

## BROMĖS (LIUNGBIU) KULTŪRA LIETUVOJE

EGIDIJUS ŠATAVIČIUS

Liungbiu (dan. Lyngby) kultūra išskirta XX a. 3–4 dešimtmetyje pagal Nørre Lyngby radinius Jutlandijos pusiasalio (Danija) šiaurės vakaruose. Čia dar 1889 m. vandenyno skalaujamo klifo papėdėje buvo surastas originalus iš šiaurės elnio rago pagamintas dirbinys – ilgas ir truputį lenktas kamienas su nupjauta rože ir karūna bei sutrumpinta akine atšaka – vadinamasis Liungbiu tipo kaplys/kirvis. Vėliau šiaurės elnio ragų ir kaulų aptikta limninių nuosėdų sluoksnyje, kuris atsidengė staigiai eroduoju klifui. Tai leido spėti, jog originalus dirbinys irgi slūgsojo šiame sluoksnyje bei kad jis pagamintas tada, kai šiaurės elniai dar buvo aptinkami šiose platumose. Kiek vėliau tokių dirbinių surasta ir kitur. Kai kuriais atvejais jie slūgsojo vėlyvojo ledynmečio sluoksniuose. Jau 1896 m. apie šiuos radinius Danijos teritorijoje rašė Sophus Müller (Müller, 1896). Vėliau jų geografija plėtėsi. 1917 m. R. Stimming publikuoja Havelio baseine bei Brandenburgo žemėje (Stimming, 1917), o 1923 m. Gustav Schwantes paskelbia Šlezvigo–Holšteino žemėje aptiktus panašius dirbinius bei praplečia jų geografiją rytų kryptimi iki Lenkijos (Schwantes, 1923a; 1923b). Panašių dirbinių taip pat aptikta Vakaruose – Vestfalijoje (Brandt, 1933), Šiaurėje – Skonėje (Althin, ... 1949) bei Rytuose – Rytprūsiose (Gross, 1937; 1940). Tačiau 1915 m. Nørre Lyngby klifas vėl pateikia siurprizą. Šįkart randamas masyvus iš titnaginės skeltės pagamintas įklotinis antgalis kartu su vėlyvojo ledynmečio augmenijos liekanomis – tarp jų beržo keružio ir arktinio gluosnio/karklo. Vėliau atlikta žiedadulkių bei sporų analizė patvirtino, kad minėti radiniai priklauso Driaso III laikotarpiui (III žiedadulkių zona) (Iversen, 1942).

Taigi visi tuo metu sukaupti duomenys G. Ekholm, G. Schwantes, G. Clark ir kitiems tyrinėtojams Pietų Skandinavijoje bei Šiaurės Vokietijoje leido išskirti naują vėlyvojo ledynmečio kultūrą (Ekholm, 1925; 1926; Schwantes, 1923b; Clark, 1936). Tačiau visapusiškesnis ir detalesnis dirbinių kompleksas paaiškėjo tik 1944–1946 m. tyrinėjant Danijos Zelando saloje esančią Brom-

me gyvenvietę (Mathiassen, 1946), kuri palinologiškai datuota Aleriodo laikotarpiu (Iversen, 1946). Kadangi joje nebuvo rasta tipišku raginių kaplių/kirvių, buvo bandoma skirti atskirą Bromės kultūrą (Mathiassen, 1946). Tuo tarpu daugelis tyrinėtojų ją vadino dvigubu Liungbiu–Bromės vardu. Septintajame dešimtmetyje Pietų Švedijoje (Skonėje) ištyrus panašaus tipo Segebro gyvenvietę ir tyrimų duomenis paskelbus spaudoje, išskirta platesnė Segebro–Bromės (Taute, 1968, p. 212–214) ar net Liungbiu–Bromės–Segebro grupė (Clark, 1975, p. 66–98), turėjusi priklausyti platesniam kultūriniam ciklui. Šiuo metu Skandinavijos ir PV Baltijos regiono tyrinėtojai plačiau vartoja Bromės pavadinimą, kurio laikytis siūlo ir šio darbo autorius. Tuo tarpu slaviškuose kraštuose plačiau vartojamas Liungbiu (=Lyngby) pavadinimas.

Pirmą kartą apie Lietuvoje surastus Bromės–Liungbiu kultūros radinius 1966 m. paskelbė R. Rimantienė Ežeryno paleolitinių titnago dirbtuvių medžiagai aptarti skirtame straipsnyje. Su šia pietvakariniame ir pietiniame Pabaltijyje paplitusia kultūra ji siejo Ežeryno 9, 15 ir 16 aikšteles bei nurodė, jog gyvenviečių, turinčių panašų radinių kompleksą, Pietų Lietuvoje yra ir daugiau, pavyzdžiui, Maskauka (prie Senosios Varėnos), Mergežeris–5 (prie Naujosios Varėnos), Duobupis–1b bei prie Derežnyčios upelio (Jablonskytė–Rimantienė, 1966). Be to, tuomet R. Rimantienė į archeologinę literatūrą įvedė terminą „Pabaltijo Madlenas = Pabaltijo Madleno kultūrų grupė“, vartojamą „apibendrinti visoms Šiaurės Europos vėlyvojo paleolito kultūrinėms grupėms, kurias tarpiniais ryšiais galima susieti su Orinjaku, priešingai Svidrinei kultūrai, kurioje žymūs, nors taip pat netiesioginiai, ryšiai su Solutrenu“ (Jablonskytė–Rimantienė, 1966, p. 91). Trumpiau tariant, šis terminas sieja visas Pietų – Pietryčių Baltijos regiono vėlyvojo paleolito kultūras ir atskiras jų grupes, išskyrus Svidrų kultūrą.

Šis terminas kiek plačiau paaiškintas 1971 ir 1984 m. išleistose monografijose, kuriose pažymima, jog jis ne tik nusako kultūrinę priklausomybę, bet ir epochą, nes tai



susiję su pirmųjų gyventojų išikūrimu Pietų ir Rytų Pabaltijyje. Biolingo–Driaso III laikotarpiu Pietų Pabaltijyje atsirado savitų kultūrų variantų, įgavusių net atskirų kultūrų vardus. Tačiau daugumoje Rytų Pabaltijo paminklų randama kelių kultūrų bruožų, todėl pasitelktas bendras Pabaltijo Madleno kultūrų grupės vardas (Римантене, 1971, c. 19–20; Rimantienė, 1984, p. 16–17). Panašios mintys pastaruoju metu pakartotos ir kituose įvairių tyrinėtojų darbuose (Rimantienė, 1996, p. 9–57; Butrimas, ... 1999).

Trumpai apie Liungbiu–Bromės kultūrą yra užsiminęs ir T. Ostrauskas. Jis, remdamasis Skandinavijos šalių tyrinėtojais, apibūdino pagrindinius tipologinius ir technologinius kriterijus bei pateikė preliminarų datavimą. Be to, prabėgom užsiminė apie jo paties tyrinėtoje Varėnės–2 gyvenvietėje aptiktą ir Bromės kultūrai priskirtiną titnago dirbinių koncentraciją–aikštelę. Kaip jų analogus tyrinėtojas nurodė Ežerynų 15 ir 16 aikšteles (Ostrauskas, 1999, p. 8–10, pav. 1). Tuo tarpu šio darbo autorius glaustai apie Bromės kultūrą yra užsiminęs tarptautinio interdisciplininio seminaro metu, pristatydamas Lietuvos vėlyvojo paleolito ir ankstyvojo mezolito medžiagą. Skaitytame pranešime ir išleistose tezėse pateikiami svarbiausi paminklai, jų topografija, dirbinių tipai, apdirbimo technika ir datavimas (Štavičius, 1998b).

## BROMĖS KULTŪROS GYVENVIETĖS

Autoriaus duomenimis, šiuo metu Lietuvos teritorijoje yra aptikta per 30 Bromės kultūros dirbinių radimviečių ir gyvenviečių (Maskauka–6, Mitriškės–5n, 6a, 6b, Derežnyčia–6, 30, Mergežeris–8, Ežerynų 9, 11, 15–17 aikštelės, Titnas–1C, Žuvintai–1, Vilnius–2, Glūkas–4, Lieporiai ir kt.). Daugiausia jų aptikta Pietų Lietuvoje; pavienių kompleksų randama ir Rytų, Vidurio bei Šiaurės Lietuvoje. Tačiau pateikti realų Bromės kultūros kompleksų paplitimo žemėlapi dėl netolygaus atskirų šalies regionų ištirtumo šiuo metu nėra tikslinga.

Lietuvoje surasti Bromės kultūros kompleksai iki šiolei dar nebuvo detalčiau aprašyti. Neanalizuotas ir jų inventorių. Tad šiai spragai iš dalies užpildyti ir yra skiriamas šis straipsnis. Beje, kadangi daugelis darbe minimų objektų įvairių tyrinėtojų darbuose interpretuojami skirtingai, neapsieita ir be detalesnio šaltinių bazės aprašymo: čia pateikiamas pagrindinių Bromės kultūrai priskirtinų kompleksų sąrašas, trumpai pažymint kiekvieno objekto lokalizaciją, titnago apdirbimo techniką ir surastus radinius (1 pav.).

**Maskaukos–6** radimvietė (Varėnos r., Jakėnų sen.) yra apie 3 km į šiaurės rytus nuo Senosios Varėnos, kairiajame Merkio krante. Tikslī radimvietės lokalizacija iki

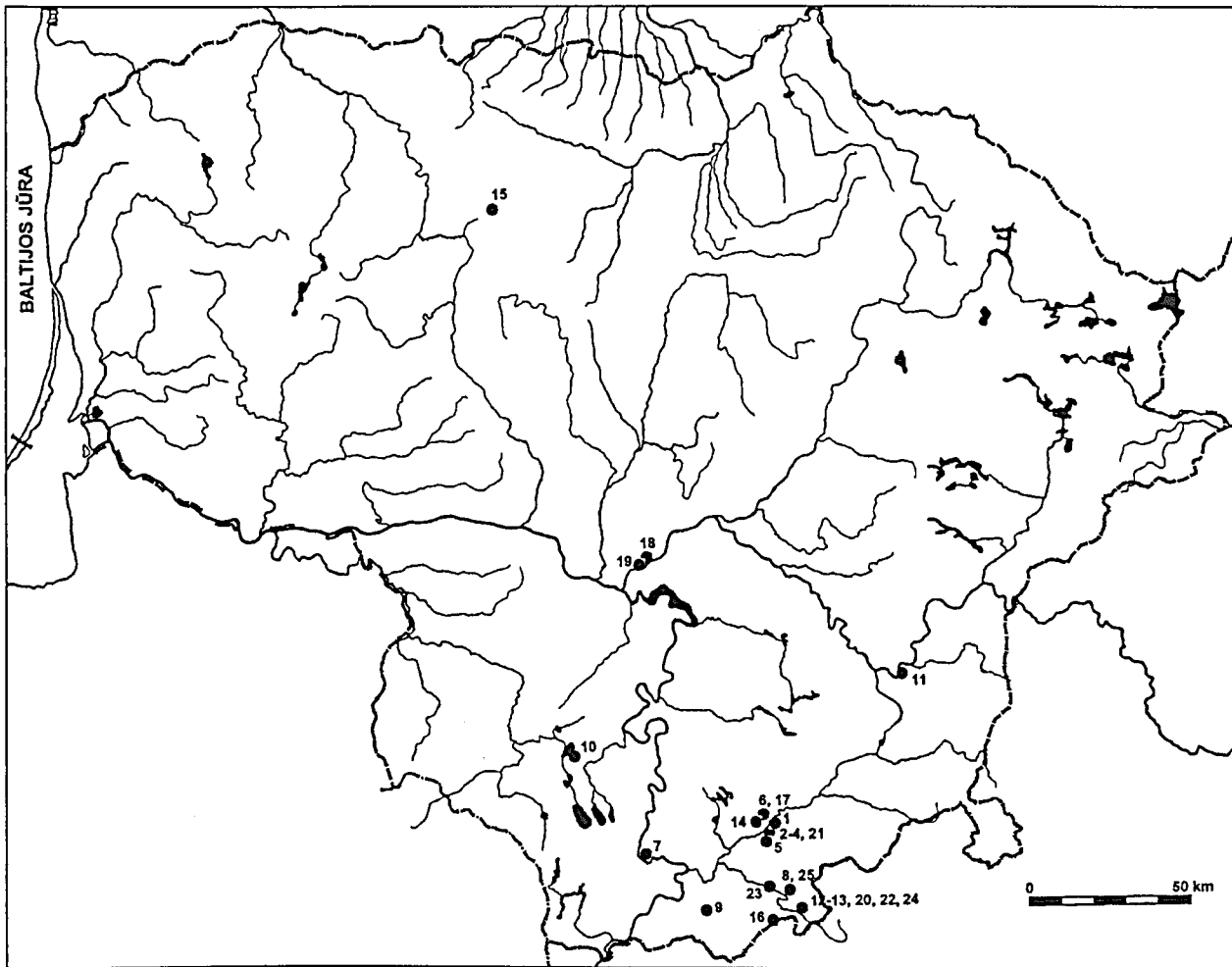
šiol nėra nustatyta. Žinoma tik tai, jog radiniai surinkti aukštai virš upės vandens lygio iškilusiame krante (Римантене, 1971, c. 23; Rimantienė, 1974, p. 53). Atrodo, jog tai galėtų būti III–V upės viršsalpinė terasa. Radimvietė aptikta K. Jablonskio (šifras Va 128). Iš viso jis čia surinko apie 60 titnago radinių, pasidengusių stora balkšva patina. Vėlyvesnių radinių šioje vietoje nerasta (išskyrus 1–2 paviršines nuoskalas be patinos). Šios radimvietės radiniai paskelbti R. Rimantienės (Римантене, 1971, c. 23, рис. 9).

**Skaldymo technika.** Visi radiniai nuskelti nuo viena-galių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo technika, pasižyminti stambiomis aikštelių liekanomis ir smūgio vietoje susiformavusiu burbuliuku–pusrutuliu bei stambia kuprele. Pastarajai būdingos stambokos išskalos bei šalia besidriekiantys įvairaus dydžio įtrūkimai. Atlikus refitینگą nustatyta, kad absoliuti dauguma skelčių ir nuoskalų nuskelta nuo dviejų skaldytinių; tik vienas didysis rėžtukas (2:7 pav.) pagamintas iš kitokio titnago, nes jis pasidengęs taškuota storoka balkšva patina. Beje, jis ir surastas truputį atokiau nuo pagrindinio lizdo (šifras Va 128<sup>1</sup>).

**Radiniai.** Skaldytinių, jų liekanų ar fragmentų nerasta. Skaldos grupę sudaro 33 nuoskalos (12 stambių, 16 vidutinio dydžio ir 6 smulkios) ir 14 skelčių (7 sveikos, 3 apatinės dalys, 1 vidurinė dalis, 2 viršutinės dalys ir 1 fragmentas). Antrinio apdirbimo atliekoms skirtinos 5 rėžtukinės nuoskalos, iš kurių viena retušuota proksimaliniame gale, bei 1 pseudomikrorėžtukas (2:2 pav.).

Dirbinių kategorijai priskirtini 7 radiniai. Visų pirma tai vienas pakankamai smulkus (3,91x0,96x0,37 cm dydžio) antgalis su vidutinio dydžio statmenu retušu suformuota platoka įkote. Antgalio įkotė yra skeltės proksimaliniame gale. Aikštelės liekana su kuprele pašalinta nulaužiant, kurio facetė beveik visiškai užretušuota. Viršūnė natūrali (2:1 pav.). Rėžtukų surasta 3 vienetai: 2 retušiniai su įstrižu ašmenėliu, pagaminti iš skelčių dalių (2:6–7 pav.), bei 1 nuskeltinis vienkryptis įstrižas (gretima rėžtukiniam nuskėlimui kraštinė truputį pataisyta plokščiu retušu), taip pat pagamintas iš skeltės dalies (proksimalinė dalis nulaužta) (2:5 pav.). Visų rėžtukų rėžiamosios briaunos plačios (4–5 mm pločio); dviejų jų suformuotos dviem, o vieno – vienu nuskėlimu. Beje, didysis rėžtukas ženkliai apgadintas vėlesniais laikais. Surasti ir 2 galiniai gremžtukai, pagaminti iš nuoskalų (2:3–4 pav.). Abiejų ašmenėliai ryškiai išgaubti ir suformuoti stambiu nuožulniu–statmenu retušu. Pagal proporcijas vienas jų trumpas, o kitas – pailgas (bet nelabai). Be to, kolekcijoje yra ir viena briauninė nuoskala, kurios dešiniojoje pusėje esantis išsikišimas paretušuotas gremžtukiniu retušu (2:8 pav.).

**Mitriškių–5** radimvietė (Varėnos r. ir sen.) buvo dideliame pustomame smėlyne, einant nuo 2 ir 3 radimvie-



1 pav. Bromės kultūros (●) gyvenviečių ir radimviečių paplitimas Lietuvoje. 1 – Maskauka-6; 2 – Mitriškės-5n, 6a, 6b; 3 – Derežnyčia-6; 4 – Derežnyčia-30, 31; 5 – Mergežeris-8; 6 – Varėnė-2; 7 – Ežerynas 9, 11-13, 15-17; 8 – Titnas-1C; 9 – Margionys; 10 – Žuvintai-1; 11 – Vilnius-2a ir 2b; 12 – Margių „Sala“; 13 – Barzdžio miškas; 14 – Glūkas-4; 15 – Lieporiai; 16 – Katra-1; 17 – Jakėnai-2b (Duobupis-1b); 18 – Drąšeikiai-2; 19 – Stavidvaris; 20 – Margiai-1; 21 – Varėna (1953 žvalgyb. eksp.); 22 – Grybaša (kolekcija); 23 – Kašėtos (kolekcija); 24 – Dubos ež. (kolekcija); 25 – Rudnia (kolekcija); 26 – Merkys ir Ūla (kolekcija).

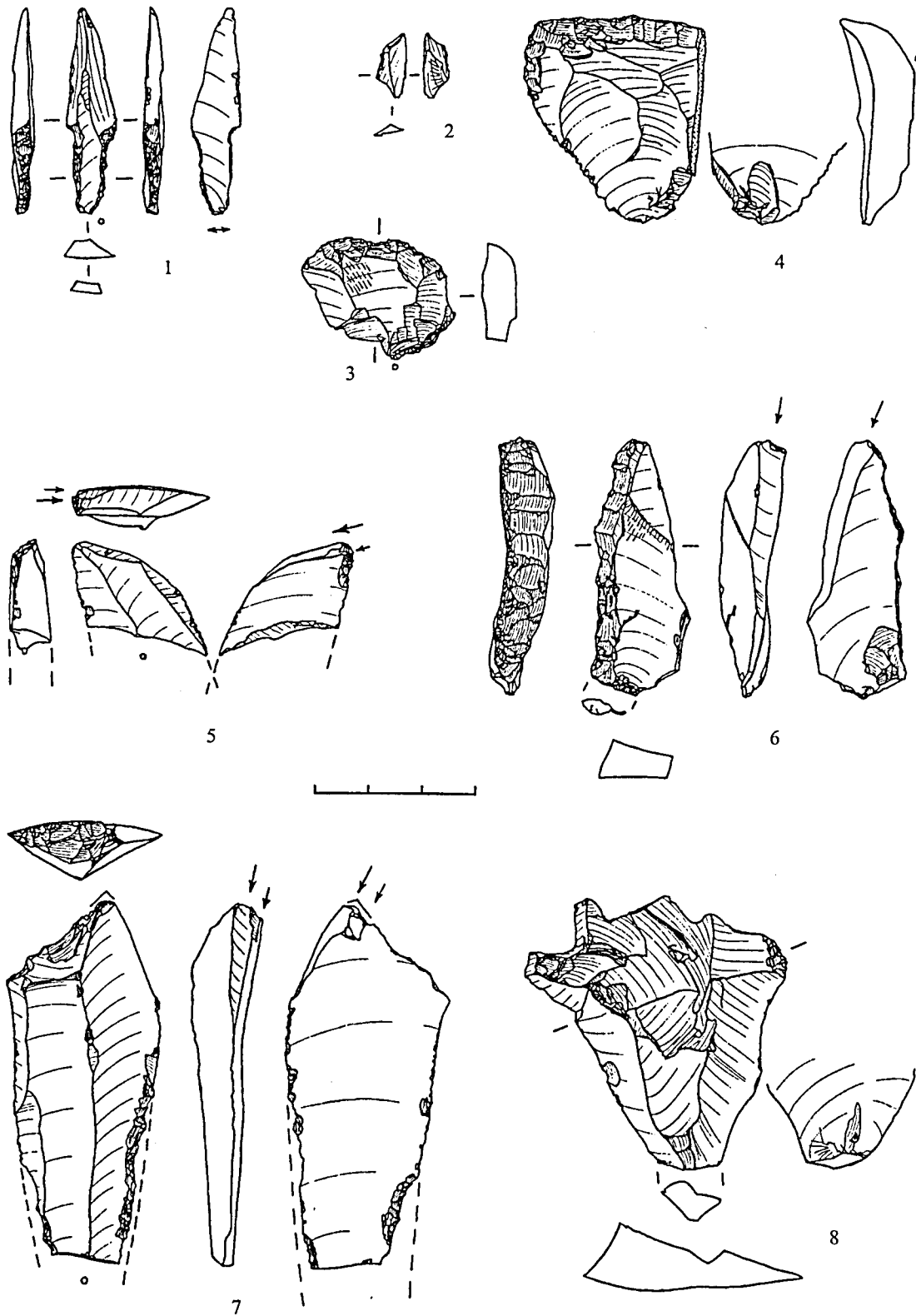
čių į Derežnyčią. Atrodo, buvo į rytus nuo Mitriškių-4 ir į vakarus nuo Mitriškių-6 radimviečių (Rimantienė 1974:56). Tiksliai radimvietės padėtis šiuo metu nėra nustatyta. Radimvietė aptikta K. Jablonskio. Jis, 1954–58 m. rinkdamas paviršinę medžiagą, išskyrė 4–5 atskiras smulkias aikšteles (šifrai Va 109<sup>a, b, c, n</sup>). Bromės kultūros radinių aptikau n aikštelėje (pagal Lietuvos archeologijos atlasą – č aikštelė (Rimantienė, 1974, p. 56)). n aikštelė buvo vakarinėje smiltyno dalyje tarp Mitriškių-4c ir 5o aikštelių. Iš viso čia surinkti 229 radiniai, pasidengę stora balta patina.

**Skaldymo technika.** Bemaž visi radiniai nuskelti nuo vienagalių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo tech-

nika: stambios aikštelių liekanos su smūgio taško burbuliuku, ryškia kuprele ir jos išskėlimais bei įtrūkimais. Atlikus refitingą nustatyta, kad čia sunaudota keletas titnago riedulių.

**Radiniai.** Surasti 8 skaldytiniai: 2 vienagaliai (liekanos), 4 dvigaliai (2 su viena aikštele ir 2 su skirtingais frontais) bei 2 fragmentiški, kurie naudoti tiek skeltėms, tiek nuoskaloms nuskelti. Skaldos grupę sudaro 177 nuoskalos (tarp jų 34 stambios – skaldytinių formavimo ir renovavimo atliekos) bei 39 skeltės (kelios jų galbūt su utilizacija). Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai skirtini 2 radiniai. Surastas 1 dirbinio fragmentas – skeltės apatinė dalis, kuri puslankiu



2 pav. Maskaukos-6 gyvenvietės radiniai.

retušuota smulkiu statmenu (paviršiniu) retušu (išlikusi smulki aikštelės liekana). Galbūt tai antgalio įkotelės fragmentas. Antrasis dirbinys – rėžtukas, pagamintas iš atplaišos. Jis nuskeltinis dvikryptis (vidurinis). Rėžiamasis ašmenėlis facetuotas (2,1 cm pločio).

**Mitriškių–6** radimvietė (Varėnos r. ir sen.) buvo deliame pustomame smėlyne tarp Derežnyčios upelio ir Senosios Varėnos, apie 1,5 km į šiaurę nuo minėto upelio, ant viršutinės terasos (~15 m aukšči virš vandens lygio), į rytus nuo Mitriškių–5 bei šalia Derežnyčios–11 radimvietės (Rimantienė, 1974, p. 56). Tiksliai radimvietės padėtis šiuo metu nėra nustatyta. Radimvietė aptikta K. Jablonskio. Jis, rinkdamas paviršinę medžiagą, išskyrė 3–4 atskiras aikšteles (šifrai Va 107<sup>a, b, c, o</sup>). Bromės kultūros radinių aptikau a ir b aikštelėse.

**a aikštelė** yra šiaurinėje buvusio smiltyno dalyje, arčiau Mitriškių–2 gyvenvietės. Iš viso čia surasta per 30 titnago radinių, kurių dauguma (26 vienetai) pasidengę stora balta-melsva patina. Jie ir priskirtini Bromės kultūrai.

**Skaldymo technika.** Visi radiniai (išskyrus vieną) nuskelti nuo vienagalių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo technika: stambios aikštelių liekanos, ryški kuprelė su išskala ir įtrūkimais.

**Radiniai.** Surastas tik vienas netaisyklingas skaldytinis, kuris galbūt buvo panaudotas rėžtukui gaminti (dviejuose priešinguose galuose yra po nuskeltinį ir retušinį rėžtuką (?)). Skaldos grupę sudaro 12 nuoskalų, 3 skeltės ir 1 atplaiša. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 9 radiniai. Surasti 2 antgaliai. Pirmasis (3,75x1,52x0,63 cm dydžio) pagamintas iš ne visai taisyklingos skeltės. Stambi ir stora įkotelė išskirta ruošinio proksimaliniame gale priešpriešiniu retušu. Įkotelės kairiojoje pusėje retušas yra dvipusis. Išliko skėlimo aikštelės liekanos centrinė dalis (kitkas nuretušuota). Viršūnė beveik natūrali, tik kairiojoje pusėje nežymiai pataisyta smulkiu plokščiu retušu (3:5 pav.). Antrasis antgalis (>3,8x>1,31x0,37 cm dydžio) fragmentiškas – nulaužta apatinė įkotelės dalis ir kairioji pusė su smaigaliu. Stambi plati įkotelė išskirta skeltės proksimaliniame gale priešpriešiniu retušu: averso kairiojoje pusėje jis labai smulkus ir statmenas, o reverso kairiojoje pusėje – stambus ir nuožulnus (3:6 pav.).

Surasti 2 gremžtukai. Abu jie galiniai su įstrižais ašmenėliais. Pirmasis (distalinis) pagamintas iš skeltės vidurinės dalies ir yra ilgasis, o antrasis (proksimalinis) – iš briauninės skeltės viršutinės dalies, pailgas. Aptiktas vienas vienkryptis vertikalus rėžtukas (0,6 cm pločio), pagamintas iš skeltės vidurinės dalies (gali būti, jog tai rėžtukinė nuoskala, kurios tik skėlimo žymės atrodo kaip rėžtuko). Rinkinyje yra ir vienas specialios paskirties dirbinys, pagamintas iš plačios netaisyklingos nuoskalos, kurios pro-

ksimalinis galas šonuose retušuotas smulkiu-vidutinio dydžio statmenu retušu. Viršūnė irgi padrikai paretušuota. Gali būti, jog tai antgalis. Be to, dar yra 2 šoninėse kraštinėse paretušotos skeltės, paveiktos utilizacijos, bei 1 kirvelio tipo dirbinys – stambi paviršinė (su žieve) siaurajame krašte išdaužyta nuoskala.

**b aikštelė** yra į rytus nuo a aikštelės. Iš viso čia surinkta apie 60 titnago radinių. Dauguma jų (50 vienetų) pasidengę stora balta-melsva patina (2 perdegę) ir skirtini Bromės kultūrai, o likusieji patinos neturi ir atstovauja Svidrų kultūros ankstyvajam etapui.

**Skaldymo technika.** Visi radiniai nuskelti nuo vienagalių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo technika, pasižyminti stambiomis aikštelių liekanomis, smūgio taško burbuliuku, ryškia kuprelė su išskala ir įtrūkimais. Atlikus refitingą nustatyta, jog visa skalda yra nuo kelių vienagalių skaldytinių.

**Radiniai.** Surasti 2 vienagaliai skaldytiniai (stipriai sunaudoti). Abu jie artimi skaldytinių su rankenėle tipui. Antrinio apdirbimo atliekoms priskirtina viena rėžtukinė nuoskala. Skaldos grupę sudaro 41 nuoskala (25 stambios ir 16 smulkių) bei 6 skeltės (1 stambi): 3 sveikos, 2 viršutinės dalys ir 1 apatinė dalis.

Dirbinių šioje aikštelėje nerasta.

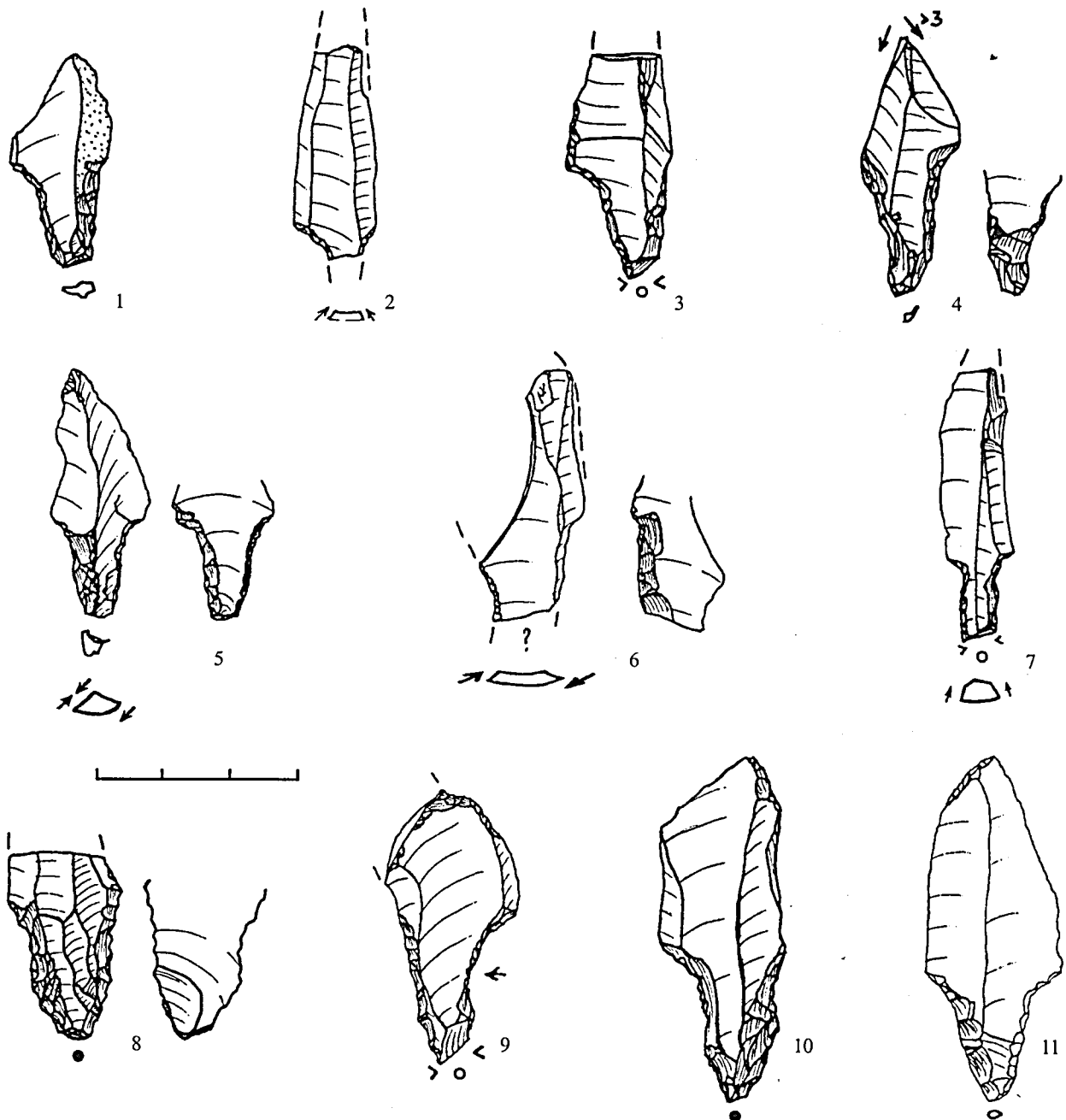
**Jakėnų–2** (Duobupio–1) radimvietė (Varėnos r., Jakėnų sen.) yra aukštutinėje Duobupio terasoje, buvusioje smiltyno, prie kelio iš Bartelių į Akmens kaimą, į vakarus nuo raistelio (Rimantienė, 1974, p. 38). Tiksliai radimvietės padėtis šiuo metu nėra nustatyta. Radimvietė aptikta K. Jablonskio. Renkant paviršinius radinius išskirtos 3–4 atskiros aikštelės (šifrai Va 25<sup>a, b, d</sup>). Bromės kultūros radinių aptikau **b aikštelėje**. Iš viso čia surasta kiek mažiau nei 10 titnago radinių, iš kurių 3 pasidengę stora balta-melsva patina. Pastarieji ir priskirtini Bromės kultūrai.

**Skaldymo technika.** Visi dirbinių ruošiniai nuskelti nuo vienagalių skaldytinių. Naudota gruboka kieto-pusiau kieto skėlimo technika.

**Radiniai.** Aptiktas 1 smulkus ir plokščias vienagalis skaldytinis, naudotas tiek skeltėms, tiek nuoskaloms gauti. Nei skaldos, nei antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 2 radiniai – antgalis ir gremžtukas. Pirmasis dirbinys (>3,21x1,22x0,32 cm dydžio) pagamintas iš pakankamai taisyklingos skeltės. Ryškiai išskirta plati įkotelė suformuota ruošinio proksimaliniame gale vidutinio dydžio vertikaliu retušu. Tiek įkotelės smaigalys, tiek antgalio viršūnė nudaužti (3:2 pav.). Antrasis dirbinys gremžtukas – galinis, pailgas su ryškiai išgaubtu ašmenėliu ir pagamintas iš nuoskalos.

**Derežnyčios–6** radimvietė yra Varėnos r. ir sen. Tiksliai radimvietės padėtis šiuo metu nėra žinoma. Pagal



3 pav. Bromės kultūros antgaliai iš įvairių Lietuvos gyvenviečių: Vilnius-2a (1), Jakėnai-2b (2), Drąseikiai (3), Derežnyčia-30 (4), Mitriškės-6a (5-6), Varėna (7), Margių „Sala“ (8), Derežnyčia-6 (9), Katra-1 (10), Merkio-Ūlos kolekcija (11).

literatūroje pateikiamą informaciją yra Derežnyčios upelio dešiniojo kranto ilgame smėlyne tarp Derežnyčios-5 gyvenvietės ir buvusio geležinkelio pylimo, netoli tilto per minėtą upelį (Rimantienė, 1974, p. 26; РИМАНТЕНЕ, 1971, c. 25). Radimvietė surasta K. Jablonskio (šifras Va 14). Radimvietės teritorija pakankamai didelė, todėl joje

rausta daug įvairaus laikotarpio radinių (dauguma paleolitiniai). R. Rimantienė išskyrė 3 radinius (antgalis ir 2 retušuotų skelčių dalys) kaip ankstyviausiojo periodo (РИМАНТЕНЕ, 1971, c. 25). Iš naujo peržiūrėjęs rinkinį, išskiriau 13 radinių kompleksą, pasidengusių stora balta-melsva patina. Kiti radiniai jos neturi arba ji daug plonesnė.

**Skaldymo technika.** Visi radiniai nuskelti nuo viengalių skaldytinių. Pagal išlikusius 7 radinių proksimalinius galus nustatyta, jog naudota gruboka kieto skėlimo technika, pasižyminti stambokomis aikštelių liekanomis, smūgio taško burbuliuku, ryškia kuprele su išskala ir įtrūkimais.

**Radiniai.** Skaldytinių šiame komplekse nėra. Nerasta ir antrinio apdirbimo atliekų. Skaldos grupę sudaro 3 nuoskalos ir 3 skeltės (apatinė ir vidurinė dalis bei fragmentas).

Dirbinių kategorijai priskirtini 7 radiniai. Vienintelis antgalis pagamintas iš nuoskalos (ar netaisyklingos skeltės). Jis fragmentiškas, nulaužta viršūne ( $>4,22 \times 2 \times 0,48$  cm dydžio). Įkote yra ruošinio proksimaliniame gale, jį ryškiai įjmta bei suformuota stambiu-vidutinio dydžio statmenu retušu. Beje, dešiniojoje įkote pusėje vienas retušo negatyvas nuspaustas iš aversinės pusės (dvipusis retušas). Įkote smaigalys suformuotas mikrorėžtukiniu ar pseudomikrorėžtukiniu būdu. Antgalio viršūnės išlikusi dalis dešiniojoje kraštinėje pataisyta smulkiu-vidutinio dydžio plokščiu-nuožulniu retušu (3:9 pav.).

Surasti 2 gremžtukai. Abu jie nuoskaliniai, galiniai, trumpi, turi ryškiai išgaubtą ašmenėlį. Vienintelis rėžtukas yra retušinis su tiesiu ašmenėliu (0,3 cm pločio) ir pagamintas iš nuoskalos. Surastas ir 1 kvadrato formos specialios paskirties dirbinys, kuris beveik visu perimetru retušuotas gremžtukiniu retušu. Galbūt tai apskritas gremžtukas (?). Šis dirbinys pagamintas iš nuoskalos. Be to, rinkinyje dar yra 2 skelčių vidurinės dalys su retušuotomis šoninėmis kraštinėmis.

**Derežnyčios–30 radimvietė** yra Varėnos r. ir sen. Tiksliai radimvietės padėtis šiuo metu nežinoma. Iš Lietuvos archeologijos atlaso galima susidaryti tokį vaizdą: ji yra Derežnyčios upelio dešiniajame krante, į vakarus nuo abi Varėnos jungiančio kelio, ant viršutinės fluvoglacialinės terasos, nuo buvusio mažo ežeriuko (29 stovyklos vakarinis pakraštys) iki tos vietos, kur upelis prieina prie terasos šlaito (Rimantienė, 1974, p. 28). Radimvietė aptikta ir radiniai surinkti K. Jablonskio (šifras Va 86<sup>b</sup>). Gyvenvietės teritorija gana didelė, tad joje surasta keliolika tūkstančių įvairaus laikotarpio titnago radinių. Peržiūrėdamas rinkinį išskyrčiau  $>50$  radinių, pasidengusių stora balta patina (kuri kartais sukreidėjusi), grupę. Juos čia ir aptarsime.

**Skaldymo technika.** Visi radiniai nuskelti nuo viengalių skaldytinių ir pasižymi kietu skėlimu: stambiomis aikštelių liekanomis, ryškia kuprele bei jos išskala, įtrūkimais ir smūgio taško burbuliuku–pusapskritimiu.

**Radiniai.** Surastas skaldytinis su viena aikšte, tačiau skaldyta iš abiejų pusių (frontai dalinai persikloja). Skaldos grupę sudaro įvairaus dydžio skeltės ir nuoskalos, kurių čia surasta keliasdešimt vienetų. Dirbinių kategorijai priskirtini 32 radiniai, kuriuos plačiau ir aptarsime.

Aptiktas tik 1 antgalis. Tačiau jis fragmentiškas – išliko tik įkotinė dalis ( $>3,9 \times 1,48 \times 0,79$  cm dydžio). Pakankamai stora įkote suformuota proksimaliniame skeltės gale stambiu statmenu retušu. Reverse yra keletas plokščio, grubaus ir giliai į kūną įeinančio retušo negatyvų, – jais pašalinta kuprelė bei didžioji dalis aikštelės liekanos. Vėliau antgalio įkotinė dalis perdirbta į rėžtuką (3:4 pav.).

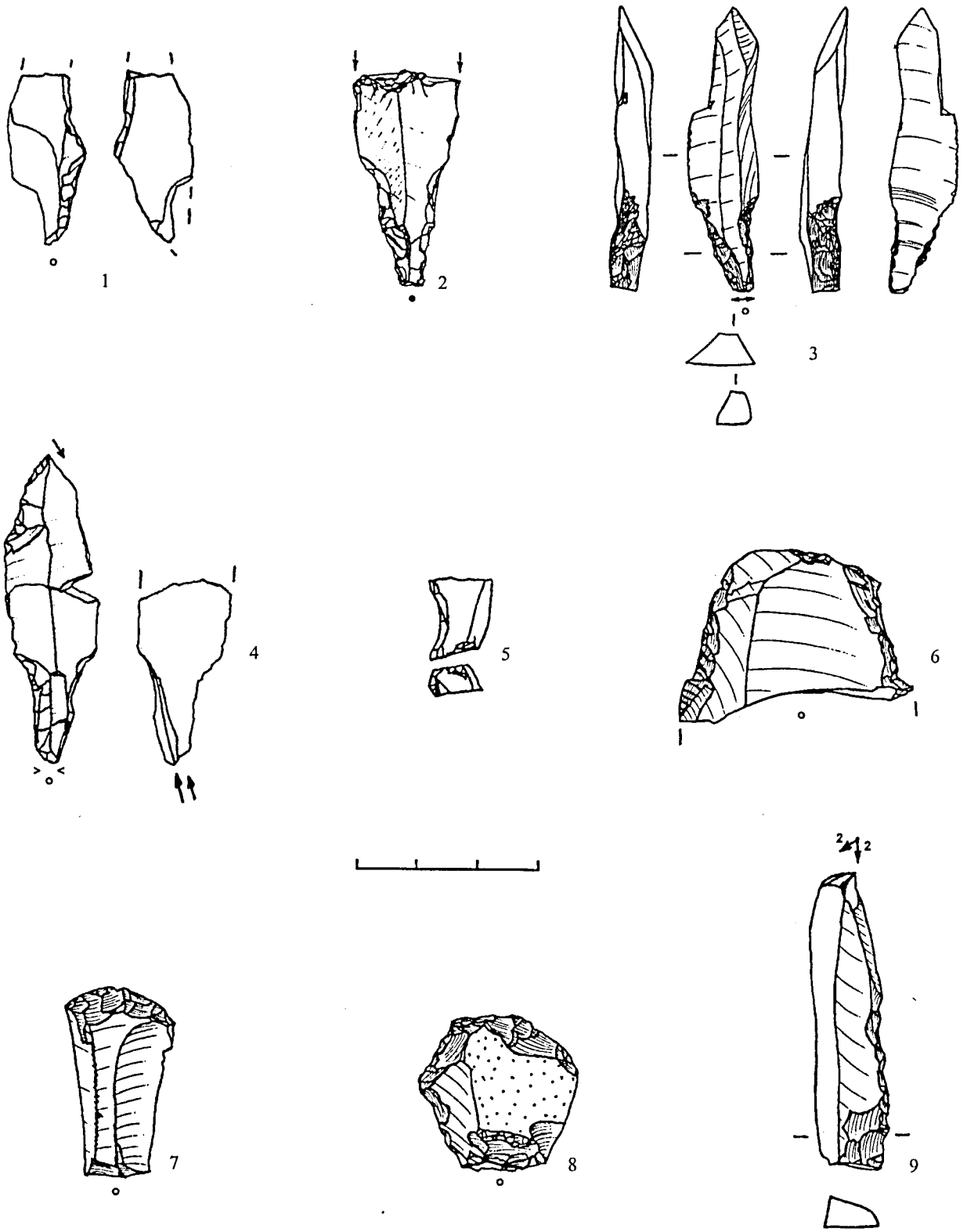
Surasta 14 rėžtukų. Dauguma jų pagaminti iš stambių nuoskalų, tik keletas iš skelčių ir skaldytinių. Vyrauja retušiniai – 9 vienetai, tarp kurių 7, turintys tiesų ašmenėlį (5 su rėžtukiniu išskėlimu abiejuose šonuose, o vienas kombinuotas su dvikrypčiu viduriniu). Nuskeltinių dvikrypčių vidurinių surasta 3 egz. (1 kombinuotas su retušiniu tiesiu ašmenėliu), o vienkrypčių vertikalių – 1 egz. (pagamintas iš skeltės). Gremžtukų rasta 10 vienetų. Visų jų ryškiai išgaubtas ašmenėlis. Vyrauja pagaminti iš nuoskalų ir tik 1 iš skeltės dalies. Tipologiškai 3 galiniai, 6 netaisyklingi ir 1 fragmentiškas. Be to, kolekcijoje dar yra 4 stambios retušuotos nuoskalos; 2 nenustatyti dirbinių fragmentai, kurių vienas primena Zinken tipo dirbinio viršūnę; 2 retušuotos skeltės (viena sveika įstrižai retušuota viršūne, o kitos – vidurinė dalis padrikai retušuotomis kraštinėmis).

**Mergežerio–8 gyvenvietė** (Varėnos r. ir sen.) yra į pietvakarius nuo Naujosios Varėnos, Mergežerio pelkės (buv. ežero) pietinio galo kyšulyje, apie 10 m aukštyje, ant fluvoglacialinės kilmės terasos pakraščio–šlaito. Tuo tarpu kyšulio aikštelės centre aptikta vėlesnio laikotarpio radinių. Gyvenvietė surasta K. Jablonskio 1942 m. (šifras Va 56). Gyvenvietės teritorija plačiau nežvalgyta. Savo metu R. Rimantienė išskyrė ir paskelbė apie aptiktą 10 radinių, pasidengusių įvairaus storio balkšva-melsva patina, grupę (Римантене, 1971, c. 23–24, рис. 10).

**Skaldymo technika.** Sprendžiant iš surinktų radinių negatyvų krypties, ruošiniai buvo nuskeliami nuo viengalių skaldytinių. Naudota kieto skėlimo technika (tik 2 radiniai turi išlikusį proksimalinį galą): platokos aikštelės liekanos ir įtrūkimai bei išmušimai kuprelėje.

**Radiniai.** Skaldytinių nerasta. Nerasta ir šiam kompleksui skirtinų skelčių bei nuoskalų. Antrinio apdirbimo atliekoms skirtina keturkampio formos smulki rėžtukinė nuoskala (ar pseudomikrorėžtukas) su išretušuotu įdubimu (nuo kuprelės pusės) ir priešinga kryptimi (iš viršaus) retušuotu galu (4:5 pav.).

Dirbinių kategorijai skirtini 9 radiniai. Antgalių buvo 4 egz. Dėl skirtingo išlikimo juos aptarsime atskirai. Pirmasis ( $4,73 \times 1,17 \times 0,57$  cm dydžio) pagamintas iš šoninės skeltės (dešinėje pusėje išliko senasis paviršius). Bučkoka masyvi įkote išskirta ruošinio proksimaliniame gale stambiu ir itin statmenu retušu. Aikštelės liekana su kuprele pašalinta ją nulaužus. Viršūnė natūrali (4:3 pav.). Antrasis



4 pav. Mergėžerio-8 gyvenvietės radiniai.



antgalis susilipdė iš 2 fragmentų: abi jo dalys pasidengusios skirtingo storio patina. Bendras dirbinio dydis –  $>5,2 \times 1,52 \times 0,66$  cm. Jis pagamintas iš skeltės. Įkote smailla, išskirta ruošinio proksimaliname gale stambiu statmenu retušu. Viršūnė kairėje pusėje įstrižai nusklembta stambiu, nuožulniu, bet paviršiniu retušu. Antgalio eksploatacijos metu jo viršūnės dešiniojoje pusėje atsirado smulkus rėžtukinis negatyvas. Po to antgalis perlūžo, o jo įkote buvo panaudota rėžtukui gaminti: vienas retušuotas įkotelis kraštas pašalintas 2 rėžtukiniais nuskėlimais (4:4 pav.). Trečiasis antgalis fragmentiškas, išliko tik dalis plunksnos su įkote ( $>3,62 \times 1,78 \times 0,72$  cm dydžio). Jis irgi pagamintas iš skeltės. Stora įkote suformuota ruošinio proksimaliname gale stambiu ir itin statmenu retušu (vienoje vietoje jis dvipusis). Ji buka: išliko centrinė aikštelės liekanos dalis ir kuprelė. Plunksnos lūžio briaunos abiejuose šonuose yra po rėžtukinį nuskėlimą (4:2 pav.). Ketvirtojo antgalio išliko tik viršūnės ar įkotelis tiksliau nenustatoma dalis ( $>2,88 \times 1,36 \times 0,52$  cm dydžio), kurios vienas šonas dalinai pakaitom retušuotas skirtingos krypties (iš averso ir reverso) stambiu ir itin statmenu retušu (4:1 pav.).

Be to, rinkinyje dar yra 2 galiniai gremžtukai (vienas iš skeltės viršutinės dalies, kitas iš nuoskalos). Abiejų ašmenėliai ryškiai išgaubti ir suformuoti distaliniame gale stambiu nuožulniu retušu (nuoskalinis primena pusiau apskritą). Pagal proporcijas vienas jų trumpas, kitas – pailgas (4:7–8 pav.). Aptikti ir 2 rėžtukai. Pirmasis pagamintas iš stambokos šone paretušotos rėžtukinės nuoskalos, kurios viršutiniame gale yra dviem itin trumpais nuskėlimais suformuotas dvikryptis vidurinis rėžiamasis ašmenėlis (4:9 pav.).

Antasis – retušinis su įstrižu ašmenėliu ir pagamintas iš anksčiau minėto strėlės antgalio įkotelis. Rėžiamoji briauna suformuota 2 nuskėlimais ir yra  $0,34$  cm pločio. Šiam kompleksui skirtina ir plačios nuoskalos viršutinė dalis, kurios šoninėse kraštinėse yra neregulius stambus retušas (4:6 pav.).

**Varėnės–2** gyvenvietė (Varėnos r. ir sen.) yra kairiajame Varėnės upės krante, jai ištekėjus iš Varėnio ežero, į pietus nuo buvusio Alytaus–Varėnos geležinkelio tilto per Varėnę liekanų, ant  $13,5$  m aukščio viršutinės terasos (III–IV terasa) (Ostrauskas, 1998a, p. 37). Šios gyvenvietės šiaurinę dalį aptiko K. Jablonskis (įvardyta kaip Varėnės upės č stovykla). Gyvenvietės teritorija žvalgyta 1995 m., o 1996–1997 ir 1999 m. tyrinėta T. Ostrausko. Iširtas apie  $400$  m<sup>2</sup> dydžio plotas (Ostrauskas, 1998a; 2000b). Gyvenvietė nevienalaikė. Čia gyventa įvairiu akmens amžiaus laikotarpiu. Tyrinėjame plote buvo aptikta 5–6 m skersmens patinotų titnago radinių koncentracija, skirtina Bromės kultūrai (Ostrauskas, 1998a, p. 38). Iš viso šioje aikštelėje surasta kiek daugiau nei šimtas titnago radinių.

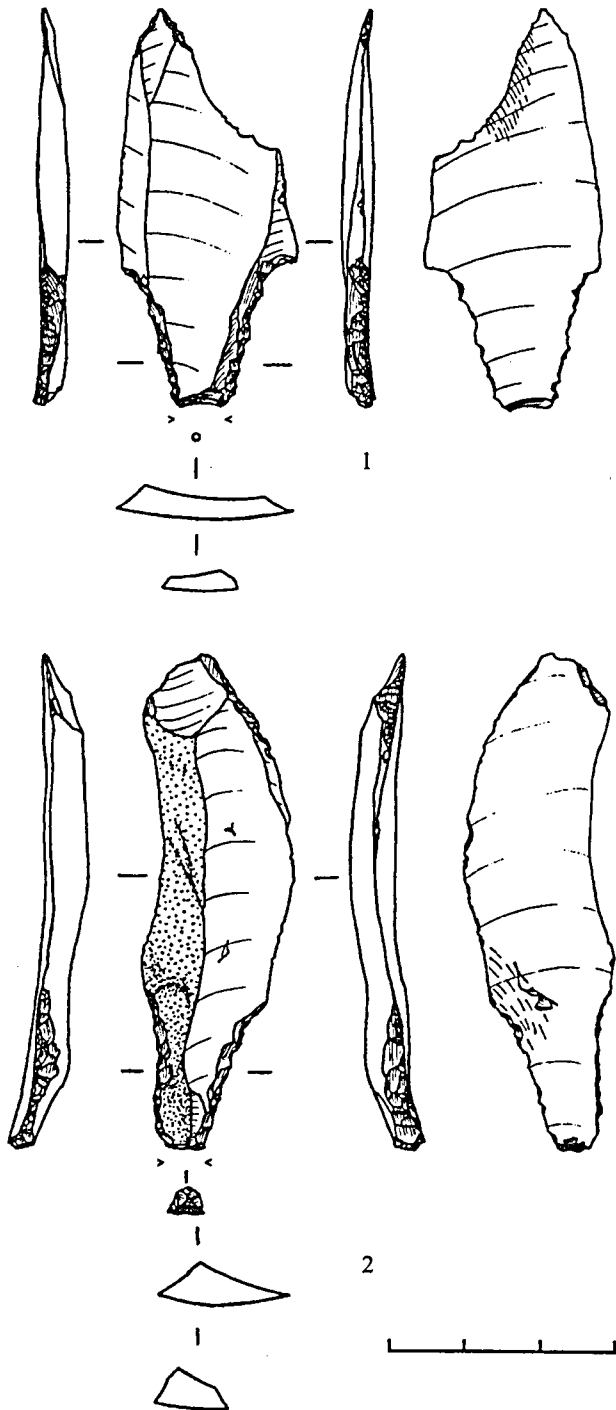
**Skaldymo technika.** Visi radiniai nuskelti nuo vienašalių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo technika: stambios aikštelių liekanos, ryški kuprelė su išskala ir įtrūkimais. Naudota titnago žaliava, turinti rausvų juostelių.

**Radiniai.** Surasta keletas stipriai sunaudotų vienagalių skaldytinių, naudotų tiek skeltėms, tiek nuoskaloms nuskelti (Ostrauskas, 1999, p. 9, pav. 1:4–5). Komplekse yra 2 iš netaisyklingų skelčių ar nuoskalų pagaminti įkoteliniai antgaliai. Abu jie fragmentiški, itin plačiomis įkotelimis. Pirmojo ( $>3,75 \times 2,1 \times 0,47$  cm dydžio) įkote suformuota ruošinio proksimalinėje dalyje priešpriešiniu smulkiu ir statmenu retušu. Didžioji jos dalis nudaužta (Ostrauskas, 1999, p. 9, pav. 1:1). Antrojo ( $>3,77 \times 2 \times 0,53$  cm dydžio) antgalio nudaužta viršūnė, o įkote taip pat suformuota proksimalinėje ruošinio dalyje, tik šį kartą priešpriešiniu stambiu ir nuožulniu retušu (viena kraštinė retušuota iš abiejų pusių). Ruošinio proksimalinis galas gamybos metu pašalintas nulaužiant (Ostrauskas, 1999, p. 9, pav. 1:2). Be to, komplekse yra 1 masyvus nuskeltinis vienkryptis rėžtukas (su plačia facetuota rėžiamąja briauna) ir masyvus gražtas–yla. Abu jie pagaminti iš stambių nuoskalų (Ostrauskas, 1999, p. 9, pav. 1:3, 6).

Manau, jog Bromės kultūrai reikėtų skirti ir kitą netoliese rastą įkotelinį antgalį. Jis ( $5,4 \times 2,4 \times 0,4$  cm dydžio) pagamintas iš nuo vienagalio skaldytinio nuskeltos skeltės. Plati įkote suformuoto ruošinio proksimalinėje dalyje vidutinio dydžio–stambiu statmenu retušu. Ruošinio bazinis galas pašalintas jį nulaužus. Antgalio viršūnė abiejuose šonuose smulkiai paretušuota (5:1 pav.).

Nemažai Bromės kultūrai priskirtinų kompleksų aptikta ir tyrinėjant **Ežerynų** (Alytaus r., Raitininkų sen.) titnago kasyklas ir dirbtuves. Vietovė yra Nemuno dešiniajame krante, ant pirmos–ketvirtos viršsalpinės terasos. Iš pietų pusės ją supa Aksupės upelis, iš rytų – buvęs ežeras (dabar nusausinta pelkė), nuo kurios paviršiaus aukščiausia paminklo teritorijos vieta iškilusi daugiau kaip  $20$  m. Vakaruose ši mišku apaugusi ketera pamažu pereina į pirmą terasą. Kateros viršus nelygus – paveiktas eolinių procesų, o išilgai jos aukštutinės aikštelės driekiasi ilgų kopų (?) volai. Paminklas surastas K. Jablonskio. Jis 1959 m. čia išskyrė keletą atskirų aikštelių. Vėliau, jau 1964 m., tyrimus čia atliko R. Rimantienė. Tuomet apie  $0,3$  km<sup>2</sup> dydžio plote išskirtos 26 titnago radinių paplitimo aikštelės. Visi radiniai surasti iškart po samanomis, o užpustytose teritorijose – po iškastinės velėnos sluoksniu. Kultūrinio horizonto storis svyravo  $10$ – $40$  cm ribose. Dar kartą peržiūrėjus visų aikštelių medžiagą, neabejotinai Bromės kultūrai priskyriau 9, 11–12, 13 (dalis komplekso), 15–17 aikšteles. Čia aptarsime tik žymesnes aikšteles.

**9 aikštelė** buvo paminklo teritorijos centrinės dalies rytiniame pakraštyje, tarp 8 (pietuose) ir 13 (šiaurėje)



5 pav. Bromės kultūros antgaliai iš Varėnės–2 gyvenvietės (1) ir Lieporių (pavienis radinys) (2).

aikštelių, nedidelėje įkalnėje. Aikštelė nevienalaikė, 20x10 m dydžio. Jos žemutinėje dalyje dominavo Bromės, o viršutinėje – Svidrų kultūros radiniai (Jablonskytė-Rimantienė, 1966, p. 97). Iš viso čia surasta per 3170

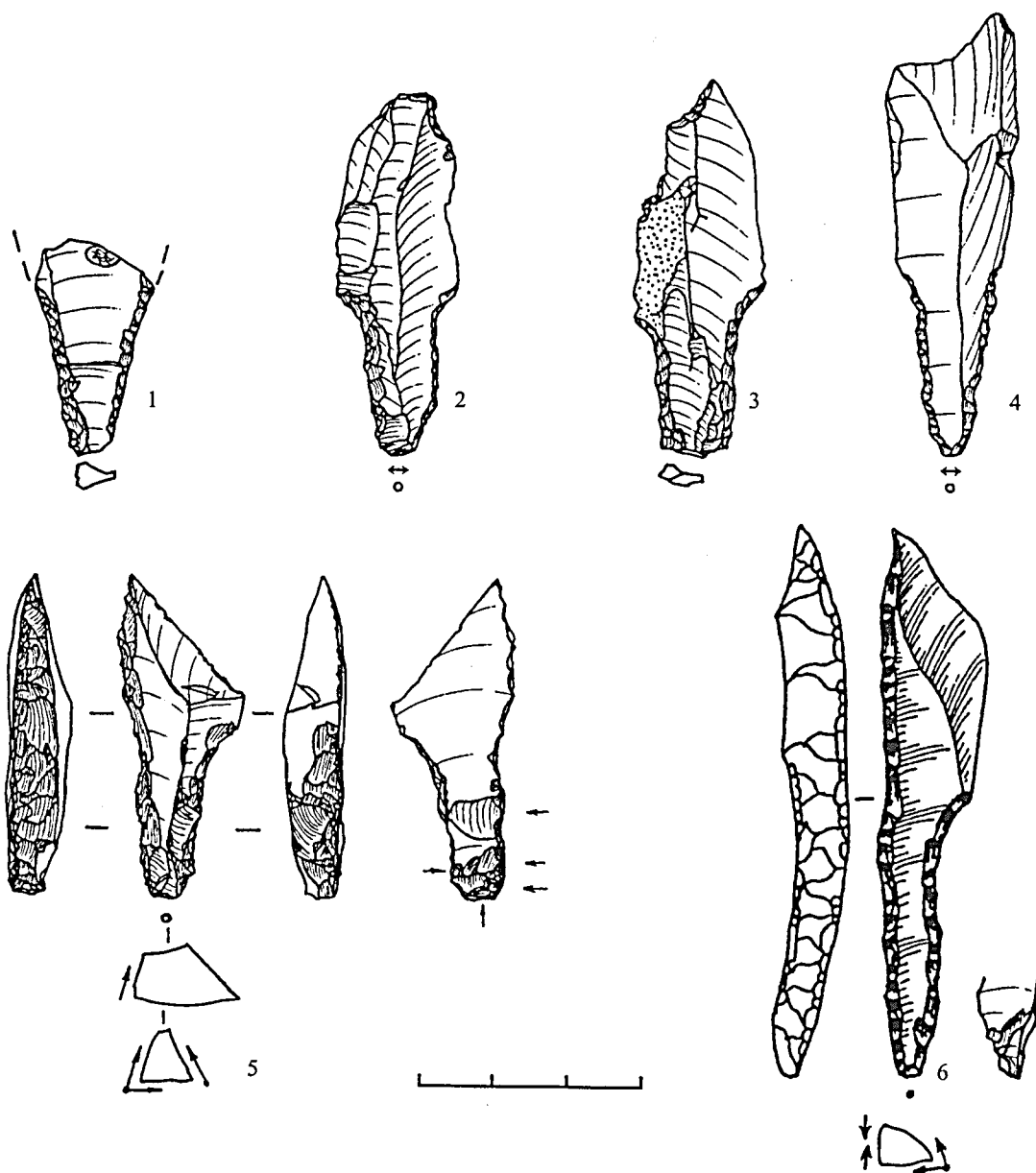
titnago radinių, kurių dauguma priskirtini Bromės kultūrai. Pastarieji nuo Svidrų technokomplekso išsiskyrė savo stora balta-melsva patina. Toliau aptarsime tik Bromės kompleksui priskirtus radinius.

**Skaldymo technika.** Dauguma skelčių ir nuoskalų nuskelta nuo vienagalių skaldytinių. Naudota gruboka kieto-pusiaus kieto skėlimo technika, pasižyminti stambomis aikštelių liekanomis, ryškiomis kuprelėmis su vidutinio dydžio išskala ir įtrūkimais.

**Radiniai.** Surasti 58 skaldytiniai. Tipologiškai jie skirstytini į vienagalius (35 egz.), dvigalius (17 egz.), su pakeistu skaldomuoju frontu (3 egz.), netaisyklingus (1 egz.) ir fragmentiškus (2 egz.). Tarp vienagalių vyrauja plokščios formos, nors keletas yra kūgio-piramidės formos. Daugumos aikštelės facetuotos. Tarp dvigalių su 2 aikštelėmis 3 egz. buvo su skirtingais frontais ir 14 su bendru frontu. Skaldos grupei galima priskirti apie 60% viso titnago radinių. Dažniausiai tai įvairaus dydžio skaldytinių paruošimo ir taisymo atliekos – nuoskalos. Skelčių palyginti nedaug, tik ~20% visos skaldos. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtina 11 radinių. Aptikti 2 antgaliai. Pirmasis (4,91x1,69x0,5 cm dydžio) pagamintas iš storokos skeltės, kuri skėlimo metu neteko savo bazinės dalies. Plati įkotė išskirta ruošinio proksimaliniame gale stambiais (kairioji pusė) ir vidutinio (dešinioji pusė) dydžio statmenu retušu. Viršūnė truputį buka – užsibaigia trumpa skersine kraštine, kuri keliose vietose turi po retušo negatyvą. Be to, dešinioji kraštinė viršuje įstrižai paretušuota, suformuojant nedidelį įdubimą (6:2 pav.). Antrojo antgalio išliko tik perdegęs įkotės fragmentas (>2,94x>1,58x>0,43 cm dydžio). Plati įkotė išskirta ruošinio proksimaliniame gale stambiu beveik statmenu retušu. Aikštelės liekana palikta, tik kraštuose dalinai nuretušuota (6:1 pav.).

Kolekcijoje yra 2 rėžtukai. Vienas jų retušinis su įstrižu ašmenėliu ir pagamintas iš stambios nuoskalos, kurios šoninėse kraštinėse grubiu ir stambiu retušu suformuoti platūs įdubimai. Viršuje – stambaus retušo suformuotas įstrižas ir truputį įgaubtas ašmenėlis su facetuotu rėžtukiniu nuskėlimu viename krašte (1,29 cm pločio). Antrasis rėžtukas – nuskeltinis vienkryptis (vertikalus). Jis taip pat pagamintas iš masyvios nuoskalos, kurios viename šone yra masyvus išretušuotas įdubimas, o kitame – facetuotas rėžtukinis nuskėlimas (1,26 cm pločio). Surastos ir 5 nuoskalos (2 stambios) su retušuotom šoninėm kraštinėm. Be to, kolekcijoje yra 2 kirvelio tipo dirbiniai. Abu jie primena skaldytinius ir pagaminti iš rieduliukų. Vienas jų yra pleišto formos išilginiame pjūvyje (vienoje šoninėje plokštumoje yra žievės lopas). Ašmenys apdaužyti. Kitas – lėšio formos



6 pav. Bromės kultūros antgaliai iš Ežerynų titnago kasyklų: 1–2 – 9 aikštelė, 3 – 16 aikštelė, 4 – 15 aikštelė, 5–6 – 17 aikštelė.

skerspjuvyje. Šonai daugmaž simetriškai apskaldyti tik vienoje iš plokštumų. Ašmenys apdaužyti.

**11 aikštelė** buvo vakarinėje didžiojo pylimo pašlaitėje, ėjusioji išilgai per visą aukščiausią miško dalį, tarp 10 (pietuose) ir 12 (šiaurėje) aikštelių. Aikštelė užėmė 10x8 m dydžio plotą, o nuo 10 aikštelės teskyrė siauras ruožas, kuriame radinių neaptikta. Iš viso čia surasta per 1460 titnago radinių (Jablonskytė-Rimantienė, 1966). Beveik visi radiniai storai patinoti (balkšvi).

**Skaldymo technika.** Labai daug skaldos nuskelta nuo vienagalių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo

technika, pasižyminti stambiomis aikštelių liekanomis, smūgio taško burbuliuku, ryškia kuprele su išskala ir įtrūkimais.

**Radiniai.** Šioje aikštelėje surasti 22 skaldytiniai. Tipologiškai jie skirstytini į vienagalius plokščius, kūginius, piramidinius (10 egz.); dvigalius (7 egz.); su pakeistu frontu (1 egz.) ir fragmentiškus (4 egz.). Dvigalius savo ruožtu dar galima suskirstyti į turinčius vieną aikštelę, tačiau skaldytus iš dviejų priešingų galų (2 egz.), ir tipiškus dvigalius su dviem aikštelėm (5 egz.). Skaldos grupę sudaro apie 1430 įvairaus dydžio skelčių ir nuoskalų. Tarp pasta-

rijų yra ir daug skaldytinių formavimo bei taisymo atliekų. Apie 1/6 šio kiekio sudaro skeltės ir jų dalys. Tarp skelčių pastebimas didelis fragmentiškumas. Maždaug 1–2% skelčių averse yra dvikrypčio skaldymo negatyvai. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 8 radiniai. Komplekse yra 3 rėžtukai. Pirmasis yra nuskeltinis dvikryptis (vidurinis) ir pagamintas iš skeltės viršutinės dalies. Jo rėžiamoji ašmenėlio plotis – 0,75 cm. Kiti du rėžtukai pagaminti iš stambių nuoskalų-skaldytinių gabalų. Vieno jų rėžiamasis ašmenėlis suformuotas tiesiu retušu ir nuskėlimu, o antrojo viename gale yra vienkryptis vertikalus, o kitame – dvikryptis šoninis rėžiamasis ašmenėlis. Pastarųjų dviejų rėžiamieji ašmenėliai yra 1–2,75 cm pločio. Retušuotų nuoskalų surasta 5 egz. Vienos jų paretušuotas reverso kraštas ties viršūne (R. Rimantienės interpretuotas kaip antgalis), kitų 4 šoninėse kraštinėse yra padrikas retušas.

Pastaba. Nepatino radiniai (1 dvigalis skaldytinis, stambusis rėžtukas ir keletas skelčių bei nuoskalų), atrodo, nepriklauso šiam kompleksui ir greičiausiai skirtini 12 aikštelei (Svidrų kultūra).

**15 aikštelė** irgi yra šiaurinėje paminklo teritorijos dalyje, tarp 14 (pietuose) ir 16 (šiaurėje) aikštelių ir nuo pastarosios nutolusi apie 40 m. Ši aikštelė buvo pakankamai maža – apie 9x5 m dydžio. Tačiau radinių ji gana turtinga. Iš viso čia surasta per 2420 titnago radinių (Jablonskytė-Rimantienė, 1966). Dauguma radinių buvo be patinos ar vos vos pasidengę melsvoka patina.

Skaldymo technika. Vyrauja nuskėlimai nuo viengalių skaldytinių (>65%). Naudota kieto skėlimo technika, tačiau švelnesnė nei 11 ar 16 aikštelėse. Jai būdinga vidutinio dydžio lešio formos aikštelių liekanos, stambos kuprelės su išskala ir įtrūkimais. Tačiau skeltės platesnės ir ne tokios taisyklingos, kaip nuskeltos nuo dvigalių svidrinių skaldytinių.

Radiniai. Šioje aikštelėje surasta 40 skaldytinių: 15 vienagalių, 18 dvigalių, 1 su pakeista skėlimo kryptimi ir 6 fragmentiški. Vienagaliai skaldytiniai naudojimo metu kito nuo plokščių ar riedulio formos (kai skaldoma tik dalis šoninio paviršiaus) iki piramidinių-kūginių (naudotas beveik visas šoninis paviršius). Pusę dvigalių skaldytinių kiekio sudarė skaldytiniai su dvipusiu skaldymu, tačiau tik su viena aikštele. Tikriausiai tai buvo vienagaliai skaldytiniai pataisyta viršūne. Kitą dalį sudaro tipiškai dvigaliai skaldytiniai su 2 aikštelėmis. Tačiau jie plokšti ir platūs, o skaldomieji frontai nevysiškai sutampa, t. y. jie ženkliai skiriasi nuo dvigalių svidrinių skaldytinių (tik 1 priminė svidrinį) ir tikriausiai interpretuoti kaip vienagaliai, kurių pakeista skaldymo kryptis.

Skaldos grupę sudaro per 2350 įvairaus dydžio skelčių ir nuoskalų. Tarp pastarųjų yra daug ir skaldytinių for-

mavimo bei taisymo atliekų. Kiek mažiau nei 1/5 šio kiekio sudaro skeltės. Jos dažnai fragmentiškos: trūksta viršūnių ir/ar bazinių dalių. Antrinio apdirbimo atliekoms priskirtinos 5 stambios rėžtukinės nuoskalos su viena retušuota kraštine ir/ar galu.

Dirbinių kategorijai skirtini 24 radiniai. Vienintelis antgalis (6x1,76x0,71 cm dydžio) pagamintas iš skeltės, kurio plati įkotė suformuota vidutinio dydžio statmenu retušu, o pats proksimalinis galas nulaužtas bei dalinai užretušuotas, bandant įkotės galą padaryti smailą. Viršūnė natūrali, užsibaigia įstriža ir truputį įgaubta kraštine, kurios smaigalys ties dešiniąja kraštine smulkiai paretušuotas (6:4 pav.).

Gremžtukų surasta 8 egz.: 7 galiniai (5 pagaminti iš nuoskalų, 2 iš skelčių) ir 1 galinis šoninis (pagamintas iš viršutinės nuoskalos dalies). Pagal proporcijas – 7 pailgi ir 1 ilgasis. 7 turi ryškiai išgaubtą ašmenėlį, o 1 – įgaubtą ašmenėlį. Rėžtukų surasta 12 egz. Beveik visi plačiais ir itin plačiais rėžiamaisiais ašmenėliais (tarp 0,31 ir 2,57 cm). Pastarieji dažnai facetuoti. Tipologiškai jie skirstytini į retušinius (6 egz.), nuskeltinius dvikrypčius (5 egz.) ir nuskeltinius vienkrypčius (1 egz.). Tarp retušinių rėžtukų 2 buvo su tiesiu (iš nuoskalos ir skaldytinio dalies, pastarasis kombinuotas su nuskeltiniu horizontaliu), 3 su įstrižu (2 iš skeltės ir 1 iš skaldytinio; po vieną kombinuota su nuskeltiniu vertikaliu) ir 1 su įgaubtu ašmenėliu (iš skeltės dalies; rėžtukiniai išskėlimai abiejuose kampuose). Tarp dvikrypčių vyravo šoniniai – 3 egz. (2 iš skelčių apatinių dalių ir 1 iš skaldytinio), o vidurinių tebuvo 2 (iš vidurinės skeltės ir apatinės nuoskalos dalies). Vienintelis vienkryptis rėžtukas pagamintas iš apatinės nuoskalos dalies, kurios viršutinės briaunos abiejuose kampuose yra suformuota po rėžiamąją briauną.

Be to, komplekse yra 2 retušuotos nuoskalos, kurių pirmoji vienoje šoninėje kraštinėje turi išretušuotą įdubą (gal bandė daryti retušinį rėžtuką?), o antrosios vienas kraštas iš abiejų pusių retušuotas plokščiai. Yra surastas ir vienas vadinamasis kirvelis – tai masyvi kvadrato užapvalintais kampais formos paviršinė nuoskala, kurios abiejose šoninėse kraštinėse yra po stambų išretušuotą įdubimą. Tačiau tariami ašmenys jokių darbinės veiklos požymių neturi. Todėl manyčiau, jog tai galėjo būti nebaigtas gaminti retušinis rėžtukas.

Pastaba. Tikėtina, kad kai kurie radiniai, pasidengę storoka balta-melsva patina, gali būti kaip priemaiša iš kitų aikštelių ir datuoti ankstesniu laikotarpiu. Neatmesdama ir Svidrų kultūros priemaišos tikimybę (keletas dvigalių skaldytinių bei keliolika taisyklingesnių skelčių).

**16 aikštelė** tyrinėta šiaurinėje paminklo teritorijos dalyje. Ji yra tarp 15 (pietuose) ir 17 (šiaurėje) aikštelių, negilioje lomelėje prie grauzo pylimo. Aikštelė užėmė apie

10x8 m dydžio plotą. Radinių ji neturtinga. Iš viso čia surasta per 320 titnago radinių (Jablonskytė-Rimantienė, 1966). Dauguma radinių buvo be patinos ar vos vos pasidengę melsvoka patina.

**Skaldymo technika.** Dauguma skaldos nuskelta nuo vienagalių skaldytinių. Naudota grubi kieto skėlimo technika: didokos aikštelių liekanos, masyvios kuprelės su išskala ir įtrūkimais.

**Radiniai.** Šioje aikštelėje surasta 16 skaldytinių, tarp kurių 10 vienagalių, 5 dvigaliai ir 1 fragmentiškas. Vienagalių skaldytinių forma įvairuoja tarp plokščių ir pailgų „su rankenėle“ bei viena skaldomąja plokštuma (pradinė fazė) ir kūginių-piramidinių su visu skaldomu šoniniu paviršiumi (būdingi baigiamajai fazei). Tarp dvigalių skaldytinių 3 buvo paplokšti simetriški, o 1 – dominuojančio vienos krypties skaldymo. Skaldos grupę sudaro apie 300 įvairaus dydžio nuskėlimų, kurių tik ~30% galima indentifikuoti kaip skeltas. Likusi dalis – daugiausia skaldytinių formavimo ir taisymo atliekos. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 3 radiniai. Visų pirma tai masyvus ir grubus antgalis (5,12x1,78x0,55 cm dydžio), kurio plati įkotė ryškiai išskirta skeltės proksimaliniame gale stambiu statmenu retušu. Liko nepašalinta stamboka aikštelės liekana masyvia skėlimo kuprelė ir ryškiais įtrūkimais reverse. Antgalio viršūnė kairėje pusėje pataisyta stambiu-vidutinio dydžio statmenu retušu, primenančiu negilų įdubimą (6:3 pav.). Surastas ir vienas rėžtukas tiesiu retušiniu ašmenėliu. Jis pagamintas iš nuoskalos, nuskeltos nuo dvigalio skaldytinio. Rėžtukinis nuskėlimas facetuotas (0,6 cm pločio). Be to, surasta ir 1 nuoskala nuožulniai retušuotu pakraščiu.

**17 aikštelė** buvo aukščiausioje ir šiauriausioje paminklo teritorijos dalyje, nedidelėje lomelėje, kurią iš trijų pusių supo iki 1 m aukščio kopos. Į pietus nuo jos buvo 16 aikštelė. Aikštelė užėmė apie 12x8 m dydžio plotą. Radinių ji neturtinga. Iš viso čia surasta kiek mažiau nei 3000 titnago radinių (Jablonskytė-Rimantienė, 1966). Šiuo metu muziejuje saugoma tik ~600 titnago radinių. Nerasta didžiosios dalies nuoskalų. Radiniai pasidengę itin plona melsva patina.

**Skaldymo technika.** Dauguma skaldos nuskelta nuo vienagalių skaldytinių. Naudota gruboka kieto ir pusiau kieto skėlimo technika: didokos aikštelių liekanos, stambokos kuprelės su išskala ir įtrūkimais.

**Radiniai.** Šioje aikštelėje surasti 47 skaldytiniai, tarp jų 22 vienagaliai, 18 dvigalių (12 su dviem, o 6 su viena aikštele), 6 su pakeista skaldymo kryptimi (2 su dviem, o 4 su keliomis aikštelėmis) ir 1 amorfinis. Vienagalių skaldytinių forma įvairuoja nuo plokščių ir pailgų „su rankenėle“ iki kūginių-piramidinių. Skaldos grupę sudaro ~500

įvairaus dydžio nuskėlimų, kurių 70% galima indentifikuoti kaip skeltas. Likusi dalis – daugiausia skaldytinių formavimo ir taisymo atliekos. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 9 radiniai. Aptikti 2 vienašoniai antgaliai, pagaminti iš grubių nuo vienagalio skaldytinio nuskeltų skelčių. Abiejų gamybos technologija vienoda, skiriasi tik pačių dirbinių dydis: didesnysis yra 7,4x1,33x0,98 cm, o mažesnysis – 4,38x1,7x0,81 cm dydžio (6:5–6 pav.). Antgalių kairysis šonas ištisai retušuotas itin stambiu statmenu retušu: didesniojo egzemplioriaus jis dvipusis, o mažesniojo – vienpusis. Tokiu pat vienpusiu retušu išskirtos ir abiejų antgalių įkotlinės dalys kairiojoje kraštinėje. Be to, jos užima daugiau nei pusę dirbinio ilgio. Abiem atvejais ruošinio proksimalinis galas paliktas, o aikštelės liekana beveik visiškai pašalinta retušu. Skėlimo kuprelė bandyta aplyginti plokščiu retušu, ypač tai ryškiai matyti mažesniajame dirbinyje, kur viršutinis (didesnysis) negatyvas išmuštas dar prieš retušuojant įkotės kraštus, o mažesnieji (apatiniai) yra smulkūs ir gilūs – labiau primena išmušimus. Abiejų antgalių viršūnės yra distaliniame ruošinio gale. Gali būti, jog mažesniajame antgalyje ji suformuota mikrorėžtukiniu būdu.

Surasti ir 5 rėžtukai, tarp kurių 2 nuskeltiniai dvikryptiniai, o 3 retušiniai. Visi jie pagaminti iš nuoskalų, rėžtukiniai nuskėlimai facetuoti. Be to, surasta viena nuožulniai retušuotu pakraščiu nuoskala. Terastas 1 galinis pailgas gremžtukas, pagamintas iš skeltės. Aptiktas ir 1 kirvelio tipo dirbinys, pagamintas iš skaldytinio liekanos. Ašmenys išgaubti (kaip skobto), viename jų šone yra dvikryptis rėžtukinis nuskėlimas.

**Titno ežero** titnago kasimo ir apdirbimo vieta (Varėnos r., Kaniavos sen.) yra apie 1,5 km į šiaurę nuo Rudnios kaimo, abipus Varėnos–Rudnios kelio, rininės kilmės Titno (Citno) ežervietės bei į ją įtekančios Žvirgždos upeilio šiauriniame aukštame krante, ant dviejų viršutinių fluvoglacialinės kilmės terasų. Paminklo reljefas stipriai išraižytas įvairaus dydžio griovų, termokarstinių įgriuvų ir duobių. Jis užima maždaug 900x600 m dydžio miško plotą. Išartų kvartalinių proskynų paviršiuje ir kasant šurfus pavyko lokalizuoti 5 gamybines aikšteles. Keturiuos jų (A, B, D, E) priskiriamos Svidrų (IX tūkst. pr. Kr.), o viena (C) – Bromės (X tūkst. pr. Kr.) kultūroms (Šatavičius, 2000). 2000 m. šio darbo autorius tyrinėjo po vieną abiejų kultūrų aikštele. Čia aptarsime tik Bromės kultūros aikštelės tyrimų rezultatus.

**1C aikštelėje**, statokos kalvos šlaite, ties jos viršūne, buvo ištirtas tik 10 m<sup>2</sup> dydžio plotelis, radinių gausumu ir tankumu pralenkęs visus iki šiol tyrinėtus objektus. Iš viso perkasoje surinkta per pusę milijono titnago radinių,

svėrusių daugiau nei vieną toną. Nustatyta, jog šioje vietoje buvo tiek pats titnagas kasamas, tiek skaldytiniai paruošiami, tiek pufabrikaciai – skeltės bei nuoskalos nuskeliamos. Be to, tai pirmoji vieta Lietuvoje, kur titnago žaliava buvo išgaunama šachtiniu būdu. Aptiktos apie 2,5 m gylio ir 45–50° nuolydžiu iškastos angos–tūneliai, kurių skersmuo – ~1,5–2 m. Kai kurių šachtų sienelės, saugantis užgriuvimų, sutvirtintos mediniais rąsteliais. Viso šio vargo tikslas buvo aptikti 10–30 cm storio suplautas riedulingas–titnagingas juostas kreidos, aleurito ar moreninio priemolio kloduose. Kol kas ištirta tik labai nedidelė šio komplekso dalis, tačiau nustatyta, jog šachtoms kasti labiausiai tiko kalvos šlaitai, nes iš čia lengviau ir greičiau buvo galima prisikasti prie derlingo horizonto. Tuo tarpu kalvos viršus šachtoms kasti nenaudotas. Tad tikėtina, jog ateityje, tyrinėjant žemesnes kalvos šlaitų vietas, bus surasta ir gilesnių ar net tarpusavyje besijungiančių šachtų (Šatavičius, 2002a).

Visi titnago radiniai pasidengę stora balta (kartais melsva) patina. Nepatintų radinių surasta tik maždaug 100 vienetų. Pasitaikė ir perdegusių titnagų.

**Skaldymo technika.** Visa skalda ir dirbinių ruošiniai buvo nuskeliami nuo vienagalių skaldytinių naudojant grubią kieto skėlimo techniką: stambios aikštelių liekanos, dažnai centre įgaubtos (V raidės formos); masyvios kuprelės su stambia išskala ir įtrūkimais; šerpetojantis paviršius. Naudotas šviesiai pilkas titnagas.

**Radiniai.** Tyrimų metu surasta apie 300 skaldytinių, kurių absoliuti dauguma yra vienagaliai. Dvigalių kategorijai galima priskirti tik keliolika radinių, tačiau ir jie greičiausiai buvo vienagaliai, dvigalio skaldytinio požymių įgavę po skaldytinio viršūnės pataisymo, kurio metu viršūnė dažniausiai pašalinama stambiu nuskėlimu, o likęs negatyvas labai primena skaldytinio aikštelę; nuo jos retkarčiais nuskeliamos ir koreguojančios skaldomąjį frontą nuoskalos. Skaldytinių forma priklausė nuo žaliavos dydžio, t. y. titnaginio riedulio ar jo fragmento formos ir eksploatacijos lygio. Vyrauja paplokšti, prizmės formos, tačiau nemažai surasta ir „su rankenėle“ bei kūgio-piramidės formos skaldytinių. Aikštelės tiesios, suformuotos vienu nuskėlimu arba facetuotos. Skaldytiniai naudoti tiek skeltėms, tiek nuoskaloms nuskelti. Didžiąją skaldos grupės dalį sudaro įvairaus dydžio nuoskalos, atsiradusios paruošiant, eksploatuojant ir renovuojant skaldytinius – 75% viso radinių kiekio, likusi dalis tenka įvairaus dydžio ir formos skeltėms. Tarp pastarųjų vyrauja nelabai taisyklingos, jų ilgio ir pločio santykis svyruoja tarp 2:1–3:1. Antrinio apdirbimo atliekų kol kas neidentifikuota.

Dirbinių kategorijai priskirtini 4 kirvelio tipo radiniai. Visi jie gaminti iš stambių nuoskalų, kurių šoninės briaunos suformuotos itin stambiu statmenu retušu ar nuskėli-

mais. Ašmenys suleisti įvairių kryptių stambiais nuskėlimais. Vienas šių dirbinių yra visiškai sveikas ir, matyt, dar nenaudotas, kitas apysveikis, o likę – fragmentiški (išlikusios tik pentys). Taip pat surasta keletas grubiai retušuotų nuoskalų.

**Žuvintų–1** gyvenvietė (Alytaus r., Verėbiejų sen.) yra apie 800 m į vakarus nuo Žuvintų kaimo ir apie 200 m į rytus nuo Bambenos dešiniojo kranto, masyvaus iškyšulio į palias (supelkėjęs Žuvinto ežero pakrantės ruožas) šiauriniame gale. Pietinė gyvenvietės dalis yra ant statoko molingo šlaito, o šiaurinė – lygioje, žemoje ir pažliugusioje pievoje. Atsižvelgiant į Žuvinto ežero raidos ypatybes galima teigti, jog gyvenvietė buvo įkurta ant limnoglacialinių vandenių abraduoto statoko moreninio kranto šlaito ir šalia esančios antros terasos aikštelės dalies. Gyvenvietės kultūrinis sluoksnis pietinėje dalyje sunaikintas ilgalaikio arimo, o šiaurinėje padengtas deliuviu ir koluviu. Šis paminklas autoriaus surastas 1995 m. Iš viso šiaurinės paminklo dalies paviršiuje surinkta per 60 titnago radinių, tarp kurių išsiskiria 31 radinys, pasidengęs stora balta patina (10 iš jų yra perdege). Dauguma radinių stipriai aplaužyti ariant žemę. Šiam kompleksui dar gali būti priskirta 17 radinių su plonesne balkšvamelsva patina (Šatavičius, 1996b).

**Skaldymo technika.** Visa skalda ir dirbinių ruošiniai nuskelti nuo vienagalių skaldytinių naudojant kieto skėlimo techniką: stambokos aikštelių liekanos, masyvi kuprelė su išskala ir įtrūkimais. Apie tai leidžia kalbėti 11 radinių, kurių yra išlikęs proksimalinis galas. Naudotas vietinis pilkas titnagas.

**Radiniai.** Surasti 4 skaldytiniai: 3 jų vienagaliai, o vieno pakeista skaldymo kryptis. Visi jie stipriai sunaudoti – paplokšti ar piramidės–kūgio formos. Aikštelės tiesios, suformuotos vienu nuskėlimu arba facetuotos. Naudoti tiek skeltėms, tiek nuoskaloms nuskelti. Skaldos grupę sudaro 18 nuoskalų ir 2 skeltės (viršutinės dalys). Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 7 radiniai. Tai 3 šoninėse kraštinėse retušuotos nuoskalos, 1 specialios paskirties dirbinys (iš nuoskalos) smulkiu plokščiu–nuožulniu retušu suformuotu snapeliu bei 1 masyvi skeltė, kurios šoninėse kraštinėse yra smulkus utilizacinis retušas. Aptiktas ir 1 Zinken tipo dirbinėlis iš skeltės dalies, kurios viršuje suformuotas šiek tiek lenktas spyglys. Be to, rinkinyje yra ir 1 kombinuotas dirbinys, pagamintas iš nuoskalos, kurios proksimaliniame gale smulkiu–vidutinio dydžio nuožulniu retušu suformuotas ryškiai išgaubtas gremžtukinis ašmenėlis, o dešiniajame šone – smulkus spyglys (grąžtas–yla ar Zinken tipo dirbinėlis).

**Vilniaus–2** gyvenvietė (Vilniaus m.) buvo keliasdešimt metrų į pietvakarius nuo Vilniaus–1 arensburginės

gyvenvietės, už nedidelės lomelės. Deja, tikslesnė padėtis iki šiol nėra nustatyta. Gyvenvietė surasta K. Jablonskio, kuris 1942–1949 m. rinkdamas paviršinę medžiagą išskyrė 3–4 atskirus lizdus (šifrai V 2<sup>a, b, c</sup>) (Rimantienė, 1974, p. 78). Iš naujo peržiūrint rinkinį, pavyko rasti tik 2 aikštelių (V 2<sup>a, b</sup>) radinius.

**a aikštelėje** iš viso surinkta 14 radinių, pasidengusių stora-plona patina. Jie skirtini Bromės kultūrai.

**Skaldymo technika.** Sprendžiant iš surinktų radinių negatyvų krypties, ruošiniai buvo nuskeliami nuo vienagalių skaldytinių. Naudota gruboka kieto ir pusiau kieto skėlimo technika: stambokos aikštelių liekanos, ženklūs kuprelės su įtrūkimais bei išmušimais.

**Radiniai.** Surasti 3 skaldytiniai: 2 dvigaliai (iš vieno bandyta pagaminti nuskeltinį vienkryptį rėžtuką) ir 1 fragmentiška liekana. Skaldos grupei galima priskirti 5 nuoskalas ir 2 skeltes. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 4 radiniai. Vienintelis antgalis (3,25x1,54x0,6 cm dydžio) pagamintas iš trumpo skeltelės. Buka ir ryškiai išskirta įkotė suformuota proksimaliniame ruošinio gale stambiu ir itin statmenu retušu. Ruošinio bazinė dalis nepašalinta: išliko aikštelės liekanos centrinė dalis. Viršūnė natūrali (3:1 pav.). Gremžtukas tėra tik 1. Jis galinis, pailgas ir pagamintas iš nuoskalos. Rėžtukų surasta 2 egz.: vienas jų retušinis įstrižu ašmenėliu (priešingas galas irgi retušuotas statmenu retušu), o kitas – nuskeltinis vienkryptis (vertikalus). Abu jie pagaminti iš skelčių, o rėžiamieji ašmenėliai facetuoti. Dar vienas retušinis įstrižu ašmenėliu rėžtukas, pagamintas iš nuoskalos, surastas kiek atokiau nuo šios aikštelės (šifras V 2<sup>a1</sup>).

**Pastaba.** Gali būti, jog šioje aikštelėje surasti radiniai yra 2 skirtingų laikotarpių: pasidengę stora balta patina – ankstesni, o plona melsva – vėlesni. Be to, čia surastas ir 1 nepatinotas radinys – kaltelis, datuotinas daug vėlesniu laikotarpiu.

**b aikštelėje** iš viso surasta 13 titnago radinių, 11 jų pasidengę stora balta patina ir priskirtini Bromės kultūrai.

**Skaldymo technika.** Dauguma skaldos ir dirbinių ruošinių nuskelti nuo vienagalių skaldytinių. Naudota gruboka kieto ir pusiau kieto skėlimo technika: stambokos aikštelių liekanos, ryški kuprelė su išskala bei įtrūkimais.

**Radiniai.** Surastas 1 skaldytinio fragmentas. Skaldos grupei galima priskirti 4 nuoskalas (2 atvejais tai apskaldyti titnago gabalai) ir 2 skeltes. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai atstovauja 4 radiniai – gremžtukai, kurių 3 yra galiniai (2 pailgi ir 1 trumpas), o 1 pusiau apskritas. Visi jie pagaminti iš nuoskalų.

**Pastaba.** 2 nepatinotos nuoskalos skirtinos daug vėlesniam laikotarpiui.

**Katros-1 gyvenvietė** (Varėnos r., Kaniavos sen.) yra 2,35 km į pietvakarius nuo Paramelio kaimo ir apie 2,3 km ta pačia kryptimi nuo Katros pralaidos per kelią Varėna–Paramelis bei 0,93 km į šiaurės rytus nuo jos pralaidos per kelią Paramelis–Katra prie Katros kaimo, Katros upės šiauriniame krante. Gyvenvietė įkurta ant limnoglacialinės kilmės smėlėtos pakilumos, kurią šiuo metu iš visų pusių juosia pelkės: šiaurės vakaruose – Čepkelių aukštapelkė, pietryčiuose – Katros upės žemapelkė, o šiaurės rytuose ir pietvakariuose nuo gretimų aukštumėlių skiria 100–200 m pločio supelkėjusios lomos–protakos. Šiuo metu centrinė pakilumos dalis virš Katros upės vandens lygio iškilusi iki 2,5 m. Daugelyje vietų smėlėtos pakilumos šlaitai žemi, nuolaidūs. Gyvenvietė tyrinėta 1998–1999 m. Bromės kultūros radinių aptikta perkasos 32 (2–7 sluoksniai) pietiniame gale (iširtas tik aikštelės pakraštys). Nuo kitų įvairialaikų titnaginių radinių pastarieji skyrėsi tipologiškai ir skaldymo technikos grubumu. Preliminariai Bromės kultūrai galima priskirti ~30 titnago radinių.

**Skaldymo technika.** Visa skalda ir dirbinių ruošiniai nuskelti nuo vienagalių skaldytinių naudojant kieto skėlimo techniką: stambokos aikštelių liekanos, masyvi kuprelė su išskala ir įtrūkimais. Naudotas „importinis“ pilkas titnagas.

**Radiniai.** Skaldytinių nerasta. Skaldos grupę sudaro 15–20 nuoskalų ir keletas skelčių. Antrinio apdirbimo atliekų nerasta.

Dirbinių kategorijai priskirtini 2 radiniai. Tai šoninėje kraštinėje stambiai retušuota nuoskala ir masyvus antgalis. Pastarasis pagamintas iš grubios skeltelės (5,24x2x0,78 cm dydžio). Plati ir stora įkotė suformuota ruošinio proksimaliniame gale (išliko aikštelės liekanos centrinė dalis) itin stambiu statmenu retušu. Įkotės viena kraštinė labiau įjmta. Viršūnė nežymiai nusklembta stamboku statmenu retušu (3:10 pav.).

**Glūko-4 radimvietė** (Varėnos r. ir sen.) yra miške, į šiaurę nuo upelio, jungiančio Glūko ir Varėnio ežerus, ir į rytus nuo jį kertančio kelio. Radiniai aptikti šio upelio smėlėtame kranto šlaite (Rimantienė, 1974, p. 37). Radimvietė surasta K. Jablonskio (šifras Va 21<sup>b</sup>). Jos padėtis iki šiolei nėra tiksliai nustatyta. Tarp įvairialaikų radinių vienas išsiskyrė savo storoka melsvą-balkšva patina (kiti jos neturėjo). Jis paskelbtas R. Rimantienės (Римантене, 1971, c. 65–66, рис. 56). Tuo tarpu šio straipsnio autoriaus nuomone, jis skirtinas Bromės kultūrai.

**Radiniai.** Šis vienintelis įkotlinis antgalis (8,6x2,86x1 cm dydžio) pagamintas iš netaisyklingos skeltelės, kuri kietu pusiau kietu skėlimu nuskelta nuo dvigalio skaldytinio. Plati ir stora įkotė suformuota ruošinio proksimaliniame gale stambiu nuožulniu-statmenu ir priešpriešiniu retušu. Pats įkotės galas užapvalintas retušu – taip pašalinta

aikštelės liekana (tačiau išliko dalis kuprelės su įtrūkimais). Antgalio viršūnė pačiame smaigalyje nežymiai pataisyta smulkiu statmenu retušu (7:4 pav.).

1992 m., tyrinėjant **Lieporių** (Šiaulių m. pietinis pakraštys) viduriniojo geležies amžiaus gyvenvietę (vad. B. Salatkienė), buvo surastas ir pavienis titnago dirbinys, pasidengęs stora balkšva su pilkais taškais patina (Salatkienė, 1996, p. 47). Jis priskirtinas Bromės kultūrai.

**Radiniai.** Šis vienintelis įklotinis antgalis (6,66x1,7x0,58 cm dydžio) pagamintas iš netaisyklingos skeltės, kuri nuskelta nuo dvigalio skaldytinio. Plati ir buka įklotė išskirta ruošinio proksimaliniame gale vidutinio dydžio-stambiu nuožulniu-statmenu retušu. Ruošinio bazinis galas gamybos metu pašalintas nulaužiant, o atsiradusi lūžio facetė užretušuota. Antgalio viršūnė dešiniojoje kraštinėje pataisyta vidutinio dydžio nuožulniu retušu (5:2 pav.).

Bromės kultūrai skirtinų radinių randama ir **Margių „Salos“** (3:8 pav.) gyvenvietėje (Šatavičius, 1996a; 1998a) bei **Margionių** (Ostrauskas, 1998b, p. 466–467; 2000a) titnago gavybos ir apdirbimo vietoje, tačiau šių objektų tyrimai dar tik pradėti ir išsamesnės analizės teks kurį laiką palaukti. Tuo tarpu **Margių–1** ir **Barzdžio miško** gyvenvietėse taip pat surasta Bromės kultūros dirbinių (Rimantienė, 1999b, pav. 19:3, 7, 13, 17; 1999, p. 188, pav. 16:1), tačiau ši milžiniška medžiaga iki šiolei lieka nuodugniau neapdorota. Tipiškų Bromės kultūros dirbinių yra paviršiniuose rinkiniuose iš **Derežnyčios–31** (Rimantienė, 1971, рис. 13:1), **Stavidvario** vienkiemio (Lapių valsčius, Kauno r.), **Drąseikių–2** (3:3 pav.), **Varėnos** (1953 m. žvalgyb. eksped., šalia piliakalnio) (3:7 pav.), **Baltašiškių** (Z. Gloger kolekcija) (8:2 pav.). Nemažai Bromės kultūrai priskirtinų radinių, ypač antgalių, yra surinkę ir W. Szukiewicz **Kašėtų** (7:1–3 pav.), **Rudnios** (8:4 pav.) (Sulgostowska, 1989, lent. XXII:4), **Grybašos** (8:3 pav.), **Dubos ežero** bei **Merkio–Ūlos** (3:11; 7:5–6; 8:6 pav.) kolekcijose. Be to, keletas Bromės kultūros antgalių yra I. ir L. Savickių rinkiniuose (Lenkija) iš **Derežnyčios** (8:1 pav.) bei **Kašėtų–Marcinkonių** (8:5 pav.).

Paminėtinas **Dubičių–3** gyvenvietėje antroje perkasoje surastas dirbinys interpretuotas kaip antgalis (Rimantienė, 1999a, p. 100–101, pav. 22:1). Tačiau atidžiau apžiūrėjus nustatyta, kad tai tėra paprastas apszulinęs plokščias titnago žaliavos rieduliukas.

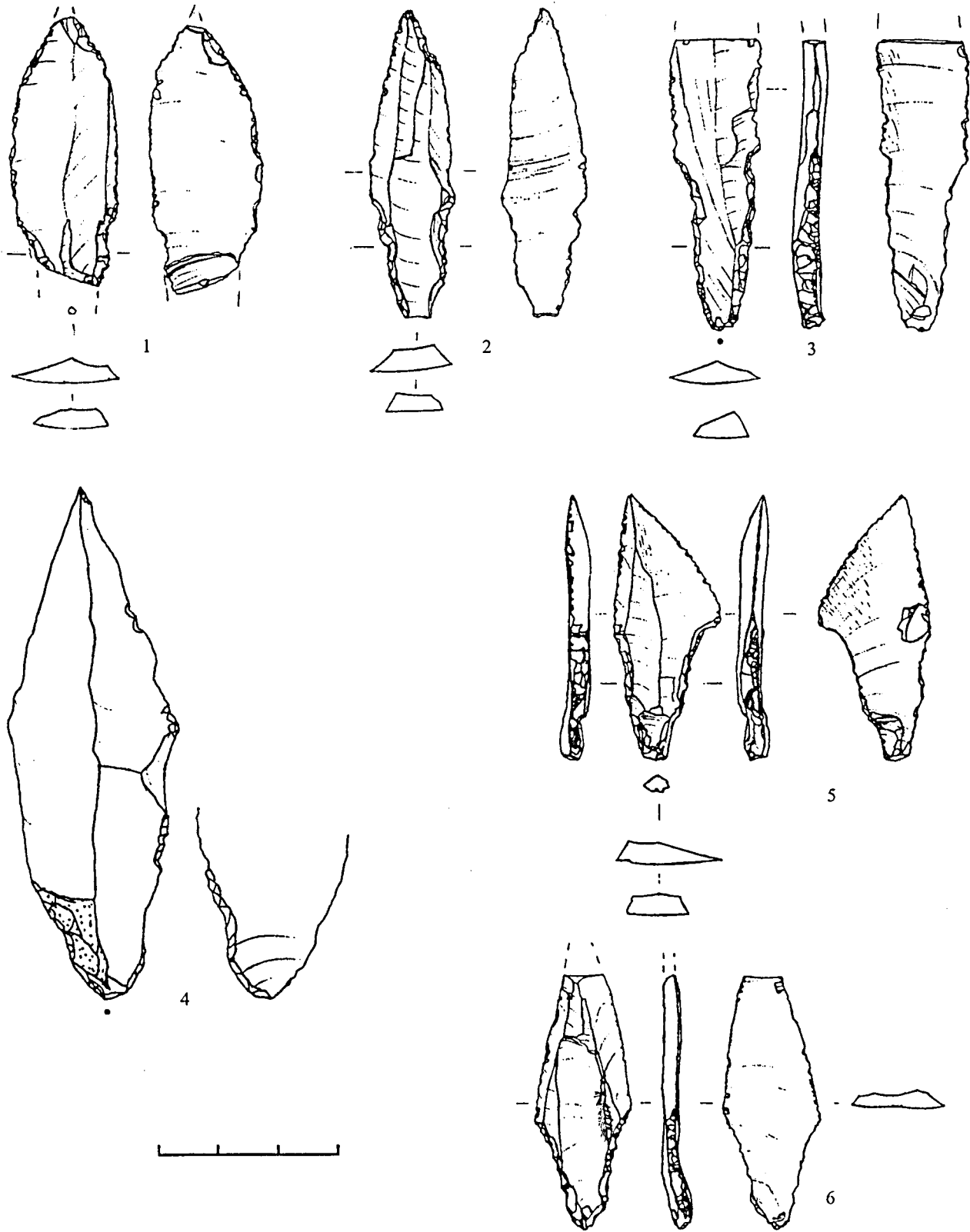
Atkreiptinas dėmesys ir į tai, kad pas mus ir kaimyniniuose kraštuose per daug kompleksų priskiriama postbrominėms kultūroms (=Arensburgui, Grenskui, Krasnoseljei). Pavyzdžiui, antgaliai smailomis ilgomis įklotėmis (Rimantienė, 1971, рис. 19:1–2), atsižvelgiant į Danijoje rastus analogus (Fischer, Nielsen, 1987, pav. 14:A), turėtų būti skiriami vėlyvajai Bromės kultūrai.

Tam tikrų neaiškumų iškyla bandant nustatyti ir kai kurių kompleksų kultūrinę priklausomybę, pvz., **Saleninkų–2** komplekse vyrauja minkšto skėlimo technika, tuo tarpu turimas antgalis turi daugiau bromišku bruožų. Panaši situacija ir su Samantonių gyvenvietės anksstyvuju inventoriumi, kur tarp ankstyvajam Svidrui ar Arensburgui būdingų radinių yra ir antgalių stambiomis plačiomis įklotėmis. Be to, čia yra ir keletas gremžtukų su žemu darbinio ašmens kampu (Rimantienė 1971, рис. 99:3–5, 8).

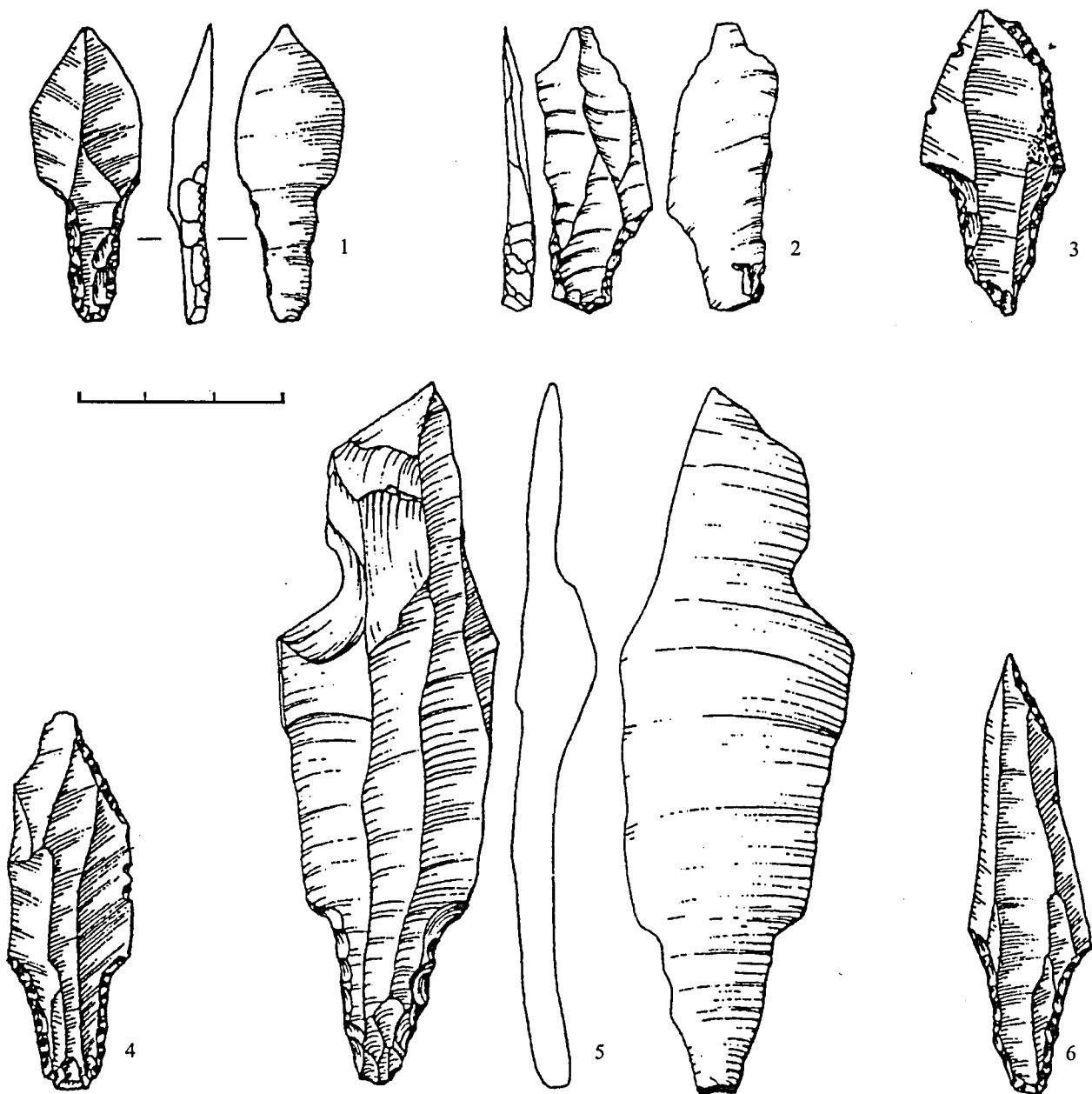
## PAPLITIMAS

Anksčiau Bromės kultūra buvo laikoma grynai Pietų Skandinavijos fenomenu, nes šių kompleksų tebuvo randama Danijos ir Pietų Švedijos teritorijose. Pastaraisiais dešimtmečiais panašaus turinio kompleksų surasta ir Šiaurės Vokietijoje, Lenkijoje (Schild, 1975, p. 262–267; Kozłowski S., p. 1975; Bagniewski, 1999, pav. 13:1; Burdukiewicz, 1999, p. 102–104) bei dar toliau į rytus – Dnepro, Volgos aukštupiuose bei Pripetės baseine (Sinitsina, 1999; Синицына, 1996; Зализняк, 1989b, c. 12–20). Skirtinguose geografiniuose regionuose šie kompleksai įvardijami atskirais vardais: Persunkos (Szymczak, 1987; 1992), Valdajaus ar Pobolio (Sinitsina, 1999; 2002), Rytų Lingbi (=Liungbiu) ir Krasnoseljės (Zaliznyak, 1999; Зализняк 1995a, c. 7–9; 1999, c. 211–224), Grensko (Ксензов, 1999) kultūros. Jais siekiama nusakyti tam tikrus, nors ir nelabai žymius ar net menamus skirtumus nuo tikrųjų Bromės technokompleksų. Tačiau ir šiuo metu bemaž pusė visų Bromės kultūros kompleksų (daugiau nei 150) yra surasta Pietų Skandinavijoje, ypač Danijos teritorijoje. Čia tyrinėtoms tokios žinomos gyvenvietės kaip Bromme (A, B, C, D), Stoksbjerg Vest, Stoksbjerg, Fensmark, Bro I–II, Trollesgave, Ellensbanke (Zelandas); L, venholm, Langå I–IV, Ramsgård I–VII, Søvind (Jutlandija) (Andersen, 1973; Fisher, 1991; Madsen, 1983). Tuo tarpu Pietų Švedijoje – Skonėje – šiuo metu tėra žinoma tik truputį daugiau nei 20 šios kultūros kompleksų: Segebro, Finjakärr, Vångamossen, Mölleröd, Annavålla, Fjälkinge, Algustorp, Ystadorrådet, Harlösa, Karlsro ir kt. (Andersson, Knarrström, 1999). Švedijoje pavienių Bromės tipo antgalių randama ir toliau į šiaurę–šiaurės vakarus, pavyzdžiui, Skogstuna (į pietus nuo Geteborgo) rasta Bromės antgalių kartu su stambiomis skeltėmis. Panašaus tipo antgalių aptikta net pietinėje Norvegijoje. Tačiau pastarųjų kompleksų datavimas šiuo metu dar nėra aiškus, tad ir jų priskyrimas Bromės kultūrai kol kas nepatvirtintas (Knarrström žodinė informacija).





7 pav. Bromės kultūros antgalių iš Kašėtų (1–3) ir Merkio–Ūlos (5–6) kolekcijų bei Glūko–4 gyvenvietės (4).



8 pav. Bromės kultūros antgaliai iš Derežnyčios (1), Baltašiškių (2), Grybašos (3), Rudnios (4), Kašėtų–Marcinkonių (5) ir Merkio-Ūlos (6) kolekcijos. Iš I. ir L. Sawickių (1, 5), Z. Gloger (2) ir W. Szukiewicz (3–4, 6) rinkinių. Pagal: Sulgostowska, 1989; Залізняк, 1999.

Pagrindiniai Bromės kultūros kompleksai Vokietijoje yra Borneck–Mitte, Pinnberg (1b sluoksnis), Klein Niendorf A, Tolk A; Lenkijoje – Bohatery Lesne–2, Rydno X/59, IV/60, Nowy Młyn Ia ir Ib, Woźna Wieś–1 (Kozłowski J., Kozłowski S., 1975, c. 256–258; 1977, c. 187–193, žemėlapis 13; Kozłowski S., 1975; Schild, 1975; Szymczak, 1992; Kempisty, Sulgostowska, 1991).

#### SKALDYMO TECHNIKA. PAGRINDINIAI DIRBINIAI

Bromės kultūros titnago apdirbimo technologija, palyginti su ankstesnėmis ir vėlesnėmis epochomis bei kultūromis, technologiškai buvo pakankamai paprasta. Ši technologija atidžiai išnagrinėta remiantis Titno–1C gyven-

vietėje surastais radiniais. Bromės kompleksams būdingi stambūs vienagalčiai skaldytiniai, kurių forma – nuo stambaus plokščio iki kūginio-piramidinio ar pusiau cilindrinio. Tuo tarpu pasitaikantys pavieniai dvigaliai skaldytiniai tiesiomis aikštelėmis dažniausiai yra ne kas kita, kaip tie patys vienagalčiai skaldytiniai, tik pakeista jų skaldymo kryptis. Be to, dvigalio skaldytinio požymių vienagalčiai skaldytiniai dažnokai igauna pataisius jų viršūnes. Skaldytiniai paruošiami kaip galima paprasčiau: nuskeliant masyvias nuoskalas nuo aikštelės ar vienpusiu apskaldymu. Nuo taip paruoštų skaldytinių tiesioginiu smūgiu ir kietu ar pusiau kietu skėlimu buvo nuskeliamos stambios, plačios ir ne itin taisyklingos skeltės, kurių vidutinis ilgio ir pločio santykis atitinkamai yra ~3:1. O tai savo ruožtu rodo, jog nebuvo pakankamai aiškios ribos tarp skelčių ir nuoskalų. Ypač būdingas požymis – skaldytinio skaldomojo fronto viršutinės dalies, ties aikštelės kraštu, pataisymai, pašalinant nuskeliamų ruošinių paliktas aštrias briaunas tarp negatyvų. Dėl to kompleksuose aptinkamas didelis kiekis smulkių nuoskalėlių ir mikroskeltečių. Be to, kompleksai pasižymi nedideliu skelčių fragmentiškumu (mažiau nei 40%). Apibendrinant galima būtų pasakyti, jog naudota neekonomiška (išlaidi) ir kartu paprasta bei greitai titnago apdirbimo technologija. Tokia pat titnago apdirbimo technologija buvo būdinga ir klasikiniams Bromės kultūros kompleksams Pietų Skandinavijoje. Matyt, tokia technologija įsivyravė leido geros kokybės titnago žaliavos gausumas jaunuose moreniniuose landšaftuose (Madsen, 1996).

Bromės technokompleksams būdingas labai mažas retuotuotų dirbinių tipų – įrankių – kiekis. Tai tik antgaliai, gremžtukai ir rėžtukai. Kartais dar aptinkama gražtų/ylų ir įvairiai retuotuotų skelčių bei nuoskalų. Be to, jai nebūdinga mikrorėžtukinė ruošinio dalijimo technika (Fischer, 1991, p. 113). Visa tai būdinga ir Lietuvoje surastiems kompleksams.

Antgaliai stambūs, gaminti iš ilgų, plačių ir grubių skelčių, dažnai ne itin taisyklingomis šoninėmis kraštinėmis. Jų ilgis paprastai viršija 5,5 cm. Tačiau pasitaiko ir daug smulkesnių – tik 3–4 cm dydžio. Todėl kai kurie tyrinėtojai, remdamiesi ženkliais antgalių matmenų skirtumais, bandė juos skirstyti į tam tikras grupes. Pavyzdžiui, W. Taute išskyrė 3 tipus: stambūs (>5,5 cm ilgio ir platesni nei 1,7 cm), siauri ir ilgi bei trumpi (mažesni nei 5,5 cm ilgio ir iki 1,7 cm pločio); pastarųjų dviejų tipų antgalius laikė pereinamojo tipo į arensburginius (Taute, 1968). Kiti tyrinėtojai dar pasitelkia ir technologinius principus (Fischer, 1985). Panašūs morfometriniai rodikliai dažnai naudojami „vakarietiškiems“ Bromės kultūros kompleksams nuo rytuose esančių atskirti (Szymczak, 1987; 1992; Sinityna, 2002). Deja, toks metodas nedaug ką duoda: pvz.,

tiek Danijos, tiek Lietuvos ar rytesnių kraštų kompleksuose galima surasti įvairaus dydžio antgalių. Be to, tyrinėtojams neturint galimybės realiai pamatyti ir išmatuoti antgalių, jų matmenys dažniausiai perskaičiuojami iš įvairių iliustracijų, tad išsivelia nemažai klaidų, kurios toliau plinta į kitus leidinius. Labiau tikėtina, kad šie parametrai priklausė nuo naudojamos žaliavos rieduliukų dydžio, taisyklingumo ir kokybiškumo (šie rodikliai rytinėse teritorijose dažnai esti prastesni).

Plati ir stora įkote suformuojama ruošinio aversinės pusės proksimalinio galo abiejose šoninėse kraštinėse stambiu statmenu retušu. Dažniausiai ji ryškiai išskiriama. Skėlimo kuprelė kartais gali būti dalinai ar visiškai pašalinta plačiu, plokščiu nuskėlimu-retušu dar prieš pradėdant retušuoti įkote kraštines (tuo skiriasi nuo svidričių antgalių, kurių įkote reverse plokščiai retušuojamos jau suformavus šonines kraštines). Pagal įkote apdirbimą išskiriamos dvi antgalių grupės. Pirmajai grupei priskiriami antgaliai, kurių įkote suformuota nepašalinus skėlimo aikštelės liekanos. Antroje grupėje skėlimo aikštelės liekana pašalinama retušuojant įkotę, kuri tampa užapvalinta ar smaila. Be to, dažniau nei pirmojoje grupėje čia pašalinama ir skėlimo kuprelė. Antgalių viršūnė dažniausiai paretušuojama įvairaus dydžio statmenu, įstrižu retušu (Taute, 1968; Fischer, 1991; Fischer, Nielsen, 1987). Kartais viršūnės retušas primena ir seklių įdubimą. Kam naudoti šie antgaliai – ietims ar strėlėms – nuspręsti nėra lengva. Daugumos vėlesnių Arensburgo ir Svidrų kultūrų antgalių svoris – 2–3 g. Be to, ir daugelis tyrinėtojų sutinka, kad jie naudoti strėlėms. Tai patvirtina ir surastos liekanos. Tuo tarpu Bromės kultūros didesniųjų antgalių svorio vidurkis yra kur kas didesnis nei 5 g. Toks ženklus skirtumas leidžia manyti, kad jie greičiausiai naudoti kaip iečių viršūnės.

Gremžtukai sudaro antrą pagal gausumą dirbinių kategoriją. Dažniausiai jie gaminti iš plačių skelčių. Vyrauja galiniai ilgi ir pailgi, neretušotomis šoninėmis kraštinėmis. Tačiau nevengota ir su platesniu darbinio ašmenėliu gremžtukų, ypač rytesnėse teritorijose. Kaip ir P. Skandinavijoje, dauguma Lietuvoje surastų gremžtukų irgi turi žemą (<60°) darbinio ašmens polinkio kampą (Madsen, 1983; Andersen, 1972, p. 28). Tarp rėžtukų vyrauja nuskeltiniai dvikrypčiai, toliau eina retušiniai. Tarp pastarųjų daugumą sudaro egzemplioriai įstrižai retušuotu ašmenėliu. Nuskeltinių vienkrypčių rėžtukų kompleksuose randama nedaug. Rėžtukai gaminti iš stambių nuoskalų. Būdingas požymis – dažnai rėžtukams (rečiau gremžtukams) gaminti panaudojamos ir sulūžusių antgalių įkotine dalys. Tokių dirbinių aptinkama visoje Bromės kultūros teritorijoje (Taute, 1968; Kozłowski J., Kozłowski S., 1975, p. 256–258; Fischer, Nielsen, 1987, pav. 18:C, 19:F; Andersen, 1973, pav. 44).

Vienas būdingiausių Bromės kultūros raginių dirbinių yra iš šiaurės elnio rago, nupjovus rožę ir sutrumpinus akinę atšaką, padarytas vadinamasis Liungbiu tipo kaplys/kirvis. Sutrumpinta akinė atšaka užsibaigia įvairiai: kirvelio formos ašmenimis, plokščia aikštele ar net įdubimu. Dalis šių dirbinių datuojami ir Aleriodo laikotarpiu. Pavyzdžiui, Centrinėje Skonėje (Švedija), Mickelsmosen pelkėje, aptiktas toks dirbinys datuotas  $10980 \pm 110$  BP (Aleriodo pabaiga) (Fisher, 1991). Tačiau kokia jų tikroji paskirtis, iki šiolei nėra aišku.

Atrodo, Bromės kultūrai priskirtini ir iš kaulo-rago pagaminti žeberklai su dviem eilėmis, bet retai išdėstytais stambiomis užbarzdomis ir užaštrinto kastuvėlio formos pagrindu (Kozłowski J., Kozłowski S., 1975, p. 256–258).

### CHRONOLOGIJA, GRUPĖS

Iki šiolei tik kelios Bromės kultūros gyvenvietės yra datuotos  $C^{14}$  metodu, mat daugelio jų kultūrinuose horizontuose nėra išlikę organinės kilmės medžiagų. Trollesgave (Danija) gyvenvietėje surinkti angliukai  $C^{14}$  metodu datuoti  $11100 \pm 160$  BP ir  $11070 \pm 120$  BP, o TL metodu –  $12000 \pm 1400$  BP,  $11700 \pm 1400$  BP ir  $11100 \pm 1200$  BP (čia kalendorinės datos). Palinologinė analizė irgi patvirtino priklausomumą vėlyvojo Aleriodo laikotarpiui. Tipologiškai tai yra Bromės kultūros vėlyvasis etapas (Fisher, 1990; 1991).

Kita Fensmark (Danija) gyvenvietė su klasikiniu Bromės inventoriumi neturėjo organinės medžiagos. Tad datavimui pasirinktas smėlėtas luitas su smulkiais lapuočio medžio angliukais, paimtas iš solifliukcinės kilmės sluoksnio, kuriame rasta ir titnago radinių. Mėginys datuotas  $10810 \pm 120$  BP (Aleriodo–vėlyvojo Driaso riba). Kadangi mėginys paimtas iš solifliukcinio sluoksnio, titnago radinių ir mėginio vienalaikiškumas nėra visiškai aiškus (Fisher, 1996).

Trūkstant radiokarboninių datų lieka tik vienas – tipologinis būdas datuoti Bromės kompleksus. Jau anksčiau buvo pastebėta, jog Bromės ir Arensburgo kompleksai sudaro 2 skirtingas vieno ir to paties įklotinių antgalių technokomplekso raidos pakopas. Bromės gyvenvietės yra laikomos senesnėmis, o Arensburgo – vėlesnėmis. Pirmajai priskirti visi kompleksai, kuriuose yra didesni nei 5,5 cm įklotiniai antgaliai, o antrajai – smulkesnieji (Fisher, 1978). Pastarojo meto kasinėjimai bei tyrimai kiek pakoregavo šią teoriją. Iš naujo peržiūrėjus Bromės gyvenvietės kasinėjimų medžiagą ir išskyrus atskiras aikštelės-kompleksus, buvo pastebėti tam tikri skirtumai tarp čia surastų antgalių bei gremžtukų ir rėžtukų. O tai savo ruožtu leido spręsti ir apie jų tipologinę-chronologinę raidą, einant nuo ankstyvojo etapo į vėlyvąjį. Pavyzdžiui,

ankstyviausioje A aikštelėje tarp 12 antgalių 83% buvo su išlikusia skėlimo kuprele ir aikštele, o 17% ji buvo pašalinta, tuo tarpu vėlyviausioje B aikštelėje tarp 9 antgalių tik 37% buvo su skėlimo kuprele ir aikštele, o 63% ji jau buvo pašalinta. Dažniau retušuota jų viršūnė. Panaši padėtis ir kalbant apie gremžtukus. Ankstyvajame A komplekse atsekamas didesnis kiekis gremžtukų retušuotom šoninėm kraštinėm: tarp 10 vienetų 26% buvo retušuotais ir 74% neretušuotais šonais; tuo tarpu vėlyvajame B komplekse tarp 20 vienetų 12% buvo retušuotais ir 83% neretušuotais šonais, t. y. pirmųjų kiekis ženkliai sumažėja. Gremžtukai retušuotom šoninėm kraštinėm buvo ypač paplitę senesnėse Hamburgo ir Federmeserio kultūrose. Be to, A aikštelėje atitinkamai didesnis procentas buvo nuskeltinių dvikrypčių rėžtukų, o retušinių – mažesnis, tuo tarpu B aikštelėje matomas atvirkščias procesas – sumažėja nuskeltinių dvikrypčių, bet padaugėja retušinių rėžtukų (Fisher, Nielsen, 1987). Vėlyvajame Bromės kultūros etape sušvelnėja ir titnago skaldymo technika, dažniau aptinkama dvigalių skaldytinių (Andersen, 1973).

Šiuo metu vienu seniausių mums žinomų Bromės kompleksu, remiantis tipologiniais kriterijais, laikoma Løvenholm gyvenvietė (Danija). Jos inventoriuje pastebimas pereinamasis ryšys tarp Hamburgo kultūros Havelte tipo ir ankstyviausių Bromės tipo antgalių. Be to, čia aptikta ir keletas smulkių gražtų – Zinken tipo dirbinių bei palyginti daug Wehlen tipo gremžtukų (Madsen, 1983, p. 16–21, 28–29, pav. 6–7). Lietuviškoje medžiagoje panašus pereinamasis ryšys atsekamas Margių „Salos“ gyvenvietės ankstyviausiame komplekse, kuris autoriaus priskirtas Hamburgo kultūrai (Štavičius, 2002b).

Taigi remiantis įvairiais tipologiniais ir technologiniais aspektais galima išskirti 3 atskirus chronologinius Bromės kultūros etapus: ankstyvąjį, klasikinį ir vėlyvąjį. Ankstyvasis etapas kol kas mažiausiai pažįstamas. Kaip jau minėta, šių kompleksų inventoriuose atsekama tam tikrų genetinių ryšių su vėlyvąja Hamburgo kultūra. Klasikinio etapo gyvenvietės savo kieto skėlimo ir grubaus retušavimo technika ženkliai išsiskiria iš kitų etapų ir net aplinkinių kultūrinių grupių. Vyrauja antgaliai su nepašalinta bazine ruošinio dalimi, daugiau gremžtukų retušuotomis šoninėmis kraštinėmis ir nuskeltinių dvikrypčių rėžtukų. Tad nenuostabu, jog tokių gyvenviečių surasta pakankamai daug. Lietuvoje šiam etapui tikriausiai skirtini Katros–1, Derežnyčios–30, Titno 1C, Ežerynų 9, 16 aikštelių kompleksai. Vėlyvojo etapo gyvenviečių surasta daugiausia. Jie išsiskiria sušvelnėjusia titnago pirminio apdirbimo technika, aptinkami antgaliai smulkesni, dažnai su pašalinta ruošinio bazine dalimi, jų įklotės smalesnės, o viršūnės dažniau nusklembiamos įstrižu retušu. Šiam etapui tikriausiai skirtinos Maskau-

kos–6, Jakėnų–2b, Žuvintų–1, Vilniaus–2a–b, Margių „Salos“ ir kt. gyvenvietės bei Ežerynų 15, 17 aikštelės.

Atrodo, šios trys raidos stadijos sekė viena po kitos ir jų datavimas vakarinėje ir rytinėje Bromės kultūros teritorijoje per daug nesiskiria. Taigi apibendrinant galima pasakyti, kad Bromės kultūra gamtamoksliniais metodais datuojama Aleriodo antrąja puse – Driaso III pradžia, o tipologiškai – Aleriodu–Driaso III pradžia (Fischer, 1991, p. 110–111). Panašiai turėtų būti datuojami ir Lietuvoje surasti Bromės kultūros kompleksai.

Atskirai minėtini tam tikri specifiniai dirbinių bruožai, pavyzdžiui, tik kol kas mūsų krašte dažniau sutinkamas antgalių įtvarų formavimas priešpriešiniu retušu, t. y. kai vienoje kraštinėje jis formuojamas aversinėje, o kitoje – reversinėje pusėje. Tokių antgalių surasta Varėnės–2, Mitriškių–6a, Glūko–4 gyvenvietėse (3:5–6; 7:4 pav.). Šis principas (būdas) klasikinei Bromės kultūrai nėra būdingas. Panašiu būdu antgalių įkotės tebuvo formuojamos Hamburgo kultūros vėlyvojoje Havelte fazėje (Holm, 1996) ir vėliau aptariamose egzistavusiose Arensburgo kultūroje (Taute, 1968, lent. 39, 68, 105; Залізняк, 1999). Todėl manau, kad šį požymį galima laikyti kaip vieną iš įrodymų, jog Bromės ir Hamburgo kultūras siejo pakankamai artimas (laiko atžvilgiu) genetinis ryšys. Šio technologinio principo reliktu tikriausiai reikėtų laikyti ir kai kurių antgalių įkotėse aptinkamą dvipusį retušą. Tokių dirbinių surasta Mergežerio–8, Ežerynų 17 aikštelėje, Mitriškių–6a, Derežnyčios–6 gyvenvietėse (4:2; 6:6; 3:5, 9 pav.). Panašiai pagamintų antgalių kartais aptinkama ir Rytų Lenkijoje (Borsuki–3, Chwałowice–6) (Siemaszko, 1988, pav. 2; Libera 1988, pav. 2:a). Tuo tarpu apie Vakaruose rastus tokio tipo dirbinius dėl schematiško dirbinių, ypač retušo, piešimo ką nors konkrečiau pasakyti sunku. Šiuo atveju galimas ir kitas dvipusio retušo antgalių įkotėse paaiškinimas. Gaminant antgalio įkotę iš grubios skelės reikėjo retušu pašalinti nemažą jos apatinę dalį, kuri buvo plati ir stora. O tai padaryti vien vienpusiu retušu nėra lengva. Tad šiam atvejui ir pritaikė dvipusį retušavimą. Tokią mintį patvirtino ir autorius atlikti antgalių gamybos eksperimentai.

Kol kas lieka neaiškus kompleksų, kuriuose rasta antgalių su viena tiesia ir ištais retušuota kraštine, datavimas (Ežerynų 17 aikštelė). Kaip minėta, šie antgaliai yra masyvūs su nepašalinta ruošinio proksimaline dalimi, o tiesioji kraštinė suformuota itin stambiu statmenu, kartais net dvipusiu retušu. Pavienių tokio tipo dirbinių aptinkama beveik visoje Bromės kultūros teritorijoje (Vyšegora, Podol III, Grensk, Liutka, Puchovka–9; Nienhagen, Vāngamossen) (Синицына, 1996, рис. 25:1; Sinitsina, 1999, pav. 6:9; Копытин, 1999, рис. 6:29; Залізняк, 1999, рис. 61:21; Siemaszko, 1999, pav. 4:1; Terberger 1996,

pav. 3:1; Larsson, 1994, pav. 6:4). Atrodo, jog jie labiau susiję su ankstyvąja ar klasikine Bromės kultūros faze. Galbūt tai irgi priskirtina Hamburgo ar Federmeserio kultūrinei įtakai ar palikimui.

Tuo tarpu kai kurių tyrinėtojų bandymas visus vienašonius antgalius sieti su Dnepro aukštupyje paplitusia gimininga Grensko kultūra (Ostrauskas, 1999, p. 8–9) nėra visiškai logiškas. Visų pirma ir pačiuose Grensko kultūros kompleksuose tokio tipo antgaliai randami tik pavieniui ir tai ne visada, tad tai nėra būdingas požymis. Antra, gausiau aptinkami jau yra visai kito tipo, nors irgi priskiriami vienašoniams antgaliams. Jie daug smulkesni, gaminti įstrižai ruošiniui ir pašalinus jo bazinę dalį, dažnai dirbinio viršūnė suformuojama ruošinio proksimaliniame gale ir kt. Paprastai jie įvardijami kaip Altynovo tipo. Trečia, reikia skirti vienašonius tiesia ištais retušuota kraštine antgalius nuo tų, kurių viršūnės įstrižas retušas susisiečia su įkotės retušu (t. y. laužtai retušuoti) ir kuris dažnai esti tik paviršinis. Pastarųjų dviejų tipų vienašoniniai antgaliai – tai jau vėlesnės Arensburgo kultūros ar postarensburginių kultūrų (Fosnos, Komsos, Janiovo) dirbiniai, tik kildintini iš Bromės. Beje, ir pati Grensko kultūra nėra visiškai tipologiškai ir technologiškai „švariai“ išskirta, jos datavimas vėlesnis nei Bromės, be to, kai kurie baltarusių tyrinėtojai net jos genezės ieško vietinėje vėlyvojoje mamutų medžiotojų kultūroje (Копытин, 1999; 2000).

Dar kelias žodžių dėl Pabaltijo Madleno kultūrinės grupės sąvokos tolesnio taikymo. Mano nuomone, jos reikėtų atsisakyti, nes visų pirma ji netiksliai buvo išskirta (kaip priešingybė Svidrų kultūrai). Tuo tarpu, remiantis naujausiais duomenimis, Svidrų kultūra irgi priklauso tam pačiam kultūriniam ratui ir net kildintina iš vėlyvosios Bromės ar ankstyvojo Arensburgo kultūros, t. y. ji nėra genetiškai priešinga Pabaltijo Madleno kultūrinei grupei. Nevisiškai korektiška laikau ir kai kurių tyrinėtojų nuomonę dėl negalimumo Lietuvos vėlyvojo paleolito medžiagoje išskirti atskirų kultūrų kompleksus, nes daugumas gyvenviečių yra su „maišytu“ inventoriumi (Ostrauskas, 1999, p. 8–10). Laikantis šio principo tada ir pati Svidrų kultūra Lietuvoje nebūtų išskiriama, taip pat nebūtų įmanoma tiksliau detalizuoti ir mezolito kultūrinių grupių, nes čia irgi bemaž visi kompleksai maišyti. Tačiau čia kažkodėl matome visai priešingą vaizdą (Ostrauskas, 1998c). Beje, ne ką geresnė situacija kalbant apie „švarius“ kompleksus, yra ir P. Skandinavijoje, Lenkijoje ar net toje pačioje Ukrainoje. Tačiau čia kultūrinės grupės vis dėlto skiriamos! Tad kai kuriems kolegoms siūlyčiau laikytis vienodų principų tiek savo tyrimų srityje, tiek kitų tyrinėjamų epochų atžvilgiu.

## KILMĖ IR RAIDA

Kaip jau buvo minėta, Wehlen grupės Federmeserio kompleksai ir ankstyviausi Bromės kompleksai turi tą patį Wehlen gremžtukų tipą (su retušuotom kraštinėm). Be to, kai kuriose Federmeserio kultūros Wehlen grupės gyvenvietėse taip pat randama stambių įklotinių antgalių, kurie tipologiškai gali būti Bromės antgalių pirmtakai. Atsižvelgiant į tai, Bromės kultūra interpretuojama kaip Federmeserio šalutinė atšaka, kuri vystėsi ir egzistavo ankstyvojo ir viduriniojo Aleriodo periodu (Fisher, 1991, p. 111; Larsson, 1996).

Kita vertus, galimi tiesioginiai Bromės kultūros ryšiai ir su Hamburgo kultūros Havelte grupe. Tai ypač ženkliai matyti sulyginus Løvenholm gyvenvietės (Bromės kultūra) medžiagą su Jels-1 kompleksu (Hamburgo kultūra): akivaizdi taupi titnago apdirbimo technika, dėl to buvo išgaunami lengvesni ir smulkesni dirbiniai bei ruošiniai, panašūs antgalių tipai, Zinken tipo dirbiniai, Wehlen gremžtukai (Madsen, 1983, p. 28–29). Šią nuomonę palaiko ir Lietuvos teritorijoje išskirtas ankstyviausias Margių „Salos“ gyvenvietės kompleksas (vėlyvasis Hamburgas, turintis Bromės priemaišų) (Štavičius, 2002b).

Daugelio tyrinėtojų nuomone, Bromės kultūros atstovai į Pietryčių Baltijos regioną atėjo iš Vakarų – Danijos ir Šiaurės Vokietijos teritorijų (Римантене, 1971, c. 30–33; Залізняк, 1999, c. 211–216). Be to, Arensburgo kultūra laikoma tiesiogine Bromės kultūros įpėdine vėlyvajame Driaso laikotarpyje (Fisher, 1978; 1996; Rust, 1958). Galima net teigti, kad Bromės ir Arensburgo kompleksai sudaro 2 chronologiškai skirtingas vieno ir to paties įklotinių antgalių technokomplekso raidos pakopas. Tai aiškiai matyti ir iš lietuviškos vėlyvojo paleolito medžiagos. Treikia sulyginti Maskaukos-6, Mergežerio-8 (Bromės kultūra) bei Vilniaus-1 (Arensburgo kultūra) gyvenviečių pagrindinius dirbinių tipus. Remiantis ankstyviausių Arensburgo kultūros kompleksų datomis (Geldorp I, Olandija; Alt Duvenstedt LA 121, Vokietija) galima teigti, kad šis procesas įvyko ne vėliau kaip Aleriodo – vėlyvojo Driaso sandūroje (Taute, 1968; Clausen, 1996).

Pritarus šioms nuomonėms iškyla tik viena grynai nomenklatūrinė problema: kaip atskirti vėlyviausius Bromės kultūros kompleksus nuo ankstyviausių Arensburgo? Lietuvoje su Arensburgo kultūrine tradicija siejami kompleksai anksčiau buvo įtraukti į Vilniaus grupę (Jablonskytė-Rimantienė, 1964; Яблонските-Римантене, 1966). Vėliau šio termino tyrinėtoja atsisakė (Римантене, 1971; Rimantienė, 1984; 1996), tačiau jis išliko kai kurių užsienio tyrinėtojų darbuose, tik čia jis labiau vartojamas pereinamiesiems abiejų kultūrų kompleksams apibūdinti (Sulgostowska, 1989; Kozłowski, 1999, p. 31). Tačiau

atskiro radinių komplekso išskyrimas nedaug kuo pagelbėtų, kaip ir radiokarboninis datavimas, kuris šiuo atveju netinka dėl per didelės paklaidos. Manau, šiai problemai išspręsti siūlytina tokia išeitis – reikia atsižvelgti į titnaginių inventorių. Jeigu pereinamojo tipo komplekse yra bent vienas Zonhoven mikrolitas, tai jis jau priskirtinas Arensburgo kultūrai, o jeigu tokio tipo dirbinių neturima, reikia atsižvelgti į likusį inventorių – visų pirma į turimus antgalius bei titnago pirminį apdirbimą ir vieno ar kito komplekso priklausomybę nulemti vienai ar kitai kultūrai būdingų dirbinių ar požymių kiekybiškumą.

## ŪKIS, SOCIALINĖ STRUKTŪRA

Apie Bromės kultūros atstovų ūkį duomenų maža, nes dauguma gyvenviečių įkurtos gerai nudrenuotose smėlėtosiose vietovėse, kur organinė medžiaga paprastai neišlieka. Danijos teritorijoje tik Bromme, Trollesgave ir Langå gyvenvietėse aptikta po keletą žvėrių kaulų. Vienintelė dominuojanti rūšis šiose gyvenvietėse buvo briedis. Taip pat aptikta pavienių šiaurės elnio, bebro, ernio, gulbės, stimos ir lydekos kaulų (Mathiassen, 1946; Madsen, 1983; Fischer, Nielsen, 1987). Visa tai akivaizdžiai rodo, jog Bromės kompleksai egzistavo šilto Aleriodo laikotarpio metu, kai landšafte vyravo beržų ir pušų retmiškiai su negausia plačialapių priemaiša bei miško fauna. Žvejyba irgi turėjo būti plačiai praktikuojama, nes dauguma gyvenviečių įkurtos prie gerų žvejybai vietų – ežerų ar upių pakrantėse. Matyt, plačiai verstasi ir rankiojimu.

Iš gyvenvietėse aptiktų titnaginių radinių, jų tipologinio pasiskirstymo galima spręsti ir apie čia vykdytą ūkinę veiklą. Paprastai P. Skandinavijoje išskiriamos 2 Bromės kultūros gyvenviečių grupės. Pirmajai grupei priklauso gyvenvietės, kuriose antgaliai sudaro daugiau nei 40% visų titnaginių dirbinių – įrankių kiekio. Čia ypač mažas titnago skaldos ir skaldytinių bei gremžtukų ir rėžtukų kiekis. Dominuoja medžioklės įrankiai. Antrajai grupei priskirtinose gyvenvietėse rastų strėlių antgaliai sudaro 20% ir mažiau visų titnaginių dirbinių kiekio. Gausu titnago skaldos, skaldytinių. Pagrindinį dirbinių kiekį sudaro gremžtukai ir rėžtukai. Dominuoja namų ūkio (apyvokos), t. y. nuolatinės gyvenamosios vietos, dirbinių kompleksas (Fischer, 1991; Madsen, 1983).

Tokį dviejų grupių išskyrimą patvirtina ir gyvenviečių topografinė padėtis. Visos gyvenvietės, kuriose dominuoja namų ūkio dirbiniai, įkurtos šalia didelių gėlo vandens šaltinių – ežerų ar upių. Pavyzdžiui, Trollesgave gyvenvietė įkurta ant buvusio Holmegård ežero kranto. Tuo tarpu gyvenvietės, kuriose rastas medžioklės kompleksas, dažniausiai buvo įkuriamos reliatyviai aukštesnėse landšafto vietose. Geriausias to pavyzdys – Ommels-

hoved gyvenvietė, įkurta kalvos papėdėje, kur iš mažesnio nei 5x25 m dydžio ploto surinkta 110 įkotinių antgalių ir tik 7 skeltės bei gremžtukas. Šiai grupei priskiriamos ir Eskebjerg Vest bei Eskebjerg radimvietės (Fischer, 1991).

Tačiau kai kurie tyrinėtojai kartais išskiria dar 2 gyvenviečių grupes: vadinamąsias gyvūnų užmušimo vietas (angl. *killing site*) ir titnago apdirbimo aikšteles. Pirmoji jų išsiskiria ypač nedideliu dirbinių kiekiu, o antroji – specifiniais dirbiniais ir didžiulių titnago skaldos kiekiu (Madsen, 1983).

Panašiai galima suskirstyti ir pas mus surastą Bromės kultūros medžiagą. Tačiau dėl nevisaverčių kompleksų (didžioji dalis yra negausios radinių paviršinės kolekcijos) tai daryti netikslinga. Galima tik neabejotinai išskirti gyvenviečių, kuriose buvo kasamas ir apdirbamas titnagas, grupę. Jai priskiriamos visos minėtos Ežerynų aikštelės, Titno ežero–1C ir Margionių kompleksai.

Gyvenvietės dydis ir vidinė erdvinė struktūra leidžia kalbėti ir apie ją palikusios bendruomenės socialinę struktūrą. Dauguma plačiau tyrinėtų gyvenviečių priklauso išskirtam namų ūkio tipui (Segebro I, Stoksbjerg Vest I, IV, Løvenholm, Langå). Kiekviena jų gali būti padalyta į maždaug vienodo dydžio (apie 40–50 m<sup>2</sup>) aikšteles – titnago koncentracijos vietas, apie kurių centrinius židinius ir koncentruojasi titnaginiai įrankiai bei titnago apdirbimo atliekos. Matyt, tai kadaise stovėjusių „šalaso“ tipo pastatų žymės. Palyginti su etnografiniais duomenimis, šias koncentracijas galima priskirti vienai mažai šeimai (3–7 individai), ekvivalentiškai toms, kurios yra žinomos primityviose šių dienų medžioklių–rankiotųjų kultūrose. Tačiau atrodo, jog dauguma šeimų gyveno atskirai viena nuo kitos, o gyvenvietės su keliomis koncentracijomis–aikštelėmis nėra vienalaikės.

Finalinio paleolito Aleriodo laikotarpio Bromės kultūra, palyginti su kitomis kultūromis, lyg ir demonstruoja kultūrinę technologijos, meno ir socialinės organizacijos nuosmukį. Tačiau šis nuosmukis tikriausiai atspindi gyvenimo sąlygų gerėjimą, nes tuomet čia buvo didžiulės mažai apgyvendintos teritorijos, palankus klimatas, daug įvairaus maisto ir žaliavų, ko niekad nebuvo ankstesniu Europos vėlyvojo paleolito laikotarpiu. Kadangi pragyvenimas buvo lengvas, tai niekas to meto žmogaus neskaito taikyti adaptacinių ir ekonominių strategijų, tokių kaip kompleksinė žaliavą taupanti technologija, dekoratyvinis menas ir toliau siekiantys prekybiniai ryšiai.

## IŠVADOS

1. Bromės kultūros gyvenvietės aptinkamos bemaž visoje Lietuvos teritorijoje ir ypač jos pietinėje dalyje. Toks nevienodas gyvenviečių pasiskirstymas daugiausia sietinas su tyrimų netolygumu. Iš viso šiuo metu žinoma per 30 šios kultūros gyvenviečių.

2. Bromės kultūros atstovai į Lietuvos teritoriją galėjo atklysti dar Aleriodo laikotarpio viduryje, X tūkst. pr. Kr. antrojoje pusėje. Šios kultūros kompleksai vėlyvojo Driaso pradžioje perauga į Arensburgo kultūrą. Dauguma Bromės kultūros gyvenviečių Lietuvoje priskiriamos vėlyvajam etapui.

3. Platesnis Bromės kultūros gyvenviečių pažinimas siejamas su ateities tyrimais. Šiuo metu Lietuvos archeologai daugiausia disponuoja tik fragmentiško pobūdžio paviršine medžiaga.

**Autorius dėkoja** Lietuvos nacionalinio muziejaus ir Šiaulių „Aušros“ muziejaus Archeologijos skyrių darbuotojams už leidimą pasinaudoti saugoma medžiaga.

## LITERATŪROS SĄRAŠAS

**Althin C. A., Brorson-Christensen B., Berlin H.,** 1949 – Renfyndet från Nebbe Mosse och Sveriges senglaciala bebyggelse // Bull. Soc. Roy. des Lettres de Lund (1950). V. Lund, 1949, p. 115–146.

**Andersen S. H.,** 1973 – Bro, en senglacial boplads på Fyn // KUML (1972). København, 1973, p. 7–60.

**Andersson M., Knarrström B.,** 1999 – Senpaleolitikum i Skåne. Skrifter No. 26. Lund, 1999.

**Bagniewski Z.,** 1999 – Tanged Points and the Problem of Palaeolithic Settlement in Pomerania // Tanged Points Cultures in Europe. Lubelskie materiały archeologiczne. T. XIII. Lublin, 1999, p. 131–145.

**Brandt K.,** 1933 – Die ersten bearbeiteten Rentiergeweihe aus Westfalen // Mannus. Z. XXV. Berlin, 1933, p. 325–331.

**Burdukiewicz J. M.,** 1987 – Late Palaeolithic settlements in the Kopanica Valley // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź, 1987, p. 183–213.

**Burdukiewicz J. M.,** 1999 – Tanged Points in the Sudeten Foreland // Tanged Points Cultures in Europe. Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 102–109.

**Butrimas A., Ostrauskas T.,** 1999 – Tanged Point Cultures in Lithuania // Tanged Points Cultures in Europe. Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 267–271.

**Clark G. J. D.,** 1936 – The Mesolithic Settlement of Northern Europe. Cambridge, 1936.

**Clark G. J. D.,** 1975 – The Earlier Stone Age Settlement of Scandinavia. Cambridge, 1975.

**Clausen I.,** 1996 – Alt Düvenstedt LA 121, Schleswig-Holstein – Occurrence of the Ahrensburgian Culture in Soils of the Alleröd Interstadial. A Preliminary Report // The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with

neighbouring areas. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24.* Stockholm, 1996, p. 99–110.

**Cullberg C.**, 1996 – West Sweden: On the Earliest Settlement // The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with neighbouring areas. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24.* Stockholm, 1996, p. 177–189.

**Ekholm G.**, 1925 – Die erste Besiedlung des Ostseegebietes // *Wiener Prähistorische Zeitschrift.* 12. Wien, 1925, p. 1–16.

**Ekholm G.**, 1926 – Lyngby – Kultur // *Reallexikon der Vorgeschichte.* 7. Berlin, 1926, p. 324–326.

**Fischer A.**, 1978 – På sporet af overgangen mellem palaeolithicum og mesolithicum i Sydskandinavien // *Hikuin.* 4, 1978, p. 27–50.

**Fischer A.**, 1985 – Late Palaeolithic Finds // *Archaeological Formation Processes. The Representativity of Archaeological Remains from Danish Prehistory.* København, 1985, p. 81–88.

**Fischer A.**, 1990 – A Late Palaeolithic “School” of Flint-Knapping at Trollesgave, Denmark. Results from Refitting // *Acta Archaeologica.* København, 1990. Vol. 60, p. 33–49.

**Fischer A.**, 1991 – Pioneers in Deglaciated Landscapes: the Expansion and adaptation of Late Palaeolithic societies in Southern Scandinavia // *The Late Glacial in North-west Europe: Human Adaptation and Environmental Change at the End of the Pleistocene.* Council for British Archaeology, Report 77. Oxford, 1991, p. 100–121.

**Fischer A.**, 1996 – At the Border of Human Habitat. The Late Palaeolithic and Early Mesolithic in Scandinavia // *The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with neighbouring areas.* *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24.* Stockholm, 1996, p. 156–176.

**Fischer A., Nielsen F. O. S.**, 1987 – Senistidens bopladser ved Bromme. En genbearbejdning af Westerby's og Mathiassen's fund // *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* (1986). København, 1987, p. 5–42.

**Fischer A., Tauber H.**, 1986 – New C-14 Datings of Late Palaeolithic Cultures from Northwestern Europe // *Journal of Danish Archaeology.* Odense. Vol. 5, p. 7–13.

**Gramsch B.**, 1987 – The Late Palaeolithic in the area Leying between the River Oder and the Elbe/Havel // *Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment.* Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź., 1987, p. 107–119.

**Groß H.**, 1937 – Pollenanalytische Altersbestimmung einer ostpreußischen Lyngbyhacke und das absolute Alter der Lyngbykultur // *Mannus.* 29:1. Leipzig, 1937, p. 109–113.

**Groß H.**, 1940 – Die Rentierjäger-Kulturen Ostpreußens // *Prähistorische Zeitschrift.* 31. Berlin, 1940, p. 39–67.

**Holm J.**, 1996 – The Earliest Settlement of Denmark // *The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with neighbouring areas.* *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24.* Stockholm, 1996, p. 43–59.

**Iversen J.**, 1942 – En pollenanalytisk Tidsfæstelse af Ferskrandslagene ved Nørre Lyngby // *Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening.* Z. 10:2. Copenhagen, 1942.

**Iversen J.**, 1946 – Geologisk Datering af en Senglaciel Boplads ved Bromme // *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie.* Z. 2. København, 1946, p. 198–231.

**Jablonskytė-Rimantienė R.**, 1964 – Kai kurie Lietuvos paleolito klausimai // *Lietuvos TSR Mokslų akademijos darbai, Serija A,* 1(16). Vilnius, 1964, p. 35–50.

**Jablonskytė-Rimantienė R.**, 1966 – Paleolitinės titnago dirbtuvės Ežerynų kaime (Alytaus rajonas, Raitininkų apyl.) // *Lietuvos TSR Mokslų akademijos darbai, Serija A,* 2(21). Vilnius, 1966, p. 87–100.

**Kempisty E., Sulgostowska Z.**, 1991 – Osadnictwo paleolityczne, mezolityczne i paraneolityczne w rejonie Woźnej Wsi, woj. Łomżyńskie. *Polskie badania archeologiczne.* Warszawa, 1991. T. 30.

**Kobusiewicz M.**, 1999 – Tanged Point Cultures of Greater Poland. 25 Years from the First Approach // *Tanged Points Cultures in Europe.* Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 110–120.

**Kozłowski J. K., Kozłowski S. K.**, 1975 – Pradzieje Europy od XL do IV tysiąclecia p. n. e. Warszawa, 1975.

**Kozłowski J. K., Kozłowski S. K.**, 1977 – Epoka kamienia na ziemiach Polskich. Warszawa, 1977.

**Kozłowski S. K.**, 1975 – Quelques remarques sur le Brommien // *Acta Archaeologica.* København, 1975. Vol. 46, p. 134–142.

**Kozłowski S. K.**, 1999 – The Tanged Points Complex // *Tanged Points Cultures in Europe.* Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 28–35.

**Larsson L.**, 1994 – The Earliest Settlement in Southern Sweden. Late Palaeolithic Settlement Remains at Finjasjön, in the North of Scania // *Current Swedish Archaeology.* 1994. Vol. 2. p. 159–177.

**Larsson L.**, 1996 – The Colonization of South Sweden during the Deglaciation // *The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with neighbouring areas.* *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24.* Stockholm, 1996, p. 140–155.

**Libera J.** 1988 – Liściaki typu Lyngby w inwentarzach krzemienych z międzyrzecza środkowej Wisły i Bugu // *Lubelskie materiały archeologiczne.* Lublin, 1988. T. III, p. 13–28.

**Madsen B.**, 1983 – New Evidence of Late Palaeolithic Settlement in East Jutland // *Journal of Danish Archaeology.* Odense, 1983. Vol. 2, p. 12–31.

**Madsen B.**, 1996 – Late Palaeolithic Cultures of South Scandinavia – Tools, Traditions and Technology // *The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with neighbouring areas.* *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24.* Stockholm, 1996, p. 61–73.

**Mathiassen T.**, 1946 – En senglacial Boplads ved Brom-



me // *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*. 14:2. København, 1946, p. 121–197.

Müller S., 1896 – *Nye Stenalderes Former // Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*. København, 1896, p. 303–419.

Ostrauskas T., 1998a – *Varėnės 2-oji senovės gyvenvietė // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1996 ir 1997 metais*. Vilnius, 1998, p. 37–40.

Ostrauskas T., 1998b – *Akmens amžiaus paminklų žvalgymai Varėnos rajone 1996 ir 1997 metais // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1996 ir 1997 metais*. Vilnius, 1998, p. 465–467.

Ostrauskas T., 1998c – *Lietuvos mezolito gyvenviečių periodizacija*. Daktaro disertacijos santrauka. Vilnius, 1998.

Ostrauskas T., 1999 – *Vėlyvasis paleolitas ir mezolitas Pietų Lietuvoje // Lietuvos archeologija*. Vilnius, 1999. T. 16, p. 7–17.

Ostrauskas T., 2000a – *Tyrinėjimai Margionių titnago kasyklų ir dirbtuvių komplekse 1999 m. // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais*. Vilnius, 2000, p. 50–51.

Ostrauskas T., 2000b – *Tyrinėjimai Varėnės 2-ojoje gyvenvietėje 1999 m. // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais*. Vilnius, 2000, p. 52–53.

Rimantienė R., 1974 – *Akmens amžiaus paminklai // Lietuvos TSR archeologijos atlasas*. Akmens ir žalvario amžiaus paminklai. Vilnius, 1974. T. 1, p. 5–83.

Rimantienė R., 1984 – *Akmens amžius Lietuvoje*. Vilnius, 1984.

Rimantienė R., 1996 – *Akmens amžius Lietuvoje*. Vilnius (antrasis papildytas leidimas), 1996.

Rimantienė R., 1999a – *Pelesos paežerių akmens amžiaus stovyklos ir gyvenvietės // Lietuvos archeologija*. Vilnius, 1999. T. 16, p. 79–103.

Rimantienė R., 1999b – *Margių 1-oji gyvenvietė // Lietuvos archeologija*. Vilnius, 1999. T. 16, p. 109–161.

Rimantienė R., 1999c – *Barzdžio miško gyvenvietė // Lietuvos archeologija*. Vilnius, 1999. T. 16, p. 171–202.

Rust A., 1958 – *Die jungpaläolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg*. Offa-Bücher. Neumünster.

Salatkienė B., 1996 – *Lieporių gyvenvietės I tyrinėjimai // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1994 ir 1995 metais*. Vilnius, 1996, p. 47–52.

Schild R., 1975 – *Późny paleolit // Prahistoria ziem polskich*. Paleolit i mezolit. T. 1. Warszawa–Wrocław–Kraków–Gdańsk, 1975, p. 159–338.

Schild R., Pazdur M. F., Vogel J. C., 1999 – *Radiochronology of the Tanged Point Technocomplex in Poland // Tanged Points Cultures in Europe*. Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 13–15.

Schwantes G., 1923a – *Das Beil als Scheide zwischen Paläolithikum und Neolithikum // Archiv für Anthropologie*. N. F. Bd. 20. Heft 1. Braunschweig, 1923, p. 13–41

Schwantes G., 1923b – *Die Bedeutung der Lyngby-*

*Zivilisation für die Gliederung der Steinzeit: Auszug aus der Inaugural-Dissertation*. Hamburg, 1923.

Siemaszko J., 1988 – *Ślad kultury Lyngbyjskiej na stanowisku 3 w Borsukach, woj. Białkopodlaskie // Lubelskie materiały archeologiczne*. Lublin, 1988. T. III, p. 9–12.

Siemaszko J., 1999. *Tanged Points in the Basins of Lega and Elk Rivers // Tanged Points Cultures in Europe*. Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 186–63.

Sinitsina G., 1999 – *Problems of the Valdai Mesolithic // Tanged Points Cultures in Europe*. Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 318–324.

Sinitsina G., 2002 – *Lyngby Points in Eastern Europe // Archaeologia Baltica*. Vilnius, 2002. T. 5, p. 83–93.

Stimming R., 1917 – *Die Renntierzeit in der märkischen Havelgegend // Mannus*. Z. 8. Berlin, 1917, p. 233–240.

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

Szymczak K., 1987 – *Perstunian Culture – the Eastern Equivalent of the Lyngby Culture in the Neman Basin // Late Glacial in Central Europe. Culture and Environment*. Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź., 1987, p. 267–276.

Szymczak K., 1992. *Kultura Perstuńska w paleolicie schyłkowym Niżu Środkowoeuropejskiego // Światowit*. T. XXXVIII, 1992, p. 143–188.

Szymczak K., 1999 – *Late Palaeolithic Cultural Units with Tanged Points in North Eastern Poland // Tanged Points Cultures in Europe*. Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin, 1999. T. XIII, p. 93–101.

Štavičius E., 1996a – *Margių „Salos“ gyvenvietės tyrimai // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1994 ir 1995 metais*. Vilnius, 1996, p. 24–26.

Štavičius E., 1996b – *Žuvinto ežero ir palių pakrančių žvalgymas // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1994 ir 1995 metais*. Vilnius, 1996, p. 309–310.

Štavičius E., 1998a – *Margių „Salos“ akmens amžiaus gyvenvietės tyrinėjimai // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1996 ir 1997 metais*. Vilnius, 1998, p. 50–52.

Štavičius E., 1998b – *The Final Palaeolithic and Early Mesolithic Cultures in Lithuania // Environmental Perspectives on the Sensitive Coastal Areas of the Southeastern Baltic Sea, through Times*. Interdisciplinary NorFa course, programme, 1998, p. 15.

Štavičius E., 2000 – *Nauji akmens amžiaus paminklai Rytų ir Pietų Lietuvoje // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais*. Vilnius, 2000, p. 76–81.

Štavičius E., 2002a – *Titnago kasimo ir apdirbimo dirbtuvės prie Titno ežero // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2000 metais*. Vilnius, 2002, p. 22–24.

Štavičius E., 2002b – *Hamburgo kultūros radiniai Lietuvoje // Lietuvos archeologija*. Vilnius, 2002. T. 23, p. 163–186.

- Taute W.**, 1968 – Die Stielspitzen-Gruppen im nördlichen Mitteleuropa. Ein Beitrag zur Kenntnis des späten Altsteinzeit. *Fundamenta. Reihe A*, bd. 5. Köln-Böhlau.
- Terberger T.**, 1996 – The Early Settlement of Northeast Germany (Mecklenburg-Vorpommern) // The Earliest Settlement of Scandinavia – and its relationship with neighbouring areas. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, N° 24*. Stockholm, 1996, p. 111–122.
- Zaliznyak L. L.**, 1999 – Tanged Point Cultures in the Western Part of Eastern Europe // Tanged Points Cultures in Europe. *Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin*, 1999. T. XIII, p. 202–218.
- Зализняк Л. Л.**, 1989b – Охотники на северного оленя Украинского Полесья эпохи финального палеолита. Киев, 1989.
- Зализняк Л.**, 1995 – Фінальний палеоліт України // *Археологія*. Киев, 1995, № 1, с. 3–21.
- Зализняк Л.**, 1999 – Фінальний палеоліт північного заходу Східної Європи. Київ, 1999.
- Копытин В. Ф.**, 1999 – Финальный палеолит и мезолит Верхнего Поднепровья // Tanged Points Cultures in Europe. *Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin*, 1999. T. XIII, p. 256–266.
- Копытин В. Ф.**, 2000 – У истоков гренской культуры. Боровка. Могилев, 2000.
- Ксензов В. П.**, 1999 – Новые памятники Гренской культуры в Белорусском Поднепровье // Tanged Points Cultures in Europe. *Lubelskie materiały archeologiczne. Lublin*, 1999. T. XIII, p. 229–240.
- Римантене Р. К.**, 1971 – Палеолит и мезолит Литвы. Вильнюс, 1971.
- Синицына Г. В.**, 1996 – Исследование финальнопалеолитических памятников в Тверской и Смоленской областях. С.-Петербург, 1996.
- Яблонските-Римантене Р.**, 1966 – Периодизация мезолитических стоянок Литвы // У истоков древних культур (эпоха мезолита). Материалы и исследования по археологии СССР. № 126. Москва-Ленинград, 1966, с. 75–87.

## BROMMIAN (LYNGBY) FINDS IN LITHUANIA

Egidijus Šatavičius

### Summary

The Lyngby Culture was discovered during the 3<sup>rd</sup>–4<sup>th</sup> decades of the 20<sup>th</sup> century basing on Nørre Lyngby finds detected in the northwest part of the Jutland Peninsula (Denmark).

In 1996 R. Rimantiene declared for the first time about the Brommian-Lyngby finds detected in Lithuania in her article for discussion on the Palaeolithic flint workshops material. She related the Brommian Culture in the southwestern-southern Baltic region to sites 9, 15 and 16 of Ežerynas and indicated that there were even more settlements with similar find complexes in the southern Lithuania, for example, Maskauka (near Old Varėna), Mergežeris-5 (near New Varėna), Duobupis-1b and the sites near the River Derežnyčia. Besides, R. Rimantiene introduced a new term in the archaeological literature – “Baltic Magdalenian – Group of Baltic Magdalenian Cultures – for generalising of all North European Late Palaeolithic culture groups, which by inner relations can be linked to the Aurignacian, in opposition to the Swiderian culture, where the relations with the Solutran are outstanding, though also indirect.” In short, this term comprises all Late Palaeolithic cultures of the southern-southeast Baltic region and their separate groups, except for the Swiderian Culture. This term was broader explained in the monographies published in 1984 and 1996 which stated that

it did not only indicate the cultural dependence, but also the era, as the term is related to settlement of first residents.

According to the author, at present in the territory of Lithuania there are over 30 Brommian find spots and sites (Maskauka-6, Mitriškės-5n, 6a, 6b, Derežnyčia-6, 30, Mergežeris-8, Ežerynai 9, 11, 15–17, Titnas-1C, Žuvintai-1, Vilnius-2, Glūkas-4, Lieporiai etc.). Most of them were discovered in the Southern Lithuania; single finds were found in the eastern, central and northern Lithuania. However, presentation of a real distribution map of the Brommian cultural complexes is not advisable, as separate regions are not equally explored.

Stray Brommian finds were found while exploring Margiai “Sala” (Fig. 3:8), Margiai-1, Barzdis Forest settlements, Margioniai flint mining and processing site and in surface collections from the Stavidvaris’ bowery (Lapės, Kaunas district), Drąseikiai-2 (Fig. 3:3), Varėna (1953, survey near the hillfort) (Fig. 3:7), Baltašiškės (Z. Gloger’s collection) (Fig. 8:2). Most of the Brommian finds, especially points, are collected by W. Szukiewicz in Kašėtos (Fig. 7:1–3), Rudnia (Fig. 8:4), Grybaša (Fig. 8:3), Duba Lake and Merkys-Ūla (Fig. 3:11; 7:5–6; 8:6) collections. In addition, several Brommian points are in the Savickis I. and L. collections (Poland) from Derežnyčia (Fig. 8:1) and Kašėtos-Marcinkonys (Fig. 8:5).

However, the artefact detected in trench 2 of Dubičiai-3 settlement is not a point. It is an ordinary worn-out flat flint cobble.

The Brommian sites found in Lithuania have not been ever described in detail. Their inventory has not been analysed either. This article, therefore, is intended to close this breach.

The Brommian flint processing technology was simple enough from the technological point of view in comparison with earlier and later periods and cultures. This technology is carefully analysed on the ground of finds detected in the Titnas-1C flint mine site. The Brommian complexes are mostly represented by large flint cores with one platform. Their shapes are from large flat to conical-pyramidal or half-cylindrical. Stray-found cores with two straight platforms usually are same unipolar cores with changed percussion direction only. In addition, unipolar cores acquire features of bipolar cores after alteration of their tops. Cores were produced very simply: by splitting massive flakes from the striking platform or by one-sided splitting. Then by direct strike or by hard or semi-hard percussion, large, wide and irregular shaped blades were detached from cores. The average proportion of their length and width is 3:1 respectively. This shows that there was no clear limit between flakes and blades. An especially characteristic feature is trimming of upper part of a core along the edge of striking platform in order to remove sharp edges between negatives. As a result, a great number of small flakes and sporadic microblades were detected. In addition, the complexes are not rich in blade fragments (less than 40%). Summarizing it may be stated that at that time on uneconomical, but simple and fast flint processing technology was used. The same flint processing technology was characteristic of "classical" Brommian complexes in South Scandinavia. Such technology was likely predetermined by abundance of high-quality flint in young moraine landscapes.

Until now, only several Brommian sites were dated by C<sup>14</sup> method, as in the cultural horizons of most of them no organics survived. According to scientific methods, the Brommian Culture, therefore, is dated to the 2<sup>nd</sup> half of Allerød and the beginning of Dryas III period, and typologically it is dated to the beginning of Allerød -Dryas III period. The Lithuanian Brommian finds should be also dated in the same way.

Another characteristic feature attracted an attention. It is quite familiar in our country: tangs of points were formed by propeller retouch, i.e. one edge was formed on averse side, and the other on reverse side. Such points were found in Varėnė-2, Mitriškės-6a, Glūkas-4 sites (Fig. 3:5-6; 7:4). This method is not characteristic of the "classical" Brommian Culture. By the same method tangs for points were formed only in the Havelte Stage of Late Hamburg Culture and later discussed in the following Ahrensburgian Culture. Therefore, I suppose that this feature may be considered as an evidence that the Brommian Culture and the Hamburgian Culture were closely related genetically (time wise). The relict of this technological principle may be also considered to be bifacial bidirectional

retouch detected in tangs of points (Fig. 4:2; 6:6; 3:5; 9). Similar also points were detected in the eastern Poland (Borsuki-3, Chwalowice-6).

However, the dating of complexes where points have a straight retouched side, is unclear (Ežerynai, Site 17). As I have already mentioned, these points are massive, the proximal end of the blank is not removed, and the straight side is formed up by massive perpendicular, sometimes bifacial retouch. Stray finds of such type are detected almost in all territory of the Brommian Culture (Vyshegora, Podol III, Grensk, Liutka, Puchovka-9, Nienhagen, Vangamossen). It seems that they are more related with the early or "classical" stage of the Brommian Culture. This might be the heritage or influence of the Hamburgian Culture or the Federmesser Culture.

Meanwhile other explorers try to relate artefacts of this type to the allied Grensk Culture at the source of the Dnieper River. This is not logical. Firstly, in the Grensk Culture tanged points of this type are rare stray finds and they are not characteristic to this culture. Secondly, those widely detected tanged of points are of different type, though they are attributed to unilateral points. They are much smaller and are produced sidelong to the blank, after removal of its basic part; the top of artefact is often formed in the proximal end of the blank, with surface retouch of the straight side, etc. Unifacial points of this kind are artefacts of the later Ahrensburgian Culture or the Post-Ahrensburgian Cultures (Fosna, Komsa Yenevo) and they originated from those mentioned above. Besides, the Grensk Culture itself is not absolutely defined typologically-technologically. It is dated to the later period than the Brommian Culture, and some Belarus explorers are searching for its genesis in the local Mammoth Hunters' Culture.

In the opinion of most explorers, representatives of the Brommian Culture came to the southeastern Baltic Region from territories of the western Denmark – the northern Germany.

The majority of explorers also think that the Ahrensburgian Culture is considered a direct inheritor of the Brommian Culture in the late Dryas period. It might be stated that the Brommian and Ahrensburgian complexes make up two chronologically different development stages of the one-tanged points techno-complex. This is clearly seen even in the Lithuanian Late Palaeolithic records. It is enough to compare the types of main artefacts from Maskauka-6, Mergežeris-8 (the Brommian Culture) and Vilnius-1 (the Ahrensburgian Culture) sites. On the grounds of the earliest dates of the Ahrensburgian find complexes (Geldorp I, The Netherlands, Alt Duvenstedt LA 121, Germany), it might be stated that this process took place not later than at the turn of the Allerød and the Dryas periods.

If we assent to these opinions, only one purely nomenclative issue arises: how to sort out the latest Brommian culture complexes from the earliest Ahrensburgian Culture complexes? In Lithuania such objects used to be included into the Vilnius Group, but lately this term was more popular

wirh Polish explorers. So in this case even the radiocarbon method hardly can be of any help. I suppose that the best solution of this problem is to take consideration of flint inventory. If during the transition period there was at least one Zonhoven microlith, consequently it should attributed to the Ahrensburgian Culture. If such artefacts are unavailable, the rest of the complex should be taken into account, firstly points and primary flint processing, as well as their possible belonging to another complex.

#### LIST OF ILLUSTRATIONS

Fig. 1. Distribution of settlements and find spots of the Bromme Culture in Lithuania: 1 – Maskauka–6; 2 – Mitriškės–5n, 6a, 6b; 3 – Derežnyčia–6; 4 – Derežnyčia–30, 31; 5 – Mergežeris–8; 6 – Varėnė–2; 7 – Ežerynas 9, 11–13, 15–17; 8 – Titnas–1C; 9 – Margionys; 10 – Žuvintai–1; 11 – Vilnius–2a ir 2b; 12 – Margių „Sala“; 13 – Barzdžio miškas; 14 – Glūkas–4; 15 – Lieporiai; 16 – Katra–1; 17 – Jakėnai–2b (Duobupis–1b); 18 – Drąseikiai–2; 19 – Stavidvaris; 20 – Margiai–1; 21 – Varėna (1953 žvalgyb. eksp.); 22 – Grybaša (collection); 23 –

Kašėtos (collection); 24 – Dubos ež. (collection); 25 – Rudnia (collection); 26 – Merkys ir Ūla (collection).

Fig. 2. Finds Maskauka–6 site.

Fig. 3. Brommian tanged points from different Lithuanian sites: Vilnius–2 (1), Jakėnai–2b (2), Drąseikiai (3), Derežnyčia–30 (4), Mitriškės–6 (5–6), Varėna (7), Margiai “Island” (8), Derežnyčia–6 (9), Katra–1 (10), Collection of Merkys–Ūla (11).

Fig. 4. Finds from Mergežeris–8 site.

Fig. 5. Brommian points from Varėnė–2 site (1) and Lieporiai (a stray find) (2).

Fig. 6. Brommian points from Ežerynai flint mines (9, 15–17 sites).

Fig. 7. Brommian points from the collections of Kašėtos (1–3) and Merkys–Ūla (5–6) and Glūkas–4 site (4).

Fig. 8. Brommian tanged points from collections of Derežnyčia (1), Baltašiškės (2), Grybaša (3), Rudnia (4), Kašėtos–Marcinkoniai (5) and Merkys–Ūla (6). Collected by I. and L. Sawickis (1, 5), Z. Gloger (2) and W. Szukiewicz (3–4, 6). According to Sulgostowska, 1989; Залізняк, 1999.