Lietuvos istorijos institutas

LIETUVOS ARCHEOlogija 16

Pietų Lietuvos akmens ir ankstyvojo žalvario amžių paminklų tyrimai

MOKSLO AIDAI

VILNIUS 1999

UDK 902 (474.5)
Li 227

Redakcinė kolegija:

Habil. dr. Rimutė RIMANTIENĖ
(atsak. redaktorė, sudarytoja)
Habil. dr. Vytautas KAZAKEVIČIUS
Dr. Gintautas ZABIELA

Tyrinėjimai atlikti pagal Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo finansuotą programą „Akmens amžius Pietų Lietuvoje“

© Lietuvos istorijos institutas
© Alfonsas Žvilius
© Straipsnių autoriai

ISSN 02-07-8694
ISBN 9986-479-478-9

Lietuvos archeologija 1999, t. 16, p. 31–66

KABELIŲ 2-OJI AKMENS AMŽIAUS GYVENVIETĖ

TOMAS OSTRAUSKAS

ĮVADAS

Šimtamečio entuziastų mėgėjų ir profesionalių tyrinėtojų triūso dėka šiuo metu akmens amžiaus laikotarpio atžvilgiu Pietų Lietuva yra geriausiai ištyrinėta šalies dalis. Tačiau beveik visos iki šiol tyrinėtos akmens amžiaus gyvenvietės buvo įsikūrusios smėlėtuose ežerų ir upių krantuose (yra „smėlinės“), o kaip žinoma, smėlėtame dirvožemyje neišlieka organinės kilmės radinių. Tai labai riboja gamtamokslinių tyrimų metodų taikymą. Retų atsitiktinių kaulinių ir raginių radinių negalima susieti su gyvenvietėmis. Paprastai visose bent kiek labiau ištirtose gyvenvietėse buvo aptinkama kelių įvairialaikių senovės gyvenviečių medžiagos. Dėl tūkstantmečio gamtos ir žmogaus poveikio (perpustymai, išvartos, arimas ir t. t.) šių gyvenviečių kultūriniame sluoksnyje įvairialaikė medžiaga būna susimaišiusi, todėl stratigrafiniai, dažnai ir planigrafiniai tyrinėjimai paprastai suteikia labai ribotą informacijos kiekį. Šios sąlygos paverčia niekais tyrinėtojų pastangas bent kiek geriau sutvarkyti informaciją tipologiniais-palyginamaisiais metodais, todėl dažniausiai priverčia juos pasitenkinti radinių kompleksų būdingiausių bruožų išskyrimu ir bendriausio pobūdžio dėsningumų bei tendencijų aprašymu. Galima teigti, kad smėlinių akmens amžiaus gyvenviečių tyrinėjimai mokslo tikslais dėl visų šių sąlygų šiuo metu jau yra neperspektyvūs. Išimtį galbūt sudarytų reti specifiniai paminklai, tokie kaip kapinynai, titnago kasyklos ir dirbtuvės, Lietuvoje netyrinėtų kultūrinių-chronologinių grupių gyvenvietės. Daug trūkstamos informacijos gali suteikti tik gyvenviečių su išlikusiais organiniais radiniais ir stratigrafija, kitaip tariant, durpyninių gyvenviečių tyrinėjimai. Galima būtų išskirti du durpyninių gyvenviečių tipus. Pirmajam priskirtinos gyvenvietės, kurios buvo įsikūrusios salose, pakrančių kyšuliuose ar drėgnose vietose ir kurios netrukus dėl aplinkos sąlygų buvo užlietos ir uždurpėjo. Antrajai, kiek mažiau vertingai grupei priskirtinos gyvenvietės, įsikūrusios sausose vandens telkinių terasose su buvusių vandens telkinių pakraščių durpynuose išlikusiais izoliuotais sluoksniais, kuriuose būta radinių. Pastaruoju atveju daug papildomos informacijos gali suteikti gyvenviečių periferinės zonos (šiukšlyno) durpyno pakraštyje tyrinėjimai kartu su pačios smėlinės gyvenvietės krante tyrinėjimais. Šiuo metu Pietų Lietuvoje kiek daugiau tyrinėtos tik dvi durpyninės gyvenvietės. Tai Vokės krante, Vilniaus rajone, Papiškių 4-oji durpyninė gyvenvietė (Brazaitis 1992; 1998), priskirtina pirmajam tipui, ir Kabelių 2-oji Varėnos rajone, Ašašnykų (Kabelių II) kaime senovės gyvenvietė, priskirtina antrajam tipui. Šiame darbe pateikiame Kabelių 2-osios akmens amžiaus gyvenvietės pirmųjų dviejų sezonų (1996 ir 1997 m.) tyrinėjimų duomenis.

Kabelių 2-oji akmens amžiaus gyvenvietė (A-116) yra Varėnos rajone, Marcinkonių seniūnijoje, Ašašnykų kaime, apie 400 m į rytus nuo kaimo, pietiniame buvusio ežero, dabar durpyno, krante. Gyvenvietę 1990 metais aptiko straipsnio autorius. Paviršiuje titnago radinių buvo aptinkama maždaug 300 x 200 m dydžio plote, apimančiame kelias kalveles buvusio ežero pakrantėje ir durpyno pakraštį. 1994 m. buvo atlikti žvalgomieji archeologiniai tyrinėjimai.

Ištirtos 3 žvalgomosios perkasos ir 8 šurfai, bendras 20 m² dydžio plotas. Jie parodė, kad gyvenvietės kultūrinis sluoksnis yra išlikęs tiek smėlėtame krante, tiek durpyno pakraštyje (Ostrauskas, 1996b, p. 323–324). 1994 m. vykdant Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo remiamą programą „Akmens amžius Pietų Lietuvoje“, iš perkasos durpyno pakraštyje ir iš durpyno netoli žvalgomosios perkasos buvo paimti 2 bandinių stulpeliai žiedadulkėms išanalizuoti. Remiantis gautais duomenimis, sluoksniai su radiniais buvo datuoti mezolitu. Todėl norint patikslinti gyvenvietės pobūdį, 1996 m.

archeologiniai tyrinėjimai buvo pratęsti. 1996 m. buvo ištirtas 60 m² dydžio plotas: 40 m² durpyno pakraštyje tarp terasos krašto ir melioracijos griovio ir 20 m² ežero terasos pakraštyje. Plotas durpyno pakraštyje buvo tiriamas 1 m pločio perkasomis, statmenomis ežero krantui, visus radinius fiksuojant 3 koordinatėmis ir kas 1 m braižant perkasos pjūvius. Buvo tyrinėjama kasant mentelėmis, klampesnėse vietose pasitiesus lentas, vandenį kibirais išsemiant į greta esantį melioracijos griovį. Radiniai iš terasos pakraštyje darytų perkasų buvo fiksuojami 2 koordinatėmis, pasižymint sluoksnio dalį, kuriame jie rasti. Titnago nuoskalos buvo renkamos atskirai iš kiekvieno kvadrato sluoksnio. Ši tyrinėjimų metodika padėjo nustatyti tai, kad durpyno pakraštyje buvo išlikę 3 atskiri kultūriniai sluoksniai, pagal titnago medžiagą datuotini vėlyvuoju paleolitu ir ankstyvuoju bei vėlyvuoju mezolitu. Ankstyvojo mezolito sluoksnyje buvo aptikta išlikusių pavienių gyvūnų kaulų ir medžio dirbinių. Perkasose terasos pakraštyje greta minėtų 3 laikotarpių medžiagos buvo rasta ir ankstyvuoju žalvario amžiumi datuotinų radinių. Tyrinėjimų metu buvo paimti dar 2 bandinių stulpeliai žiedadulkėms analizuoti ir surinkta daug bandinių radiokarboninei analizei atlikti. Iš pastarųjų 1997 m. pavasarį 11 bandinių buvo datuota Tartu universiteto Geologijos instituto Radiokarbono laboratorijoje. 1997 m. tyrinėjimai buvo pratęsti taikant aukščiau aprašytą metodiką. Buvo ištirtas 126 m² dydžio plotas (apie 96 m² durpyno pakraštyje), gerokai pagausinta radinių kolekcija, įsitikinta, kad vidurinis kultūrinis sluoksnis eina gilyn į durpyną. Atlikus 1997 m. tyrinėjimus, Kabelių 2-ojoje senovės gyvenvietėje ištirtas bendras 206 m² dydžio plotas, surinkta per 4000 titnago, akmens, kaulo ir medžio fiksuotų radinių, keletas tūkstančių titnago nuoskalų. 1998 m. Tartu universiteto Geologijos instituto Radiokarbono laboratorijoje buvo atlikta dar 4 bandinių analizė. Radiokarboninės datos kalibruotos pagal „University of Washiongton Quaternary Isotope Lab Radiocarbon Calibration Program Rev 3.0. 3c“ Stuiver M. and Reimer P. J. 1993, Radiocarbon 35, p. 215–230.

Toliau smulkiau panagrinėsime medžiagą, rastą pagrindinių plotų terasoje ir durpyno pakraščiuose, neliesdami nedidelio kiekio radinių iš šurfų.

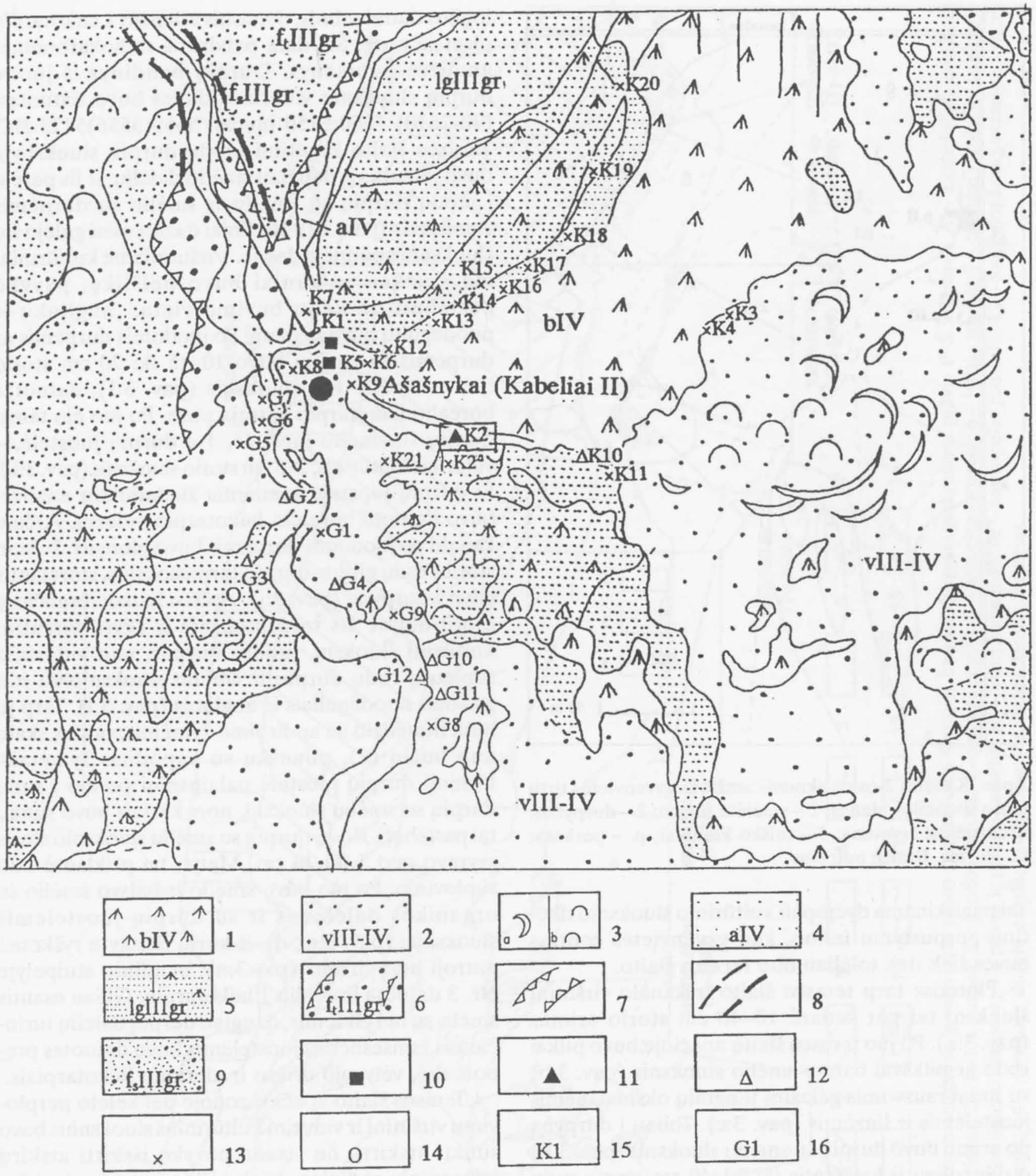
GEOMORFOLOGIJA IR STRATIGRAFIJA

Ašašnykų (Kabelių II) kaimas yra pietinėje Lietuvos dalyje, Gudų girios pakraštyje, greta Baltarusijos Respublikos sienos. Vakaruose ir pietuose kaimą riboja 6,3 km ilgio siauras gyvataitės formos rininės kilmės Grūdos ežeras, šiaurėje ir rytuose – ledyninės kilmės duburys, buvęs užpelkėjęs ežeras, amžiaus pradžioje nusausintas ir paverstas pievomis (pav. 1).

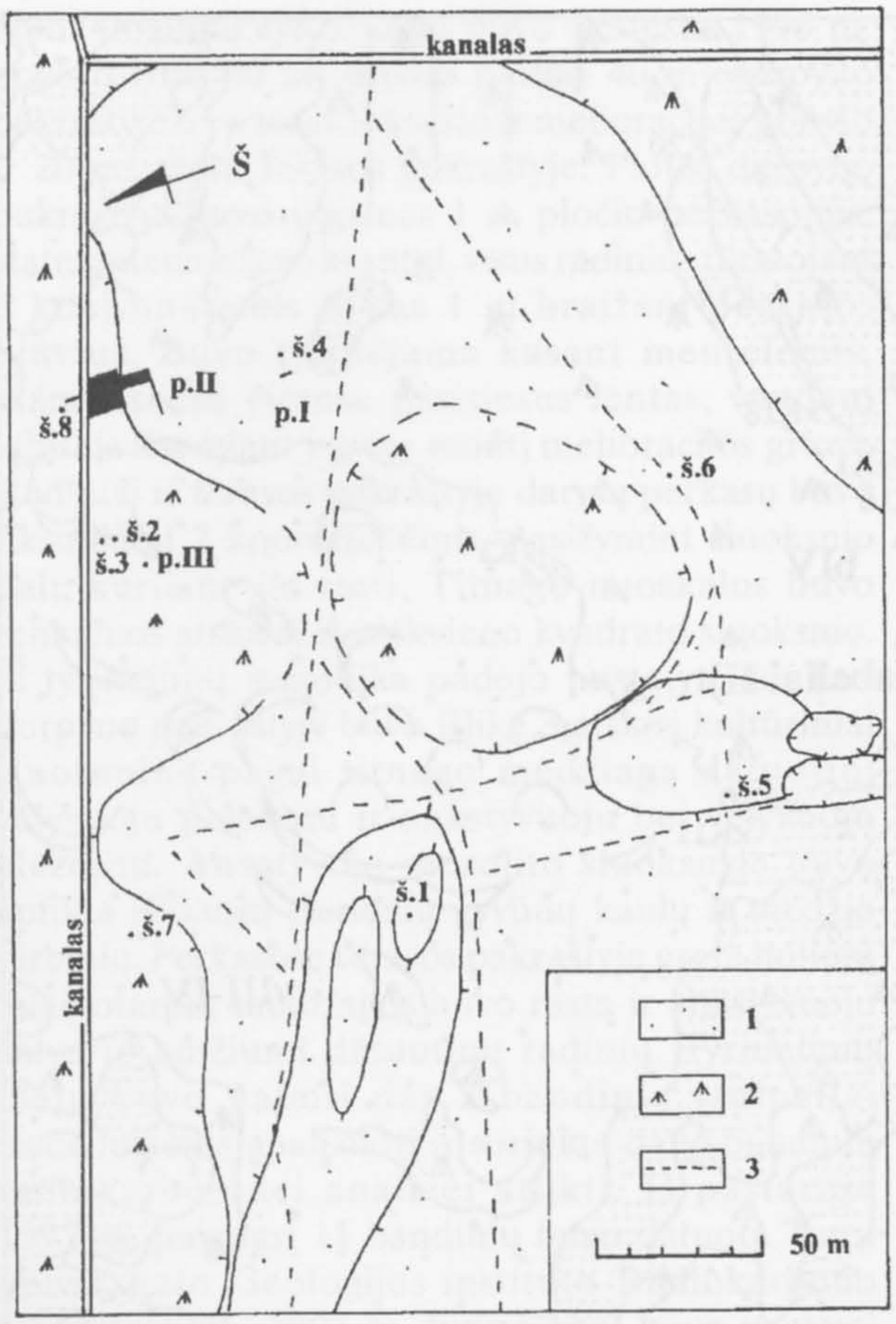
Grūdos ežeras ir jo apylinkės yra dalis Merkio žemupio – Katros zandrinės lygumos subregiono, priklausančio Pietryčių lygumai. Tyrinėtojų nuomone, ši teritorija yra grynai fliuvioglacialinės kilmės. Išskiriamos kelios jos formavimosi stadijos: 1) seniausia pietinės dalies limnoglacialinė lyguma, 2) šiaurinė fliuvioglacialinė-zandrinė lyguma, 3) senas fliuvioglacialinis slėnys, susidedantis iš dviejų lygių su kontinentinių kopų masyvais aukštutiniame (Kabailienė, 1996, p. 33, 34).

Įvairių laikotarpių akmens amžiaus ir senovės gyvenvietės kūrėsi šių dviejų ežerų pakrantėse. Kabelių 2-oji senovės gyvenvietė buvo įsikūrusi pietiniame buvusio ežero krante, pakilumoje, kuri ežero transgresijų metu buvo apsupta pakilusio vandens. Ežero pakrantės sluoksnių ir gyvenvietės kultūrinių sluoksnių klostymosi eigą galima rekonstruoti pagal sluoksnių susiklostymą perkasų durpyno pakraštyje padarytuose pjūviuose ir remiantis bandinių stulpelių žiedadulkių analize (pav. 2). Iki šiol atliktos 3 žiedadulkių bandinių stulpelių analizės. Bandinių stulpeliai Nr. 1 ir Nr. 3 buvo paimti iš perkasų sienelių plote tarp terasos šlaito ir kanalo, o bandinių stulpelis Nr. 2 buvo paimtas iš šurfo Nr. 8 šiaurinės sienelės kitapus kanalo.

Terasos pakraštyje esančiame plote viršutinį sluoksnį sudarė maišytas, perartas sodinant mišką pilko dirvožemio sluoksnis, paprastai 5 cm storio, vagose storėjantis iki 25 ir net 30 cm. Po juo buvo 10–25 cm storio tamsiai pilko dirvožemio sluoksnis. Toliau nuo terasos krašto po juo buvo gelsvai balsvas smėlis su radiniais viršutinėje dalyje. Terasos šlaite buvo keletas ežero plovimų ir pustymo (?) suformuotų sluoksnių: po tamsiai pilku dirvožemiu buvo iki 45–50 cm storio gelsvai pilkas smėlis su angliukais, po juo pilkšvai balsvo smėlio su geltonomis dėmėmis sluoksnis iki 20–30 cm storio, po jais – pilkai balsvas smėlis. Terasos pakraštyje titnago radiniai buvo tamsiai pilko dirvožemio sluoksnyje ir viršutiniuose 10–15 cm gelsvo smėlio, o terasos šlaite pavieniai buvo randami net pilkšvai balsvo smėlio sluoksnio viršutinėje dalyje – 60 ir net 70–80 cm gylyje. Kadangi terasos pakraštyje iki šiol tėra ištirtas 50 m² dydžio plotas, tai planigrafiškai įvairialaikė maišyta titnago medžiaga neišsiskyrė ir yra rasta maždaug vienodai tankiai. Iki šiol jokių duobių ar koncentracijų šiame plote nebuvo rasta.



1 pav. Kabelių apylinkių geologinė -geomorfologinė schema ir senovės gyvenvietės: 1 – žemapelkių lygumos, užpelkėję reljefo pažemėjimai, durpės; 2 – eolinis, kontinentinių kopų, kauburiuotas reljefas; smėlis įvairus; 3a – kontinentinių kopų reljefas; 3b – kauburiuotas reljefas; 4 – salpiniai slėniai; smėlis vidutinis; 5 – limnoglacialinė, liekaninių baseinų suformuota lyguma: a – smėlis smulkutis, b – smėlis smulkutis, viršutinė dalis uždurpėjusi; 6 – fliuvioglacialinių srautų slėniai; smėlis rupus, su žvirgždu ir gargždu; 7 – fliuvioglacialinių slėnių šlaitai; 8 – glaciokarstinės rinos; 9 – fliuvioglacialinė -zandrinė lyguma, didelė paviršiaus dalis perpustyta; smėlis įvairus; 10 – paleolito, mezolito ir neolito gyvenvietė; 11 – mezolito ir neolito gyvenvietė; 12 – neolito gyvenvietė; 13 – akmens amžiaus radimvietės; 14 – I t –met. pr. Kr. gyvenvietė; 15 – Kabelių senovės gyvenvietė; 16 – Grūdos ežero senovės gyvenvietė. (Sudarė R. Guobytė) (Kabailienė ir kt. 1997, pav. 1)



2 pav. Kabelių 2-osios akmens amžiaus gyvenvietės tirtų plotų situacijos planas: 1 – smėlėta terasa; 2 – durpynas, uždurpėjusi žemuma; 3 – miško keliukai; p. – perkasa; š. – šurfas. Braižė autorius

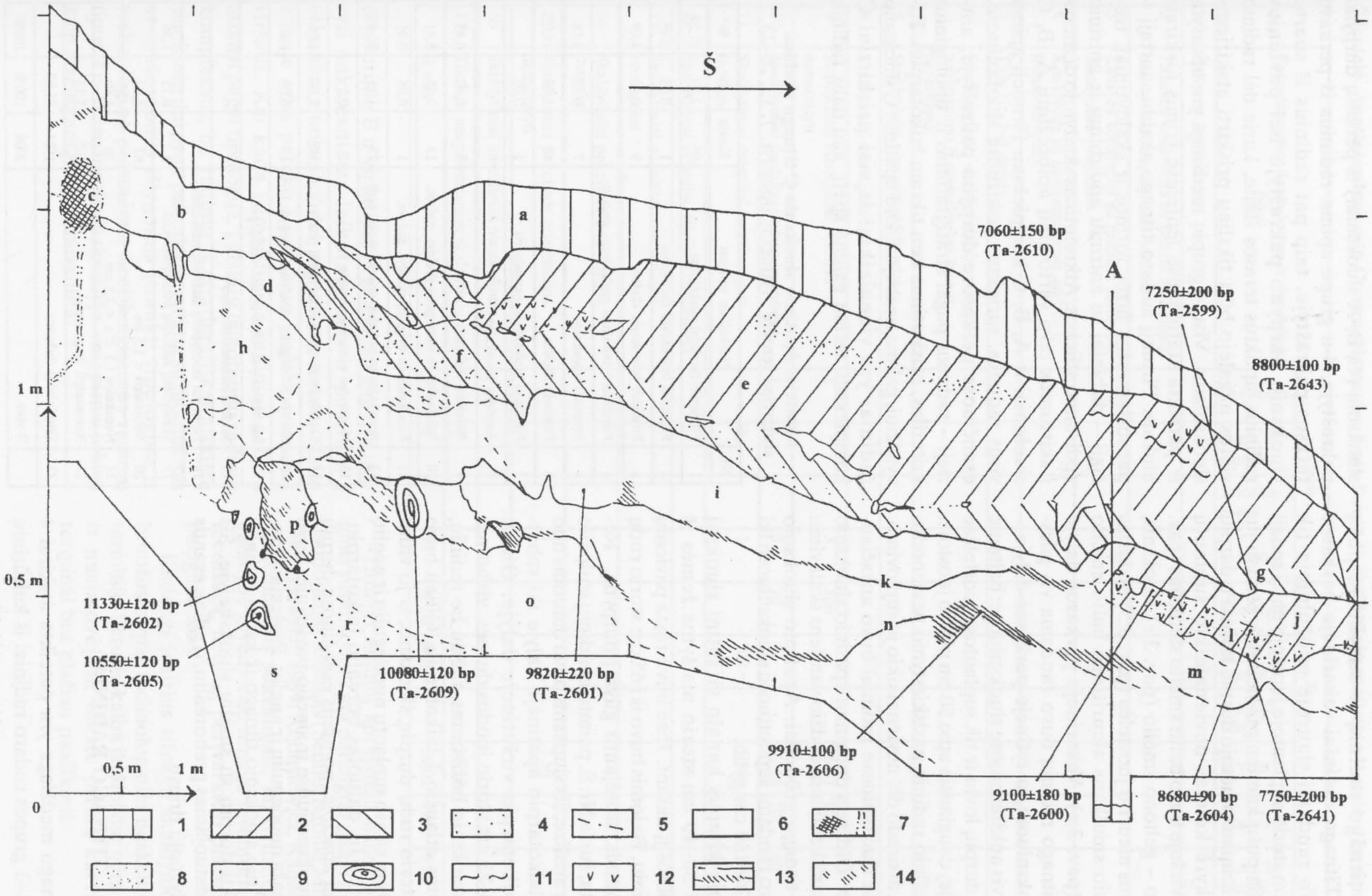
Tai paaiškinama dvejopai: kultūrinio sluoksnio tikėtinu perpustymu ir tuo, kad gyvenvietės centras buvęs šiek tiek tolėliau nuo terasos šlaito.

Plotuose tarp terasos šlaito ir kanalo viršutinį sluoksnį tai pat sudarė 10–40 cm storio arimas (pav. 3:a). Po juo terasos šlaito apačioje buvo pilkai rudo ar pilkšvai balsvo smėlio sluoksnis (pav. 3:b) su rudai rausvomis geležies junginių oksidacinėmis juostelėmis ir linzėmis (pav. 3:c). Toliau į durpyną po arimu buvo durpių su smėliu sluoksnis (pav. 3:f), o dar toliau jį keičiantis iki 30–40 cm storio rudų durpių sluoksnis su suplauto smėlio ir gitijos juostelėmis, angliukų sankaupomis (pav. 3:e). Rudų gabalinių durpių sluoksnis, remiantis žiedadulkių analize, datuotas nuo atlančio 1 laikotarpio pabaigos apatinėje dalyje iki subatlančio – viršutinėje.

Viršutinį kultūrinį sluoksnį sudarė juodų durpių sluoksnis, 6–10 cm slūgsantis po rudomis durpėmis (pav. 3:g). Juodų durpių sluoksnis, remiantis palinologijos duomenimis, datuotas atlančio 1 laikotarpio pirmąja puse. Šią datą patvirtina radiokarboninės analizės duomenys. Durpių bandinys iš juodų durpių sluoksnio vidurinės dalies buvo datuotas: (Ta-2610) 7060±150 bp/cal. 5669(5556)5423 BC. Terasos šlaito kryptimi juodų durpių sluoksnyje buvo įplauta vis daugiau smėlio dalelių, ir jis perėjo į juodų durpių su smėliu ir smėlio su durpėmis sluoksnius (pav. 3:f). Radiniai dažniausiai gulėjo šio sluoksnio apatinėje dalyje. Viršutiniame kultūriniame sluoksnyje kaulai buvo neišlikę, pavyko pastebėti tik kelių buvimo vietą, angliukų ir nuodėgulių buvo nedaug. Po juodomis durpėmis ar durpėmis su smėliu buvo 10–15 iki 20 cm storio balsvo smėlio tarpsluoksnis (pav. 3:I), datuotas borealio laikotarpio antrąja puse. Po juo ėjo tamsi durpių su smėliu juostelė, 1-a durpių juostelė, – vidurinis kultūrinis, 2–5 cm storio sluoksnis (pav. 3:k). Ši durpių juostelė remiantis žiedadulkių analize, buvo datuota borealio laikotarpio viduriu. Arčiau kanalo po juodomis durpėmis buvo plonytis, 2–3 cm storio, rudų gitijos-durpių tarpsluoksnis, storėjantis gilyn į durpyną (pav. 3:j). Arčiau kanalo esančiose plotų dalyse šis tarpsluoksnis ir skyrė viršutinį kultūrinį sluoksnį, juodas durpes, nuo vidurinio suplautų rudų durpių ir smėlio sluoksnio su itin gausiais nuodėguliais ir anglimis (pav. 3:l). Tarp jų būta ir medžio su apdirbimo žymėmis: pušies skalų nuo bučių (?), pliauskų su kapojimo žymėmis. Pirmoji durpių juostelė palaipsniui perėjo į rudų durpių su smėliu sluoksnį, nors kartais buvo sunku tai pastebėti. Rudų durpių su smėliu sluoksnio storis svyravo nuo 5 iki 20 cm. Matyt, tai priklausė nuo suplovimo. Po juo buvo smėlio ir balsvo smėlio su organikos dalelėmis ir su durpių juostelėmis sluoksniai (pav. 3:m, o), iš kurių išsiskyrė ryškesnė antroji nuo viršaus (pav.3:n), bandinių stulpelyje Nr. 3 datuota borealio 1 laikotarpiu. Giliau esantis smėlis su neryškiomis, daugiau durpių dalelių turinčiomis tamsesnėmis juostelėmis buvo datuotas preborealio, vėlyvojo driaso ir aleriodo laikotarpiais.

Terasos šlaito apačios zonoje dėl keleto perplovimų viršutinį ir vidurinį kultūrinius sluoksnius buvo sunku atskirti, ne visada pavyko išskirti atskirų laikotarpių radinius. Kiek aiškiau atsiskyrė viršutinio ir vidurinio sluoksnių paplovimo horizontai vakarinėje perkasos dalyje, kur kartais pavykdavo pastebėti lyg ir senųjų paplovimų skardžių žymių.

Terasos šlaito apačios zonoje, 60–90 cm gylyje, iš po pilkšvai balsvo smėlio (pav. 3:h) išlindo pilko ir tamsiai pilko smėlio dėmės (pav. 3:p), giliau pereinančios į durpių juostas ar lovelius. Šiose durpių juostose randama suplautų apatinio



3 pav. Kabelių 2-osios akmens amžiaus gyvenvietės ploto tarp terasos šlaito ir kanalo durpyno pakraštyje pjūvis P–Š kryptimi; A – žiedadulkių bandinių stulpelio Nr. 3 vieta; 1 – arimas; 2 – rudos durpės; 3 – juodos durpės; 4 – gelsvas smėlis; 5 – aleuritų juostelė; 6 – baltas smėlis; 7 – tamsiai raudonos ortšteino juostelės ir linzės; 8 – smėlio dalelės durpėse; 9 – pilkas ir pilkšvas smėlis; 10 – pušų kamienai; 11 – sapropelio juostelė; 12 – angliukų koncentracijos vietos; 13 – durpių juostelės ir linzės; 14 – suplautų durpių dalelių koncentracijos vietos. Braižė autorius

sluoksnio titnago radinių ir sunykusių pušų kamienų. Titnago radiniai vakarinėje perkasos dalyje buvo randami siauroje nuožulnioje tik keliolikos cm storio suplautoje juostoje palei senąjį skardelį šalia pušų kamienų ir šiek tiek žemiau jų, daugiausia žemiau minėtojo durpių lovio. Po durpių loviu išsiskyrė keletas nevienalaikių suplautų sluoksnių. Viršuje buvo balto smėlio sluoksnis (pav. 3:o), po juo – geltono smėlio (pav. 3:r) sluoksnis, balto tankaus aleurito juostelės (pav. 3:5) atskirtas nuo apatinio smulkaus aleuritingo balto smėlio sluoksnio (pav. 3:s). Vakarinėje perkasos dalyje dauguma titnago radinių buvo randama vis gilesniuose sluoksniuose, o rytinėje perkasos dalyje – atvirkščiai, vis aukštesniuose sluoksniuose: baltame smėlyje po durpių loviu ir tik suplautose juostelėse durpių lovyje, daugiausia apie 50 cm pločio juostoje. Šis stratigrafinio radinių pasiskirstymo nevienodumas, matyt, atsirado dėl nevienalaikio jų suplovimo. Giliausiuose sluoksniuose radiniai buvo anksčiausiai suplauti. Didžiąją daugumą apatinio sluoksnio radinių sudarė kelių mm dydžio vandens skalavimo apgludinti titnago grūdeliai. Apatinio sluoksnio radiniai buvo randami suplautuose sluoksniuose iki maždaug 120–130 cm gylio.

Perkasoje kitapus kanalo viršutinį sluoksnį sudarė, iki 30–40 cm storio maišytos žemės iš kanalo, supiltos jį kasant. Jose buvo rasta pavienių titnago radinių. Po jomis buvo iki 65 cm storio rudų durpių sluoksnis, storėjantis gilyn į durpyną. Remiantis greta, šurfe Nr. 8, paimto bandinių stulpelio žiedadulkių analize, šis sluoksnis buvo datuotas nuo atlančio 2 laikotarpio apatinėje dalyje iki subatlančio 2 laikotarpio viršutinėje dalyje. Giliau esančios 10–23 cm storio juodos durpės, viršutinio kultūrinio sluoksnio horizontas, tačiau be radinių, buvo datuotos atlančio 1 laikotarpiu. Giliau buvo 25–35 cm storio rudų durpių sluoksnis, o jo viduryje – iki 10 cm storio suplautų nuodėgulių ir anglių tarpsluoksnis. Jis datuotas borealio laikotarpiu. Rudų durpių apačioje, po jomis esančiuose durpių su smėliu sluoksneliuose ir smėlio paviršiuje, buvo aptikta nemaža nuodėgulių ir anglių. Pavieniai vidurinio kultūrinio sluoksnio titnago ir kaulo radiniai buvo surinkti durpių su smėliu sluoksnelyje. Šis horizontas datuojamas preborealiu, o giliau esantis smėlis – vėlyvuoju driasu.

TITNAGO RADINIAI

Visa titnago medžiaga yra pateikta atskirai 4 grupėmis. 1–3 grupes sudaro radiniai iš kultūrinių sluoksnių (C, B, A sluoksniai) iš perkasų durpyno pakraštyje, 4-a grupė apima radinius iš perkasų terasos pakraštyje, taip pat radinius iš suarto sluoksnio durpyno pakraštyje bei pavienius radinius, aptiktus terasos šlaite, kurie dėl radimo vietos negalėjo būti tiksliau priskirti atskiriems sluoksniams. Visų 4 grupių medžiaga yra aprašyta ir pateikta statistinėse lentelėse trimis atskirais blokais. Pirmąjį sudaro titnago skalda, antrąjį – paruošiamosios fazės formos ir skaldytiniai, trečiąjį – dirbiniai su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekos. Atkreiptinas skaitytojo dėmesys į skirtumus tarp vartojamų apibrėžimų A, B, C sluoksniai ir A, B, C kompleksai. Pirmieji apima visus radinius, surinktus atskiruose sluoksniuose, esančiuose perkasose durpyno pakraštyje, antrieji – radinius pagal stratigrafinius ir tipologinius kriterijus, priskirtinus tam tikram laikotarpiui. Pavyzdžiui, galima neabejoti, kad apatinio C sluoksnio radiniai yra vienalaikiai ir visi priskirtini C kompleksui, tačiau galima spėti, kad dalis radinių

1 lentelė. **Apatinio sluoksnio C titnago skaldos statistinė lentelė** *Atmetus tipus Nr. 7, 13, 20–23

Nr.	Nuskėlimo kampas	Kiekis	%	%*
1	Pirminiai žieviniai nuskėlimai	60	2,99	27,27
2	Pirminės briauninės nuoskalos	1	0,05	0,45
3	Pirminės briauninės skeltės	9	0,45	4,09
4	Pirminiai briauniniai nuskėlimai, nenust.			
5	Pirminės nuoskalos	7	0,35	3,18
6	Pirminės skeltės	42	2,09	19,09
7	Pirminiai nuskėlimai, nenustatyti	1	0,05	
8	Antrinės nuoskalos			
9	Antrinės skeltės	1	0,05	0,45
10	Nuoskalos su vienagalių skaldyt. požym.	13	0,65	5,91
11	Nuoskalos su dvigalių skaldyt. požym.	1	0,05	0,45
12	Nuoskalos su pakeist. orient. skald. pož.	23	1,15	10,45
13	Nuoskalos nenustatyto tipo	2	0,1	
14	Skeltės be dvigalių skaldytinių požym.	14	2,04	18,64
15	Skeltės su dvigalių skaldytinių požym.	19	0,95	8,64
16	Skeltės su pakeistos orient. skald. pož.			
17	Skeltės, nenustatyto tipo			
18	Pirminiai skaldytinių aikštelių nuskėlimai			
19	Skaldytinių aikštelių pataisymo nusk.	3	0,15	1,36
20	Nuoskalos < 1,5 cm	82	4,09	
21	Nuoskalos 1,5 < a < 2,5 cm	70	3,49	
22	Nenustatyti fragmentai	107	5,33	
23	Trupiniai ir duženos	1524	75,97	
	Iš viso	2006	100%	100%

2 lentelė. **Apatinio sluoksnio C paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių statistinė lentelė.** *Be tipų Nr. 1–6, 17

Nr.	Paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių tipai	Kiekis				%				%*			
		skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso
1	Žaliavos konkrecijos												
2	Žaliavos konkrecija su keliais nuskėlimų negatyvais, neapibrėžtos formos												
3	Žaliavos konkrecija su pradėto formuoti skaldytinio požymiais												
4	Konkrecija su suformuotomis aikštės ir fronto vietomis												
5	Tipų Nr. 1–4 dalys												
6	Pradinės fazės skaldytiniai be paviršiaus nužievinimo ir aikštelės bei fronto paruošimo												
7	Skaldytiniai vienagaliai kūginiai												
8	Skaldytiniai vienagaliai su rankenėle												
9	Skaldytiniai vienagaliai, tiksliau nenustatyti	2			3	100			16,67	100			27,27
10	Skaldytiniai dvigaliai su bendru frontu	1	4		5	20	80		27,28	20	80		45,45
11	Skaldytiniai dvigaliai su skirtingais frontais		1		1		100		5,56		100		9,09
12	Skaldytiniai dvigaliai, tiksliau nenustatyti								5,56				9,09
13	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, vienagaliai												
14	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, dvigaliai												
15	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, nenustatyti				1				5,56				9,09
16	Skaldytiniai amorfiniai nuoskalomis												
17	Tiksliau neapibrėžiamos skaldytinių dalys		1		7		100		38,39				
	Iš viso	3	6		18	33,33	66,66		99,02	37,5	62,5		100

iš vidurinio B ir viršutinio A sluoksnių gali priklausyti ankstesniems laikotarpiams ir pakliuvo į vėlesnius sluoksnius dėl paplovimo terasos šlaito zonoje arba pateko į juos nuo smėlėtos terasos viršaus. Kai kada įsimaišiusius radinius galima atskirti pagal tipologiją. Į atskirų laikotarpių radinių kompleksus, be radinių iš stratigrafiškai atskirtų sluoksnių durpyno pakraštyje, galima su didesnėmis ar mažesnėmis išlygomis įtraukti tipologine ir technologine prasmėmis išraiškingiausius radinių tipus iš perkasų terasos pakraštyje, visų pirma tokius kaip strėlių antgaliai ir mikrolitai.

Titnago radinių aprašymui naudojamas tipologinis suskirstymas yra parengtas pagal lenkų autorių naudojamas schemas (Schild, Królik, Marczak, 1985; Sulgostowska, 1989; Kobusiewicz, Kabaciński, 1993) su nedideliais pakeitimais. Tai tyrinėtojams suteiks galimybę gyvenvietės titnago inventoriaus statistinę medžiagą, nedaug pertvarkius, plačiai panaudoti palyginimams.

Kadangi įvairius titnago skaldymo technikos bruožus ir ypač technologinius nuskėlimus liečianti terminija lietuvių kalba iki šiol dar nėra pakankama ir nusistovėjusi, tekste pirmą kartą pavartoti terminai bus plačiau paaiškinti.

APATINIO KULTŪRINIO C SLUOKSNIO RADINIAI

Apatinis kultūrinis sluoksnis siejamas su vėlyvąja Svidrų kultūra. Jame buvo surinkta 2006 vnt. titnago skaldos, 18 skaldytinių ir jų fragmentų, 43 dirbiniai su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekos. Visi šio sluoksnio titnago radinių statistiniai duomenys pateikti 1–3 lentelėse, todėl apsiribosime radinių grupių ypatybių išryškinimu ir paaiškinimu, kartais pateikdami papildomų duomenų.

Tekste skeltėmis vadinami visi nuskėlimai, kurių ilgis lygus arba didesnis nei dvigubas nuskėlimo plotis. Paprastai skeltės turi tiesius lygiagrečius šonus ir briaunas. Nuoskalomis laikomi nuskėlimai, kurių ilgis mažesnis už dvigubą plotį. Nuoskalos paprastai yra netaisyklingos formos. Smulkiau nagrinėtos nuoskalos didesnės nei 2,5 cm, matuojant bet kuria kryptimi.

Apatiniame sluoksnyje net 76% skaldos sudaro trupiniai ir duženos (1 lent.). Šis skaičius yra toks didelis todėl, kad buvo surinkta daugybė kelių mm skersmens vandens apvaliai apgludintų titnago grūdelių. Jie, matyt, prieš tai priklausė kitiems skaldos tipams ar buvo jų fragmentai. Norėdami išryškinti būdingus radinių kompleksų apdirbimo technikos bruožus, lentelėse papildomai pateikiame procentinius duomenis apie įvairių nuskėlimų kiekį, atmetus tiksliau nenustatytus tipus.

Pirminiais žieviniais nuskėlimais vadinami nuskėlimai, kurių daugiau nei pusė paviršiaus padengta žieve. Paprastai šie nuskėlimai nuskelti formuojant skaldytinį iš žaliavos riedulio ir nužievinant pastarojo paviršių. Didelis pirminių žievinių nuskėlimų kiekis (27,27%) kalba apie skaldytinių paviršiaus didelės dalies nužievinimą, rūpestingą skaldytinių paruošimą juos formuojant. Pirminiai briauniniai nuskėlimai – tai nuskėlimai, pirmieji nuskelti nuo skaldymo fronto vietos, formuojant pastarąją. Jų išorinis paviršius dažniausiai padengtas netaisyklingais pirminių žievinių nuskėlimų negatyvais, orientuotais dažnai skersai briauninių nuskėlimų skėlimo krypties; kartais dalis paviršiaus būna su žieve. Pirminiai nuskėlimai yra nuskeliami skaldytinio fronto šone ir turi vieną plokštumą, tokią pačią, kaip pirminių briauninių nuskėlimų. Tuo tarpu kitos jų plokštumos yra prieš tai nuskeltų nuskėlimų negatyvai. Pagal pirminius briauninius nuskėlimus apie skaldytinį, nuo kurio jie buvo nuskelti, galima labai nedaug pasakyti, o remiantis pirminių nuskėlimų negatyvais, jau galima nustatyti, nuo kokio skaldytinio tipo jie buvo nuskelti. 62,5% nustatytų C sluoksnio pirminių nuskėlimų buvo nuskelta nuo dvigalių skaldytinių. Naudojant skaldytinį, kartais prireikia susiaurinti skaldymo frontą ar pašalinti trukdantį išsikišimą nuskaldant dalį skaldytinio šono. Po šios operacijos nuskeltos skeltės ir nuoskalos su nuskėlimų į šoną negatyvais yra vadinamos antrinėmis. Tai gana retas technologinio nuskėlimo tipas. C sluoksnyje buvo rasta tik viena antrinė skeltė.

Skeltėmis ir nuoskalomis be papildomų pažyminių vadinami nuskėlimai, kurių viršutiniame paviršiuje nėra pirminių ir antrinių nuskėlimo požymių. Vyraujant skeltinei technikai, paprasčiau tariant, jeigu galutinis skaldytinių eksploatacijos tikslas buvo gauti skeltę, kaip ruošinį dirbiniams gaminti, tai nuoskalos paprastai buvo nuskeliamos tik skaldytinius formuojant, pataisant ar nesėkmingai bandant nuskelti skeltę. Todėl skeltinės technikos atveju jos nėra lemiantis tipas, rodantis skaldytinių tipų pasiskirstymą. Čia svarbesnis skelčių vaidmuo. Stengiantis pagal skeltes nustatyti naudotų skaldytinių tipus ir jų paplitimą, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad skeltei nuo dvigalio skaldytinio nustatyti paprastai reikalinga sveika skeltė ar didesnė jos dalis. Mažose skeltės dalyse dažnai skaldytinio dvigališkumas neatsispindi. Be to, neretai ir nuo dvigalių skaldytinių yra nuskeliamos skeltės be dvigališkumą rodančių požymių. Tuo, matyt, ir būtų galima paaiškinti naudotų skaldytinių tipų paplitimo rezultatų neatitikimą skaičiuojant pagal skeltes ir pagal išlikusius skaldytinius. Pavyzdžiui, 1 lentelėje pateikta sveikų skelčių ir skelčių dalių kartu statistika. Šiuo atveju skeltės su dvigalių skaldytinių požymiais sudaro 8,64%, o skeltės be minėtų požymių – 18,64% visų nustatytų nuskėlimų, arba atitinkamai 31,67% ir 68,33% skelčių. Tarp sveikų skelčių šie skaičiai atrodo kiek kitaip, atitinkamai 42,11% ir 57,89% skelčių. Tarp išlikusių skaldytinių jų tipų santykis yra visiškai kitoks: vienagaliai – 27,27%, dvigaliai – 63,63%, su pakeista orientacija – 9,09% (2 lent.). Skaldytiniai buvo suskirstyti pagal nuo jų nuskeltų ruošinių negatyvus į skaldytinius skeltėms, skeltėms ir nuoskaloms, taip pat nuoskaloms. Sprendžiant iš aptiktų skaldytinių tipų, buvo naudojama tik skeltinė technika. Nebuvo rasta nė vieno skaldytinio nuoskaloms. Daug skaldytinių skeltėms ir nuoskaloms susidarė todėl, kad buvo naudojama dvigalių skaldytinių ir netiesioginio mušimo technika. Dėl to ne visada pavykdavo nuskelti norimą ruošinį – skeltę. Būdinga, kad nuo vienagalių skaldytinių buvo nuskeliamos tik skeltės; tai tinkamiausias skaldytinių tipas skeltėms gauti. Taip pat atkreiptinas dėmesys į tai, kad didžiąją dalį skaldytinių sudaro tipiški Svidrų kultūrai dvigaliai skaldytiniai su bendru frontu – 45,45% (pav. 5:7).

3 lentelė. **Apatinio sluoksnio C titnago radinių su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų statistinė lentelė**

Nr.	Dirbinio tipas	Kiekis				%			
		iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso	iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso
	Antrinio apdirbimo atliekos				3				6,98
1	Rėžtukiniai nuskėlimai				3				6,98
	Dirbiniai su antrinio apdirbimo požymiais	11	23	4	40	28,95	60,53	10,53	93,02
	Įkotiniai strėlių antgaliai		14		14		100		32,56
2	Su išskirta siaura įkote		1		1		100		7,14
3	Su neišskirta įkote		12		12		100		85,71
4	Viršutinės antgalių dalys		1		1		100		7,14
	Gremžtukai	5	1		6	83,33	16,67		13,95
5	Vienagaliai	4			4	100			66,67
6	Dvigaliai		1		1		100		16,67
7	Tiksliau neapibrėžiamas fragmentas	1			1	100			16,67
	Rėžtukai	2	4	2	9	22,22	44,44		20,93
8	Suformuoti retušu ir nuskėlimais šoniniai		1		2		100		22,22
9	Suformuoti retušu ir nuskėlimais kampiniai	2			2	100			22,22
10	Suformuoti nuskėlimais skirtingose kraštinėse, šoniniai		1		1		100		11,11
11	Suformuoti nuskėlimais nulaužtame gale, viduriniai		1		1		100		11,11
12	Suformuoti nuskėlimais ant neparuošto pagrindo, šoniniai		1	1	2		50	50	22,22
13	Kombinuoti			1	1			100	11,11
14	Kaip grąžtelis panaudotas natūralus smaigalys	1			1	100			2,33
15	Grandukas			1	1			100	2,33
	Retušuotos skeltės		4		4		100		9,3
16	Be dvigalių skaldytinių požymių								
17	Su dvigalių skaldytinių požymiais		3		3		100		100
18	Retušuotos nuoskalos	3			3	100			6,98
19	Tiksliau nenustatomi dirbinių fragmentai				2				4,66
	Iš viso	11	23	4	43	28,95	60,53	10,53	100,02

Kadangi naudojant dvigalius skaldytinius ir netiesioginio mušimo techniką būtinas gana smailus kampas tarp aikštelės ir skaldymo fronto, tai jį periodiškai reikėdavo pataisyti nuskėliant išilgai aikštelės. Tokių nuskėlimų buvo rasta 3 vnt. (1 lent.).

Dirbinių su antrinių apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų C sluoksnyje surinkta 43 vnt. (3 lent.). Tarp jų neginčytinai vyrauja skeltinė technika: 60,53% dirbinių padaryta iš skelčių, 28,95% – iš nuoskalų ir 10,53% – iš skaldytinių dalių. Įkotiniai strėlių antgaliai sudarė 32,56% visų dirbinių (pav.4:1–14). Tarp jų vyravo antgaliai su neišskirta įkote (12 vnt., 92,32%). Rastas tik vienas antgalis su išskirta įkote (pav. 4:5). Visų antgalių įkotėse plokščias retušas, reikalingas kuprelei pašalinti. Įdomu, kad plokščiai retušuota ir vieno antgalio su smaigaliu apatiniame (kuprelės) gale įkotė (pav. 4:11). Tai rodo ne vien utilitarinę plokščio retušo įkotėje kuprelės vietoje reikšmę. Matyt, žmonių sąmonėje egzistavo tam tikras strėlės antgalio standartas, kurio gamintojas siekė. Tarp strėlių antgalių 3 vienetų plunksnos viršutinė dalis buvo palikta natūrali – 25%, po tris antgalius (po 25%) buvo su viename šone statmenu retušu įstrižai nupjauta viršūne, su dviejuose šonuose įstrižai statmenu retušu nupjauta viršūne, taip pat su statmenai retušuotais plunksnos viršutinės dalies šonais ir plokščiai retušuota apatine jos dalimi. Gremžtukai sudarė 13,95% visų dirbinių. 80% gremžtukų sudarė vienagaliai iš nuoskalų (pav. 4:15, 17), 20% – dvigaliai iš skelčių (pav. 4:16). Rėžtukai sudarė 20,93% dirbinių komplekso. Technologine ir tipologine prasme jie labai įvairūs: suformuoti retušu ir nuskėlimais, nuskėlimais skirtingose kraštinėse, nuskėlimais ant nulaužto ir natūralaus pagrindo, šoniniai, viduriniai, kampiniai, kombinuoti (pav. 5:1–6). Iš kitų dirbinių minėtini grandukas iš skaldytinio dalies, 3 skeltės nuo dvigalių skaldytinių su retušu, 3 nuoskalos su retušu ir 3 rėžtukiniai nuskėlimai.

VIDURINIO KULTŪRINIO B SLUOKSNIO RADINIAI

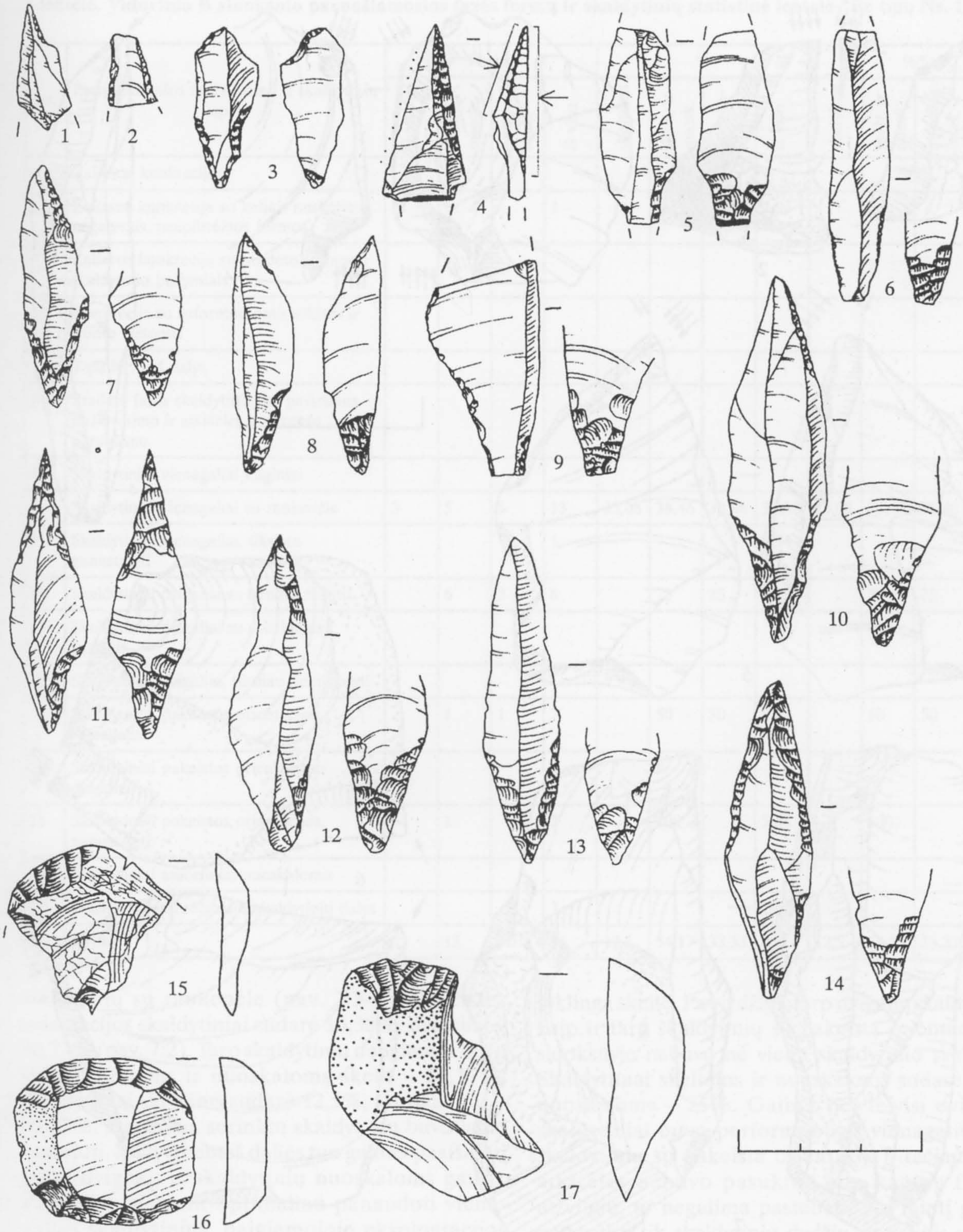
Viduriniame kultūriniame sluoksnyje buvo rasta 202 vnt. titnago skaldos, 34 vnt. skaldytinių ir paruošiamosios fazės formų, 54 dirbiniai su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų (4-6 lent.).

Pirminiai žieviniai nuskėlimai sudaro tik 7,79% nustatytų nuskėlimų. Šis skaičius yra gerokai mažesnis už C sluoksnio duomenis ir atspindi tai, kad skaldytinių paviršius nebūdavo visas nužievinamas, gal tik iš pradžių formuojamo skaldymo fronto vietoje. Šią išvadą patvirtina pirminių nuskėlimų su žieve ir kitų pirminių nuskėlimų negatyvais kiekis tarp pirminių nuskėlimų. C sluoksnyje jie sudarė 24%, o B sluoksnyje – 42,86%. Tarp skelčių ir nuoskalų vyravo nuskėlimai su vienagalių ir pakeistos orientacijos skaldytinių požymiais. Palyginti nedaug nuoskalų ir skelčių su dvigalių skaldytinių požymiais galėjo būti nuskelta ir nuo sunaudotų skaldytinių su pakeista orientacija, nes pastarųjų požymiai atsispindi tik pirminiuose nuskėlimuose. Beje, skaldytinių statistika šiai minčiai kiek prieštarauja (lent. 5). Skaldytinių aikštelių pataisymo nuskėlimų kiekis (6,49%) rodo didesnius reikalavimus skaldytinių parametrams, visų pirma aikštelės ir fronto plokštumų kampui, naudojant nuspaudimo techniką taisyklingoms skeltėms skelti. Didelis skelčių kiekis tarp nustatytų nuskėlimų (49,35%) atspindi svarbų skeltinės pirminio apdirbimo technikos vaidmenį.

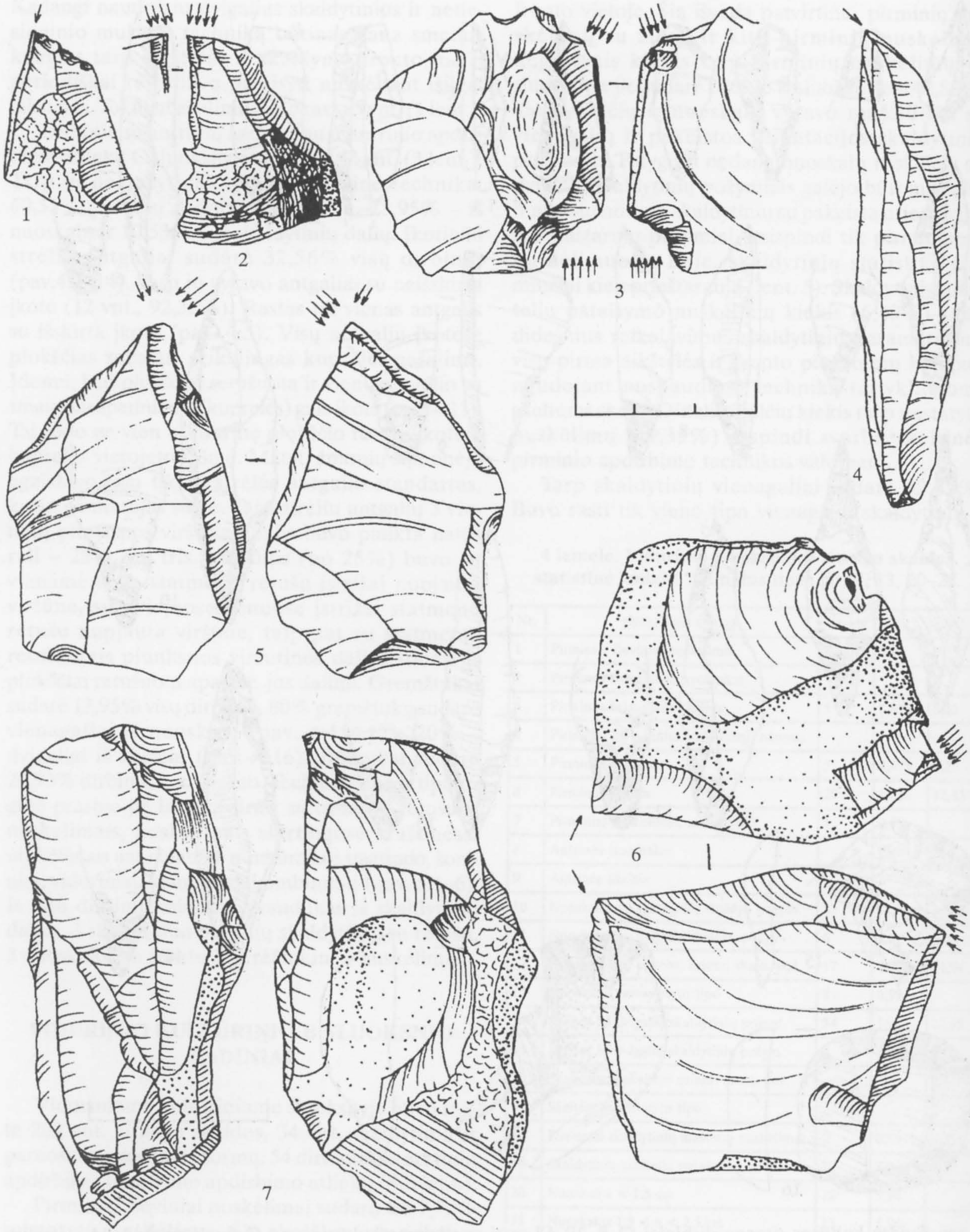
Tarp skaldytinių vienagaliai sudarė 53,85%. Buvo rasti tik vieno tipo vienagalių skaldytinių –

4 lentelė. **Vidurinio sluoksnio B titnago skaldos statistinė lentelė** *Atmetus tipus Nr. 7, 13, 20–23.

Nr.	Nuskėlimo kampas	Kiekis	%	%*
1	Pirminiai žieviniai nuskėlimai	12	5,94	7,79
2	Pirminės briauninės nuoskalos			
3	Pirminės briauninės skeltės	5	2,475	3,25
4	Pirminiai briauniniai nuskėlimai, nenust.			
5	Pirminės nuoskalos	5	2,475	3,25
6	Pirminės skeltės	29	14,36	18,83
7	Pirminiai nuskėlimai, nenustatyti	1	0,49	
8	Antrinės nuoskalos			
9	Antrinės skeltės			
10	Nuoskalos su vienagalių skaldyt. požym.	27	13,37	17,53
11	Nuoskalos su dvigalių skaldyt. požym.	6	2,97	3,9
12	Nuoskalos su pakeist. orient. skald. pož.	17	842	11,04
13	Nuoskalos nenustatyto tipo	2	0,99	
14	Skeltės be dvigalių skaldytinių požym.	34	16,83	22,08
15	Skeltės su dvigalių skaldytinių požym.	8	3,96	5,19
16	Skeltės su pakeistos orient. skald. pož.			
17	Skeltės, nenustatyto tipo			
18	Pirminiai skaldytinių aikštelių nuskėlimai	1	0,49	0,65
19	Skaldytinių aikštelių pataisymo nusk.	10	4,95	6,49
20	Nuoskalos < 1,5 cm	12	5,94	
21	Nuoskalos 1,5 < a < 2,5 cm	12	5,94	
22	Nenustatyti fragmentai	14	6,93	
23	Trupiniai ir duženos	7	3,47	
	Iš viso	202	100%	100%



4 pav. Svidrų kultūros titnago dirbiniai (2–8, 10–17 rasti apatiniame kultūriniame C sluoksnyje): 1–14 – strėlių antgaliai; 15–17 – gremžtukai. Piešė G. Piličiauskas



5 pav. Svidrų kultūros titnago dirbiniai (apatinis kultūrinis C sluoksnis): 1–6 – rėžtukai; 7 – dvigalis skaldytinis. Piešė G. Piličiauskas

5 lentelė. **Vidurinio B sluoksnio paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių statistinė lentelė** *Be tipų Nr. 1–6, 17.

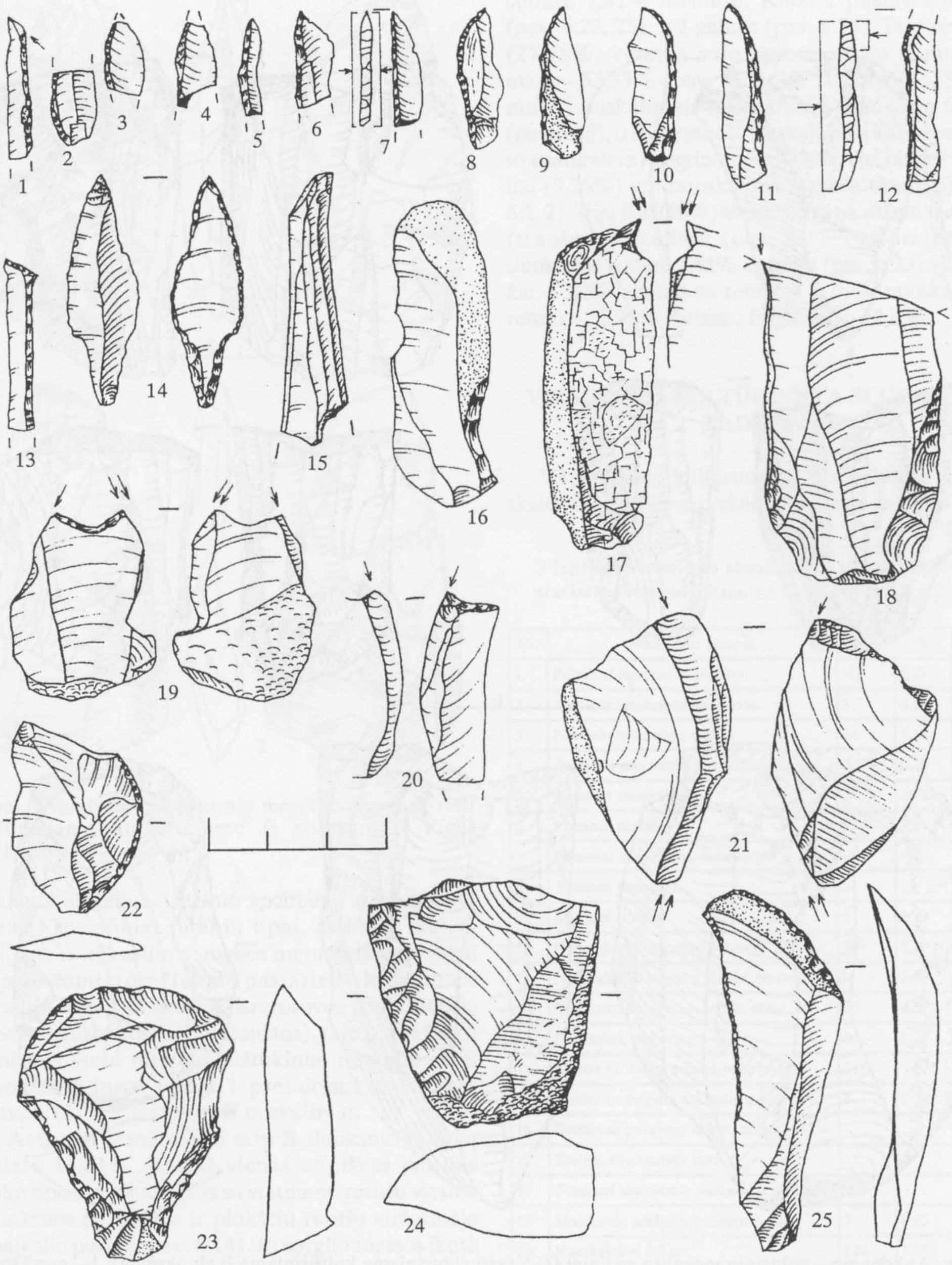
Nr.	Paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių tipai	Kiekis				%				%*			
		skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso
1	Žaliavos konkrecijos												
2	Žaliavos konkrecija su keliais nuskėlimų negatyvais, neapibrėžtos formos				1				2,94				
3	Žaliavos konkrecija su pradėto formuoti skaldytinio požymiais												
4	Konkrecija su suformuotomis aikštės ir fronto vietomis												
5	Tipų Nr. 1–4 dalys												
6	Pradinė fazės skaldytiniai be paviršiaus nužievinimo ir aikštelės bei fronto paruošimo												
7	Skaldytiniai vienagaliai kūginiai												
8	Skaldytiniai vienagaliai su rankenėle	3	5	5	13	23,08	38,46	38,46	38,24	23,08	38,46	38,46	50
9	Skaldytiniai vienagaliai, tiksliau nenustatyti				1				2,94				3,85
10	Skaldytiniai dvigaliai su bendru frontu		6	2	8		75	25	23,53		75	25	30,77
11	Skaldytiniai dvigaliai su skirtingais frontais												
12	Skaldytiniai dvigaliai, tiksliau nenustatyti												
13	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, vienagaliai		1	1	2		50	50	5,88		50	50	7,69
14	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, dvigaliai												
15	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, nenustatyti		1		2		100		5,88		100		7,69
16	Skaldytiniai amorfiniai nuoskalomis												
17	Tiksliau neapibrėžiamos skaldytinių dalys				7				20,59				
	Iš viso	3	13	8	34	12,5	54,17	33,33	100	12,5	54,17	33,33	100

vienagalių su rankenėle (pav. 7:3–5). Pakeistos orientacijos skaldytiniai sudarė 15,38%, dvigaliai – 30,77% (pav. 7:2). Tarp skaldytinių daugiausia buvo skirtų skeltėms ir nuoskaloms skelti – 54,17%. Skaldytiniai skeltėms sudarė 12,5%, nuoskaloms – 33,33%. Dauguma surinktų skaldytinių buvo labai suvartoti. Matyt, bent iš dalies tuo galima paaiškinti tokią dvigalių ir skaldytinių nuoskaloms gausą. Paprastai, siekiant optimaliau panaudoti vienagalius skaldytinius, baigiamojoje eksploatacijos fazėje jų viršūnėse būna suformuojama antroji aikštelė. O kadangi tada skaldytiniai jau yra gana trumpi, tai dažnas nuskeliamas ruošinys yra nuoskala arba nedaug nuo jos besiskirianti netaisyklinga skeltė. Pavyzdžiui, tarp dvigalių skaldytinių, kaip ir tarp skaldytinių su pakeista orientacija, B sluoksnyje nebuvo nė vieno skaldytinio skeltėms. Skaldytiniai skeltėms ir nuoskaloms sudarė 75%, nuoskaloms – 25%. Galbūt net ir visi dvigaliai skaldytiniai buvo performuoti iš vienagalių (yra skaldytinių su pakeista orientacija), tačiau jeigu aikštelės nebuvo pasuktos kitu kampu fronto atžvilgiu, to negalima pastebėti. Šią mintį galėtų patvirtinti tik skaldytinių dydžių statistinis palyginimas, tyrinėjimų eigoje pasipildžius kolekcijai.

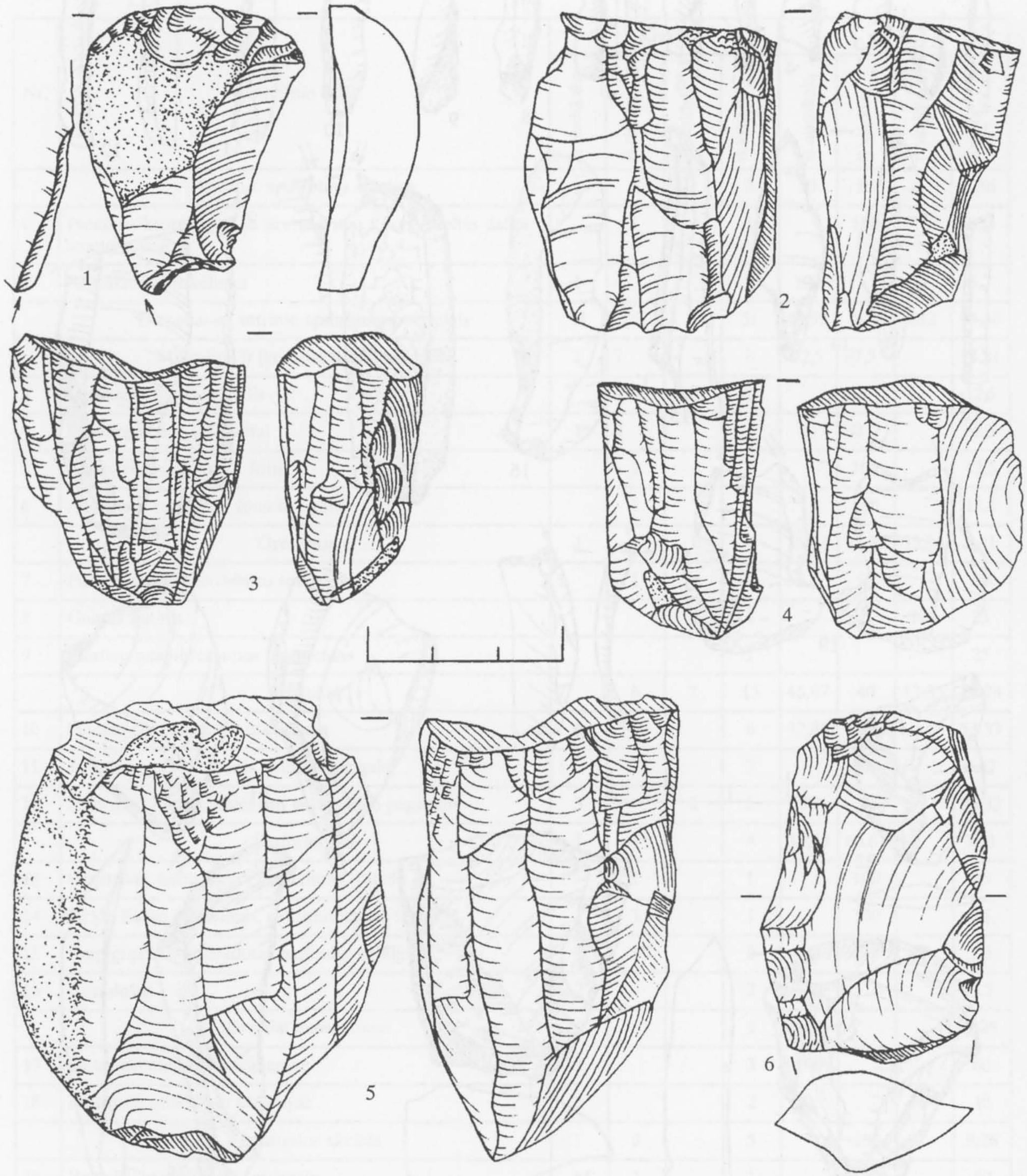
49,02% visų dirbinių su antrinio apdirbimo požymiais ir antrinio apdirbimo atliekų pagaminta iš nuoskalų, 45,01% – iš skelčių ir 5,88% – iš

6 lentelė. **Vidurinio sluoksnio B titnago radinių su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų statistinė lentelė**

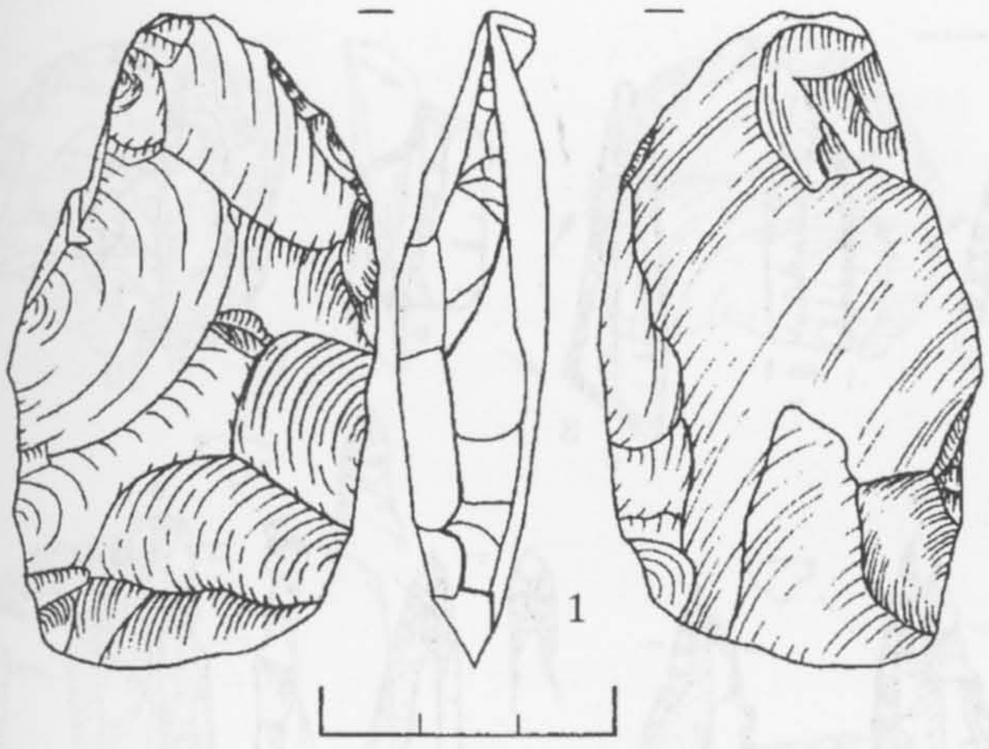
Nr.	Dirbinio tipas	Kiekis				%			
		iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso	iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso
	Antrinio apdirbimo atliekos	1	1		3	50	50		5,56
1	Pseudomikrorėžtukai su išretušavimu 1 šone skeltės dalies apatiniame gale		1		1		100		1,85
2	Rėžtukiniai nuskėlimai	1			2	100			3,7
	Dirbiniai su antrinio apdirbimo požymiais	24	22	3	51	48,98	44,9	612	94,44
	Mikrolitai ir įkotiniai strėlių antgaliai	1	7		8	12,5	87,5		14,81
3	Įkotinis Puli tipo antgalis		1		1		100		12,5
4	Stavinogos tipo mikrolitai	1	4		5	20	80		62,5
5	Ašmenėlis retušuotu 1 šonu		1		1		100		12,5
6	Ašmenėlis retušuotu šonu ir 1 galu		1		1		100		12,5
	Gremžtukai	1	1	1	4	33,33	33,33	33,33	7,41
7	Pusiau šoniniai be išskirto smaigalio	1	1		2	50	50		50
8	Galinis šoninis			1	1			100	25
9	Tiksliau neapibrėžiamas fragmentas				1				25
	Rėžtukai	7	6	2	15	46,67	40	13,33	27,78
10	*Suformuoti retušu ir nuskėlimais*	*3*	*4*		*8*	*42,86*	*57,14*		*53,33*
11	Suformuoti nuskėlimais nulaužtame gale		2		2		100		6,67
12	Suformuoti nuskėlimais ant neparuošto pagrindo	3		2	5	50	50		33,33
	Perforatoriai	1	3		4	33,33	66,67		7,41
13	Grąžteliai, suformuoti „grąžteliniu“ retušu		1		1		100		25
14	Grąžteliai su ašmenimis, suformuotais iš 1 pusės		1		1		100		25
15	Kaip grąžtelis panaudotas natūralus smaigalys	1	1		2	50	50		50
16	Grandukai	2			2	100			3,7
	Kirveliai nuoskaliniai	5			5	100			9,26
17	Su tranšė nuskėlimu ašmenyse	3			3	100			60
18	Be tranšė nuskėlimo ašmenyse	2			2	100			40
	Retušuotos skeltės		5		5		100		9,26
19	Be dvigalio skaldytinio požymių		1		1		100		50
20	Su dvigalio skaldytinio požymiais		1		1		100		50
21	Retušuotos nuoskalos	7			7	100	100		12,96
22	Tiksliau nenustatomi dirbinių fragmentai				1	100			1,85
	Iš viso	25	23	3	54	49,02	45,01	5,88	100



6 pav. Ankstyvojo – vidurinio mezolito radiniai (2–3, 6–8, 10, 13–25 rasti viduriniame kultūriniame B sluoksnyje): 1–12 – Stavinogos tipo mikrolitai; 13 – ašmenėlis; 14 – netipiškas Pulio tipo antgalis; 15 – pseudomikrorėžtukas; 16 – išretušuota skeltė mikrorėžtukiniam dalijimui; 17–21 – rėžtukai; 22, 24, 25 – gremžtukai; 23 – grąžtelis. Piešė G. Piličiauskas



7 pav. Ankstyvojo – vidurinio mezolito radiniai (1–5 rasti viduriniame kultūriniame B sluoksnyje): 1 – gremžtukas-rėžtukas; 2 – dvigalis skaldytinis; 3–5 – vienagaliai skaldytiniai; 6 – kirvelis. Piešė G. Piličiauskas



8 pav. Ankstyvojo – vidurinio mezolito kirveliai, rasti viduriniame kultūriniame B sluoksnyje. Piešė G. Piličiauskas

skaldytinių dalių. Antrinio apdirbimo atliekomis vadinami specifiniai radinių tipai, atsiradę skelčių dalijimo ir mikrolitų gamybos metu: mikrorėžtukai ir pseudomikrorėžtukai (pastarieji skiriasi nuo pirmųjų tuo, kad skeltės, išretušavus šone įdubas, buvo ne nuskeltos, bet perlaužtos), taip pat rėžtukų gamybos metu nuskelti rėžtukiniai nuskėlimai. B sluoksnyje buvo rastas 1 pseudomikrorėžtukas (pav. 6:15) ir 2 rėžtukiniai nuskėlimai.

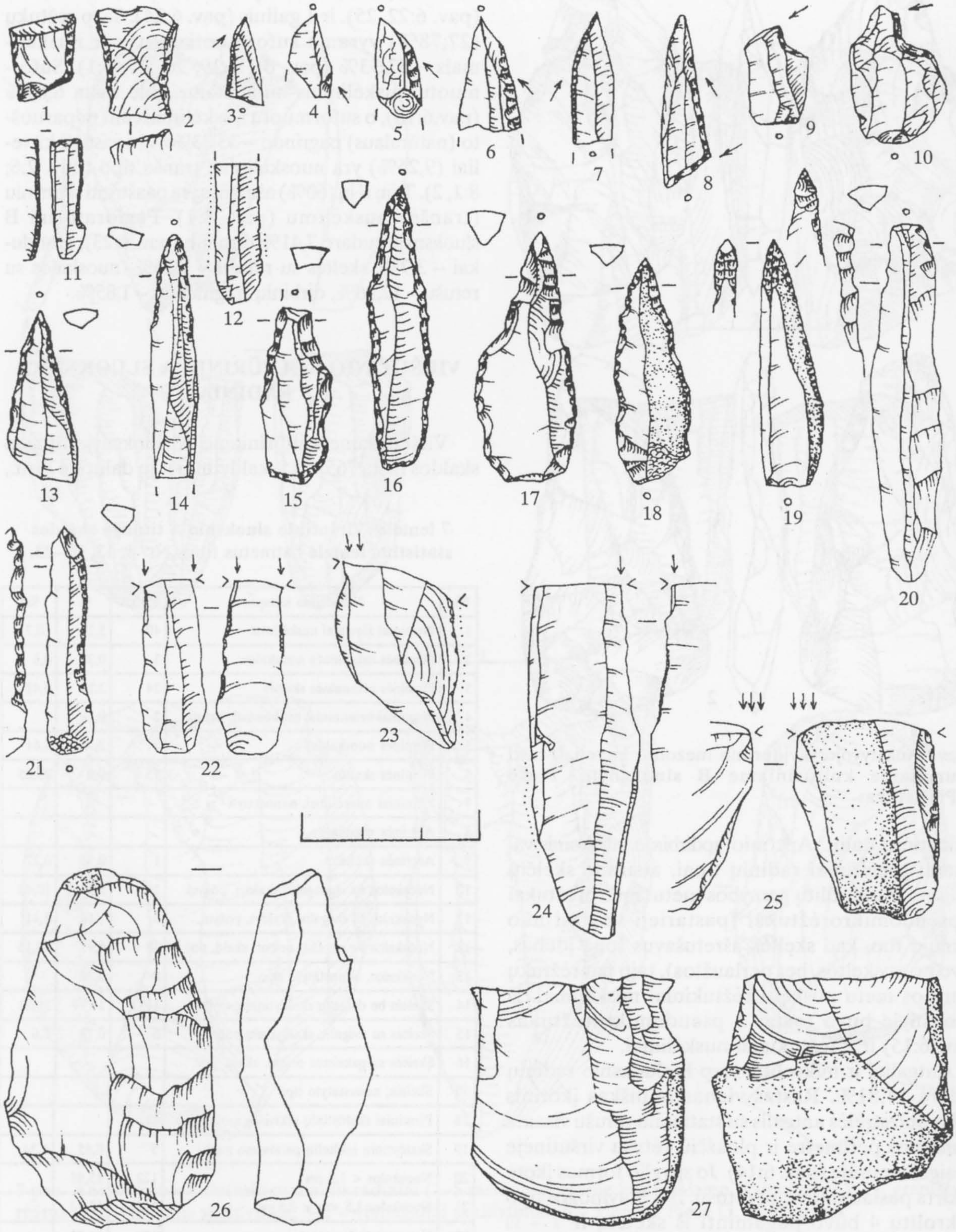
Antgaliai ir mikrolitai tarp B sluoksnio radinių sudarė 14,81%. Rastas vienas atipiškas įkotinis Pulio tipo strėlės antgalis su statmenu retušu visame plunksnos perimetre ir plokščiu retušu viršutinėje smaigalio pusėje (pav. 6:14). Jo spyglio formos įkotė išskirta pusiau statmenu retušu. Iš 5 Stavinogos tipo mikrolitų 4 buvo pagaminti iš skelčių ir 1 – iš nuoskalos (pav. 6: 3,6–8, 10). Be to, rastas ašmenėlis statmenai retušuotu šonu (pav. 6:2) ir ašmenėlis retušuotu šonu ir vienu galu (pav. 6:13). Gremžtukai sudarė 7,41% dirbinių. Rasti 2 pusiau šoniniai (pav. 6:22, 25). ir 1 galinis (pav. 6:24). Tarp rėžtukų (27,78%) vyrauja suformuoti retušu ir nuskėlimais – 53,33% (pav. 6:17, 19, 20, 21; 7:1). Suformuotų nuskėlimais nulaužtame gale rasta 6,67% (pav.6:18), o suformuotų nuskėlimais ant neparuošto (natūralaus) pagrindo – 33,33%. Visi rastieji kirveliai (9,26%) yra nuoskaliniai, tranšė tipo (pav. 7:6; 8:1, 2). Trijų iš jų (60%) ašmenys yra paaštrinti skersiniu (tranšė) nuskėlimu (pav. 8:1). Perforatoriai B sluoksnyje sudarė 7,41% dirbinių (pav. 6:23), grandukai – 3,7%, skeltės su retušu – 9,26%, nuoskalos su retušu – 12,96%, dirbinių fragmentai – 1,85%.

VIRŠUTINIO KULTŪRINIO A SLUOKSNIO RADINIAI

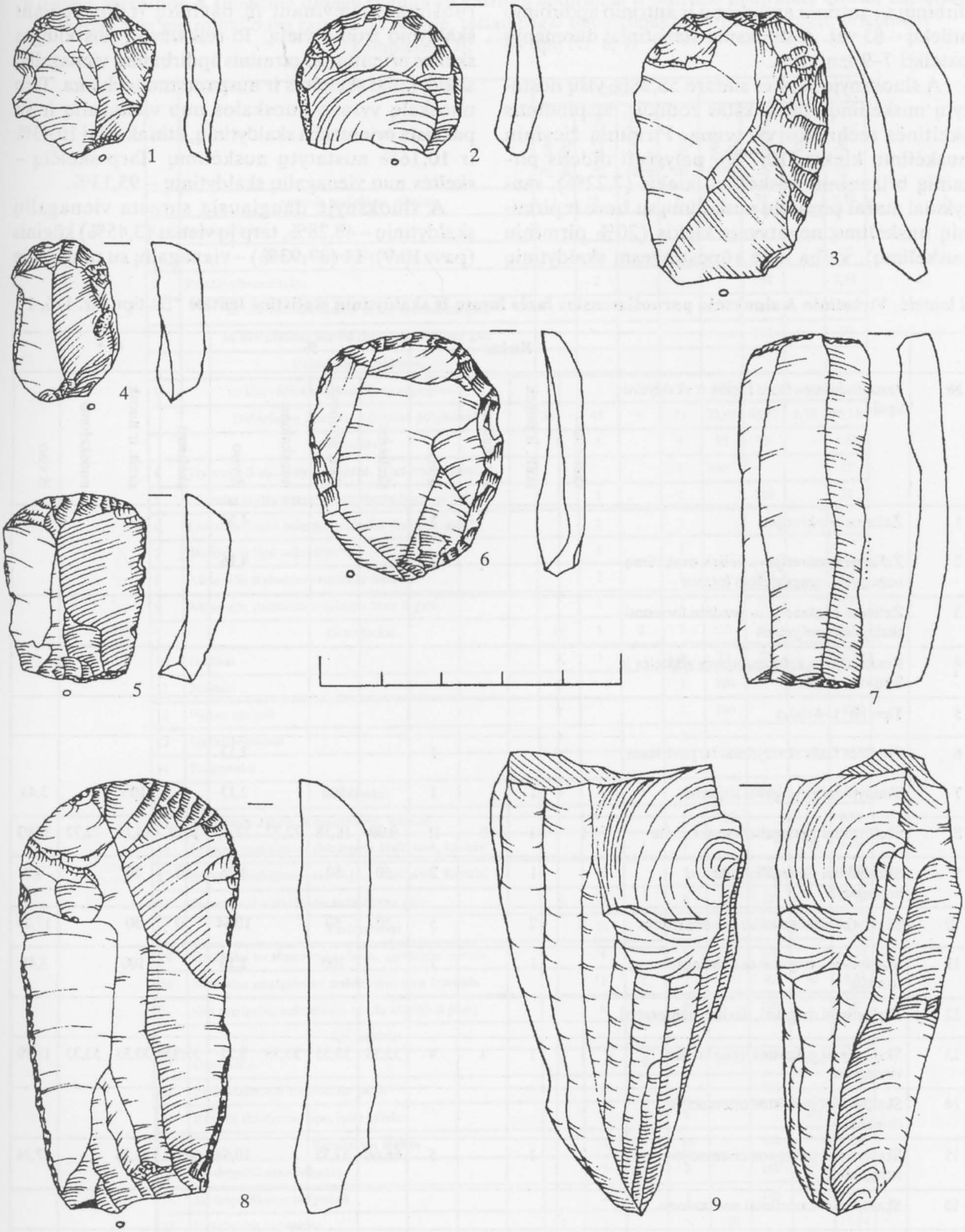
Viršutiniame kultūriniame A sluoksnyje titnago skaldos rasta 765 vnt., skaldytinių ir jų dalių – 47 vnt.,

7 lentelė. **Viršutinio sluoksnio A titnago skaldos statistinė lentelė** *atmetus tipus Nr. 4, 13, 20–23.

Nr.	Nuskėlimo kampas	Kiekis	%	%*
1	Pirminiai žieviniai nuskėlimai	40	5,23	10,7
2	Pirminės briauninės nuoskalos	3	0,39	0,8
3	Pirminės briauninės skeltės	24	3,14	6,42
4	Pirminiai briauniniai nuskėlimai, nenust.	2	0,26	
5	Pirminės nuoskalos	21	2,75	5,61
6	Pirminės skeltės	75	9,8	20,05
7	Pirminiai nuskėlimai, nenustatyti			
8	Antrinės nuoskalos			
9	Antrinės skeltės	1	0,13	0,27
10	Nuoskalos su vienagalių skaldyt. požym.	39	5,1	10,43
11	Nuoskalos su dvigalių skaldyt. požym.	9	1,18	2,41
12	Nuoskalos su pakeist. orient. skald. pož.	38	4,97	10,16
13	Nuoskalos, nenustatyto tipo	2	0,26	
14	Skeltės be dvigalių skaldytinių požym.	113	14,77	30,21
15	Skeltės su dvigalių skaldytinių požym.	6	0,78	1,6
16	Skeltės su pakeistos orient. skald. pož.			
17	Skeltės, nenustatyto tipo			
18	Pirminiai skaldytinių aikštelių nuskėlimai			
19	Skaldytinių aikštelių pataisymo nusk.	5	0,65	1,34
20	Nuoskalos < 1,5 cm	122	15,95	
21	Nuoskalos 1,5 < a < 2,5 cm	102	13,33	
22	Nenustatyti fragmentai	128	16,73	
23	Trupiniai ir duženos	35	4,58	
	Iš viso	765	100%	100%



9 pav. Vėlyvojo mezolito titnago dirbiniai (2, 7, 9–27 rasti viršutiniame kultūriniame A sluoksnyje): 1, 2 – trapecijos; 3–8 – trikampiai mikrolitai; 4–7 – lancetai; 9 – pseudomikrorėžtukas; 10 – mikrorėžtukas; 11–12 – ašmenėliai; 13–21 – peforatoriai; 22–25 – rėžtukai; 26 – ovalinis kirvelis; 27 – vienagalis skaldytinis. Piešė G. Piličiauskas



10 pav. Vėlyvojo mezolito titnago dirbiniai (viršutinis kultūrinis A sluoksnis): 1–6, 8 – gremžtukai; 7 – peilis; 9 – sunaudotas vienagalis kūginis skaldytinis. Piešė G. Piličiauskas

dirbinių su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų – 83 vnt. A sluoksnio statistiniai duomenys pateikti 7–9 lentelėse.

A sluoksnyje skeltės sudarė 58,28% visų nustatytų nuskėlimų. Tai aukštas rodiklis, atspindintis skeltinės technikos vyravimą. Pirminių žievinių nuskėlimų kiekis (10,7%), palyginti didelis pirminių briauninių nuskėlimų kiekis (7,22%), santykinai mažas pirminių nuskėlimų su žieve ir pirminių nuskėlimų negatyvais kiekis (20% pirminių nuskėlimų), kalba apie rūpestingesnį skaldytinių ruošimą nužievinant jų paviršių ir formuojant skaldymo fronto vietą. To reikalavo į taisyklingas skeltes orientuotas pirminis apdirbimas: vienagaliai skaldytiniai skeltėms ir nuspaudimo technika. Tarp nuoskalų vyravo nuoskalos nuo vienagalių ir su pakeista orientacija skaldytinių, atitinkamai 10,43% ir 10,16% nustatytų nuskėlimų. Tarp skelčių – skeltės nuo vienagalių skaldytinių – 95,13%.

A sluoksnyje daugiausia surasta vienagalių skaldytinių – 48,28%, tarp jų vienas (3,45%) kūginis (pav. 10:9), 11 (37,93%) – vienagalių su rankenėle

8 lentelė. **Viršutinio A sluoksnio paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių statistinė lentelė** *Be tipų Nr. 1–6, 17.

		Kiekis				%				% *			
Nr.	Paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių tipai	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso
1	Žaliavos konkrecijos				2				4,26				
2	Žaliavos konkrecija su keliais nuskėlimų negatyvais, neapibrėžtos formos				2				4,26				
3	Žaliavos konkrecija su pradėto formuoti skaldytinio požymiais												
4	Konkrecija su suformuotomis aikštelės ir fronto vietomis												
5	Tipų Nr. 1–4 dalys												
6	Pradinės fazės skaldytiniai be paviršiaus				1				2,13				
7	Skaldytiniai vienagaliai kūginiai		1		1		100		2,13		100		3,45
8	Skaldytiniai vienagaliai su rankenėle	1	2	8	11	9,09	18,18	72,72	23,41	9,09	18,18	72,72	37,93
9	Skaldytiniai vienagaliai, tiksliau nenustatyti	1	1		2	50	50		4,26	50	50		6,9
10	Skaldytiniai dvigaliai su bendru frontu	2	2		5	50	50		10,64	50	50		17,24
11	Skaldytiniai dvigaliai su skirtingais frontais		1		1		100		2,13		100		3,45
12	Skaldytiniai dvigaliai, tiksliau nenustatyti												
13	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, vienagaliai	1	1	1	4	33,33	33,33	33,33	8,51	33,33	33,33	33,33	13,79
14	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, dvigaliai												
15	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, nenustatyti	2	1		5	66,66	33,33		10,64	66,66	33,33		17,24
16	Skaldytiniai amorfiniai nuoskaloms												
17	Tiksliau neapibrėžiamos skaldytinių dalys				13				27,66				
	Iš viso	7	9	9	47	28	36	36	100	28	36	36	100

9 lentelė. **Viršutinio A sluoksnio titnago radinių su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų statistinė lentelė** *Šie mikrolitai buvo rasti A sluoksnyje, tačiau pagal tipologinius kriterijus jie turėtų priklausyti kompleksui B; **be tipų Nr. 6, 7.

Nr.	Dirbinio tipas	Kiekis				%			
		iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso	iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso
	Antrinio apdirbimo atliekos	1	3		4	25	75		4,82
1	Mikrorėžtukai								
	Skeltės dalies viršutiniame gale		1		1		100		1,2
2	Pseudomikrorėžtukai		2		2		100		2,41
	su išretušavimu skeltės dalies apatiniame gale		1		1		100		50
	su išretušavimu skeltės dalies viršutiniame gale		1		1		100		50
	Rėžtukiniai nuskėlimai								
3	su kitų rėžtukinių nuskėlimų negatyvais	1			1	100			1,2
	Dirbiniai su antrinio apdirbimo požymiais**	24	45	5	79	32,43	60,81	6,76	95,18
	Mikrolitai**	1	3		4	25	75		4,82
4	Trapecija iš nuoskalos, vidutinė, retušuotu pagrindu	1			1	100			25
5	Lancetas laužtu pagrindu, retušuotu šonu, su išskala		1		1		100		25
6	Lancetas retušu suform. smaigaliu skeltės a. gale*		1		1				
7	Stavinogos tipo mikrolitas*		1		1				
8	Ašmenėlis statmenai retušuotu šonu		1		1		100		25
9	Ašmenėlis statmenai retušuotu šonu ir galu		1		1		100		25
	Gremžtukai	10	1	2	5	50	50		33,33
10	Galiniai	3	1		5	75	25		45,45
11	Šoniniai	1			1	100			9,09
12	Pusiau apskriti	2			2	100			18,18
13	Galiniai-šoniniai	3			3				
14	Fragmentai	1			2				
	Rėžtukai	3	7	1	11	27,27	63,63	9,09	13,25
15	Suformuoti retušu ir nuskėlimais, šoniniai	1			1	100			9,09
16	Suform. nuskėlimais skirtingose kraštinėse, šoniniai			1	1			100	9,09
17	Suform. nuskėlimais skirtingose kraštinėse, šoniniai		1		1		100		9,09
18	Suformuoti nuskėlimais nulaužtame gale	2	6		8	25	75		72,72
	Perforatoriai		11	1	12		91,66	8,33	14,46
19	Grąžteliai su ašmenimis suform., „grąžtiniu“ retušu		4		4		100		33,33
20	Natūralus smaigalys su makroutilizacijos žymėmis		1	1	2		50	50	16,66
21	ylos smaigaliu, suformuotu retušu vienoje iš pusių		6		6		100		50
	Kiti dirbiniai								
22	Grandukai	1		2	3	33,33		66,66	3,61
23	Peilis statmenai retušuotais galais		1		1		100		1,2
24	Kirvelis skaldytinio tipo, lęšio pjūvio			1	1			100	1,2
	Retušuotos skeltės		18		18		100		21,69
25	Be dvigališkumo požymių		9		9		100		81,82
26	Su dvigališkumo požymiais		2		2		100		18,18
27	Retušuotos nuoskalos	9			9	100			10,84
28	Tiksliau nenustatomi dirbinių fragmentai		4	1	6		80	20	7,23
	Iš viso**	25	48	5	83	32,05	61,54	6,41	100

(pav. 9:27) ir 2 (6,9%) – tiksliau nenustatytų tipų. Skaldytinių su pakeista orientacija surinkta 9 (31,03%), dvigalių – 6 (20,69%). Manome, kad dvigaliai skaldytiniai greičiausiai buvo suformuoti iš vienagalių baigiamojoje skaldytinių eksploatacijos fazėje. Pagal ruošinių tipus skaldytiniai pasiskirsto taip: 28% – skeltėms, 36% – skeltėms ir nuoskaloms, 36% – nuoskaloms. Įdomu, kad net 72,72% vienagalių su rankenėle skaldytinių skirta nuoskaloms skelti ir tik 9,09% – tik skeltėms skelti. Šiek tiek šį faktą paaiškintų didelis šio tipo skaldytinių sunaudojimas. Vidutinis jų aukštis tesiekia 4,15 cm. Tai mažiausias skaičius tarp visų A sluoksnio skaldytinių tipų.

61,54% dirbinių su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų pagaminta iš skelčių, 32,05% – iš nuoskalų ir 6,41% – iš skaldytinių dalių. Aukštas skeltiškumo koeficientas dar kartą pabrėžia skeltinės technikos vyravimą.

A sluoksnyje buvo rasta po vieną Komornicos ir Stavinogos tipo mikrolitą, kurie, mūsų nuomone, priklausė B kompleksui. 9 lentelėje procentinė statistika pateikta be jų. A sluoksnyje rasti 4 mikrolitai (4,82%): vidutinė trapecija iš nuoskalos retušuotu pagrindu (pav. 9:2), lancetas su smaigaliu apatiniame skeltės gale, laužtu pagrindu, retušuotu šonu, su išskala (pav. 9:7), ašmenėlis statmenai retušuotu šonu (pav. 9:12) ir ašmenėlis statmenai retušuotu šonu ir galu (pav. 9:11). Gremžtukai (16,87%) gana įvairių tipų (pav. 10:1–6, 8). Vyrauja galiniai – 5 vnt.(45,45%). Rastas 1 šoninis (9,09%), 2 pusiau apskriti (18,18%), 3 galiniai-šoniniai (27,27%) ir 2 fragmentai. Tik vienas gremžtukas pagamintas iš skeltės (9 %), visi kiti – iš nuoskalų. Rėžtukai sudarė 13,25% dirbinių. Daugiausia jų suformuota nuskėlimais nulaužtame gale (pav. 9:22–25) – 8 (72,72%). Rasta po vieną kitokių tipų rėžtuką: suformuotą retušu ir nuskėlimais šoninį, suformuotus nuskėlimais skirtingose kraštinėse – šoninį ir kampinį. Perforatoriai sudarė 14,46% dirbinių. Iš jų minėtini 4 grąžteliai iš skelčių su grąžto tipo retušu smaigaliuose (pav. 9:19–21) ir 6 ylos iš skelčių su vienpusiu retušu suformuotais smaigaliais (pav. 9:13 – 18). Vienintelis surastas kirvelis – skaldytinio tipo lęšio pjūvio (ovalinis) (pav. 9:26) Minėtinas peilis iš masyvios skeltės statmenai retušuotais galais (pav. 10:7). Taip pat surinkta 3 grandukai (3,61%), 18 skelčių. Antrinio apdirbimo atliekų surinkta 4 vnt.: mikrorėžtukas (pav. 9:10), 2 pseudomikrorėžtukai (pav. 9:9) ir rėžtukinis nuskėlimas.

RADINIAI IŠ PERKASŲ TERASOS PAKRAŠTYJE IR NEAIŠKIOS PRIKLAUSOMYBĖS RADINIAI IŠ DURPYNO PAKRAŠČIO

Perkasose terasos pakraštyje ir neaiškios priklausomybės radinių iš terasos šlaito buvo surinkta: 3960 vnt. skaldos, 67 skaldytiniai ir jų dalys, 204 dirbiniai ir antrinio apdirbimo atliekos (10–12 lent.).

Kaip matyti iš radinių tipų ir jų pasiskirstymo, ši grupė apima įvairialaikius radinius. Daugumos jų tiksliau priskirti nėra jokios galimybės. Tipologiškai iškalbingiausi radinių tipai yra strėlių antgaliai ir mikrolitai. Kaip pagrindinio ir prestižinio verslo medžioklės bei kovos įrankiai, jie greičiausiai atspindi titnago apdirbimo technikos tobulėjimą, kultūrinę priklausomybę, įtaką ir laiko „madą“. Tarp terasos radinių yra būdingų atskiriems kultūriniams sluoksniams iš durpyno. Įkotiniai antgaliai būdingi apatiniam C sluoksniui, Stavinogos ir Komornicos tipo mikrolitai – B sluoksniui, trapecijos, lancetai ir nelygiašoniai trikampiai mikrolitai – A sluoksniui, mikrorėžtukai ir ašmenėliai – B ir A sluoksniams. Kiek tikslesnis radinių suskirstymas bent iš dalies būtų įmanomas ateityje ištyrus didesnį plotą ir pasitelkus planigrafinę gyvenvietės analizę.

10 lentelė. **Ploto ant terasos ir neaiškios priklausomybės titnago skaldos statistinė lentelė**
*Atmetus tipus Nr. 4, 7, 9, 12.

Nr.	Nuskėlimo kampas	Kiekis	%	%*
1	Pirminiai žieviniai nuskėlimai	6	0,15	1,19
2	Pirminės briauninės nuoskalos	3	0,08	0,6
3	Pirminės briauninės skeltės	33	0,83	6,56
4	Pirminiai briauniniai nuskėlimai, nenust.	3	0,08	
5	Pirminės nuoskalos	8	0,2	1,59
6	Pirminės skeltės	149	3,76	29,62
7	Pirminiai nuskėlimai, nenustatyti	2	0,05	
8	Antrinės nuoskalos	1	0,03	0,2
9	Nuoskalos ir duženos	3450	87,12	
10	Skeltės be dvigalių skaldytinių požym.	265	6,69	52,68
11	Skeltės be dvigalių skaldytinių požym.	265	6,69	52,68
12	Skeltės, nenustatyto tipo	2	0,05	
13	Skaldytinių aikštelių pataisymo nusk.	9	0,23	1,79
	Iš viso	3960	100%	100%

11 lentelė. **Ploto ant terasos ir neaiškios priklausomybės paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių statistinė lentelė** *Be tipų Nr. 1–6, 17.

Nr.	Paruošiamosios fazės formų ir skaldytinių tipai	Kiekis				%				%*			
		skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso	skeltėms	skelt. ir nuosk.	nuoskaloms	iš viso
1	Žaliavos konkrecijos												
2	Žaliavos konkrecijos su keliais nuskėlimų negatyvais, neapibrėžtos formos												
3	Žaliavos konkrecijos su pradėto formuoti skaldytinio požymiais												
4	Konkrecija su suformuotomis aikštelės ir fronto vietomis												
5	Tipų Nr. 1–4 dalys												
6	Pradinė fazės skaldytiniai be paviršiaus nužievinimo ir aikštelės bei fronto paruošimo												
7	Skaldytiniai vienagaliai kūginiai												
8	Skaldytiniai vienagaliai su rankenėle	3	4	8	15	20	26,66	53,33	22,39	20	26,66	53,33	35,71
9	Skaldytiniai vienagaliai, tiksliau nenustatyti		1	1	1		50	50	4,48		50	50	7,14
10	Skaldytiniai dvigaliai su bendru frontu		8	3	11		72,72	27,28	16,42		72,72	27,28	26,19
11	Skaldytiniai dvigaliai su skirtingais frontais		1		1		10		1,49		100		2,38
12	Skaldytiniai dvigaliai, tiksliau nenustatyti												
13	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, vienagaliai		2	3	5		40	60	7,46		40	60	11,9
14	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, dvigaliai		1		1		100		1,49		100		2,38
15	Skaldytiniai pakeistos orientacijos, nenustatyti		2	2	5		50	50	7,46		50	50	11,9
16	Skaldytiniai amorfiniai nuoskalomis				1				1,49				2,38
17	Tiksliau neapibrėžiamos skaldytinių dalys				25				37,31				
	Iš viso	3	19	17	67	7,69	48,71	43,59	100	7,69	48,71	43,59	100

Be to, plotuose ant terasos buvo rasta keletas radinių, nebūdingų durpyne esantiems kultūriniams sluoksniams. Tai 2 trikampių ir lapelinio plokščiai retušuotais paviršiais strėlių antgalių dalys, peilis iš nuoskalos plokščiai retušuotais ašmenimis ir du maži trapios, liesintos grūstu granitu lipdytinės keramikos fragmentai.

KITI RADINIAI

Kultūriniuose A ir B sluoksniuose buvo rasta keletas nedidelių suskaldytų akmens riedulių bei rūgščių suėstų ir suskilinėjusių smiltainio plokščių. Spėjame, kad pastarosios tikriausiai yra galąstuvų ir gludinimo plytų liekanos. Kultūriniame B sluoksnyje, toliau nuo terasos šlaito, rudų durpių ir smėlio sluoksnyje tarp gausių suplautų anglių ir nuodėgulių buvo rasta pušinių skalų, galbūt bučių liekanų, medžio gabalų su kirtimo žymėmis. Šiame sluoksnyje buvo rastas ir neaiškios paskirties medinis dirbinys. Jis buvo pagamintas iš pušies, 32 cm ilgio 5 cm skersmens, apkapotais galais, viename gale suformuotas apie 2 cm skersmens išsikišimas.

12 lentelė. **Ploto ant terasos ir neaiškios priklausomybės titnago radinių su antriniu apdirbimu ir antrinio apdirbimo atliekų statistinė lentelė**

Nr.	Dirbinio tipas	Kiekis				%			
		iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso	iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso
	Antrinio apdirbimo atliekos		18	1	31		94,74	5,26	15,2
1	Mikrorėžtukai		11		11		100		5,39
	Skeltės dalies apatiniame gale		5		5		100		50
	Skeltės dalies viršutiniame gale		5		5		100		50
2	Pseudomikrorėžtukai		7		7		100		3,43
	Su išretušavimu 1 šone skeltės dalies apatiniame gale		3		3		100		42,86
	Su išretušavimu 1 šone skeltės dalies viršutiniame gale		4		4		100		57,14
	Rėžtukiniai nuskėlimai								
3	Rėžtukiniai nuskėlimai				13				6,37
	Su retušu šone			1	6			100	46,15
	Su retušu ir kitų rėžtukinių nuskėlimų negatyvais šone				1				7,69
	Su retušu apatiniame gale				1				7,69
	Su kitų rėžtukinių nuskėlimų negatyvais				4				30,77
	Be aukščiau išvardytų požymių				1				7,69
	Dirbiniai su antrinio apdirbimo požymiais	51	100	6	173	32,48	63,69	3,82	84,8
	Įkotiniai strėlių antgaliai		4		4		100		1,96
5	Plunksnos viršutinės dalies fragmentas		1		1		100		25
6	Fragmentai su viename šone įstrižai statmenu retušu nupjauta plunksnos viršutine dalimi		1		1		100		25
7	Fragmentai su plokščiai retušuota plunksnos viršutinės dalies apatine puse		1		1		100		25
8	Su neišskirta įkote ir kuprele, pašalinta plokščiu retušu		1		1		100		25
	Strėlių antgaliai plokščiai retušuotu paviršiumi	3			3	100			1,47
9	Trikampiai	2			2	100			66,66
10	Lapeliniai	1			1	100			33,33
	Mikrolitai	2	35		37	5,41	94,59		18,14
11	Trapecijos iš skelčių, vidutinės, simetriškos		1		1	100			2,63
12	Lancetai su palikta mikrorėžtukinio dalijimo išskala:		4		4		100		10,53
	Lancetai nulaužtu pagrindu neretušuotais šonais ir palikta mikrorėžtukinio dalijimo išskala		1		1		100		2,63
13	Stavinogos tipo mikrolitai		7		7		100		21,05
14	Komornicos tipo mikrolitai	1			1	100			2,63
15	Trikampiai mikrolitai		2		2		100		5,26
16	Mikrolitiniai ašmenėliai:	1	21		22	4,55	95,45		57,89
	Statmenai retušuotu šonu:		14		14		100		36,84
	statmenai retušuotu šonu su išskirtu smaigaliu		1		1		100		2,63
	statmenai retušuotu šonu be išskirto smaigalio		6		6		100		15,79
	Statmenai retušuotu šonu ir 1 galu		1		1		100		2,63
	Statmenai retušuotu 1 galu	1	6		7	14,29	85,71		18,42

12 lentelės tęsinys

Nr.	Dirbinio tipas	Kiekis				%			
		iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso	iš nuoskalų	iš skelčių	iš skaldyt. dal.	iš viso
	Gremžtukai	10	7	1	22	55,56	38,89	5,56	10,78
17	Galiniai	4	6		11	40	60		55
18	Pusiau šoniniai, smaigalys neišskirtas		1		1		100		5
19	Šoniniai	2			2	100			10
20	Pusiau apskriti	1			1	100			5
21	Tiksliau nenustatomi fragmentai	2		1	5	66,66		33,33	25
	Rėžtukai	7	6	3	19	43,75	37,5	18,75	9,31
22	Suformuoti retušu ir nuskėlimais, šoniniai			1	1			100	5,26
23	Suformuoti retušu ir nuskėlimais kampiniai	1	1	1	4	33,33	33,33	33,33	21,05
24	Suformuoti nuskėlimais į skirtingas puses, viduriniai	1			1	100			5,26
25	Suformuoti laužimu ir nuskėlimais, kampiniai	4	1		5	80	20		26,32
26	Suformuoti nuskėlimais ant natūralaus pagrindo	1		1	3	50		50	15,79
27	Suformuoti nuskėlimais ant natūralaus pagrindo, kampiniai	1		1	2	50		50	1052
28	Kombinuoti	2	1		3	66,66	33,33		15,79
29	Kombinuoti, kampiniai		1		1		100		5,26
30	Fragmentai				1				526
	Perforatoriai		4		4		100		1,96
31	Grąžteliai su ašmenimis, suformuotais „grąžtiniu“ retušu		1		1		100		25
32	Grąžteliai su panaudotu smaigaliu su util. retušu		1		1		100		25
33	Ylos su ašmenimis, suformuotais retušu		1		1		100		25
34	Ylos su kaip ašmenimis panaudotu natūraliu smaigaliu		1		1		100		25
35	Grandukai	3		1	4	75		25	1,96
36	Peiliai	1			1	100			0,49
	Kirveliai	2			2	100			0,98
37	Nuoskaliniai su dvipusiu retušu briaunose	1			1	100			50
38	Skaldytinio tipo ovaliniai	1			1	100			50
	Retušuotos skeltės		36		36		100		17,66
39	Be dvigalio skaldytinio požymių		8		8		100		66,66
40	Su dvigalio skaldytinio požymiais		4		4		100		33,33
41	Retušuotos nuoskalos	15			15	100			7,35
42	Tiksliau neapobrėžiami dirbinių fragmentai	9	6	1	26	56,25	37,5	6,25	12,75
	Iš viso	51	117	7	204	29,14	66,86	4	100

OSTEOLOGINĖ MEDŽIAGA

Perkasose durpyno pakraštyje buvo rasta 10 gyvūnų kaulų, visi – viduriniame kultūriniame B sluoksnyje. Gyvūnų kaulų būklė buvo labai prasta, kartais, net apdorojus sutvirtinančiomis medžiagomis, jų nebuvo galima išsaugoti tiek, kad bent pavyktų nustatyti rūšį. Kiek geriau išlikusių kaulų buvo rasta giliau durpyne, į šiaurę nuo melioracijos griovio. Viršutiniame kultūriniame A sluoksnyje gyvūnų kaulai buvo visiškai sunykę. Retkarčiais pavykdavo pastebėti jų buvimo vietas: žalsvos ar rudos medžiagos, dūlėsių, pripildytas duobutes. 13 lentelėje pateikta rastų kaulų statistika. Gyvūnų kaulų santykis apskritai atitinka viduriniam kultūriniam sluoksniui vienalaikių preborealio pabaigos – borealio pirmosios pusės Rytų Pabaltijo ir Lenkijos gyvenviečių faunos sudėtį.

13 lentelė. **Vidurinis kultūrinis B sluoksnis. Gyvūnų kaulai**

Gyvūno rūšis	Skaičius	%
Briedis (Alces Alces)	4	57,14
Elnias (Cervus Elaphus)	1	14,29
Bebras (Castor Fiber)	2	28,57
Nenustatyta	3	
Iš viso	10	100

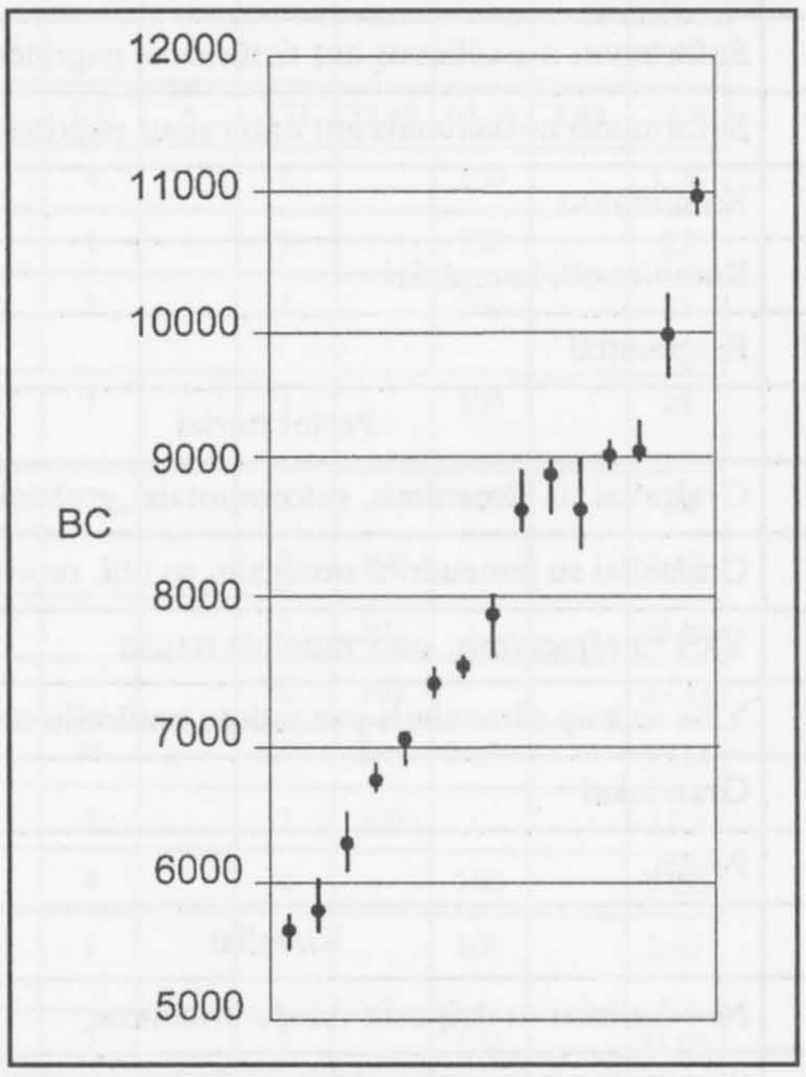
CHRONOLOGIJA

Kalbant apie Kabelių 2-osios senovės gyvenvietės chronologiją, galima remtis tiek gamtamokslinių radiokarboninių ir palinologinių analizių duomenimis, tiek archeologinėmis tipologine ir technologine radinių kompleksų palyginamosiomis analizėmis.

Iš paimtų 4 žiedadulkių bandinių stulpelių šiuo metu yra išanalizuoti 3. 1996 metais atnaujinus archeologinius tyrinėjimus ir atlikus papildomus gamtamokslinius tyrimus, paaiškėjo, kad bandinių stulpelis Nr. 1 (Kabailienė, Stančikaitė, Ostrauskas, 1997, pav. 3) 1994 metais buvo paimtas ne visu būtinu gyliu ir todėl ne visai teisingai atspindi sluoksnių chronologiją. 1996 metais paimta šio stulpelio papildoma dalis padėties nepataisė dėl surastų žiedadulkių tipų neišraiškingumo (prof. M. Kabailienės žodinė informacija). Todėl šio pjūvio analizės duomenimis toliau nesiremsime.

14 lentelė. **Kabelių 2-osios senovės gyvenvietės kalibruotų radiokarboninių datų išklotinė**

Nr.	Datos Nr.	C–14 data bp	Kalibruota data BC	Mežiaga
1	Ta-2610	7060+/-150	5669 (5556) 5423	Durpės
2	Ta-2599	7250+/-200	5930 (5701) 5549	Nuodėgulis
3	Ta-2641	7750+/-200	6410 (6191) 5992	Nuodėgulis
4	Ta-2644	8190+/-60	6765 (6648) 6575	Nuodėgulis
5	Ta-2642	8320+/-50	6998 (6945) 6768	Nuodėgulis
6	Ta-2604	8680+/-90	7460 (7350) 7259	Nuodėgulis
7	Ta-2643	8800+/-100	7545 (7478) 7402	Nuodėgulis
8	Ta-2600	9100+/-180	7989 (7853) 7549	Anglis
9	Ta-2601	9820+/-220	8990 (8613) 8338	Nuodėgulis
10	Ta-2607	9820+/-100	8900 (8613) 8462	Mediena
11	Ta-2606	9910+/-100	8972 (8874) 8592	Nuodėgulis
12	Ta-2609	10080+/-120	9111 (9011) 8923	Mediena
13	Ta-2608	10140+/-120	9257 (9040) 8972	Mediena
14	Ta-2605	10550+/-120	10179 (9888) 9583	Mediena
15	Ta-2602	11330+/-120	11025 (10902) 10776	Mediena



11 pav. Kabelių 2-osios senovės gyvenvietės kalibruotų datų išklotinė

Žiedadulkių analizės bandinių stulpelis Nr. 2 (Kabailienė, Stančikaitė, Ostrauskas, 1997, pav. 5) buvo paimtas durpyne į šiaurę nuo melioracijos griovio, apie 22 m nuo terasos krašto ir durpyno pradžios. Netoli jo 1997 m. ištirtoje perkasoje radiniai buvo aptikti tik viduriniame kultūriniame

B sluoksnyje, durpių su smėliu sluoksnelyje, rudų durpių ir smėlio sluoksnių kontakte. Šis sluoksnis pjūvyje datuojamas preborealiu – driasu 2. Viršutinį kultūrinį sluoksnį atitinkantis juodų durpių sluoksnis datuojamas atlančio 1 laikotarpiu.

Bandinių stulpelis Nr. 3 buvo paimtas iš perkasos sienelės (pav. 3), maždaug 6,5 m nuo terasos šlaito ir durpyno pradžios. Pirmoji durpių juostelė žemiau juodų durpių ir smėlio tarpsluoksnio, vidurinis kultūrinis B sluoksnis, datuota borealio laikotarpio viduriu. Antroji durpių juostelė – borealio 1 laikotarpiu. Juodų durpių sluoksnis, viršutinis kultūrinis sluoksnis A, žiedadulkių analize datuotas atlančio 1 laikotarpiu.

Šiuo metu Kabelių 2-ajai senovės gyvenvietei padaryta 15 bandinių radiokarboninė analizė (14 lent., 11 pav.). 5 datuoti bandiniai buvo paimti iš kamienų pušų, suplautų kartu su apatinio kultūrinio sluoksnio C titnago radiniais: (Ta-2602) 11330±120 bp/cal. 11025(10902)10776 BC, (Ta-2605) 10550±120 bp/cal. 10179(9888)9583 BC, (Ta-2608) 10140±120 bp/cal. 9257(9040)8972 BC, (Ta-2609) 10080±120 bp/cal. 9111(9011)8923 BC, (Ta-2607) 9820±100 bp/cal. 8900(8613)8462 BC. Dvi gautos datos, autoriaus nuomone, yra netiesiogiai susijusios su apatinio kultūrinio sluoksnio medžiaga (pav. 3). Viena jų buvo padaryta iš nuodėgulio, rasto 2 durpių juostelėje (Ta-2606) 9910±100 bp/cal. 8972(8874)8592 BC). Kita (Ta-2601) 9820±220 bp/cal. 8990(8613)8338 BC) iš nuodėgulio, gulėjusio smėlyje po durpėmis maždaug 1 durpių juostelės aukštyje, toje vietoje 1 durpių juostelė beveik neišsiskyrė.

Buvo datuoti 4 bandiniai, paimti iš vidurinio kultūrinio B sluoksnio, pirmosios durpių juostelės ir rudų durpių su smėliu sluoksnio. Datos (Ta-2600) 9100±180 bp/cal. 7989(7853)7549 BC ir (Ta-2604) 8680±90 bp/cal. 7460(7350)7259 BC buvo padarytos iš anglių ir nuodėgulio, paimtų iš rudų durpių sluoksnelio apačios – rudų durpių su smėliu viršaus. Antroji data gali būti kiek netiksli dėl mažoko bandinio medžiagos kiekio. Data (Ta-2641) 7750±200 bp/cal. 6410(6191) 5992 BC buvo padaryta iš apdegusios pušinės skalos, gulėjusios rudų durpių su smėliu sluoksnio apačioje. Data (Ta-2644) 8190±60 bp/cal. 6765(6648) 6575 BC buvo padaryta iš apdegusio apkapoto medžio, gulėjusio smėlyje virš pirmosios durpių juostelės.

Datavus durpių bandinį iš palinologinių bandinių stulpelio Nr. 3, paimto iš juodų durpių sluoksnio vidurio, buvo gauta data (Ta-2610) 7060±150 bp/cal. 5669(5556)5423 BC. Nuodėguliai iš juodų durpių sluoksnio apačios buvo datuoti: (Ta-2599) 7250±200 bp/cal. 5930(5701)5549 BC, (Ta-2642) 8320±50 bp/cal. 6998(6945)6768 BC, (Ta-2643) 8800±100 bp/cal. 7545(7478)7402 BC.

Tarus, kad du nuodėguliai ir pagal juos gautos C-14 datos Ta-2606 ir Ta-2601 yra susiję su apatinio kultūrinio C sluoksnio titnago radiniais, šią nuomonę galėtume paremti vėliausiomis datomis, gautomis iš suplautų su titnago radiniais pušų kamienų. Turint omenyje, kad išliko vidurinės medžių dalys, jos rodytų anksčiausią laiką, kada galėjo pakilti ežero vanduo, o šie medžiai – žūti. Kadangi paskutinė data iš medžio kamieno (Ta-2607) yra vienalaikė su datomis iš nuodėgulių, būtų galima teigti, kad ankstyviausia gyvenvietė čia buvo įsikūrusi maždaug vėlyvojo driaso (driaso 2) laikotarpio pabaigoje – preborealio laikotarpio pačioje pradžioje ir netrukus po to buvo paplauta pakilusio ežero vandens. Baltijos ledyninio ežero ištekėjimas į Atlanto vandenyną, siejamas vėlyvojo driaso laikotarpio pabaiga ir preborealio pradžia, pagal patikslintą Skandinavijos juostuotųjų molių chronologiją įvyko 8690 metais pr. Kr. (Matiskainen, 1996, 252). Apatinio kultūrinio C sluoksnio datavimui driaso 2 pabaiga – preborealio pradžia neprieštarauja ir tipologiniai bei technologiniai duomenys. Šio sluoksnio titnago radinių kompleksui būdinga pirminio apdirbimo tradicija: netiesioginio mušimo technika netaisyklingoms skeltėms skelti nuo dvigalių skaldytinių su bendru frontu Vidurio Europos šiaurinėje dalyje buvo paplitusi vėlyvojo driaso laikotarpiu ir pačioje preborealio laikotarpio pradžioje (Sulgostowska, 1989, p. 99; Schild, 1987, p. 279; Fischer, 1991, p. 107, 112, pav. 11.10). Svidriniai strėlių antgaliai su neišskirta įkote, karklo lapo formos, būdingi vėlyvajam Svidrų kultūros etapui, datuojamam vėlyvojo driaso antrąja puse – preborealio pradžia (Sulgostowska, 1989, p. 96–99; Зализняк, 1989, p. 74–75).

Vidurinis kultūrinis B sluoksnis, žiedadulkių analizės duomenimis, susiformavo preborealio ir borealio laikotarpiais. Atrodo, kad jo dalis, esanti arčiau kranto, tarp terasos šlaito ir kanalo, buvo plaunama ilgiau ir galutinai susiformavo tik borealio laikotarpio viduryje – antroje pusėje. Viršutinis kultūrinis A sluoksnis palinologiniu metodu datuotas atlančio laikotarpio pradžia (atlančiu 1). Tokiam šių sluoksnių datavimui neprieštarauja archeologiniai duomenys. Pulio tipo antgaliai ir šio tipo stovyklavietės Pabaltijyje iki šiol gamtamoksliniais metodais buvo datuotos preborealio laikotarpio viduriu – antrąja puse, galbūt borealio laikotarpio pradžia (Jaanits, 1980, p. 389; Brzozowski, 1995, p. 7; Загорска, 1981, p. 54;

Zagorska, 1992, p. 100). Kudlajevkos–Stavinogos ir Komornicos tipo mikrolitai bei šių kultūrinių grupių stovyklavietės plačiausiai buvo paplitusios preborealio laikotarpio antrojoje pusėje – borealio laikotarpiu, tačiau epizodiškai išliko ir vėlesniu laikotarpiu (Kozłowski, 1989, p. 130–131; Zaliznіak, 1991, p. 26–28). Kaip vieną iš ryškesnių tipologinių-chronologinių žymeklių tyrinėtojai pripažįsta trapecinius strėlių antgalius, kurie paplito Europoje maždaug borealio ir atlančio laikotarpių sandūroje, apie 6000 metų pr. Kr. (Price, 1987, p. 235, 237). Trapecijų nebuvimas viduriniame B sluoksnyje, kaip ir vienos jų radimas viršutiniame A, dar kartą patvirtina šių sluoksnių datas, gautas išanalizavus žiedadulkes. Viršutinio sluoksnio datavimas atlančio 1 laikotarpiu paremtas ir viena C-14 data, gauta iš durpių, iš palinologinės analizės bandinių stulpelio Nr. 3 (Ta-2610). Ji rodo vėlyvojo mezolito gyvenvietės gyvavimo pabaigą, nes bandinys buvo paimtas iš juodų durpių sluoksnio vidurinės dalies, o radiniai glūdėjo šio sluoksnio apatinėje dalyje. Radiokarboninės datos leidžia spėti, kad nuodėguliai viduriniame ir viršutiniame kultūriniuose sluoksniuose yra iš dalies sumaišyti plovimo ar mechaninio poveikio. Kartu jos rodo, kad šioje vietoje mezolito laikotarpiu, preborealio laikotarpio pabaigoje – atlančio 1 laikotarpio pirmojoje pusėje, buvo įsikūrusios kelios ar net keliolika nevienalaikių stovyklų.

Papildomos informacijos suteikia smulkių angliukų kiekis žiedadulkių analizės stulpelio Nr. 2 bandiniuose. Gausumu išsiskiria subborealio 1 ir atlančio 2 laikotarpių, atlančio 2 ir 1 laikotarpių ribos, atlančio 1 laikotarpio pradžia bei borealio laikotarpio vidurys ir pradžia, preborealio – vėlyvojo driaso nediferencijuotas laikotarpis. Paskutinius 4 angliukų pagausėjimo laikotarpius galima sieti su intensyvesnio apgyvendinimo laikotarpiais mezolite ir su kultūrinių sluoksnių radiniais. Manau, galima pastebėti bendrus angliukų iš žiedadulkių analizės stulpelio ir radiokarboninių datų pasiskirstymų dėsningumus. Pirmieji netiesiogiai patvirtina radiokarboninių datų išsidėstymo laiko skalėje teisingumą (15 lent.).

Pavienių plokščiai retušuotų strėlių antgalių ir kitų dirbinių bei keramikos radinius iš perkasų terasos pakraštyje pagal tipologinius kriterijus reikėtų datuoti neolito pabaiga – žalvario amžiumi.

KULTŪRINĖ PRIKLAUSOMYBĖ

Tyrinėtojų nuomone, tik turintis ne mažiau kaip 100 dirbinių senovės gyvenvietės titnago dirbinių kompleksas yra pakankamai reprezentatyvus palyginamajai statistinei analizei atlikti (Сорокин, 1990, p. 17). Šiuo požiūriu Kabelių 2-osios akmens amžiaus gyvenvietės radinių kompleksai iš durpyno kultūrinių sluoksnių yra per maži, todėl, norint atlikti patikimą statistinę analizę, juos reikėtų bent padvigubinti. Tačiau ir šiuo metu, remiantis radinių tipologija ir jų gamybos technika, galima bent apytiksliai nustatyti minėtų radinių kompleksų kultūrinę priklausomybę.

Kaip minėta, titnago radinių kompleksas iš apatinio kultūrinio C sluoksnio priskirtinas paleolitinės Svidrų kultūros vėlyvajam etapui. Sprendžiant iš negausių dirbinių, visų pirma iš strėlių antgalių, galima teigti, kad šį kompleksą sudaro vienalaikiai radiniai. Galbūt tai vienos trumpalaikės stovyklos palikimas. Tačiau tiksliau nustatyti padėtų tik tolesni tyrinėjimai. Kaip rodo radiokarboninės datos, ši stovykla gyvavo maždaug vėlyvojo driaso pabaigoje – preborealio pradžioje. Jos titnago inventoriuje dar nepastebima mezolitinių tradicijų įtakos.

Palinologinių ir C-14 analizių duomenys byloja, kad vidurinio kultūrinio sluoksnio susidarymas buvo ilgas ir sudėtingas. Jo radinių kompleksas gali apimti radinius iš stovyklų, įsikurdavusių pakrantėje ilgu, nuo kelių šimtų iki tūkstančio metų, laikotarpiu (preborealio laikotarpio pabaiga ir borealio laikotarpis). Tačiau B sluoksnio titnago inventorius yra gana vienalytis. Galbūt šis komplekso vienalytiškumas yra tik dėl jo negausumo. Tačiau visi tipologine ir kultūrine prasme svarbesni dirbinių tipai buvo rasti serijomis (t. y. ne po vieną). Tai pabrėžia jų neatsitiktinumą.

Palyginę su Lietuvos ir aplinkinių kraštų mezolitinių stovyklaviečių medžiaga, Kabelių 2-osios akmens amžiaus gyvenvietės B sluoksnio komplekse galime pastebėti dviem kultūroms: Kundos ir Stavinogos-Kudlajevkos, būdingų bruožų. Pirmajai atstovautų gana netipiškas Pulio tipo įkotinis strėlės antgalis. Tyrinėtojo nuomone, šis antgalis savo netipiškumu daugiau rodo Kundos kultūros įtaką, nei šios kultūros stovyklos buvimą. Tuo labiau kad B sluoksnio titnago inventoriuje nėra kitų svarbių Kundos kultūros stovyklavietėms būdingų dirbinių tipų ir titnago apdirbimo technikos bruožų. Kundos kultūros stovyklaviečių titnago radinių kompleksams būdinga labai ištobulinta skeltinė technika, taisyklingoms skeltėms gauti naudojant vienagalius kūginius skaldytinius, vyrauja kampiniai rėžtukai, suformuoti nulaužtuose skelčių galuose nuskėlimais, galiniai gremžtukai. Labai didelis skelčių dalių kiekis. Būdingi mikrolitiniai ašmenėliai statmenai vienpusiu retušu retušuotu šonu ir galais, aukšti nelygiašoniai trikampiai mikrolitai, Pulio tipo

įkotiniai antgaliai iš taisyklingų skelčių. Etaloniniuose Kundos kultūros paminkluose (Pulli, Zveinieki II apatinis sluoksnis) nerasta mikrorėžtukinės skelčių dalijimo technikos pėdsakų. Matyt, mikrolitai buvo formuojami naudojant skelčių laužymą ir statmeną retušą. Kabelių 2-osios senovės gyvenvietės viduriniame sluoksnyje vyrauja vienagaliai su rankenėle ir dvigaliai skaldytiniai. Pusė dirbinių padaryta iš nuoskalų, o tarp skaldytinių nuoskalinių ir nuoskalinių-skeltinių – dar daugiau. Vyrauja rėžtukai, suformuoti retušu ir nuskėlimais. Būdingas dirbinių tipas – nuoskaliniai tranšė tipo kirveliai. Iš mikrolitų išsiskiria Stavinogos–Kudlajevkos tipo mikrolitiniai antgaliai, dažnai suformuoti mikrorėžtukine technika ir dvipusiu retušu. Iš 13 gyvenvietėje surinktų Stavinogos tipo mikrolitų 6 yra suformuoti dvipusiu retušu, o trijuose yra išlikusi mikrorėžtukinio dalijimo facetė. Iš B sluoksnyje rastų 7 mikrolitų 2 suformuoti dvipusiu retušu. Be to, gyvenvietėje rasti 2 Komornicos tipo mikrolitai. Šiuos titnago apdirbimo technikos ir kompleksų tipologinės sudėties bruožų randame Šiaurės rytų Lenkijoje, Stavinogos tipo stovyklavietėse (Więckowska, 1975, p. 352–378), ir Polesėje, Kudlajevkos kultūros paminkluose, (Зализняк, 1991, p. 10–28). Pietų ir Vidurio Lietuvoje yra žinoma daug pavienių Stavinogos ir Komornicos tipų mikrolitų radinių bei jų nedidelių kolekcijų, surinktų nuo paviršiaus ar tyrinėjant kito laikotarpio gyvenvietes. Tačiau tik Pyplių senovės gyvenvietės apatinio sluoksnio medžiaga yra deramai paskelbta (Brazaitis, 1998, p. 89–92). Kundos kultūros stovyklavietės buvo paplitusios visame Pabaltijyje: Estijoje, Latvijoje ir visoje Lietuvos teritorijoje. Keletas jų yra žinoma šiaurės vakarų Baltarusijoje ir šiaurės rytų Lenkijoje. Kabelių apylinkėse Pulio tipo antgalis yra žinomas iš Kabelių 5-osios gyvenvietės, o Stavinogos (?) tipo mikrolitų dalys – iš Kabelių 1-osios ir 5-osios gyvenviečių rinkinių nuo paviršiaus.

Viršutiniame kultūriniame A sluoksnyje surinktų titnago radinių kompleksui būdingi šie bruožai: aukšta skeltinė technika, naudojant taisyklingoms skeltėms gauti vienagalius su rankenėle ir kūginius skaldytinius, platus mikrorėžtukinės technikos taikymas. Būdingesni dirbinių tipai: trapecija, lancetas, mikrorėžtukai, ašmenėliai retušuotu šonu ir galais, kampiniai rėžtukai, suformuoti nuskėlimais nulaužtuose skelčių galuose, ovalinis kirvelis, didelė perforatorių serija. Remdamiesi šio komplekso chronologija atlančio 1 laikotarpiu ir aukščiau išvardytomis titnago dirbinių komplekso ypatybėmis, jį galėtume sieti su vėlyvojo mezolito Janislavicų kultūra. Tačiau nedidelis mikrolitų kiekis, surinktas kultūriniame sluoksnyje durpyne, neleidžia šių ryšių patikslinti bei detalizuoti. Janislavicų kultūra atlančio laikotarpiu buvo paplitusi Vidurio ir Šiaurės Lenkijoje, šiaurinėje Ukrainos dalyje, Baltarusijoje, Pietų Lietuvoje (Kozłowski, 1989, p. 154–165; Więckowska, 1975, p. 378–393; Зализняк, 1991, p. 28–42; Rimantienė, 1995, p. 67–71). Pastarųjų metų tyrinėjimai leidžia į šios kultūros arealą įjungti Šiaurės Lietuvą ir Latviją (Ostrauskas, 1996a, p. 210).

LITERATŪRA

Brazaitis D., 1992 – Akmens amžiaus tyrinėjimai Vokės aukštupyje // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1990 ir 1991 metais. Vilnius. 1992, p. 5–8.

Brazaitis D., 1998 – Pyplių piliakalnio papėdės gyvenvietės // Lietuvos archeologija, t. 15, Vilnius. 1998, p. 87–106.

Brzozowski J., Siemasko J., 1995 – The Mesolithic site at Miłuki – research results. Paper presented during the international conference "Recent Research on the Stone and Early Bronze ages in the South-easthern Subbalticum", Supraśl (Poland), September 1994. Suwałki. 1995.

Fischer A., 1991 – Pioneers in deglaciated landscapes: The expantion and adaptation of Late Palaeolithic societies in Southern Scandinavia // The Late Glacial in North-west Europe. 1991, p. 100–121.

Jaanits K., 1980 – Die mesolithischen Siedlungsplätze mit Feuersteininventar in Estland // Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte, Potsdam. 1980, Bd. 14/15/1980, p. 389–399.

Kabailienė M., Stančikaitė M., Ostrauskas T., 1997 – Living conditions and activity of man in the environs of Lake Grūda in the end of Late Glacial and Holocene // Geologija. Vilnius. 1997, Nr. 21, p. 32–43.

Kobusiewicz M., Kabaciński J., 1993 – Chwalim. Subboreal Hunter-Gatherers of the Polish Plain. Poznań. 1993.

Kozłowski S.K., – The Mesolithic in Poland. A new Approach. Łodz. 1989.

Matiskainen H., 1996 – Discrepancies in Deglaciation Chronology and the Appearance of Man in Finland // The Earliest Settlements of Scandinavia. Stockholm. 1996, p. 251–262.

Ostrauskas T., 1996 a – Vakarų Lietuvos mezolitas // Lietuvos archeologija. Vilnius. 1996, Nr.14, p. 192–212.

Ostrauskas T., 1996 b – Grūdos upės aukštupio archeologiniai žvalgymai // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1994 ir 1995 metais. Vilnius. 1996, p. 323–324.

Price T. D., 1987 – The Mesolithic of Western Europe // Journal of World Prehistory. 1987, Vol.1, No. 3., p. 225–305.

Schild R., Królik H., Marczak M., 1985 – Kopalnia krzemienia czekoladowego w Tomaszowe. Wrocław. 1985.

Schild R., 1987 – Main Lines, Controversies and Needs of Research // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. Wrocław. 1987, p. 277–282.

Schild R., 1996 – Radiochronology of the Early Mesolithic in Poland // The Earliest Settlements of Scandinavia. Stockholm. 1996, p. 285–295.

Sulgostowska Z., 1989 – Prahistoria międzyrzecza Wisły, Niemna i Dniestru u schyłku plejstocenu. Warszawa. 1989.

Więckowska H., 1975 – Społeczności lowiecko-rybackie wczesnego holocenu // Prahistoria ziem Polskich. T. I. Paleolit i mezolit. Wrocław. 1975, p. 339–348.

Zagorska I., 1992 – The Mesolithic in Latvia // Acta Archaeologica. København, 1992, vol. 63, p. 97–117.

Загорска И. А., 1981 – Ранний мезолит на территории Латвии // Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas Vēstis. 1981, No. 2 (403), p. 53–65.

Зализняк Л., 1989 – Охотники на северного оленя Украинского Полесья эпохи финального палеолита. Киев. 1989.

Зализняк Л. Л., 1991 – Население Полесья в мезолите. Киев. 1991.

Сорокин А. Н., 1990 – Бутовская мезолитическая культура. Москва. 1990.

KABELIAI 2 STONE AGE SITE

SUMMARY

Introduction. Kabeliai stone age settlement (A–116), Varėna district Ašašnykai (Kabeliai II) village is one of the two investigated peat sites in South Lithuania. The site is situated 400 m to the east from the Ašašnykai village of Varėna district (Marcinkonys local administration area), on the southern shore of the former lake which has long ago turned into a peat field. The settlement was discovered in 1990. Surface flint materials were scattered over an area of about 300x200 m including a few small hills on the shore of the former lake and the edge of a peat field. The total investigated area (1994–1997) comprises 206 sq. m. It yielded more than 4000 fixed flint, stone, bone and wooden artefacts and a few thousand flint flakes and chips. Three isolated cultural layers of the end of Late Palaeolithic – Mesolithic periods were uncovered at the edge of the peat field.

Geomorphology and stratigraphy. The Ašašnykai village is situated in the southern part of Lithuania at the edge of the Gudai forest not far from the Belarussian border. In the west and south the village is surrounded by a narrow 6.3 km long serpantine Grūda channel lake, in the north and east – by a glacial depression, a bogged up former lake which was drained and converted into meadows at the beginning of the century (Fig. 1). Lake Grūda and the surrounding area are a part of Lower Merkys – Katra outwash plain subregion belonging to the South-Eastern sandy plain. It is a common opinion of researchers that the relief of this territory is of an exceptional fluvioglacial origin (Fig. 1). Its formation included a few stages, and it is composed of three parts: the oldest southern part – glaciolacustrine plain, northern – an outwash plain, and the old erosion-accumulation valley formed of two levels with massifs of continental dunes on the upper level.

Settlements of various stages of the stone age and early metal period developed on the shores of these two lakes (Fig. 1). The Kabeliai 2 settlement was situated on a shore elevation of the former lake (Fig. 1). The deposition of shore strata and cultural layers of the settlement can be reconstructed by the trench profiles and pollen analysis data of sample cores (Fig. 2).

An area of 50 sq. m. has so far been investigated at the terrace edge, therefore no stratigraphically and planigraphically mixed flint finds from various periods have been distinguished. Important data were collected by investigators in the shore area of the peat field. The upper cultural layer A was represented by a black 6–10 cm thick peat bedding at the bottom of the peat layer (Fig. 3:g). It was lying under 30–80 cm thick layers of ploughed soil and a layer of brown peat. The layer of black peat was palynologically dated to the first half of the first stage of Atlantic (the first half of Atlantic1). The sample from the middle part of the black peat layer was dated to: Ta-2610) 7060±150 bp/cal. 5669(5556)5423 BC. The cultural layer A was underbedded by a 10–15 to 20 cm thick interlayer of whitish sand (Fig.3:i) and by a dark stripe of peat with sand (the 1st stripe of peat) – the middle cultural layer B, 2–5 cm thick (Fig. 3:k). This stripe of peat was palynologically dated to the middle of Boreal. Towards the central part of the peat field the first stripe of peat gradually converts into a layer of peat with sand 5 to 20 cm thick. In the foot zone of the terrace slope, at the depth of 60–90 cm, the greyish-white sand (Fig. 3:h) has outcrops of grey and dark grey sand (Fig. 3:p) which merge into deeper peat stripes and beds. These peat stripes contained flint artefacts of the lower layer C and decayed pine trunks. Flint artefacts were accumulated in a narrow sloping stripe several centimeters thick along the ancient steep slope in the same

level as pine trunks and below – in most cases below the mentioned peat bed. The finds of the lower layer were found at a depth of 120–130 cm.

Flint finds. *Introduction.* Flint finds are divided into four groups. Groups 1–3 include finds from cultural layers (A, B, C) of trenches at the edge of peat field, group 4 – finds from the terrace edge, the ploughed layer of the peat field edge, and solitary finds from the terrace slope which could not be precisely attributed to definite layers. The finds of all four groups are described and given in statistical tables as separate blocks. The first block includes a flint knapping debitage, the second contains preforms and cores, the third – artefacts with secondary treatment and wastes of secondary treatment.

Finds of the lower cultural layer C. The lower cultural layer is related with the Late Swiderian Culture. This layer yielded 2006 pieces of debitage, 18 cores and their fragments, 43 artefacts of secondary treatment and wastes of secondary treatment (Tables 1–3). Traits characteristic of the flint complex are as follows: double-platform cores, doubtless prevalence of blade technique, tanged points with an indistinct tang, single and double-ended end scrapers, rather variable burins.

Finds of the middle cultural layer B. It yielded 202 pieces of debitage, 34 cores and preforms, 54 artefacts with secondary treatment and wastes of secondary treatment (Tables 4–6). In the middle layer there prevail single-platform handlecores and double-platform ones. Half of the tools are made of flakes. Flake cores, flake and blade cores are still more numerous. Burins formed by retouch and blows dominate.The typical type of artefacts is flake axes of tranchet type. Among microlithic types, points of Stawinoga-Kudlajevka type stand out. They are often formed by means of microburin technique and double-sided steep retouch. One atypical tanged point of Pulli type was uncovered.

Finds of the upper cultural layer A. The debitage was represented by 765 items, cores and their parts by 47, artefacts with marks of secondary treatment and wastes of secondary treatment by 83 items (Tables 7–9). The traits characteristic of the flint complex uncovered in the upper cultural layer A are as follows: a highly developed blade technique, using handlecores and conical cores for producing regular blades, wide use of microburin technique. Characteristic types of tools are trapezia, lancets, microburins, backed and truncated bladelets, angular burins, oval core axes, large series of perforators.

Finds from trenches at the terrace edge and not attributed finds from peat field edge. The finds from trenches at the terrace edge and not attributed finds from the peat field edge (a terrace slope) were 3960 items of the debitage, 67 cores and their fragments, 204 artefacts and wastes of secondary treatment (Tables 10–12).

Other finds. In the cultural layer B we uncovered a few cracked sandstone slabs (remains of whetstones), pine splinters (perhaps fragments of weirs) and fragments of timber with cut marks.

Osteological material. The ratio of species from the cultural layer B corresponds to the fauna composition characteristic of East Baltic and Polish settlements of the end of Pre-Boreal – first half of Boreal (Table 13).

Chronology. So far three sample cores have been palynologically analysed. Radiocarbon analysis was applied to 15 samples taken in the Kabeliai 2 site (Table 14; Fig. 11). Five samples were taken from pine trunks deposited together with flint finds of the lower cultural layer C: Ta-2602 11330±120 bp/cal. 11025(10902)10776 BC, Ta-2605 10550±120 bp/cal. 10179(9888)9583 BC, Ta-2608 10140±120 bp/cal. 9257(9040)8972 BC, Ta-2609 10080±120 bp/cal. 9111(9011)8923 BC, Ta-2607 9820±100 bp/cal. 8900(8613)8462 BC. Two dates obtained from charred wood fragments, in author's opinion, are indirectly related with the material of the lower cultural layer C (Fig. 3): Ta-2606 9910±100 bp/cal. 8972(8874)8592 BC, Ta-2601 9820±220 bp/cal. 8990(8613)8338 BC. Neither typological nor technological data contradict this dating of layer C: use of indirect percussion technique for producing irregular blades of double-platform cores with the common front (opposite platform unifacial cores) and typical tanged willow leaf shaped points with undistinguished tangs.

From the middle cultural layer B four samples were dated: Ta-2600 9100±180 bp cal. 7989(7853)7549 BC, Ta-2604 8680±90 bp cal. 7460(7350)7259 BC, Ta-2641 7750±200 bp cal. 6410(6191)5992 BC, Ta-2644 8190±60 bp cal. 6765(6648)6575 BC. According to pollen analysis data, the middle cultural layer B was formed in Pre-Boreal and the first half of Boreal. From the upper cultural layer A come four samples. While dating the peat from the palynological sample core No.3 taken from the middle of the black peat layer we obtained the date: Ta-2610 7060±150 bp/cal. 5669(5556)5423 BC. The charred wood particles from the lower part of the black peat layer were dated: Ta-2599 7250±200 bp/cal. 5930(5701)5549 BC, Ta-2642 8320±50 bp/cal. 6998(6945)6768 BC, Ta-2643 8800±100 bp/cal. 7545(7478)7402 BC. The layer of black peat was palynologically dated to the first half of Atlantic 1.

Solitary triangular arrowheads with a flatly retouched surface and ceramics from the trenches at the terrace edge should be dated to the end of the Neolithic – Bronze Age.

Cultural attribution. The complex of flint finds from the lower cultural layer C should be ascribed to the late stage of Swiderian Culture. We may assert that this complex includes finds of one short-lived settlement. According to the radiocarbon dating, this settlement existed approximately at the end of Younger Dryas – the very beginning of Pre-Boreal. Its flint inventory has not yet revealed the influence of mesolithic traditions.

The formation of the middle cultural layer B was long and complicated. Its find complex probably includes finds of several sites which had existed for a long period of time (the end of Pre-Boreal – the middle of Boreal). However, all typologically and culturally significant types of finds were found in the series. This emphasizes their

nature to be not accidental. Finds of layer B bear characteristic traits of Kudlajevka Culture. The atypical tanged point of Pulli type shows an influence of Kunda Culture. Many solitary finds of microliths of Stawinoga and Komornica type and their small collections are known from South and Central Lithuania. Sites and stray finds of points of Kunda Culture were spread throughout the whole East Baltic area: Estonia, Latvia and Lithuania. A few of them are known in Northeastern Poland, Northwestern Belarus and Southern Finland.

We may relate the complex from the cultural layer A with the late mesolithic Janislawice Culture. However, few microliths uncovered in the cultural layer in the peat field allow no premises as to the specification and detalization of these relations. The Janislawice Culture was spread through Middle and Northern Poland, northern part of the Ukraine, Belarus, Southern Lithuania in the Atlantic period. Recent investigations make it possible also to include Nothern Lithuania and Latvia into this cultural area.

LIST OF STATISTIC TABLES

Table 1. Statistic table of the debitage of the lower cultural layer C (*without types No. 7, 13, 20-23)
Table 2. Statistic table of cores and preparatory forms of the lower cultural layer C (*without types No. 1–6, 17)
Table 3. Statistic table of tools and wastes of secondary treatment of the lower cultural layer C
Table 4. Statistic table of the debitage of the middle cultural layer B (*without types No. 7, 13, 20–23)
Table 5. Statistic table of cores and preparatory forms of the middle cultural layer B (*without types No. 1–6, 17)
Table 6. Statistic table of tools and wastes of secondary treatment of the middle cultural layer B
Table 7. Statistic table of the debitage of the upper cultural layer A (*without types No. 7, 13, 20–23)
Table 8. Statistic table of cores and preparatory forms of the upper cultural layer A (*without types No. 1–6, 17)
Table 9. Statistic table of tools and wastes of secondary treatment of the upper cultural layer A (*these types of microliths were found in layer A, but by typological criteria they obviously could be referred to the complex of layer B; ** without types No. 6, 7)
Table 10. Statistic table of the debitage from trenches at the terrace edge and not attributed finds from peat field edge (terrace slope) (*without types No. 4, 7, 9, 12)
Table 11. Statistic table of cores and preparatory forms from trenches at the terrace edge and imprecisely attributed finds from peat field edge (a terrace slope) (*without types No. 1–6, 17)
Table 12. Statistic table of tools and wastes of secondary treatment from trenches at the terrace edge and imprecisely attributed finds from peat field edge (a terrace slope).
Table 13. The middle cultural layer B. Faunal remains
Table 14. C–14 dates from Kabeliai 2 stone age site

LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig.1. Geological-geomorphological scheme with ancient settlements and sites (R.Guobytė 1996): 1 – Plains of low-lying marshy bogs, boggy lows of relief; peat, 2 – eolian relief with continental dunes and hills; various sand, 3a – continental dunes, 3b – hills, 4 – flood-plain valleys; medium-grained sand, 5 – glaciolacustrine plain formed by relic basins: a) fine-grained sand, b) fine-grained sand, its upper part peaty, 6 – valleys of fluvoglacial streams; coarse-grained sand with gravel and pebble, 7 – slopes of fluvoglacial valleys, 8 – glaciokarst rives, 9 – fluvoglacial-outwash plain, large part of its surface is influenced by drift; various sand, 10 – settlements of Palaeolithic, Mesolithic and Neolithic periods, 11 – Kabeliai II site, 12 – settlements of Neolithic period, 13 – neolithic site (exact chronology unkown), 14 – settlement of the 1st millenium BC, 14 – Kabeliai site, 15 – Lake Grūda site
Fig. 2. The situation of investigated trenches in Kabeliai II stone age site: 1 – sandy terrace, 2 – peat field, 3 – forest roads, p. – trench, š – trial pit
Fig. 3. Cross –section in S –N direction of trench on peat field edge in Kabeliai II stone age site: A – place of palynological sample core No.3: 1 – ploughed horizon, 2 – brown peat, 3 – black peat, 4 – yellowish sand, 5 – stripe of aleurite, 6 – white sand, 7 – brownish red ortstein stripes and lenses, 8 – particulars of sand in peat layers, 9 – grey and greyish sand, 10 – pine trunks, 11 – stripe of gyttja, 12 – concentration of charcoal, 13 – stripes and lenses of peat, 14 – concentration of washed up particulars of peat
Fig.4. Artefacts of Swiderian Culture (Nos. 2–8, 10–17 were found in the lower cultural layer C on the edge of peat field): 1–14 – tanged points, 15–17 – scrapers
Fig.5. Artefacts of Swiderian Culture (the lower cultural layer C): 1–6 – burins, 7 – double –platform unifacial core
Fig.6. Artefacts of the Early and Middle Mesolithic (Nos. 2–3, 6–8, 10, 13–25 were found in the middle cultural layer B): 1–12 – microliths of Stavinoga-Kudlajevka type, 13 – insert, 14 – an atypical point of Pulli type, 15 – pseudomicroburin, 16 – blade prepared for division with a microburin technique, 17-21 – burins, 22, 24, 25 – scrapers, 23 – borer
Fig.7. Artefacts of the Early and Middle Mesolithic (Nos. 1–5 were found in the middle cultural layer B): 1 – scraper-burin, 2 – double-platform core, 3–5 – single-platform cores, 6 – a flake axe

Fig.8. Flake axes of the middle cultural layer B
Fig.9. Artefacts of the Late Mesolitchic (Nos. 2–3, 7, 9–27 were found in the upper cultural layer A): 1, 2 – trapezia, 3, 8 – scalene triangular microliths, 4–7 – lancets, 9 – a pseudomicroburin, 10 – a microburin, 11–12 – inserts, 13–21 – perforators, 22–25 – burins, 26 – an oval core axe, 27 – single-platform core
Fig.10. Artefacts of the Late Mesolithic (the upper cultural layer A): 1–6, 8 – scrapers,
7 – a knife (a double-truncated blade), 9 – conical core
Fig. 11. The evolvent of calibrated C–14 dates from Kabeliai II stone age site

ПОСЕЛЕНИЕ КАМЕННОГО ВЕКА КАБЯЛЯЙ 2

РЕЗЮМЕ

Поселение каменного века Кабяляй 2 (А-116) (дер. Ашашникай, Варенский р-н.) – одно из двух исследованных к настоящему времени торфяниковых стоянок каменного века в Южной Литве. Поселение находится в 400 м к востоку от дер. Ашашникай (Марцинконисская местная администрация), на южном берегу бывшего озера, ныне торфяника. Поселение было обнаружено в 1990 г. Кремневые материалы выступали на поверхность территории (площадь 300 х 200 м), которая включает несколько холмиков на берегу бывшего озера и окраину торфяника. В 1994–1997 гг. в поселении был раскопан участок площадью 206 м². Было собрано более 4000 зафиксированных в трех измерениях кремневых, каменных, костяных и деревянных находок, а также несколько тысяч отщепов и чешуек кремня. В раскопах на окраине торфяника были выявлены 3 изолированных культурных слоя конца позднего палеолита – мезолита.

Геоморфология и стратиграфия. Дер. Ашашникай находится в южной части Литвы, на окраине пущи Гудай, недалеко от границы с Белоруссией. С западной и южной сторон деревня опоясывается узким змееобразным озером ринного происхождения Груда, длина которого 6,3 км, а с северной и восточной – низиной ледникового происхождения – заторфованным озером, которое в начале века было осушено и превращено в луга (рис. 1). Озеро Груда и его окрестности являются частью субрегиона нижнего течения Мяркиса–Катры (флювиогляциальной равнины), который принадлежит к юго-восточной песчаной равнине. По мнению исследователей, рельеф этой территории исключительно флювиогляциального происхождения (рис. 1). В ее формировании выделяются три стадии, и она состоит из лимногляциальной равнины (старейшая южная часть), флювиогляциальной равнины (северная часть) и старой аккумуляционной долины, которая состоит из двух уровней с массивными континентальными дюнами в верхнем уровне.

Разновременные поселения каменного века и периода раннего металла образовывались на берегах этих двух озер (рис. 1). Поселение Кабяляй 2 находится на береговой террасе бывшего озера (рис. 1). С помощью профилей стенок траншей и пыльцевого анализа можно реконструировать формирование слоев торфяника и культурных слоев поселения в прибрежной зоне (рис. 2).

На окраине террасы была обследована территория площадью 50 м². Собранные разновременные кремневые материалы ни стратиграфически, ни планиграфически разделить не удалось. Ценные данные были собраны во время обследования раскопов на окраине торфяника. Верхний культурный слой (слой А) находился в 6–10-сантиметровом слое черного торфа (рис. 3:g). Он залегал под слоями перепаханной почвы и бурого торфа толщиной 30–80 см. Слой черного торфа по данным пыльцевого анализа был датирован первой половиной атлантического периода 1. В результате С-14 анализа образца торфа, взятого из средней части этого слоя, была установлена дата (Та-2610) 7060±150 bp/cal. 5669(5556)5423 BC. Под культурным слоем А были прослойка белого песка толщиной 10–20 см (рис. 3:i) и темная полоска торфа с песком (1-я полоска торфа) толщиной 2–3 см – средний культурный слой (слой В) (рис. 3:k). Эта полоска по данным пыльцевого анализа была датирована серединой бореального периода. С удалением от берега 1-я полоска торфа переходит в 5–20-сантиметровый слой бурого торфа и песка. В подножии склона террасы, на глубине 60–90 см, залегал серовато-белый песок (рис. 3:h) с линзами и пятнами серого и темно-серого песка (рис. 3:p). Глубже залегали полоски и канавообразные напластования торфа. Среди этих образований торфа были найдены смытые озером частично разложившиеся сосновые стволы и кремневые материалы нижнего культурного слоя (слой С). Кремневые находки были сконцентрированы в узкой полоске, уходящей вниз по старому береговому обрыву. Кремневые находки культурного слоя С находились на глубине 120–130 см.

Кремневые находки. Кремневые находки были разделены на 4 группы. Находки из культурных слоев А, В, С составили группы 1–3, а группу 4 составили находки из раскопов на террасе, из пахотного слоя в торфянике и единичные находки из подножия террасы, принадлежность к слоям которых не была точно определена. Находки всех 4 групп описаны и представлены в статистических таблицах отдельными блоками. Первый блок составили отходы обработки кремня, второй – начальные формы и нуклеусы, третий – изделия со

вторичной обработкой и отходы вторичной обработки.

Находки из нижнего культурного слоя (С). Было собрано 2006 ед. отходов обработки, 18 нуклеусов и начальных форм, 43 изделия со вторичной обработкой (табл. 1–3). Характерные черты кремневого комплекса – двухплощадочные нуклеусы, пластинчатая техника, иволистные наконечники стрел без четко выделенного черешка, концевые и двуконечные скребки, сравнительно разнообразные резцы.

Находки из среднего культурного слоя (В). Было собрано 202 ед. отходов обработки, 34 нуклеуса и начальных форм, 54 изделия со вторичной обработкой (табл. 4–6). Преобладали одноплощадочные торцевые и небольшие двухплощадочные нуклеусы, а по типам заготовок – нуклеусы для отщепов и нуклеусы для отщепов и пластин. Около 50% изделий были изготовлены из отщепов. Среди резцов преобладали изготовленные с помощью ретуши. Все топорики – отщепные, типа «транше». Среди микролитов самыми многочисленными были микролиты типа Ставинога–Кудлаевка, изготовленные с помощью микрорезцовой техники и двухсторонней ретуши. Найден одиночный атипичный черешковый наконечник типа Пулли.

Находки из верхнего культурного слоя (А). Было собрано 765 ед. отходов обработки, 47 нуклеусов, 83 изделия со вторичной обработкой (табл. 7–9). Характерные черты кремневого комплекса – высокоразвитая пластинчатая техника при преобладании одноплощадочных торцевых нуклеусов, широкое применение микрорезцовой техники. Наиболее характерные типы орудий – трапеция, ланцеты (яниславицкие острия), микрорезцы, вкладыши с крутой ретушью, угловые резцы на краях сломанных пластин, овальный топорик, большая серия перфораторов.

Находки из раскопов на террасе и единичные находки из зоны подножия террасы, принадлежность к слоям которых не была точно определена. Было собрано 3960 ед. отходов обработки, 67 нуклеусов, 204 изделия со вторичной обработкой и отходов вторичной обработки (табл. 10–12).

Другие находки. В культурном слое В было найдено несколько шлифовальных плит и кусков дерева со следами топоров, а также немало сосновых лучин (остатки вершей ?).

Остеологические материалы. Кости животных, собранные в культурном слое В, соответствуют составу фауны поселений восточноприбалтийских стран 2-й пол. пребореала – 1-й пол. бореала (табл. 13).

Хронология. К настоящему времени получены данные о 3 столбиках образцов для пыльцевого анализа и о 15 образцах для С-14 анализа (табл. 14, рис. 11). 5 образцов для С-14 анализа были взяты из сосновых стволов, смытых вместе с материалом культурного слоя С: (Ta-2602) 11330±120 bp/cal. 11025(10902)10776 BC; (Ta-2605) 10550±120 bp/cal. 10179(9888)9583 BC; (Ta-2608) 10140±120 bp/cal. 9257(9040)8972 BC; (Ta-2609) 10080±120 bp/cal. 9111(9011)8923 BC; (Ta-2607) 9820±100 bp/cal. 8900(8613)8462 BC. Две даты, установленные по кускам обуглившегося дерева ((Ta-2606) 9910±100 bp/cal. 8972(8874)8592 BC, (Ta-2601) 9820±220 bp/cal. 8990(8613) 8338 BC), по всей вероятности, косвенно связаны с материалом культурного слоя С (рис. 3). Типологические и технологические данные, такие, как использование техники косвенного «мягкого» удара и двухплощадочных нуклеусов для изготовления нерегулярных пластин, иволистные наконечники стрел без четко выделенного черенка, не потиворечат этой датировке культурного слоя С.

Были установлены даты 4 образцов из культурного слоя В: (Ta-2600) 9100±180 bp cal. 7989(7853)7549 BC; (Ta-2604) 8680±90 bp/cal. 7460(7350)7259 BC; (Ta-2641) 7750±200 bp/cal. 6410(6191)5992 BC; (Ta-2644) 8190±60 bp/cal. 6765(6648)6575 BC. По данным пыльцевого анализа, культурный слой В сформировался во время пребореала – 1-й пол. бореала. Установлены даты 4 образцов из культурного слоя А. В результате С-14 анализа образца торфа, взятого из средней части этого слоя, была установлена дата (Ta-2610) 7060±150 bp/cal. 5669(5556)5423 BC, а в результате С-14 анализа обуглившихся кусков дерева были установлены даты (Ta-2599) 7250±200 bp/cal. 5930(5701)5549 BC; (Ta-2642) 8320±50 bp/cal. 6998(6945)6768 BC; (Ta-2643) 8800±100 bp/cal. 7545(7478)7402 BC. Слой черного торфа по данным пыльцевого анализа был датирован первой половиной атлантического периода 1.

Единичные находки сердцевидных с плоскоретушированной поверхностью наконечников стрел и керамики в раскопах на террасе можно отнести к концу неолита – эпохе бронзы.

Культурная принадлежность. Комплекс кремневых находок из культурного слоя С можно связать с поздним этапом *свидерской культуры.* Вероятно, этот комплекс представляет собой следы одной кратковременной стоянки. Исходя из данных С-14 анализа, эта стоянка существовала приблизительно в самом конце периода позднего дриаса – в начале пребореала. На кремневом инвентаре стоянки не обнаружено никаких следов воздействия мезолитических традиций.

Процесс формирования культурного слоя В был длительным и сложным. Полагаем, что комплекс этого культурного слоя может включать в себя находки нескольких поселений, которые существовали в течение долгого периода времени – от конца пребореала до середины бореала. Несмотря на это, все типологически и культуроопределяюще значимые типы обнаруживались сериями, что указывает на неслучайный их характер. В находках из культурного слоя В заметны характерные черты *кудлаевской культуры.* Обнаружение атипичного черешкового наконечника типа Пулли свидетельствует о влиянии *кундаской культуры.* В Центральной и Южной Литве известно много одиночных находок микролитов типов Кудлаевка-Ставинога и Коморница, а также небольших их коллекций. Стоянки и одиночные наконечники типа Пулли *кундаской культуры* существовали во всей Восточной Прибалтике: Эстонии, Латвии и Литве. Одиночные стоянки и пункты находок обнаружены также в Северо-

Восточной Польше, в Северо-Восточной Белоруссии и в южной части Финляндии.

Комплекс кремневых находок из культурного слоя А можно отнести к позднемезолитической *янославицкой культуре*. Однако незначительное число микролитов, найденных в этом культурном слое, не позволяет уточнить эту связь. Во время атлантического периода *янославицкая культура* была распространена в Средней и Северной Польше, в Белоруссии, в северной части Украины и в Южной Литве. Результаты исследований, проведенных в последние годы, позволяют в ареал распространения этой культуры включить также Северную Литву и Латвию.

СПИСОК СТАТИСТИЧЕСКИХ ТАБЛИЦ

Таблица 1. Статистическая таблица отходов обработки кремня нижнего культурного слоя (С) (*за исключением типов № 7, 13, 20–23)

Таблица 2. Статистическая таблица начальных форм и нуклеусов нижнего культурного слоя (С) (*за исключением типов № 1–6, 17)

Таблица 3. Статистическая таблица изделий со вторичной обработкой и отходов вторичной обработки нижнего культурного слоя (С)

Таблица 4. Статистическая таблица отходов обработки кремня среднего культурного слоя (В) (*за исключением типов № 7, 13, 20–23)

Таблица 5. Статистическая таблица начальных форм и нуклеусов среднего культурного слоя (В) (*за исключением типов № 1–6, 17)

Таблица 6. Статистическая таблица изделий со вторичной обработкой и отходов вторичной обработки среднего культурного слоя (В)

Таблица 7. Статистическая таблица отходов обработки кремня верхнего культурного слоя (А) (*за исключением типов № 7, 13, 20–23)

Таблица 8. Статистическая таблица начальных форм и нуклеусов верхнего культурного слоя (А) (*за исключением типов № 1–6, 17)

Таблица 9. Статистическая таблица изделий со вторичной обработкой и отходов вторичной обработки верхнего культурного слоя (А) (*типы микролитов найдены в культурном слое А, но по типологическим критериям отнесены к комплексу культурного слоя В; **за исключением типов № 6, 7)

Таблица 10. Статистическая таблица отходов обработки кремня из раскопов на террасе и единичных находок из зоны подножия террасы, принадлежность к слоям которых не была точно определена (*за исключением типов № 4, 7, 9, 12)

Таблица 11. Статистическая таблица начальных форм и нуклеусов из раскопов на террасе и единичных находок из зоны подножия террасы, принадлежность к слоям которых не была точно определена (*за исключением типов № 1–6, 17)

Таблица 12. Статистическая таблица изделий со вторичной обработкой и отходов вторичной обработки из раскопов на террасе и единичных находок из зоны подножия террасы, принадлежность к слоям которых не была точно определена

Таблица 13. Остеологические материалы из среднего культурного слоя (В)

Таблица 14. Даты из поселения каменного века Кабяляй 2, установленные по данным С–14

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1. Геолого-геоморфологическая схема окрестностей дер. Ашашникай и древние поселения: 1 – равнины низинных болот, заболоченные понижения рельефа; торф, 2 – эолический рельеф континентальных дюн и холмов; песок разнообразный, 3 – рельеф континентальных дюн (а) и холмистый рельеф (в), 4 – пойменные долины; песок средний, 5 – лимногляциальная, сформированная остаточными бассейнами равнина: а – песок мелкий, в – песок мелкий, заторфованный верхней частью, 6 – долины флювиогляциальных потоков; песок крупный с гравием и галькой, 7 – склоны флювиогляциальных долин, 8 – гляциокарстные рины, 9 – флювиогляциально-песчаные равнины, большая часть поверхности перевеяна; песок разнообразный, 10 – поселение палеолита, мезолита и неолита, 11 – поселение Кабяляй 2, 12 – поселение неолита, 13 – местонахождение каменного века (точная хронология не установлена), 14 – поселение 1-го тыс. до р. Х., 15 – поселение дер. Кабяляй 1, 16 – поселение оз. Груда 1

Рис. 2. План ситуации исследованных раскопов поселения каменного века Кабяляй 2: 1 – песчаная терраса, 2 – торфяник, оторфянившаяся низина, 3 – лесные дороги; р. – раскоп, š. – шурф

Рис. 3. Профиль сечения раскопов ЮС направления на окраине торфяника в поселении каменного века Кабяляй 2: А – место столбика образцов пыльцевого анализа № 3; 1 – пашня, 2 – коричневый торф, 3 – черный торф, 4 – желтый песок, 5 – полоска алеврита, 6 – белый песок, 7 – красные полоски и линзы ортштейна, 8 – частицы песка в торфе, 9 – серый песок, 10 – сосновые стволы, 11 – полоска сапропеля, 12 – места концентрации угольков, 13 – полоски и линзы торфа, 14 – места концентрации частиц торфа

Рис. 4. Изделия *свидерской культуры* (2–8, 10–17 найдены в нижнем слое (С): 1–14 – наконечники стрел, 15–17 – скребки

Рис. 5. Изделия *свидерской культуры* (нижний культурный слой (С)): 1–6 – резцы, 7 – двухплощадочный нуклеус

Рис. 6. Изделия раннего–среднего мезолита (2–3, 6–8, 10, 13–25 найдены в среднем культурном слое (В)): 1–12 – микролиты типа Ставинога, 13 – вкладыш, 14 – атипичный наконечник типа Пулли, 15 – псевдомикрорезец, 16 – пластина с выемкой для деления с помощью микрорезцовой техники, 17–21 – резцы, 22, 24, 25 – скребки, 23 – перфоратор

Рис. 7. Изделия раннего–среднего мезолита (1–5 найдены в среднем культурном слое (В)): 1 – скребок-резец, 2 – двухплощадочный нуклеус, 3–5 – одноплощадочные нуклеусы, 6 – топорик

Рис. 8. Топорики раннего–среднего мезолита, найденные в среднем культурном слое (В)

Рис. 9. Изделия позднего мезолита (2, 7, 9–27 найдены в верхнем культурном слое (А)): 1, 2 – трапеции, 3–8 – треугольные микролиты, 4–7 – ланцеты, 9 – пседомикрорезец, 10 – микрорезец, 11–12 – вкладыши, 13–21 – перфораторы, 22–25 – резцы, 26 – овальный топорик, 27 – одноплощадочный нуклеус

Рис. 10. Изделия позднего мезолита (верхний культурный слой (А)): 1–6, 8 – скребки, 7 – нож, 9 – использованный конический нуклеус

Рис. 11. Калибрированные даты поселения каменного века Кабяляй 2 по С-14