, where over 50 specimens of various types of arrowheads were found (Bojanovski 1972: 54-56, Fig. 17). Further, the widespread use of such bolts is attested by examples found at Mstenica (Nekuda 1985, 137: a-m), Freudenstein (Kouřil 1997, Fig. 4), and in Hungary (Szendrei 1996, 139, 138, Fig. 369), etc. The majority of authors date such arrowheads to the period from the 12th to the 15th centuries.

Arrowheads with a pointed tip and a socket (Pl. 3: 1-5; Pl. 7: 7-11) are of various dimensions. The smallest are only 3.2 cm long, weighing 1 gr, ranging to those 7.8 cm in length and 12 gr in weight. We succeeded in finding only a few comparisons for this type of arrowhead. A certain similarity is exhibited by an arrowhead found at Biskupija (Radić 1897: 177, Fig. 20), and it seems that the example from the site of Travnik near Potravlje which has already been mentioned, could belong to this type (Milošević 1998: 166). Also, a similarity is shown by one of the arrows found at the fortified site of Mrsunjski Lug near Brodski Stupnik (Vinski & Vinski-Gasparini 1950, Pl. 2: 1). This type of arrow is also classified to the mediaeval period.

Arrowheads with a thickened tip and a socket (Pl. 3: 6-12) have square-sectioned tips. This type has smaller dimensions — around 3 cm, with a weight mainly from 1 to 2 gr. We did not succeed in finding analogies for this arrowhead variant in the available literature.

The next type of bolt is the *square or rhomboid leaf type with a tang for hafting* (Pl. 4: 1-10; Pl. 5: 11-12; Pl. 7: 1-6). The dimensions are varied — from 3.2 to 8.4 cm, with weights from 1 to 18 gr. The tangs for hafting onto the wooden section, mostly of circular section, also differ in size. A similarity to some of the bolts from Podumci has been shown by those found at Bribir (Radić 1897: 118, Fig. 15, 19). It should certainly be mentioned that some of these variants (Pl. 4: 1, 5) to some extent resemble those of the bolts found at Gardun near Trilje (Radman-Livaja 1998: 223-224, Pl. 1: 6). The author cites a series of comparisons that date this find probably to the first century AD. Thus the possibility remains, particularly because of the very long continuity of settlement in the Podumci region, that some of the arrowheads of this variant found at Umac could be dated to the period of antiquity.

Arrowheads of the *rhomboid flat leaf type with a tang for hafting* (Pl. 5: 1-10; Pl. 6: 1-7) are a quite widely distributed type. We must emphasize that they nonetheless

differ from those found at the site of Vukovar - Lijevo Bara (Demo 1996: 71, 73, 75, 87), which is important for the dating of this variant. The bolts from Podumci have a thickening at the transition from the thin rhomboid leaf to the circular tang. Analogies to this type were found in the available literature at the sites of Travnik near Potravlje (Milošević 1998: 165, 166) and at the fortress of Sokol on the Pliva River (Bojanovski 1972: 55, 56, Fig. 17a).

Arrowheads with a *leaf-shaped tip and a socket* (Pl. 8: 4-6) differ in the shape of the tip, and the dimensions are from 5.5 to 7.5 cm, the weights from 4 to 7 gr. It is interesting that the arrowhead on Pl. 8: 5 has a tip where one end is further everted than the other. It is difficult to say why it was made this way. An entire series of analogies to this type were found, and the most similar examples are cited here, mostly dated to the late mediaeval period. Bolts of this type have been found at Đevrska near Bribir (Radić 1897: 119, Fig. 7), Biskupija (Radić 1897: 120, Fig. 9), Sokol on the Pliva River (Bojanovski 1972: 55-57), Plavno (Pribaković 1966: Pl. 9: c). Analogies bolts were found at a Czech site, at Chotebuz-Podobori, but the author dated them to a somewhat earlier period (Kouřil 1994: 153, 154, Pl. 82: 2-5).

Arrowheads with a circular thickened tip and a long tang for hafting (Pl. 4: 11) have no analogies that could be found, but since the specimen was discovered together with the others listed here, it is presented in the same context. The arrowheads with spirally twisted tips and sockets (Pl. 8: 2, 3) also lack comparisons. This particularly applies to the one with the spiral tip, while the other, spirally twisted one has some similarities to arrowheads found at Šimići at Glavica (Milošević 1998: 202). The arrowhead from Podumci has a sharpened tip, while the tip on the example from Šimići is shaped like a swallow tail. The author is uncertain whether this is actually a mediaeval type.

The final type of arrowhead presented here is the three-lobed bolt with a tang for hafting (Pl. 8: 1). Like all the other examples mentioned previously, it is made of iron, and is fairly massive, 9 cm long, with the tang merely 2 cm of this, and a weight of 13 gr. A small thickening is located between the tang and the long tip. It should immediately be noted that this arrowhead nonetheless differs from those attributed to the Avars, both in form and in the manner of production, as well as dimensions. An arrowhead somewhat similar to this one was found at the site of Humac near Ljubuški (Oreč 1984: 123, Fig. 17a). It is 1 cm shorter, and the tang is somewhat longer. Unfortunately, this arrowhead is also a chance find. Along with this, a similar arrowhead (although it is difficult to conclude from the poor quality photograph) was found at Blučina (Poulik 1948: Pl. 53: 14).

In terms of the dating of all types of arrowheads found at Podumci, some must nonetheless be classified with restraint. This particularly applies to the three-lobed arrowheads (Pl. 8: 1), those with spirally twisted (Pl. 8: 3) and spiral tips (Pl. 8: 2) with sockets, and those with a circular thickened tip with a long tang for hafting (Pl. 4:

11). It should be mentioned that the majority of the Podumci arrows differ considerably from those Belošević dated to the period of the 8th century and first half of the 9th, which have mainly been found in closed grave units in Dalmatia (Belošević 1980: 104, 105). Jelovina claimed that it is difficult to date arrows found outside grave units, citing that several arrows nonetheless come from early Croatian graves that belonged to cemeteries dated approximately to the 9th-12th centuries, offering the possibility of an earlier appearance and later continuation of iron arrows (Jelovina 1976: 119, 120). Other authors date the majority of arrows discussed here to the mediaeval or late mediaeval periods. Only some, like Bojanovski, suggest for some variants a possibility of a dating at the beginning of the 15th century, i.e. in relation to the wars of King Sigmund in 1405 (Bojanovski 1972: 56).

We also consider that the majority of arrows found at Podumci can be dated to the period from the 14th to the 16th centuries. It should also be noted that some types were utilized in unchanged form throughout several centuries.

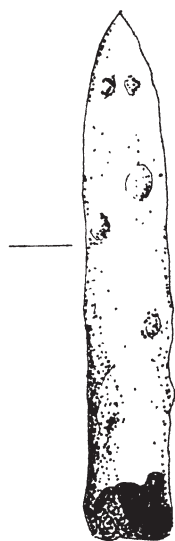
We will attempt to suggest a dating for part of the arrows found at Podumci, on the basis of a historical source from the beginning of the 15th century, specifically from 1415. The first Turkish troops began to appear in the Šibenik region in 1414, pillaging and looting (Novak 1976: 146). In one such attack, they captured a fortress on Šibenik territory, but a force was immediately sent from Šibenik to recapture the fortification and free the prisoners. However, the Bishop of Zagreb was wrongly informed that the inhabitants of Šibenik had joined the Turks and captured the castrum of Zvonigrad, after which, on the 4th of June 1415, he sent a letter to the Venetian government, asking whether this invalidated the peace treaty between Venice and the king. As early as the 24th of June 1415, the Venice Council rejected all accusations, noting that the Šibenik forces had saved imprisoned women and children as well as looted property, and that Venice was a resolute enemy of the Turks (Novak 1976: 146). The mentioned Zvonigrad, also noted as Zvoničac or Zvoništac, could be recognized as the castrum cited in the mentioned document, especially since the remains of a fortification were established here in survey (Zaninović & Gaurina 1994: 45). This was thus the fortress that was probably erected by Ivaniš Nelipić Cetinski, and demolished and burnt in 1415 by the Turks, after which they battled with the Šibenik forces.

Thus some of the arrows found at Umac and Zvonik can perhaps be attributed specifically to the above mentioned battles, and are dated to the beginning of the 15th century. This particularly applies to all variants of crossbow bolts, arrowheads with sharpened points, arrowheads with thickened tips, arrowheads with a rhomboid flat lobe and a tang, and the leaf-shaped types.

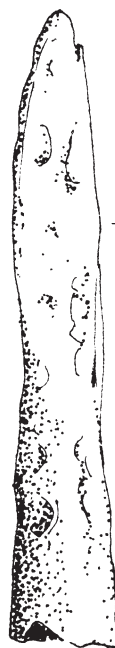
In any case, as was noted in the title, the publication of these arrows is intended as an aid in recognition, and to serve in a more complete treatment of mediaeval weaponry in this region.

Translated by B. Smith-Demo

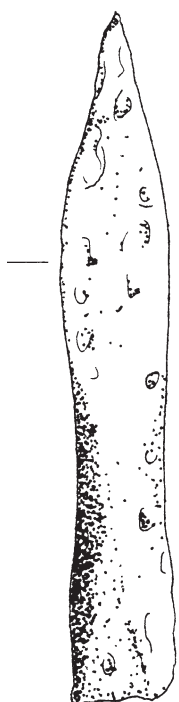
T. 1



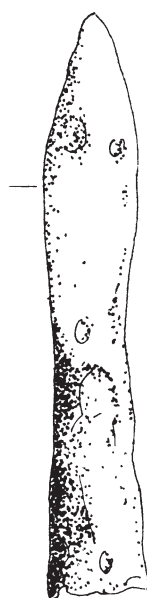
1



2



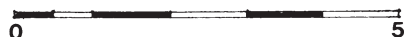
3

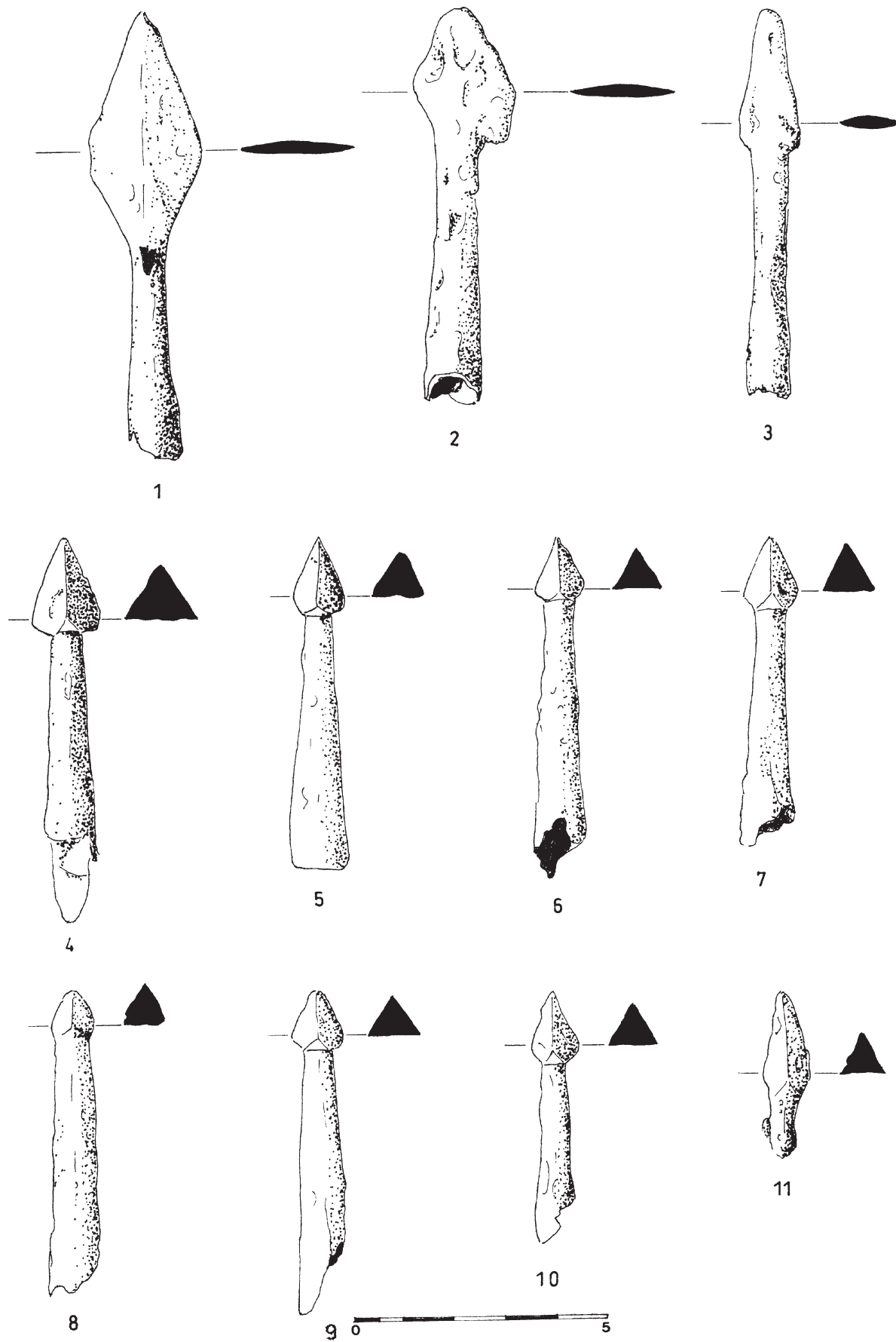


4

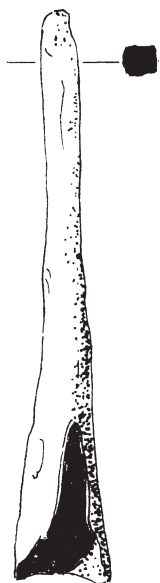


5

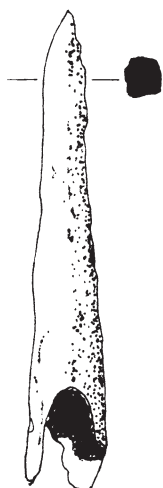




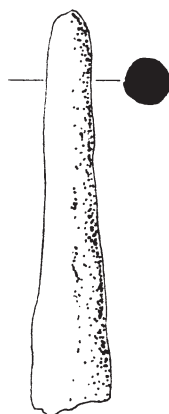
T. 3



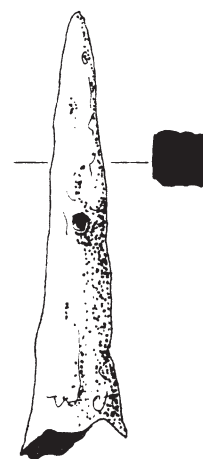
1



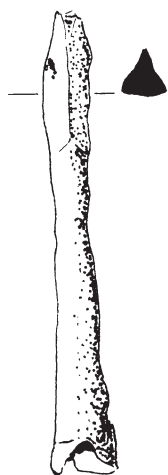
2



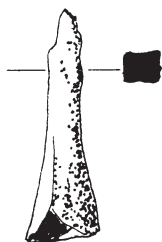
3



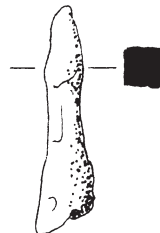
4



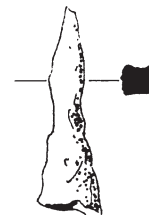
5



6



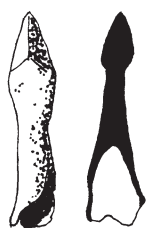
7



8



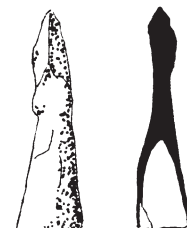
9



10

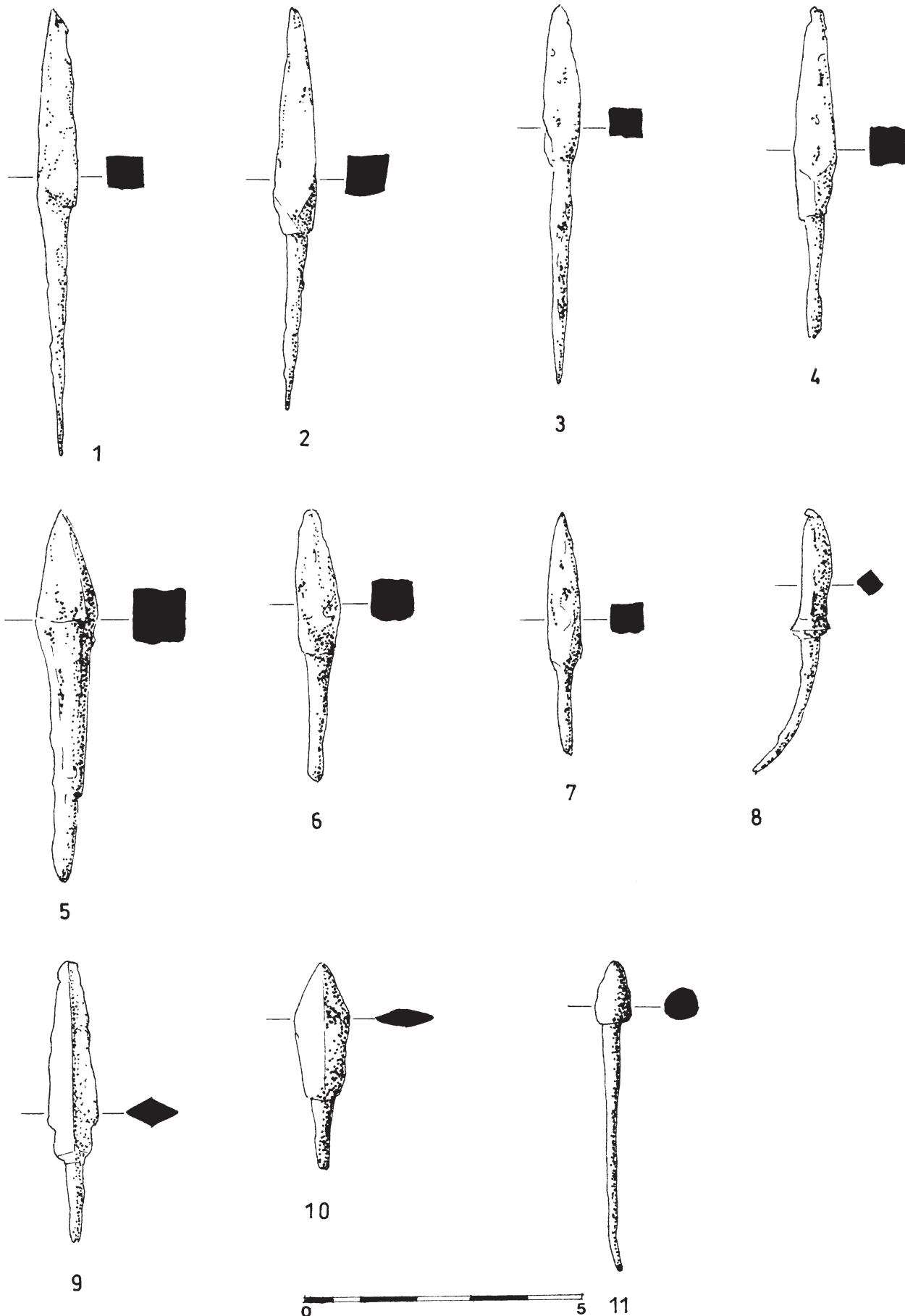


11

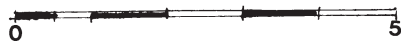
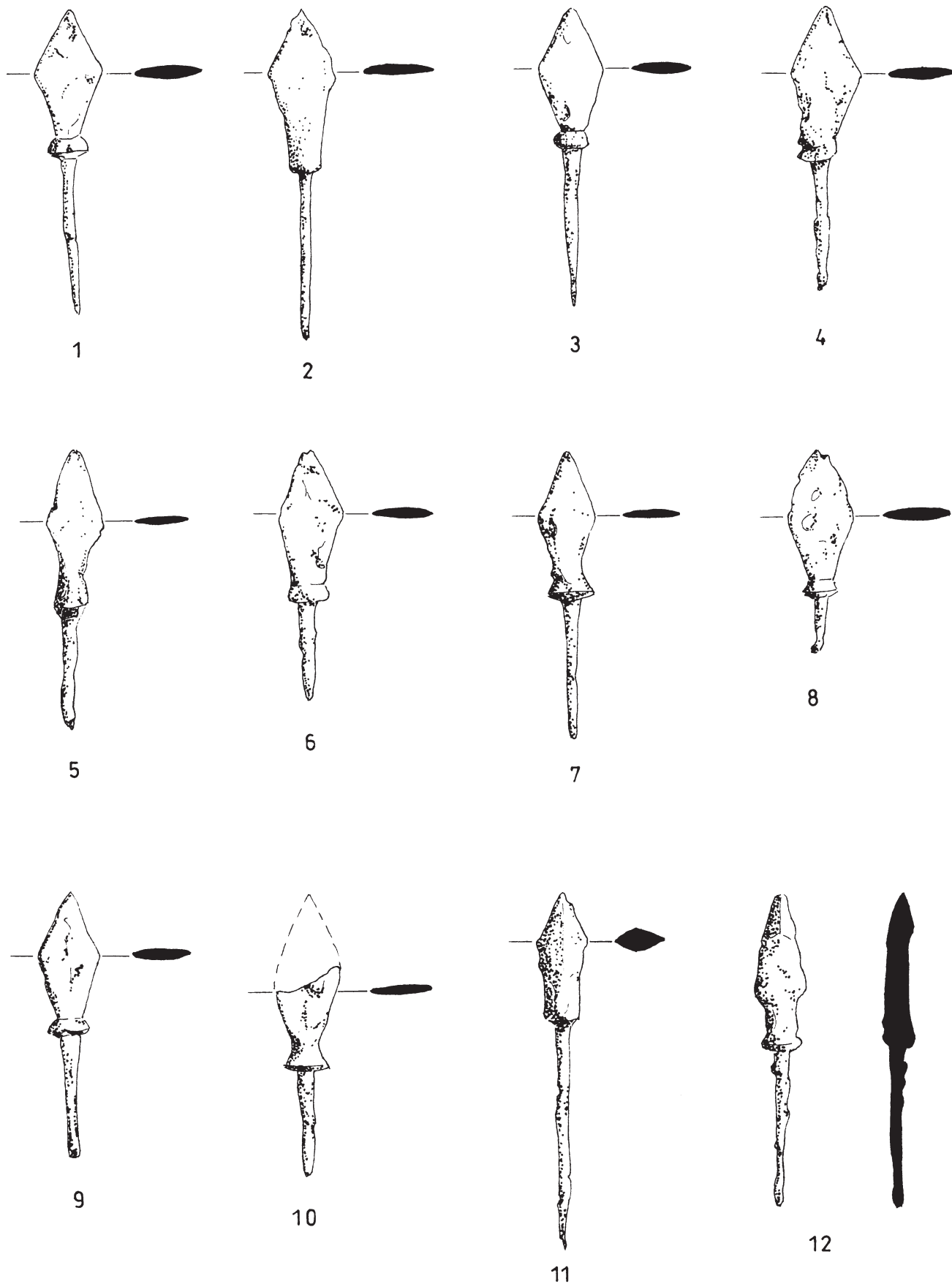


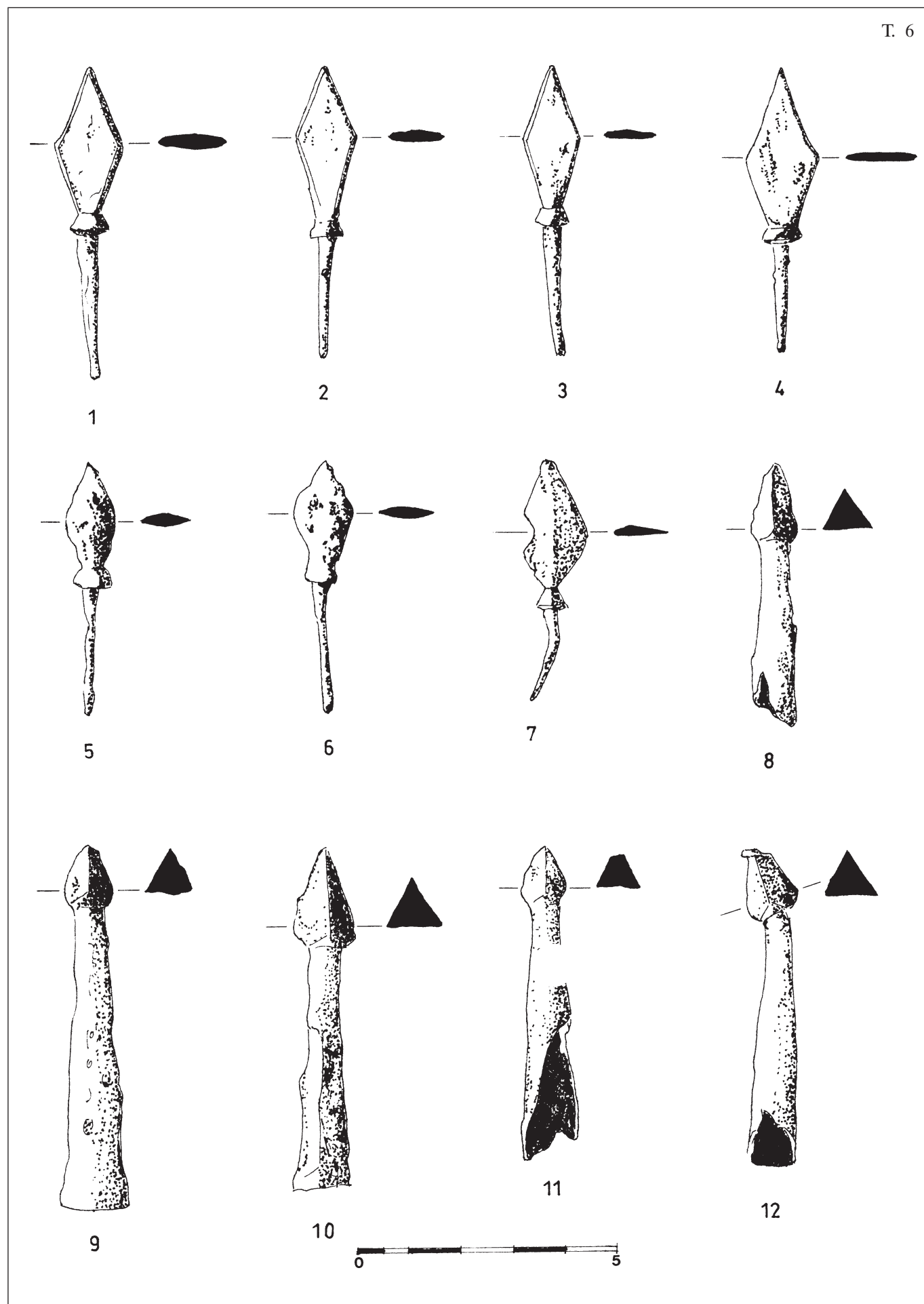
12





T. 5





T. 7

