Pabartonys Stone Age settlement

In June – August 2014, 14 test pits (each 1 m^2) and one 1.5 m^2 test pit were excavated in Pabartonys (Fig. 1) and 24 m^2 were excavated in the territory of Pabartoniai Stone Age settlement (Fig. 2). A large quantity of valuable archaeological material was discovered during the investigation: more than 250 flint and 30 knapped stone finds (Fig. 6), more than a hundred potsherds, one glass shard, eight cartridge cases, several metal finds, pieces of clay daub, and isolated fragments of burnt bones. Several structures associated with the old settlement were also discovered: four larger and four small stains (Figs. 3, 5). Their functional interpretation requires more information. A total of 592 finds were collected: 150 from test pits and 442 from trenches.

In assessing the entire flint inventory from the old settlement, the impression was formed that Pabartonys Stone Age settlement was inhabited in the Early Mesolithic and possibly in later Stone and Bronze Age periods.

This object has yielded pottery from various periods, the earliest possibly dating to the Neolithic or Bronze Age, but also faintly brushed pottery (Fig. 4) and other hand built, partly thrown, and hand thrown pottery. Thus an Iron Age and later habitation heritage also exists at this site. The latest finds: thrown pottery and cartridges, should be associated with the 20th century.

It is expedient to continue the investigation of the Stone Age settlement, especially the expansion of the trench to the S–SW where the bulk of the flint finds are concentrated.

Vytautas Juškaitis, Augustina Kurilienė, Rokas Vengalis, Giedrė Vaikutienė, Giedrė Piličiauskienė, Albertas Bitinas, Gytis Piličiauskas

Žvalgomieji tyrimai Šventosios senovės gyvenvietėje, Monciškėse

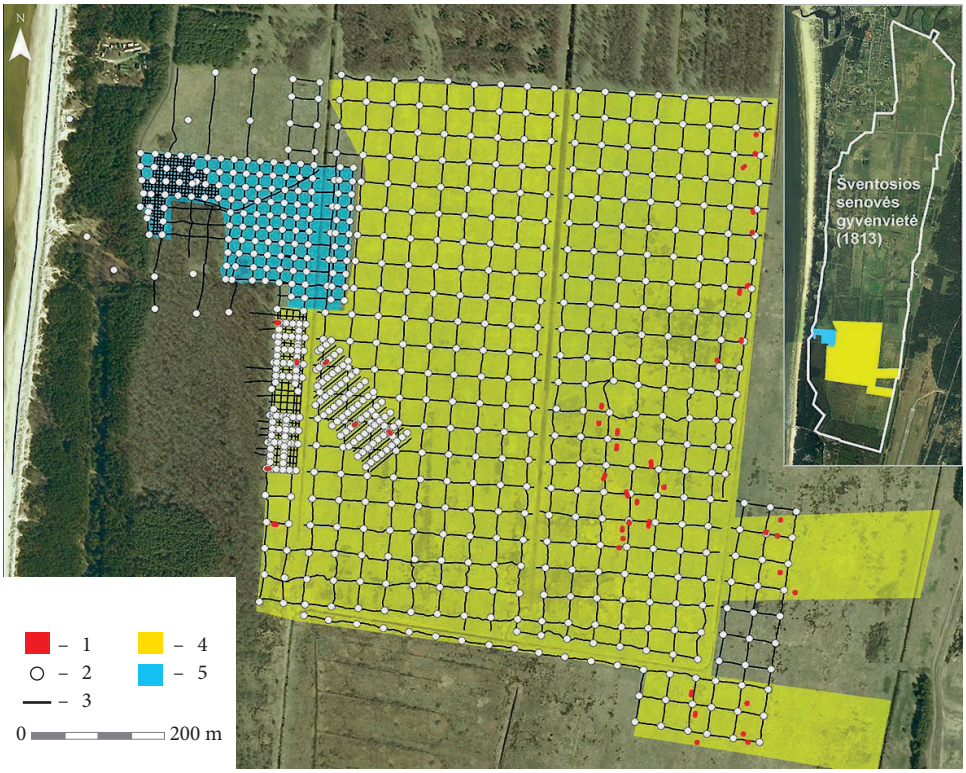
2014 m. UAB „Archeologiniai kasinėjimai“ atliko žvalgomuosius tyrimus Šventosios senovės gyvenvietėje (UK 1813), Monciškėse, 65 ha teritorijoje be adreso, kuriai rengiamas detalusis planas, ir 4,94 ha dydžio sklypų masyve, adresu Ošupio takas 25, 25A, 25B, 25C, 27, 27A, 27B, 27C (1 pav.). Juose tyrimai vykdyti ir anksčiau. Monciškėse, planuojamos teritorijos ŠR dalyje R. Rimantienė 1967 ir 1969 m. arime aptiko vidurinio neolito radinių, o jų vietas pavadino Šventosios 10–12 ir 16 radimvietėmis. 1970 ir 1982 m. 11, 12 ir 16 radimvietėse buvo iškastos bandomosios perkasos (Rimantienė R., *Akmens amžiaus žvejai prie Pajūrio lagūnos*, V., 2005). 2013 m. LII archeologinė ekspedicija (G. Piličiauskas), atlikusi maždaug 2 km georadaro (GPR) profilių, išgręžusi 44 gręžinius ir ištyrusi 48 šurfus (50 m^2), patikslino šių radimviečių lokalizaciją, taip pat, lokalizavusi senovinio ežero R kranto atkarpas ir senovinių upių vagų fragmentus, priekrantėse ar upių vagose surado 4 naujas vidurinio neolito ir ankstyvojo bronzos amžiaus radimvietes (44–47) (*ATL 2013 metais*, V., 2014, p. 34–40). Į P nuo Ošupio tako, sklypų masyve 1970–1972, 1998 ir 2013 m. tyrinėta bronzos amžiaus 9 radimvietė (Rimantienė R., *Akmens amžiaus žvejai prie Pajūrio lagūnos,* V., 2005; *ATL 1998 ir 1999 metais*, V., 2000, p. 34–37; *ATL 2013 metais*, V., 2014, p. 34–40). Iš viso joje ištirtas 402 m^2 plotas.

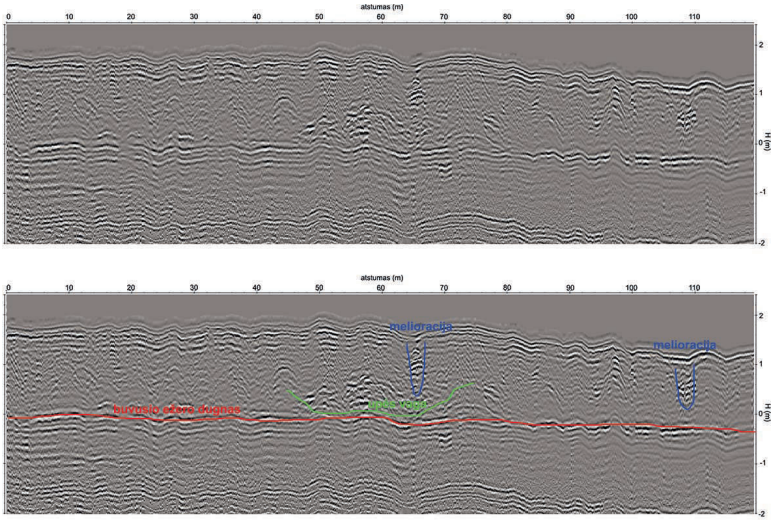
Monciškių plote tyrimai vykdyti pagal specialią KPD užduotį. Atsižvelgiant į ribotus finansinius išteklius ir dar tik parengiamąją šios teritorijos urbanizacijos fazę, pagrindinis tyrimų tikslas buvo žvalgomos teritorijos zonavimas į neužstatomą teritoriją dėl saugotino paleoreljefo arba archeologinio sluoksnio ir galimą užstatyti zoną. Siekiant įgyvendinti šį tikslą darbai planuojamoje teritorijoje vykdyti trim etapais: rekonstruotas paleoreljefas, tirti šurfai, atlikti laboratoriniai tyrimai.

Paleoreljefas atkurtas profiliuojant georadaru (GPR) ir gręžiant gręžinius. Monciškių plote georadaru *Zond–12e* su 300 MHz antena atlikta 90 GPR profilių (bendras ilgis 36,32 km), jų tinklo gardelių kampuose kas 40 m, o spėjamų upių vietose kas 5 arba 10 m rankiniu kalamuoju / stumiamuoju grąžtu išgręžti 728 1–3,4 m gylio gręžiniai. Ošupio tako sklypų masyve georadaru atlikti 62 profiliai (bendras ilgis 8,34 km), jų tinklo gardelių kampuose kas 20 m išgręžti 127 2–3,35 m gylio gręžiniai (1 pav.). Gręžiniais ir georadaru tiksliai lokalizuoti senovinių vandens telkinių duburiai ir krantai (2 pav.). Radarogramos koreliuotos su

1 pav. 2014 m. žvalgomųjų tyrimų Monciškių ir Ošupio tako sklypuose situacijos planas: 1 – šurfai; 2 – gręžiniai; 3 – GPR profiliai; 4 – Monciškių plotas; 5 – Ošupio plotas. G. Piličiausko ir R. Vengalio brėž.

Fig. 1. Situation plan of the 2014 evaluation on the plots in Monciškės and Ošupio Takas: 1 – test pits; 2 – boreholes; 3 – GPR profiles; 4 – Monciškės area; 5 – Ošupio Takas area.





2 pav. Neolito laikotarpio ežero duburys ir bronzos amžiaus pradžios upių vagos GPR radarogramose. R. Vengalio brėž.

Fig. 2. The Neolithic lakebed and the Early Bronze Age riverbed in the GPR radargrams.

gręžiniais ir nustatytas elektromagnetinių bangų sklidimo greitis, būtinas norint sužinoti radarogramose užfiksuotų plokščių paviršių slūgsojimo gylį. Taip rekonstruotas ežero duburys, o pagal gyvenviečių padėtį R krante nustačius vandens lygius – ir kranto linija, kyšuliai, salos. Sudarytas ežero duburio 3D modelis. Teritorijos V dalyje lokalizuotos upių vagos, aptikti jų tęsiniai jūros link.

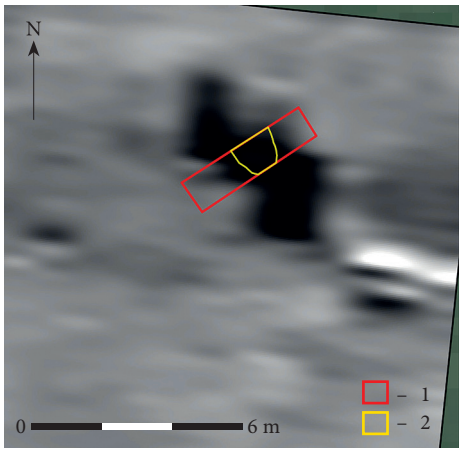
Siekiant surinkti preliminarią informaciją (paplitimą, būklę, chronologiją) apie archeologinį sluoksnį lagūninio ežero krantuose ir salose, penkiose tiriamo Monciškių ploto dalyse, 5,08 ha teritorijoje kintamos srovės gradiometru atlikta magnetometrinė žvalgyba. Pagrindinis jos tikslas buvo identifikuoti spėjamas archeologines struktūras, kurių vietose būtų kasami šurfai. Magnetogramose fiksuotos įvairaus pobūdžio, dydžio ir intensyvumo anomalijos. Dalį jų aiškiai generavo melioracijos ir užstumdytų atvirų kanalų tranšėjos, dirvoje esantys stambesni geležiniai objektai. Tačiau dalį fiksuotų anomalijų, spėjama, galėjo sukelti archeologinę vertę turintys objektai (3 pav.). Kadangi tyrimų užduotyje buvo numatyta šurfais ištirti gana nedidelį plotą (200 m^2 arba 0,03 % visos žvalgomos teritorijos), galėjo būti patikrinta tik maža dalis pastebėtų magnetinių anomalijų. Todėl, siekiant patikrinti GPR profiliavimo, gręžinių ir magnetometrinių tyrimų duomenis ir esamomis aplinkybėmis gauti maksimalios mokslinės informacijos apie tirtame plote surastas archeologines radimvietes, šurfų vietas stengtasi parinkti atsižvelgiant į ankstesnių tyrimų rezultatus, pagal juos keliamas prielaidas bei išdėstyti juos įvairesnėse teritorijos dalyse.

Iš viso Monciškių plote buvo ištirtas 41 (4–9 m^2 dydžio) šurfas (bendras plotas 200 m^2) (1 pav.). Ošupio sklypų masyve bus šurfuojama 2015 m. Ežero R krante, pakrantėje ir priekrantėje (šurfai 1–20) buvo surinkta naujų duomenų apie Šventosios 10, 12, 16, 44, 45 radimvietes,

archeologinio sluoksnio paplitimą, chronologiją bei jo būklę. Degusių kauliukų koncentracijos ir nedegę kaulai rodo, kad išlikusios organikos dar galima tikėtis aptikti ne tik šlapesniuose (44, 45 radimvietėse), bet ir labai perdžiūvusiuose sluoksniuose (12 radimvietėje). **45 radimvietėje**, sprendžiant pagal gamybos atliekų kiekį (per 400 vienetų nuoskalų ir 137 vienetai natūralaus gintaro), karolių ir sagos ruošinių fragmentus, lokalizuota gintaro apdirbimo vieta. Šventosios **46 radimvietėje** aptiktas senovinio ežero R pakrantėje ir priekrantėje esančioms žinomoms radimvietėms nebūdingas dirbinys – mikrolitinis trikampis ašmenėlis. Chronologiškai jis gali būti siejamas su **43 radimvietės** ankstyvuoju horizontu (3900–

4 pav. Vidurinio neolito archeologinis sluoksnis su išlikusia mediena senovinio ežero priekrantėje, 52 radimvietėje (šurfas 33). A. Kurilienės nuotr.

Fig. 4. The Middle Neolithic archaeological layer with the surviving wood at find spot 52 (test pit 33) on the old lake shore.



3 pav. Magnetometrinė anomalija ir šurfavimo metu (šurfas 6) užfiksuotas smėlio gūbrys, kurio kraige rastas tinklo pasvaras: 1 – šurfas; 2 – smėlio gūbrys. A. Kurilienės brėž.

Fig. 3. The magnetometric anomaly and the sand ridge, which was recorded during the test pitting (test pit 6) and on top of which a net weight was found: 1 – the test pit; 2 – the sand ridge.





5 pav. Buvusios upės vagų nuogulos ir ežerinių nuosėdų fragmentas (centre) šurfe 40. A. Kurilienės nuotr.

Fig. 5. A fragment of former riverbed and lakebed sediments (in the centre) in test pit 40.

3700 m. pr. Kr.). 46 radimvietė, palyginti su kitomis netoliese esančiomis, yra gana aukštai – 3 m virš jūros lygio aukštyje.

Tyrimai greta lokalizuotų senovinių salų (šurfai 21–34) suteikė itin svarbių duomenų. Daugumoje šurfų aptikta archeologinių radinių. Tačiau moksliniu požiūriu jie vertingi ne tik dėl to, kad apie šią vietą nebuvo duomenų, bet ir dėl palankių sąlygų medžiui ir kaulams išlikti. Šurfe 33 aptiktas vidurinio neolito archeologinis sluoksnis su mediena (4 pav.) ir itin gausiais keramikos, gintaro, titnago ir kitų akmens rūšių, medžio ir žievės radiniais, degintų ir nedegintų žinduolių, paukščių ir žuvų kaulų fragmentais. Kadangi šią šurfų grupę ir artimiausias žinomas radimvietes skiria 200–250 m atstumas, ši vietovė buvo pavadinta **52 radimviete**.

Šurfavimas teritorijos V dalyje (šurfai 35–41), lokalizuotų upių vietose parodė, kad georadaru ir gręžiniais aptiktų amorfiškų anomalinių zonų interpretacija buvo teisinga. Šurfuojant tapo aišku, kad GPR radarogramose „triukšmą“ sukelia ne tik upių ir senvagių aliuvyje pastebėti smėlio lęšiai, tarpsluoksniai, smėlingų durpių sluoksniai, tačiau ir labai nelygus, banguotas senųjų upių, įsirėžusių į Litorinos jūros smėlio storymę, dugnas. Daugumoje upių atkarpų srovė buvusi itin lėta, net nepajėgusi išplauti viso prieš tai buvusio sapropelio sluoksnio. Tik retais atvejais sunešti ploni žvirgždo ar stambaus smėlio tarpsluoksniai rodo buvus greitesnę srovę, o upių vagos yra įsirėžusios žemiau sapropelio, į Litorinos maksimalios transgresijos metu suklostytą smėlį iki 1 m gylio, skaičiuojant nuo smėlio sluoksnio kraigo (5 pav.). Viename iš 7 šurfų, ištirtų bronzos amžiaus upių duburiuose, buvo aptikta archeologinių radinių – povirvelinio laikotarpio keramikos (Šventosios **47 radimvietė**).

18 šurfų buvo fiksuota įvairių įgilintų, daugiausia XX a. struktūrų, taip pat gamtinių darinių. Paaiškėjo, kad magnetometriniai tyrimai leidžia gana tiksliai lokalizuoti daugelį struktūrų (3 pav.). Tačiau esant dideliam „užterštumui“ (metalui, medžių sąvartoms, gintaro ieškotojų iškastoms duobėms, melioracijos tranšėjoms ir panašiai), gali būti sudėtinga identifikuoti nedidelio ploto archeologines struktūras (stulpavietes, nedidelius židinius, duobes).

Tyrimų metu iš viso surinkti 897 archeologiniai radiniai: 66 vienetai (500 g) lipdytinės keramikos, 23 vienetai (270 g) titnago, 48 vienetai (7150 g) kitų akmens rūšių, 599 vienetai (240 g) gintaro, 3 vienetai medžio ar žievės, 158 sausumos gyvūnų (šerno, vilko, bebro), paukščių ir žuvų (daugiausia lydekų) kaulų fragmentai, taip pat 339 (200 g) natūralaus gintaro gabaliukai. Didžioji dalis rastosios keramikos yra narviška, su kriauklių priemaišomis molio masėje, neornamentuota, 3 šukės yra su skylutėmis (12, 52 radimvietėse) (6:3–6 pav.). Tai pat rastos kelios šukės su mineralinėmis priemaišomis: viena – povirvelinė (47 radimvietėje) (6:1–2 pav.), kita – brūkšniuotu paviršiumi. Titnago radiniai gaminti iš nedidelių gabaritų vietinės įvairios kokybės žaliavos. Be pavienių dirbinių (ašmenėlio, rėžtuko, granduko, rėžtuko – peilio), taip pat kelių skaldytinių ir jų dalių, vyravo smulkios nuoskalos. Kitų akmens rūšių radiniai – tai tinklų pasvarai (7 pav.), kurių vienas buvo apvyniotas beržo tošimi (7:1 pav.), muštukas, taip pat skaldyti ir neskaldyti akmenys. Gintaro dirbinių aptikta 12, 45, 52 radimvietėse (8 pav.). Tai trapecinis kabutis, 2 vamzdelinių karolių ruošinių ir 8 apskritų sagų ar jų ruošinių fragmentai. Mediniai artefaktai – kuoliukų apatinės dalys ir neaiškaus dirbinio iš pušies žievės fragmentas (9 pav.) – rasti 52 radimvietėje. Radiniai perduoti į LNM.

Radiokarboniniu (AMS C^{14}) metodu datuota 20 mėginių. Monciškių lagūninio ežero



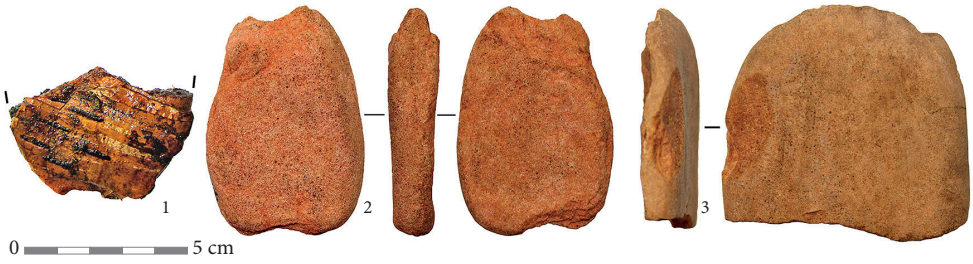
6 pav. Bronzos amžiaus pradžios (1–2) ir vidurinio neolito (3–6) keramika iš 47 ir 52 radimviečių. A. Kurilienės nuotr.

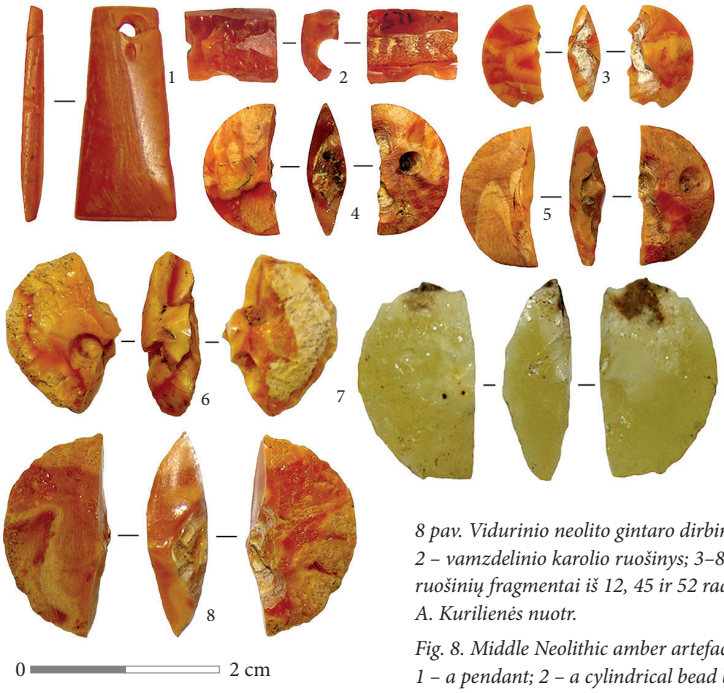
Fig. 6. Early Bronze Age (1–2) and Middle Neolithic (3–6) pottery from find spots 47 and 52.

R krante aptikti radiniai datuoti viduriniu neolitu: 4100–3500 m. pr. Kr. (smulkių angliukų iš archeologinio sluoksnio datomis, kurios dėl seno medžio efekto gali būti senesnės keliais šimtais metų už archeologinius radinius). Šventosios 45 radimvietė ir 3200 m. pr. Kr. Šventosios 10, 52 radimvietės. V dalyje, upės duburyje rasta Šventosios 47 radimvietė datuota 2000 m.

7 pav. Tinklų pasvarai iš 44 (3) ir 52 (1–2) radimviečių. A. Kurilienės nuotr.

Fig. 7. The net weights from find spots 44 (3) and 52 (1–2).





8 pav. Vidurinio neolito gintaro dirbiniai: 1 – kabutis; 2 – vamzdelinio karolio ruošinys; 3–8 – sagų ir jų ruošinių fragmentai iš 12, 45 ir 52 radimviečių. A. Kurilienės nuotr.

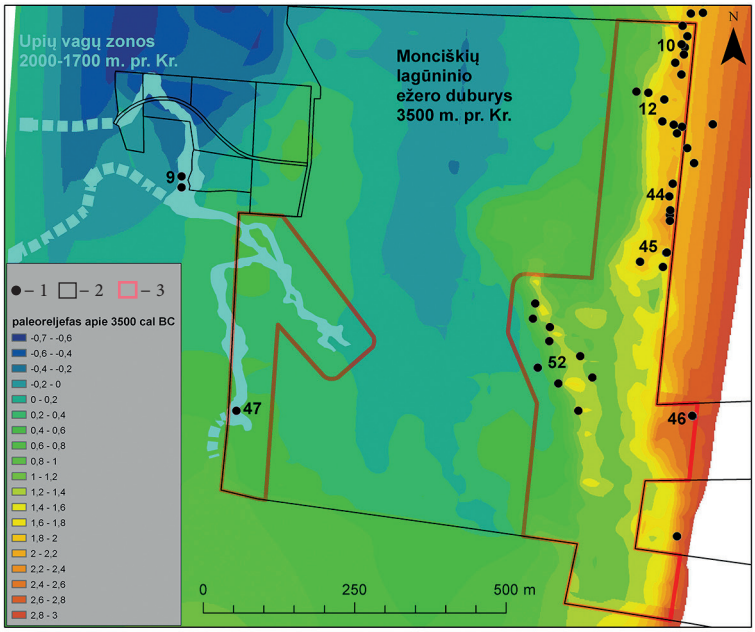
Fig. 8. Middle Neolithic amber artefacts: 1 – a pendant; 2 – a cylindrical bead blank; 3–8 –fragments of buttons and button fragments from find spots 12, 45, and 52.



9 pav. Žievės dirbinys iš 52 radimvietės. A. Kurilienės nuotr.

Fig. 9. The bark artefact from find spot 52.

pr. Kr., nors aliuvinės sąnašos kaupėsi ir vėliau – bent jau iki 1700 m. pr. Kr. Šventosios 52 radimvietėje, žemiau archeologinio sluoksnio, jūriniame smėlyje įsiterpęs durpingo dirvožemio tarpsluoksnis datuotas 5200 m. pr. Kr., o tai rodo, kad Litorinos jūros lygis tuo metu dar nebuvo pasiekęs 0,5 m virš jūros lygio. Vyraujančios būdingos bentoso druskėtų vandenų diatomėjos (*Odontella* sp., *Terpsinoe americana*, *Campylodiscus echeneis* ir *C. clypeus*) parodė, kad dumblingas smėlis po ežerinėmis nuosėdomis kaupėsi seklioje, atviroje Litorinos jūros priekrantėje, galbūt įlankoje, kurioje nebuvo jokio didesnio gėlo vandens pritekėjimo iš sausumos. Sapropelis klostėsi sekliame ežere, turinčiame menką, tikėtina, tik periodišką, ryšį su jūra. Gėlo vandens prietaka tyrimų vietoje tuo metu taip pat buvo nedidelė. Grunto cheminiai tyrimai parodė, kad aptiktose archeologinėse radimvietėse vyrauja silpnai rūgščios terpės, palankios medienai, daugeliu atvejų ir kaulams, tačiau nepalankios moliuskų kiauteliams išlikti.

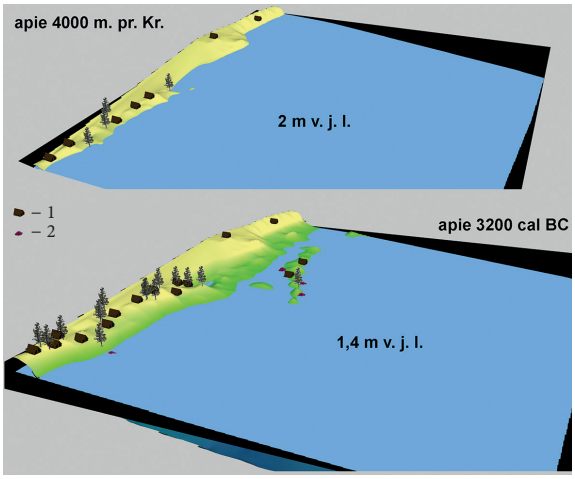


10 pav. Paleoreljefas, archeologinės radimvietės ir siūlomos neužstatyti zonos: 1 – archeologiniai radiniai iš radimviečių; 2 – žvalgyta teritorija; 3 – siūlomos neužstatyti zonos. G. Piličiausko ir R. Vengalio brėž.

Fig. 10. The palaeorelief, archaeological find spots, and proposed non-development zones: 1 – finds and find spots; 2 – surveyed area; 3 – proposed non-development zones.

Atrodo, kad Šventosios archeologinio paveldo organinei daliai labiausiai kenkia ne dirvos rūgštėjimas, o mikrobiologinė veikla, suintensyvėjusi po didelių melioracijos darbų, atliktų XX a. III ketvirtyje.

2014 m. žvalgomieji tyrimai rodo, kad negalint atlikti sistemingo šurfavimo, paleogeografinė rekonstrukcija geofizikiniais metodais ir gręžiniais (10, 11 pav.) bei nuspėjamoji radimviečių paplitimo analizė leidžia su didele tikimybe numatyti archeologinių radimviečių susitelkimo, taip pat ir vertingiausio moksliniu požiūriu archeologinio sluoksnio bei struktūrų



11 pav. Senovinio Monciškių lagūninio ežero R pakrantės apgyvendinimo 3D vizualizacija žvelgiant iš ŠV: 1 – gyvenvietės; 2 – priekrantės šiukšlynai. R. Vengalio brėž.

Fig. 11. A 3D visualisation, as seen from the NW, of the habitation of the E shore of the old Monciškės marine lake: 1 – settlements; 2 – littoral middens.

paplitimo vietas. Remiantis 2014 m. ir ankstesniais tyrimų duomenimis, Monciškėse buvo išskirtos dvi saugotinos zonos su 20 m pločio buferiais, kurių rekomenduota neužstatyti: pirmoji, apimanti Monciškių neolitinio ežero R pakrantę ir priekrantę su salomis (17,7 ha), ir antroji, apimanti bronzos amžiaus pradžios upių vagas (5,5 ha) (10 pav.). Pirmą kartą Šventosios senovės gyvenvietėje dar prieš privatizuojant žemę pabandyta išsaugoti *in situ* vertingiausius paleoreljefo elementus ir archeologinį sluoksnį. Likusiame plote ateityje, prieš vykdant žemės judinimo darbus, dar turės būti vykdomi žvalgomieji tyrimai. Atlikti tyrimai, be įgyvendintų svarbių paveldosauginių uždavinių, taip pat suteikė daug vertingos informacijos Baltijos jūros krantų gamtinei ir apgyvendinimo raidai atkurti, neolito ir bronzos amžiaus žmonių kultūrai bei ekonomikai pažinti.

The field evaluation at Šventoji Old Settlement in Monciškės

In 2014, a field evaluation was conducted at Šventoji old settlement, in the planned territory of Monciškės, and at Ošupio Takas estate (Fig. 1). In Monciškės the investigation was conducted in three stages: the reconstruction of the palaeorelief, a search for archaeologically valuable finds, and laboratory testing. Only the first investigation stage was conducted on the Ošupio Takas plots and the work will be continued in 2015. A total of 855 boreholes were drilled and 152 georadar profiles (44.62 km) made on the plots at Monciškės and Ošupio Takas (Fig. 2). A palaeogeographic reconstruction was made at both investigation sites. During it, palaeorelief elements (a lakebed, a roughly 1 km long river fragment, and its 200 m long tributary), which are directly connected with the incidence of find spots, were identified (Fig. 10). During the second stage in Monciškės, 5.08 ha was surveyed using a magnetometer (Fig. 3) and 41 test pits (200 m^2) were excavated (Fig. 5). During the test pitting new data was collected about Šventoji find spots 10, 12, 16, 44–45, and 47. An especially important new find spot (Šventoji 52) with a surviving archaeological layer and organic finds including wood, bark, bone, etc. (Fig. 4) was discovered. 19 of the 41 test pits contained finds (749 specimens): pottery (Fig. 6), flint and other kinds of stone (Fig. 7), amber (Fig. 8), wood and bark (Fig. 9), and 158 osteological finds. The finds date to 4100–3200 BC. In order to obtain the maximum information about the structure, surroundings, condition, and chronology of the archaeological layer, soil chemistry tests, diatom analyses (31 samples), and radiocarbon dating (AMS C^{14}) (20 samples) were performed. In order to preserve the valuable palaeorelief and archaeological layer, two non-development zones were distinguished (Fig. 10).

Darius Kontrimas

Kvietinių pilkapyno aplinka

2014 m. rugsėjo mėnesį atlikti žvalgomieji archeologiniai tyrimai Kvietinių pilkapyno vizualinės apsaugos pozonyje (Klaipėdos r., Dauparų–Kvietinių sen.) suprojektuoto magistralinio dujotiekio Klaipėda–Kuršėnai vietoje. Dujotiekis suprojektuotas į P (18–20 m atstumu) nuo esamo magistralinio dujotiekio Panevėžys–Šiauliai–Klaipėda. I tūkst. pr. Kr. datuojamo pilkapyno teritorija užima 1,8 ha, o vizualinės apsaugos pozonis – 35 ha. 2013 m. dr. G. Zabiela naujo dujotiekio linijos vietose atliko archeologinius žvalgymus, kurių metu nustatyta, kad Kvietinių pilkapyno P dalį greičiausiai bus nuly-