

J. Bösendorfer:

Osijek i okolica u prethistorijskim eonima

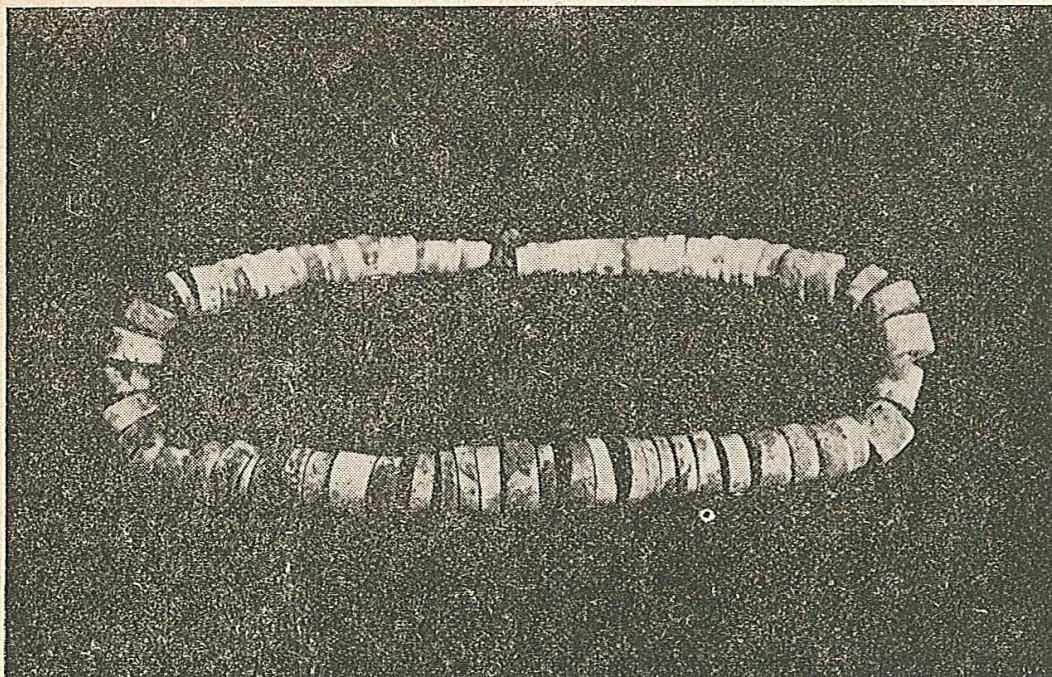
(Nastavak III.)

II. DOBA METALA

1. Bakar i bronca.

Već potkraj neolita pojavio se u Evropi b a k a r, koji je čovjeku poslužio da sebi načini oružje, oruđe i nakit. Ljevanjem u primitivne glinene kalupe dobivao bi surove bakrene komade, koje bi raskivao, brusio i izdjelavao već prema svojoj potrebi. Prvi je bakar importna roba. Na Balkan i u srednju Evropu dolazi bakar s jedne strane sa Cipra i Krete (egejsko područje), s druge strane iz Mesopotamije i Kavkaza, pa uz obalu Crnoga Mora u Panoniju, na Balkan i u germanske zemlje. Kako su načinjeni bakreni predmeti i svojim oblikom i tehničkom izradbom jednaki onima iz neolita, arheolozi zovu ovaj period eneolitski (kamenobakreni) i dijele ga u 3 razvojne faze.

U prvoj fazi još prevladava uporaba kamena i kosti, dok je bakrenih predmeta dosta malo. Za to su doba tipični-trouglasti ciparski bodi, kopljasti mačevi i nakit od lamele, žica i prutića, što se našlo u gornjim slojevima naselja u Vučedolu, Sarvašu, Vukovaru i Klakaru. Sve



Đerdan od spondila (osječki muzej)

je to uvezena roba. U isto doba spadaju i različiti klinovi, sjekire masivno salivene iz jednostavnih kalupa, dotjerane hladnim okivanjem, što se našlo u Boboti, Vukovaru, Surčinu, Oroliku, Kutjevu i Mikleušu.

U drugu fazu spadaju nadžak-sjekire, koje su upravo tipične u nalazištima dravske, savske i dijela dunavske doline a i susjednih zemalja. Obilni nalazi u Brekinjskoj kod Pakraca i pojedini nalazi u Vukovaru

spadaju u to doba. U istu fazu idu i trnokopi s dvije oštrice, što su se našli kod Klakara, Sviloša, Rume, Bečmena, Deča i po ugarskoj Panoniji. Karakteristične su i sjekire s usukanim kracima i zaokruženim oštrocama. Upotrebljen je materijal čist, jer bakar sada dolazi iz domaćih evropskih majdana. Radi domaće proizvodnje bakra opada sada uvoz stranih proizvoda. Kao dokaz domaće proizvodnje služi nam zemljani kalup za zavojite sjekire nađen na Sobunaru kod Sarajeva. Takovih se sjekira našlo na Dobroj Vodi kod Vukovara. Čini se, da je u Brekinjskoj postojala domaća radionica, jer je tu nađeno mnogo amorfnog grumenja bakra i pedesetak sjekira tek izišlih iz kalupa.

U trećoj fazi pojavljuje se u bakru kositar isprva kao slučajna, a poslije kao umjetna primjesa (3—6%). Takova se slitina zove oskudna bronca. Kada se upoznala vrsnoća ove slitine, povišena je slitina kositra do 10% i više. I tako je nastala prava bronca.

Na prelazu od kamena k metalnoj kulturi pojavljuje se uz bakar i drugi vanevropski materijal kao nefrit, jadeit i drugi nefritoidi iz Azije, obsidijan s otoka Melosa (ili sa Karpata), dok za nakit služe kaori-školjke i prerađevine od spondila iz Crvenog mora. Izmijenio se u to doba i oblik kuće. Okruglu busaru zamijenila je brvnara s podnicom. Uvećava se i broj domaćih životinja, jer je upoznat konj. Ovu izmijenjenu materijalnu kulturu donijeli su i izvršili Indo-Evropljani, koji preko Podunavlja ulaze u srce Evrope te se šire dalje na zapad i jug prenoseći novu kulturu.

Sirova je bronca u prethistorijsko doba dolazila u promet u obliku grumenove (aes rude) ili u obliku šipki savitih u kolutaste grivne. Ovakove se bronce našlo dosta i u našim stranama. Staro polomljeno i neupotrebljivo brončano cručje (aes collectivum) sabirali su prethistorijski trgovci, koji bi sabranu robu prodavali kovačima, a ovi je prelili u nove komade. To ponovno prelijevanje bronce prouzročilo je, da se u žari kositrena primjesa oksidacijom bronce gubila i sastavina se slitine svaki puta mijenjala. Stoga je procentualni odnos sastavine bronca u to doba veoma različit. Da je postojala živa trgovina sa broncom, svjedoče nam nađena skladišta ili pokladi. Ti se pokladi po svome sadržaju dadu razvrstati u tri grupe: a) pabirčena bronca nađena na jednom mjestu (Bingula, Sotin, Selce, Bizovac, Tenje kod Osijeka, Ciglenica kod Broda, Londica, Brekinjska kod Pakraca; b) sakrivena ili zakopana bronca (Šarengrad; c) bronca iz brončanodopskih grobnica (Bosna). Dok prva grupa imade komada razne dobe i porijekla i po njoj se ne može ustanoviti kronologija, od veće je važnosti druga i treća grupa, jer sadržaje komade jednoga doba i time su klasifikacija i datiranje u veliko olakšani.

Sama tehnika lijevanja bila je već u brončano doba na visokom stepenu. Najstariji je način izlivanje iz otvorenog kalupa (Schadenguss). Njime su se postizavali samo jednostrano modelirani komadi: dlijeta, klinovi, sjekire bez ušice, srpovi i dr. Taj je način bio u modi potkraj bakrenog i na početku brončanog doba. Naprednija je tehnika lijevanje iz dvodjelnih zatvorenih kalupa (Maschelguss). Izlijevali se masivni predmeti sa dva lica: keltovi, mačevi, palstabi i dr. Kalupi se načinili iz ilovače (argilla), pješčenjaka, magnezita, steatita ili drugog vatrostaalnog kamenog materijala. Konačno je tehnika došla do stupnja, kojim se postizavali i šuplji odlijevc i

(Hohlguß). Od ilovače načinio se lik (proplasma) i zaodjenulo slojem fino izmodeliranog voska, sve se to opet zaodjenulo slojem fino razmuljene ilovače, oblijepilo krupnijom ilovačom (kod većih odlijevaka zidanim oklopom-ligdos, chonos) i onda stavilo u vatru. Kad se kalup užario i iz njega iscijedio vosak, u nastale se šupljine ulijevala žitka bronca. Kod manjih se predmeta postizavala šupljina time, da se u kalup umetnulo lebdeće zrno ilovače. Tom tehnikom izrađivana su šuplja, bombasta i pupčasta dugmeta s radijalnim procjepima.

U Kopanici na Savi kao da je u brončano doba bila ljevaonica, gdje su domaći majstori izrađivali brončanu robu.

Sirovi izljevak dotjerivao se cizeliranjem i brušenjem, kod oštrog oruđa okivanjem oštrice. Pojedini bi se dijelovi spajali čivijama. Dekorativna tehnika služila se graviranjem, cizeliranjem i zumbanjem. Lime ni su predmeti s donje strane bosirani u pupčaste izbočine.

Među arheolozima vladao je veliki nesklad u pitanju glede količevke bronce. Jedni su je tražili na Britanskim otocima, jer u Cornwallisu ima majdana s 26—29% kositra i bakra. Ovu je teoriju zabacio sam oglašeni Evans dokazavši, da u Engleskoj manjkaju upravo najstariji tipovi brončane kulture. Drugi su opet tražili ishodište na Iberskom poluotoku, ali tu imade kositra samo u manjim naslagama. Veliko obilje brončanodopskih starina nađenih u Skandinaviji stvorilo je skandinavsku teoriju, ali je ovu zabacio Thilenius s razloga, što ove starine nemaju tipološke veze s neolitom. Jednaku je sudbinu doživjela i Wiberg-Lindenschmitova teorija o etruščanskom porijeklu. Najvjerojatnije je mišljenje Gabrijele Mortilleta i Monteliusa, koje ishodište bronce stavlja u Persiju, gdje imade ne samo mnogo bakrenih nego i kositrenih majdana. U Horasanu našla se ruda, koja sadržaje i bakar i kositar i kod talenja davala odmah bronzicu. U Luristanu (između Hamadana i Bagdala) našli se 1930. bogata brončanodopska nekropola, koja po svom sadržaju nimalo ne zaostaje za bogatim kurganima kavkaskog područja. Kako i ovdje kao i u Kubanu imade sva sila tipova, koji se razvili iz neolitskih, vrlo je vjerojatno, da se upravo tu nalazimo ili u samom ili u bliskom ishodištu bronce. Kako je i u ural-altajskom području (Čudske grobnice i Kopi) nađeno mnogo brončanog oružja u najrazličitijim oblicima, trebat će porijeklo bronce tražiti na Kavkazu i Kaspijskom moru (III. milenij pr. Kr.), odakle se proširila na sjever u ural-altajsko područje, na jug u Malu Aziju, Mesopotamiju, Egejdu i Egipat.

Brončani nalazi nalaze se ponajviše u grobnicama. U starije doba prevladava inhumacija pod mogilama, ali imade i neolitskih kamenih škrinja, drvenih lijesova i plitkih raka; mlađe doba voli inkremaciju s urnama. Dok su nam pokladi putokaz za trgovanje, nastambe nam daju uvid u gradnju kuća, a lijesovi opet u nošnju. Od brončanog oružja u najvećoj su uporabi raznovrsne sjekire, koplja, bodeži; od nakita: fibule, ogrlice, narukvice, igle, koje su često urešene jantarom, zlatom a rijede srebrom. Keramika je dotjeranija. Lonci su ornametirani i oslikani. Ratarstvo je uznapredovalo toliko, što se upoznala i zob (bromos).

Bogati grobni prilozi svjedoče o razvijenom vjerovanju u prekgrobni život. Kultno značenje imadu i mala brončana kola, dok na kultne plesove sjećaju horeografski prizori. Lure kao da govore i o razvijenoj muzičkoj diatonici.

Bronca se mnogo upotrebljavala u Grčkoj. U herojsko doba heroji se služe samo brončanim oružjem. Trojanski junaci imaju oklope, kacige, nazuvke, mačeve, koplja, bojne sjekire, noževe samo od bronce; istog su materijala noževi, srpovi, okovi štita, posuđe, košare i žare; broncom su zaodijevali i pojedine građevne dijelove: zidove, pragove, bojna kola,



Predmeti brončanog doba (osječki muzej)

štitove. Sve je ovo bila importna roba. Sa broncom su trgovali Eginjani, Argivci i Lakonci. Doseobom Arijska došla je bronca oko 1900. pr. Kr. u sjevernu i srednju Evropu, gdje se razvila 4 brončanodopska kruga: nordijski, unjeticki, keltski i lužički. U sjevernoj je Evropi brončano do-

ba potrajalo 3 vijeka dulje nego u srednjoj i ona je obiljem brončanih fabrikata na prvom mjestu. (Skandinavija).

Kako je glavni predmet ovoga doba kelt, uzeta je njegova tipologija kao osnov za kronološku klasifikaciju brončanog doba i ono je udijeljeno na 4 ostsjeka:

1. Od 1900.—1600. pr. Kr. kelt (klin), sličan onome iz bakrenog doba, samo ima zarubu i peticu (Absatzkelt),
2. Od 1600.—1400. su palstabi u obliku dljeteta s dva postrana krila (Lapenkelt),
3. Od 1400.—1000. su šuplji keltovi,
4. Od 1000.—650. razvijenija je forma keltova, bradve i sjekire su s ušicom, a ima i dvosjeklih sjekira.

Pojavljuju se već i fibule oduljena (Perschiera) i polukružna luka (Koban) kao i spiralne fibule.

Na nalazištima iz brončanog doba bogata je Bosna. U Slavoniji glavna su nalazišta Jarak kod Mitrovice, Otok kod Privlake, Šamac, Kopaonica na Savi, Slav. Mačkovac, Poderkavlje kod Broda, Tenje kod Osijeka. Sam Osijek dosta je oskudan.

Najmlađi ostsjeci brončanog doba prelaze neprimjetno i postepeno u željezno doba.

2. ŽELJEZO.

a.) Halštat.

Čovjek je razmjerno dosta kasno upoznao metal, koji je po svojoj čvrstoći daleko nadmašio i bakar i bronz. Uporabom željeza potiskivana je i potisnuta bronca i sada je za čovječanstvo nastupilo novo doba, željezno, koje još i danas traje.

Prvo je željezo uvozna roba. Čini se, da su kod proširenja željeza igrali osobitu ulogu Filisti (Pulussati-Pelazgi?) i Halibi na južnoj obali Crnoga mora. Sve do zadnje trećine II. milenija pr. Kr. Egipat ne zna za željezo; još ga kasnije upoznaje prednja Azija. Sporadično se javlja u Grčkoj na uviru mikenskoga, obilnije u postmikensko doba. U I. mileniju ono je već poznato u srednjoj Italiji, dok je u sjevernoj dosta rijetko. Od X.—IX. vj. pojavljuje se sjeverno Alpa (sjev. Švicarska, juž. Njemačka), a dosta je rano u uporabi u ist. Alpama i sjev. Ugarskoj. U sjev. Njemačkoj i Skandinaviji poznato je u I. mileniju, ali potiskiva bronz tek oko 500. pr. Kr. Najstariji su željezni predmeti prstenje i intarzija u bronci, znak, da je željezo još uvijek skupa uvozna roba.

Uporaba se željeza proširila iz Grčke u južnu Italiju i Siciliju, u Etruriju i gornju Italiju (Villanova, Certosa). U sjeveroistočnom kutu Adrije ponikla je euganejsko-venetska kultura, koja je stajala pod jonskim utjecajem i prešla u istočne Alpe, dok je u sjevero-zapadnoj Italiji nastala Golasecca kultura.

Sjeverno Alpa, dakle u području nordijskog mlađeg brončano-dopskog pojasa, gornjo-austrijski je Hallstatt najjače središte ranog željeznog doba. Tu se našla nekropola (I. milenij) s tolikim brojem grobnih priloga, da smo stekli jasan uvid u sam razvoj ranog željeznog doba, premda nam manjkaju najstariji tipovi. Ranije je bila uobičajena inkremacija, kasnije inhumacija. Dok su grobovi s inkremacijom bili bo-

gati na oružju, grobovi s inhumacijom obilniji su na nakitu. Ali u jednoj i drugoj fazi očito je nazadovanje bronce ispred željeza. Prema skeletnim ostacima halstatanac je nordijski dolihokefal, osrednjeg rasta, ali snažnog tijela. Upadno je obilje u oružju: dugi brončani i željezni mačevi, željezni bodeži s brončanim drškom, željezne sulice te brončane strijelice. Tipična je halstatska sjekira sa postranim krilima (Lappenbeil) i šuplje željezne sjekire (Hohlbeil). Šljem sa horizontalnim obodom ima na kaloti plitke kreste, u koje se nasadivala perjanica. Pancira nema. Vole kožni pojas nakićen brončanim pločicama. Kao importna roba našao se i korintski šljem, pancir i potkoljenice. Mnogo se rabe noževi s uzvnutom oštricom, kosiri, pile, nakovnji. Lijepi su ženski pojasi, igle, fibule, prstenje i kojekakovi privjesci, ukrasni češljevi, đerdani od emailstakalaca i jantara. Jantar kao ukras dolazi i na fibule i igle. Fibule imaju oblik šupljeg luka (Kahnfibul), polumjeseca (Mondfibul) ili su dvospiralne. Iako lijevanje bronce neprestano traje, opet ono pomalo ustupa pred tehnikom raskivanja, koja je došla s juga. U ranije doba mnogo se uvozi limeno brončano posuđe iz Italije, slabije iz Grčke. Osobito se ističu zumbuisane obručne posude, legeni s geometrijskim a često i figuralnim ornamentom. Sastavne dijelove posuđa vežu čivijama. Svarivanje na plamenu je nepoznato. Keramika podražava metalni oblik posuđa i proizvodi trbušaste dugovratne urne s grafitnim premazom, bombaške uskovratne vaze sa dekoriranom ponutricom ili bijelom intarsijom. Polihromna halstatska keramika cvala je sjeverno Alpa u jugozapadnoj i jugoistočnoj Njemačkoj, u Austriji, u zapadnoj Ugarskoj i Slavoniji. Za lončarsko se kolo još ne zna.

Isprva je halstatska kultura u srednjoj i južnoj Evropi (Grčka, Italija) gotovo jednoobrazna, ali se vremenom na tom ogromnom prostoru razvile razvojne faze, koje se sad poklapaju sad razilaze. Opet je svima zajednički geometrijski stil, koji je u stvari neolitski kubizam.

Nosioci srednjo-evropskog halstata bili su na zapadu Kelti, u sredini Retijci, na istoku Iliri. Taj je Halstat, oploden s juga, snažno djelovao i na sjevernu Evropu, dok se na istoku sukobljavao sa skitskom brončanom kulturom i u neku ruku potiskivao njeno proširenje po Ugarskoj i Poljskoj.

Ranija ljudska naselja toga doba imaju vid mirnog perioda i ljudstvo se sa visova spuštalo u ravnice, gradilo brvnare i podizalo veća naselja. Potkraj toga doba slika se naglo mijenja, naselja se utvrđuju, niču gradine, u grobovima nalazimo obilniji pribor na oružju. Javlja se ratnički lateni, koji je halstatu zadao smrtni udarac.

U srednjoj Evropi glavni su nosioci halstatske kulture Iliri, koji potkraj II. milenija pr. Kr. nadiru sa sjevera i zaposjedaju istočnu Njemačku, Sudetske zemlje, Panoniju, Ilirik i Norik. Došli su iz kavkasčkog područja iza Helena i Itala. Dijelili se na više plemena. Prvi su krenuli Veneti, koji su preko Trakije došli na gornji Jadran i tome području nametnuli ime Venecija. Strabon hoće da su došli iz Paflagonije, a Kornelije Nepos iz Henetora. Veliko je pleme Siginâ, koji su sjedili u sjevernim vapnenim Alpama do Dunava i u gornjo-austrijskom Hallstattu imali glavno svoje središte. Panoni zaposjeli su područje istočno od Alpa sve do Dunava, Drave i Save i čitavom kraju dali ime Panonija. Ovi bi Panoni bili prvi imeni narod, koji je na pra-

gu historijskog doba sjedio u okolici Osijeka sve do provale Kelta (III. vj. pr. Kr.). Dardani sjedili oko vrelišta juž. Morave i Vardara. Ilirsko su pleme i Albani, kojima je u pradomovini glavno mjesto bilo Albana, i po tome dadoše ime novome kraju Albaniji. Ogranci njihovi raznijeli su to ime daleko na zapad, sjever i jug. Po Ptolomeju bilo je Albana u Epiru, Makedoniji, Etoliji i Akarnaniji, bilo ih je istočno od Drača, dok se neki ogranci zaletili do u sam Lacij i postali eponim za Alba-longu, Alba fucenc, Albanus mons, Albanus lacus, Albanus ager. Bilo ih je i po Kalabriji, Apuliji (Messapi i Japygi), u Bruciumu, Lukaniji i Pecinumu. Dali ime i samim Alpama (Mons Albium, Alpes, Rauhe Alb). Strabon hoće, da su Albani sjedili na podnožju Kavkaza, na plodnoj zemlji s dostrukom godišnjom žetvom. Orali drvenim plugom i umjetno natapali svoja polja. Imali i vinograda. Stoka im bila krupna. Ljudski je soj visok, lijep, jednostavan i pošten. Nisu znali za novac. Trgovali u zamjenu. Znali brojati do sto. Bili vješti strijelci, još bolji bacači koplja. Nosili su kožne kacige, oklope i štitove velike kao vrata. Kao vješti lovci odgajali odlične pse. Klanjali se suncu i mjesecu. Iza kraljeva svećenici im bili najuglednici. Mnogo su poštovali starije. Mrtve bi svečano zakapali i u grobove stavljali svu pokretnu njihovu imovinu. Zato su ilirske nekropole tako obilne priložima razne vrste.

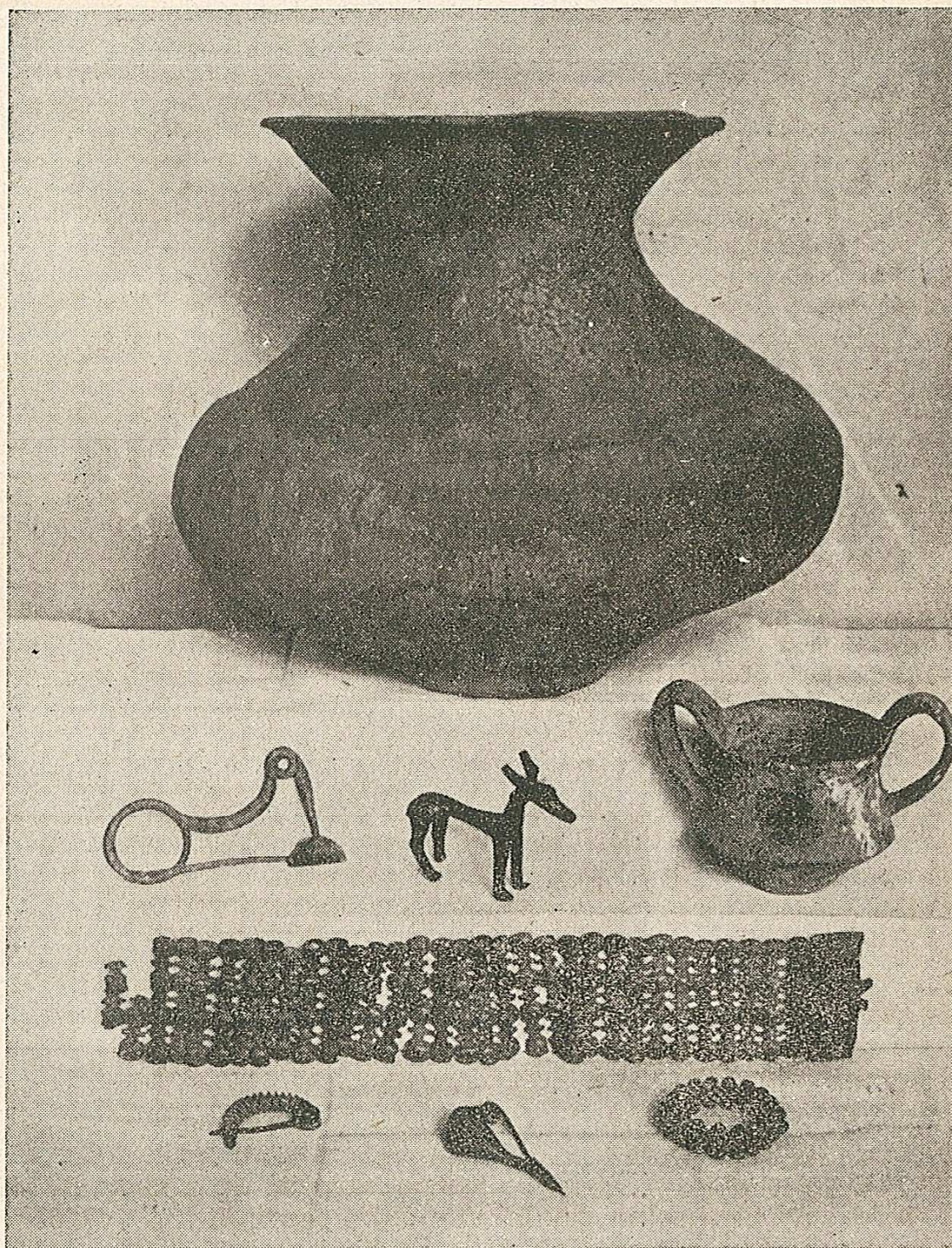
Truhelka hoće, da je između Ilira i Itala veća srodnost nego između Ilira i Helena, premda su im ovi teritorijalno bliži. Kod Ilira i Itala ima jedna trećina brahikefala, dok su Heleni gotovo čisti dolihokefali. Ilirska brahikefalija bila bi posljedica simbioze Ilira s mongoloidnim brahikefalima u pradomovini i prema tome zaključuje, da su prvi krenuli Heleni, zatim Itali i konačno Iliri. Kod Ilira kao i kod drugih kavkaskih naroda bilo je u običaju tetoviranje. Jednako se tetovirali i srodni Dačani i Tračani. Vrlo je vjerojatno, da su Iliri znali obrađivati željezo mnogo ranije od evropskih naroda sjevera i upoznali materijal već u pradomovini, jer taj je metal poznat na čitavom ilirskom području. Po iskopinama na Glasincu, u Sanskom Mostu, Gorici, Plani, Donjoj Dolini, Jezerinama i Ribićima u Bosni, na Vitlu, Kompolju i Vlačkom Polju u Lici, Iliri su bili nosioci halstatske kulture.

Upoređujući nalaze ilirskih nekropola u Bosni s grobnicama kavkaskog područja Truhelka je našao nekoliko analogija, koje odavaju kulturnu povezanost obiju područja: krstolike šuplje cijevi sa pupkom na raskrsnici, koje su kavkaskog porijekla, nalazimo na čitavom ilirskom području; jednopetljasta fibula sa širokom petljom, s polukružnim u sredini nabreklićima a na krajevima okićenim lukom i lopatastom nožicom, bila bi kobanska fibula, čiji se derivati našli na Glasincu i drugdje u rano-halstatskim grobovima Slovenije, u Hallstattu, u južnoj Ugarskoj, u gornjoj Italiji, gdje se razvio naročiti tip u Bismantovi. Dok se osnovni tipovi kavkaskih fibula nisu dalje razvijali, na evropskom tlu postizavaju neobičan razvoj. Kobanska se fibula na Glasincu evolucionira u glasinački tip, dok je spiralna fibula kombinacijama u Panoniji razvila posamentiranu fibulu.

Najbrojnije kavkaske starine ranog željeznog doba mala su, pupčasta puceta, koja su služila kao ukras na kacigama i pancirima. Istih je sva sila nađena na kavkaskom području i na Glasincu, Kistanju, Sanskom Mostu, Kompolju, a osobito u Hallstattu. Grobni nalazi u obliku krstolikih

dugmeta, privjesaka u obliku ptice, dvospirale kao i pehari s ručicom te tipična rogata ušica (ansa cornuta ili lunata — Mondhenkel) po bosanskim nekropolama bila bi druga analogija sa Kavkazom.

Ilirska je kultura došla u dodir s Grčkom. U prvoj starijoj fazi Grci posuđuju, u drugoj mlađoj daju. U starijoj sjever utječe na jug i



Predmeti halstatskog doba (osječki muzej)

ilirskog je porijekla dipilonska i boitska kao i spiralna fibula, brončana potkoljenica (knemis), kaciga (amfiphaleros) i kožnata kaciga opšivena pupčastim pucetima (kynea). U VI. v. pr. Kr. obratan je proces i na ilirskom se području javlja grčki import (korintska kaciga iz Arareve gomile,

vaze, patere, skifoze, cinchoje i drugo brončano i zemljano suđe te glascovita srebrna plaketa s likom vepra na Glasincu).

Iliri su bili stočarski narod, ali uza to i vrlo ratoborni. O ratničkoj spremi govore njihovi grobovi. U svakom muškom grobu našla se množina oružja. Glavno im je cručje koplje (sigyna), kome se vršak zaticao u posebni tok (syrinx), dok je drveno držalo dolje bilo okovano šiljkom. Željezni mač imao je brončani balčak, kratki teški nož uvitu oštricu kao handžar (sica). I jedno bi i drugo naoštavali brusom. Ilirske se kacige razlikuju od korintske time, što nemaju očnih izrezaka i nosnog štita tako, da je čitavo lice bilo otvoreno. Brončani ili željezni štit bio je okrugao sa pupkom u sredini (Donja Dolina). Prsa je Ilir zaštićivao i krasio brončanim tokama, složenim od nizova velikih poluokruglih dugmeta urešenih procjepima a prišivenih na prsnik. Nosio je široki pojas, koji bi kopčao velikom brončanom kopčom a bio okićen nizom astragalnih šipki i brončanim kitama. Bio je vješt strijelac. Strijela imala na vrhu šiljastu kost ili trn, koji bi umočio u otrov (ninin).

Kao pravi ratnici krenuli su u novu postojbinu i brzo upokorili miroljubive mediterance. Da se osiguraju od navala jačih susjeda, posagradili bi u brdskim i planinskim krajevima kao i u ravnici čitav niz gradina. Na pogodnom planinskom mjestu složili bi primitivne bedeme od naslaganog kamena, u ravnici iskopali bi šanceve i nasuli nasipe. Prve su imale kružni oblik i uz bedeme šanac, druge četverokutni oblik i bedem utvrđen palisadama. Kružnih (trapezoidnih i poligonih) gradina (Ringwall) imamo ponajviše u Bosni (na Glasincu, u Bosanskoj Krajini, Hercegovini), dok kvadratnih i paralelogramskih (Wallburg) u Slavoniji (Vučedol, Sarvaš, na obalama Vuke i Karašice). Glavno bogastvo bila im stoka. Materijalno im je stanje bilo povoljno. O tome nam govore brojni brončani nakiti u muškim i ženskim grobovima. Kao vrsni metalurzi poznavali su svu tehniku kod obrađivanja bronce. U vezi s počecima grčke kolonizacije na Jadranskoj obali i po otocima osjeća se grčki upliv u importu nakita i keramičkih proizvoda; preko japodskog područja ulaze proizvodi etrušćanske (Certosa - fibule) i keltsko-latenske kulture. Mimo svega toga Iliri se uporno držali halstata sve do pojave Rimljana. Veze s inozemstvom ojačale su osobito za eksploatacije aluvijalnih zlatnih naslaga u Iliriku. Za tim se zlatom pomačili Feničani, Grci i Etrusci: Feničani donosili jantar, stakleni i emajlirani nakit, Grci i Etrusci ljepše brončane i keramičke proizvode. Zato nigdje na svijetu nema tolikog obilja jantara kao na ilirskom području (u bosanskoj Krajini, u Jezerinama, Ribiću, Sanskom Mostu, na Vitlu, Kompolju i Vlaškom Polju).

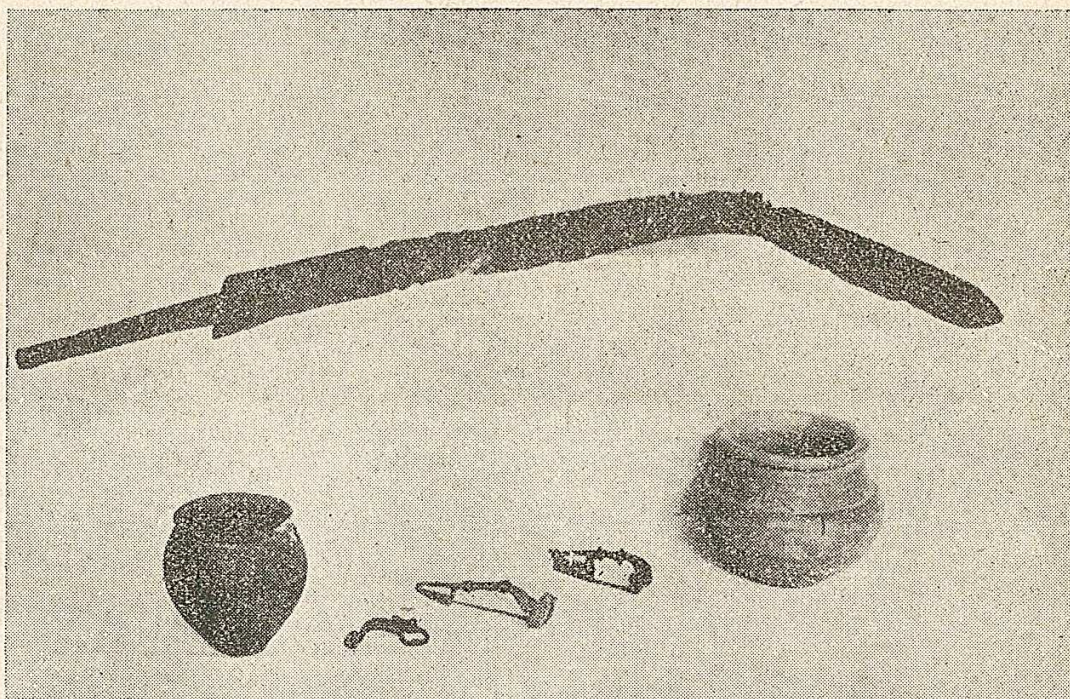
Iliri su svoje pokojnike pokapali na dva načina: a) u kraškom području u nasute kamene gomile (tumuli), b) u aluvijalnom panoniskom tlu u plitke grobove (Flachgräber). I način pokopa je dvojak: kod inhumacije (raniji način) polagali bi čitave lešine u grob, kod inkremacije (mlađi način) spaljivali bi lešine prije pokopa. Ovaj potonji način kao da je bio privilegij odličnika i muškaraca. U jednom i drugom slučaju pokojniku se stavljao u grob (dotično žaru) svo njegovo oružje i nakit, a u ćupove i zdjele hrana i piće kao popudbina na drugi svijet. U bračne grobove pokapali bi ženu uz muža ili muža uz

ženu: ženu bi polagali tako, da joj je glava bila uz noge, a ove nad glavom muža (Donja Dolina).

Halstat je bio dominantan u istočnom dijelu srednje Evrope, u istočnim Alpama i Dinarama a dopro samo do istočne Francuske, dok je zapadna Francuska sa nordijskim brončanim dobom došla izravno pod utjecaj s juga i tu se razvio l a t è n. Tako se kulturno središte iz srednje Evrope pomaklo na zapad.

b) Latèn

U zapadnoj su Evropi u dugom i mirnom periodu sjedili K e l t i. Strujanjem na jug, zapad, Italiju i srednju Evropu oni su ili preslojili ili se izmiješali s Ligurijcima, Iberima, Retijcima, Ilirima i dr. te pomalo izgubili oznaku svoje nordijske rase, ali opet zadržali i jezik i sve psihičke osobine. Tako izmiješani postali su glavni nosioci nove kulture i bili kud i kamo napredniji od svojih srodnika G e r m a n a.



Predmeti latenskog doba (osječki muzej)

Kod naselja Latène u Švicarskoj našlo se obilje željeznog oružja, oruđa i nakita, koje nije bilo ni halstatsko ni rimsko. Bili su to brončani dvosjekli mačevi sa brončanom ili željeznom tokom, dvosjekle sjekire, široke sulice slične rimskom pilum, noževi s isukanom oštricom, drveni štitovi okovani željezom, šiljati šljemovi s pupkom na kaloti i zaštitnim obodom na sljepočnici i zatioku, ostaci bojnih kola i konjske opreme, sva sila noževa, škara, srpova, kosira, trnokopa, budaka, lemeša i dr. Znali za ručni mlin, za lončarsko kolo, za novac, za stilizovani biljni i životinjski elemenat, za korale u prstenju, za crveno staklo (Blutglas). Prema tom nalazu prozvana je kultura l a t è n s k o m.

Preko Masilije (Marseille) nedaleko ušća Rodana ušla je u VI. v. pr. Kr. u Galiju mediteranska željezna kultura, koja je dolinom Rajne zahvatila i zapadnu Germaniju. Iz mješavine brončano-dopske domaće i

željezne strane razvila se kultura latèna ili mlađeg željeznog doba, čiji su nosioci bili Kelti, i oni je na svojim vojnama raznijeli po srednjoj Evropi, u Podunavlje, na Balkan, dapače i u Malu Aziju (Galatija). Ukrštavajući se na rubu svoga rasprostranjenja s podjarmljenim plemenima Kelti su u južnoj Francuskoj razvili iberijsko-keltski, u Švicarskoj retijsko-keltski, u istočnim Alpama, Podunavlju i Dinarama ilirsko-keltski krug, koji se u koječemu razlikuju.

U Osijeku na obali kod prometnog skladišta našao se skelet s glavom bez kalote zajedno s ćupovima i zdjelama iz latenskog doba. Znači, da su u Osijeku u to doba poslije Ilira ili zajedno s njima sjedili Kelti, koji su tome naselju dali ime Mursa. Taj su naziv prihvatili i Rimljani.

3. POJAVA ARIJACA (Indoevropljana)

Za neolita nastavala je Evropu, sjevernu Afriku te zapadnu i jugozapadnu Aziju bijela ili kavkaska rasa. Premda je u svojim podvrstama pokazivala raznolikosti u rastu, obliku glave i lica te kožne pigmentacije, opet je antropološki bila osebita rasa upravo tako, kako crna u Africi, žuta u Aziji i crvena u Novom svijetu. Sve su ove rase protomorfne, a sve nianse unutar rase metamorfne. Kavkaska bijela i azijska žuta rasprostranile se po sjevernoj hemisferi i one su predstavnice euencefalskog i euricefalskog (vel. mozak) soja, dok je soj na južnoj hemisferi nosilac stencefalskog ili stenocefalskog (uski mozak) ljudstva. Svjetsku kulturu stvorili su euencefali.

Evropski soj pokazuje rasno tri osnovna tipa:

- I. na sjeveru nordijski (teutonski, germanski, kimrijski), koji je svijetle puti, dolihokefalni, leptoprosopni, ortognatni tip uske glave, duga uska lica, pravokutna profila, visoka rasta (muški 172, ženske 162 cm), raširen u sjevernoj Evropi (sjev. Njemačka, sjev. Francuska, Engleska, Skandinavija, sjev. Rusija);
- II. na jugu mediteranski ili iberijski tip niskog rasta (162 — 150 cm), duge lubanje, uska lica, tamne puti, očiju i kose, rasprostranjen po zapadnoj Evropi, sjevernoj Africi, u basenu Sredozemnog mora i prednjoj Aziji;
- III. u sredini alpinski tip srednjeg rasta (163—150 cm), brahikefalne glave, široka i okrugla lica, smeđih očiju, crne ili kestenjaste kose, rasprostranjen od Biskajskog zaljeva preko Alpa do u Ugarsku i Poljsku.

Ovim tipovima naš Truhelka pribraja i IV. dinarski, koji visinom rasta (174 cm) nadmašuje nordijca te je vitka, ali kraćeg trupa, dugih ekstremiteta, brahikefalne glave, visoka čela, strma zatioka, duguljasta lica, velika nosa, visoke donje vilice, smeđe pigmentacije, crne ravne pramenaste kose i tamnih očiju, rasprostranjen od Makedonije do Sudeta, od Jadrana i evganejsko-venetskog područja do Karpata.

Ni jedan se ovih tipova nije sačuvao čist. Nordijski je najčišći u Švedskoj i Norveškoj, mediteranski u Španiji i Portugalu, alpinski u Švicarskoj, dinarski u epiromskom zaleđu. Brahikefalija, koja se ukrštavala s dolihokefalijom, unesena je s istoka.

U ranije neolitsko doba dominantan je mediteranski ili iberijski tip (Iberijci, Ligurijci, Sikuli, Siken i dr.). Mnogi arheolozi misle, da je taj tip u to doba imao mnogo veće rasprostranjenje. Englez

Huxley (Evidence as to man's place in nature) drži, da su stari Egipćani i indijski mrki Dravidi bili u bliskom srodstvu s mediterancima. Mediteranci bi predstavljali kao neku središnju grupu današnjeg svijeta i nordijska bi bijela i mongolska žuta rasa bile samo sjeverozapadna i sjeveroistočna grana osnovnog stabla, ili bi pako bijela bila jedna a crna druga grana, s kojom se ukrštavali mediteranci. Elliot Smith (Migrations of early culture) opet hoće, da je u izvjesnom razdoblju neolita postojala naročita kultura u toplijim krajevima zemaljske kugle (odatle heliolit — sunčani kamen, kameno doba toplijeg pojasa), koja je iz Mediterana zašla u Indiju i Indokinu, uz tihooceanske žale preko Tihog oceana u Jukatani, Meksiko i Peru. Na tom ogromnom prostoru Smith je tražio i nalazio podjednake navike i običaje: a) obrezivanje, b) da otac legne u postelju kad žena rodi (baskijski couvade), c) masažu, d) umjetno unakažavanje glave, e) tetoviranje, f) simbolizaciju zmiје i sunca, g) svastiku, za koju isprva ne znaju niti nordijski niti mongolski niti transekvatorijalni afrički narodi. Heliolitska bi kultura u svoje doba bila najviša na svijetu. Kolijevku joj stavlja u mediteransko područje, gdje je poniklo i prvo ratarstvo. Iz ove bi se kulture razvile civilizacije u dolini Nila, Tigra, Eufrata, Inda, Voang-ha i Jang-tse, na Jukatanu, Meksiku i Peru. Svoju bi kulminaciju dostigla u egejskoj (kretsko-minojskoj) civilizaciji, kako se ona razvila u talasokraciji na Kreti.

Po H. G. Wellsu (The new and revised Outline of History being a plain history of life and mankind) ovi bi mediteranci bili svjedoci krupnog prethistorijskog događaja, proboja Atlanskog oceana u veliku sredozemnu kotlinu. Za glacijala bila su u toj kotlini dva velika jezera: jedno slatkovodno u istočnoj, drugo u zapadnoj depresiji. U istočno je jezero utjecao Nil i dvije rijeke što su tekle krajevima, koje je kasnije potopilo Jadransko i Crveno more. Oko toga jezera ponikla su prva jezerska naselja (sojenice, brvnare), najraniji pokusi oko ratarstva (divlja pšenica na Hermonu) i primarni počeci socijalnog života. Ovaj ugodni život pod toplim suncem, ovo zlatno doba ljudstva, nenadano je presječeno strahovitom katastrofom. Nekako u X-mileniju (po Platonu 9.550. pr. Kr.) potresla su Sredozemljem snažna vulkanska djelovanja popraćena još snažnijim tektonskim potresima. Oganj je sažgao sve (ekpyrôsis). Kroz razjapljena Gibraltarska vrata provalile Atlanske vodene mase, nabrekle od naglog otapljanja snijega i leda za postglacijalnog doba. Kao snažne bujice survale se vode u zapadnu i istočnu depresiju, dizale se bez kraja i konca te preplavile sva jezerska i dolinska naselja. Potop je nadolazio sve brže i brže, dizao se povrh drveća i bregova, dok konačno nije ispunio kotlinu današnjeg Sredozemnog mora (hydatis). Ova je prethistorijska katastrofa toliko impresionirala psihu mediteranaca (anamnêsis), da za nju znade Gilgameš, Geneza, Platon (Timaios). Pogođeni istodobno jednakom kataklizmom (možda propast Atlantide) sjećaju se potopa i Maje na Jukatanu i Asteke u Meksiku.

U III. mileniju pr. Kr. stali su mediterance potiskivati sa njihovih sjedišta Arijci (Indoevropljani). A odakle su Arijci?

Antropolozi tražili im kolijevku negdje između Hindukuša i Aralskog jezera. Ovu su tezu ozbiljno poljuljali komparativni filolozi, koji su utvrdili, da zajednički arijski rječnik nema oznake za more, lava, ali da ima oznake za zimu, snijeg, za vuka i medveda, za brezu i bukvu, za

med, — što sve ukazuje na hladnije podneblje. I tako noviji antropolozi i arheolozi traže kolijevku Arijaca u onom prostranom njemačko-ruskom nizinskom području od Dunava i Karpata do zapadno-azijskog stepskog područja.

Prije jedno 8—6.000 godina lutao je ovuda izvjestan broj već dobrano izmiješanih plemena *nordijske rase*. Ta su plemena bila na neolitskom stupnju kulture i govorila jezikom, koji je imao svoje gramatičke oblike i složene pokretnosti u riječima. Još nisu bila stigla na Atlantik, na južnu obalu Crnoga mora, u Iran i Indiju. Bospor i Helespont još nisu bili odijelili Evropu od Azije. Dunav, Dnjepar, Don, Volga, Ural, Emba, Amu- i Sir-darja kao i Ili bili su pritoci velikog *Centralnog mora*, koje se protezalo od Balkana do Turkestana i Avganistana te zapremalo današnje Crno, Azovsko i Kaspijsko more, Aralsko i Balhaško jezero te pojasom lagunu bilo povezano s Baltičkim morem (postglacijalno doba). Tako je ova geofizička prepona Arijcima onemogućila ranije pomicanje na istok.

Kada je u ranom holocenu ovoga mora nestalo, a samo najniže depresije ostale pod vodom (današnja mora i jezera), plemena se nordijske rase pomicala dalje na istok u stepsko područje zapadne Azije, gdje se sukobljavala s mongoloidnim brahikefalima ural-altajskog jezičnog područja. Ova će nepregledna pasišta biti prava vagina arijskih plemena.

Na tom ogromnom prostoru pocijepala se dosad jedinstvena arijska grupa (po Bradke-u) u dvoje: a) *zapadna ili kentum grupa* (prema centum-kentum=100) i b) *istočna ili satem grupa* (prema satem=100). Prvoj su u prethistorijskom razvitku pripadali Heleni, Itali, Kelti, Germani i Iliri, drugoj Indi, Iranci, Slaveni, Trako-Frigijci s Armenima i Albani, dok bi Hetiti bili kao neki Protoarijci, koji jezično nisu pripadali ni jednoj od spomenutih grupa.

Za rekonstrukciju stare arijske kulture mnogo nam pomažu arijski jezici. Rječnik, složen od riječi zajedničkih svim arijskim jezicima, daje nam pouzdan kriterij za upoznavanje kulturnog stadija prvobitnih Arijaca. Tako znamo da su stari Arijci poznavali govedo, ovcu, kozu, svinju i psa. Najmilija im pasišta bile riječne doline. U gustim šumama loviti tura i zubra, jelena i vepa, obarali prašumsko stoborje da izdubu čamac, sabirali šumske divljake. Stado im davalo mesa i mlijeka, a rahlo aluvijalno tlo, izbraždeno drvenim plugom, pšenicu, ječam i proso. Od pšenice načinjali pogaču, od meda i ječma varili medovinu i pivo. Odijevali se kožom, koju su šivali koštanom iglom, a konac im bio sušena i pročvakana žila. Rezali i remenje, kojim bi vezali tegleću marvu. Znali za drvene taljige na dva točka. Od podašnog vrbovog pruća pleli košare, od lika mreže. Drvene štitove presvlačili kožom. Iz joševine rezali luk, od jase na načinjali kopljišta. Od vune pravili gunjce, prostirke, šubare i odijela. Govedo im bilo slabije pasmine, jer je bilo izvrženo svim klimatskim nepogodama. Stanovali po prirodnim ili umjetnim špiljama ili busarama prekritim slamom. Mrtvace bi spaljivali, kako to još danas čine Indijci, ili pokapali ispod gomile. U ratu su bili neobično divlji i krvoločni. Starci i bolesnici samovoljno polazili u smrt, a ljudskih je žrtava tražila i religija. Kod ženidbe prevladavala otmica, a kod poroda otac je odlučivao o djetetu. Bilo je uobičajeno tetoviranje. Obožavali prirodne sile i vjerovali u čarolije i vraćanje. Pasišta bila zajednički posjed plemena i plemenski

rodovi i brastva sjedili raštrkano po pasištima. Nije bilo malih domaćinstva. Čitavo je pleme bilo jedna porodica, koja je svakom članu zajamčila sigurnost, pomoć i olakšicu. Takovih velikih domaćinstva ima još danas u Indiji, a bilo ih je u duboko historijsko doba u svih arijskih plemena. Pod izabranim vodstvom osnivali bi labave saveze za uzajamnu pomoć i obranu. Kad bi zaprijetila opasnost, sklanjali bi sebe i stoku u logorišta opasana šancem i nasipom. Tako su Arijci preko neolitske busare i brvnare došli do arhitekture gradine (Ringwall, Wallburg). Vođe vojska bili su zajedno i svećenici. Već prije pojave metala društveni je život u zajednici bio izdiferenciran tako, da je bilo ljudi raznolikog zanimanja (drvodjela, rezbara, lončara, kočara) i raznog položaja (poglavice, istaknute obitelji, kojima je pripadalo vodstvo).

U svom nestalnom pastirskom životu znali i za razonodu: vijećali o pothvatima, proslavljavali uspjehe, vršili pogrebne svečanosti, a u određene dane godine okupljali se na zajedničke slave. Na slavama isticali se pjevači i pripovjedači (guslari-pjevači, rapsodi, bard), koji bi kazivali priče iz prošlosti ili pričali o živom poglavici i njegovom plemenu; oni su pronašli, prisvojili i usavršili ritam, asonanciju i aliteraciju i kao prvi umjetnici djelovali na sluh; u ljudskoj svijesti podržavali i razvijali smisao za nešto veće od njih samih, za pleme; sjećali su davnih mržnja i borbi, starih neprijateljstva i zajedničkih zavjeta i tako oživljavali mrtve junake. U doba bronce svaki je arijski narod imao svoje guslare-pjevače, barde, rapsode, koji su bili ne samo živa knjiga svježih događaja, nego i čuvari i tvorci nove moćne tradicije. Svaki je arijski narod imao po koji dugi niz pjesama, koji se očuvao sve do naših dana bilo u formi sage, vede ili epa kao usmena književnost prethistorijskog doba. Jedan od najljepših sastava su Ilijada i Odiseja, koje nam prikazuju arijske Helene za seobe na jug. I sanskritska je epika očuvala uspomenu, kada su arijski Hindu podvlastili mrke Dravide (Mahabharata). Zapadni Arijci kao da su izgubili svako sjećanje na dane seobe (engleski Beowulf), ali nam opet prikazuju sličan društveni život, kakav nam predstavlja Ilijada (irski Tain).

Dok su arijske grupe provodile život na neolitskom stepenu kulture, druge su ljudske grupe pod povoljnijim klimatskim prilikama odvodnjavale močvarne riječne doline, kopale kanale i zemlju brazdile plugom; splavima prenosile produkte po rijekama i kanalima do u Perzijski zaljev i Levantsko more, odakle su dobivale strane proizvode; iskoristile upotrebu metala; od opeka dizale kule od hramova i gradove ozidale zidom; pronašle pismo, kojim su ispisale zakone, historijske zgode i naučne rezultate; utvrdile mjere i utege, a astronomiju stavile u službu brodarstvu; osnivale gradove i tako stvorile gradske civilizacije u dolini Nila (Hamiti), u dolini Eufrata i Tigra (Sumerijci, Semiti). Tu se razvile potamokracije u faraonovom carstvu i snažnim vlastima u Babiloniji i Asiriji.

A upravo u jeku metalnoga doba nastalo je među arijskim grupama neobično komešanje i previranje. Sa stepskih područja provalile u III. mileniju pr. Kr. arijske konjičke horde na bojnim kolima u sferu gradskih civilizacija. Tim časom ulaze istočna arijska plemena na univerzalno historijsko poprište prednjega Orijenta.

Otkriće arhivalne građe hetitskih kraljeva u Bogazköju te egipatskih u El-Amarni otvorilo nam je daleki pogled u prošlost Arijaca. Ovi nam arhivi govore o snažnom pritisku ostražnjih narodnih elemenata iz tamnih daljina, koji je negdje u V. mileniju pr. Kr. Luvijce dognao u Grčku i sjevernu Malu Aziju, u IV. mileniju Protohate sa zapada gurnuo u Malu Aziju, u III. mileniju Hetite sa zapada potisnio u Malu Aziju. Istodobno je jedan arijski val sa sjeveroistoka ušao u Armeniju i Mezopotamiju, Siriju i Palestinu, dok su Indi zaposjeli područje Inda a Iranci se proširili zapadno od Hindukuša. Taj je val natisnuo Hapire (Elamce) u Elam i dalje u Babiloniju, Kosejce prema babilonskoj nizini, a Hikse ubacio u Egipat. Na Balkan i Egejdu došli Protogreci (Aheji, Jonjani i Danajci), preslojili Luvijce, oborili kretsko-minojску kulturu i stvorili mikensku. Trako-Frigijci prešli preko Bospora u Malu Aziju, gdje su oborili hetitsko kraljevstvo (1190.) Na izmaku II, milenija spustili se Dorani s Pinda na jug, gdje se sukobili s Ahajcima, potisli Ionjane i oborili mikensku kulturu. A nekako u isto doba krenuli su na zapad Itali, Kelti, Iliri i Germani, a iza ovih ili zajedno s njima Skiti, Kimerijci i Slaveni. Arijci koji su krenuli na zapad, postali su nosioci metalne kulture u Evropi.

RIASSUNTO

(Epoca metalica)

Il primo rame in Europa proviene da Cipro, Creta, Mesopotamia e Caucaso. Gli oggetti di rame appartengono al periodo eneolitico, di cui lo sviluppo si divide in tre fasi. Per la prima e tipica la preponderanza d'oggetti di pietra e di ossa; quelli di rame sono ancora rari. Nella seconda fasi il rame si scava già in miniere europee. Nella terza fasi appare il bronzo. Nell'istesso tempo comincia l'uso di altri materiali noneuropei, come il nefrito, jadeito ecc. L'uomo eneolitico fabbrica capanne su travi infisse in acqua e paludi (terramare). Semina l'avena, adomestica il cavallo. Il bronzo crudo veniva nel traffico per lo più in pezzi informi. Si trovarono interi magazzini di bronzo. L'arte di fondere era in alto grado. Si fondevano anche oggetti cavi. I più ricchi ritrovii di bronzo in Jugoslavia sono quelli in Bosnia. In Slavonia il bronzo si trova in parecchi luoghi, scarsamente presso Osijek.

Il primo ferro è pure materiale d'importo. Hallstatt è centro più notevole della giovane epoca ferrea. Nell'Europa centrale i rappresentanti principali di questa coltura sono gli Illiri. Una parte d'essi — i Panoni — occuparono il territorio attorno di Osijek, dove restarono fino l'invasione celtica. Truhelka trova parecchie somiglianze e legami di coltura tra Bosnia e Caucaso. È caratteristica la ricchezza d'oggetti d'ambra nei paesi dove abitavano gli Illiri. Di tempra guerresca questi soggiogarono presto i pacifici mediteranei. Le loro condizioni materiali erano ottime. Conoscevano perfettamente l'arte del lavoro in bronzo.

I Celti formarono una sintesi della propria coltura di bronzo e di quella mediterranea di ferro. Il ritrovio più ricco d'armi, utensili e ornamenti di questa coltura è Latèn in Svizzera. A Osijek furono trovati oggetti di latèn, che spiega il nome celtico Mursa (palude) di questa città.

Nel neolito l'Europa, l'Africa settentrionale, l'Asia occidentale e sudoccidentale erano abitate da gente di razza bianca o caucasica. Di questa era dominante il tipo mediterraneo o iberico, che secondo H. G. Wells fu testimonio dell'invasione dell'Oceano atlantico nel bacino mediterraneo. Nell'III. millennio a. c. i mediterranei furono respinti dagli Aarii o Indoeuropei, che vennero dalle regioni settentrionali tra Danubio e le steppe occidentali dell'Asia. Il vocabolario comune a tutte le lingue arie ci dà l'immagine fedele dello stato di coltura dei primi Aarii. Le distinzioni delle classi erano avvenute anche prima dell'apparizione dei metalli. Nell'epoca di bronzo ogni popolo ario ha cantori popolari, bardi e rapsodi, che ci lasciarono documenti di primo ordine della vita, degli eventi e degli uomini di questa età. L'Illiade e l'Odissea ci mostrano gli Elleni aarii durante la loro emigrazione verso il sud. Nel V. millennio a. c. spinti dai popoli delle lontane e tenebre regioni dell'Asia, gli Aarii cominciarono emigrare verso l'occidente. Così nel II. millennio a. C. il popolo dorico invase Micene. Gli Itali, Celti, Illiri, Germani, Sciti, Chimeri ed i Balto-Slavi s'inviarono verso l'occidente, dove furono portatori della coltura metallica in Europa.