

NOŽIČI Z ZAVOJKOMA V ZGODNJEM SREDNjem VEKU

ANDREJ PLETERSKI

Inštitut za arheologijo ZRC SAZU, Ljubljana

U v o d

Nožiči z zavojkoma spadajo med izjemne predmete staroslovanske tvarne kulture. Čeprav jih je poznanih še razmeroma malo, jim je bilo doslej v arheološki literaturi posvečeno že mnogo razmišljanj. Najdba dleškega nožiča nam je vzpodbuda, da se jim priključimo tudi mi.

R a z l a g a p o j m a

Nožič z zavojkoma. To je majhen nož, katerega držaj se zavojkasto zaključuje z dvema zavojkoma. Držaj in rezilo, ki sta običajno enako široka, sta narejena iz enega kosa kovine. Glede na celotno dolžino nožiča sta ozka, v medsebojnem razmerju pa je rezilo ponavadi krajše od držaja. Ta je mnogokrat okrašen.

D o s e d a n j a r a z p r a v a

Ker je bilo največ nožičev z zavojkoma najdenih na Poljskem, so o njih največ pisali Poljaki. — Prvi je posvetil pozornost nožiču z zavojkoma Z. A. Rajewski, ki je obravnaval le v celoti ohranjeni primerek z Biskupina.¹ Ker je zbiral dokaze za skitski napad na prazgodovinski Biskupin, je na podlagi neprimernih primerjav dokazoval skitsko poreklo obravnavanega predmeta. Kmalu za njim se je oglasil W. Szafranski.² Prepričljivo je zanikal možnost skitskega izvora. Opozoril je še na drugi nožič z Biskupina in zlasti na nožič z grobišča Gledzianówka, ki naj bi pripadal prehodu iz poznlatenskega v rimske obdobje. Nadalje je kot primerjavo prikazal model noža z zavojkoma na verižici iz zakladne najdbe v Simleul Silvaniei na Sedmograškem ter primere srednjeveškega orodja in orožja z zavojki. Glede na to je menil, da se zavojkasti zaključek pojavlja na prelomu poznlatenske in rimske dobe, nadaljuje v pozni antiki in se iz okrasnih pa tudi praktičnih razlogov ohranja v srednjem veku. — Skoraj istočasno se je problemu posvetil tudi A. Gardawski.³ Kot najdbo iz zaključene grobne celote je objavil nožič z Gledzianówka. Vendar razlage ne izvaja iz spremnih najdb, ampak kot Szafranski išče primerjave v šimleulskem depaju in dodaja antični relief iz Vatikana, ki upodablja prodajalno kovaških izdelkov. Na tej podlagi postavlja nožiče z zavojkoma v 1. stoletje, njihove vzore pa išče na področju rimskega cesarstva. Kratko rezilo in okrašen držaj, obešen na verižici, so mu dokazi za okrasni pomen noža. Služil naj bi za znak pomembnosti lastnikov. — Naslednji se je nožičev z zavojki dotaknil K. Jaždžewski v študiji o mesebojnih odnosih slovanskih in germanskih elementov v Srednji Evropi od vpada Hunov do naselitve Avarov.⁴ Namen njego-

vega dela je bil, dokazati prisotnost Slovanov na vzhodni meji strnjeno nasejjenega germanskega ozemlja že pred 7. stoletjem. Dokaz za to so mu tudi poljski nožiči z zavojkastim zaključkom. Pri tem je moral pomakniti njihovo časovno opredelitev navzgor. Za nožič iz Gledzianówka meni, da ne spada v objavljeni grob, ampak je prišel nadenj pozneje. Grobišče ima namreč tudi pokope iz obdobja preseljevanja, npr. gomilo iz 5. ali začetka 6. stoletja. Nato opozori na podobnost nožičev z zavojkoma z zgodnjemerovinškimi lasnicami — noži, ki imajo zavojkast zaključek v podobi ptičje glave. Strinja se z misljijo, da je treba iskati izvor in pravzor na ozemlju zgodnjerimskega cesarstva. Odtod naj bi oblika v pozni antiki in času preseljevanja proniknila med sosednja severna ljudstva, mdr. h Gepidom in Frankom, kjer so jo uporabili za okrasno-uporabne predmete. Od teh naj bi jo nato sprejeli Zahodni Slovani v 6. stoletju, morda že v 1./2., najkasneje na začetku 2./2.

Vse dotelej se je obravnavalo le poljske nožiče. Prvi je v posebno razpravo vključil tudi primerke od drugod S. Šiška.⁵ S tem se je prostor, kjer se pojavljajo nožiči z zavojkoma, razširil na Slovaško, Avstrijo, Madžarsko, Moldavijo in Ukrajino. Razdelil jih je na dve skupini. Tip A so mu poljski nožiči, ki so lepše izdelani in okrašeni, tip B pa ostali, ki so bolj grobi in naj bi bili bolj za vsakodnevno uporabo. Prve časovno opredeljuje po Jaždžewskem v 6. st. in prevzema njegovo razlagu njihovega izvora, le določneje se opredeli za Srednje Podonavje, druge pa postavlja v 7.—9. stoletje z v bistvu isto razlagu izvora, le da dopušča večjo možnost neposrednega vpliva poznoantičnega izročila. Glede na obliko jih imenuje bodala. Ker se sicer na splošno redko pojavljajo, vendar na področju avaro-slovanskih grobišč razmeroma pogosto, meni, da niso domači Slovanom.

Skoraj istočasno je tudi na Poljskem W. Szymański skušal zajeti vse poznane primerke in na tej podlagi podati svojo oceno.⁶ Ker je dosledno upošteval tudi najdiščne podatke, je poljske nožiče postavil v precej poznejše obdobje, do konca 10. stoletja. Za nožič iz Gledzianówka meni, da je njegova najdiščna dokumentacija resnično dvopomenska, vendar se z določeno rezervo odloči za starejšo časovno opredelitev. Glede izvora nožičev z zavojkoma misli, da se o tem ne da reči nič trdnega. Podoba z vatikanskega nagrobnika ga sploh ne spominja na obravnavane predmete. Za šimleulsko upodobitev poudari, da gre za črtalo pri ralu. Zavojka sta lahko le slučajen okras, saj takih nožev še niso našli na rimske in na temu obmejnem ozemlju. Prav tako je na podlagi ene same šibke primerjave težko videti merovinški vpliv, še zlasti, ker se nožiči z zavojkoma pojavljajo na ozemlju, ki je bilo stoletja pod vplivom vzhodnih nomadskih ljudstev. Karta razprostranjenosti se ujema z razprostranjenostjo Slovanov. Tudi za primerke z avaroslovanskih etnično neenotnih grobišč dopušča možnost, da so bili njihovi nosilci Slovani. Nožiči so preveč različni, da bi lahko govorili o središču izdelave, od koder so se širili. Na splošno misli, da so zaradi široke razprostranjenosti in raznolikosti oblik sestavni del kulture raznih skupin ljudstev, predvsem slovanskih, spadajo v 7.—10. stoletje, prisvojeni pa so že v prejšnjih stoletjih. Končno poudarja, da zavojkasti okras ni novost in da je posebna oblika nožičev nastala zaradi uporabe, ki je bila drugačna kot pri vsakdanjih nožih. Grobni pridatki v grobovih z nožiči z zavojkastim zaključkom se ne ločijo od pridatkov v ostalih grobovih, zato misli, da obravnavani predmeti niso znamenje družbenega raz-

likovanja, ampak so bili verjetno znak posameznikov, tako moških kot ženskih, ki so imeli opravila v zvezi s kultom, v katerem je imel nožič posebno nalogo. Lahko celo, da zato okras ni imel le estetskega pomena.

Že naslednje leto je W. Szymański, predvsem na podlagi Šiškinega prispevka, objavil kratek dodatek k svojemu prejšnjemu razpravljanju.⁷ Ne strinja se s predlagano razdelitvijo nožičev v dve skupini, ker je preveč poenostavljena. Okras na držaju je mogoče pričakovati tudi pri nepoljskih primerkih. Ravno tako niso vsi poljski nožiči iz 6. stoletja. Celo nasprotno. Na podlagi novejših najdb je mogoče njihovo težišče postaviti v 8.—10. stoletje. S tem odpadeta tudi glavni merili namišljene delitve. Enako se mu ne zdi prepričljiva Šiškina razlaga izvora nožičev. Tako kot že prej mu očita nekritično povzemanje po poljskih avtorjih (mišljen je predvsem K. Jaźdżewski). — S tem je bilo razpravljanje o nožičih z zavojkoma za daljši čas zaključeno.

Šele po desetletju in pol jim je kratko poglavje namenil K. Wachowski.⁸ V obširni razpravi, ki je sicer posvečena stikom v tvarni kulturi med Poljsko in Veliko Moravo, je s karto razprostranjenosti in seznamom literature zbral tudi vse dotlej poznane primerke nožičev z zavojkoma. Na tej podlagi navede le nekaj kratih opažanj. Še vedno so nejasni izvor in razvoj ter časovna razdelitev nožičev. Glede na dosedanje najdbe je mogoče ločiti tri glavna področja: severnošlezisko-velikopoljsko, Moldavijo in področje srednje Donave. Nejasno se zarisuje tudi četrto področje ob spodnji Donavi. Zdi se, da sta severnošleziska in moldavska skupina nekoliko starejši od srednjedonavske. Najmlajša je spodnjedonavska skupina. Izvora nožičev v posameznih skupinah se še ne da ugotovljati.*

Vse dosedanje kresanje mnenj ni bistveno premaknilo z mrtve točke vedenja o nožičih z zavojkoma. Neprepričljive so razlage njihovega izvora. Spodeltel je poskus tipološke razdelitve. Nedvomno je postal le to, da spadajo v zgodnji srednji vek, njihovo naraščajoče število pa daje samo od sebe prve obrise prostorske razdelitve. Če želimo povedati nekaj novega, moramo torej spremeniti delovno izhodišče.

Katalog

1. Żukowice.⁹ Naselbina. Nožič je bil, sodeč po zelo slabi fotografiji, verjetno okrašen s prečnimi? vrezci in križci?? (**T. 1: 1**). Mer ni mogoče določiti, ker fotografija nima merila. Postavljen je med predmete starejšega dela naselbine, ki je opredeljen v 6.—7. stoletje.

2. Czeladź Wielka.¹⁰ Naselbina. Nožič, dolg 17,2 cm, je bil najden v jami št. 28 (**T. 1: 2**). Držaj je okrašen s pikami in prečnimi črticami. Mere po risbi: dolžina rezila 7,4 cm, širina rezila 0,9 cm, debelina rezila 0,2 cm, dolžina držaja 9,8 cm, širina držaja 0,9 cm, debelina držaja 0,25 cm. Omenjena jama spada k najstarejši stopnji poselitve v 5 (?).—6. stoletju.

3. Gledzianówek.¹¹ Grob št. 64. Žgan pokop. V zgornji plasti zasutja je ležal žezezen nožič z zavojkoma (**T. 1: 3**). Med njima majhen izrastek. Zaključek je s konvanjem stanjen na polovico debeline držaja. Ta je na obeh straneh okrašen z vrezanimi črticami, ki upodabljajo križe med prečnimi linijami. Celotna dolžina noža je 18,4 cm. Mere: dolžina držaja z zavojkoma 11,7 cm, širina držaja 0,8 cm, debelina

* Ko je bil rokopis že v tiskarni, sem zvedel še za članek: R. S. Minasjan, Železnye noži s voljutoobraznym naveršiem, *Problemy arheologii* II, Leningrad 1978, 148 ss.

držaja 0,4 cm, dolžina rezila 6,7 cm, širina rezila 0,8 cm, debelina rezila 0,2 cm. Časovna opredelitev je sporna, vendar nožič ni mlajši od 5.—6. stoletja.

4. Trebuženji.¹² Naselbina. Nožič z le delno ohranjenima zavojkoma. (T. 1: 4). Držaj je okrašen s črticami, ki sestavljajo geometrijski vzorec (ki pa ga na risbi ni mogoče prepoznati). Nož je postavljen v isti čas kot ostali moldavski, v 7.—9. stoletje. Mere po risbi: celotna dolžina 13,6 cm, dolžina rezila 5,4 cm, širina rezila 0,8 cm, debelina rezila 0,2 cm, dolžina držaja 8,2 cm?, širina držaja 0,8 cm, debelina držaja 0,25 cm.

5. Plisnesk.¹³ Naselbina. Brez najdiščnih podatkov. Železen nožič z zavojkoma (T. 1: 5). Držaj je okrašen le na eni strani z vrezanimi črticami v podobi smrekove vejice. V enem zavoju je medeninast obroček. Sodeč po risbi sta zavojka, glede na lice držaja, izvihana naprej in nazaj. Mere po risbi: celotna dolžina 13 cm, dolžina držaja 11,4 cm, širina držaja 0,8 cm, debelina držaja 0,2 cm?, dolžina rezila 1,6 cm, širina rezila 0,5 cm, debelina rezila 0,1 cm? Gradišče Plisnesk je trajalo od 7. do 13. stoletja.¹⁴

6. Bonikowo.¹⁵ Naselbina. Raztresena najdba iz plasti V v izkopu I. Železen nožič z zavojkoma (T. 1: 6). Držaj je okrašen z vrezanimi pikami in črticami v obliki smrekove vejice. Mere po risbi: celotna dolžina 18,7 cm, dolžina držaja 9,3 cm, širina držaja 1,1 cm, debelina držaja 0,2 cm, dolžina rezila 9,4 cm, širina rezila 1,2 cm, debelina 0,2 cm. Plast V pripada starejši naselbini, ki je živela med 6. in 8. stoletjem.¹⁶

7. Branešti I.¹⁷ Naselbina. Raztresena najdba iz izkopa III. Železen nožič z zavojkoma (T. 1: 7). En zavojek je odlomljen. V drugem tiči železen obroček. Držaj je okrašen z vrezni, ki sestavljajo geometrijski vzorec (ki pa ga na risbi ni mogoče prepoznati).¹⁸ Mere po risbi: celotna dolžina 13,6 cm, širina rezila 0,9 cm, debelina rezila 0,25 cm, širina držaja 0,9 cm, debelina držaja 0,25 cm. Naselbina je bila osnovana približno na prelomu 6./7. stoletja in je prenehala obstajati v začetku 10. stoletja.¹⁹

8. Alcedar III.²⁰ Naselbina. Raztresena najdba. Železen nožič z zavojkoma. (T. 1: 8). Rezilo je le delno ohranjeno. Držaj je okrašen z vrezni, ki sestavljajo na risbi nespoznaven geometrijski okras.²¹ Mere po risbi: širina rezila 1,0 cm, debelina rezila 0,25 cm, širina držaja 1,0 cm, debelina držaja 0,25 cm. Vse stavbe v naselbini pripadajo 6.—8. stoletju.²²

9. Szob.²³ Grobišče. Grob št. 6. Železen nožič z zavojkoma (T. 1: 9). Mere: celotna dolžina 14 cm, širina držaja 1,9 cm, širina rezila 1,9 cm. Grobišče je postavljeno v čas 8. do prve polovice 9. stoletja.

10. Alattyán.²⁴ Grobišče. Grob št. 287. Žensko okostje. Med kostmi goleni je imelo živalsko kost, med stegnenicama glineno vretence, na desni kolčnici železno spono, okoli vrata rumene in črne jagode in pri lobanji par bronastih uhanov. Ob levi kolčnici je ležal železen nožič z zavojkoma (T. 1: 10). Mere po risbi: celotna dolžina 15,6 cm, širina držaja 1,4 cm. Grob spada v tretjo časovno skupino grobov na grobišču. Pripadnike te skupine so začeli pokopavati verjetno že konec 7., številno pa v začetku 8. stoletja. Grobišče je zamrlo v prvi polovici 9. stoletja.²⁵

11. Romonya II.²⁶ Grobišče. Grob št. 96. Žensko okostje. Na levi strani lobanje je imelo bronasta uhana, njima nasproti pa bronast odlomek, okrog vrata pet preluknjanih rimskeh novcev in rjave, rumene, modre steklene jagode. Imelo je okroglo pločasto zaponko, narejeno iz posrebrenne bronaste pločevine, pri kosteh desne roke pa še bronast prstan in del držaja žezelnega nožiča z zavojkoma (T. 1: 11). Mere po risbi: širina držaja 1,4 cm. Raziskani del grobišča pripada poznemu avarskemu obdobju, 8. stoletju.²⁷

12. Zillingtal.²⁸ Grobišče. Grob št. 202. Moško okostje. V SZ vogalu groba je bil kos železa. Pri levem podlahti je ležal železen obroč, pri desni pa železno dleto (?). V grobu sta bili še železni štirioglati sponi, pri levem kolku dva odlomka noža (?), pri kosteh desne noge lončena posodica, napolnjena s pepelom, ob njej več kosti perutnine in triroba puščična konica, pod kostmi leve noge golonica drobnice. Pri levem kolku je ležal tudi železen nožič z zavojkoma (T. 1: 12). Mere: celotna dolžina noža je 17 cm, širina držaja je 1 cm, debelina držaja je 0,4 cm, širina rezila je 1 cm. Grobišče je časovno postavljeno enako kot ostala avaroslovanska grobišča.²⁹ Torej je trajalo od 7. do prve polovice 9. stoletja.

13. Bnin.³⁰ Naselbina. Raztresena najdba iz plasti VII. Železen nožič z zavojkoma (T. 1: 13). Le delno ohranjen držaj je okrašen s prečno vrezanimi črtami. Mere delno po risbi: celotna dolžina 14,3 cm? dolžina držaja 12,2 cm?, širina držaja 0,9 cm,

debelina držaja 0,15 cm, dolžina rezila 2,1 cm?, širina rezila 0,9 cm. Plast VII je nastala v prvi polovici 11. stoletja.³¹

14. Novotroickoe.³² Naselbina. Raztresena najdba. Železen nožič z zavojkoma (T. 1: 14). Držaj je peterokotnega preseka. Mere po risbi: celotna dolžina 13,2 cm, dolžina držaja 7,9 cm, širina držaja 1,3 cm, debelina držaja 0,25 cm, dolžina rezila 5,3 cm, širina rezila 1,5 cm, debelina rezila 0,25 cm. Novotroickoe je obstajalo kratek čas, od preloma 8./9. stoletja do konca 9. ali začetka 10. stoletja.³³

15. Oš-Pando-Ner II.³⁴ Grob. Iztegnjeno žensko³⁵ okostje z glavo na SV. Pri levem sencu je bil ovalen obsenčnik, pri desnem cevast naniz? Ob desnem boku je bil železen nožič z zavojkastim zaključkom. (T. 2: 15). Od dveh se je ohranil le en zavojek. Pokrit je z debelo rijasto skorjo. Mere po risbi: celotna dolžina 11,8 cm, dolžina držaja 8,2 cm, širina držaja 0,5 cm, debelina držaja 0,3 cm, dolžina rezila 3,6 cm, širina rezila 0,35 cm. Grob je postavljen v čas 8.—9. st.

16. Dlesc pri Bodeščah.³⁶ Grobišče. Grob št. 42. Moško okostje. Pod levo podlahtjo je bil železen nožič z zavojkoma (T. 2: 16). Rezilo je le delno ohranljeno. Držaj je pokrit s pleteninastim okrasom, ki je narejen s tauširanjem. Zavojka sta uvita navznoter. Mere: širina rezila 0,8 cm, debelina rezila 0,2 cm, dolžina držaja 7,4 cm, širina držaja 0,9 cm, debelina držaja 0,3 cm. Grob je nastal v 1./2 9. stoletje.

17. Nitra.³⁷ Naselbina. Bivališče 42/62. Železen nožič z zavojkoma (T. 2: 17). Mere po risbi: celotna dolžina nožiča 12,7 cm, dolžina rezila 5,1 cm, širina rezila 0,9 cm, debelina rezila 0,3 cm, dolžina držaja 7,6 cm, širina držaja 1,0 cm, debelina držaja 0,3 cm. Predmet je postavljen v 9. stoletje.

18. Želovce.³⁸ Grobišče. Grob št. 839. Otroško okostje. Pri lobanji je bil uhan, pri nožicah lončena posodica, pri medenici pa železen nožič z zavojkoma (T. 2: 18). Mere po risbi: celotna dolžina nožiča 18,0 cm, dolžina rezila 7,5 cm, širina rezila 0,9 cm, debelina rezila 0,3 cm, dolžina držaja 10,5 cm, širina držaja 1,3 cm. Začetek grobišča je v 1./2 7. stoletja, konec pa okoli leta 800.³⁹

19. Mikulice.⁴⁰ Naselbina. Le delno ohranjen železen nožič z zavojkoma je bil najden vzhodno od krstilnice troladijske bazilike v globini 50 cm (T. 2: 19). Verjetno gre za raztreseno najdbo? Mere po risbi: širina rezila 0,6 cm, dolžina držaja 8,2 cm, širina držaja 0,7 cm, debelina držaja 0,2 cm. Glede na razmeroma majhno globino nožič morda pripada velikomoravskemu obdobju.

20. Hnojně.⁴¹ Naselbina. Bivališče 52/62. Železen nožič z zavojkoma (T. 2: 20). Na držaju so sledovi lesene obloge, ki sta jo pritrjevali zakovici. Konica rezila je odlomljena. Mere delno po risbi: rekonstruirana celotna dolžina 15,1? cm, dolžina držaja 7,8 cm, širina držaja 1,1 cm, debelina držaja 0,35 cm, dolžina rezila 7,8? cm, širina rezila 1,0 cm, debelina rezila 0,35 cm. Lončene črepinje v hiši najdbo časovno postavljajo na prelom 9./10. stoletja.⁴²

21. Nowa Huta — Mogila.⁴³ Naselbina. Raztresena najdba. Železen nožič z zavojkoma (T. 2: 21). Mere delno po risbi: celotna dolžina 14,8 cm, dolžina rezila 4,9 cm, širina rezila 1,0 cm, debelina rezila 0,2 cm, dolžina držaja 9,9 cm, širina držaja 1,1 cm, debelina držaja 0,3 cm. Naselbina je časovno opredeljena v obdobje od konca 5. do začetka 11. stoletja.⁴⁴

22. Biskupin.⁴⁵ Naselbina. Raztresena najdba iz zgodnjesrednjeveške plasti. V globini 47 cm je bil najden železen nožič z zavojkoma (T. 2: 22). V enem zavojku je imel enega, v drugem pa dva verižna člena. Držaj je na obeh straneh okrašen z vreznimi črticami in pikami. Mere delno po risbi: celotna dolžina 16,6 cm, dolžina držaja 10,4 cm, širina držaja 1,0 cm, debelina držaja 0,4 cm, dolžina rezila 6,2 cm, širina rezila 1,0 cm, debelina rezila 0,3 cm. Zgodnjesrednjeveška naselbina je trajala od 6.—11. st.⁴⁶

23. Biskupin.⁴⁷ Naselbina. Raztresena najdba iz najvišje plasti, na meji med rjavo šoto in črno zemljo. Železen nožič z zavojkoma (T. 2: 23). Rezilo se ni ohranilo v celoti. Držaj je okrašen s prečno in vzdolžno vrezanimi črtami ter črticami v obliki smrekove vejice. Mere delno po risbi: celotna dolžina 12,5 cm, dolžina držaja 10 cm, širina 1 cm, debelina 0,3 cm, širina rezila 1,1 cm, debelina 0,3 cm? Zgodnjesrednjeveška naselbina je trajala od 6.—11. st.⁴⁸

24. Milicz.⁴⁹ Naselbina. Raztresena najdba. Železen nožič z zavojkoma (T. 2: 24). Del rezila je odlomljen. Po obeh straneh držaja in rezila je nožič okrašen s plitvimi jamicami. V vsakem zavojku tiči kos žice, ostanek verižnega členka. Mere po risbi: širina rezila 1,1 cm, širina držaja 1,1 cm. Naselbina je opredeljena kot zgodnjesrednjeveška.

| | cel. dolž. | dol. rez. | šir. rez. | deb. rez. | dolž. drž. | šir. drž. | deb. drž. | 1:1a | 2:2a | 3:3a | 2a:A | 2a:1a | 2:1 | 3:2 | 3a:2a |
|----|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------|--------|----------|-----------|----------|-------|---------|
| | A | 1 | 2 | 3 | 1a | 2a | 3a | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | ? 1:2 | 1:1 | | 1:26,25 | ? 1:17,5 | ? 1:8,75 | | |
| 2 | 17,2 | 7,4 | 0,9 | 0,2 | 9,8 | 0,9 | 0,25 | 1:1,3 | 1:1 | 1:1,25 | 1:19,1 | 1:10,8 | 1:8,2 | 1:4,5 | 1:3,6 |
| 3 | 18,4 | 6,7 | 0,8 | 0,2 | 11,7 | 0,8 | 0,4 | 1:1,75 | 1:1 | 1:2 | 1:23 | 1:14,6 | 1:8,3 | 1:4 | 1:2 |
| 4 | 13,6 | ? 5,4 | 0,8 | 0,2 | ? 8,2 | 0,8 | 0,25 | ? 1:1,5 | 1:1 | 1:1,25 | 1:17 | ? 1:10,25 | 1:6,75 | 1:4 | 1:3,2 |
| 5 | 13 | 1,6 | 0,5 | ? 0,1 | 11,4 | 0,8 | ? 0,2 | 1:7,1 | 1:1,6 | 2:1,2 | 1:16,25 | 1:14,25 | 1:3,2 | ? 1:5 | ? 1:4 |
| 6 | 18,7 | 9,4 | 1,2 | 0,2 | 9,3 | 1,1 | 0,2 | 1:0,99 | 1:0,92 | 1:1 | 1:17 | 1:8,4 | 1:7,8 | 1:6 | 1:5,5 |
| 7 | 13,6 | | 0,9 | 0,25 | | 0,9 | 0,25 | | 1:1 | 1:1 | 1:15,1 | | | 1:3,6 | 1:3,6 |
| 8 | | | 1,0 | 0,25 | | 1,0 | 0,25 | | 1:1 | 1:1 | | | | 1:4 | 1:4 |
| 9 | ? 14 | | 1,9 | | | 1,9 | | | 1:1 | | ? 1:7,4 | | | | |
| 10 | 15,6 | | | | | 1,4 | | | | | | 1:11 | | | |
| 11 | | | | | | 1,4 | | | | | | | | | |
| 12 | | | 1,0 | | | 1,0 | 0,4 | | 1:1 | | | | | | 1:2,5 |
| 13 | ? 14,3 | ? 2,1 | 0,9 | | ? 12,2 | 0,9 | 0,15 | ? 1:5,8 | 1:1 | | 1:15,9 | ? 1:13,5 | 1:6 | 1:6 | |
| 14 | 13,2 | 5,3 | 1,5 | 0,25 | 7,9 | 1,3 | 0,25 | 1:1,5 | 1:0,87 | 1:1 | 1:10 | 1:6 | 1:3,5 | 1:6 | 1:5,2 |
| 15 | 11,8 | 3,6 | 0,35 | | 8,2 | 0,5 | 0,3 | 1:2,7 | 1:1,4 | | 1:23,8 | 1:16,4 | 1:10,3 | | 1:1,6 |
| 16 | | | 0,8 | 0,2 | 7,4 | 0,9 | 0,3 | | 1:1,25 | 1:1,5 | | 1:8,2 | | 1:4 | 1:3 |
| 17 | 12,7 | 5,1 | 0,9 | 0,3 | 7,6 | 1,0 | 0,3 | 1:1,5 | 1:1,1 | 1:1 | 1:12,7 | 1:7,6 | 1:5,6 | 1:3 | 1:3,3 |
| 18 | 18,0 | 7,5 | 0,9 | 0,3 | 10,5 | 1,3 | | 1:1,4 | 1:1,4 | | 1:13,8 | 1:8 | 1:8,3 | 1:3 | |
| 19 | | | 0,6 | | 8,2 | 0,7 | 0,2 | | 1:1,16 | | | | | | 1:3,5 |
| 20 | ? 15,1 | ? 7,3 | 1,0 | 0,35 | 7,8 | 1,1 | 0,35 | ? 1:1,07 | 1:1,1 | 1:1 | ? 1:13,7 | 1:7 | ? 1:7,3 | 1:2,8 | 1:3,1 |
| 21 | 14,8 | 4,9 | 1,0 | 0,2 | 9,9 | 1,1 | 0,3 | 1:2 | 1:1,1 | 1:1,5 | 1:13,4 | 1:9 | 1:4,9 | 1:5 | 1:3,6 |
| 22 | 16,6 | 6,2 | 1,0 | 0,3 | 10,4 | 1,1 | 0,4 | 1:1,68 | 1:1,1 | 1:1,3 | 1:15 | 1:9,4 | 1:6,2 | 1:3,3 | 1:2,75 |
| 23 | | | 1,1 | ? 0,3 | 10 | 1,0 | 0,3 | | 1:0,91 | ? 1:1 | | | 1:10 | | ? 1:3,6 |
| 24 | | | 1,1 | | | 1,1 | | | 1:1 | | | | | | |
| 25 | | | 1,5 | 0,3 | 6,2 | 0,75 | 0,3 | | 1:0,5 | 1:1 | | 1:8,2 | | 1:5 | 1:2,5 |
| 26 | | | | | | | 1,0 | | | | | | | | |

Sl. 1: Številčni opisi nožičev z zavojkoma.

Fig. 1: Numerical descriptions of the knives with two volutes.

25. Bucov — Rotari.⁵⁰ Naselbina. Zemljanka št. 3. Železen nožič z zavojkoma (**T. 2:** 25). Del rezila je odlomljen. Mere po risbi: širina rezila 1,5 cm, debelina rezila 0,3 cm, dolžina držaja 6,2 cm, širina držaja 0,75 cm, debelina držaja 0,3 cm. Stavba št. 3 je časovno opredeljena približno v sredino 10. stoletja.

26. Bisericuța — Garvan.⁵¹ Naselbina. Železen nožič z zavojkoma (**T. 2:** 26). Delno ohranjen. Mere: širina držaja 1,0 cm. Naselbina spada v čas od 10. do 12. stoletja.⁵²

Pote k dela

Pozornost smo usmerili na osnovni vir — nožič z zavojkoma in njegovi najdiščni podatki. Pri tem smo upoštevali le slikovno objavljene primerke. Zanimalo nas je, ali je med nožiči mogoče najti določene povezave in ali se tako povezani družijo v neke večje skupine. Odločili smo se za metodo statističnega ugotavljanja sorodnosti.

Vsek nožič smo skušali številčno opisati (**Sl. 1**). Pri tem smo ločili dve skupini podatkov. Prva zajema osnovne mere predmeta, kar omogoča iskanje enako velikih predmetov. Druga skupina podatkov zajema obliko, ki je izražena v razmerjih med posameznimi deli predmeta. Tako lahko poiščemo pred-

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 1 | 2 | 2 | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | |
| 2 | 2 | | 4 | 8 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | | 1 | 3 | 2 | | 3 | 3 | 4 | | 3 | 4 | 1 | 3 | 1 | | | | |
| 3 | 2 | 4 | | 6 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | | | |
| 4 | 1 | 8 | 6 | | 2 | 3 | 5 | 3 | 1 | | 1 | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 | | | |
| 5 | | 2 | 4 | 2 | | 2 | 1 | 1 | | | 3 | 2 | | | 1 | 2 | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| 6 | | 3 | 3 | 3 | 2 | | 1 | 1 | | | 2 | 4 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | | | | |
| 7 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 1 | | 6 | 2 | | 1 | 4 | 4 | | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | | | | |
| 8 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 6 | | 1 | | 3 | 1 | 3 | | 1 | 2 | | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 10 | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 11 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 1 | 1 | 3 | 1 | | | 1 | 3 | 1 | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 2 | | 1 | | | | | | 1 | 2 | 1 | | | | 2 | | | | 1 | |
| 14 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | | | | | 1 | | 1 | 1 | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | | | 2 | |
| 15 | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | |
| 16 | 3 | 3 | 4 | | 2 | 2 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 3 | | | | 3 | | |
| 17 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | | | 1 | 2 | 5 | 1 | 4 | | 6 | 2 | 7 | 6 | 5 | 5 | | | | 4 | 1 | |
| 18 | 1 | 4 | 2 | 1 | | 2 | 1 | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 | | | | 4 | 2 | 4 | 2 | | | | 2 | |
| 19 | 1 | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | | | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | 1 | |
| 20 | 4 | 1 | 3 | | 4 | 2 | 2 | | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 7 | 4 | 3 | | 6 | 5 | 2 | 1 | 1 | | | | | |
| 21 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | | 1 | 1 | 1 | 4 | 6 | 2 | 2 | 6 | | 5 | 4 | 1 | 3 | | | | | |
| 22 | 1 | 3 | 5 | | 2 | 1 | 2 | | | 3 | 2 | 1 | | 1 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | | 4 | 1 | 2 | | | | |
| 23 | 3 | 1 | 3 | | 2 | 3 | 3 | | | 1 | 2 | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | | 1 | 3 | 1 | | | | |
| 24 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| 25 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |

Sl. 2: Število podobnosti med posameznimi nožiči z zavojkoma.

Fig 2: The number of similarities between individual knives with two volutes.

mete podobnih oblik. Skupna uporaba vseh podatkov omogoča združeno iskanje podobnih nožičev tako po velikosti kot po obliki.

Določenih je bilo 15 razdelkov, ki pa so zaradi le delne ohranjenosti predmetov in še večkrat zaradi slabe (ne)objave mnogokrat ostali precej prazni ali pa nenatančno izpolnjeni. Vse to zmanjšuje gotovost dobljenih izsledkov.

Ko je bila izpolnjena tabela s 15 razdelki za vse obravnavane nožiče, jih je bilo potrebno razdeliti na podobnostne skupine v vsakem razdelku posebej. Število podobnosti med posameznimi primerki v posameznih podobnostnih skupinah v vseh razdelkih je bilo prikazano na posebni preglednici (Sl. 2).

V okviru enega razdelka si je namreč en predmet lahko podoben z enim drugim predmetom le enkrat, v okviru več razdelkov pa večkrat. Število podobnosti določa njihovo stopnjo: večje število — večja podobnost.

Pokazalo se je, da si običajno med seboj nista podobna le po dva nožiča, ampak je enemu bolj ali manj podobnih več, ki so si med seboj spet bolj ali manj podobni. Tako so se izoblikovale tri razmeroma zaključene skupine nožičev. Za vsako je bila izdelana tudi karta razprostranjenosti s prikazom med-sebojnih povezav (**Sl. 3–5**).

Razlaganje razvoja

Prvo skupino (**Sl. 3**) tvori 6 nožičev s Poljske (1 — Żukowice, 6.—7. st., 2 — Czeladź Wielka, 5.?—6. st., 3 — Gledzianówek, 5./6.? st., 6 — Bonikowo, 6.—8. st.), Ukrajine (5 — Plisnesk 7.—13. st.) in Moldavije (4 — Trebuženji, konec 7.—9. st.). Poljski nožiči so nekoliko starejši, moldavski in ukrajinski pa malo mlajša. Na podlagi sorodnosti in časovne zaporednosti lahko izvor zadnjih dveh povezujemo s prvimi. — Nožiči prve skupine so si delno sorodni tudi z nožiči druge (7, 13, 14) in tretje skupine (20, 21).

Drugo skupino (**Sl. 4**) tvorijo nožiči iz Moldavije (7 — Branešti I 7.—9. st., 8 — Alčedar III 6.—8. st.), Srednjega Podonavja (9 — Szob 8.—1/2 9. st., 12 — Zillingtal 7.—8. st.), Poljske (13 — Bnin 1/2 11. st.) in Ukrajine (14 — Novotroickoe 9. st.). Morda smemo tej skupini zaradi prostorske pripadnosti prištetи še tri nožiče, za katere je sicer premalo podatkov, da bi jih zanesljivo razvrstili (10 — Alattyán 8.—1/2 9. st., 11 — Romonya II 8. st., 15 — Oš-Pando-Ner II 8.—9. st.). Zdi se, da so v drugi skupini najstarejši moldavski nožiči, malo mlajši pa so srednjepodonavski in ukrajinski. Najmlajši je poljski. Glede na sorodnost in časovno zaporedje ima srednjepodonavska skupina izvor v moldavski. Enako je z novotroickim nožičem (14), čeprav si je ta najbolj podoben z nitranskim (17), vendar sta oba sočasna in zato ni mogoče iskati

Sl. 3: Prva podobnostna skupina nožičev z zavojkoma.

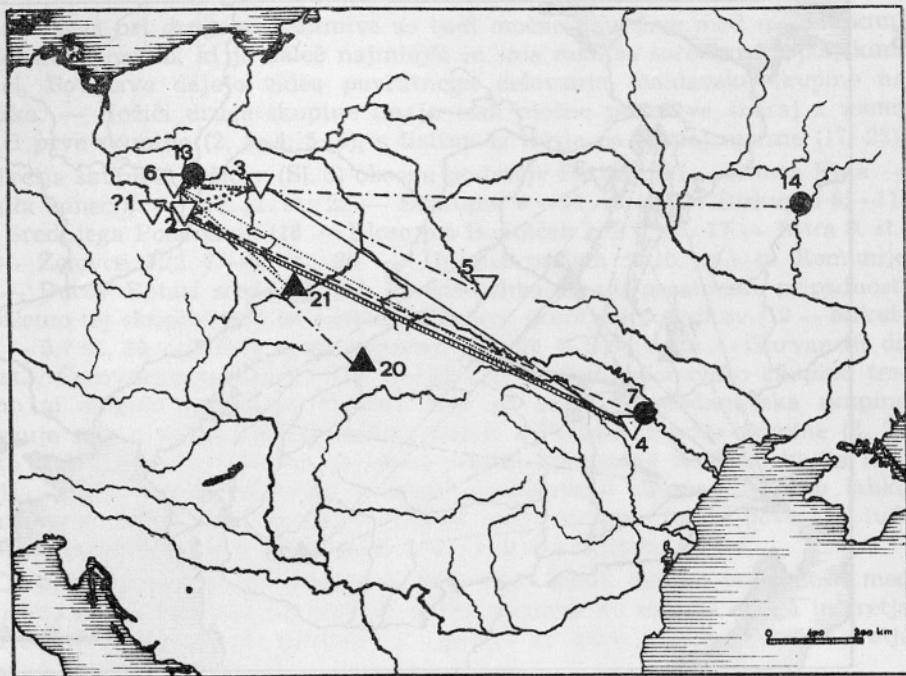
Fig. 3: The first similarity group of the knives with two volutes.

Sl. 4: Druga podobnostna skupina nožičev z zavojkoma.

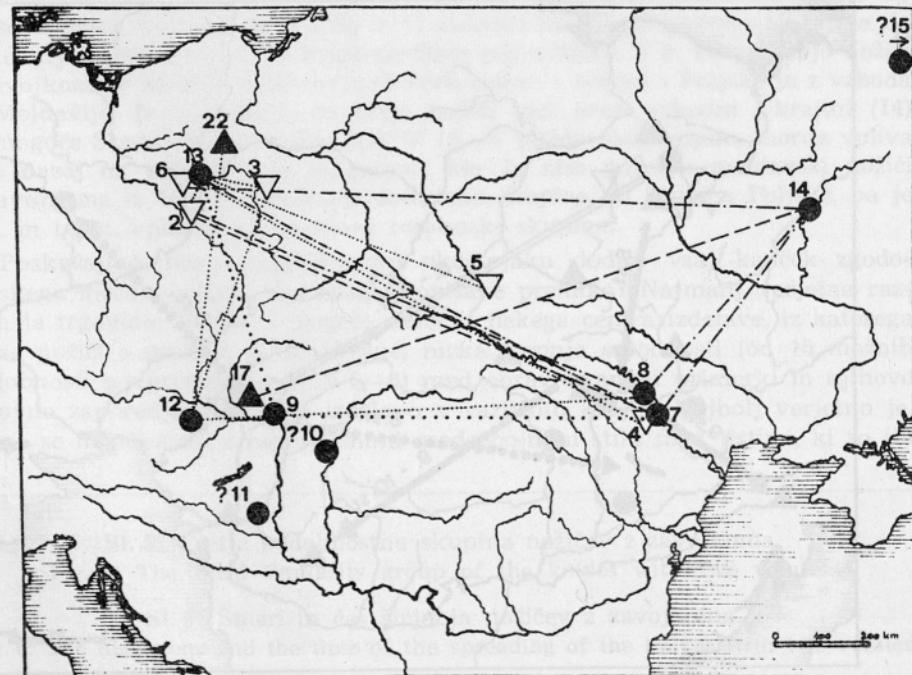
Fig. 4: The second similarity group of the knives with two volutes.

| ▼ primerek prve skupine | št. podobnosti | smeri širjenja |
|---------------------------|----------------|------------------|
| ● primerek druge skupine | 8 | → prve skupine |
| ▲ primerek tretje skupine | 7 | → druge skupine |
| | 6 | → tretje skupine |
| | 5 | |
| | 4 | |
| | 3 | |
| | 2 | |

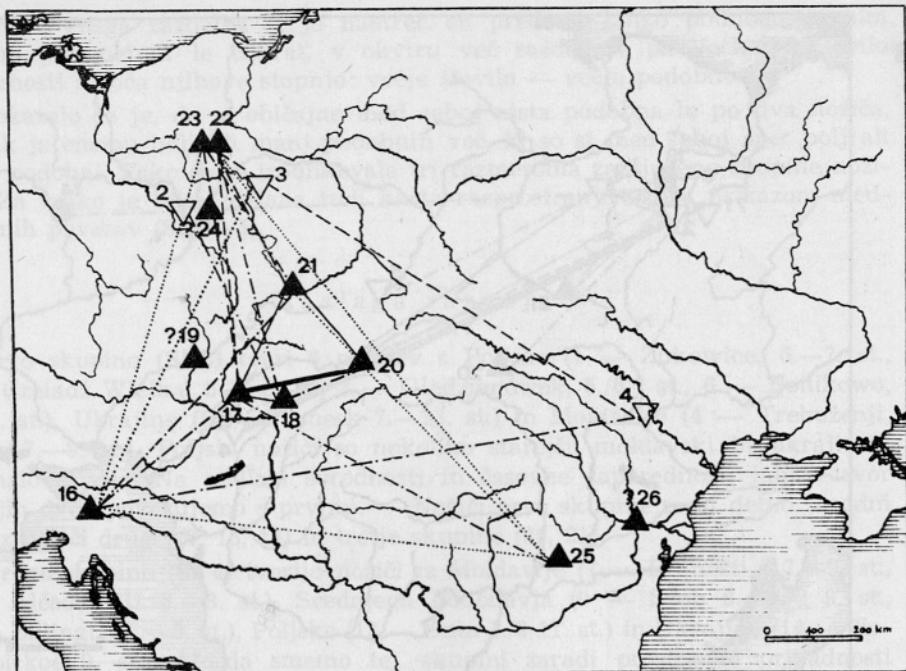
3



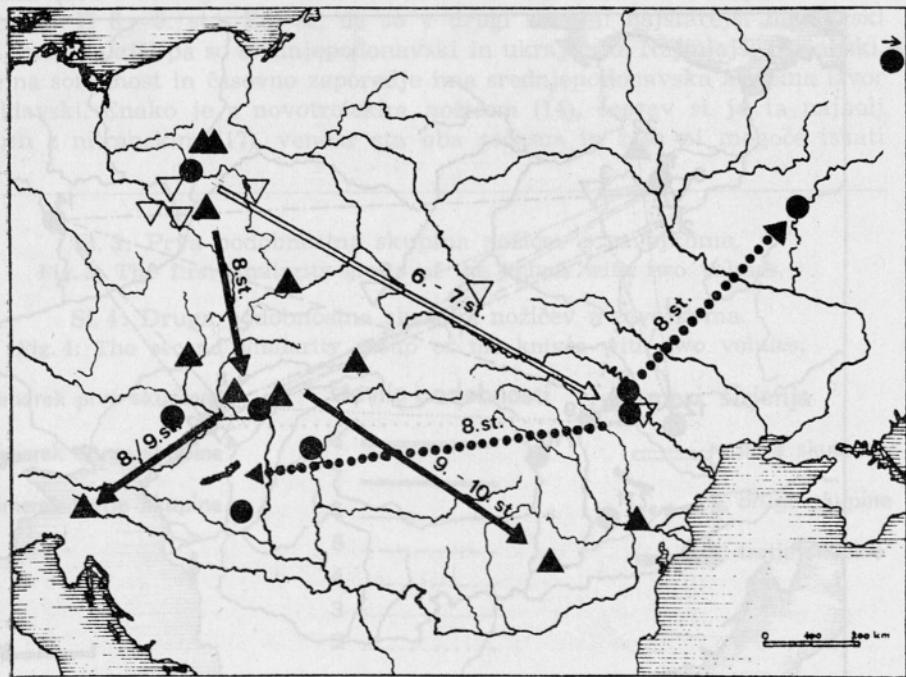
4



5



6



izvora enega pri drugem. Zanimive so tudi močne povezave med moldavskimi nožiči in bninskim, ki je daleč najmlajši in ima manjšo sorodnost s poljskimi nožiči. Povezave dajejo videz povratnega delovanja moldavske skupine na poljsko. — Nožiči druge skupine imajo tudi močne povezave skoraj z vsemi nožiči prve skupine (2, 3, 4, 5, 6), s tistimi iz tretje pa komaj opazne (17, 22).

Tretja skupina nožičev (**Sl. 5**) obsega področje Poljske (21 — Nowa Huta — Mogiła konec 5. — zač. 11. st., 22 — Biskupin 6.—11. st., 23 — Biskupin 6.—11. st.), Srednjega Podonavlja (16 — Dlesc pri Bodeščah 1./2 9. st., 17 — Nitra 9. st., 18 — Želovce 1./2 7.—8. st., 20 — Hnojné prelom 9./10. st.) in Romunije (25 — Bucov Rotari sreda 10. st.). Morda lahko zaradi prostorske pripadnosti pripisemo tej skupini tudi tri nožiče, za katere skoraj ni podatkov (19 — Mikulčice — 9.? st., 24 — Milicz zgodnji srednji vek, 26 — Bisericuța — Garvan 10. do 12. st.). Časovnega zaporedja med poljsko in srednjepodonavsko skupino trenutno ni mogoče zanesljivo določiti. Ker pa se srednjepodonavska skupina povezuje tudi z nekaterimi starejšimi nožiči s Poljske iz prve skupine (2, 3), lahko tudi njen izvor iščemo na istem mestu. Romunska nožička, ki sta najmlajša, sta si najbolj sorodna s srednjepodonavsko skupino in zato lahko domnevamo, da iz nje izvirata. — Nožiči tretje skupine imajo povezave tudi s tistimi iz starejše prve skupine (2, 3, 4), z drugo skupino pa ne.

Če primerjamo vse tri skupine nožičev med seboj, vidimo podobnosti med mlajšima drugo in tretjo ter starejšo prvo, medtem ko sočasni druga in tretja med seboj skoraj nimata povezav. To govori za ločen razvoj druge in tretje skupine iz prve.

Iz vsega povedanega je mogoče izluščiti nekako takle razvoj (**Sl. 6**): nožiči z zavojkoma se pojavijo v 6. (morda že konec 5.) stoletju na Poljskem. Od tu se njihova uporaba razširi že v 7. stoletju za Karpati preko Ukrajine do Moldavije, kjer se oblikuje drugo središče pogostnosti. V 8. st. prodrejo nožiči z zavojkoma v Srednje Podonavje iz dveh smeri: s severa s Poljske in z vzhoda iz Moldavije. Iz Zakarpatja se širijo nožiči tudi proti vzhodni Ukrajini (14) in mogoče Srednjemu Povolžju (15). V 10. st. moldavska skupina morda vpliva celo nazaj na poljsko (kar ni gotovo, ker še niso poznani moldavski nožiči z zavojkoma iz 10. st.). Srednjepodonavska skupina, ki izvira s Poljske, pa je v 9. in 10. st. vplivala na nastanek romunske skupine.

Poskušajmo temu predmetnemu okostnjaku dodati vsaj kanček zgodovinskega mesa. — Kako si razlagati opisane premike? Najmanj verjetna razлага je trgovina. Prvič, ni mogoče določiti nekega centra izdelave, iz katerega bi se nožiči s prodajo širili. Drugič, nizka stopnja sorodnosti (od 15 možnih podobnosti povprečno največ v 5—6) med obravnavanimi primerki in njihovo časovno zaporedje kažeta na izdelavo v različnih krajih. Najbolj verjetno je, da so se nožiči širili z neposrednimi medsebojnimi stiki med tistimi, ki so jih

Sl. 5: Tretja podobnostna skupina nožičev z zavojkoma.

Fig. 5: The third similarity group of the knives with two volutes.

Sl. 6: Smeri in čas širjenja nožičev z zavojkoma.

Fig. 6: The directions and the time of the spreading of the knives with two volutes.

že imeli, in tistimi, ki jih še niso poznali. Lahko predvidevamo, da so ti stiki nastajali iz gospodarsko-političnih razlogov.

Srednjepodonavski nožiči se delijo na dve skupini. Na eno, ki izvira s severa (Poljska), in na drugo, ki izvira z vzhoda (Moldavija). Meja med obema se ujema z mejo med Slovani in Avari (v političnem smislu). Nožiči druge skupine so večinoma le splošno opredeljeni v čas trajanja avaroslovanske kulturne skupine, tisti, ki pa le imajo natančnejšo časovno omejitve, so postavljeni v mlajše obdobje te kulture (10 — Alattyán, 9 — Szob, 11 — Romonya II). Iz vsega sledi, da je novi val nomadskih naseljencev, ki je prodrl v Panonijo in okreplil avarske državo, spoznal nožiče z zavojkoma že na svoji poti čez Moldavijo, jih prevzel in odnesel s seboj v novo domovino. Nekateri nomadi pa so se vračali nazaj proti Uralu in prav tako ponesli uporabnost nožiča z zavojkoma na nova tla (15 — Oš-Pando-Ner II). »Slovanska« skupina srednjepodonavskih nožičev se (izjemo 16 — Dlesc pri Bodeščah) pokriva s področjem Velike Moravske. Njen razcvet je doživel oddaljen odmev tudi v Romuniji (25, 26). — Lastnik dleškega nožiča, ki je tak, kakršen je, lahko nastal le na slovenskih tleh,⁵³ pa je nožič z zavojkoma videl najverjetneje na poti, ki ga je vodila vsaj na Moravsko, če ne še severneje čez Tatre. — Kaj je povzročilo »selitev« nožičev z zavojkoma s Poljske proti J in JV tja do Moldavije, pa ni mogoče reči brez obsežne razširitve raziskave.

I z v o r

Iz prikaza dosedanjih razpravljanj o nožičih z zavojkoma je razvidno, kako neuspešna so bila ugibanja o izvoru. Očitno je, da je razprava o tem še prezgodnja. Ker pa je slovenski prostor dal najdbo, ki bistveno zadeva dosedanje dokazovanje izvora, naj jo na kratko omenimo. — Leta 1981 je bilo na najdišču Tinje nad Loko pri Žusmu odkrito železno rezilno orodje z zavojkastim zaključkom, ki je služil za pritrjevanje.⁵⁴ Ležalo je v hiši iz časa preseljevanja ljudstev. Po obliki se povsem ujema z modelom črtala⁵⁵ na verižici iz Simleul Silvaniei. Tako je tinjski primerek prva tvarna najdba črtala z zavojkastim zaključkom s področja rimskega cesarstva. Dokazuje, da zavojka na šimleulski miniaturi nista izmišljena, hkrati pa s svojo obliko in velikostjo⁵⁶ potrjuje, da ga ni mogoče primerjati z nožiči z zavojkoma in s tem tudi dokončno odpade primerjava le-teh s šimleulsko verižico. Izvor nožičev torej še vedno pokriva gosta tema. Ker pa so bili najdeni najstarejši poznani primerki iz konca 5. in 6. stoletja le na Poljskem, je verjetno treba vprašanje njihovega nastanka obravnavati v sklopu raziskav slovanske etnogeneze.

U p o r a b n o s t

O uporabnosti nožičev z zavojkoma se da bolj ugibati, kot pa reči nekaj trdnega. Jasna je le nošnja. Tisti, ki so bili najdeni v okostnih grobovih, so ležali pri pasu pokojnika. Tako je mogoče reči, da so jih nosili obešene za pas. O načinu pritrjevanja namreč pričajo zavojki, še bolj pa ostanki kovinskih

verižic v njih (5, 7, 22, 24). — Število najdb nožičev z zavojkoma v grobovih je še premajhno, da bi na tej podlagi sklepali o njihovi uporabnosti. Trenutno pa se vendorle nakazuje možnost, da so jih pri Slovanih uporabljali moški, pri nomadih pa bolj ženske. — Večina grobov pri ostalih pridatkih ne kaže na večjo premožnost pokojnikov. Izjemni sta grobova iz Romonye II (11) in Dlesca pri Bodešah (16), v katerem je bil sicer najden le nožič z zavojkoma, ki pa zaradi srebrnega okrasa že sam po sebi pomeni predmet bogastva.

Nekatere nožiče še pokriva rjasta skorja, zato ni mogoče trditi, kateri so okrašeni in kateri ne. Gotovo je le, da so vsi iz prve, starejše skupine (1—6) okrašeni, od ostalih pa le nekateri. V grobem gledano, bi bilo mogoče reči, da se je sčasoma okras izgubil. Hnojnski nožič, ki spada med najmlajše (20), je na držaju dobil celo že oblogo. Tak razvoj je zanimiv tudi v primeru, če upoštevamo možnost, da okras ni bil le okras, ampak črna znamenja.⁵⁷ Potem bi lahko rekli, da s prenehanjem »okraševanja« preneha tudi čarni pomen nožičev z zavojkoma.

S krajevno in časovno razdaljo pa se je spreminjala tudi oblika, ki je pri nožiču iz Bucov Rotari (25) že tako izmaličena, da ga komaj še lahko pristejemo k nožičem z zavojkoma. Pri tem se nehote porodi vprašanje, ali jih je sploh upravičeno obravnavati kot celovito skupino, saj bi konec concev lahko šlo za povsem neodvisno nastale predmete. Mislimo, da najlepši odgovor daje ugotovljeni časovni in prostorski redosled. Ni pa jasno, zakaj se, razen na Poljskem in Slovaškem, pojavijo le za krajši čas in nato izginejo.

Ali so bili nožiči znak oziroma posledica večjega družbenega ugleda, ki so ga uživali lastniki? Na to se ne da odgovoriti brez natančne vsestranske razčlenitve vsakega posameznega najdišča z zavojkoma. Pri dleškem nožiču se je pokazalo, da je bil njegov lastnik pokopan na družbeno uglednejšem delu grobišča.⁵⁸ — In še vprašanje, čemu zavojkasti zaključek? Nedvomno ne le zaradi uporabnosti (pritrjevanje), saj je vsak nož mogoče preprosto vtakniti v nožnico. Torej sta bila zavojka tudi okras, prav mogoče pa sta imela tudi čarni pomen.

Končno ne smemo pozabiti na splošno obliko nožičev: na dolg, ozek držaj in kratko, ozko rezilo. Primerjava z zdravniškim orodjem — skalpelom se namreč ponuja sama od sebe.

Nasuli smo prgišče drobtinic, kakšen pa je bil celi kos kruha? Lahko ugebamo: nožiči z zavojkoma so bili sprva čarni predmeti, ki so jih uporabljali pri verskih obredih (klavne daritve?) in kirurškem zdravljenju. Sčasoma in s spremembami okolja pa se je družbeni ugled, ki so ga zaradi svojega dela uživali njihovi lastniki, v očeh nedomačinov prenesel na same nožiče z zavojkoma. Zaradi tega in morda zaradi prodiranja krščanstva so izgubili čarni pomen. Vse bolj so jih nosili le za okras in včasih za dokazovanje svoje (premoženske) veljave. Nekatere so verjetno uporabljali že tudi za vsakdanja opravila. — Vse to so seveda le domneve, nedvomno pa je, da jih niso povsod in ves čas uporabljali za enake namene.

Mnogo nedorečenega je še ostalo, a če se je vendorle posrečilo pritegniti droban sončni žarek na nožiče z zavojkoma, je bil naš namen dosežen.

- ¹ Z. A. Rajewski, Scytyński nóż znaleziony w Biskupinie, *Przegląd archeologiczny* 8, Poznań 1948, 54 s.
- ² W. Szafranski, Jak datować gród kultury lużyckiej w Biskupinie?, *Z odcinkami wieków* 20, Poznań 1951, 19 ss.
- ³ A. Gardawski, Noże kultury wenedzkiej z cmentarzyska w miejscowości Gledzianówk, pow. Łęczyca i z Biskupina, *Sprawozdania P. M. A.* 4, Warszawa 1952, 128 ss.
- ⁴ K. Jaźdżewski, Wzajemny stosunek elementów słowiańskich i germanickich w Europie Środkowej w czasie od najścia Hunów aż do usądzenia się Awary nad środkowym Dunajem, *Prace i materiały Muzeum archeologicznego i etnograficznego w Łodzi, Seria archeologiczna* 5, Łódź 1960, 75 s.
- ⁵ S. Šiška, Nože s volútovým ukončením rukoväti v hradištej kultúre, *Archaeologické rozhľedy* 16, Praha 1964, 395 ss.
- ⁶ W. Szymbański, Przyyczynki do zagadnienia chronologii i zasięgu występowania żelaznych noży z rękojeściami zakończonymi wolutami, *Wiadomości archeologiczne* 30, Warszawa 1964, 221 ss.
- ⁷ Isti, Wczesnośredniowieczne noże z rękojeściami zakończonymi wolutami w świetle nowych badań, *Wiadomości archeologiczne* 31, Warszawa 1965, 146 s.
- ⁸ K. Wachowski, Ziemia polska i Wielkie Morawy, Studium archeologiczne kontaktów w zakresie kultury materialnej, *Przegląd archeologiczny* 29, Wrocław — Warszawa — Kraków — Gdańsk — Łódź 1981, 164 ss.
- ⁹ M. Kaczkowski, Charakterystyka osadnictwa wczesnośredniowiecznego w rejonie Głogowa od połowy V. do połowy XI. wieku w świetle źródeł archeologicznych, *Zielonogórskie zeszyty muzealne* 2, Zielona Góra 1971, 22, sl. 10: 4.
- ¹⁰ J. Łodowski, Badania wykopaliskowe na osadzie wczesnośredniowiecznej koło Czeladzi Wielkiej, pow. Góra, w 1963 roku, *Sprawozdania archeologiczne* 17, Wrocław — Warszawa — Kraków 1965, 248 ss, sl. 3: 2.
- ¹¹ A. Gardawski, *prav tam*, 128 ss, sl. 1.
- ¹² I. A. Rafalovič, *Slavjane VI—IX vekov v Moldavii*, Kišinev 1972, 182 s, sl. 29: 5.
- ¹³ M. P. Kučera, *Drevnij Plisnesk, Arheoločni pamjatki URSR* 12, Kiev 1962, 59, sl. 15: 16.
- ¹⁴ *Prav tam*, 53.
- ¹⁵ Z. Hołowińska, *Wczesnośredniowieczne grodzisko w Bonikowie w powiecie Kościańskim*, Poznań 1956, 15 ss, sl. 9: m.
- ¹⁶ *Prav tam*, 77.
- ¹⁷ G. B. Fedorov, Naselenie Prutsko — Dnestrovskogo meždurečja v I. tjsišaletii n. e., *Materiały i issledovaniya po arheologii SSSR* 89, Moskva 1960, 293 s, sl. 71: 4.
- ¹⁸ I. A. Rafalovič, *prav tam*, sl. 29: 7.
- ¹⁹ G. B. Fedorov, *prav tam*, 301.
- ²⁰ *Prav tam*, 285.
- ²¹ I. A. Rafalovič, *prav tam*, sl. 29: 6.
- ²² G. B. Fedorov, *prav tam*, 283.
- ²³ W. Szymbański, Przyyczynki do zagadnienia chronologii i zasięgu występowania żelaznych noży z rękojeściami zakończonymi wolutami, *Wiadomości archeologiczne* 30, Warszawa 1964, 223, sl. 7.
- ²⁴ I. Kovrig, *Das awarenzzeitliche Gräberfeld von Alattyán*, Archaeologia Hungarica 40, Budapest 1963, 31 in 170, sl. 22: 18.
- ²⁵ *Prav tam*, 188.
- ²⁶ A. Kiss, *Avar Cemeteries in County Baranya*, Cemeteries of Avar Period (567—829) in Hungary 2, Budapest 1977, 132, sl. 56: 96/6.
- ²⁷ *Prav tam*, 134.
- ²⁸ J. Caspart, Das frühgeschichtliche Gräberfeld bei Zillingtal im Burgenlande, *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 65, Wien 1935, 26, sl. 3: 29.
- ²⁹ *Prav tam*, 35.
- ³⁰ K. Szamałek, J. Dudziak — Jankowiakowa, Z. Karolczak, Osadnictwo podgrodzia Bnińskiego, *Materiały do studiów nad osadnictwem Bnińskim*, Warszawa — Poznań 1979, 151 ss, sl. 47: 51. Boljša risba je v: W. Szymbański, *prav tam*, sl. 3.
- ³¹ K. Szamałek, J. Dudziak — Jankowiakowa, Z. Karolczak, *prav tam*, 159.
- ³² I. I. Ljapuškin, Gorodišče Novotroickoe, *Materiały i issledovaniya po arheologii SSSR* 74, Moskva — Leninograd 1958, 24, sl. 10: 7 in 93: 10.
- ³³ *Prav tam*, 188.
- ³⁴ G. I. Matveeva, Issledovanie srednevekovih pamjatnikov na Samarskoj Luke, *Arheologičeskie otkritija 1980 goda*, Moskva 1981, 141.
- ³⁵ Sodeč po pridatkih.
- ³⁶ T. Knific, Nožič z zavojkom iz stanslovenskega grobišča Dlesc pri Bodeščah, *Arheološki vestnik* 34, Ljubljana 1983, 361.
- ³⁷ S. Šiška, *prav tam*, 398. Fotografija v: D. Bialeková, Dávne slovanské kováčstvo, *Ars slovaca antiqua* 11, Bratislava 1981, sl. 40.
- ³⁸ Z. Čilinská, *Frühmittelalterliches Gräberfeld in Želovce*, *Archaeologica slo-*

vaca — catalogi 5, Bratislava 1973, 182, sl. 134: 1.

³⁹ Prav tam, 29.

⁴⁰ Z. Klanica, Předběžná zpráva o výzkumu slovanského hradiška v Mikulčicích, *Přehled výzkumů* 1966, Brno 1967, 45, sl. 16: 5.

⁴¹ S. Šiška, Slovanské sídliskové objekty v Hnojnom okres Michalovce, *Archeologické rozhledy* 16, Praha 1964, 387 ss. Slika: Isti, Nože s volútovým ukončením rukováti v hradištej kultúre, *Archeologické rozhledy* 16, Praha 1964, sl. 128: 7. Fotografija: D. Bialeková, *prav tam*.

⁴² S. Šiška, *prav tam*, 397.

⁴³ R. Hachulska — Ledwos, Wczesnośredniowieczna osada w Nowej Hucie — Mogile, *Materiały archeologiczne Nowej Huty* 3, Kraków 1971, 98, sl. 55: 9.

⁴⁴ Prav tam, 7.

⁴⁵ Z. A. Rajewski, *prav tam*. Popolnejša objava v: W. Szafranski, *prav tam*, 19 ss, sl. 9.

⁴⁶ Biskupin, *Mały słownik kultury dawnych Słowian*, Warszawa 1972, 34.

⁴⁷ W. Szafranski, *prav tam*, 23, sl. 10.

⁴⁸ Biskupin, *Mały słownik kultury dawnych Słowian*, Warszawa 1972, 34.

⁴⁹ K. Wachowski, Nożyk wolotowy z Milicza, *Z otkrytiami wieków* 36, Wrocław — Poznań — Warszawa 1970, 68, sl. 1, 2.

⁵⁰ M. Comşa, *Cultura materială veche românească*, Biblioteca de arheologie 33, Bucureşti 1978, 115, sl. 92: 21.

⁵¹ I. Barnea, Meşteşugurile locuitorilor din aşezarea feudală timpurie, *Dinogeția* I, Biblioteca de arheologie 13, Bucureşti 1967, 83, sl. 42: 9.

⁵² Prav tam, 389.

⁵³ T. Knific, *prav tam*, 366.

⁵⁴ Slavku Ciglenečkemu, ki je najdišče raziskoval, se najlepše zahvaljujem, ker mi je nesebično posredoval vse potrebne podatke.

⁵⁵ A. Haberlandt, Ergologisches und Mythologisches zur Schatzkette von Szilág — Schomlau, *Jahreshefte des Österreichischen archäologischen Institutes in Wien* 41, Wien 1954, 102 s.

⁵⁶ Mere tinjskega črtala: celotna dolžina 19,3 cm, dolžina rezila 11,5 cm, širina rezila 2,8 cm, debelina rezila 0,1 do 0,6 cm, dolžina držaja 8,2 cm, širina držaja 1,8 cm, debelina držaja 0,6 cm. Rezilo ima usločeno ostrino.

⁵⁷ W. Szymański, *prav tam*, 228. O čarnem pomenu pletenine: K. Ginhart, Die Karolingischen Flechtwerksteine in Kärnten, *Carinthia* I, 132, Klagenfurt 1942, 112 ss.

⁵⁸ T. Knific, A. Pleterski, Staroslovensko grobišče Dlesc pri Bodečah, *Arheološki vestnik* 32, Ljubljana 1981, 503 sl., 28, 29, 32, 34.

THE EARLY MEDIAEVAL KNIVES WITH TWO VOLUTES

Summary

The Definition. *The knife with two volutes.* This is a small knife whose handle ends in two volutes. The handle and the blade, which are usually equally broad, are made of one piece of metal. In comparison with their total lengths are these knives comparatively narrow; the blade is normally shorter than the handle. The latter is frequently ornamented.

The author first gives a survey of the discussion that has so far been published about the knives with two volutes.^{1—8} On this basis he comes to the conclusion that all these different opinions have not essentially contributed to the advance of our knowledge about these knives with two volutes. The interpretations of their origin are not convincing. The attempt to make their typological classification has failed. The only certainty that has been arrived at is that they belong into the early Middle Ages. The increasing number of their findings makes now possible the first outline of their geographic distribution. If we wish to say something new about them we must change the starting point of our research.

Here follows a catalogue of findings.^{9—52}

The Course of Research Work. We have concentrated our attention on the basic sources: the knives with two volutes and the data about their finding places. We have taken into consideration those specimens only for which pictures are available. We have tried to find whether any possible connections can be established between individual knives and whether in this way they can be grouped into larger units. We have used the method of statistic determination of their relationship.

We have tried to make a numerical description for each knife (**Fig. 1**). For this purpose we have made the distinction between two groups of data. The first group gives the basic measurements of each sample. This makes possible the search for samples with same dimensions. The second group of data covers their forms. This is expressed with proportions between individual parts of each sample. In this way samples with similar forms can be found. The usage of all these data makes possible a combined search for knives which resemble each other both with their dimensions as well as with their forms.

In this way fifteen rubrics have been set up; frequently these rubrics have remained rather empty or are only unprecisely filled in because of the only partial preservation of these samples and even more frequently because of the poor description. All this diminishes the certainty of our results which we have reached in this way.

When the data covering all the knives here discussed have been inserted into the 15 rubrics of our tabellar survey we proceeded to combine them into similarity groups in each rubric separately. The number of similarities observed in individual specimina belonging to a certain similarity group that covers all rubrics can be seen in a special survey (**Fig. 2**). Within one rubric one sample can resemble another in one way only, within the frame of several rubrics, however, it can resemble in several ways. The number of resemblances determines the degree of similarity.

Our survey has shown that usually there are not two knives only which resemble each other: there are usually several knives which resemble more or less a certain knife, and among these there is again a greater or smaller degree of similarity. On the basis of these results we have come to three comparatively rounded off groups of knives. For each group a map of its geographic distribution has been made which shows also their mutual connections. (**Figs. 3—5**).

The Interpretation of Development. The first group (**Fig. 3**) covers 6 knives from Poland (1 — Źukowice, 6.—7. century; 2 — Czeladź Wielka, 5.?—6. century; Gledzianówek, 5./6.? century; 6 — Bonikowo, 6.—8. century), Ukraine (5 — Plisnesk, 7.—13. century) and Moldavia (4 — Trebuženji, end of 7.—9. century). The knives from Poland are somewhat older, while the two knives from Moldavia and Ukraine are a little younger. On the basis of their similarities and the course of time we can connect the origin of the latter knives with the former. — The knives belonging to the first group are also partly related to the knives belonging to the second (7, 13, 14) and third groups (20, 21).

The second group (**Fig. 4**) is represented by the knives from Moldavia (7 — Braňešti I, 7.—9. century; 8 — Alčedár III, 6.—8. century), the central Danubian region (9 — Szob, 8.—1/2 9. century; Zillingtal 7.—8. century), Poland (13 — Bnin, 1/2 11. century), and Ukraine (14 — Novotroickoe, 9. century). Because of their geographic origin we may perhaps attribute to this group three more knives for which other data are too scanty that their attribution can be made with full certainty (10 — Alattyán, 8.—1/2 9. century; 11 — Romonya II, 8. century; 15 — Os-Pando-Ner II, 8.—9. century). In this second group the knives from Moldavia seem to be the oldest; a little younger are those from the central Danubian region and from Ukraine. The youngest are those from Poland. On the basis of their similarity and the course of time we may consider the Moldavian form as the origin of the knives from the central Danubian region. Similar is the situation with the knife from Novotroickoe (14), even if it resembles most closely the knife from Nitra (17); still, both are contemporaneous, and so it is not possible to search for the origin of the former in the latter knife. Interesting are also close connections of the knives from Moldavia with the knife from Bnin which is by far the youngest and which shows also a small degree of similarity with the knives from Poland. These connections make the impression of a retrograde influence of the group from Moldavia upon the group from Poland. — The knives belonging to the second group show also close connections with almost all the knives of the first group (2, 3, 4, 5, 6), while the connections with the third group are so small that they can hardly be noticed (17, 22).

The third group of knives (**Fig. 5**) covers the area of Poland (21 — Nowa Huta — Mogila, end of 5. — beginning of the 11. century; 22 — Biskupin, 6.—11. century; 23 — Biskupin, 6.—11. century), the central Danubian region (16 — Dlesc pri Boděščah, 1/2 9. century; 17 — Nitra, 9. century; Želovce, 1/2 7.—8. century; Hnojné, the transition 9./10. century), and Roumania (25 — Bucov Rotari, middle of the

10. century). Three more knives may perhaps be attributed to this group because of their geographic origin for which almost no other data are available. (19 — Mikulčice, 9th century; 24 — Milicz, the early Middle Ages; 26 — Bisericuța — Garvan, 10.—12. century). The time sequence between the group from Poland and that from the central Danubian region can at present not be determined with certainty. The group from the central Danubian region, however, stands in connection with several older knives from Poland, belonging to the first group (2, 3), and so we may search for its origin also in the same area. The two small knives from Roumania are the youngest; they show the closest similarity with the group from the central Danubian region, and so we may assume their origin in the latter group. — The knives of the third group show connections with those belonging to the older part of the first group (2, 3, 4), and no connections with the second group.

If we compare the three groups of knives among themselves we find similarities between the younger second and third groups with the older first group while there are almost no connections between the contemporary second and third groups. This reveals a separate development of the second and third groups from the first group.

On the basis of all this we may arrive at the following scheme of development (Fig. 6): the knives with two volutes emerge in the 6th century (perhaps already at the end of the 5th century) in Poland. From here their usage spreads already in the 7th century behind the Carpathian Mountains and across the Ukraine into Moldavia where the second centre of frequency had developed. During the 8th century the knives with two volutes had spread into the central Danubian region from two directions: from the north from Poland, and from the east from Moldavia. From the region behind the Carpathian Mountains these knives had spread also towards the eastern Ukraine (14), and perhaps even to the central Volga region (15). During the 10th century the group from Moldavia had perhaps exerted a retrograde influence upon the Polish group (this, however, is not certain, since no knives with two volutes are known from Moldavia from the 10th century). The group from the central Danubian region which originated in Poland influenced during the 9th and 10th centuries the emergence of the Roumanian group.

Let us add to this material scheme at least some historical support. — How can these movements be explained? The least probable is the interpretation which attributes these movements to the influence of trade. First, no centre of production can be established from where the knives had spread by means of commerce. Secondly, the low degree of similarity (from a total of 15 possible similarities there are on an average 5—6 at the most) which can be observed among the samples here discussed and their distribution in time show that they had been produced in various localities. Most probably these knives spread by means of direct contacts between those who had already possessed them and those to whom they were still unknown. We may conjecture that these contacts had developed for economic and political reasons.

The knives from the central Danubian region are divided into two groups. One group had spread from the north (Poland), and the second from the east (Moldavia). The border between the two groups coincides with the border between the Slavs and the Avarians (in the political sense). The knives belonging to the second group can in the most cases be only generally attributed into the period of the duration of the Avaro-Slavic cultural group, while those for which the time can be more precisely determined belong into the younger period of this culture (10 — Alattyán, 9 — Szob, 11 — Romonya II). This shows that the new wave of nomadic immigrants which arrived into the Panonian plain and in this way reinforced the state of Avarians had known the knives with two volutes already during their migration across the Moldavia where it had accepted them and taken with them into their new home country. Some nomads, however, returned back towards the Ural Mountains: they had also brought the usage of these knives with two volutes to this new territory (15 — Oš-Pando-Ner II). The »Slavic« group of the knives with two volutes from the central Danubian region (with the exception 16 — Dlesc pri Bodeščah) coincides with the area of the Great Moravia. Its flourishing finds a remote echo in Roumania (25, 26). The owner of the knife from Dlesc which, such as it is, could have been produced in the area of Slovenia only⁵³ had most probably seen the knives with two volutes on a journey which had led him at least as far as Moravia, or perhaps even farther north across the Tatra Mountains. — Without

a considerable extension of our research it is impossible to explain the »migrations« of the knives with two volutes from Poland towards the south and southeast as far as Moldavia.

The Origin. The survey of researches which have been made so far regarding the knives with two volutes has shown how fruitless have been all the guesses respecting their origin. It is obvious that it is still too early to discuss this problem. In the area of Slovenia, however, a sample has been found which is of essential importance for the determination of their origin as it has been discussed so far. Let us therefore speak briefly about this finding. — In 1981 an iron cutting implement had been found at the finding place Tinje nad Loko pri Žusmu: it had a voluted end which served as a means for fastening.⁵⁴ The blade was found in a house dating from the period of the Great Migrations. Its form agrees fully with the form of the miniature coulter known from the necklace found at Simleul Silvaniei. In this way the specimen from Tinje is the first finding of a coulter with voluted end from the area of the Roman Empire. It proves that the two volutes represented in the miniature from Simleul are not a mere fancy. Its form and size⁵⁵ confirm at the same time that it can not be compared with the knives with two volutes. This definitely dismisses any comparison of such knives with the necklace from Simleul. Thus the origin of these knives still remains envelopped in a thick mist. The fact that the oldest known specimens dating from the end of the 5th and from the 6th centuries have been found in Poland only seems to indicate that the problem of their emergence must be discussed within the frame of researches in the field of Slavic ethnogenesis.

The Usage. The way how the knives with two volutes were used can only be guessed: nothing certain can be said on this point. We are certain only how these knives were borne. The knives found in the skeleton graves lay close to the girdle of the buried person. Thus we come to the conclusion that these knives were borne tied to the girdle. The way how they were tied is indicated by the two volutes, and even more so by the rests of metal chains found in the volutes (5, 7, 22, 24). — The number of knives with two volutes found in the graves, however, is still too small that on this basis we could make conclusions regarding their usage. Nevertheless so far the possibility seems to be indicated that among the Slavs they were used by men, and among the nomads predominately by women. Other articles found in the majority of these graves do not betray a greater wealth of the buried persons. The only exceptions are the two graves, from Romonya II (11) and Dlesc pri Bodeščah (16). The latter contained only the knife with two volutes; nevertheless this knife with its silver ornamentation alone represents a certain wealth.

Some of these knives are covered by a crust of rust. It is therefore impossible to determine which among them were ornamented, and which were not. With certainty we can only say that all the knives belonging to the first, the older, group (1–6) were ornamented, while this is true only for some of the knives belonging to other groups. Broadly speaking, we may say that the ornamentation was gradually lost. The knife from Hnojné (20) which belongs among the youngest samples, had even a coating over its handle. Such a development is also interesting when the possibility is taken into consideration that this ornamentation was not only a decoration, but that it contained perhaps also signs which had magic power.⁵⁷ Thus we may say that with the discontinuation of the »ornamentation« also the significance of the knives with two volutes as magic implements comes to an end.

The form of these knives changed with their geographical and time distance: the form of the knife from Bucov Rotari (25) is already so disfigured that it can hardly be still attributed among the knives with two volutes. In this connection the question arises involuntarily whether these knives can at all be discussed as a special group: actually, it could be possible that we have here articles with their own independent origins. We believe that the best answer to such an objection is the established sequence in time and space. It is not clear, however, why knives emerge — with the exception of Poland and Slovakia — during a shorter period only, after which they disappear.

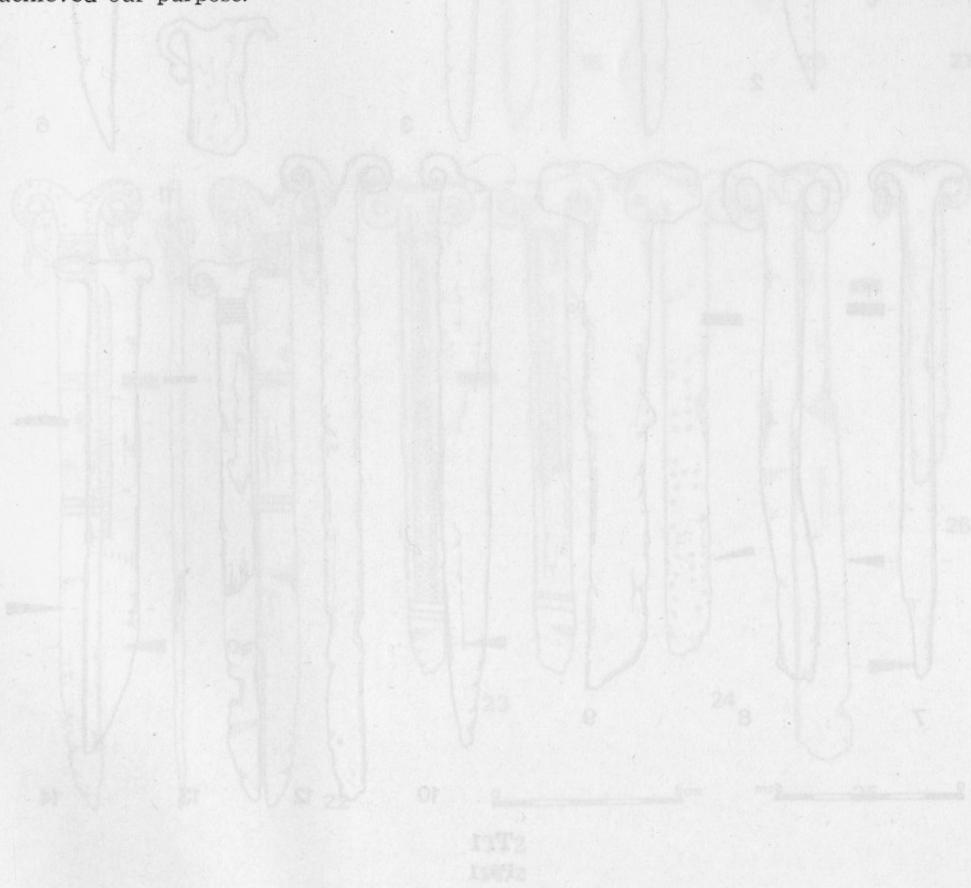
Were these knives a symbol, or a consequence, of a higher position in the society enjoyed by their owners? This question can not be answered without an exact and all-sided analysis made for each individual finding place containing the knife with two volutes. In connection with the knife found at Dlesc it has been established that its owner was buried in a socially more esteemed part of the graveyard.⁵⁸

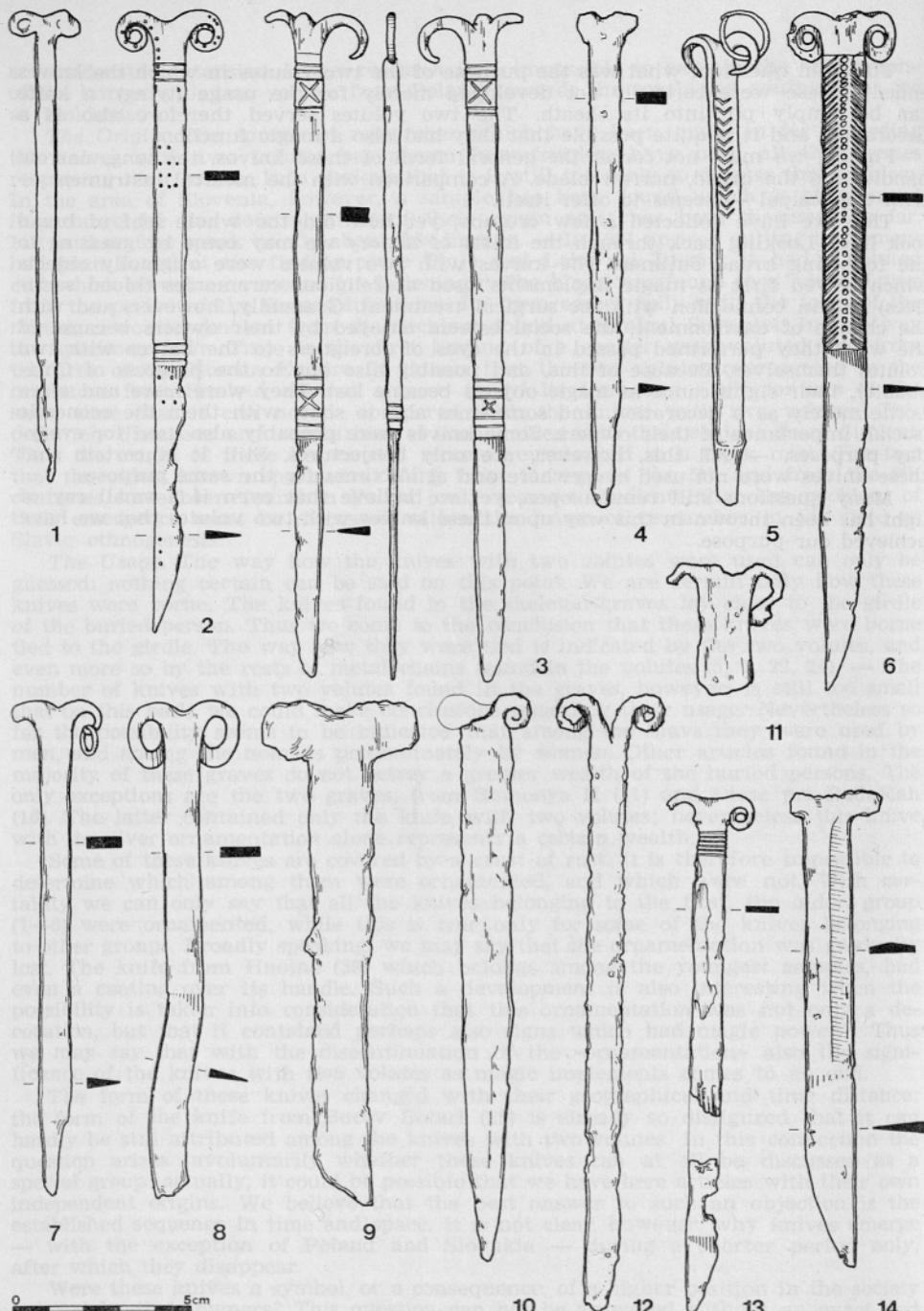
The final question: what was the purpose of the two volutes in which the knives ended? These were certainly not developed merely for the usage (tying): a knife can be simply put into its sheath. The two volutes served therefore also as a decoration, and it is quite possible that they had also a magic function.

Finally, we must not forget the general form of these knives, the long, narrow handle, and the broad, narrow blade. A comparison with the medical instrument — with the scalpel — seems to offer itself.

Thus we have collected a few crumbs; yet how did the whole loaf of bread look like? Looking back through the mists of history we may come by guessing to the following broad outlines: The knives with two volutes were originally objects which served first as magic implements used at religious ceremonies (blood sacrifices) and in connection with the surgical treatment. Gradually, however, and with the change of environment, the social esteem enjoyed by their owners because of the work they performed passed in the eyes of foreigners to the knives with two volutes themselves. Because of this, and possibly also due to the progress of Christianity, their significance as magic objects became lost. They were more and more borne merely as a decoration, and sometimes also to show with them the economic (social) importance of their owners. Some knives were probably also used for everyday purposes. — All this, however, are only conjectures. Still it is certain that these knives were not used everywhere and at all times for the same purposes.

Many questions still remain open, yet we believe that even if a small ray of light has been thrown in this way upon these knives with two volutes that we have achieved our purpose.





T. 1
Pl. 1