amžiams po Kr. Šiam laikotarpiui galima skirti visą surastą keramiką, kurios išskirti 3 tipai: stambiagrūdė brūkšniuotu paviršiumi (2: 1–6 pav.), smulkiagrūdė keramika brūkšniuotu arba lygiu paviršiumi (2: 7–9 pav.), smulkiagrūdė keramika lygintu arba gludintu paviršiumi (2: 10–14 pav.). Vyraujanti puodų forma – briauninė. Tarp kitų radinių kiek gausiau aptikta tik molio tinko – 124 fragmentai (358 g), bet ryškesnių koncentracijų jie nesudaro. Dar rastas galvijo pirštakaulio fragmentas, geležinės plokštelės fragmentas ir 1 labai smulkus tiglio fragmentas. Tikėtina, kad ištirta romėniškojo laikotarpio gyvenvietės periferinė zona, kurios pagrindinė dalis buvo už tyrinėto ploto ribų, galbūt greta esančios kalvos viršuje.

Tyrimų metu surinkti 54 titnago radiniai, svėrę 108 g (3 pav.). Naudotas kokybiškas Baltijos titnagas, pilkas skaidrus, matinis arba margas. Rasti 9 retušuoti dirbiniai, 4 skaldytiniai, 3 skeltės ir 38 nuoskalos bei skeveldros. Tarp retušuotų buvo 1 įkotinis svidrinis antgalis, pagamintas iš skeltės, nuskeltos nuo dvigalio skaldytinio. Taip pat buvo 1 rėžtukas (3: 9 pav.), 1 gremžtukas (3: 7 pav.), retušuotų nuoskalų (3: 8 pav.). Visos 3 skeltės nuskeltos nuo vienagalių skaldytinių, netaisyklingos (3: 2–4 pav.). Skaldytiniai buvo 4 – visi netaisyklingi nuoskaloms. Kai kurie atrodo pirminėse naudojimo stadijose buvę skeltiniai (3: 5 pav.). Nuoskalos, kaip ir skeltės, daugiausia skeltos minkštu mušimu (3: 6 pav.), neabejotinų dvipolinio skaldymo požymių nėra. Visas titnago inventorius skirtinas finaliniam paleolitui ir nėra susijęs su vėlesne keraminio laikotarpio gyvenviete.

Birsčių senovės gyvenvietei pasiūlyta suteikti teisinę apsaugą įtraukiant ją į KVR.

Birsčiai Old Settlement

In 2020–2021, the LII excavated 172 m^2 at Birsčiai Old Settlement (Lazdijai District, S Lithuania), which lies in the GIPL work zone (Fig. 1). Under the 10–20 cm thick sand or sandy loam cultural layer lay 9 sunken structures, possibly natural. Structure 8 yielded burnt grains of barley or wheat that were dated to 82–234. The 2021 investigation yielded 1337 finds: 1156 potsherds (3,318 g), 54 flint finds (108 g), 124 pieces (358 g) of clay daub, 1 bovine phalanx, 1 crucible fragment, and 1 iron artefact fragment. The bulk of the finds come from the periphery of the Roman period settlement (Fig. 2), but 54 flint finds dating to the Late Upper Palaeolithic (Fig. 3) were also discovered.

Mindaugas Pilkauskas,
Džiugas Brazaitis, Agnė Žilinskaitė,
Tauras Poška

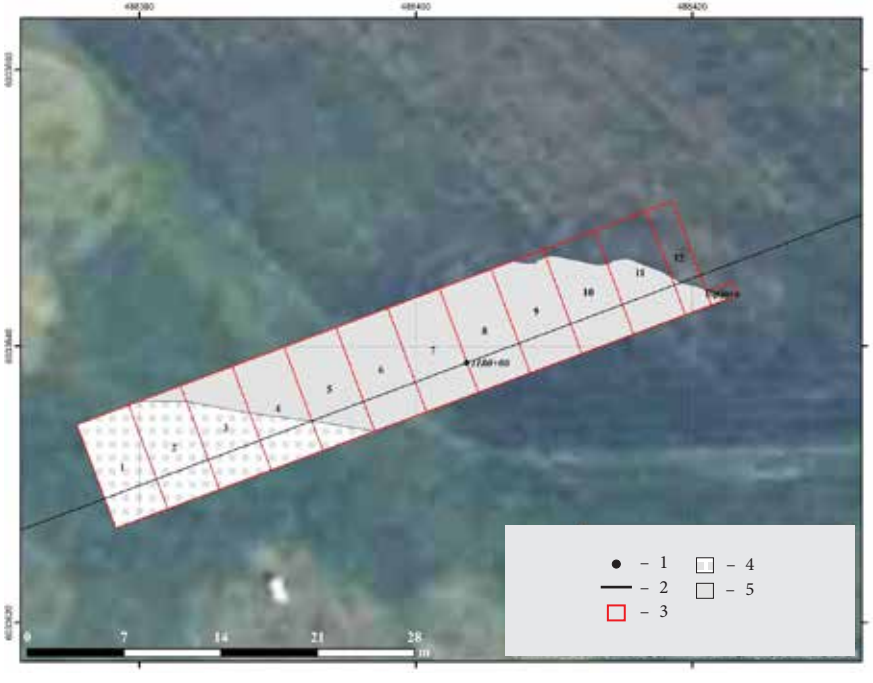
Cibiliekų senovės gyvenvietė

Cibiliekų senovės gyvenvietė (Alytaus r., Krokialaukio sen.) buvo įsikūrusi molingos limnoglacialinės kilmės kalvos P šlaite, negilaus užpelkėjusio ežerėlio pakrantėje. Cibiliekų ir gretimų kaimų aplinkoje jokie priešistoriniai archeologijos objektai anksčiau netyrinėti. Tik dujotiekio projektavimo ir statybos darbų metu buvusių ežerėlių pakrantėse surasta daug akmens ir geležies amžiaus gyvenviečių liekanų.

2021 m. vykdant žvalgymus LLDJ trasoje ties Cibiliekų kaimu pastebėtas tamsios žemės sluoksnis, kurio paviršiuje rasta titnago nuoskalų ir keramikos. Iškasus šurfą paaiškėjo, kad po armeniu išlikęs kultūrinis sluoksnis su brūkšniuotąja keramika. Dar dviem šurfais nustatytos apytikslės kultūrinio sluoksnio paplitimo ribos, kuriose ir vykdyti detalieji tyrimai. Jie atlikti 46 m ilgio ir 8 m pločio atkarpoje. Bendras ištirtas plotas kartu su nedidele išpjova buvo 370 m^2. Dujotiekio trasa kirto gyvenvietę

PV–ŠR kryptimi kiek įžambiai buvusiam ežero krantui. Ištirto ploto PV galas apėmė uždurpėjusią buvusio ežero akvatoriją, kitas galas kilo į kalvą. Aukščiausias taškas buvo tirto ploto Š kampe, bendras aukščio perkritimas tyrinėtame plote siekė apie 2,5 m. Tiriamas plotas padalintas į 12 perkasų, iš kurių 11 buvo 8x4 m dydžio, o dvyliktoji per pusę siauresnė. Prie jos dar prijungta 2x1 m dydžio išpjova siekiant ištirti kultūrinio sluoksnio likutį (1 pav.).

Viršutinis šiuolaikinio arimo sluoksnis pašalintas mechanizuotai. Centrinėje tirto ploto dalyje atidengtas juodas molingas 30–40 cm storio kultūrinis sluoksnis su gausiais keramikos, geležies šlako ir perkaitusio molio radiniais. Giliau slūgsojusio molio paviršiuje užfiksuotos negilios arimo vagelės, einančios įvairiomis kryptimis (2 pav.). Paaiškėjo, kad juodas kultūrinis sluoksnis ne kartą suartas, greičiausiai dar priešistoriniais laikais. Todėl radiniai prastai išlikę ir išblaškyti kultūriniame sluoksnyje. Viršutinėje šlaito dalyje, perkasoje 12 po juodu kultūriniu sluoksniu, visiškai sunaikintu šiuolaikinio arimo, iš karto atsidengė įžemis. R tirto ploto dalyje, perkasose 1–3, kultūrinį sluoksnį palengva keitė 30–40 cm storio juodas humusingas molingas ir durpingas sluoksnis, kuriame buvo kur kas mažiau radinių. Seno arimo pėd-



1 pav. Tirto ploto situacinis planas: 1 – dujotiekio piketai; 2 – dujotiekio ašis; 3 – 2021 m. detaliųjų tyrimų perkasos; 4 – juodas humusingas sluoksnis su radiniais; 5 – archeologinis kultūrinis sluoksnis. M. Pilkausko brėž.

Fig. 1. Situation plan of the investigated area: 1 – gas main markers; 2 – gas main route; 3 – 2021 excavation trenches; 4 – the black humus-rich layer with finds; 5 – the archaeological cultural layer.



2 pav. Perkasoje 9 3 lygio paviršiuje po kultūriniu sluoksniu išryškėjusios arimo vagos. M. Pilkausko nuotr.

Fig. 2. Ploughing furrows distinguishable under the cultural layer. Trench 9, 3rd level ridge.

sakų šioje dalyje nefiksuota.

Kultūrinio sluoksnio apačioje fiksuotas ankstyvesnis pilkai rudos spalvos molio horizontas, kuriame aptikta tik titnago radinių. Centrinėje tirto ploto dalyje jo storis vietomis siekė iki 30 cm. Įžemis – rausvas, rusvas, pilkšvas molis, fiksuotas įvairiuose gyliuose nuo dabartinio žemės paviršiaus. Perkasoje 12 Š dalyje įžemis atidengtas iš karto po armeniu, o perkasose 1–3 įžemis pasiektas 40–120 cm gylyje. Įžemio paviršius buvo labai nelygus, su daug pagilėjimų ir iškilimų. Įžemyje įgilintų struktūrų rasta nedaug – fiksuoti 5 įvairaus dydžio objektai, kurie, sprendžiant pagal užpildą ir radinius, sietini su geležies amžiaus kultūriniu sluoksniu.

Gyvenvietėje stratigrafiškai išsiskyrė du chronologiniai laikotarpiai. Apatiniame kultūrinio sluoksnio horizonte – pilkai rudame molyje rasta daug titnago radinių, pagal kuriuos sluoksnis datuojamas akmens amžiumi. Titnagų buvo randama ir aukščiau buvusiuose sluoksniuose, kur jie pateko iš suardytų viršutinių akmens amžiaus sluoksnio horizontų ir susimaišė su vėlesniais radiniais. Iš viso gyvenvietėje rastas 851 titnago radinys. Inventoriuje dominuoja skeltinė technika – surastos 138 skeltės, kurių dauguma turi panaudojimo darbui žymių. Nemaža dalis dirbinių padaryti naudojant skelčių ruošinius. Apie 20 skelčių įvertintos kaip pagamintos nuspaudimo būdu, tačiau mikrorėžtukinė technika gyvenvietėje nefiksuota. Rastas lancetas su smaigaliu viršutiniame skeltės gale, trapecija, taip pat 2 nuoskaliniai strėlių antgaliai ir 4 ašmenėliai. Tai santykinai mažas dirbinių, siejamų su medžiokle ir žvejyba, skaičius. Kitų įrankių rasta gerokai daugiau – 20 gremžtukų, 12 rėžtukų, 39 grandukai, iš kurių 17 smulkūs, kirvelis, 4 perforatoriai, 2 plokščiai retušuoti peiliai, 34 retušuotos skeltės ir nuoskalos. Nuoskaliniai antgaliai ir peiliai paprastai datuojami vėlyvojo neolito laikotarpiu, o lancetas, trapecija ir ašmenėliai turėtų būti iš ankstesnių neolito ar net vėlyvojo mezolito laikotarpių. Pilkai rudame molio sluoksnyje rastas skalūno skobtelis (3 pav.). Skalūno dirbiniai akmens amžiuje gaminti į Š nuo Lietuvos teritorijos, daugiausia dabartinės Suomijos teritorijoje ir atkeliaudavo mainų keliu.

Keramikos pilkai rudame molio sluoksnyje nerasta, tačiau aukščiau buvusiuose sluoksniuose pasitaikė šukių, kurios galėtų būti datuojamos neolitu. Rasta vos viena nedidelė šukelė galimai skirtina akytajai keramikai. Perkasose 4 ir 5 rasta nedidelė šamotinės keramikos su negausiomis smėlio priemaišomis sankaupa (30 vienetų, 179 g). Šukės neornamentuotos, erodavusiais paviršiais, todėl sunku įvertinti jų chronologiją ir palyginti su kitų gyvenviečių keramika (4 pav.). Taip pat rasta keletas indų



0 5 cm

3 pav. Skalūno skobtelis. D. Brazaičio nuotr.

Fig. 3. A small schist gouge.



0 5 cm

4 pav. Šamotinėmis priemaišomis liesinta keramika. Dž. Brazaičio nuotr.

Fig. 4. Grog-tempered pottery.

siaura anga ir stačiu kakleliu pakraštėlių, kurie primena Rutulinių amforų kultūros keramiką.

Iš pilkai rudo molio sluoksnio paimtas mėginys paleobotaniniams tyrimams (tyrimus atliko D. Kisielienė). Mėginyje rasta nemažai medžio anglies, perdegęs riešuto kevalo fragmentas ir augalų, būdingų žmonių apgyvendintoms teritorijoms. Riešuto kevalą galima vertinti kaip susijusį su neolito laikotarpio maisto resursais. Įdomu tai, kad bandiniuose iš geležies amžiaus kultūrinio sluoksnio riešutų nepasitaikė. Anglies, paimtos iš šio sluoksnio, data (FTMC–VR41–4) atitinka neolito laikotarpį (žr. 1 lentelę).

Daugiausia radinių surinkta juodame molingame, organikos prisotintame sluoksnyje. Surinkta 21214 vienetų keramikos, iš kurių 6321 šukė įtraukta į radinių sąrašą, likusios dėl fragmentiškumo neinventorintos. Daugkartinis arimas susmulkino keramikos radinius ir daugmaž tolygiai išblaškė po visą kultūrinį sluoksnį – gyvenvietėje nerasta kokių nors didesnių šukių lizdų ar sankaupų. Preparuojant keramiką, plonas paviršiaus sluoksnelis dažnai likdavo prilipęs prie grunto, todėl daugumos šukių paviršiai erodavę. Pagrindinę gyvenvietės keramikos dalį sudarė indai, kurių molio masė liesinta gausiomis, dažnai stambiomis trupintos uolienos priemaišomis. Indai būdavo išdegami nekontroliuojant deguonies kiekio degimo aplinkoje, todėl jų paviršiaus spalva įvairavo nuo juodos iki skaisčiai raudonos, dažnai pasitaikydavo „degimo debesų“. Registruoti 19109 (72,791 kg) tokios keramikos fragmentai. Pagal indų paviršiaus charakteristikas dominuoja brūkšniuotoji keramika (5 pav.). Brūkšniuotosios keramikos indai buvo 7–8 mm storio sienelėmis. Angos kraštai dažniausiai priploti, kartais praplatinti. Kakleliai nežymiai išriesti, jų paviršiai lygūs arba horizontaliai brūkšniuoti. Peteliai dažnai ornamentuoti dantytų duobučių

Laboratorijos kodas	Mėginys	Kalibruota data	Radioanglies amžius BP
FTMC–VR41–1	Anglis iš objekto 3, juodo sluoksnio	41 m. pr. Kr. – 120 m. po Kr.	1977±28
FTMC–VR41–2	Anglis iš objekto 3, juodo sluoksnio	654–775 m.	1319±28
FTMC–VR41–3	Anglis iš juodo sluoksnio, kv. 13A, 4 horizontas	39 m. pr. Kr. – 124 m. po Kr.	1966±28
FTMC–VR41–4	Anglis iš pilkai rudo molio, kv. 16A, 5 horizontas	2846–2476 m. pr. Kr.	4065±29
FTMC–VR41–5	Miežio grūdas iš juodo sluoksnio, kv. 23B, 3 horizontas	78–231 m.	1889±29
FTMC–VR41–6	Anglis iš juodo sluoksnio, kv. 47H (išpjova)	150 m. pr. Kr. – 60 m. po Kr.	2040±27

1 lentelė. Suvestiniai radioanglies datavimo duomenys
Table 1. Synoptic radiocarbon dating data

įspaudais. Panašu, kad įspaudai padaryti nedideliu lazdelių ar stagarų pundeliu, galbūt tie patys stagarai naudoti ir paviršiaus brūkšniavimui. Apatinė indų dalis brūkšniuota vertikaliai, priedugnis dažnai apspaudytas pirštais. Grublėtosios keramikos šukių rasta nedaug, atkurti indų formų pagal rastus fragmentus nepavyko. Dalis storasienių šukių greičiausiai tradicinės grublėtosios keramikos ir į kultūrinį sluoksnį pateko vėliau, kai gyvenvietės teritorija buvo naudojama žemdirbystei. Kitos šukės galėjo būti indų, kurių apatinė dalis smulkiai grublėta, o viršutinės dalies paviršius lygus ar net gludintas. Tokių indų Užnemunėje randama nemažai – jie datuojami ankstyvuoju–senuoju geležies amžiumi. Taip pat rasta įselių, mažų indelių dalių, kiaurasienės keramikos šukė – t.y. indų, kurie netipiški brūkšniuotosios ir grublėtosios keramikos kompleksams, tačiau dėl fragmentiškumo sunku juos rekonstruoti ir nustatyti chronologiją.

Kitą nemažą indų grupę sudarė indai, išdegti redukcinėje aplinkoje, kurių paviršius lygus, dažnai gludintas (6 pav.). Molio liesinimui naudotos smulkios trupintos uolienos priemaišos. Tokios keramikos registruoti 1998 vietai (9,800 kg). Sprendžiant pagal surastus fragmentus, indai buvę plonasieniai, žemais, smarkiai išlenktais kakleliais ir aštriai užlenktais peteliais. Ornamentuotos keramikos nedaug, ji puošta išbraižant linijomis geometrinius ornamentus atskirose indo sienelių zonose arba smulkiomis įkartėlėmis. Tiek gamybos technologija, tiek indų formomis ir ornamentavimo



5 pav. Brūkšniuotoji keramika. Dž. Brazaičio nuotr.
Fig. 5. Brushed Ware.



6 pav. Gludintoji keramika. Dž. Brazaičio nuotr.

Fig. 6. Burnished Ware.



7 pav. Archeologiniai radiniai: 1 – molinis verpstukas; 2 – smeigtukas cilindrine galvute; 3 – akmeninio kirvio su skyle kotui fragmentas. Dž. Brazaičio nuotr.

Fig. 7. Archaeological finds: 1 – an earthenware spindle whorl; 2 – a pin with a cylindrical head; 3 – part of a perforated stone axe.

stiliumi gludintoji keramika ryškiai skiriasi nuo brūkšniuotosios – galima pritarti istoriografijoje nusistovėjusiai nuomonei, kad gludintą keramiką senajame geležies amžiuje importuodavo.

Gyvenvietėje taip pat rasta istorinių laikų kaimo keramikos (107 vienetai, 774 g), daugiausia uždurpėjusioje tyrinėto ploto PR dalyje, taip pat šiuolaikinio armens sluoksnyje. Didelė radinių grupė susijusi su gyvenvietėje vykusia geležies išgavimo veikla. Rasta daug perdegusio molio gabaliukų, kurie greičiausiai yra geležies sodrinimo krosnelių (rudnelių) fragmentai (1469 vienetai, 3,731 kg). Surinkta įvairaus geležies šlako gabalų – 2592 vienetai (28,764 kg). Tarp jų pasitaikė didelių gabalų su prikepusiais rudnelių sienelių fragmentais. 332 (1,958 kg) šlako gabalėliai reagavo į magnetą, tai yra juose buvo likę geležies. Pačių geležinių radinių registruota 31. Radiniai smarkiai paveikti korozijos, todėl sunkiai identifikuojami. Rastas peilis, smeigtukas cilindrine galvute (7: 2 pav.), kirvio ar ietigalio įmovos fragmentas, daug strypelių,

plokštelių ir kitokių fragmentų. Iš kitų radinių galima paminėti molinį verpstuką (7: 1 pav.), akmeninio kirvelio su skyle kotui fragmentą (7: 3 pav.), kelis akmens riedulius lygiu paviršiumi, greičiausiai naudotus geležies gamybos procese.

Gyvenvietėje gyvulių kaulai sunykę, išliko tik gyvulių dantų emalė ir nedaug kalcinuotų kauliukų. Makrobotaniniams tyrimams pateikti 8 mėginiai, 4 iš objektų 3, 4 ir 5, likusieji iš įvairių kultūrinio sluoksnio horizontų. Objekto 5 užpilde nieko nerasta, objekte 4 rasti keli javų grūdų fragmentai, objekte 3 – tik augalų, atspindinčių nežymiai antropogeniškai paveiktą aplinką, liekanų. Javų liekanų rasta visuose 3 mėginiuose, paimtuose iš juodo kultūrinio sluoksnio, neaišku, ar juos reiktų sieti su gyvenviete, ar su vėliau čia vykusia žemės ūkio veikla.

Iš objektų ir juodo kultūrinio sluoksnio mėginių gautos 5 datos (1 lentelė). Iš kultūrinio sluoksnio datuoti angliukai ir miežio grūdas davė gana panašias datas, telpančias į I a. pr. Kr. – II a. po Kr. laikotarpį. I a. datuotas ir juodas sluoksnis iš objekto 3 (FTMC–VR41–1), tačiau anglis, datuota iš apatinio pilko sluoksnio, buvo iš VII–VIII a. (FTMC–VR41–2). Greičiausiai objekto duobė tuo laiku ir buvo iškasta, o vėliau užpilta gruntu iš kultūrinio sluoksnio kartu su radiniais ir anglimi.

Apibendrinus visus duomenis galima teigti, kad tyrinėtos romėniškojo laikotarpio pradžios (I–II a.) gyvenvietės liekanos. Svarbi gyvenvietės funkcija buvo geležies gamyba iš balų rūdos, kuri greičiausiai kasta iš greta buvusio užpelkėjusio ežero. Paprastai geležies gamyba vykdavo atokiau nuo gyvenamųjų būstų, gal todėl tyrinėtoje vietoje beveik nerasta įgilintų struktūrų. Daug keramikos radinių leidžia spėti, kad vieta funkcionavo ir kaip atliekų išmetimo zona. Susidaręs derlingas kultūrinis sluoksnis vėliau panaudotas žemdirbystei.

Cibiliekai Old Settlement

After Cibiliekai Old Settlement was discovered during a 2021 field survey conducted along the route of the future gas line between Poland and Lithuania (GIPL), an excavation was conducted in a 46 x 8 m (370 m^2) section of the route (Fig. 1). Two chronologically different horizons were stratigraphically distinguishable. The central part of the excavated area yielded a black, clayey, 30–40 cm thick cultural layer with abundant ceramic, iron slag, and burnt clay finds. The identified shallow ploughing furrows (Fig. 2) show that after the settlement was abandoned its cultural layer was ploughed. Below it was a layer of greyish brown clay containing Neolithic flint finds as well as a schist gouge (Fig. 3). The grog-tempered pottery (Fig. 4) found in the black layer also dated to the Neolithic.

The greatest percentage of the settlement's finds consist of Brushed Ware (Fig. 5) while reduction fired vessels with smooth surfaces that are often burnished, form another large group (Fig. 6). This pottery is thought to have been imported. A third large find group is connected with the iron extraction activities conducted at the settlement: 28,764 g of iron slag and 3,731 g of burnt clay sherds, which are probably smelting furnace fragments. The extraction of iron from bog ore was probably the most important activity at the investigated site. The layer also yielded a spindle whorl, an iron pin with a cylindrical head, and part of a stone axe (Fig. 7).

6 samples from the settlement's cultural layer and objects were ^{14}C dated (Table 1), revealing that the Brushed Ware settlement existed during the early Roman period (1st–2nd centuries).