

Литве, где также датируются мезолитом [6], на белорусском Понеманье и Поднепровье [7].

На ранне-неолитическом торфяниковом поселении Заценье в бассейне р. Березины Днепро-вской, по соседству с Повиленьем, встречаются роговые сверленные орудия уже иных форм [8]. Они короткие и широкие и изготовлялись преимущественно из лосиных рогов. Да и на других соседних территориях в раннем неолите уже исчезли архаичные типы длинных топоров и мотыг с отверстиями.

Таким образом, можно считать, что значительная часть обнаруженного под г. Сморгонь рогового материала относится к позднему мезолиту и является характерной для памятников этого времени северной Европы в Прибалтийском регионе. Прямые аналогии "жезлу шамана" нам пока не известны, однако подобные орнаменты встречаются среди древностей яниславицкой культуры, в том числе и на роговых изделиях с просверленными отверстиями [9].

Часть находок из Сморгонского местонахождения (короткие топоры и мотыги без отверстия, долото) датируется более поздним временем. Здесь встречаются даже каменные сверленные топоры бронзового века. Это свидетельствует, что останец террасы был заселен длительное время.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Чарняўскі М.М., Каліноўскі П.Ф. Рагавыя прылады са Сморгонскага месцазнаходжання //Беларускія старажытнасці. Мінск, 1972.
2. Верещагин Н.К., Громов И.М. Сбор остатков высших позвоночных четвертичного периода М.-Л., 1953.
3. Черныш А.П. Поздний палеолит Среднего Приднестровья //Труды КПИЧП. 1959. 15. С. 109, 113.
4. Кларк Г. Доисторическая Европа. М., 1953. С. 45.
5. Чайлд Г. У истоков европейской цивилизации. М., 1952. С. 32, 244.
6. Lietuvos archeologijos bruožai. Vilnius, 1961. С. 49, 50.
7. Ляуданскі А. Розныя знаходкі //Працы секцыі археалогіі. [Менск] 1932. Т. 3. С. 244.
8. Чернявский М.М. Хронологические рамки неолита северо-западной Белоруссии //Краткие сообщения института археологии. 1978. № 153.
9. Kozłowski J.K., Kozłowski S.K. Epoka kamienia na ziemiach Polskich. Warszawa, 1977, Tabl. 70.

## DIE ÄLTESTEN GEWEIHERZEUGNISSE AUS DER NÄHE VON SMORGON

M. TSCHERNIAWSKI

### ZUSAMMENFASSUNG

In den meisten Ablagerungen der mesolithischen Siedlungen von Belorußland sind nur Steingeräte erhalten. Deshalb haben Geweihartefakte in der Kieselgrube der Wilja-Flußaue in der Nähe der Stadt Smorgon eine besondere Bedeutung. Unter fünfzig Fragmenten der Edelhirschweweih mit Bearbeitungsspuren waren hier auch Äxte und Hacken. Äxte haben ausgehöhlte oder ausgebohrte Oval- oder Rundschäftungen. Die Oberflächen deren haben eine natürliche Geweihfaktur bewahrt, die abgeschragten Äxtschneiden waren sorgfältig geglättet. Hacken haben Schäftungen, die meistens an den Geweihfortsatzstellen ausgebohrt sind. Ihre gesamte Oberfläche und insbesondere der Schneidenteil sind gut geglättet. Einige Funde mit Hohlbohrungen konnten eventuell Muffen gewesen sein. Außer den durchbohrten Erzeugnissen sind auch Beile mit

Beilmuffen u. Retouscheure vorhanden. Es ist auch ein Geweihzeugnis mit schwarz polierter durch ein kompliziertes Strich- und-Schnittornament ausgeschmückter Oberfläche vorhanden.

Die meisten Geweihzeugnisse aus der Nähe von Smorgon werden der spätmesolithischen Zeit zugewiesen und gehörten zu der Janislawice-Kultur.

### VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

- Abb. 1. Geweihäxte aus Smorgon  
Abb. 2. Ornamentierte Geweihartefakte

## ŽEMĖS ŪKIO PRADŽIA LIETUVOJE

RIMUTĖ RIMANTIENĖ

Iki pastarojo dešimtmečio apie žemės darbą ir jo įrankius Pabaltijo neolito žinių buvo labai maža, rėmėmės dar XIX a. aptiktais grūdų atspaudais Pamarių kultūros puodų šukėse [1, p. 181]. Apie darbo įrankius sprendėme iš negausių, bet paprastai dailaus darbo kaplių,

patekusių į muziejų rinkinius. Musų požiūris į žemės darbą gerokai pakito, kai atkreipėm dėmesį į įvairius menkai apdirbtus akmeninius kaplius, kurių anksčiau net nenorėta pripažinti įrankiais. Kol galiausiai serija tokių negludintų arba menkai apgludintų kaplių Nidoje [2,

p. 68-78] parodė, kad tikrieji darbo įrankiai tai ne tie dailiai gludintieji. Beje, tokių dirbinių ėmė rasti ir senesnėse Nemuno kultūros (pvz., Barzdžio miškas) bei Narvos kultūros vakarinio (pvz., Šventosios 6-oji) ir rytinio variantų (pvz., Kretuono IB [3, p. 43-45] gyvenvietėse.

Dar ryškesnį vaizdą atskleidė pastarojo meto Šventosios 6-osios gyvenvietės tyrinėjimai. Gyvenvietė buvo vakariniame buvusios lagūnos, dabar nusiausintos Pajūrio pelkės, krante, apie 300 m į pietų vakarus nuo vidury buvusių pelkių įrengtos vandenvietės ir apie 70 m į rytus nuo paties vakarinio atviro melioracijos kanalo. Per 6 tyrinėjimų sezonus (1983-1988 m.) buvo atidengtas 2276 m<sup>2</sup> plotas ir pasiekti patys paminklo pakraščiai.

Tyrinėjimų metu kultūrinis sluoksnis slūgojo 30-60 cm gylje nuo žemės paviršiaus, jis buvo 10-25 cm storio sapropelingo molio. Iš viršaus jį dengė plonas gryno molio sluoksnelis ir durpingas ariamas dirvožemis, po apačia gulėjo juostuotas smėlio ir aleuritų sluoksnis. Radiniai, matyt, buvo perkilnoti potvynių ar transgresijų metu. Visos liekanos, suplautos lagūnos krante apie 150 m ilgio ir 20-30 m pločio ruožu. Neišjudinti iš vietos tik giliai įkalti kuolai.

Gyvenvietė datuota radiokarboniniu metodu. Datavimui paimtos apatinės giliai į aleuritą įkaltų medinių kuolų dalys. Datos kalibruotos [4]:

(VS-499) 4170±110 bp\* / cal 2910 ( )2580 BC

(VS-500) 4070±110 bp / cal 2875 (2598) 2470 BC.

Taigi, kalibravus patį patikimiausią data būtų apie 2600 m. pr.m.e., t.y. vidurinio neolito pabaiga.

Tarp daugelio Narvos kultūros keramikos šukių, įvairių medinių ir kaulinių žūklės įrankių, daugybės žuvų bei žvėrių kaulų, ypatingai svarbią vietą užima žemės darbo įrankiai. Svarbiausi 3 labai panašūs mediniai rankiniai arklai, rasti 1984 ir 1985 m. Visi trys (pav. 1) padaryti iš uosio - kieto, tačiau už ažuolą lankstesnio, ir todėl šiam tikslui tinkamesnio medžio. Visi trys labai gerai išlikę, nesutrušę, kaip čia pat gulėjusieji iš minkštų lapuočių pagaminti irklai bei kiti įrankiai. Jiems buvo pavartotos 5-7 cm storio kiek lenktos medžių šakos. Ilgiausias buvo 63 cm ilgio, apvalus, 7 cm storio kotu, gaubtu tik prie pat galvos. Galva 17 cm ilgio ir 6,5 cm pločio, kaplio pavidalo, aptašytu beveik keturkampiu padu. Nugarėlėje buvo 24 cm ilgio išskoba-užkirtimas.

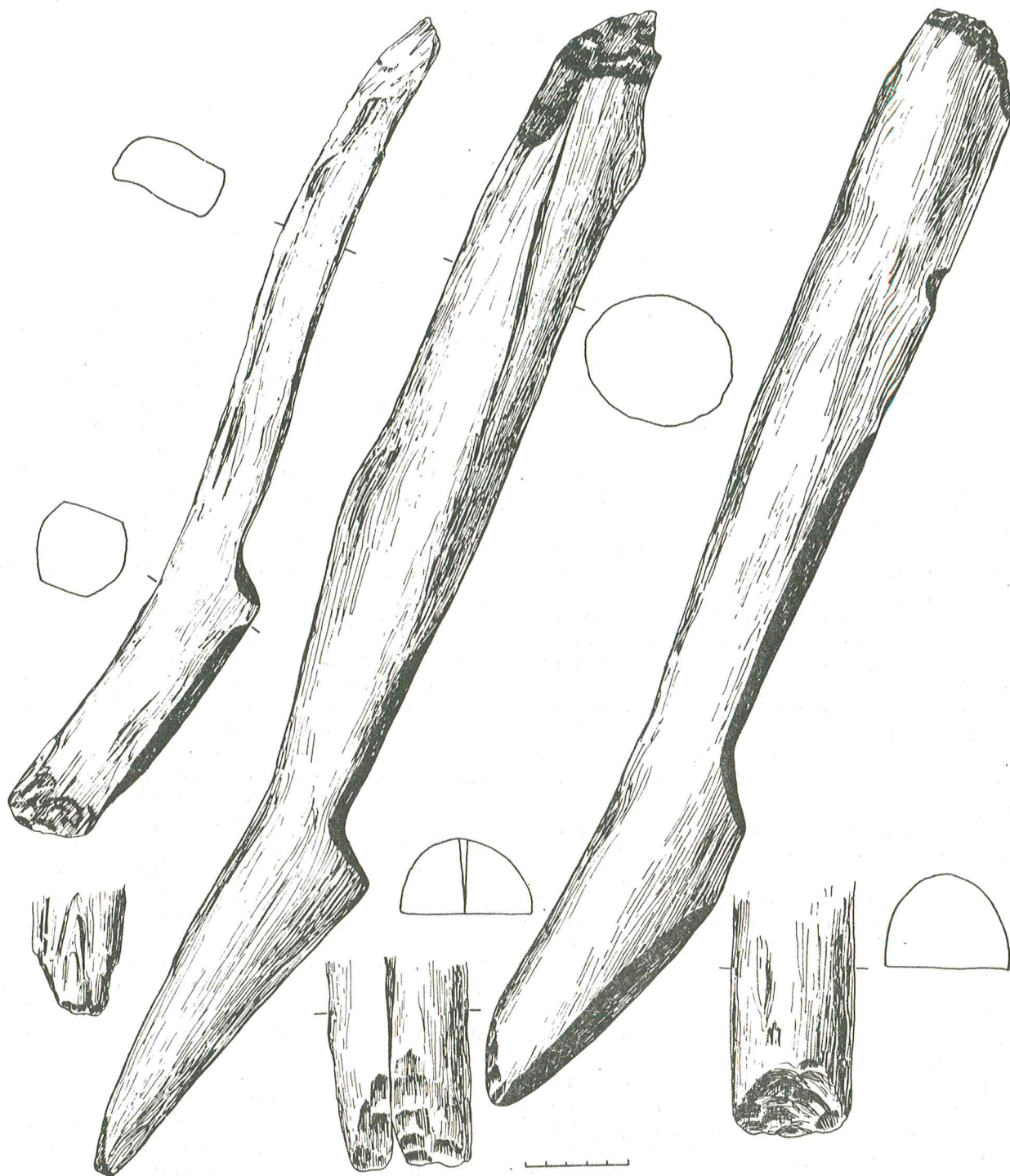
Labai panašus antrasis arklas, tik kiek labiau gaubtas, 55 cm ilgio, tokia pat stora kaplio pavidalo pusapvalio pjūvio galva. Kiek skiriasi mažasis, 44 cm ilgio, arklas - jis kiek daugiau riestas, jo kotas aptašytas iš visų pusių, beveik keturkampio pjūvio, patogiai atriesta rankena.

Tokiai arklas turėjo būti stumiamas priešais save. Tačiau didžiojo arklų koto nugarėlėje aiškiai matyti nutrinta vieta ir įlinkis. Jis galėjo atsirasti užvėrus ant arklų diržą ir papildomai dar traukiant jį. Traukė jį, be abejo, kitas žmogus. Minėtasis užkirtimas skirtas vagos gyliui koja reguliuoti.

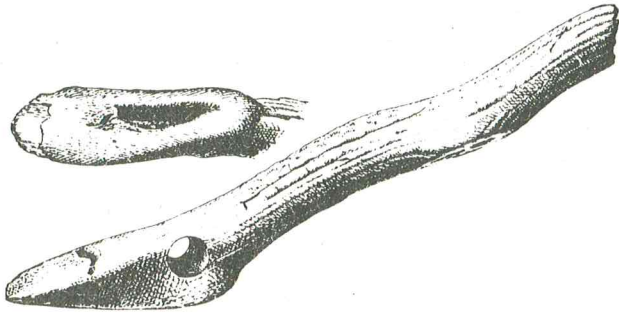
Artimiausias šiems arklams yra Zedmar'o raginis arklas iš Kaliningrado srities [5, pav. 38A] (pav. 2), kuris archeologų kažkodėl rezervuotai buvo priimtas ir labai retai minimas. Pagal piešinio mastelį jis turėjo būti apie 45-50 cm ilgio. Kadangi jis padarytas iš kietesnės ir standesnės medžiagos, be to, jis pats plonesnis už medinius, tai jame vietoj užkirtimo galvą už išgręžta skylutė, į kurią buvo įkišamas strypelis kojai atremti reguliuojant vagos gylį. Vėliau C. Engel'is publikavo jį [6, lent. 19B:g] kaip apeiginę lazda ("Kommandostab"). Panašių raginių arklų žinoma, pvz., Bulgarijos neolito paminkluose [7].

Dauguma arklų rasta Danijos pelkėse [8]. Dažniausiai jie aptinkami pavieniui, ne gyvenvietėse ir priskiriami paprastai kiek vėlesniam žalvario ar ankstyvojo geležies amžiaus laikotarpiui. Arklai būna gana įvairūs, vadinami kabliniais ir lankiniais, iš vieno gabalo ar sudėtiniai. Patys primityviausi ir yra tokie rankiniai, į priekį stumiami, arklai, kaip Šventosios 6-osios gyvenvietės. Labai panašus į mūsų, tik daug ilgesnis arklas rastas vidurio Švedijoje, Svarvarbo vietovėje [9; 8, p. 49-51, pav. 54, 55] 1911 m. Pagal žiedadulkių analizę, deja, padarytą daug vėliau, jis priskirtas senajam žalvario amžiui. Arklas buvo 1,85 m ilgio, iš natūraliai išlenktos ažuolo šakos, sugniaužta ir kiek atriesta rankena bei nuplokštintu padu. Ant šakos linkio matyti nutrynimo žymės, tad manoma, kad jis irgi buvo dar papildomai traukiamas diržu. Labai panašus arklas Lenkijoje žinomas net iš ankstyvojo geležies amžiaus gyvenvietės Biskupynce [10, p. 165-166]. Jis yra pušinis, gana plonas ir plokščias, rankenos viršuje yra buoželė, už kurios labai patogiu jį laikyti. Arklas yra 70 cm ilgio, jo padas 13 cm ilgio, vidutinis storis 3 cm.

\* Pagal tarptautinius standartus, mažosiomis raidėmis pažymėta bp reiškia nekalibruotą datą nuo dabarties, t.y. nuo 1950 m. Tuo pačiu be žymėtų nekalibruotą datą pr. m. e. Tuo tarpu didžiosios raidės BP ir BC žymi tikrąsias kalibruotas datas - atitinkamai nuo dabarties ir prieš m.e.



1 pav. Mediniai rankiniai arklai iš Šventosios 6-osios gyvenvietės



2 pav. Raginis arklas iš Zedmar'o (pagal W. Gaerte)

Virš pado nėra užkirtimo, tačiau tam tikslui, matyt, paliktas šakos krumpelis.

Pasitaikė šio tipo arklų ir Šveicarijoje, pvz., iš Egozwilio [11, pav. 77]. Nors šiaip šio tipo arklai yra daug retesni už kablinius arklus, kurie ne stumiami, o traukiami, be abejo, jau jaučių.

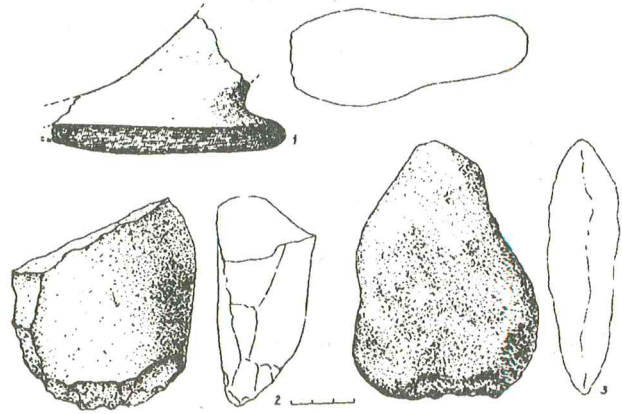
Tokio stumiamojo arklo prototipas greičiausiai buvo ir dar ankstesnėje vidurinio neolito Šventosios 3-ojoje gyvenvietėje rastasis dirbinys (pav. 3:1). Jo kalibruota data:

(Vib-9) 4410±70 bp / cal 3296 (3037) 2922 BC.

Taigi, jo patikimiausia data siektų III tūkst. pr.m.e. pradžią.

Šitokie arklai tiko vagoms varinėti, bet ne dirvonams išplėsti. Tam buvo vartojami akmeniniai mažai apdirbti kapliai, kurių rasta tose pačiose gyvenvietėse (pav. 3:2, 3). Išpureną dirvą vagodavo tinklo pavidalu skersai ir išilgai. Lietuvoje dar nepastebėta arklo vagų, tačiau aptikta to paties laikotarpio gyvenvietėse Šiaurės Lenkijoje, pvz., Lupawa 15 ir Sarnowo [12, p. 94], bei įvairiose Danijos vietovėse [13, p. 221-222]. Gali būti, kad jos išartos jaučių traukiamų arklų, nes žinoma to laikotarpio piltuvėlinio puodo rankenėlė iš Krežnica Jaros, netoli Liublino, vaizduojanti kaip tik pakinkytų jaučių porą [14, pav. 137:2].

Didžioji dauguma Šventosios 6-oje gyvenvietėje rastųjų grūdų buvo itališkos šerytės (*Setaria italica*)\*. Tai sorinių grupės augalai, dažniausiai sutinkami Eurazijoje ir Šiaurės Afrikoje. Kinijoje ir Užkaukazėje jos buvo augina-



3 pav. Šventosios 3-osios gyvenvietės medinis stumiamasis kapliukas (1) ir akmeniniai kapliai iš Šventosios 6-osios gyvenvietės (2, 3)

mos III tūkstantmetyje pr. m. e. Šventojoje rastosios sėklos gana įvairaus dydžio, nes šerytės šluotelės prinoksta ne vienu metu, bet smulkiųjų ir stambiųjų (prinokusių) sėklų santykis nedaug skiriasi nuo dabartinio. Tai rodo, kad rastosios šerytės kultūroje nebuvo naujokės, o gerokai išlygintos. Žinoma, kad kultyvuojamųjų grūdų dydžiai ir subrendimas išsilygina per 1-1,5 šimtmečio. Šerytės kultūros nėra pastovios, sorinius dažnai puola rūdys, padarančios daug nuostolių. Šį kartą, matyt, radinio laikotarpis sutapo su palankiomis sąlygomis. Šeryčių sėklos labai smulkios, o keras šakojasi. Kad gerai augtų, jas sodina panašiai kaip ryžius ar pupas. Vienam augalui reikia maždaug 30x30 cm plotelio. Tad iš nedidelio grūdų puodelio buvo galima apsodinti nemažą lauką. Be jų, rasta šiek tiek ir dvieilių kviečių (*Triticum dicoccum*) sėklų.

Javai, matyt, buvo raunami rankomis, nes rastosios titnago skeltės labai prastos ir nė viena negalėjo būti panaudota kaip pjautuvo ašmenėlis. Tačiau kūlimui greičiausiai pritaikytas medinis kulstas (pav. 4). Tai pailgas, 45 cm ilgio, 5.5 cm pločio ir 2-3 cm storio, plokščiai ovalau. pjūvio dirbinys su įsmaugta rankena, kuri baigiasi buožele. Panašūs javams kulti kulstai pažįstami vidurio Europoje iš vėlesnių kultūrų. Šventosios 6-ojoje gyvenvietėje, kaip ir kitose Šventosios gyvenvietėse, nerasta jokių girnėlių nei trintuvėlių. Tad, be abejo, grūdai

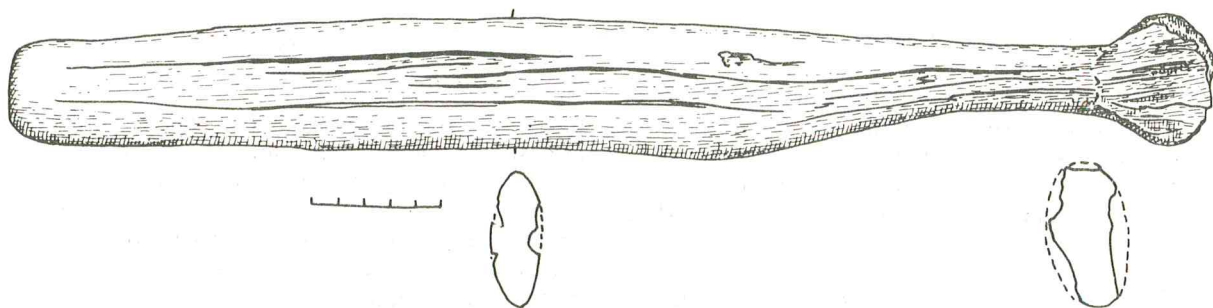
\* Dėkoju biol.m.dr. Eugenijai Šimkūnaitei, nustačiusiai sėklų rūšį ir jas apibūdinusiai.

būdavo tik nugrūdami medinėje piestoje. Greičiausiai todėl ir rastieji gyvenvietėje žmonių žandikaulių gabalai buvo labai nutrintais krūminiais dantimis. Šitaip dantis nugalėda likęs grūdų lukšteliuose silicijus [15].

Iškyla ir žemės naudojimo klausimas. Archeologinėje literatūroje ilgai buvo teigiama, kad ankstyvoji žemdirbystė buvusi lydininė. Tačiau dabartiniai tyrinėtojai vis labiau įsitikina, kad žemė buvo dirbama nekeičiant vietos. Laukuose aptinkami angliukai atsiradę tik išdeginant natūralią augmeniją prieš įrengiant lauką [16, p. 409-410]. Tai patvirtina, pvz., juostinės kera-

lauką su grūdais. Beje, vieno tokio puodo, kurio surinkta daugiau kaip 50 šukių, vidinėje pusėje, giliai, visai nematomoje vietoje buvo taip pat juostelėmis išraižyti rombai. Be abejo, tokiuose puoduose turėjo būti laikomi grūdai sėklai, ir šie papuošimai turėjo juos magišku būdu saugoti. Kaip jau minėta, šerytės buvo sodinamos, ne sėjamos, tad vieno puodo grūdų galėjo užtekti visam laukeliui.

Pagal Šventosios 6-osios gyvenvietės radinius galima aiškiai matyti, iš kokios kultūros perimti javų auginimo papročiai, taip pat turime nemaža duomenų, kurie padeda spręsti, kaip ir



4 pav. Šventosios 6-osios gyvenvietės kulstas

mikos kultūros gyventojų dirbamų laukų dydis, augalų liekanų analizė, net bandymai. Pietų Lenkijoje, kur juostinės keramikos gyvenviečių yra prie vandens, laukai būdavo užtvindomi kas sezonas. J. Kruk'o nuomone [17], lydininė žemdirbystė ten būtų buvusi nepraktiška. Upių slėniuose žemė pati pasitvėria. Kaip mano T. Wislanski's [18], žemė gal kokiems metams ir būdavo paliekama pūdytuoti, tad galėjo būti nebent dvilaukė sistema. Reikia pastebėti, kad ir Šventosios 6-ojoje gyvenvietėje rasta būdingų dirvų piktžolių - Polygonum convolvulus, miško lydimuose nesutinkamų.

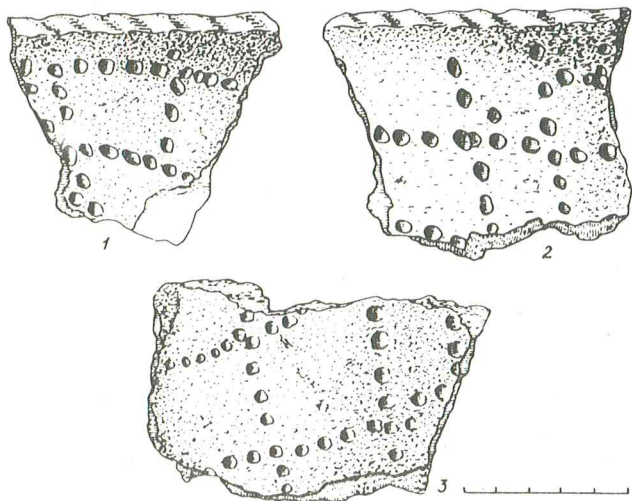
Kartu su žemės ūkiu atsirado ir nauji ornamentikos motyvai bei kompozicijos. Tokių nebuvo ankstesnėse Šventosios gyvenvietėse, nors kiti motyvai kartojasi beveik visose. Kompozicijos sudarytos iš tų pačių elementų - duobučių, apvajinių bei mazgelių įspaudų, įraižų. Tačiau kai kurių puodų sienelėse tos duobutės išdėstytos rombais, susikryžiuojančiomis juostomis (pav. 5), kurios, be abejo, vaizdavo išvagotą

lauką su grūdais. Beje, vieno tokio puodo, kurio surinkta daugiau kaip 50 šukių, vidinėje pusėje, giliai, visai nematomoje vietoje buvo taip pat juostelėmis išraižyti rombai. Be abejo, tokiuose puoduose turėjo būti laikomi grūdai sėklai, ir šie papuošimai turėjo juos magišku būdu saugoti. Kaip jau minėta, šerytės buvo sodinamos, ne sėjamos, tad vieno puodo grūdų galėjo užtekti visam laukeliui.

Pagal Šventosios 6-osios gyvenvietės radinius galima aiškiai matyti, iš kokios kultūros perimti javų auginimo papročiai, taip pat turime nemaža duomenų, kurie padeda spręsti, kaip ir

kodėl buvo pereita prie gamybinio ūkio. Pagal Šventosios 6-osios gyvenvietės radinius žemės ūkio pradžią aiškiai galim sieti su čia rastais rutulinių amforų kultūros įvežtiniais puodais. Rutulinių amforų kultūra paplitusi toliau į pietus, bet siekė ir senųjų prūsų kraštus [19], su kuriais pajūrio gyventojai palaikė ryšius. Šalia daugybės vėlyvosios Narvos kultūros keramikos šukių, rasta nedidelių tankios masės puodelių gabalų rutulinių amforų kultūrai būdingų formų, papuoštų lazdučių ir kripučių ornamentais. Reiktų manyti, kad juose buvo atgabentos sėklos, kurios vėliau jau vietinių gyventojų saugomos minėtuose apeiginiuose savos ornamentikos puoduose. Tačiau rastieji arklai rodytų, kad čia turėjo pasilikti ir dalis gyventojų, kurie išmanė šį verslą. Gal tai jų egzaminų papročių žymė. Jei taip, tai tie papročiai turėtų būti ir matrilokaliniai, nes arimas - vyrų darbas.

Dažnai ir labai prieštarinčiai keliamas klausimas, kodėl ir koku būdu bendruomenės priė-



5 pav. Šventosios 6-osios gyvenvietės puodų šukės su rombiniais ornamentais

mė šią ūkio formą. Jau susikaupė ir nemaža literatūros. Tradiciškusias ir labiausiai paplitęs požiūris, kad į žemdirbystę pereita dėl kokio nors nepritekliaus. Į pirmą vietą iškeliamą klimato kaita, t.y. perėjimas iš atlantio į subborealį, o tuo pat metu, pabrėžiama, ėmę trukti gamtos išteklių [20; 21]. Taip susidaręs didelis skirtumas tarp bendruomenės lygio ir esamų jos apsirūpinimo išteklių. Todėl toji visuomenė turėjo keistis. To nesutapimo priežasčių bandyta ieškoti žmonių sėslume [22, p. 77]. Maisto pradėję trukti, nes gyvenant vienoje vietoje ir išnaudojus visus rezervus, nebelikę nieko kito, kaip pereiti prie žemės ūkio. Tačiau, kaip pabrėžia T. Madsen'as [23, p. 231], tai juk nėra tiesioginė priežastis. Spaudimas neatsiranda savaime. Kad sutriktų senoji medžiotojų ir žvejų ūkio sistema, turėtų būti kokie nenumatyti įvykiai ar jų pasekmės. Mūsų tyrinėjimai irgi rodo, kad to nebuvo. Pagal žiedadulkių ir grūdų analizės (N. Savukynienės ir R. Kunsko duomenimis) [24, p. 11, 13] iš Šventosios 26-osios ir 23-osios gyvenviečių, tuo metu, kai pasirodė pirmieji kultūriniai augalai - kanapės, kurios turėtų pakeisti liepos karną, liepų žiedadulkių nė kiek nebuvo sumažėję, net padidėję. Taip pat ir kitos medžių rūšys nerodo jokio staigaus klimato pablogėjimo. Nė kiek nesuma-

žėjo sužvejojamų žuvų ar sumedžiojamų žvėrių nei dydžiai, nei kiekiai. Ir 6-ojoje gyvenvietėje miško fauna ir toliau tokia pat gausi, o kiek pakitusi jos sudėtis toli gražu nerodo kokio nors sumenkimo. Matyt, miškai praretėjo, tad sumažėjo briedžių, tačiau labai pagausėjo stumbrų-taurų, stirnų ir elnių. O šernai ir toliau sudarė svarbiausią medžiojamųjų žvėrių dalį. Tad maisto neturėjo trukti.

Tas pat pastebima ir kitose kultūrose. Net tokia aiški žemdirbių kultūra Vidurio Europoje - juostinės keramikos kultūra - klestėjo kaip tik geriausio klimato - atlantiniame periode [16, p. 407-408].

Priežastis, be abejo, glūdi žmonių psichikos raidoje. Žmonės jau buvo priaugę priimti šį naują ūkininkavimo būdą. Ir kaip taikliai pastebėjo danų archeologė K. Jennbert [25; 26], kultūriniai augalai ir naminiai gyvuliai buvo prestižo dalykas. Taigi, pagrindinis veiksnys buvo socialinis: vadinasi, šioje senoje visuomenėje atsirado sluoksnis, kuriam reikėjo tų prestižinių dalykų. Papildydamas ją, A. Fischer'is [27] duoda pavyzdį: kokius ryšius palaikė Ertebiolės kultūros gyventojai Jutlandijoje su Dunojaus sritimi. Ir daro išvadas, kad šie šiaurės gyventojai jau turėjo tokias visuomenės struktūras, kurioms buvo svarbus įvežtiniai daiktai. Ir per mainus jie susikaupė daug informacijos, kurią ne visuomet pavyksta įžiūrėti archeologui. Taigi, senieji žvejai ir medžiotojai perėmė tą mokslą todėl, kad jis buvo ekonomiškai pažangesnis ir kad jie jau buvo pasiekę tokį raidos laipsnį, jog galėjo pereiti prie gamybinio ūkio.

Šitokį raidos laipsnį pasiekė maždaug tuo pat metu gyventojai aplink visą Baltijos jūrą, nors jų senoji gyvensena dar buvo pakankamai rentabili ir jie jos nemetė. Ta pati idėja, siekimas prestižinių dirbinių, skatino (Šventosios 23-ojoje, 6-ojoje gyvenvietėse) tuo pat metu įsigabenti ir iš tolimos šiaurės skalūno arba fosilinio medžio ietigalių, skalūno kirvukų bei skobtelių, ir iš pietų - naminių gyvulių ir kultūrinių augalų.

Taigi šie ankstyvosios žemdirbystės pėdsakai labai svarbūs ne tik kaip perėjimas į pažangesnį ūkio tipą, bet jie leidžia pažvelgti ir į kai kurias socialines struktūras, raidos keliu atsiradusias senojoje visuomenėje. Taigi, gamybinio ūkio pradžios reikia ieškoti vietinėje visuomenės sąmonės raidoje, kuri buvo pasiruošusi priimti iš išorės neolitinių kultūrų paskatas.

## LITERATURA

1. Šturms E. Die steinzeitlichen Kulturen des Baltikums. Bonn, 1970.
2. Rimantiėnė R. Nida: Senųjų baltų gyvenvietė. V., 1989.
3. Girininkas A. Kretuonas: Vidurinis ir vėlyvasis neolitas // Lietuvos archeologija. V., 1990. T. 7.
4. Stuiver M., Reimer P.J. User's Guide to the Programs Calib and DISPLAY 2.1. Quaternary Isotope Lab. University of Washington, 1987.
5. Gaerte W. Urgeschichte Ostpreußens. Königsberg, 1929.
6. Engel C. Vorgeschichte der altpreußischen Stämme. Königsberg, 1935.
7. Скакун Н.М. Нови дані про розвиток виробництва в епоху енеоліту на території Болгарії // Археологія. Киев, 1986. No 52. С. 33-41.
8. Glob P.V. Ard og Plov i Nordens Oldtid // Jysk archeologis Selskabs Skrifter. Aarhus, 1951. Bd I. P. 14-20.
9. Larsen H. Bronsålderpløgen från Svarvarbo // Fornvännen. 24 årg. 1929. H. 3. S. 177-180.
10. Slaski J. Łużyckie wyroby drewniane z Biskupina // III Sprawozdanie z prac wykopaliskowych w grodzie kultury Łużyckiej w Biskupinie w powiecie Żnińskim za lata 1938-1939 i 1946-1948. Poznań, 1950. S. 160-171.
11. Müller-Beck H. Seeberg, Burgäschisee-Süd: Holzgeräte und Holzbearbeitung // Acta Bernensia. II, Teil. 5, Bern, 1965.
12. Jankowska D. Kultura pucharow lejkowatych na Pomorzu środkowym: Grupa Łupawska. Poznań, 1980.
13. Семенов С. А. Происхождение земледелия. Ленинград, 1974.
14. Wisłański T. Kształtowanie się miejscowych kultur rolniczo-hodowlanych: Plemiona kultury pucharow lejkowatych // Prahistoria ziem Polskich. T. II. Neol. Wrocław-Warszawa-Kroków-Gdańsk, 1979. S. 165-260.
15. Netolitzky F. Die Ursache starker Zahnabnutzung an prähistorischen Schädeln // Mannus, 1919, Bd 10, S. 89-91.
16. Milisauskas S., Kruk J. Neolithic Economy in Central Europe // Journal of World Prehistory. 1989. Vol. 3, No 4. P. 403-446.
17. Kruk J. Studia osadnicze nad neolitem wyżyn lessowych. Wrocław-Warszawa-Kraków, 1973.
18. Wisłański T. Conclusion // The Neolithic in Poland. Wrocław. P. 421-449.
19. La Baume W. Die jungsteinzeitliche Kugelamphorenkultur in Ost- und Westpreußen // Prussia. 1943. Bd 35. S. 13-80.
20. Binford L.R. Post-Pleistocene Adaptions // New perspectives in Archaeology. Chicago, 1968, P. 313-241.
21. Rowley-Conwy P. The Origin of Agriculture in Denmark: A Review of Some Theories // Journal of Danish Archaeology. 1985. Vol. 4. 188-195.
22. Mahler D., Poludan-Müller C., Hansen SS. Om arkeologi: Forskning, formidling-for hvem? København, 1983.
23. Madsen T. Where did all the Hunters go? // Journal of Danish Archaeology. 1986. Bd 5. P. 229-239.
24. Rimantiėnė R. Šventoji: Narvos kultūros gyvenvietės. V., 1979.
25. Jennbert K. Den produktiva gåvan // Acta Archaeologica Lundensia. Ser. in 4<sup>o</sup>, 1984, No 16.
26. Jennbert K. Neolithisation - a Scanian Perspective // Journal of Danish Archaeology. 1985. Vol. 4. P. 196-197.
27. Fischer A. Trade in Danubian Shaft-Hole Axes and the Introduction of Neolithic Economy in Denmark // Journal of Danish Archaeology. 1982. Vol. 1. P. 7-12.

## Die Anfänge der Landwirtschaft in Litauen

R. RIMANTIENĖ

### ZUSAMMENFASSUNG

Die Ausgrabungen der Narvakultursiedlung Šventoji 6 an einer ehemaligen Lagune der Ostsee in Jahren 1983-1988 haben wichtiges neues Material zur Frage der Anfänge des Ackerbaues geliefert. Die C-14 Datierungen der Siedlung sind: (Vs-499) 4170 ± 110 bp, (Vs-500) 4070 ± 110 bp. In der 10-25 cm-starken gittiahaltigen Lehmkulturschicht sind viele hölzerne Artefakte nebst anderen Funden erhalten geblieben. Unter ihnen besondere Interesse verdienen drei Furchenstöcke (Hand-Ard) von 63, 55 u. 44 cm Länge (Abb. 1) aus Eschenholz. Im Baltikum war schon längst ein Ard aus Hirschgeweih in der Zedmar bekannt (Abb. 2). Ähnliche hölzerne Furchenstöcke sind in Skandinavien, in der Schweiz u. in Polen gefunden worden, aus Geweih in Bulgarien. Vor dem Furchenziehen sollte die Erde mit steinernen Hacken (Abb. 3:2, 3) gelockert werden. Als Prototyp der genannten Furchenstöcke könnte eine kleine Stosshacke (aus Šventoji 3 (Abb. 3:1) gelten. Die Äcker sollten wohl in der fruchtbaren Laguneniederung angebracht worden sein. Dafür sprechen manche Unkräuter (*Polygonum convolvulus*) aus Šventoji 6. Die wichtigsten Kulturpflanzen waren eine Hirsenart (*Setaria italica*), Emmer (*Triticum dicoccum*) u. Hanf (*Cannabis*). Das Korn war wohl mit Hand gerupft. Gemalen war es auch nicht, wohl nur gestampft. Manche Scherben der Kugelamphorenkultur zeigen auf der Vermittler zwischen den

Ackerbaukulturen Südens und der Fischerkultur des Baltikums. Mit den Anfängen der genannten Epoche kommen neue Motive in die Ornamentik ein. Das sind Rautenmotive (Abb. 5), die wohl bebaute Felder bedeuten sollten. Die Anfänge des Ackerbaues kann auf keinem Fall mit irgend einer Verschlechterung des Klimas oder Jagdbeute in Verbindung gebracht werden. Den Übergang zur Ackerbauwirtschaft ermöglichte die innere Entwicklung der sozialen Struktur der Gemeinschaft, die bereit war die neue Wirtschaftsform von ausenher zu empfangen. Es geschah wohl durch Handel und ezogammische Bräuche.

### VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

- Abb. 1. Holzene Furchenstöcke (Hand-Ard) aus der Siedlung Šventoji 6
- Abb. 2. Ein Geweihfurchenstock aus Zedmar (nach W. Gaerte)
- Abb. 3. Eine hölzerne Stosshacke aus Šventoji 3 (1) und steinerne Hacken aus Šventoji 6 (2, 3)
- Abb. 4. Schlägel aus Šventoji 6
- Abb. 5. Gefäßscherben mit Rautenornamenten aus Šventoji 6.