

Valiūniškių ežervietės pakrančių archeologiniai tyrimai (Slabados ir Būdos gyvenvietės)

Egidijus Šatavičius

Vilniaus universitetas, Istorijos fakultetas, Archeologijos katedra
Universiteto g. 7, LT-01513 Vilnius
El. paštas: kretuonas@gmail.com

Liudvikas Vasiliauskas

VšĮ „Kultūros paveldo išsaugojimo pajėgos“
Piliakalnio g. 10, LT-06229 Vilnius
El. paštas: liudvikasv@gmail.com

Zenonas Baubonis

VšĮ „Kultūros paveldo išsaugojimo pajėgos“
Piliakalnio g. 10, LT-06229 Vilnius
El. paštas: z.baubonis@gmail.com

Anotacija. Straipsnyje publikuojama senosios Valiūniškių ežervietės pakrantėse vykdytų keleto akmens amžiaus gyvenviečių archeologinių tyrimų medžiaga. Publikacijoje aptariamoms mažų vandens telkinių hidrologinės ir morfologinės savybės bei gamtinės sąlygos, reikalingos akmens amžiaus žmonėms apsigyventi. Straipsnyje analizuojama šios vietovės geomorfologija ir jos raida vėlyvajame ledynmetyje ir holocene, detalai aprašoma tirtų vietų stratigrafija ir ją intensyviai veikę įvairūs eroziniai procesai. Nors tyrimų metu radinių nesurasta gausiai, tačiau tai trumpą laiką egzistavę objektai, pasižymintys radinių komplekso homogeniškumu. Remiantis tyrimų metu sukaupta informacija ir titnaginio inventoriaus tipologiniais-technologiniais kriterijais bei radioaktyviosios anglies datavimais, gyvenvietės datuojamos finalinio paleolito pabaiga (vėlyvoji Svidrų tradicija, X tūkstm. pr. Kr.), mezolito ir neolito riba (VII–V tūkstm. pr. Kr.) ir ankstyvojo neolito antrąja puse (V tūkstm. pr. Kr.).

Reikšminiai žodžiai: archeologiniai tyrimai, gyvenvietė, titnago radiniai, akmens amžius, geomorfologija, radioaktyviosios anglies datavimas.

Archaeological Research on the Shores of Valiūniškės Paleolake (Slabada and Būda Sites, South Lithuania)

Abstract. The article publishes the material of archaeological research of several Stone Age sites carried out on the shores of Valiūniškės paleolake. The publication discusses the hydrological and morphological features of small water bodies, as well as the natural conditions necessary for the settlement of Stone Age people. The article analyses the geomorphology of this area and its development in the late Ice Age and Holocene, describes in detail the stratigraphy of the studied sites and the various erosive processes that intensively influenced it. Although, during the research, the finds were not found in abundance, but these are objects that existed for a short period of time, characterized by the homogeneity of the complex of finds. Based on the information accumulated during the research and the typological-technological criteria of the flint inventory and the dates of radiocarbon, the settlements date back to the end of the Final Palaeolithic (late Swiderian tradition, 10th millennium BC), the Mesolithic-Neolithic boundary (7–5th millennium BC) and the second half of the Early Neolithic (5th millennium BC).

Keywords: archaeological investigations, archaeological site, lithic, Stone Age, geomorphology, radiocarbon dating.

Received: 16/12/2024. Accepted: 18/11/2025

Copyright © 2025 Egidijus Šatavičius, Liudvikas Vasiliauskas, Zenonas Baubonis. Published by Vilnius University Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Įvadas

Akmens amžiaus objektai, esantys nedidelių vandens baseinų pakrantėse, ir jeigu jie ne pietiniame šalies pakraštyje, tai, deja, nepasižymi tyrimų gausa. Tiksliau sakant, jie tik dabar pradedami tyrinėti ir moksliskai pažinti. O iki šiolei bemaž visą pastarąjį šimtmetį archeologų dėmesys kryo į krašto stambesnių upių ir ežerų pakrantėse rastas gyvenvietes, kur smėlingose ir žvyringose vietose gausiai aptikta titnago radinių ir lipdytinių molinių indų šukių, priskiriamų įvairiems priešistorės laikotarpiams. Juk nesunku suprasti, kad stambesni vandens telkiniai automatiškai sąlygoja ir geresnes prasimaitinimo galimybes, mat čia daugiau bus žuvies ir kitokios vandens gyvūnijos, o dėl didesnio ploto sąlygoto didesnio vandens bangavimo – platesnis pakrantės žolinės augalijos ruožas, tinkantis įvairiems žolėdžiams gyvūnams (briedžiams, tauriesiems elniams, stirnoms, taurams, stumbrams) ir paukščių perimvietėms. Net ir visaėdžiams bei maistui neišrankiems šernams šiose vietose susirasti ėdesio sąlygos buvo kur kas geresnės.

Deja, maži vandens baseinai nuo seno archeologų galvose buvo suformavę neigiamą vaizdinį apie kadaise buvusią menką prasimaitinimo bazę, mažą pratakumą, sąlyginai spartesnę uždurpėjimą, didesnę pakrančių aukštingumą ir sunkesnę jų dirvožemį. Tačiau ne visos sąlygos ir ne visada iš šio pasakymo yra teisingos. Vieno ar kito nedidelio ežero tinkamumą žmonių gyvenviečių kūrimuisi nulėmė keletas veiksnių. Pirmiausia pažymėtina, jog, kad ir kokio mažumo būtų ežeras, jis būtinai turi būti pratekamas, nes tai sudaro sąlygas nuolat čia patekti vandens gyvūnams, ypač žuvims neršto metu, ir neleidžia jiems būti išmedžiotiems bei išgaudytiems. Pratekamas taip pat nulemia didesnę vandens prisotinimą deguonių, kas ypač svarbu smulkiems vandens baseinams ilgesniu paviršiaus užledėjimo atveju ir vasaros karščių metu. Be to, pastoviai pritekantis didesnis kiekis deguonies neleidžia ežero pakrantėse pasireikšti spartesniam pelkėjimo procesui.

Gana svarbus yra ir ežero gylis, tačiau šį jo aspektą gali gerokai pakoreguoti kiti veiksniai. Gilesni ežerai (vyraujantis gylis – daugiau nei 15 m) paprastai yra šaltavandeniai, t. y. oligotrofiniai, juose mažesnė įvairių mikroorganizmų rūšinė įvairovė ir gausa, o tai automatiškai neigiamai atsiliepia ir jais besimaitinančių žuvų populiacijų dydžiui (Kilkus, 2005; Thienemann, 1925). Taigi reikėtų, kad vandens baseinas būtų negilus ar net seklokas, bet ne per daug. Seklesni vandenys greitai išsyla, čia palankiau veistis įvairių rūšių mikroorganizmams, o dėl to būna didesnės bei gausesnės žuvų ir kitų vandens gyvūnų populiacijos. Kiti teigiami aspektai turėtų būti ežeran įtekančių ir ištekančių upelių baseino dydis, ežero dubens kilmė, aplinkinės teritorijos geologinė-litologinė sandara, pakrantės raižytumas ir krantų neaukštumas, taip pat reikiama ežero išilginės ašies orientacija dominuojančių vietovės vėjų atžvilgiu. Gana svarbūs veiksniai yra ir baseino orografinis aukštingumas, ištako ilgis ir pratakumas / vandeninumas bei nutolimas nuo stambesnės vandens arterijos.

Taigi, susidėjus didesniam kiekiui pirmiau išvardytų teigiamų veiksnių, net ir gana mažas ežeriokas (ke-liolikos ar kelių dešimčių hektarų dydžio) visais metų laikais gali nepristigti žuvies stambokos bendruomenės žmonių prasimaitinimui.

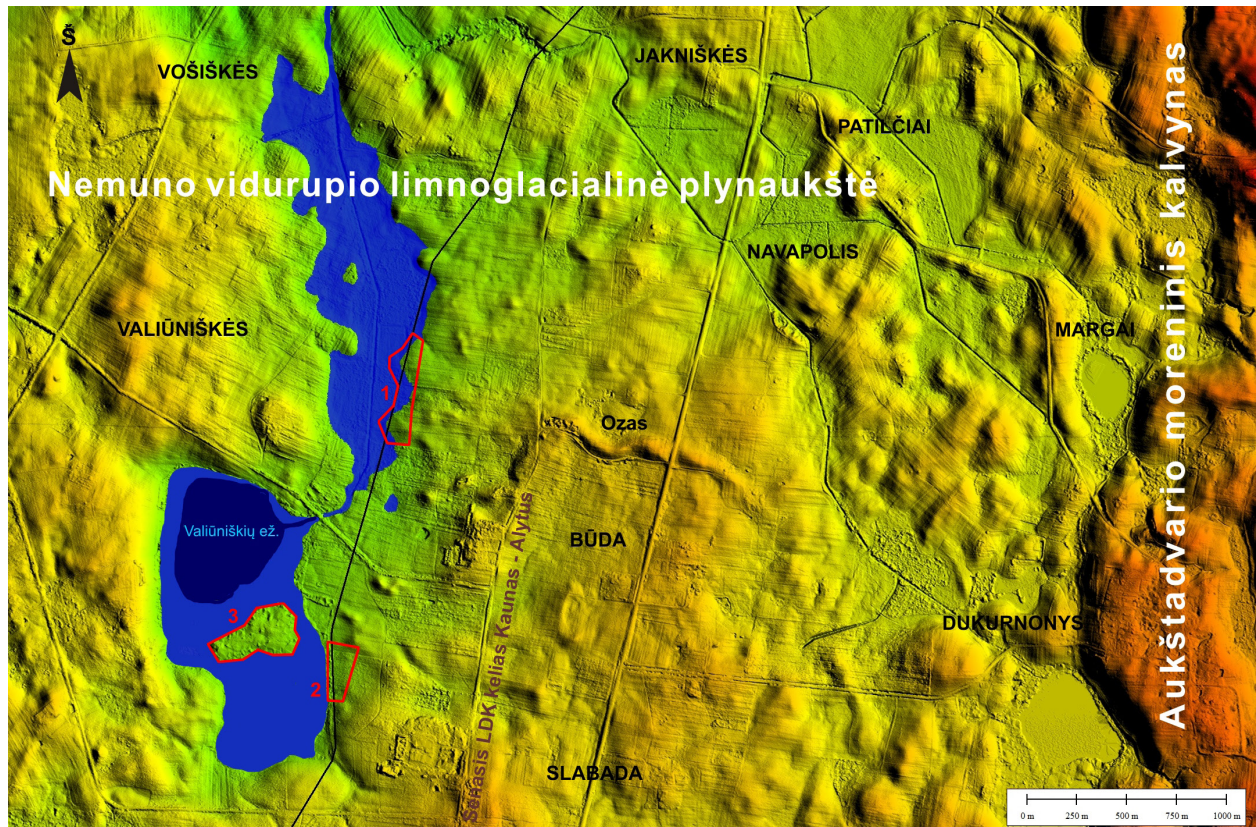
Deja, laikui bėgant nemaža dalis nedidelių ežerų dėl gamtinio drenažo ar užpelkėjimo ir intensyvios žmogaus ūkinės veiklos išnyko iš mūsų kraštovaizdžio – buvo numelioruoti ar visiškai uždurpėjo, o kita dalis mūsų dienas pasiekė daugiau ar mažiau pakitę.

Šiame straipsnyje aprašomi ir analizuojami Nemuno vidurupio regione, prie nedidelės Valiūniškių ežervietės įkurtų keleto akmens amžiaus gyvenviečių archeologinių tyrimų rezultatai.

Vietovės gamtinė aplinka

Valiūniškių ežeras yra panemunių Dzūkijoje, Prienų r. rytinėje pusėje, maždaug per 1,73 km rytų kryptimi nuo Nemuno dešiniojo kranto. Vietovė iškilusi į H_{abs} 88,4–113 m. Dabartinis ežeras yra ovalo ar suapvalinto trikampio formos, jo ilgis šiaurės rytų–pietvakarių kryptimi yra apie 430 m, o plotis platesnėje šiaurinėje pusėje – maždaug 340 m. Kranto linijos ilgis sudaro apie 1,25 km. Ežero vandens lygio vidutinė altitudė siekia 91,2–91,3 m. Ežero plotas sudaro apie 10,35 ha (1 pav.). Vidutinis ežero gylis siekia apie 3 m, o didžiausias gylis – 4,2 m¹. Iš šiaurės rytinio ežero kampo išteka bevardis kanaliztuotas upelis, Vieکشnios kairysis intakas. Dabar ežeras intakų

¹ Ežero morfologiniai parametrai, naudojantis GIS programomis, matuoti iš keleto pastarųjų dešimtmečių ortofotografijų ir LiDAR skenavimo duomenų. Gylis matuotas lotu.



1 pav. Valiūniškių ežervietės geografinė aplinka. LiDAR planas: juoda linija – GIPL-LT dujotiekio trasa, raudoni daugiakampiai – senovės gyvenviečių teritorijos. Archeologinės gyvenvietės: 1 – Būda; 2 – Slabada-1; 3 – Slabada-2. Senosios ežervietės vandens lygis atkurtas ties H_{abs} 91,5 m. E. Šatavičiaus brėž.

Fig. 1. The geographical environment of Valiūniškės paleolake. LiDAR plan: black line – GIPL-LT gas pipeline route, red polygons – the territories of ancient settlements. Archaeological sites: 1 – Būda, 2 – Slabada-1, 3 – Slabada-2. The water level of the paleolake has been restored at H_{abs} 91.5 m. Drawing by E. Šatavičius.

neturi, tačiau seniau pietinėje ir rytinėje pusėse bei šiaurės vakariniame kampe būta 4 intakų (aukštesnėse kranto vietose aiškiai matyti išlikusios buvusių vandens tėkmių išgraužtos raguvos). Visą ežero perimetrą juosia siauresnė ar platesnė makrofitų juosta (30–90 m pločio). Salos-pusiasalio atskirta visa pietinė ežero pusė ir lėkšta rytinė pakrantė yra užpelkėjusi ir daug kur apaugusi krūmais bei medžiais. Tarp šios salos ir kranto, per pažliugusią ir užpelkėjusią ežervietės dalį, driekiasi sovietmečiu kastas ir dabar stipriai užaugęs kanalas. Senosios ežervietės krantai daug kur buvo gana statūs ir tik rytinėje pakrantėje bei šiaurės rytuose, ties ištaku, pakrantės būta lėkštos. Šiuo metu dauguma aplinkinių sausesnių pakrančių virtusios dirbamais laukais ir pievomis.

Tačiau praicityje ežero būta kur kas didesnio². Senoji ežervietė sudaryta tarsi iš dviejų apylygių dalių: pergniaužto keturkampio formos gilesnės su aukštesniais krantais pietinės dalies (su sala apie 42,27 ha), kurios šiaurinėje pusėje dabar telkšo pats Valiūniškių ežeras, ir pailgo lenkto klonio formos šiauresnės dalies (apie 38,63 ha). Abi jas praicityje jungė siauroji dalis – sąsmauka, sausesniais laikotarpiais tampanti protaka ar siauru upeliu, sujungiančiu abu šiuos ežerus. Bendras ežero ilgis vėlyvajame ledynmetyje ir holoceno pirmojoje pusėje buvo ne mažesnis kaip 2,6 km, o plotas galėjo siekti net iki 76–80 ha. Šiaurinės ežervietės dalies krantai daug kur žemi, tik keletą metrų iškilę virš buvusio vandens lygio (2 pav.). Aukštesni krantai čia yra tik trumpuose ruožuose šiaurės vakariniame ir šiaurės rytiniame ežervietės gale, netoli ištakos, bei pietvakariniame pakraštyje netoli sąsmaukos.

² Paleoežero morfologiniai matmenys E. Šatavičiaus nustatyti naudojantis LiDAR skenavimo duomenimis, paliktais krantiniais dariniais ir ežerinių litologinių sluoksnių storiumi bei paplitimu.



2 pav. Dujotiekio trasos nusileidimas į senosios ežervietės šiaurinę dalį. Vaizdas iš šiaurės rytų pusės. E. Šatavičiaus nuotr.
Fig. 2. The descent of the gas pipeline route into the northern part of the paleolake. View from the northeast side. Photo by E. Šatavičius.

Kada buvo nudrenuota šiaurinė ežervietė, nėra aišku. Tai galėjo būti nulemta ir gamtinių procesų, kai gana trumpas, apie 400 m ilgio iš ežero ištekantis upelis, dėl daugiau nei 3 m aukščio skirtumo vagos išilginiame profilyje palaipsniui begilindamas savo vagą, nudrenavo beveik visą ežerą. Beje, akstiną tam galėjo suteikti ir Vieškėnų upelio vagos sparti gilinamoji erozija. Kita vertus, neatmestina, kad tai galėjo būti atlikta ir Jakniškių dvarininkų paliepiamu XVI–XVIII a. Vėliau, XIX–XX a. melioracijų iškasti kanalai jau tik galutinai nusausino buvusio ežero dugną. Verta paminėti, kad XIX a. antrosios pusės žemėlapiuose ežero šiaurinėje ežervietėje jau nebėra, o buvusį pelkėtą jo dugną kerta upelis ar kanalas. Greičiausiai dėl šių procesų kažkiek pažemėjo (manoma, iki 0,5 m) ir dabartinio Valiūniškių ežero vandens lygis, o tai paskatino pietinės ežervietės spartų užpelkėjimą. Tai patvirtina iš Valiūniškių ežero ištekancio upelio eroduojamų skardingų šlaitų atvaizdavimas XIX–XX a. ribos stambesnio mastelio žemėlapiuose. Matyt, vyko sparti gilinamoji ištakos vagos erozija, nes tuo metu aukščių skirtumas 350 m ilgio atkarpoje galėjo siekti iki 3 m.³

Pagal naujausią geomorfologinį rajonavimą (Guobyte *et al.*, 2011) Valiūniškių ežervietės aplinka priskirtina Dzūkų pakraštines moreninės aukštumos sričiai ir yra Nemuno vidurpio limnoglacialinės plynaukštės rytinia-me pakraštyje, beveik kontakto zonoje su ryčiau esančiu Aukštadvario moreniniu kalvynu, t. y. baigiantis pas-kutiniajam Nemuno ledynmečiui šio kalvyno vakarinės pašlaitės palaipsniui žemėdamas tęsiasi iki pat Nemuno,

³ Čia ir toliau situacijai apibūdinti naudoti įvairūs XIX a. antrosios pusės ir XX a. pradžios carinės Rusijos, Sovietų Sąjungos, Vokietijos bei Lenkijos žemėlapiai, kurių masteliai varijuoja tarp 1:126 000 ir 1:25 000.

tačiau pasitvenkus priededyninėms marioms, jos tirpsmo vandenų buvo stipriai apskalautos ir nulygintos. Taip minėtoji ežervietė atsidūrė nežymiai kalvotame kraštovaizdyje, padengtame klodais storų molingų nuogulų, kurių nemaža dalis buvo suplauta į ežero duburį.

Pats ežero dubuo tikriausiai yra sudėtinės kilmės: pietinė truputį pergniaužta dalis yra termokarstinės kilmės glaciodepresija, susiformavusi ar atsikūrusi biolingo–aleriodo laikotarpiu (prieš 15–13 tūkst. m.) ištirpus palaidotiems ledo luitams, o šiaurės–šiaurės vakarų kryptimi nutįstantis lenktas klonis – dalis atsikūrusios ilgokos rinos, kurios tolesnis aiškiai pastebimas tęsinys pietryčių kryptimi driekiasi pro Kašonių ežerą.

Aprašomos teritorijos pakraštyje yra ir vienas išskirtinis geomorfologinis darinys. Tai ties šiaurinės ežervietės pietiniu galu iš rytų pusės aukštumų į ežero dubenį nutįstantis kiek daugiau nei 1,6 km ilgio smėlingas–žvyringas ozas, ypač stipriai apardytas XVIII–XIX a. ir sovietiniais metais. Geriausiai išlikusi (siauriausia ir aukščiausia) yra bemaž rytų–vakarų kryptimi besidriekianti ozo dalis, o nuo sankirtos su senuoju Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės (LDK) laikų vieškeliu Kaunas–Alytus ozo gūbrys pažemėja, išplatėja, pasuka pietų kryptimi ir driekiasi išilgai minėto kelio. Deja, ši ozo dalis ypač stipriai sužalota įvairių karjerų bei sovietmečio statybų. Net neabejotina, kad nuo seno kelio remonto darbams smėlis buvo imamas iš šio ozo.

XVII–XX a. pradžioje pietinės ežervietės vakarine ir šiaurės rytine pakrante driekėsi vietos kelias iš Kašonių dvaro ir kaimo į Valiūniškių palivarką bei dar toliau šiaurės kryptimi link Paviešnių ir Vošiškių kaimų ir Jankniškės dvaro. O rytų pusės aukštesnėmis vietomis, apie 350–800 m atstumu nuo aprašomos ežervietės, driekėsi LDK laikų vieškelio Alytus–Kaunas atkarpa iš Jiezno į Kruonį. Iš XIX–XX a. sandūros žemėlapių matyti, kad išilgai visos ežervietės vakarinės ir rytinės pakrantės stovėjo po 6–7 sodybvietes (vakarinėje pusėje jos stovėjo arčiau pakrantės, rytinėje – gerokai toliau), o pietinė pakrantė buvo likusi laisva. Vėliau, jau sovietiniais laikais, ežervietės pakrančių reljefas buvo stipriai pakeistas melioracijų metu, intensyvios ūkinės veiklos bei pastatytų įvairių ūkinių statinių.

Valiūniškių ežervietės pavadinimas neabejotinai yra asmenvardinės kilmės (Valiūnas, Valiūniškis), ir greičiausiai kilęs nuo buvusio Valiūniškio palivarko valdytojo, kuriam ir priklausė minėtas ežeras, vardo.

Tyrimų istorija

Kad Valiūniškių ežervietės siaurosios dalies pakrantėse, daugiausia ties Valiūniškių senųjų kapinių (u. k. 3784) ruožu ir jo aplinkoje, aptinkama pavienių titnago radinių, žinoma jau nuo XX a. aštunto dešimtmečio. 1987 m. Valiūniškių ežervietės rytinės pakrantės ariamuose laukuose ir pievose pavienių titnago radinių rado E. Šatavičius. 1996–2001 m. jam dirbant Kaišiadorių muziejuje teritorija dar keletą kartų žvalgyta, tačiau bemaž visa vietovė buvo apleista ir apaugusi žoline augalija. Paviršiaus praardymuose pasitaikydavo rasti tik pavienių titnago nuoskalų ir skelčių.

Naują impulsą vietovės archeologiniams tyrimams davė planuojamo tiesi magistralinio dujotiekio tarp Lenkijos ir Lietuvos darbai (toliau GIPL-LT), dėl to tarp 2014 ir 2020 m. čia intensyviai darbavosi ne vieno archeologo vadovaujama ekspedicija.

2014 m. visą planuojamo statyti GIPL-LT dujotiekio trasą žvalgė M. Bertašius, tačiau aprašomoje vietovėje jokių archeologinių radinių ar objektų nerado (Bertašius, 2015). Žvalgymų ataskaitoje yra nurodoma spėjamos gyvenvietės vieta, užimanti bemaž pusę šiaurinės ežervietės teritorijos (Bertašius, 2015š, p. 27–28, 60, 70, 107, pav. 17). 2015 m. šioje senosios ežervietės šiaurinės dalies rytinėje pakrantėje žvalgomuosius tyrimus atliko G. Jonutis (Marcinkevičiūtė, 2016, p. 539). 2015–2016 m. sandūroje pakartotinai žvalgant būsimo dujotiekio trasą pavienių titnago radinių rasta Valiūniškių pietinės ežervietės rytinėje pakrantėje (Vengalis *et al.*, 2016, p. 458–465).

2020 m. prasidėjus GIPL-LT dujotiekio tiesimo darbams gegužės ir spalio mėn. VšĮ „Kultūros paveldo išsaugojimo pajėgos“ tyrėjų grupė vykdė aprašomo ruožo ties senąja Valiūniškių ežerviete (Prienų r., Jiezno sen.) archeologinius žvalgymus ir žvalgomuosius tyrimus (Kuncevičius, Šatavičius *et al.*, 2021)⁴.

⁴ Tiesiamo dujotiekio trasoje 2020–2021 m. skirtinguose ruožuose dirbo jungtinė Vilniaus ir Klaipėdos universitetų, VšĮ „Kultūros paveldo išsaugojimo pajėgų“ ir UAB „Kultūros vertybių paieškos“ komanda (tyrimų leidimas išduotas A. Kuncevičiui).

Taigi po pastarojo dešimtmečio intensyvių archeologinių žvalgymų ir žvalgomųjų tyrimų Valiūniškių ežervietės pakrantėse Būdos kaimui priklausančiuose laukuose identifikuota 1 gyvenvietė, o Slabados kaimo laukuose – 2 gyvenvietės. Toliau aptarsime kiekvieną šią gyvenvietę detaliau.

Būdos 1 gyvenvietė

Akmens amžiaus gyvenvietė įkurta Valiūniškių senosios ežervietės šiaurinės dalies rytinėje–pietrytinėje pakrantėje. Tai keletas į ežervietę įsikišusių nedidelių žemų kyšulių ir ryčiau esantis kiek aukštesnės pakrantės ruožas (1 pav.). Tikėtina, kad gyvenvietės pietinė dalis su kyšuliu buvo įkurta ant jau minėto ozo mažai reljefiškai išraiškingos atšakos vakarų kryptimi, nes šioje teritorijoje gausu smėlingo grunto. Tačiau gali būti, kad tas smėlingas gruntas čia pateko vėlyvajame ledynmetyje dėl solifliukcinių procesų eroduojančiam ozui.

2015 m. išilgai šiaurinės ežervietės dalies rytinės pakrantės, planuojamos dujotiekio trasos ruože, buvo vykdomi archeologiniai žvalgomieji tyrimai (vad. G. Jonutis). Jų metu 630 m ilgio atkarpoje ištirtas 91 šūrfas, kurių kiekvienas buvo 1 x 1 m dydžio. Šių darbų metu rasti tik 5 radiniai – 2 vėlyvos keramikos šukės (XVIII–XX a. pradžia) ir 3 titnago radiniai (kirvelis, įkoto antgalio fragmentas ir nuoskala) (Marcinkevičiūtė, 2016, p. 539). Tų radinių radimo vietose rekomenduota prieš tiesiant dujotiekį atlikti detaliuosius archeologinius tyrimus. Pakartotiniai archeologiniai žvalgomieji ir detalieji tyrimai šioje vietoje vykdyti 2020 m. ankstyvą pavasarį – M. Daubaros vadovaujama tyrėjų komanda planuojamo tiesti dujotiekio trasos vietoje ištyrė 9 šūrfus (2 x 2 m dydžio) ir 3 perkasas (5 x 5 m dydžio), iš viso – 111 m² plotą (Daubaras, 2021, pav. 2). Žemės paviršiuje ir perartame horizonte rasti 82 titnago radiniai, iš kurių dirbinių kategorijai galima priskirti 20 vnt.: tai įkoto antgalio įkotė, perdirbta į rėžtuką, 2 gremžtukai, rėžtukas (?), 2 dirbiniai su įdubomis, 2 specialios paskirties dirbiniai, 5 dirbinių fragmentai, 5 retušuotos skeltės ir 2 retušuotos nuoskalos. Taip pat rastos 24 vėlyvų indų šukės iš XVIII–XX a.

2020 m. balandžio mėn. pradžioje vienos iš titnago radinių aikštelių liekanos E. Šatavičiaus fiksuotos per 40–60 m į rytus nuo dujotiekio trasos, buvusios ežervietės aukštesniame nuolaidejančio šlaito lygyje (preliminarus centro koordinatės (LKS–94) – 511366, 6058940) (3–4 pav.). Ariamoje smėlingoje dirvoje, kur vietomis buvo atidengta išlikusio kultūrinio sluoksnio apatinė dalis, rasti 34 finalinio paleolito–mezolito laikotarpio titnago radiniai. Dirbinių kategorijai priskirtinas tik 1 radinys – tai retušinio rėžtuko su įstrižai retušuota kraštine viršūnės fragmentas. Taip pat rastos 26 įvairaus dydžio nuoskalos, kurių 6 turi padriką retušą ar utilizaciją šoninėse kraštinėse, ir 5 skeltės bei jų dalys (2 su retušu ar utilizacija). Kartu rastas netaisyklingas dvigalis prizminis skaldytinis ir apskaldytas žaliavos rieduliukas (5 pav.). Ateityje šioje vietoje vertėtų atlikti platesnius archeologinius tyrimus.

Apie 170 m į pietus, gana žemoje pakrantės vietoje, kuria eina senojo dujotiekio trasa, Z. Baubonis arimo paviršiuje rado sveiką įkoto antgalį (Daubaras, 2021, pav. 2:1), skirtiną vėlyvajam Svidrų kultūros etapui (4, 6 pav.). Tai medžioklės metu į šią vietą patekęs ar atsitiktinai pamestas dirbinys, nes aplinkui intensyviai žvalgant suartą paviršių, daugiau jokių titnago radinių nerasta. Atsižvelgiant į radimo vietos aukštį ir litologiją, dirbinys buvo pamestas sekliose ežero pakrantėje arba drėgnoje priekrantėje.

Tų pačių metų rugsėjo ir spalio mėnesiais rytinėje ežervietės pakrantėje vykdamas dujotiekio trasos žvalgymus, kai buvo nukasamas paviršinis dirvožemio sluoksnis, jokių archeologinių struktūrų ir radinių vakariniame gyvenvietės pakrastyje nefiksuota (7 pav.). Greičiausiai pačioje pakrantėje ir kyšuliuose esantis kultūrinis sluoksnis buvo paviršinis ir visi radiniai čia jau yra tik iš perarto horizonto. Be to, tikėtina, kad nemaža dalis čia rastų radinių yra perklostyti iš šlaito aukštesnės dalies.

Archeologinių žvalgymų metu nustatyta, kad titnago radiniai išplitę ežervietės rytinio kranto žemutinėje ir aukštesnėje dalyje, maždaug 380 m ilgio ir 40–110 m pločio atkarpoje. Apibendrinant tyrimų rezultatus atrodo, kad šioje vietovėje būta keleto skirtingų titnago radinių aikštelių, kurios datuotinos finalinio paleolito laikotarpiu (vėlyvojo drios pabaiga–prieborelio laikotarpio pradžia) ir skirtinos Svidrų kultūros vėlyvesniajam etapui. Tačiau dėl mezolitinio apgyvendinimo etapo kol kas trūksta patikimesnių duomenų. Paminėtina, kad dauguma radinių surasta gyvenvietės pietinėje dalyje. Matyt, čia buvo pagrindinė gyvenamoji ir ūkinė zona, o šiauriau esančioje teritorijoje tikriausiai buvo vykdoma tik specifinė ar trumpalaikė veikla.



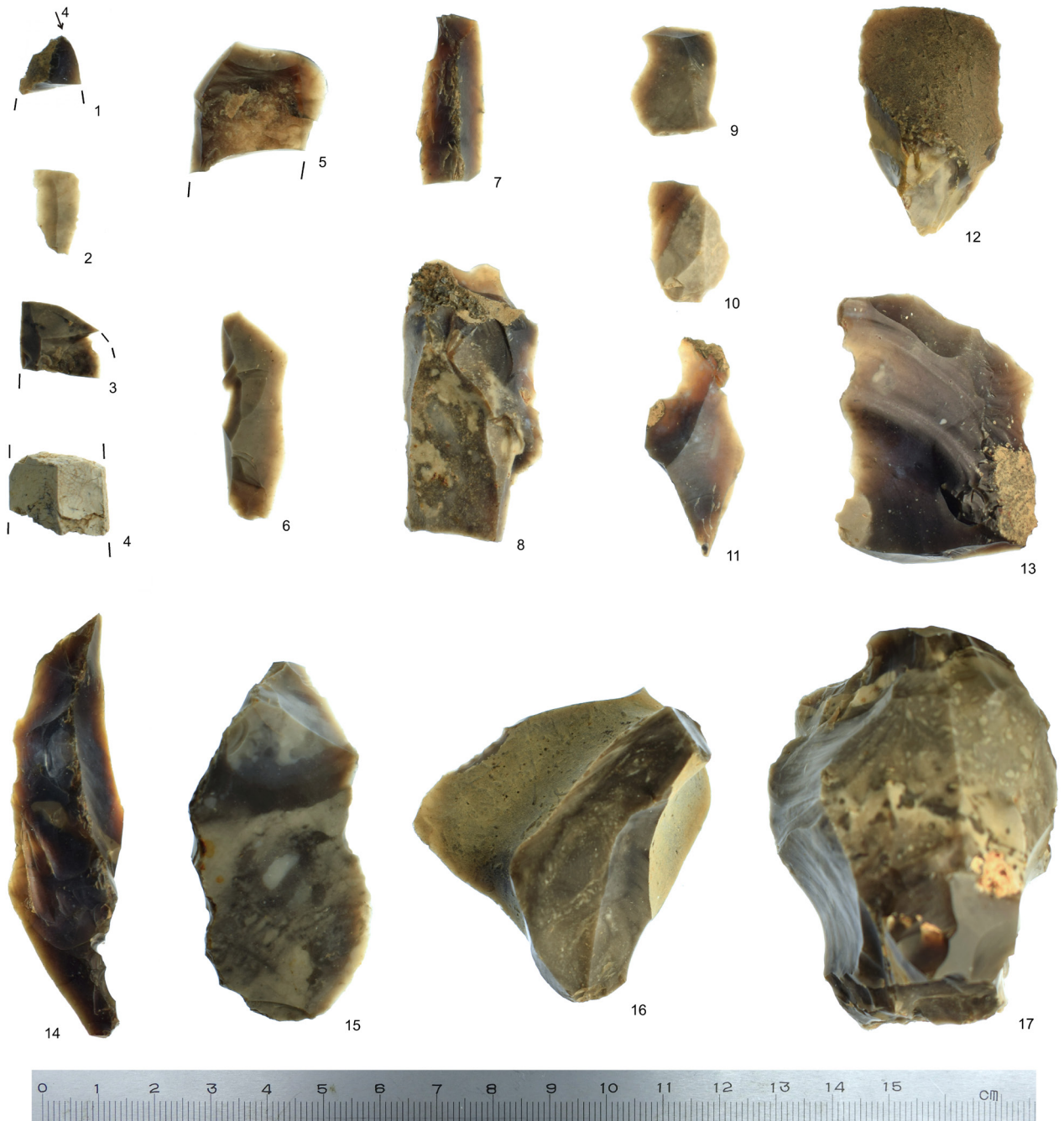
3 pav. Būda. Gyvenvietės vaizdas iš rytų pusės. Tolumoje matyti M. Daubaro 2020 m. pavasarį tirta perkasa I. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 3. View of Būda site from the East side. In the distance, the excavated area I studied by M. Daubaras in spring of 2020 can be seen. Photo by E. Štavičius.



4 pav. Būda. Gyvenvietės vaizdas pietvakarių kryptimi. Tolumoje raudonu ženklų x pažymėta atsitiktinai rasto įkoto atgalio vieta. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 4. View of Būda site in a south-westerly direction. In the distance, the red sign x marks the location of the stray find tanged point. Photo by E. Štavičius.



5 pav. Būda. Gyvenvietės aukštesnės dalies paviršiuje rasti titnago radiniai: 1 – rėžtuko fragmentas; 2–6, 8 – skelčių dalys; 7 – briauninė skeltė; 9–13, 16 – nuoskalos; 14 – briauninė nuoskala; 15 – skaldytinio aikštelės pataisymas; 17 – netaisyklingas dvigalis skaldytinis. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 5. Flint finds found on the surface of the upper part of Būda site: 1 – burin fragment, 2–6, 8 – parts of the blades, 7 – edged blade, 9–13, 16 – flakes, 14 – edged flake, 15 – rejuvenation of core platform, 17 – irregular double-platform core. Photo by E. Štavičius.



6 pav. Būda. Atsitiktinai dirvos paviršiuje rastas įkotlinis antgalis. Z. Baubonio nuotr.

Fig. 6. By sheer accident, a tanged point was found on the surface of the soil of Būda site. Photo by Z. Baubonis.



7 pav. Būda. Dujotiekio trasa kerta gyvenvietės teritoriją. Vaizdas iš šiaurės pusės. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 7. The gas pipeline route crosses the territory of Būda site. View from the North side. Photo by E. Štavičius.

Slabados 1 gyvenvietė

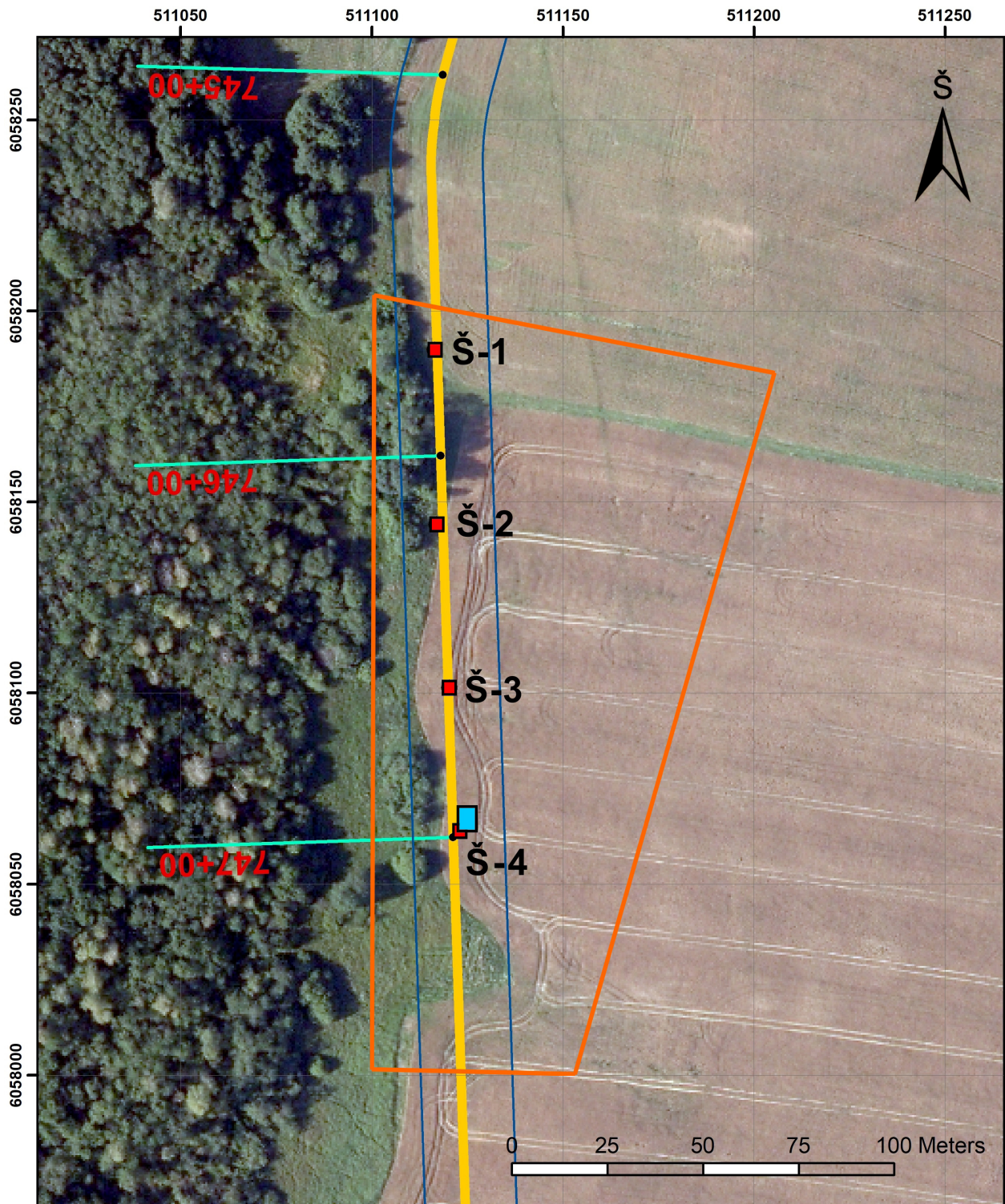
Akmens amžiaus gyvenvietė įkurta senosios Valiūniškių ežervietės rytinėje–pietrytinėje pakrantėje, jos žemutinėje dalyje (1 pav.). Titnago radinių paplitimo zonoje gyvenvietės paviršius beveik lygus (centrinė dalis) ar šiek tiek nuolaidejantis ežero kryptimi (šiaurinė ir pietinė pusės). Šiuo metu tai ariamo molingo lauko pakraštys ties drėgna ir uždurpėjusia ežervietės pakrante, kuris virš dabartinio Valiūniškių ežero vandens lygio iškilęs apie 1–3,5 m (H_{abs} 92,2–94,7 m).

Archeologiniai tyrimai. Apie šiame pakrantės ruože aptinkamus titnago radinius žinoma nuo 1987 m. (E. Šatavičiaus žvalgymai). 2015–2016 m. sandūroje, pakartotinai žvalgant būsimo dujotiekio trasą, pavienių titnago radinių rasta pietinėje teritorijos pusėje, o kiek didesnė jų koncentracija identifiukuota šiaurinėje gyvenvietės dalyje truputį aukštesnio kranto vietoje ir kiek toliau nuo pakrantės rytų kryptimi (Vengalis *et al.*, 2016, p. 458–465).

2020 m. gegužės mėn. žvalgant GIPL-LT dujotiekio trasos paviršių maždaug 130 m ilgio atkarpoje buvo ištirti 4 šurfai (iš viso 5,2 m²) (8 pav.). Šiaurinėje gyvenvietės dalyje tirtų šurfų 1 ir 2 (abu po 1 x 1 m dydžio) viršuje buvo 20–35 cm storio armuo, po kuriuo slūgsojo 5–13 cm storio nejudinto dirvožemio horizontas, žemiau jo buvo atidengtas rusvas-rudas molingas gruntas (9, 11 pav.). Pastarųjų dviejų sluoksnių sandūroje aptikta pavienių titnago radinių, slūgsančių *in situ*. Piečiau tirtame šurfe 3 (1 x 1 m dydžio) fiksuota beveik analogiška stratigrafija, tik senasis nejudinto dirvožemio sluoksnis buvo beveik visas perartas, nejudintas jis išliko tik giliausiose vietose. Gyvenvietės pietinėje dalyje tiriant šurfą 4 (2,2 m² dydžio) nustatyta, kad arimas (apie 30–35 cm storio) beveik visiškai pažeidė senąjį dirvožemio sluoksnį, tačiau žemiau šio sluoksnio atidengta puikiai išlikusi pailga pilka dėmė (apie 25 x 65 cm dydžio ir 18–25 cm gylio), kurioje itin gausiai aptikta titnago radinių (10–11 pav.). Iš viso šurfe Nr. 4 surasti 43 titnago radiniai, tarp kurių buvo 5 gremžtukai (po 2 galinius ir galinius-šoninius bei 1 šoninis), 1 rėžtukas, 1 specialios paskirties dirbinys, 1 dirbinio fragmentas, 9 skeltės ir jų fragmentai bei 26 įvairaus dydžio nuoskalos. Be to, 22 titnago radiniai buvo nuo karščio sutrūkinėję arba perdegę.

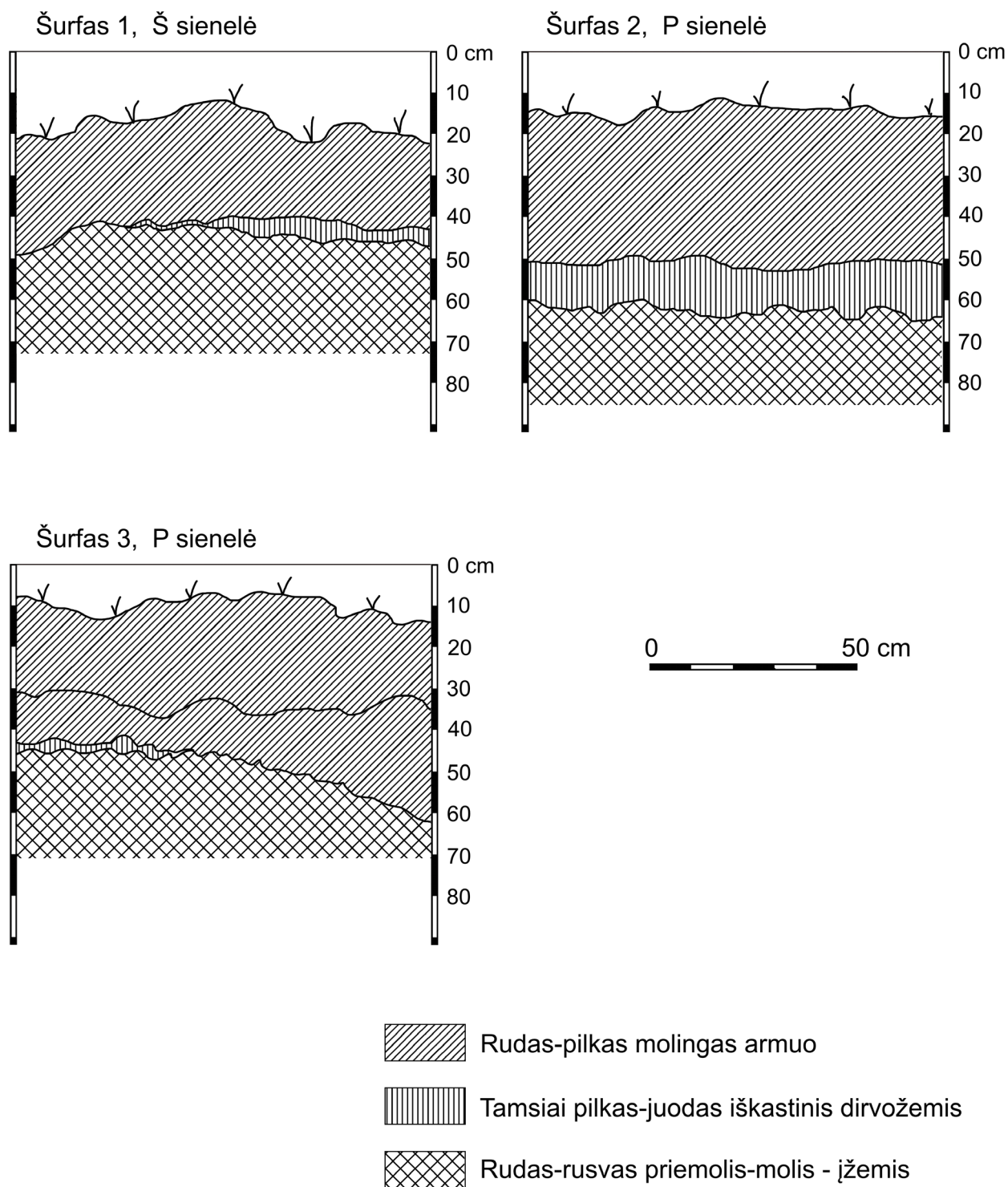
Žvalgomųjų tyrimų metu nustačius, kad šioje vietovėje yra iš dalies išlikusi akmens amžiaus gyvenvietės kultūrinio sluoksnio / horizonto apatinė dalis su įgilintais objektais, buvo parengtas detaliųjų tyrimų projektas. Tačiau Mokslinei archeologijos komisijai tyrimų projekto nepatvirtinus (suabejota, ar molyje gali būti išlikęs gyvenvietės kultūrinis sluoksnis), beliko tik vietovės paviršių papildomai žvalgyti, kai bus mechanizuotai nukasamas trasos paviršinis dirvožemio sluoksnis.

2020 m. rugsėjo mėn. pabaigoje šiame GIPL-LT dujotiekio trasos ruože nukasant paviršinį dirvožemio sluoksnį ties anksčiau ištirto šurfo 4 vieta, rausvo molio sluoksnyje buvo pastebėta keletas neaiškaus kontūro vos ižiūrimų rusvų-pilkšvų dėmių su titnago radiniais. Sulaukus palankių oro sąlygų, tų pačių metų spalio mėn. pradžioje šioje vietoje buvo nutarta ištirti perkasą, kuri apimtų visas šias atidengtas dėmes – struktūras. Pradžioje perkasa buvo tik 13,2 m² dydžio, tačiau vėliau, kadangi dėmės vis tęsėsi, ji praplėsta iki 21,2 m² (12–14 pav.). Iš viso tirtose perkasoje atidengtos 4 įvairaus dydžio dėmės su titnago radiniais ar be jų (15 pav.). Pirmoji iš jų (iš dalies ištirta šurfe 4) buvo lenkto segmento formos, maždaug 36 x 115 cm dydžio ir iki 26 cm storio, užpildyta pilkos spalvos molingu su angliukais gruntu. Antroji dėmė buvo didžiausia, ji irgi netaisyklingo ir truputį lenkto segmento formos, apie 90 x 310 cm dydžio ir iki 65 cm storio, užpildyta rusvu molingu gruntu (16 pav.). Abiejose šiose dėmėse gausiai rasta titnago radinių. Trečioji dėmė buvo ištęsto netaisyklingo ovalo formos, apie 26 x 130 cm dydžio ir iki 22 cm storio, užpildyta pilkos spalvos molingu ir anglingu gruntu. Ketvirtoji dėmė atidengta perkastos rytiniame pakraštyje ir ištirta tik iš dalies (likusi dalis nepateko į dujotiekio trasos ruožą). Tirtoji dalis buvo pusuvalio formos, 20 x 50 cm dydžio ir iki 27 cm storio, užpildyta rusvu molingu gruntu (17 pav.). Pastarosiose abiejose dėmėse titnago radinių nerasta. Nors tiriamą gruntą sudarė kietas grynas ar beveik grynas molis, susiformavęs periglacialiniame baseine paskutinio Nemuno ledyno Pietų Lietuvos fazės atsitraukimo metu, tačiau tyrimų metu visos šios dėmės / struktūros buvo kruopščiai išpreparuotos. Paminėtina, kad dalyje perkastos dugninės dalies slūgsojo visiškai kieto (neįkasamo) molio padas, kuris buvo vertintas kaip įžemis.



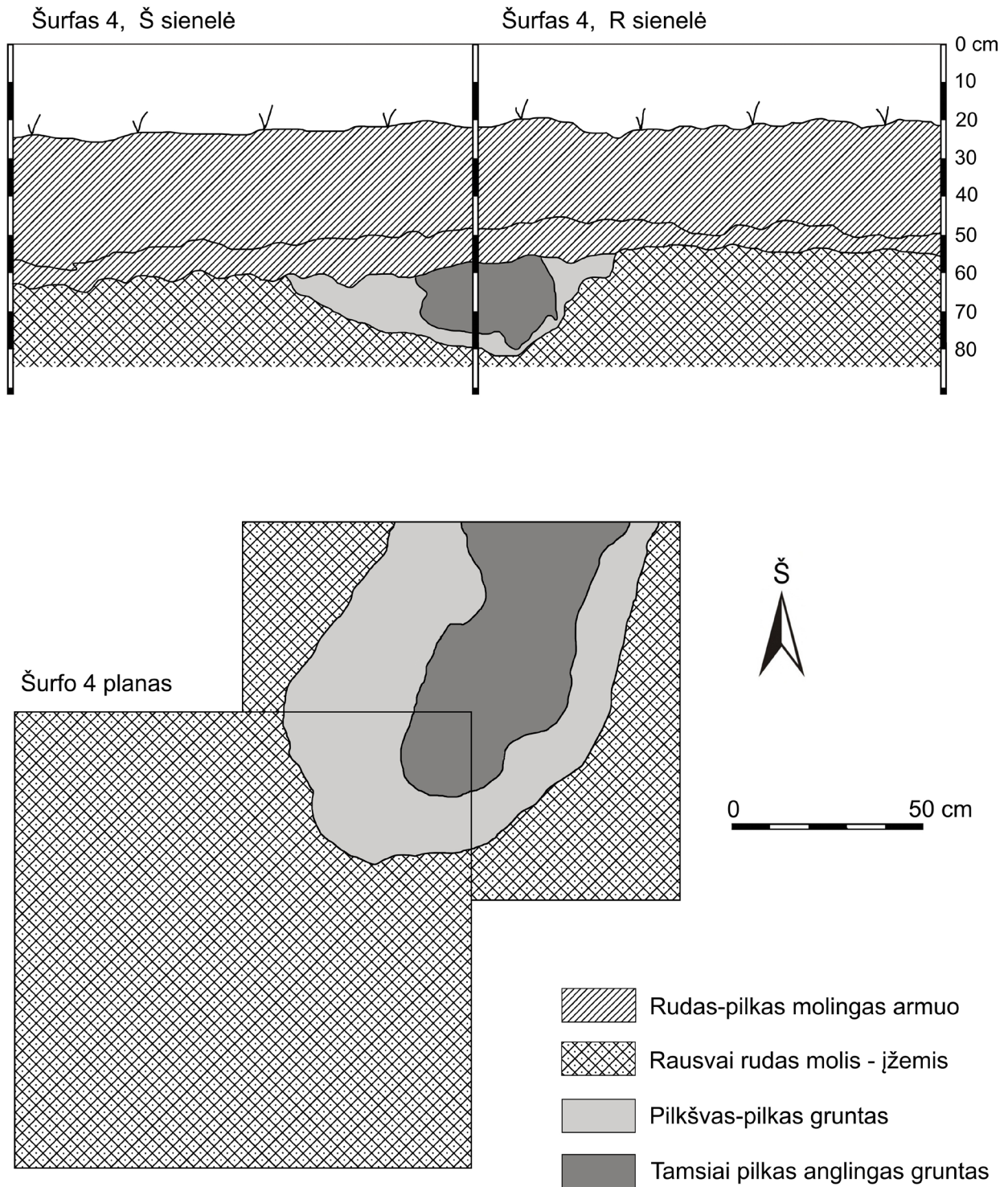
8 pav. Slabada. Gyvenvietės teritorijoje (raudonas daugiakampis) tirtų šurfų (raudoni kvadratai) ir perkastos (mėlynas stačiakampis) išsidėstymas; geltona linija – dujotiekio trasa su piketais. E. Štavičiaus brėž.

Fig. 8. The location of the test pits (red squares) and the excavated area (blue rectangle) on the territory of Slabada 1 site (the red polygon); yellow line – the gas pipeline route with pickets. Drawing by E. Štavičius.



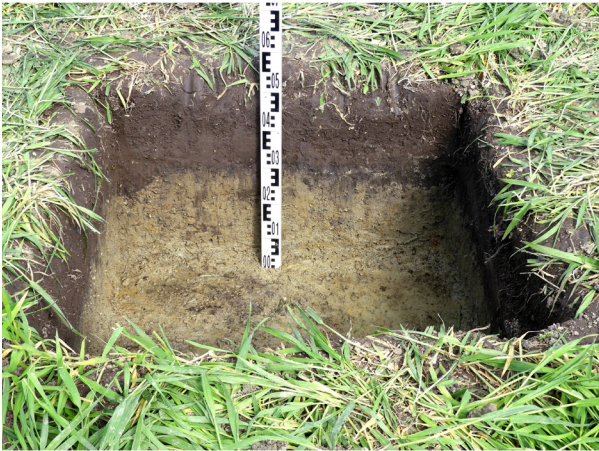
9 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Šūrfų 1–3 stratigrafiniai profiliai. E. Štavičiaus brėž.

Fig 9. The stratigraphic profiles of test pits 1–3 of Slabada 1 site. Drawing by E. Štavičius.



10 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Šurfo 4 grafinis planas su sienelėmis. E. Šatavičiaus brėž.
 Fig. 10. Graphic plan with walls of test pit 4 at Slabada 1 site. Drawing by E. Šatavičius.

Šurfas 1, Š sienelė



Šurfas 2, P sienelė



Šurfas 3, P sienelė



Šurfas 4, R sienelė



Šurfo 4 ŠR praplėtimas, iš viršaus



Šurfo 4 ŠR praplėtimas, Š sienelė



11 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Šurfų 1–4 fotovaizdai. E. Šatavičiaus nuotr.

Fig. 11. Photo images of test pits 1–4 at Slabada 1 site. Photo by E. Šatavičius.



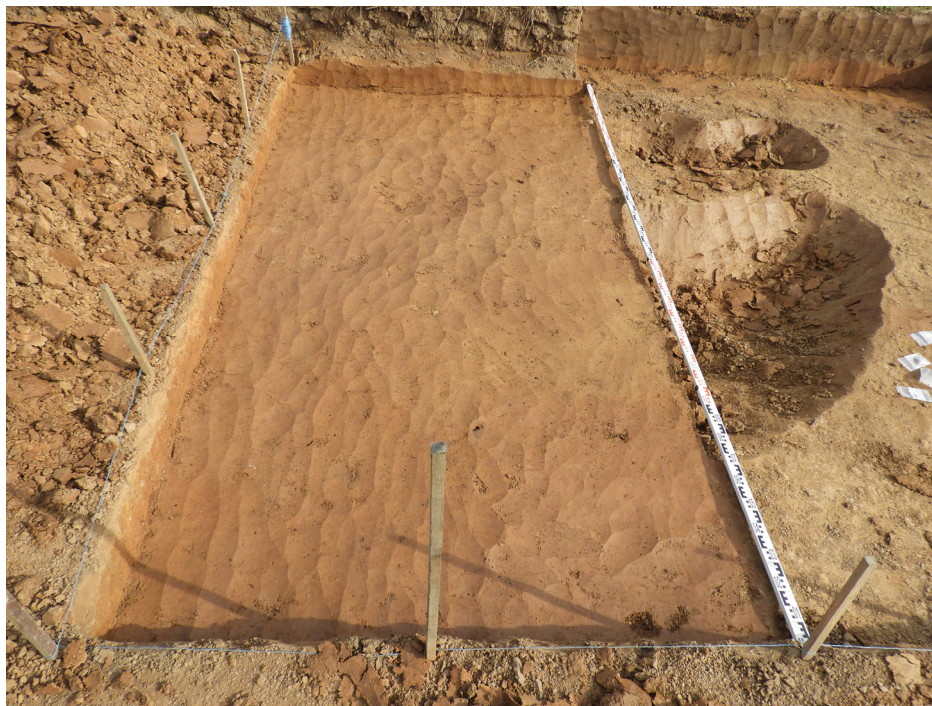
12 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Molingame grunte tiriamos perkasos pietinė dalis su atidengtomis dėmėmis / struktūromis. Vaizdas iš vakarų pusės. E. Šatavičiaus nuotr.

Fig. 12. Slabada 1 site. In clayey soil, the southern part of the excavated area with exposed spots/structures is examined. View from the West side. Photo by E. Šatavičius.



13 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Molingame grunte tiriamos perkasos pietinė dalis su atidengtomis dėmėmis / struktūromis. Vaizdas iš rytų pusės. E. Šatavičiaus nuotr.

Fig. 13. Slabada 1 site. In clayey soil, the southern part of the excavated area with exposed spots/structures is examined. View from the East side. Photo by E. Šatavičius.



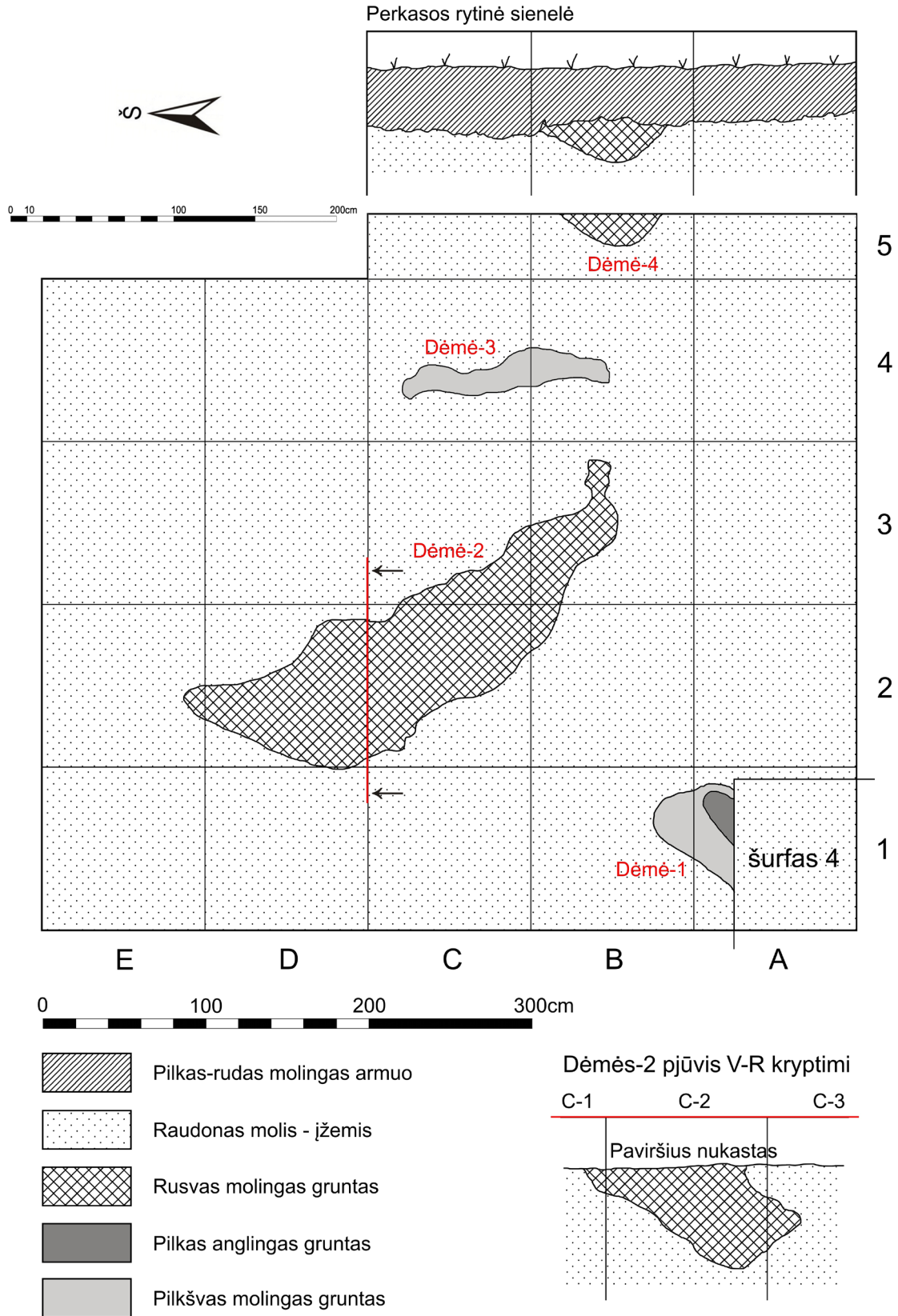
14 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Molingame grunte tiriamos perkasos šiaurinė dalis su atidengtomis dėmėmis / struktūromis. Vaizdas iš vakarų pusės. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 14. Slabada 1 site. In clayey soil, the northern part of the trench with exposed spots/structures is examined. View from the West side. Photo by E. Štavičius.

Radiniai. Tyrimų metu titnago radinių aptikta ne tik įžemyje išryškėjusiose struktūrose, bet ir maždaug 10–30 cm storio viršutiniame rausvo-rudo molio sluoksnyje, slūgsančiame iš karto po nukastu armeniu. Absoliuti dauguma titnago radinių surinkta vakarinėje perkasos pusėje (taip pat struktūrose 1 ir 2), o rytiniame pakraštyje jų rasta tik keletas. Sprendžiant iš perkasoje rastų titnago radinių kiekybinio pasiskirstymo (jų gausiai rasta tiek atidengtose duobėse, tiek rausvo-rudo molio horizonte), galima aiškiai teigti, kad perkasos vakarinėje pusėje būta ryškios titnago radinių koncentracijos, kuri dėl staigių titnago radinių kiekio pasikeitimų ir užimamo ploto tikriausiai yra sietina su kadaise čia stovėjusiu pastatu (18 pav.). Atrodo, kad į tirtos perkasos teritoriją pateko kadaise čia stovėjusio pastato rytinė dalis, maždaug nuo $\frac{1}{4}$ iki $\frac{1}{3}$ jo bendro ploto.

Šioje gyvenvietėje dirbinių gamybai naudotas geros kokybės, tačiau nedideliais rieduliukais žemės paviršiuje randamas Baltijos eratinis titnagas, į paviršines nuogulas patekęs paskutiniojo Nemuno ledyno tirpsmo metu. Aplinkinėje teritorijoje jo gausiau randama glacialinės ir fliuvioglacialinės kilmės nuogulose, o netoliese tekančio Nemuno slėnio šlaituose ar pačioje vagoje galima rasti net ir gana stambokų titnago kongrecijų. Atsižvelgiant į skirtingą titnago radinių patinizaciją galima teigti, kad įrankių gamyboje naudota keletas skirtingų jo atmainų. Dauguma perkasoje surinktų titnago radinių buvo pasidengę plona rusva ar rusvai žalsva patina, o melsvai baltos patinizacijos radinių rasta vos keletas. Beje, dalis radinių iš viso buvo nepasidengę jokia patina. Maždaug 90 titnago radinių yra patyrę karščio poveikį (sutrūkinėję) ar net perdegę (pabalę); pastaruoju atveju titnago uoliena (chalcedonas) paviršiuje ar ištiesai jau yra virtusi moganitu. Taigi apskritai paėmus ugnies poveikį patyrė apie 36 proc. viso titnaginio inventoriaus. Stambiausia degusių titnago radinių sankaupa identifikuota tiriant dėmę 1 – čia net 22 titnago radiniai iš 43 buvo paveikti ugnies (apie 50 proc. visų dėmėje rastų radinių).

Iš viso tirtoje perkasoje (kartu su šurfu 4) surasti 252 titnago radiniai: 180 nuoskalų, 37 skeltės (19 pav.), 6 skaldytiniai ir jų fragmentai, 3 žaliavos gabalai, 6 gremžtukai, 6 rėžtukai, 9 specialios paskirties dirbiniai, 1 skeltė su išretuota įduba ir 4 dirbinių fragmentai. Gaila, tačiau jokių su medžioklės ar žvejybos įrankiais



15 pav. Slabados 1 gyvenvietėje tirtos perkasos planas. E. Šatavičiaus brėž.
 Fig. 15. Plan of excavated area in Slabada 1 site. Drawing by E. Šatavičius.



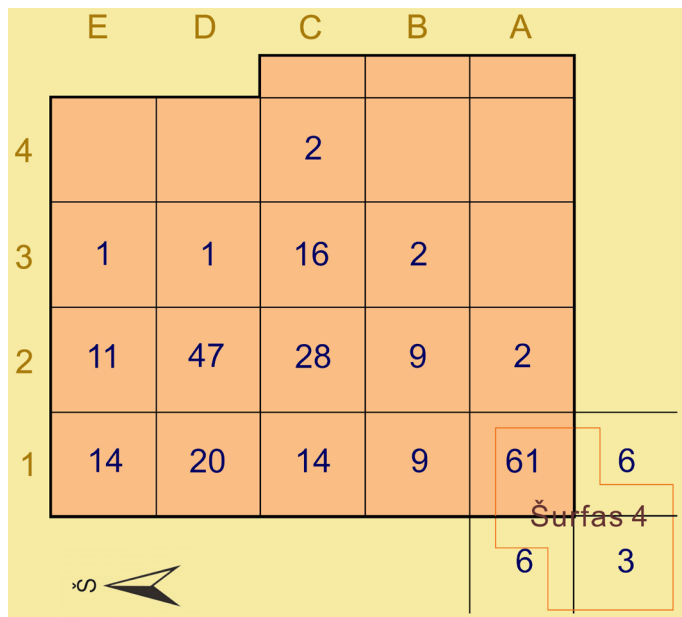
16 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Molingame grunte atidengtos dėmės / struktūros 2 pjūvis vakarų–rytų kryptimi. Vaizdas iš pietų pusės. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 16. In clayey soil, the cross-section of spot/structure 2 are exposed in the West-East direction. View from the southern side. Photo by E. Štavičius.



17 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Tirtu ploto rytinė sienelė su atidengtos dėmės / struktūros 4 pjūviu. Vaizdas iš vakarų pusės. E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 17. Slabada 1 site. The eastern wall of the excavated area with the cross-section of the exposed spot/structure 4. View from the western side. Photo by E. Štavičius.



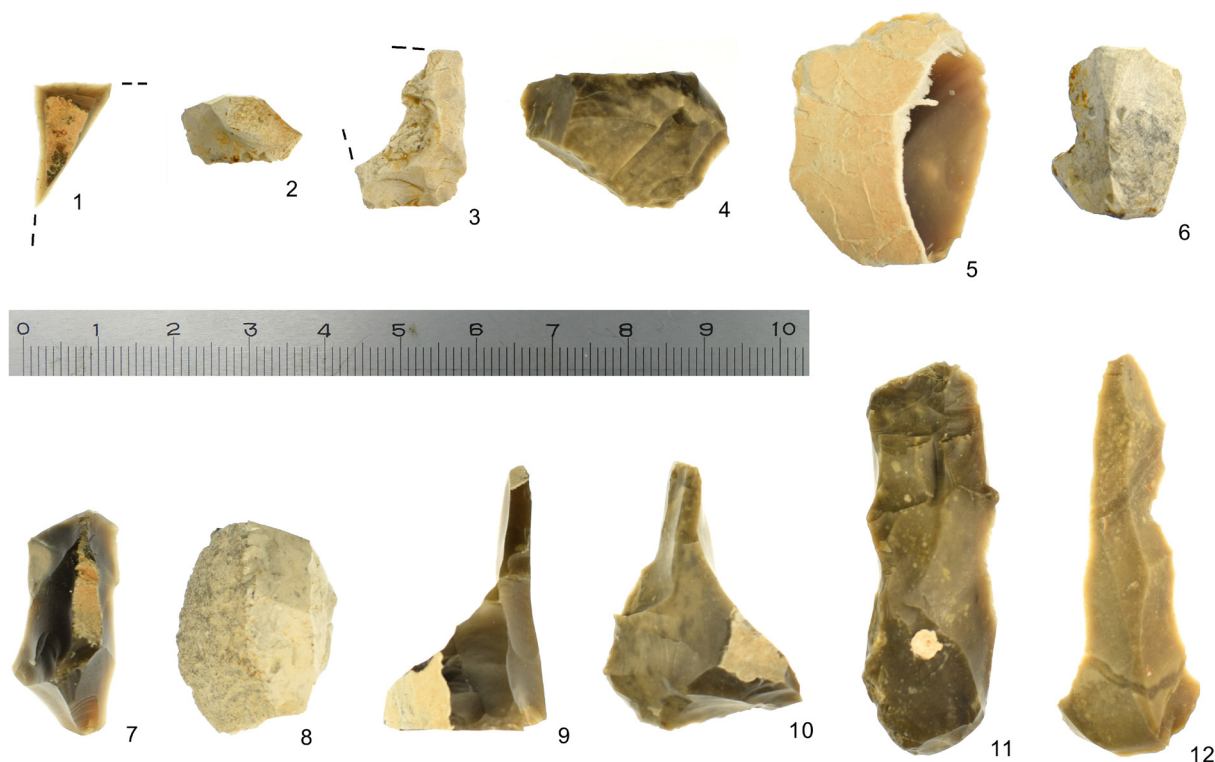
18 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Titnago radinių pasiskirstymas tirtame plote. Raudona linija pažymėtas tirtu šurfo 4 kontūras su radinių kiekio skaičiais. E. Štavičiaus brėž.

Fig. 18. Slabada 1 site. Distribution of flint finds in the studied area. The red line marks the outline of test pit 4 with the numbers of the amount of finds. Drawing by E. Štavičius.



19 pav. Slabados 1 gyvenvietės titnago radiniai: 1–23 – skeltės ir jų dalys (6–7, 12, 14–15, 17, 20, 22–23 – su retušu ir utilizacija). E. Štavičiaus nuotr.

Fig. 19. Flint finds of Slabada 1 site: 1–23 – blades and their parts (6–7, 12, 14–15, 17, 20, 22–23 – with retouch and utilization). Photo by E. Štavičius.



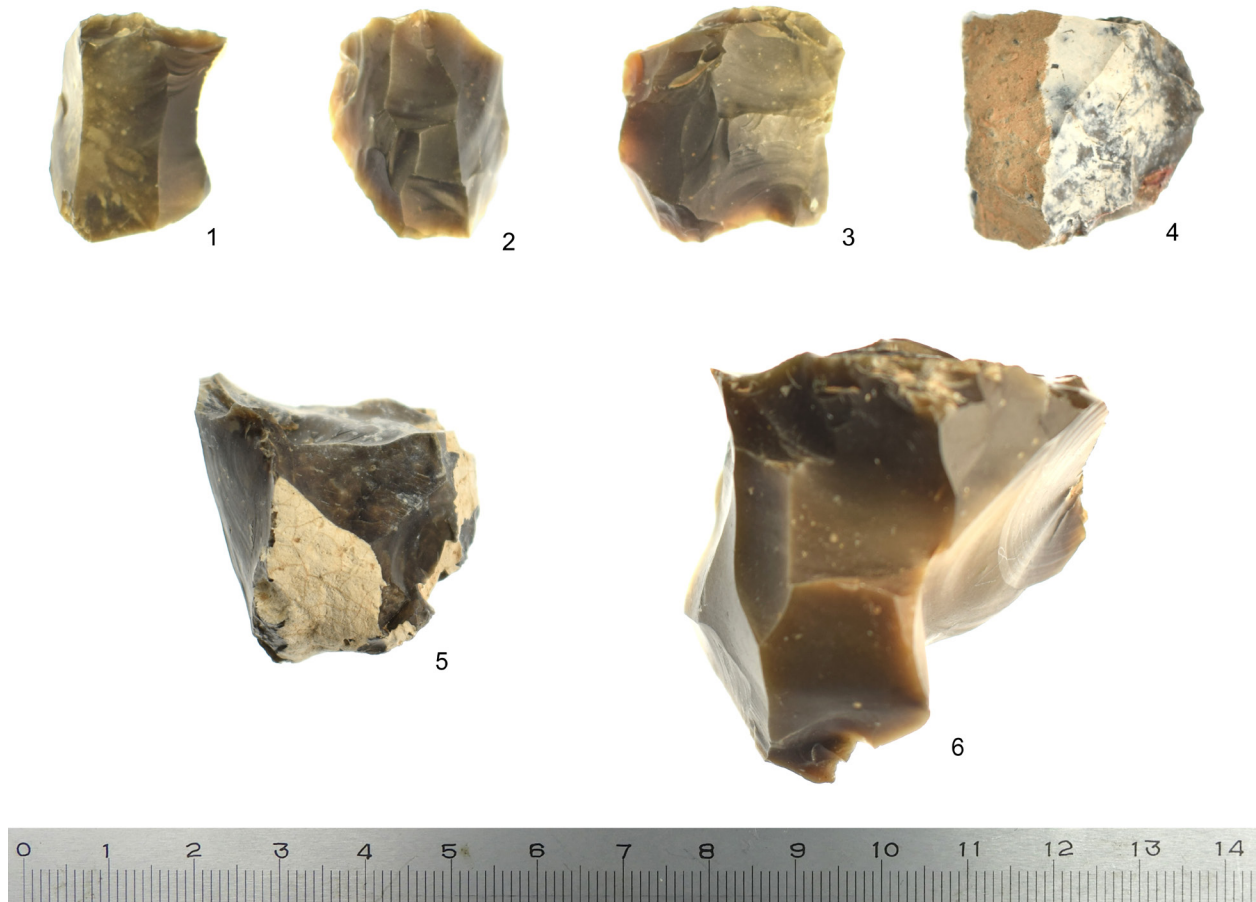
20 pav. Slabados 1 gyvenvietės titnago radiniai: 1–3 – dirbinių fragmentai; 4–5 – nuoskalos su retušu ir utilizacija; 6–12 – skaldytinio fronto ir viršūnės pataisymai (samtinės nuoskalos). E. Šatavičiaus nuotr.

Fig. 20. Flint finds of Slabada 1 site: 1–3 – fragments of tools, 4–5 – flakes with retouch and utilisation, 6–12 – cores' rejuvenation flakes. Photo by E. Šatavičius.

siejamų dirbinių tyrimų metu nebuvo rasta. Taigi šios tirtos gyvenvietės titnaginį inventorių sudaro tik titnago skalda ir darbo įrankiai, kurie tipologinėje analizėje turi mažesnę lyginamąją svorį, nes chronologiniu ir kultūrininiu aspektu yra gana inertiški kaitai, o jų formos mažai varijuoja. Aprašomas radinių kompleksas pasižymi smulkesnių formų dirbiniais ir gana maža jų potipių variacija. Šioje gyvenvietėje ruošiniai buvo nuskeliami ar nuspaudžiami nuo vienagalių kūginio tipo skaldytinių, o patys dirbiniai gaminti tiek iš skelčių, tiek iš nuoskalų. Kad gyvenvietėje buvo intensyviai eksploatuoti kūginiai skaldytiniai, išduoda tarp nuoskalų esančios 7 vadinosios samtinės nuoskalos – skaldytinių fronto ir viršūnių pataisymai (20:6–12 pav.).

Šioje gyvenvietėje vykus intensyvių titnago skaldymą ir įrankių gaminimą rodo perkasoje surastos 6 kūginio tipo skaldytinių stipriai sunaudotos liekanos (šerdys) bei jų fragmentai (aikštelė-frontas, viršūnė). Pačios skaldytinių šerdys tėra tik 20–26 mm aukščio, 19–25 mm pločio ir 11–27 mm storio (21 pav.). Atsižvelgiant į visiškai utilizuotų skaldytinių liekanas galima būtų manyti, kad vietos gyventojams trūko titnago žaliavos. Tačiau, kaip minėta, gyvenvietės lokacija yra titnago žaliavos gausa pasižyminčioje teritorijoje. Itin aukštos skaldytinių utilizacijos faktą reikėtų vertinti per to meto gamtinės aplinkos prizmę. Visa aplinkinė teritorija buvo apaugusi tankiomis spygliuočių, lapuočių ar mišrios sudėties miškų sengirėmis, o atvirų kraštovaizdžių beveik nebūta, išskyrus siauras juostas palei upių ir ežerų pakrantes bei miškų gaisravietes. Dėl gausios ir tankios augalijos dangos to meto žmonės titnago žaliavą dažniausiai rinkdavo ar jos pasikasdavo eroduojamose upių ir ežerų pakrantėse bei statesnių slėnių šlaitų vietose. O kadangi tokių teritorijų aplinkui nebuvo gausu, stengdavosi turimą titnago žaliavą panaudoti kuo ekonomiškiau ir efektyviau.

Kaip minėta, tyrimų metu perkasoje surasta tik darbo įrankių, o medžioklės ar žvejybos įrankių nerasta. Tradiciškai populiariausi darbo įrankiai akmens amžiaus gyvenviečių inventoriuose yra gremžtukai ir rėžtukai, ne išimtis yra ir šis tyrinėtasis objektas. Tyrimų metu aptikti 6 gremžtukai, iš kurių tipologiškai 3 yra galiniai (22:9–



21 pav. Slabados 1 gyvenvietės titnago radiniai: 1–6 – skaldytinių liekanos ir fragmentai. E. Šatavičiaus nuotr.

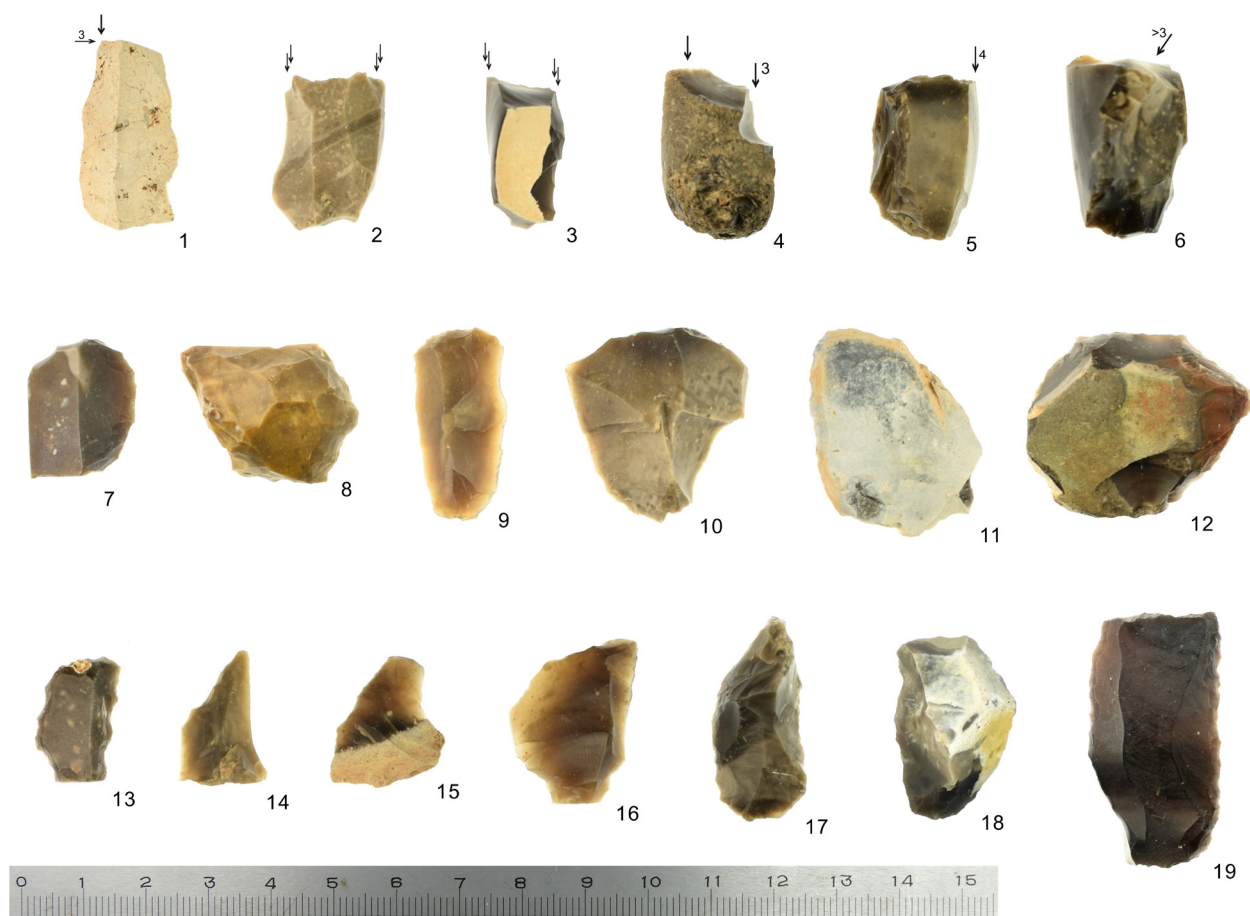
Fig. 21. Flint finds of Slabada 1 site: 1–6 – remnants and fragments of cores. Photo by E. Šatavičius.

10, 12 pav.), 1 – šoninis (22:11 pav.), o likę 2 – galiniai-šoniniai (su dvejais darbiniais ašmenimis) (22:7–8 pav.). Keturi gremžtukai pagaminti iš nuoskalų, o kiti du – iš skelčių. Penki gremžtukai rasti tiriant dėmę 1, o šeštasis – rytinėje perkasoje dalyje, šalia dėmės 3.

Iš 6 tirtame plote surastų rėžtukų keturi yra retušiniai, kurių rėžiamoji briauna formuota tiek retušu, tiek rėžtukiniu nuskėlimu (-ais). Visi jie nuoskaliniai, gana smulkūs ir bemaž identiški – su tiesiai retušuota kraštine ir rėžtukinėmis išskalomis šoninėse kraštinėse. Trys iš jų yra dvišoniai su dviem rėžiamosiomis briaunomis šonuose (22:2–4 pav.), o ketvirtasis – vienašonis, tik su viena rėžiamąja briauna (22:5 pav.). Likę du rėžtukai yra nuskeltiniai: vienas jų pagamintas iš skaldytinio liekanos fragmento ir yra vienkryptis (22:6 pav.), o kitas pagamintas iš skeltės dalies, perdeges ir perlūžęs į du fragmentus, yra dvikryptis šoninis (22:1 pav.). Surastų rėžtukų rėžiamosios briaunos dažniausiai yra facetuotos, o jų pločiai varijuoja tarp 2,5 ir 10 mm.

Tirtoje perkasoje surasti 9 specialios paskirties dirbiniai – įvairios nuoskalos ir skeltės, kurių viena ar kelios perimetro kraštinės retušuotos statmenu ar nuožulniu retušu, taip labiau pakeičiant pirminę buvusią ruošinio formą (22:13–19 pav.). Tai dažniausiai atsitiktiniams ar specifiniams ūkio darbams pritaikyti darbo įrankiai, todėl didesnių tipologinių sekų jie nesudaro. Sprendžiant iš šių dirbinių kraštines paliktų utilizacijos pėdsakų pagrįstai galima teigti, kad daugelis šių dirbinių naudoti gremžimo-gramdymo veiksmui atlikti.

Įrankių kategorijai taip pat skirtini 4 nenustatytos paskirties dirbinių fragmentai, gaminti iš skelčių ar nuoskalų, kurių kraštines yra likusios retušu formuotų ašmenų liekanos (20:1–3 pav.), 1 nedidelė skeltė su išretušuota įduba (19:10 pav.), 13 skelčių (19:6–7, 12, 14–15, 17, 20, 22–23 pav.) ir 28 nuoskalos (20:4–5 pav.) bei abiejų jų fragmentai su padriku retušu ar intensyvia utilizacija šoninėse kraštines.



22 pav. Slabados 1 gyvenvietės titnago radiniai: 1–6 – rėžtukai; 7–12 – gremžtukai; 13–19 – specialios paskirties dirbiniai. E. Šatavičiaus nuotr.

Fig. 22. Flint finds of Slabada 1 site: 1–6 – burins, 7–12 – scrapers, 13–19 – tools for special purposes. Photo by E. Šatavičius.

Be to, tarp surinktų skelčių ir nuoskalų yra keletas proksimalinės dalies fragmentų su nežymiais paretušavimais ties lūžio briauna. Jie gali būti vertinami ir kaip dirbinių (dažniausiai mikrolitų) gamybos atliekos. Tačiau jokių mikrorėžtukinės technikos atvejų tirtroje perkasoje nefiksuota.

Taigi iš viso tirtoje perkasoje surasti ne mažiau kaip 67 titnago dirbiniai / įrankiai, kurie sudarytų apie 26,6 proc. viso titnago radinių kiekio. Tai gana aukštas indeksas tarp daugumos Lietuvoje tyrinėtų gyvenviečių.

Be to, stambiausios dėmės (struktūra 2) dugne rastas juodos spalvos maždaug 13 cm ilgio pailgas ir truputį paplokščias akmeninis strypelis (skersiniame pjūvyje yra netaisyklingo paplokščio šešiakampio formos), kurio vidurinė dalis truputį platesnė, o į galus šiek tiek siaurėjanti (23 pav.). Dirbinio svoris – apie 116 g. Šis dirbinys pagamintas iš metamorfinės uolienos – juodos spalvos itin smulkiagrūdžio amfibolito⁵. Dirbinio visas šoninis paviršius atrodo kaip gludintas (?), tik keliuose vietose matyti keli nedideli seklūs pirminio paviršiaus nelygumai. Abu dirbinio galai palikti natūralūs – aplūžę ir padūlėję. Dirbinio paskirtis nėra iki galo aiški. Jeigu ši struktūra būtų datuojama vėlyvučiu neolitu ar dar vėlesniu laikotarpiu, tai šis dirbinys tikriausiai būtų priskiriamas galąstuvams, nors yra pagamintas iš netipiškos galąstuvams uolienos. Tačiau ankstyvojo neolito pabaigoje jokių metalinių dirbinių Lietuvos ir aplinkinėse teritorijose dar nebuvo, tad ši galima interpretacija atkrinta. O akmeninių

⁵ Nustatant uolieną konsultuotasi su Vilniaus universiteto Geomokslų instituto jaunesniąja asistente, specialiste Vaida Kirkliauskaite. Uolienos nustatymas yra preliminarus, nes tikslesniam įvertinimui reikalinga dirbinio medžiagos mikrošlifų analizė skenuojamuoju elektroniniu mikroskopu.



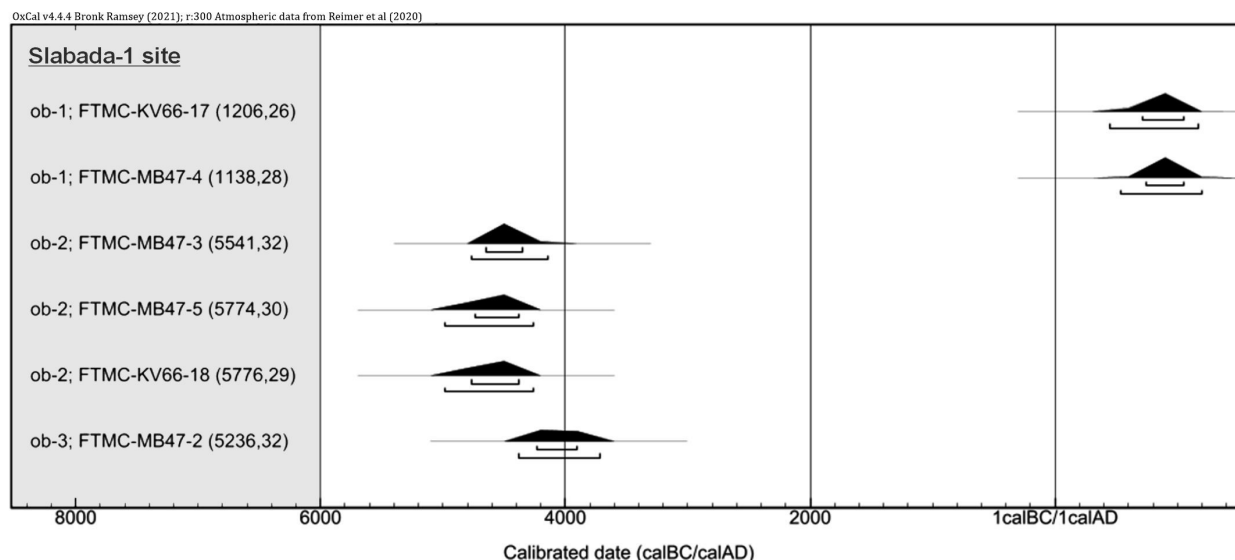
23 pav. Slabados 1 gyvenvietė. Dėmės / struktūros 2 dugne rastas itin smulkiagrūdžio amfibolito strypelis. E. Šatavičiaus nuotr.

Fig. 23. Slabada 1 site. A rod of ultra-fine-grained amphibolite found on the bottom of the spot/structure 2. Photo by E. Šatavičius.

ir titnaginių įtveriamųjų kirvių ašmenys (tokie dirbiniai Lietuvos teritorijoje neabejotinai atsirado ne vėliau kaip mezolito pabaigoje) būdavo užšlifuojami ne galastuvais, o pačius įrankius trinant į šlifavimo plokštes. Šiame ašmenų šlifavimo procese dar buvo reikalinga ir didelė žmogaus jėga. Panašiai užaštrinami buvo ir raginių kirvių ašmenys. Keleto Rytų Lietuvos mezolito pabaigos–ankstyvojo neolito gyvenviečių kultūriniuose sluoksniuose (Sudota 2, Rėkučiai 2) yra rasta tokių šlifavimo plokščių ar jų fragmentų (Šatavičius, 2012; 2016, pav. 26). Todėl akmeninių, titnaginių ir raginių kirvių ašmenų užaštrinimas (šlifavimas), panaudojant nedidelius galastuvėlius, yra mažai tikėtinas.

Šio dirbinio uoliena daugiausia sudaryta iš keleto tarpusavyje susilydžiusių mineralų – amfibolo, plagioklazo ir itin smulkių biotito plokštelių. Sprendžiant iš gana solidaus svorio galima manyti, kad sudėtyje gausu metalų – magnio, geležies, titano ar panašių grupių metalų.

Todėl, atsižvelgdamas į išdėstytus faktus, manau, kad labiausiai tikėtina šio surasto dirbinio paskirtis galėtų būti skiltuvo akmuo, t. y. dirbinys buvo skirtas ugniai įžiebti. Titnagu braukiant per šio dirbinio šoninio paviršiaus plokštumas gaunamos energingos žiežirbos, kurios leidžia įkurti ugnį. Tikriausiai panašios veiklos palikti pėdsakai – itin siauri išilginiai įbrėžimai – yra pastebimi net plika akimi beveik visame šoniniame paviršiuje. At-



24 pav. Slabados 1 gyvenvietėje atidengtų objektų 1–3 radioaktyviosios anglies datavimų lentelė. Datos kalibruotos pagal OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey, 2021) ir IntCal 20 kreivę (Reimer *et al.*, 2020). E. Štavičiaus brėž.

Fig. 24. A plot of radiocarbon dates from structures/objects 1–3 of Slabada 1 site. The dates were calibrated by OxCal v4.4.4 (Bronk Ramsey, 2021) and the IntCal 20 atmospheric curve (Reimer *et al.*, 2020). Drawing by E. Štavičius.

rodo, kad tai kol kas vienintelis tokio pobūdžio dirbiny s Lietuvos teritorijoje ankstyvajame neolite. Paminėtina, kad kituose kraštuose ugniai įžiebtai dažniausiai naudotas piritas (Stapert, Johansen, 1999), tačiau mūsų kraštuose šis mineralas buvo labai retas, o be to, bėgant laikui ir dėl netinkamų klimato sąlygų jis visas seniai oksidavosi ir tapo nebetinkamas. Todėl ugniai įžiebtai teko rinktis kitas uolienas ar mineralus.

Kaip bus matyti iš toliau pateiktų datų, ši gyvenvietė egzistavo jau neolito epochos pradžioje, kai buvo pradėti naudoti keraminiai indai. Tačiau nei gyvenvietės ardome paviršiuje, nei tyrimų metu jokių molinių indų šukių nepastebėta. Kadangi tuo metu dažnai naudoti nevisiškai išdegti ar net nedegti, bet gerai išdžiovinti moliniai indai, tokių indų šukės molio grunte yra sunkiai pastebimos, nes jos gali būti virtusios atgal į molį.

Taigi ištirtas radinių kompleksas tipologiškai yra gana vienodas ir vieningas, pasižymi stabiliomis dirbinių formomis ir mažomis jų variacijomis. O visai tai yra būdinga vienalaikiams ir trumpo chronologinio laikotarpio radinių kompleksams.

Atsižvelgiant į surastų titnago radinių tipologinę sanklodą (skaldymo atliekos + darbo įrankiai) ir dirbinių kiekybinį-kokybinį pasiskirstymą (rasti tik įvairūs darbo įrankiai) bei gyvenvietės lokalizaciją žemoje ežero pakrantėje su išlikusiomis įgilintomis struktūromis ir spėjama pastato vieta pagrįstai galima teigti, kad tai trumpesnį laiko tarpą egzistavusi stacionari namų ūkio gyvenvietė. Tačiau atsakyti į klausimą, kiek pastatų sudarė gyvenvietę ir kiek šeimų / asmenų čia gyveno ir kiek laiko ji egzistavo, įmanoma tik atlikus kur kas platesnius ir detalesnius šios vietovės archeologinius tyrimus.

Šios tyrinėt os gyvenvietės inventoriaus kultūrinė priklausomybė kol kas nėra visiškai aiški. Tačiau atsižvelgiant į jos datavimo laikotarpį ir geografinę padėtį galima pagrįstai teigti, kad ją turėjo palikti Narvos kultūros žmonės, nes šios kultūros gyvenviečių aptinkama visoje mūsų šalies teritorijoje. O analogišku laikotarpiu egzistavusios Dubičių kultūros gyvenvietės identifikuotos tik pietiniame–pietrytiniame Lietuvos pakraštyje (Girininkas, 2009, p. 134–157, pav. 87, 95; Marcinkevičiūtė, 2005).

Be jau aprašytų, šios gyvenvietės teritorijoje buvo surasta dar keletas titnago radinių: tai dar vienas dvišonis nuoskalinis gremžtukas, rastas apie 26 m šiauriau tirtos perkasos, žvalgant dujotiekio trasą kai buvo nukasamas paviršinis dirvožemio sluoksnis; taip pat po titnaginį radinį rasta tiriant šurfus 1–3 (pirmame šurfe rastas dirbinio fragmentas, o kituose dviejuose – po nuoskalą). Tačiau greičiausiai jie priklauso jau kitoms radinių koncentracijos aikštelėms, kurios, tikėtina, yra kito laikotarpio.

Archeologinių žvalgymų metu nustatyta, kad titnago radiniai išplitę ežervietės rytinio kranto žemutinėje dalyje, maždaug 200 m ilgio ir 50–110 m pločio atkarpoje. Šiame ruože yra išlikusi arimais nesuardyto kultūrinio horizonto apatinė dalis. Jo išlikimą nulėmė tai, kad sprendžiant iš įvairių aeronuotaukų, anksčiau buvo ariama tik aukštesnioji šlaito dalis, o žemutinėje būta pievų, kurios pradėtos arti tik XXI a. Be to, prie geresnio sluoksnio išlikimo galėjo prisidėti ir tam tikra erozijos rūšis – paviršinė nuoplova, kai pirmųjų negilių arimų metais aukščiau esantys molingi gruntai dėl kritulių poveikio buvo šiek tiek perklostyti į žemesnį lygį ir leido pastorinti ariamąjį horizontą. Šį objektą siūloma įtraukti į kultūros vertybių registrą.

Datavimas. Tyrinėtą gyvenvietę galima datuoti remiantis dviem svarbiais, bet archeologijoje labai įprastais, metodais. Pirmasis jų būtų tipologinis, kai atsižvelgiama į skaldytinių formas ir naudotą skaldymo techniką, antrinio apdirbimo būdus bei surastų dirbinių kokybinius ir kiekybinius požymius. O antrasis metodas remiasi surastų organinių medžiagų radioaktyviosios anglies (^{14}C) datavimu. Paviršinio mineralinio grunto kultūriniuose sluoksniuose paprastai tai būna smulkūs degusios medienos angliukai, aptinkami izoliuotų struktūrų užpilde.

Taigi, remiantis bendraisiais surasto titnaginio inventoriaus tipologiniais kriterijais ir jam pagaminti taikytais pirminio ir antrinio apdirbimo būdais, šią gyvenvietę preliminariai galima datuoti vėlyvuuoju mezolitu–ankstyvuuoju neolitu (VII–V tūkst. pr. Kr.). Gamtiškai tai būtų borealio laikotarpio antroji pusė–atlančio vidurys. Tikslus tipologinis radinių komplekso datavimas neįmanomas, nes tyrimų metu nerasta jokių mikrolitų.

Archeologinių tyrimų metu gyvenvietės kultūrinio sluoksnio apatinėje dalyje buvo identifikuota keletas įgiltų struktūrų, kurių užpilde daugiau ar mažiau rasta ir smulkių angliukų. Jie ir buvo panaudoti radioaktyviosios anglies datavimui (AMS). Iš viso buvo datuoti šeši angliukų mėginiai, paimti iš įgiltų struktūrų 1–3. Analizę atliko Vilniuje esanti Fizinių ir technologijos mokslų centro Greitintuvo masių spektrometrijos laboratorija.

Struktūra-1 ^{14}C metodu datuota dukart, pirmoji data yra 1206 ± 26 BP (706–890 cal. AD; FTMC-KV66-17), o antroji – 1138 ± 28 BP (774–992 cal. AD; FTMC-MB47-4)⁶. Abu mėginiai paimti tiriant šurfa 4.

Didžiausia ir geriausiai išlikusi **struktūra-2** datuota tris kartus: pirmoji data yra 5541 ± 32 BP (4447–4341 cal. BC; FTMC-MB47-3), mėginys paimtas iš duobės užpildymo vidurinio horizonto (kv. D-2); antroji – 5774 ± 30 BP (4708–4544 cal. BC; FTMC-MB47-5), mėginys paimtas iš duobės užpildymo dugninės dalies (kv. D-2); o trečioji – 5776 ± 29 BP (4707–4546 cal. BC; FTMC-KV66-18), mėginys paimtas iš duobės dugninės dalies (kv. C-2). Pastaraisiais dviem atvejais buvo datuota tik po 1 smulkų angliuką.

Paskutinė data gauta iš gana smulkios **struktūros-3** – gauta data yra 5236 ± 32 BP (4226–3968 cal. BC; FTMC-MB47-2), mėginys paimtas iš dėmės užpildymo viršutinio-vidurinio horizonto (kv. C-4).

Apibendrinant gautus rezultatus aiškiai matyti, kad struktūra-1 yra paveikta vėlesniais laikais tikriausiai čia augusio ir sudegusio medžio kelmo ir šaknų angliukų. Todėl šios dvi datos neatspindi tikrojo gyvenvietės laikotarpio. Likusios keturios datos yra gana artimos viena kitai ir varijuoja tarp 100 ir 500 metų, tačiau mėginiai paimti iš struktūrų užpildymo aukštesnių horizontų yra truputį vėlyvesni (tikėtina vėlesnių laikų organikos priemaiša), o iš žemesniųjų – kiek ankstyvesni. Mūsų manymu, gyvenvietės chronologiją geriausiai nurodo iš struktūros-2 dugninės dalies skirtingų vietų paimtų angliukų datuoti mėginiai: šios dvi datos 4708–4544 cal. BC (FTMC-MB47-5) ir 4707–4546 cal. BC (FTMC-KV66-18) turėtų būti artimiausios tirtame plote surastų titnago radinių chronologijai (24 pav.). Taigi, remiantis gautomis ^{14}C datomis, Slabados 1 gyvenvietėje tirtame plote surastas titnago radinių kompleksas yra būdingas ankstyvojo neolito antrajai pusei–pabaigai (apie 4708–4544 m. pr. Kr.), tačiau visiškai neatmestinas ir galimas ankstyvesnis datavimas, besiremiantis radinių komplekso tipologiniais kriterijais.

Paleobotanika. VU Bioarcheologijos tyrimų centre buvo atlikti labiausiai anglingos struktūros-1 makrobotaniniai tyrimai (paimta 20 litrų grunto). Analizę atliko Giedrė Motuzaitė Matuzevičiūtė ir Rūta Karaliūtė. Mėginyje identifikuotos 69 suanglėjusių augalų makroliėkanos, priklausiusios 8 augalų šeimoms. Didžioji dalis (42 vnt.) identifikuotų augalų makroliėkanų priklausė *Rubus idaeus* (paprastosioms avietėms). Šį miškuose ar pomiškiuose augantį augalą galima sieti su žmonių mityba ir gyvenamąja aplinka. Taip pat buvo identifikuoti su žmogaus veikla (daug azoto turinti dirva) siejami augalai: 16 *Chenopodium album* (baltųjų balandų), 4 *Polygo-*

⁶ Kalibruotos ^{14}C datos pateikiamos 2 sigma intervale. Datos kalibruotos pagal *OxCal v4.4.4* (Bronk Ramsey, 2021) ir *IntCal 20* kreivę (Reimer et al., 2020).

num lapathifolium (trumpamakščių rūgčių) ir 2 *Polygonum aviculare* (takažolių) augalų sėklų. Mėginyje taip pat buvo rastos 2 *Brassicaceae* (bastutinių šeimai) ir 1 *Stachys* sp. (notrų genčiai) priklausanti augalo sėkla. Aptikta 1 suanglėjusio, tačiau nenustatytos rūšies, šakniavaisio (*parenchyma*) dalis ir 1 *Poaceae* (miglinių šeimai) priklausančio augalo žiedyno fragmentas. Mėginyje buvo išskirta daugiau nei 50 smulkių *sclerotia* fragmentų (*Cenococcum graniforme*), rodančių, kad dirvožemyje yra daug fosforo, kuris yra galimos žmonių veiklos ženklas.

Reziumuojant makrobotaninių tyrimų rezultatus galima teigti, kad tirtas mėginys rodo tarp ežero kranto ir miško buvus nedidelį atvirą ruožą, kuriame ir buvo įkurta gyvenvietė. Tačiau, atsižvelgiant į daug vėlesnį šios struktūros ¹⁴C datavimą, nėra aišku, kiek mėginio duomenys iš tikrųjų atstovauja akmens amžiaus gyvenvietės laikotarpiui.

Slabados 2 gyvenvietė

Dar viena akmens amžiaus gyvenvietė (Slabada 2), rasta E. Šatavičiaus 1987 m., žinoma dabartinio Valiūniškių ežero pietinėje–pietrytinėje pakrantėje, žemoje ežero pelkių juosiamoje pailgoje kalvoje, dalinančioje senosios ežervietės pietinę pusę į dvi dalis (1 pav.). Kadaisė tai būta žemos ežero salos, sekliu sąsiauriu besijungiančios su rytine pakrante. Salos paviršius tolygiai išgaubtas, be didesnių reljefo nelygumų, o išilgai salos besitęsianti paplokščia pakiluma iškyla virš ežero vandens lygio iki 1,5–2,9 m. Vietomis salos paviršius padengtas plona priesmėlio danga, tačiau daugelyje vietų žemiau plono dirvožemio horizonto slūgso priemolingi ar net molingi gruntai. Dėl itin plonos dirvožemio dangos ir podirvio horizonto nebuvimo atrodo, kad dalis viršutinių horizontų kadaise patyrė intensyvią eroziją. Sodinant eglyną suartame paviršiuje rasta pavienių titnago radinių (nuoskalų, skelčių, lancetų, gremžtukų). Radiniai buvo labiau išplitę šiaurėsneje salos pusėje. Atrodo, tai vėlyvojo mezolito ar neolito pradžios (VII–V tūkstm. pr. Kr.) gyvenvietės liekanos.

Archeologinių žvalgymų metu nustatyta, kad titnago radiniai išplitę dabartinio Valiūniškių ežero pietinio–pietrytinio kranto žemoje saloje–kyšulyje, kuri yra maždaug 310 m ilgio ir 60–180 m pločio. Ši gyvenvietė kol kas plačiau nėra nei žvalgyta, nei tyrinėta.

Apibendrinimas. Valiūniškių paleoežervietės rytiniame krante identifikuotos trys akmens amžiaus gyvenvietės, iš kurių vienoje (Slabada 2) atliktas tik paviršinis žvalgymas, kitoje (Būda 1) – nedideli tyrimai ir paviršiaus žvalgymas, o trečioje (Slabada 1) – paviršiaus žvalgymai ir detalūs tyrimai, kurių metu identifikuotas tipologiškai ir chronologiškai vieningas radinių kompleksas, radiometrinio metodu datuotas ankstyvojo neolito antrąja puse–pabaiga. Šio laikotarpio archeologiškai tirtų ir tiksliai datuotų radinių kompleksų Lietuvoje žinoma tik keletas.

Finalinio paleolito pabaiga (vėlyvasis driasas–preborealio pradžia) datuojamų objektų šiuo metu aplinkiniame regione (maždaug 10–11 km spinduliu) žinomas ne vienas. Šiame straipsnyje aprašyti Būdos gyvenvietei tipologiškai–technologiskai artimi radinių kompleksai yra rasti arba tirti Darsūniškio 1–2, Kalvių 1, Kruonio 1, Lapainios 1–2, Vilūnų 4, Šventininkų 2 gyvenvietėse (Šatavičius, 2005, 2007, 2008, 2010, 2014; Rutkovski *et al.*, 2021; Rimkus *et al.*, 2021; Žilinskaitė *et al.*, 2021). Tirtai Slabados 1 gyvenvietei artimų radinių kompleksų rasta daugiau, bet ankstyvojo neolito apgyvendinimo etapus gana sunku atskirti nuo vėlyvojo mezolito, o tipologiškai vienalaikių ir gamtamoksliniais metodais datuotų kompleksų yra viso labo tik keletas. Manytume, kad chronologiškai ir tipologiškai artimiausi radinių kompleksai rasti tyrinėjant Kruonio 1, Lapainios 1, Vilūnų 2, 5, Šventininkų 2 gyvenvietes (Rutkovski *et al.*, 2021; Šatavičius, 2005, 2014; Rimkus *et al.*, 2021; Žilinskaitė *et al.*, 2021).

Lietuvos teritorijoje akmens amžiaus gyvenviečių tyrimai pasižymi ryškiu geografinio pasiskirstymo ir geomorfologinių slūgsojimo sąlygų netolygumu, kitaip sakant, šią epochą geriau pažįstame tik iš keleto plačiau tyrinėtų nedidelių regionų Pietų (Varėnos r. pietinė dalis), Šiaurės rytų (Kretuono mikroregionas), Vakarų (Biržulio ir Šventosios mikroregionai) bei Vidurio (Kauno apylinkės) Lietuvoje, kur dažnu atveju buvo tirtos prie didelių ežerų ar lagūnų pakrantėse įkurtos gyvenvietės. Jų kultūriniai horizontai, kuriuose yra gausus titnago inventorių, dažniausiai slūgso lengvos sudėties smėlinguose–žvyringuose gruntuose, suklostytuose tekančio ar stovinčio vandens baseinuose vėlyvojo ledynmečio ar vėliauėjusio holoceno laikotarpiu. Tarp šių gyvenviečių

pasitaiko ir padengtų storesniais ar plonesniais durpių horizontais. Likusiuose šalies regionuose yra tirtos tik pavienės gyvenvietės arba tokių iš viso nėra. Pažvelgus į krašto administracinį suskirstymą galima susidaryti gana aiškų paveikslą – maždaug du trečdaliai šalies savivaldybių neturi plačiau tirtų akmens amžiaus objektų arba jų iš viso čia nežinoma.

Jeigu į tirtų akmens amžiaus objektų pasiskirstymą pasižiūrėtume geomorfologiniu aspektu, paveikslas taptų dar vienpusiškesnis ar asimetriškas. Kaip galima suprasti iš pirmiau išdėstytų minčių, absoliuti dauguma šių objektų (daugiau nei 90 proc.) lokalizuoti fliuvioglacialinės-limnoglacialinės ar limninės (įskaitant jūrinės)-aliuvinės kilmės nuogulų paplitimo zonose, o visose likusiose zonose – tėra tik po vieną kitą tirtą objektą arba tokių iš viso nėra. Šiame straipsnyje aprašomos Valiūniškių paleoežervietės gyvenviečių tyrimai leidžia detaliau pažvelgti į kalvotame moreniniame reljefe prie nedidelių ežerų ir dažniausiai ant molingų gruntų egzistavusių akmens amžiaus gyvenviečių medžiagą, kuri dažnu atveju yra gana specifinė. Be to, paminėtina, kad kartu su kitomis Kalvių apyžėryje tirtomis gyvenvietėmis Valiūniškių paleoežervietės gyvenvietės formuoja naują tirtų akmens amžiaus objektų mikroregioną Lietuvoje. Nors akmens amžiaus objektų, kurių titnago ir keramikos radiniai slūgso molingame grunte, Lietuvoje jau žinoma gana daug (prie Žuvinto ež., Žalesos ir Dūkštelių durpynų, Strėvos upės žemupio pakrantėse ir kitur), tačiau iki šiolei tokių gyvenviečių archeologiškai tyrinėta tik keletas. Bene didžiausias jų kompleksas rastas ir tyrinėtas prie Žalesos durpyno (Vilniaus r.), kur buvusios nedidelės ežervietės pakrantėse identifiukuota apie 10 mezolito–ankstyvojo neolito laikų akmens amžiaus gyvenviečių, iš kurių keleto (Verbiškių 1, Miškinių 3–4) kultūriniai sluoksniai yra kietose molio ar molingose dangose bei susicementavusiose ežeringose-aleuritingose nuogulose (Štavičius, 1996, 2000). Pastaruoju metu dar viena molinė gyvenvietė rasta ir tirta Alytaus r., Daugirdų kaimo laukuose (Pilkuskas *et al.*, 2022). Savaiame suprantama, kietos molio dangos gerokai apsunkina tyrimus, o tokių objektų kultūriniai horizontai dažnai būna ploni ir gali būti greitai sunaikinami arimo. Tačiau kaip matome iš šio straipsnyje pristatyto Slabados 1 gyvenvietės atvejo, net ir ištyrus gana nedidelį plotelį, galima surinkti ganėtinai daug mokslui svarbios informacijos. Taigi nevertėtų tokių objektų iš anksto nuvertinti ir nurašyti, ypač turint omenyje kalvotame moreniniame reljefe mažų ežerų pakrantėse įkurtas gyvenvietes.

Autorių indėlis

Egidijus Štavičius: projekto administravimas, duomenų tvarkymas, koncepcija, metodologija, analizė, tyrimas, vizualizacija, pirminio juodraščio rašymas, juodraščio peržiūra ir redagavimas.

Liudvikas Vasiliauskas: finansavimas, tyrimas, projekto administravimas, resursai, juodraščio peržiūra ir redagavimas.

Zenonas Baubonis: finansavimas, tyrimas, projekto administravimas, resursai, vizualizacija, juodraščio peržiūra ir redagavimas.

Šaltiniai ir literatūra

- Bertašius M. 2015š. *Dujotiekio jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos, trasos Lietuvos teritorijoje 2014 metų archeologinių žvalgymų ir istorinių tyrimų apie nekilnojamosios kultūros paveldo vertybes Alytaus, Kauno ir Vilniaus apskrityse ataskaita*. Kaunas.
- Bertašius M. 2015. Archeologijos vertybės projektuojamo dujotiekio tarp Lenkijos ir Lietuvos trasoje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2014 metais*, p. 509–513.
- Daubaras M. 2021. Būdos stovykla. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2020 metais*, p. 19–20.
- Girininkas A. 2009. *Lietuvos archeologija*. I. Akmens amžius. Vilnius: Versus aureus.
- Guobytė R., Kavaliauskas P., Svilienė R. 2011. *Lietuvos nacionalinio atlaso žemėlapis – „Geomorfologinis rajonavimas“* (WMS peržiūros paslauga) [interaktyvus]. Prieiga per internetą: https://www.geoportal.lt/mapproxy/nacionalinis_atlasas_tema_1?service=WMS&version=1.3.0&request=GetMap&layers=Atlasas_Tema-1_18_3 [žiūrėta 2024 m. lapkričio 5 d.].
- Kilkus K. 2005. *Ežerotyra*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Kuncevičius A., Štavičius E., Baubonis Z., Vasiliauskas L. 2021. Slabados akmens amžiaus gyvenvietė. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2020 metais*, p. 21–23.

- Marcinkevičiūtė E. 2005. Narvos kultūros pietinė riba. *Lietuvos archeologija*, 29, p. 179–202.
- Marcinkevičiūtė E. (sud.). 2016. Mažai informatyvūs archeologiniai tyrinėjimai. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2015 metais*, p. 536–565.
- Pilkauskas M., Brazaitis D., Žilinskaitė A., Poška T. 2022. Daugirdų akmens amžiaus gyvenvietė II. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2021 metais*, p. 47–49.
- Rimkus T., Kraniauskas R., Masiulienė I., Memgaudis V., Pranckėnaitė E., Rutavičius J. 2021. Vilūnų senovės gyvenvietės IV rytinė dalis. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2020 metais*, p. 41–45.
- Rimkus T., Rutavičius J., Kraniauskas R. 2021. Vilūnų senovės gyvenvietė V. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2020 metais*, p. 45–49.
- Rutkovski S., Dobeikienė J. 2021. Kruonio senovės gyvenvietė ir kapinynas. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2020 metais*, p. 49–51.
- Stapert D., Johansen L. 1999. Making fire in the Stone Age: flint and pyrite. *Geologie en Mijnbouw* 78:2, p. 147–164.
- Šatavičius E. 1996. Vilniaus rajono akmens amžiaus paminklų tyrinėjimai. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1994 ir 1995 metais*, p. 26–29.
- Šatavičius E. 2000. Miškinių 2-oji gyvenvietė. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais*, p. 69–72.
- Šatavičius E. 2005. Žvalgymai Rytų ir Pietų Lietuvoje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2002 metais*, p. 15–18.
- Šatavičius E. 2007. Žvalgymai ir žvalgomieji tyrimai Pietų ir Rytų Lietuvoje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2006 metais*, p. 473–487.
- Šatavičius E. 2008. Archeologiniai žvalgymai ir žvalgomieji tyrimai Pietų ir Rytų Lietuvoje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2007 metais*, p. 485–497.
- Šatavičius E. 2010. Archeologiniai žvalgymai ir žvalgomieji tyrimai Pietų ir Rytų Lietuvoje. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2009 metais*, p. 452–462.
- Šatavičius E. 2012. The investigation of the Sudota archaeological complex. G. Zabiela, Z. Baubonis, E. Marcinkevičiūtė (sud.) *Archaeological Investigations in Independent Lithuania (1990–2010)*. Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, p. 27–34.
- Šatavičius E. 2014. Ankstyvosios priešistorės objektų tyrimai Kalvių apyžeryje. *Archaeologia Lituana*, 15, p. 7–22.
- Šatavičius E. 2016. The First Palaeolithic inhabitants and the Mesolithic in Lithuanian territory. G. Zabiela, Z. Baubonis, E. Marcinkevičiūtė (sud.) *A Hundred Years of Archaeological Discoveries in Lithuania*. Vilnius: Lietuvos archeologijos draugija, p. 8–39.
- Thienemann A. 1925. *Die Binnengewässer Mitteleuropas. Eine limnologische Einführung. Die Binnengewässer 1*. Stuttgart: E. Schweizerbart.
- Vengalis R., Piličiauskas G., Rutavičius J. 2016. Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos pakartotiniai žvalgymai. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2015 metais*, p. 458–465.
- Žilinskaitė A., Brazaitis D., Pilkauskas M., Poška T. 2021. Šventininkų akmens amžiaus gyvenvietė. *Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2020 metais*, p. 56–63.

Archaeological Research on the Shores of Valiūniškės Paleolake (Slabada and Būda Sites, South Lithuania)

Egidijus Šatavičius, Liudvikas Vasiliauskas, Zenonas Baubonis

Summary

Valiūniškės paleolake (Prienai District, South Lithuania) is located approximately 1.73 km in an easterly direction from the right bank of the Middle Nemunas River. The area is elevated to H_{abs} 88.4–113 m. The paleolake consists of two approximately equal parts (Fig. 1): the southern part, which is deeper and is denoted by higher shores in the shape of a compressed quadrangle (measuring about 42.27 ha), on the northern side of which Lake Valiūniškės itself now lies, and the northern part, which is an elongated curved dale (covering about 38.63 ha). In the past, both of them were connected by a narrow part – an isthmus, which, in drier periods, would become a narrow stream connecting both of these lakes. The total length of the paleolake in the late Ice Age and the first half of the Holocene was no less than 2.6 km, and the area could reach up to 76–80 ha. The shores of the northern part of the paleolake are low in many places, rising only a few meters above the former water level (Fig. 2). Higher shores are only found in short stretches at the northwestern and northeastern ends of the lake, near the source, and on the southwestern edge near the isthmus. Later, in Soviet times, the relief of the paleolake's shores was significantly changed during land reclamation, intensive economic activity, and the construction of various farm buildings. Currently, most of the surrounding drier coasts have been converted into cultivated fields and meadows.

It is not clear when the northern paleolake was drained. This could also have been caused by natural processes, when a relatively short, about 400 m long stream flowing out of the lake, due to a difference in height of more than 3 m in the longitudinal profile of the bed, gradually deepened its bed and drained almost the entire lake. On the other hand, it cannot be ruled out that this could also have been done on the orders of the owners of Jakniškės estate in the 16th–18th centuries. Later, in the 19th–20th centuries, canals dug for land reclamation only finally drained the bottom of the former lake. It is worth noting that, on maps from the second half of the 19th century, the lake in the northern paleolake area is no longer shown there, and the former marshy bottom is crossed by a stream or a canal. Most likely, it is due to these processes that the water level of the current Valiūniškės Lake also slightly lowered (it is believed to be up to 0.5 m), which led to the rapid swamping of the southern lake area. This is confirmed by the depiction of eroded steep crumbling slopes of the stream flowing out of Valiūniškės Lake on larger-scale maps of the turn of the 19th–20th centuries. Apparently, rapid deepening erosion of the source bed took place, because, at that time, the height difference in a 350 m long section could reach up to 3 m.

Geomorphologically, the environment of Valiūniškės paleolake is classified as Dzūkai marginal moraine upland area, and it is a clayey glaciolacustrine plain on the eastern edge of the middle Nemunas River, almost in the contact zone with Aukštadvaris hilly morainic massif located to the East, i.e. at the end of the last Weichselian Ice Age, the western slopes of this hilly morainic massif gradually descended and continued all the way to the Nemunas, but, after the periglacial lake was flooded, it was heavily washed and leveled by meltwater. Thus, the aforementioned paleolake found itself in a slightly hilly landscape covered with thick layers of clayey deposits, a significant part of which was washed into the lake basin.

The first flint finds were found by E. Šatavičius in the arable fields and meadows of the eastern shore of Valiūniškės Lake at the end of the 20th century. A new impetus for archaeological research in the area was given by the planned construction of a major gas pipeline between Poland and Lithuania, as a result of which, between 2014 and 2020, an expedition led by more than one archaeologist was working intensively here. Thus, after intensive archaeological explorations and exploratory research over the past decade, 3 Stone Age sites have been identified on the shores of Valiūniškės paleolake.

Būda-1 site was established on the eastern-southeastern coast of the northern part of the paleolake. These are several small and low capes intruding into the lake site and a slightly higher coastal section to the East (Fig. 1). It is likely that the southern part of the site with the cape was founded on sandy soil which got here during the late Ice Age due to solifluction processes as a result of the erosion of the esker. In the lower part of the coast, during the archaeological research carried out by M. Daubaras, 82 flint finds have been found 82 flint finds, of which 20 pieces can be classified as artifacts: a tang of a point which processed into a burin, 2 scrapers, a burin (?), 2 pieces with notches, 2 special-purpose items, 5 item fragments, 5 retouched blades and 2 retouched flakes. Later, no structures or cultural layers were discovered during the construction of the gas pipeline (Fig. 7).

The remains of another flint concentration were recorded by E. Šatavičius 40–60 m East of the gas pipeline route, at the higher level of the descending slope of the paleolake (Figs. 3–4). In the arable sandy soil, where, in places, the lower part of the surviving cultural layer was exposed, 34 flint finds of the Final Palaeolithic-Mesolithic period were obtained. Only one find can be attributed to the category of artifacts – this is a fragment of a burin on oblique truncation. Also, among the finds, there were 26 flakes of various sizes, 6 of which have scattered retouch or utilization on the side edges, and 5 flakes and their parts (2 with retouch or utilization). An irregular double-platform core and chipped raw material boulder was also found (Fig. 5). About 170 m to the South, in a relatively low coastal area, a tanged point was found on the ploughing surface, dating to the late Swiderian tradition (Figs. 4 and 6). This is an artifact that came to this location during hunting or accidentally, as no flint finds were found nearby.

During archaeological surveys, it was determined that flint finds were spread over the lower and upper parts of the eastern shore of the paleolake, in a section approximately 380 m long and 40–110 m wide. Summarizing the research results, it seems that there were several different flint loci in this area, which are dated to the Final Palaeolithic period (end of the Late Dryas – beginning of the Preboreal period), and they should be assigned to the later stage of the Swiderian tradition. However, due to the Mesolithic site stage, more reliable data are still lacking. It is worth noting that most of the finds were found in the southern part of the site. Apparently, this was the main residential and economic zone, while only specific or short-term activities were carried out in the territory located further North.

Slabada 1 site was established on the eastern-southeastern shore of Valiūniškės paleolake, in its lower part (Fig. 1). In the area of distribution of flint finds, the surface of the site is almost flat (on the middle part) or slightly sloping towards the lake (on the southern and northern sides). Currently, it is the edge of an arable clay field on the damp and peaty shore of the paleolake, which is about 1–3.5 m above the current water level of Lake Valiūniškės. During archaeological explorations, it was determined that flint finds were spread across the lower part of the eastern shore of the paleolake, in a section approximately 200 m long and 50–110 m wide.

In 2020, four test pits were excavated under the guidance of E. Šatavičius in a section of the gas pipeline route, and several flint finds were found *in situ* in pink clay layers (Figs. 8–11). Later, several barely visible brownish-grey spots with unclear contours and flint findings were observed in the reddish clay layer during the gas pipeline construction route. It was decided to investigate the excavation here, which was 21.2 m² in size (Figs. 8 and 12–14). In total, 4 spots/structures

of various sizes with or without flint findings were uncovered in the investigated area (Fig. 15). The first of them (partially investigated in test pit 4) was in the shape of a curved segment, approximately 36x115 cm in size and up to 26 cm thick, filled with grey clayey and coal-like soil. The second spot was the largest, it was also in a shape of an irregular and slightly curved segment, about 90x310 cm in size and up to 65 cm thick, filled with brownish clay soil (Fig. 16). Flint finds were found in abundance in both of these spots. The third spot was in the shape of an elongated and irregular oval, about 26x130 cm in size and up to 22 cm thick, filled with grey clay and coal-like soil. The fourth spot was uncovered at the eastern edge of the excavation and was only partially investigated (the remaining part does not fall within the section of the pipeline route). The investigated part was in the shape of a semi-oval, 20x50 cm in size, and up to 27 cm thick, filled with brownish clay soil (Fig. 17). No flint finds were found in the latter two spots. Although the studied soil consisted of pure or almost pure clay, all these spots/structures were carefully prepared during the research. Judging by the quantitative distribution of flint finds, it can be clearly stated that there was a significant concentration of flint finds on the western side of the excavated area, which is probably related to a building that once stood here (Fig. 18).

In this site, the production of tools was carried out by using Baltic erratic flint of good quality but found in small boulders on the surface of the field, which entered the surface deposits during the melting of the last glacier. Considering the different patinations of the flint finds, it can be stated that several different varieties of it were used in the production of tools. Most of the flint finds collected in the excavation were covered with a thin brownish or brownish-greenish patina. Approximately 90 flint finds have been exposed to heat (cracked) or even burned (turned pale). Thus, in general, about 36 percent of the entire flint inventory was exposed to fire. The largest accumulation of burnt flint finds was identified during the study of spot 1 – here, as many as 22 flint finds out of 43 were affected by fire (about 50 percent of all finds found in the spot).

In total, 252 flint finds were found in the excavated area (together with test pit 4), among which, 180 flakes, 37 blades (Fig. 20), 6 cores and their fragments, 3 pieces of raw material, 6 scrapers, 6 burins, 9 special-purpose items, 1 notched blade, and 4 item fragments (Figs. 19–22). Unfortunately, no items associated with hunting or fishing tools were found during the research. Thus, the flint inventory of this investigated site consists only of flint chips and work tools, which have a lower comparative weight in the typological analysis, because, in chronological and cultural terms, they are quite inert to change, and their shapes vary to a highly limited extent. The described complex of finds is characterized by smaller-shaped items and a relatively small variation of their subtypes. In this settlement, blanks were chipped or pressed from single-edged conical cores, and the items themselves were made from both blades and flakes. The fact that conical cores were intensively exploited in the site is indicated by the 7 so-called core rejuvenation flakes – repairs to the front and tops of the cores (Fig. 20:6–12). The tool category also includes 13 blades (Fig. 19:6–7, 12, 14–15, 17, 20, 22–23) and 28 flakes (Fig. 20:4–5) and fragments of both of them with scattered retouching and intensive utilization on the lateral edges. In addition, a roughly 13 cm long, oblong and slightly oblate ground stone bar was discovered at the bottom of structure 2 (Fig. 23). This item is made of metamorphic rock, specifically, black, extremely fine-grained amphibolite. It is most likely that this item was used as a fire-starting stone.

Six AMS radiocarbon dates were obtained from charcoal found during the study of structures 1–3. The analysis was performed by the Accelerator Mass Spectrometry Laboratory of the Center for Physical and Technological Sciences in Vilnius. The chronology of the site is best indicated by the charcoal samples collected from the bottom of structure 2: these two were dated at 4708–4544 cal BC (FTMC-MB47-5) and 4707–4546 cal BC (FTMC-KV66-18), which should be closest to the chronology of the flint finds found in the studied area. The other two dates from structures 2 and 3 were several hundred years later, and two more dates from structure 1 showed an incorrect period of the 1st millennium AD (Fig. 24).

Slabada 2 site, found by E. Šatavičius in 1987, is located on the southern-southeastern shore of the present-day Valiūniškės Lake, on a low elongated hill surrounded by lake swamps, dividing the southern half of the paleolake into two parts (Fig. 1). Once it was a low lake island connected to the eastern shore by a shallow strait. The surface of the island is evenly convex without major relief irregularities, rising above the lake water level by up to 1.5–2.9 m. In places, the surface of the island is covered with a thin layer of sandy soil, but in many places loamy or even clayey soils lie below the thin soil horizon. During the planting of the spruce forest, stray flint finds (flakes, blades, lancets microliths, scrapers) were found on the ploughed surface. The finds were more widespread on the northern side of the island. It seems that these are the remains of a site from the late Mesolithic or early Neolithic (7th–5th millennium BC). During archaeological explorations, it was determined that flint finds were spread across a low island-cape on the southern-southeastern shore of the present-day Valiūniškės Lake, which is approximately 310 m long and 60–180 m wide. This settlement has not yet been explored or studied more extensively.