



GAMTOS IR KULTŪROS VERTYBĖS regioniniuose parkuose





Gamtos ir kultūros vertybės regioniniuose parkuose

V tomas

2022 m.

LEIDINYS „GAMTOS IR KULTŪROS VERTYBĖS REGIONINIUOSE PARKUOSE“
V TOMAS, 2022 M.

Leidinyi išleistas Valstybės biudžeto lėšomis

Leidinyi skiriamas regioninių parkų 30-mečiui



Sudarytojos ir redaktorės:
Rūta Baškytė
Agnė Jasinavičiūtė
dr. Dalytė Matulevičiūtė

Maketavo Gitana Čėponienė

Viršelio nuotraukoje Biržų regioninis parkas (<http://adobestock.com>)

Leidinio bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos nacionalinės

Martyno Mažvydo bibliotėkos Nacionalinės bibliografijos duomenų banke (NBDB)

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, 2022

TURINYS

PRATARMĖ	5
IŽANGA	7
REGIONINIŲ PARKŲ ĮSTEIGIMAS – PASAULYJE ANALOGO NETURINTIS REIŠKINYS <i>Rūta BAŠKYTĖ</i>	9
KRAŠTOVAIZDIS, JO RAIDA	19
ANYKŠČIŲ ŠILELIO GAMTOS IR KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS <i>Rasa GRAŽIENĖ</i>	21
MERGIŠKIŲ KRAŠTOVAIZDŽIO DRAUSTINIO VERTYBĖS <i>Rita BALSEVIČIŪTĖ, Talvydas ŠPILIAUSKAS</i>	29
KARSTINIO PROCESO KURIAMAS BIRŽŲ REGIONINIO PARKO KRAŠTOVAIZDIS <i>Šarūnas KUBILIUS</i>	41
KRAŠTOVAIZDŽIO PRASMIŲ BEIEŠKANT. ISTORINĖ PERSPEKTYVA APIE KURTUVĖNŲ REGIONINIO PARKO IŠTAKAS NUO MILŽINŲ LAIKŲ <i>Salvijus KULEVIČIUS</i>	51
VANDENS ROJAUS KRAŠTOVAIZDIS – NEMUNO DELTA <i>Jovita STANIONIENĖ</i>	59
NUO UŽDARO KARINIO POLIGONO IKI SPA PO ATVIRU DANGUMI. KRAŠTOVAIZDŽIO KAITA PAJŪRIO REGIONINIO PARKO TERITORIJOJE <i>Erlandas PAPLAUSKIS</i>	67
PAVILNIŲ IR VERKIŲ REGIONINIAI PARKAI – SOSTINĖS KRAŠTOVAIZDŽIO SERGĖTOJAI <i>Rokas BUTKUS, Pranciškus MAIGYS</i>	82
KRAŠTOVAIZDŽIO IR JO ELEMENTŲ KAITA RAMBYNO REGIONINIAME PARKE <i>Diana MILAŠAUSKIENĖ, Drąsutis BRAZAUSKAS, Ingrida KUPERSKIENĖ</i>	88
KRAŠTOVAIZDŽIO KAITA TYTUVĖNŲ REGIONINIO PARKO EŽERŲ APLINKOJE <i>Vytautas STONYS</i>	101
KYLININKŲ KALVYNO KRAŠTOVAIZDŽIO APSAUGA IR KAITA <i>Živilė GRIMAILAITĖ, Vaidas LEONAVIČIUS</i>	108
GAMTOS VERTYBĖS	119
DUBYSOS SLĖNIS IR JO IŠSKIRTINUMAS DUBYSOS REGIONINIAME PARKE <i>Vaidas GREIČIUS</i>	121
PAVELDO INTERPRETACIJA IR KOMUNIKACIJA KAUNO MARIŲ REGIONINIAME PARKE: NUO BEBRO ŽINUTĖS IKI GAMTOS MOKYKLOS <i>Ramunė MIKITIEJEVA</i>	134
KAI KURIE STUMBRŲ POPULIACIJOS ATKŪRIMO LIETUVOJE ASPEKTAI <i>Rytas PAPŠYS, Julius AUGLYS</i>	147



BALINIŲ VĖŽLIŲ APSAUGA PIETŲ LIETUVOJE <i>Inga ČITAVIČIENĖ, Artūras PEČKYS, Alma PIKŪNIENĖ</i>	157
LABANORO GIRIA – JAU 12 000 METŲ GYVUOJANTIS ŽALIASIS LIETUVOS SMARAGDAS <i>Andrejus GAIDAMAVIČIUS</i>	166
DIDŽIŲJŲ NEMUNO KILPŲ GEOLOGINIO PAGRINDO APŽVALGA <i>Rosita DARGIENĖ</i>	180
SARTŲ REGIONINIS PARKAS – SVARBUS PELKINĖS UOLASKĖLĖS PRIEGLOBSTIS <i>Daiva NORKŪNIENĖ</i>	196
RAIŠKIAUSIOS AUKŠTAITIJOS KALVOS <i>Marius SEMAŠKA</i>	203
GEOLOGINIŲ VERTYBIŲ PAŽINIMO RAIDA VENTOS REGIONINIAME PARKE <i>Jonas SATKŪNAS</i>	212
KULTŪRINIS KRAŠTOVAIZDIS, KULTŪROS VERTYBĖS	221
DUBINGIŲ PILAVIETĖ – IŠSKIRTINIO KRAŠTOVAIZDŽIO, GAMTOS IR ISTORINIŲ VERTYBIŲ SANDŪRA <i>Jolanta NARUŠEVIČIŪTĖ, Gema KUORIENĖ, Laura LEŠKEVIČIŪTĖ, Nerijus BRUSOKAS</i>	223
GATVINIAI KAIMAI – DIEVENIŠKIŲ APYLINKIŲ KULTŪRINIO KRAŠTOVAIZDŽIO YPATYBĖ <i>Audronė LAINAUSKAITĖ, Egidijus ŠATAVIČIUS</i>	232
GRAŽUTĖS REGIONINIO PARKO ARCHEOLOGIJOS PAVELDAS: JO SAVITUMAS IR KAITA <i>Kristina JURGELEVIČIENĖ</i>	240
NYKSTANTIS NERIES REGIONINIO PARKO PAVELDAS: ISTORIJA IR PERSPEKTYVOS <i>Ieva ŠIMANAUSKAITĖ</i>	249
PAGRAMANČIO REGIONINIO PARKO PAVELDAS – PILIAKALNIAI <i>Lina MISIULYTĖ</i>	262
ISTORIJOS IR DABARTIES SAMPYNA PANEMUNIŲ REGIONINIO PARKO ARCHITEKTŪROS VERTYBĖSE <i>Vaida MOZŪRAITENĖ, Marius DARAŠKEVIČIUS, Diana ŠLEŽIENĖ</i>	271
AKMUO SALANTŲ REGIONINIO PARKO MATERIALIAJAME PAVELDE <i>Julius KANARSKAS</i>	282
DVARŲ PARKAI VEISIEJŲ REGIONINIAME PARKE <i>Izida BALIUKYNIENĖ, Irma MACIULEVIČIENĖ</i>	293
VARNIŲ REGIONINIS PARKAS: NUO PILIAKALNIŲ PRITAIKYMO LANKYMUI IKI TRADICIJŲ ATKŪRIMO IR PUOSELĖJIMO <i>Irena ZIMBLIENĖ, Stasys KASPARAVIČIUS, Linas ŠEDVILAS</i>	302
ŽAGARĖS KRAŠTO SAVITUMAS – GYVENIMAS PRIE OZO <i>Jonas SATKŪNAS</i>	313



P R A T A R M Ė

Penktasis serijos „Gamtos vertybės saugomose teritorijose“ leidinys skiriamas šalies regioniniams parkams. Visi 30 regioninių parkų įsteigti vieną dieną vienu Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos nutarimu. 2022 m. rugsėjo 24 d. Lietuvos regioniniams parkams sukanka 30 metų.

Šio leidinio turinys gerokai platesnis nei įprastai, mat jame pateikiama informacija apie regioninių parkų kraštovaizdį ir jo raidą (8 straipsniai), negyvosios gamtos vertybes (4 straipsniai), gyvosios gamtos vertybes (5 straipsniai), gamtos ir kultūros paveldo vertybes (2 straipsniai), kultūrinį kraštovaizdį ir kultūros paveldo vertybes (9 straipsniai). Yra ir straipsnis, skirtas pažinimo ir pojūčių svarbai saugant gamtos vertybes atskleisti. O leidinys pradedamas regioninių parkų sistemos kūrimo istorija. Tad teko koreguoti ir leidinio pavadinimą. Jis pavadintas „Gamtos ir kultūros vertybės regioniniuose parkuose“.

Rengiant šį jubiliejinį leidinį dalyvavo visų regioninių parkų direktorių specialistai. Tačiau netgi tokios apimties leidinys – didžiausias iki šiol – aprėpia tik nedidelę dalį informacijos apie visas regioniniuose parkuose saugomas gamtos ir kultūros paveldo vertybes, kraštovaizdį bei biologinę įvairovę ir parodo, kiek ir kokios patirties sukaupė regioniniuose parkuose dirbantys specialistai, įvairių sričių profesionalai.

Tikimės, kad skaitytojai ras dominančios, reikalingos informacijos, kurią galės pritaikyti savo veikloje, kūryboje, gal net ir mokslo baruose. O gal pateikta informacija subrandins idėjų naujiems darbams vertybių apsaugos ir tvarkymo srityje.

Dėkoju regioninių parkų direktorių specialistams, rašiusiems straipsnius, pasidalijusiems sukauptais duomenimis, žiniomis, taip pat specialistams, redagavusiems tekstus, teikusiems pasiūlymus. Straipsnių rašymas ugdo gebėjimus deramai pateikti informaciją skaitytojui, tinkamai ją analizuoti, interpretuoti, daryti išvadas, skatina gilintis, tobulėti. O tai labai svarbu kiekvienam, dirbančiam saugomų teritorijų ir kartu valstybės, visuomenės bei kiekvieno piliečio labui. Tad linkiu nenustoti skleisti žinias.

Platus šio leidinio turinys turėtų sudominti įvairių sričių specialistus.

Albertas Stanislovaitis
Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos
prie Aplinkos ministerijos
direktorius

Visus serijos „Gamtos
vertybės saugomose
teritorijose“ elektroninius
leidinius rasite nuskanavę
šį kodą







Asvejos regioninis parkas, Dubingių pilavietės panorama
(L. Balandžio nuotrauka)

ĮŽANGA





REGIONINIŲ PARKŲ ĮSTEIGIMAS – PASAULYJE ANALOGO NETURINTIS REIŠKINYS

Rūta BAŠKYTĖ

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
El. paštas ruta.baskyte@vstt.lt

Lietuvos patirtis saugant gamtą, jos vertybes siekia seniausius laikus. Žmogaus ryšį su gamta, gamtos saugojimą atskleidžia senasis lietuvių tikėjimas, gamtos ritmų pajutimas, virsmų suvokimas, gyvenimas pagal gamtos dėsnius. Seniai suvokta, kad žemė ir vanduo, augalai ir gyvūnai turi tokias pačias teises kaip ir žmogus. Jų teisėms užtikrinti, gamtos ir kultūros paveldo vertybėms išsaugoti visame pasaulyje steigiamos saugomos teritorijos ir specialios institucijos. Praeitame amžiuje ir

Lietuva pradėjo saugoti gamtą, kraštovaizdį, steigdama saugomas teritorijas, kurdama jų tinklus, teisinius pagrindus, rengdama ir įgyvendindama planavimo dokumentus (BAŠKYTĖ ir kt., 2019).

Būtų galima nagrinėti daugybę praeito šimtmečio įvykių: pirmosios oficialios saugomos teritorijos, pirmojo nacionalinio parko atsiradimą, įvairiausių draustinių (ir ne po vieną vienu sprendimu) įsteigimą, saugomų teritorijų planavimo dokumentų rengimą ir t. t. Bet šiais



metais minimas itin svarbus mūsų valstybei ir visuomenei, unikalus pasaulyje įvykis – regioninių parkų 30-metis. 1992 m. rugsėjo 24-ąją Lietuvos Respublikos Aukščiausioji Taryba paskelbė nutarimą, kuriuo įsteigti 30 regioninių parkų: Anykščių, Asvejos, Aukštadvario, Biržų, Dieveniškų istorinis, Dubysos, Gražutės, Kau-no marių, Krekenavos, Kurtuvėnų, Labanoro, Metelių, Nemuno deltos, Nemuno kilpų, Neries, Pagramančio, Pajūrio, Panemunių, Pavilnių, Rambyno, Salantų, Sartų, Sirvėtos, Tytuvėnų, Varnių, Veisiejų, Ventos, Verkių, Vištyčio, Žagarės. Bendras jų plotas per 360 tūkst. ha. Kartu įsteigta ir daugiau nei 100 draustinių. Tai milžiniško masto sprendimas.

Vien pati regioninių parkų schema, matyt, glumino ne vieną: „Kai pirmą kartą pamačiau Lietuvos regioninių parkų schemą, pagalvojau: na netrūksta fantazijos tiems mūsų gamtosau-gininkams... Kai susipažinau su numatomų parkų tikslais ir darbais, skeptiška nuomonė dar labiau sustiprėjo“, – rašė Z. Butkevičius (BUTKEVIČIUS, 2008).

Nors Lietuvos regioniniai parkai įsteigti prieš 30 metų, bet jų kūrimo istorija visgi yra gerokai ilgesnė. Ryžtingas Aukščiausiosios Ta-rybos-Atkuriamojo Seimo sprendimas nebuvo skubotas, atsitiktinis. Jam buvo ruošiasi, prie jo buvo nuosekliai eita kelis dešimtmečius, buvo atlikti moksliniai ir planavimo darbai, sukaup-ta didžiulė patirtis kuriant saugomų teritorijų sistemą. Tai – ilgų ieškojimų, diskusijų rezul-tatas. O pats sprendimas rodo rimtą jaunos, ką tik atgavusios nepriklausomybę, valstybės nuostatą išsaugoti kraštovaizdį ir biologinę įvairovę, gamtos ir kultūros paveldą dabar-ties ir ateities kartoms. Labai svarbi prielaida šiam rezultatui pasiekti – glaudus mokslinin-kų ir planuotojų (P. Kavaliauskas, G. Daniu-laitis, Č. Kudaba, A. Basalykas, E. Vaitkevi-čius, R. Šilagalis, A. Lekevičius, R. Kazlauskas, R. Pakalnis, V. Rašomavičius, M. Lapelė ir kt.) bei aplinkosaugos institucijų darbuotojų (G. Raščius, R. Baškytė, A. Mituzas, I. Pilypie-nė, V. Valantiejienė ir kt.) bendradarbiavimas, susiklausymas bei geranoriškas sprendimus

priimančių institucijų nusiteikimas (BAŠKY-TĖ R., 2013). Be mokslinio pagrindo buvo di-džiulis entuziazmas ir politinė valia. Tuomet nebuvo priešpriešos, politikavimo, visi žiūrėjo viena kryptimi, siekė bendrų tikslų, ieškojo tinkamiausio sprendimo. Jautėsi visuotinis pakilimas, pasididžiavimas savo krašto verty-bėmis, nenusakomas noras jas išsaugoti.

Beje, prieš priimant šį svarbų sprendimą, žinant darbus, kuriuos dar reikės atlikti tam, kad regioniniai parkai iš tiesų egzistuotų, buvo siūlyta, diskutuota steigti regioninius parkus etapais po 5 ar 6 kas kelerius metus, o ki-tiems – rezervuoti teritorijas. Bet... tuo metu šalis rengėsi žemės reformai, tad teritorijos rezervavimas prilygo regioninio parko įsteigi-mui be planavimo schemos, turint tik prelimi-narių ribų planus (beje, jie buvo gana tikslūs, lengvai atsekami vietoje). Taigi, buvo nuspręs-ta steigti visus regioninius parkus vienu metu. Akivaizdu, kad tai buvo geriausias sprendi-mas, kokio buvo galima tikėtis (BAŠKYTĖ ir kt., 2000). Kartu atsakingoms institucijoms buvo pavesta atlikti būtinus veiksmus:

- 1) Aplinkos apsaugos departamentui pa-vesta per mėnesį nuo šio unikalaus nutarimo pateikti Vyriausybei tvirtinti bendruosius re-gioninių parkų nuostatus;

- 2) Vyriausybė įpareigota per 2 mėnesius nustatyti regioninių parkų ribas ir pažymėti jas žemės reformos žemėtvarkos projektuose;

- 3) Vyriausybei ir Aplinkos apsaugos de-partamentui pavesta per 3 metus (pradedant 1993 m.) parengti regioninių parkų planavimo projektus ir išspręsti jų veiklos organizavimo klausimus.

Įdomu tai, kad 1991–1994 m. saugomų te-ritorijų srityje dirbo vos 6 specialistai, turėję 1 kompiuterį, kuriuo naudojosi 34 darbuotojai. Būtent jiems ir teko nuveikti šį didžiulį darbą, itin svarbų regioninių parkų – tiksliau, juose saugomų vertybių ir visuomenės – ateičiai.

Regioninių parkų šaknys siekia praeito amžiaus šešto dešimtmečio pabaigą. Tuomet Lietuvos statybos ir architektūros mokslinių



1 pav. Perspektyvinė kraštovaizdžio parkų sistema Lietuvoje, 1975 m. (prof. P. Kavaliauskas)

tyrimų institute kilo idėja sukurti dabartinių valstybinių parkų sistemą. Šio prasmingo darbo iniciatorius, idėjos autorius ir lyderis – geografas prof. Paulius Kavaliauskas, kuris kartu su kolegomis, ypač su architektu dr. Giedriumi Daniulaičiu, ėmėsi nagrinėti kitų šalių patirtį (įvairių Europos valstybių, JAV, Kanados, Japonijos ir kt.), gilinoti į atitinkamų saugomų teritorijų tipų modelius ir pradėjo kurti lietuvišką variantą. Tiek geras šalies teritorijos pažinimas, tiek platus sisteminis požiūris leido sukurti pirmąsias regioninių parkų schemas, jas tobulinti, tikslinti, pildyti iki galutinio rezultato.

Prie valstybinių parkų, saugomų teritorijų sistemos schemų rengimo prisijungė Vilniaus universiteto, Botanikos, Ekologijos, Geografijos institutų specialistai. Teritorijos regioniniams parkams buvo atrenkamos pagal šiuos kriterijus: 1) kraštovaizdžio komplekso

mokslinę vertę, 2) rekreacinį patrauklumą ir 3) geoekologinį apibrėžtumą. Bene svarbiausi moksliniai darbai, kloję kelių regioninių parkų atsiradimui (KAVALIAUSKAS, 1991), yra šie:

- 1) pirmoji parkų schema (1968 m.);
- 2) Gamtos parkų schema (1970 m.), kurioje prof. P. Kavaliauskas pasiūlė įsteigti 6 nacionalinius gamtinius parkus, 9 regioninius gamtinius parkus (Aukštadvario, Platelių, Ančios, Zarasų, Asvejos, Sartų, Anykščių, Daugų, Tytuvėnų) ir 6 priemiestinius gamtinius parkus;
- 3) Perspektyvinė kraštovaizdžio parkų schema (1975 m.). Pasiūlyta steigti 7 nacionalinius kraštovaizdžio parkus, 21 regioninį kraštovaizdžio parką ir 38 vietinius kraštovaizdžio parkus;
- 4) Ypač saugomų Lietuvos teritorijų perspektyvinė schema (1981–1985 m.), tapusi Kompleksinės gamtos apsaugos schemos, itin



svarbaus tuo metu aplinkos apsaugos dokumento, dalimi;

5) Lietuvos valstybinių parkų steigimo programa (1989 m.). Pasiūlyta steigti 25 regioninius parkus;

6) Lietuvos regioninių parkų steigimo programa (1991 m.). Pasiūlyta steigti 28 regioninius parkus).

Akivaizdu, kad daugėjant žinių ir patirties pirmieji siūlymai buvo plėtojami, pildomas siūlomų teritorijų regioniniams parkams steigti sąrašas bei pačios teritorijos (jų plotai, ribos), tobulinama jų koncepcija, valdymo modelis. Regioniniai parkai buvo įsteigti Kompleksinės gamtos apsaugos schemos pagrindu. Jos siūlymai buvo kiek pakoreguoti, papildomai atsirado Dieveniškų istorinis regioninis parkas.

Iš pradžių visi parkai buvo vadinti gamtos parkais, kiek vėliau – trijų lygmenų (nacionalinio, regioninio, vietinio) kraštovaizdžio parkais. Galiausiai apsispręsta vadinti juos regioniniais parkais.

Dauguma regioninių parkų įsteigti buvusių kraštovaizdžio, botaninių, zoologinių draustinių pagrindu. Vietoj Žaliųjų ežerų kraštovaizdžio draustinio atsirado Verkių regioninis parkas, vietoj Aukštadvario, Nemuno kilpų, Rambyno kraštovaizdžio draustinių atsirado atitinkami regioniniai parkai. Nemuno deltos regioninis parkas apėmė buvusį botaninį-zoologinį draustinį ir gretimas teritorijas ir t. t. Pirmoji saugoma teritorija, atitinkanti regioninio parko statusą – Valstybinis Pavilnių gamtos parkas – buvo įsteigta 1984 m.

Saugomų teritorijų sistemos, įskaitant regioninius parkus, saugomų teritorijų planavimo mokyklos pradininku pagrįstai laikomas geografas prof. P. Kavaliauskas. Būtent jo iniciatyva, pastangomis buvo suformuoti rimti moksliniai pagrindai Lietuvos saugomų teritorijų sistemos koncepcijai, pačiai sistemai, pasižyminčiai kompleksiskumu, vientisumu ir išbaigtumu, galimybe ją logiškai pildyti, pritaikyti konkreitiems apsaugos ir naudojimo poreikiams.

Įsteigus regioninius parkus – kompleksines saugomas teritorijas, giminingas nacionali-

niams parkams – įvyko esminis lūžis saugomų teritorijų sistemoje, pereita prie integruotos vertybių apsaugos. Didžiausią plotą saugomų teritorijų sistemoje (tuo metu apie du trečdalius) užėmė valstybiniai parkai.

Atsakymas į klausimą, *kam reikalingi regioniniai parkai*, labai paprastas. Sovietmečiu, pradedant 1960 m., buvo įsteigta daugybė kraštovaizdžio, botaninių-zoologinių ir kitų rūšių draustinių. Jie buvo įsteigti rekreacijai svarbiose vietose, kuriose būta ir gyvenviečių. Kraštovaizdžio draustinių steigimo tiksluose net buvo įvardyta, kad jie steigiami ir kraštovaizdžiui, vertybėms išsaugoti, ir žmonių poilsiui. Ne viename draustinyje, netgi vertingiausiose jų dalyse ir prieš steigiant draustinius, ir vėliau buvo pristatyta poilsio namų, vykdyta ūkinė veikla kaip ir kitose šalies teritorijose. Tai buvo ir akivaizdžiai esantis, ir užprogramuotas apsaugos bei naudojimo konfliktas. Draustinio statusas reikalavo saugoti vertybes, todėl visam jo plotui buvo pritaikytas vienas režimas. O rekreacinėse ir gyvenamosiose teritorijose turėjo būti leidžiama atitinkama veikla. Beje, sovietmečiu į draudimus ar ribojimus buvo žiūrima atsainiai (ribojimai sau, gyvenimas sau), tad ir tikėtis išsaugoti vertybes nebuvo galima. Akivaizdu, kad negalima išsaugoti gamtinio kraštovaizdžio, tuo labiau biologinės įvairovės užstatant pastatais, t. y. pakeičiant teritoriją iš esmės. O daugiafunkcinei teritorijai taikyti tik išsaugojimo režimą ir nelogiška, ir neįmanoma, ypač pasikeitus socialinei ekonominei situacijai, atsiradus privačiai nuosavybei.

Kuriant teisinę valstybę reikėjo racionalaus kompleksinio sprendimo, reikėjo kompleksinių saugomų teritorijų. Tad būtent valstybinių (nacionalinių ir regioninių) parkų įsteigimas sudarė prielaidas išsaugoti vertingiausią ir vaizdingiausią šalies kraštovaizdį, visus jo tipus, biologinę įvairovę (ekosistemų, rūšių ir genų lygmenyje), gamtos ir kultūros paveldo vertybes, derinant išsaugojimo, rekreacinius bei ūkinius interesus, taikant tvaraus vystymosi principus. Tai nėra lengva, bet įmanoma. Valstybiniai parkai (nacionaliniai ir regioniniai)



niai) – sudėtingos saugomos teritorijos, todėl ir vadinamos kompleksinėmis. Siekiant suderinti išsaugojimo ir kitas funkcijas juose išskiriamos šios pagrindinės funkcinio prioriteto zonos: konservacinio (rezervatai ir draustiniai), rekreacinio, ekologinės apsaugos ir ūkinio funkcinio prioriteto.

1992 m., įsteigus regioninius parkus, reikėjo **sudaryti rimtus pagrindus** vertybėms juose išsaugoti, įgyvendinti Aukščiausiosios Tarybos pavedimus: sukurti teisės aktų sistemą, parengti planavimo schemas, įsteigti direkcijas, kurios organizuotų, koordinuotų veiklą juose ir t. t. Svarbiausias teisės aktas – Saugomų teritorijų įstatymas dienos šviesą išvydo po metų (1993 m.), taip pat buvo patvirtinti bendrieji regioninių parkų nuostatai, o kiek vėliau ir individualūs. 1993 m. buvo parengtos ir patvirtintos regioninių parkų zonavimo schemas (KAVALIAUSKAS, 1993), tačiau šių saugomų teritorijų direkcijų steigimas ir planavimo schemų rengimas užtruko gerokai ilgiau nei buvo tikėtasi.

Įsteigti regioninių parkų direkcijas buvo viena sunkiausių užduočių. 1995 m. Aplinkos ir Miškų ūkio ministerijos ilgainiai diskutavo, kuriai iš jų ir kuriuose regioniniuose parkuose labiausiai tiktų organizuoti veiklą. Miškingiausi parkai atiteko Miškų ūkio ministerijai, kiti – Aplinkos ministerijai. Pastarajai teko Biržų, Dubysos, Kauno marių, Krekenavos, Metelių, Nemuno deltos, Nemuno kilpų, Pajūrio, Panemunių, Salantų, Sirvėtos, Varnių, Ventos, Žagarės regioniniai parkai.

Aplinkos ministerija neatidėliodama jai priskirtuose regioniniuose parkuose pradėjo steigti direkcijas (pirmoji Nemuno kilpų regioninio parko direkcija buvo įsteigta 1996 m. rudenį, kitos – 1997–1998 m.), o Miškų ūkio ministerija (dar nesulaukusi pasidalijimo) ėmėsi skirti atitinkamų miškų urėdijų urėdų pavaduotojus kaip regioninių parkų direktorius. Situacija pasikeitė 1997 m. Miškų ūkio ministeriją prijungus prie Žemės ūkio ministerijos. Tuomet visos jai priklausiusios nacionalinių parkų direkcijos ir veiklos orga-

nizavimas regioniniuose parkuose buvo perduotas Aplinkos ministerijai. Ši ir baigė steigti direkcijas likusiuose regioniniuose parkuose. Paskutinė buvo Rambynų regioninio parko direkcija, įsteigta 2001 m.

Organizuoti veiklą regioniniuose parkuose buvo pareiškusios norą trys savivaldybės (Vilniaus miesto, Biržų ir Lazdijų), bet šį norą įgyvendinti ryžosi tik Vilniaus miesto savivaldybė, kuri 1999 m. įsteigė vieną direkciją Pavilnių bei Verkių regioniniams parkams administruoti.

Gali kilti klausimas, o **kam apskritai reikia saugoti kraštovaizdį**. Akivaizdu, kad visais laikais šalys pirmiausia rūpinasi, kad būtų išsaugotos vertingiausios gyvosios gamtos teritorijos, retos rūšys ir objektai. Tačiau kaip galima tikėtis išsaugoti detalę, jei sunaikinama visuma, kurios dalimi ji yra? Tad, pradėjus nuo atskirų vertybių apsaugos, anksčiau ar vėliau ateinama iki poreikio saugoti visą kompleksą, kraštovaizdį (BAŠKYTĖ ir kt., 2019). Jau nekalbant apie tai, kad pats kraštovaizdis yra didžiulė vertybė.

Regioniniai parkai įsteigti gamtiniu, kultūriniu ir rekreaciniu požiūriais regioninės svarbos kraštovaizdžiui ir ekosistemoms saugoti, jų rekreaciniam bei ūkiniam naudojimui reglamentuoti. Turime ir vieną istorinį regioninį parką, įsteigtą istoriškai vertingam regioniniam kultūriniam kompleksui, jo gamtinei aplinkai išsaugoti. Norint suprasti kiekvieno regioninio parko esmę bei ribas, labai svarbu suvokti kraštovaizdį apskritai, žinoti jo tipus Lietuvoje. Kraštovaizdis Lietuvoje nėra lygu vaizdas, nėra lygu tai, ką matome, t. y. jo sąvoka daug platesnė, artima aplinkos sąvokai.

Pagal Saugomų teritorijų įstatymą kraštovaizdis yra žemės paviršiaus gamtinių (paviršinių uolienu, pažemio oro, paviršinių ir gruntinių vandenų, dirvožemio, gyvųjų organizmų) ir (ar) antropogeninių komponentų (archeologinių liekanų, statinių, inžinerinių įrenginių, žemės naudmenų bei informacinio lauko), susijusių medžiaginių, energetinių ir informacinių ryšių, teritorinis junginys.



Gamtinis kraštovaizdis – natūralų pobūdį išlaikęs kraštovaizdis, kultūrinis kraštovaizdis – žmogaus veiklos sukurtas ir jo sambūvį su aplinka atspindintis kraštovaizdis. Taigi kraštovaizdyje telpa viskas, t. y. visas mūsų gyvenimas. Prof. Č. Kudaba dar labiau išplečia kraštovaizdžio suvokimą: „O juk kraštovaizdis ne vien gamta – tai ir žmogaus fizinė bei dvasinė kūryba, pagaliau ir pats žemės žmogus (žemėje jame nuo amžių dirbantis) yra kraštovaizdžio dalis“ (KUDABA, 2004). Tikėtina, kad būtent dėl skirtingo kraštovaizdžio suvokimo ar nesuvokimo ne kartą kildavo diskusijų, ginčų tarp gamtininkų, gamtosaugininkų, kultūros paveldo apsaugos, saugomų teritorijų sistemos specialistų. Pastarieji visuomet aiškino, kad biologinė įvairovė, kaip ir kultūros paveldas, yra sudėtinė kraštovaizdžio dalis. Tad jei sugebėsime išsaugoti kraštovaizdį, tai išsaugosime visus jo elementus ir komponentus.

Prof. P. Kavaliauskas regioninius parkus pagal bendrą jų kraštovaizdžio pobūdį sugrupavo taip: upių slėnių parkai, ežerų duburių parkai, ežeringų girių parkai, įvairių tipų kraštovaizdžio kompleksų parkai ir unikalių kraštovaizdžio kompleksų parkai (BAŠKYTĖ ir kt., 2000).

Jei regioninis parkas steigiamas upės slėnio kraštovaizdžiui išsaugoti, tai į jo teritoriją įtraukiama vertingiausia slėnio dalis, maksimaliai apimanti ir vertingiausias intakų slėniukų dalis, ir griovas bei raguvas. Jei regioninis parkas steigiamas miškingam kalvynui išsaugoti, tai parenkama vertingiausia tokio kalvyno dalis, ribas vedant reljefo formų, miškų masyvų ribomis. Itin atsakingai žiūrima į reljefo – kraštovaizdžio pagrindo – formas (stengiamasi dirbtinai jų nepersikirsti), miškų masyvus, jų vientisumą ir kt. Visas mūsų gyvenimas, visa biologinė įvairovė, taip pat ir kraštovaizdžio įvairovė priklauso nuo žemės pagrindo, nuo reljefo formų. Geografas prof. Č. Kudaba visiems suprantamai paaiškina reljefo svarbą: „Reljefas – tai paviršiaus skulptūra, pamatas, ant kurio uždėti visi kiti dažai“ (KUDABA, 2004). Matyt, tokia pagarba ir žemės pagrindo išmanymas, sistemingas požiūris, taip pat kruopštumas buvo viena iš sėkmės prie lai-

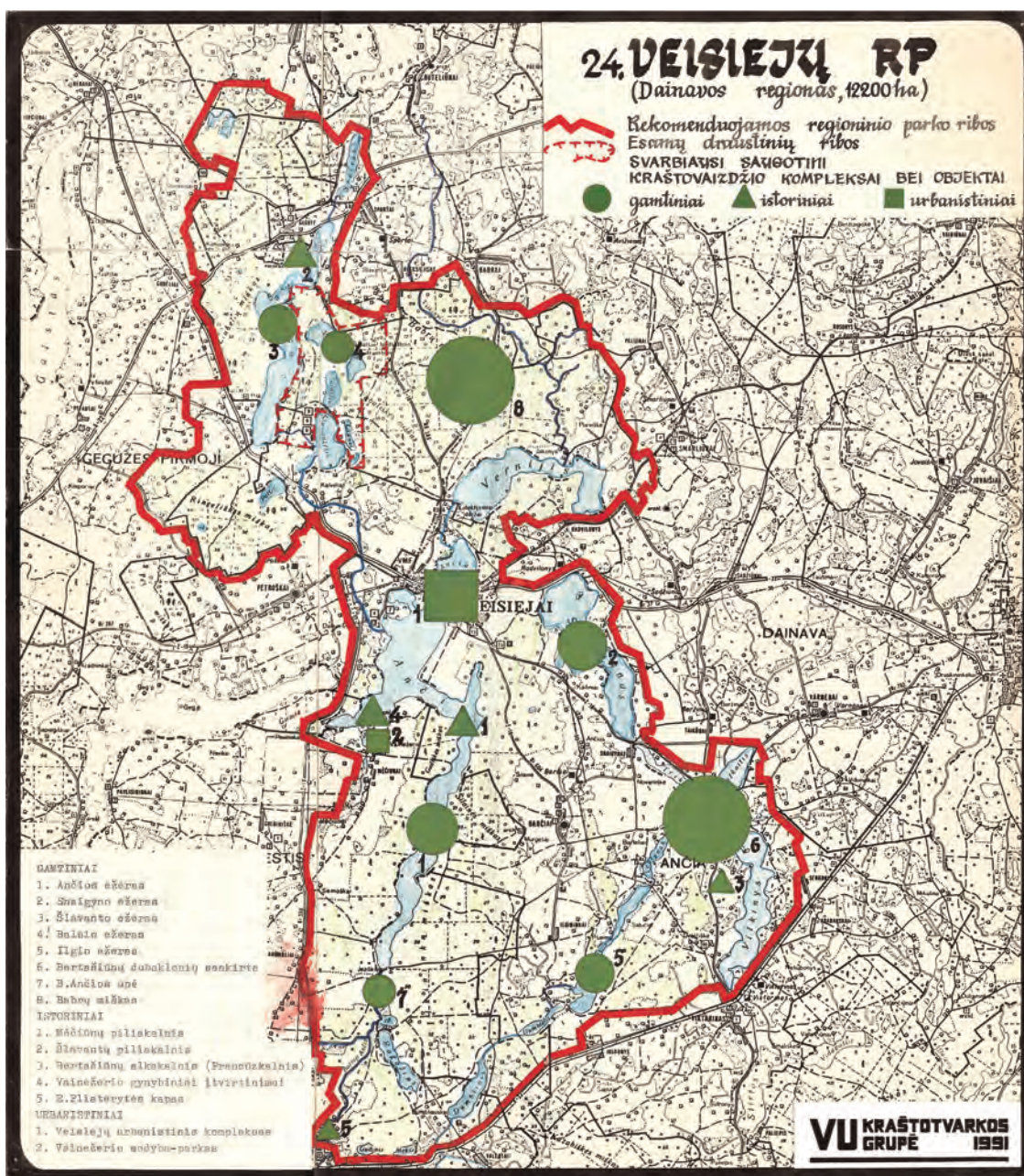
dų. Taigi regioninių parkų ribos buvo braižomos turint idėją, o ne atsitiktinai apibrėžiant gražių gamtos teritorijų ribas. Regioninių parkų sistemos koncepcija apima visus kraštovaizdžio tipus, į vieną regioninį parką įtraukiant atitinkamas teritorijas. Nustatant regioninio parko ribas buvo taikytas ekosisteminis požiūris.

Dabar gi atsiranda siūlymų prie regioninių parkų prijungti gamtiškai skirtingas teritorijas (šlapynę jungti prie slėnio ar kalvyno, slėniuką prie pelkės ir t. t.), kurios svarbios vienu ar kitu aspektu, bet nepaisant paties regioninio parko idėjos, jo steigimo pagrindo. Kitos šalys elgiasi paprastai. Greta esamos steigiamą naują saugoma teritoriją. Yra teritorijų, kuriose keli skirtingi nacionaliniai parkai ribojasi vienas su kitu.

Regioninių parkų ribos buvo nustatomos itin atsakingai. Tiek pradedant rengti regioninių parkų tinklo schemą, tiek konkretaus regioninio parko planavimo schemą, pirmiausia buvo peržiūrėti detaliesi turėti topografiniai žemėlapiai (1:10000, 1:25000 mastelio nepriklausomai nuo to, kokiu masteliu bus braižomos regioninio parko ribos: ar M 1:50000, M 1:100000 ar M 1:400000), taip pat ortofotografiniai žemėlapiai. Vėliau ribos, kaip ir esamos teritorijos, infrastruktūros objektų būklė, buvo tikrinamos vietoje. Sovietmečiu buvo organizuojamos tikros ekspedicijos, trukdavusios po kelias savaites.

Kartais priekaištaujama dėl stora linija žymimų išorinių regioninių parkų ribų. Galbūt manoma, kad jos netikslios. Bet tereikia pažvelgti į žemėlapi ir tampa aišku, jog tikroji regioninio parko riba yra vidinė tos linijos kraštinė, kuri sutapdinta su konkrečiais elementais (keliu, kvartaline linija, miško riba ir kt.). O linija brėžiama storai kaip akcentas tam, kad žemėlapyje ryškiai išsiskirtų regioninis parkas ir nereikėtų jo ieškoti tarp daugybės plonų linijų.

Vis dėlto dažnokai pamirštame, kad regioniniai parkai yra kompleksinės saugomos teritorijos, kad vienas svarbiausių jų steigimo tikslų – **sudaryti sąlygas rekreacijai**, pirmiausia, pažintiniam turizmui. Šitai labai svarbu, nes žmogus apsaugos būtinybę priima, pats



2 pav. Veisiejų regioninio parko ribų planas



tausoti pradeda tik tada, kai suvokia, jog tai yra vertybė, o suvokia tada, kai pats pajaučia, patiria, pažįsta. Juk regioniniai parkai ir buvo steigiami vietoj draustinių, kad būtų galima suderinti skirtingus interesus ir lūkesčius. Per praėjusius 18 metų visuose regioniniuose parkuose sukurtos lauko informacinės sistemos, leidžiančios surasti gamtos ir kultūros paveldo vertybes, pažinti saugomą kraštovaizdį ir biologinę įvairovę, įrengti pažintiniai ir mokomieji takai, vedantys per pelkes, miškus, smėlynus, upių slėniais ir kalvynais, pastatyti apžvalgos bokštai, leidžiantys apžvelgti, suvokti skirtingą kraštovaizdį, sutvarkyta daugybė gamtos ir kultūros paveldo objektų, tapusių neatsiejama šalies ir vietos kultūrinio gyvenimo dalimi. Lankytojų centrai su unikaliomis ekspozicijomis tapo puikia galimybe rasti informaciją vienoje vietoje ir savitais kultūros centrais. Tvarkomos ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos: atkuriamas hidrologinis režimas, buveinės, rūšių augavietės ir kt. Visi šie pasiekimai yra tikslingo, nuoseklaus, nenuilstamo saugomų teritorijų sistemos darbuotojų rezultatas, įrodantis, kad regioniniai parkai turi gilią prasmę ir kad mokslininkų bei planuotojų pastangos rengiant jų sistemos schemas, diskutuojant dėl šio pasaulyje analogo neturinčio sprendimo, nenuėjo veltui.

Trumpai **apie paprastą situaciją – keistą problemą**, vedančią į nesusikalbėjimą. Regioninis parkas yra teritorija, kurioje yra saugomos vertybės ir kuriai pagal susitarimą nustatytos konkrečios ribos (pati saugoma teritorija natūroje neegzistuoja, egzistuoja vertybės, kurias siekiame išsaugoti ir šiuo tikslu braižome ribas). Institucija, organizuojanti kraštovaizdžio, gamtos apsaugos, pritaikymo lankymui ir kitus darbus regioniniame parke, yra direkcija, t. y. regioninio parko (saugomos teritorijos) direkcija. Tai įvardyta ir Saugomų teritorijų įstatyme. Bet kalbėdami tiek apie teritoriją, tiek apie direkciją dažnai sakome *regioninis parkas...* Nors vieni kalba apie teritoriją, o kiti – apie instituciją, čia ir prasideda nesu-

sikalbėjimas. Regioninis parkas (teritorija) pats neveikia. Vertybes saugo direkcija, saugome visi, nes šioje teritorijoje veikia daugybė įvairiausių institucijų ne tik direkcija, gyvena žmonės. Jame veikia neuždrausta kaip rezervate. Veikia savivaldybės, Valstybinių miškų urėdija, Valstybinė miškų tarnyba, Kultūros paveldo departamentas, bendruomenės ir t. t. Tad regioninio parko ženklas yra skirtas saugomai teritorijai, ne direkcijai. Beje, yra specialistų (architektų, miškininkų ir kt.), teigiančių, kad turime susitarti, ką ir kaip saugosime. Čia reiktų priminti, kad viskas jau buvo susitarta steigiant saugomą teritoriją, šiuo atveju regioninį parką.

Kompleksinių saugomų teritorijų ir rezervatų **ženklai atspindi saugomų teritorijų sistemą**. Saugomos teritorijos turi unikalius ženklus – skydo formos emblemas. Juose per formą, spalvą ir simbolius atspindėtas būdingas kraštovaizdis, gamtos bei kultūros elementai. Skirtingos skydus juosiančių juostų spalvos nurodo saugomos teritorijos rūšį: gamtinis ar kultūrinis rezervatas, nacionalinis ar regioninis parkas (pastarojo skydą juosia balta juosta). Regioninio parko skydo turinį sudaro trys pagrindiniai elementai:

- 1) būdingą kraštovaizdį žyminti linija, padalijanti ženklą į dvi dalis;
- 2) apatinėje skydo dalyje žymimas vertingiausias ar būdingiausias gamtos elementas;
- 3) viršutinėje skydo dalyje žymimas vertingiausias ar būdingiausias kultūros elementas.

Gamtiniai elementai žymimi žaliame arba mėlyname fone, kultūriniai – rausvai rudame fone. Mėlynas fonas pasirinktas saugomoms teritorijoms, kuriose vyrauja arba yra labai svarbūs vandens telkiniai (jūra, marios, ežerai, didžiausios upės), žalia – toms, kuriose vyrauja miškai, pievos, pelkės ar laukai.

Ką galima perskaityti Nemuno deltos regioninio parko ženkle? Tiesi linija simbolizuoja deltinio slėnio (Nemuno deltos) kraštovaizdį. Gamtinis elementas – meldinė nendrinukė atspindi deltos svarbą paukščiams. Kultūrinis ele-



mentas – Ventės švyturys. Deltos žmonių gyvenimas nuo seno neatsiejamas nuo laivybos.

Keisčiausia būna tuomet, kai išgirsti, kad ekosisteminis požiūris regioniniams parkams (įtraukiant miškų masyvus), jų riboms nustatyti buvo pritaikytas tik 1995 m. tam, kad jų direkcijos galėtų išsilaikyti iš ekonominės miškų ūkio veiklos. Regioninių parkų ribos buvo nustatytos gerokai anksčiau nei įsteigtos jų direkcijos, o miškai niekada nebuvo priskirti regioninių parkų direkcijoms. Net ir šis neesminis dalykas pasirodo gali sukelti nesusikalbėjimo tarp mokslininkų...

Kuo daugiau žinosime, tuo geriau susikalbėsime, tuo lengviau bus pasiekti užsibrėžtų

ambicingų, bet labai reikalingų tikslų valstybei, visuomenei, kiekvienam žmogui. Veiklos, norai, interesai saugomose teritorijose keisis, bet svarbiausia, kad išliktų siekis išsaugoti vertybes, tradicinę gyvenimą.

Tiek regioninių parkų tinklo, tiek apskritai saugomų teritorijų sistemos kūrimo istoriją derėtų paanalizuoti atskirai. O keičiantis institucinei saugomų teritorijų sistemai telieka tikėtis, kad tai neturės neigiamo poveikio specialistų motyvacijai, kad pradėti darbai bus tęsiami ir plėtojami, kad bus išsaugotas vertingiausias šalies kraštovaizdis ir biologinė įvairovė, gamtos ir kultūros paveldo vertybės, kad nenukentės ir visuomenės lūkesčiai.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BAŠKYTĖ R., KAVALIAUSKAS P., RAŠČIUS G., 2000: Saugomos teritorijos. Lietuvos aplinkosaugos raida. – Vilnius: ABO.
- BAŠKYTĖ R., 2013: Lietuvos gamtinės aplinkos apsauga, Lietuvos gamtinė geografija, ed. M. Eidukevičienė, 226–279. – Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
- BAŠKYTĖ R., RAŠČIUS G., KAVALIAUSKAS P., TUKAČIAUSKAS T., 2019: Lietuvos saugomos teritorijos. – Vilnius: Lututė.

- BUTKEVIČIUS Z., 2008: Džiaugiuosi prisipažindamas – klydau, Žaliasis pasaulis, Nr. 34.
- KAVALIAUSKAS P., 1991: Lietuvos regioninių parkų steigimo programa (ataskaita, rankraštis). – Vilnius.
- KAVALIAUSKAS P., 1993: Lietuvos regioninių parkų zonavimo schemos (ataskaita, rankraštis). – Vilnius.
- KUDABA Č., 2004: Žemės giedra. Kultūros leidykla.



Biržų regioninis parkas, Kirkilų karštiniai ežerėliai (L. Balandžio nuotrauka)



KRAŠTOVAIZDIS, JO RAIDA





ANYKŠČIŲ ŠILELIO GAMTOS IR KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

Rasa GRAŽIENĖ

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas anyksciu.rp@saugoma.lt

Anykštija... Tik į save panašus žemės plotas, išsikuprojęs, išsibangavęs vakarinėje Aukštaičių kalvyno nuošlaitėje, ten, kur dar aukštumos nesibaigė, o lygumos neprasidėjo... <...>. Taip Anykščių kraštą apibūdino prof. Č. Kudaba (KUDABA, 1988).

Išskirtinis Anykščių regioninio parko bruožas – kraštovaizdžio įvairovė: Šventosios upės slėnis su senvagėmis, eroziniais atragiais, raguvomis ir termokarstinės kilmės ežerėliais, Kurklių erozinis cirkas, Anykščių šilelis su

Šventosios salpinėmis pievomis ir Budragaidžio liūninio tipo ežerėlis, išskirtinis Rubikių–Mūšėjaus ežerynas su salomis, Anykštos ir Virintos senslėniai.

Anykščių regioninis parkas įsteigtas 1992 m. vertingiausioms gamtos ir kultūros požiūriu šiaurės rytų Aukštaitijos teritorijoms išsaugoti, naudoti ir tvarkyti (plotas – 15 459 ha). Gamtos ir kultūros vertybėms išsaugoti Anykščių regioniniame parke išskirti: 1 gamtinis rezervatas, 4 kraštovaizdžio, 4 geo-



morfologiniai, 4 hidrografiniai, 3 botaniniai, 1 telmologinis, 1 urbanistinis draustinis.

Palyginti su didžiausiomis, dešimtyse tūkstančių hektarų plytinčiomis Lietuvos giriomis, Anykščių šilelis – nedidelis, vos apie 1500 ha užimantis miškas. Tai 0,5–2,5 km pločio bei apie 10 km ilgio miško masyvas abipus Šventosios. Jame yra ir salpinių pievų abipus Šventosios, taip pat ir Virintos bei Šlavės žemupiai. Nedidelis, tačiau poeto Antano Baranausko taip apdainuotas, išgarsintas, kad Lietuvoje sunku sutikti žmogų, nebuvusį šilelyje.

Pagal Lietuvos fizinį geografinį rajonavimą (BASALYKAS, 1965) Anykščių šilelis priklauso paskutinio apledėjimo pakraštinių moreninių aukštumų srities Vakarų Aukštaičių plynaukštės rajonui. Geologiniu-geomorfologiniu požiūriu Anykščių šilelio geologinė sandara ir reljefas yra sudėtingo Rytų Lietuvos kraštovaizdžio – Baltijos ežeringųjų aukštumų – sudėtinė dalis.

Anykščių šilelio – istorija

Anykščių šilelis garsiausias savo istorija ir vienas seniausiai saugomų miškų Lietuvoje. Svarbiausios datos ir įvykiai pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Svarbiausios datos ir įvykiai

Data	Įvykis
1706 m.	Anykščių šilėlių plynai iškirto švedai. Pasak prof. Č. Kudabos (KUDABA, 1988): miškų vertę ir netekimo pavojų anykštėnai pajuto savo gimtojo paupės šilo nedalią matydami.
1806 m.	Pagal inventorinius aprašus čia jau kilo jaunuolynas.
1817 m.	Paminėta, kad šilą reikia globoti, nes patirta, jog žemė ši nei dirvai, nei pievai, nei ganyklai netinka (KUDABA, 1988).
1834 m.	Plotas jau vadinamas mišku.
1845 m.	Šilas vėl buvo pradėtas kirsti plynai. Pasak Č. Kudabos: 1845 m. klaikiai žiojėjo biržės, apnuogintos kelmuotos kalvos. Likę buvo tik miško fragmentai.
1853 m.	Šilelis ir vėl buvo pradėtas kirsti plynai, todėl susirūpinę anykštėnai netgi rašė skundą Rusijos caro administracijai... Padėjo tai ar ne – galime ir nesvarstyti, kai žinome, jog XIX a. viduryje ši Šventosios pakrantė ir vėl buvo virtusi smėlio kalvomis... Užtat iš šio laikotarpio iki mūsų dienų ataidi legenda apie tai, kaip anykštėnai XIX a. pabaigoje sėdami ant smėlėtų Šventosios pakrantės šlaitų grikius, į jų sėklą ir medžių sėklų įmaišydavo, kad laukuose pušys želti tarsi savaime pradėtų... Jų pastangos nebuvo veltui – pirmosiose Anykščių šilelio nuotraukose, darytose prieš šimtmetį, jau matome tas smėlėtas kalvas, iš dalies pridengtas jaunų pušelių vainikais. Tai tie patys medžiai, kuriuos dabar jau senpušėmis pavadiname (KONTRIMAVIČIUS, 2015).
1858–1859 m.	Vasaromis, atvykęs iš Petrapilio, jaunas poetas A. Baranauskas parašė poemą „Anykščių šilelis“.
Pirmasis pasaulinis karas	Didelė dalis Anykščių šilelio šiaurrytinėje dalyje buvo iškirsta vokiečių. Iškirstas miškas ataugo savaime. Įsivyravo baltalksniai, blindės ir beržai. Po jų lajomis skurdo eglaitės (LEKAVIČIUS, 1979).
1918–1930 m.	Visame šilelyje leidžiama ganyti gyvulius. Ypač buvo ganoma Šventosios paupyje.
1931 m.	Pradėta riboti gyvulių ganyką.
1936 m.	Uždrausta ganyti gyvulius visuose miškuose.
1930 m.	Šilelyje buvo apželdytos plyno kirtimo biržės, taip pat keletas nedidelių miško aikštelių, kurios netiko gyvuliams ganyti ir žemei dirbti.
1930 m. – Antrojo pasaulinio karo pabaiga	Šilelyje plynų kirtimų nebuvo ir visiškai nebuvo želdoma.
1955 m.	Pokario metais pasodinta 67,4 ha. Didžioji šio ploto dalis apsodinta pušimis, kita dalis – eglėmis, ąžuolais ir maumedžiais.
1960 m.	Anykščių šilelis (plotas 1498 ha) paskelbtas kraštovaizdžio draustiniu. Paskirtis – išsaugoti natūralią miško-parko augaliją bei gyvūniją, kalvas ir vaizdingas Šventosios, Šlavės ir Virintos upių pakrantes, turinčias svarbią mokslinę, estetinę, turistinę ir kultūrinę reikšmę.
1974 m.	Įvertinta, kad gamtos turiniu draustinis labai vertingas, todėl jis paskelbtas miško parku (KUDABA, 1988).
2008 m.	Patikslinamas Anykščių šilelio kraštovaizdžio draustinio tikslas: išsaugoti raiškų asociacinį Anykščių šilelio kraštovaizdį, Šventosios upės slėnį su atodangomis ir salpinėmis pievomis, Puntuko ir Puntuko brolio riedulius, šaltinį „Karalienės liūnas“, Vetygalos atodangą, Peniankų pilkapyną ir kitas kultūros paveldo vertybes (Lietuvos Respublikos Vyriausybė, 2008).



1 pav. Senasis Anykščių šilelis (nuotrauka iš Anykščių A. Baranausko ir A. Vienuolio Žukausko memorialinio muziejaus archyvo)



2 pav. Šlavės upelis (J. Danausko nuotrauka)

Šilelio dominantė – **Šventosios upė** – didžiausias Neries intakas, ilgiausia iš visų Lietuvos upių, tekančių tik per Lietuvos teritoriją. Ilgis 246 km, iš jų apie 30 km Anykščių regioniniame parke. Iš visų Lietuvos upių Šventoji turi daugiausiai salų – 79 (salingumas – 3,08 %). Išteka iš Ignalinos rajone esančio Samanio ežero, teka per 3 regioninius parkus – Sartų, Gražutės bei Anykščių. Į Šventąją suteka daugybė upelių. Giliausiai, it kokios stambios upės, įsirižę, stačius skardžius suformavę per akmenis ir šiekštus į Šventąją garma vasaromis paprastai išdžiūstantys upeliai, skambiais, kaip A. Baranausko posmai vardais: Išplėštravis, Vingerkštyne, Marčiupys, Piktupis, Pakalnytė, Paramavietė, Gaugarys, Pašaltupys, Limenė. Tik Šlavė (2 pav.), gurganti iki 25 m gylio slėniuko dugnu, niekada neišdžiūsta.

Šlavės upelio atodanga geologiniu gamtos paminklu paskelbta 2007 m. Joje atsiveria kvartero ir neogeno periodų uolienos. Šlavės slėnis – tai vienintelė vieta Lietuvoje ir Baltijos bei Skandinavijos šalyse, kur surastos seniausio tarpledynmečio, vadinamo Šlavės vardu, nuosėdos. Atodanga yra 19 m aukščio, jos ilgis 66 m. Šlavės slėnio šlaituose susiformavę trijų geologinių sistemų – devono, neogeno ir kvartero dariniai. Čia randamos dar priešledynmetinio kvartero nuosėdos, kai Skandinavijos kalnuose pradėjo formotis ledynas.

Norint pažinti šilę galima keliauti **Šventosios pažintiniu taku**, kuris prasideda Anykščių miesto Vilniaus gatvės pabaigoje ir tęsiasi 4,7 km palei Šventąją. Take įrengta 17 pažintinių stotelių, yra pastatyti informaciniai žemėlapiai. Take pamatysite 2 saugomus



3 pav. Šventosios pušis Anykščių r. savivaldybės saugomas gamtinis kraštovaizdžio objektas (Direkcijos archyvo nuotrauka)



medžius (tai Anykščių rajono savivaldybės saugomi gamtinio kraštovaizdžio objektai) – **Šventosios pušį** bei **Uoksinę pušį** (3 pav.).

Šilelis nuo senų laikų yra neįkainojamas gamtos pažinimo objektas. Jame kūrybinio įkvėpimo sėmėsi poetas A. Baranauskas, rašytojai J. Biliūnas, A. Vienuolis ir kiti. Čia gimė giesmių giesmė gamtai – taip pavadino E. Mieželaitis poemą „Anykščių šilelis“. Poeto A. Baranausko poemoje „Anykščių šilelis“ unikaliai įprasmina ne tik ši gamtos vertybė, bet ir miško svarba lietuviams. Poema pateko į Lietuvos rekordų knygą kaip į daugiausia užsienio kalbų išverstas lietuviškas kūriny. Kūrinyje atskleistos miško spalvos, garsai, kvapai, net tyła, ramybė. Poema iliustruoja ypač glaudų žmogaus ir gamtos ryšį, tai galima pajausti skaitant kūrinį:

*Miškan, būdavo, eini – tai net akį veria;
Vat taip linksmina dūšią, užu širdies tveria,
ad net, širdžiai apsalus, ne kartą dūmojai:
Ar miške aš čia stoviu, ar danguj, ar rojuj?*

Anykščių šilelio ir jo vertybių apsauga. Siekiant išsaugoti natūralią miško parko augaliją bei gyvūniją, kalvas ir vaizdingas Šventosios, Šlavės ir Virintos upių pakrantes, turinčias svarbią mokslinę, estetinę, turistinę ir kultūrinę reikšmę, 1960 m. buvo įsteigtas kraštovaizdžio (tuomet vadintas landšaftiniu) draustinis (plotas 1498 ha). Šiuo metu Anykščių šilelio kraštovaizdžio draustinis (plotas 1421,5 ha) yra sudėtinė Anykščių regioninio parko dalis. Botaninių tyrimų duomenimis, čia auga 769 aukštesniųjų augalų rūšių, daugiau nei 20 jų įrašyti į Lietuvos raudonąją knygą. Augmenijos įvairovė, rūšių gausumas palyginti nedideliame draustinyje priklauso nuo augaviečių, dirvožemių ir vandens telkinių įvairovės. Šilelio reljefas labai įvairus ir sudėtingas. Paskutinis ledynas, prieš 14 tūkst. metų traukdamasis iš Anykščių apylinkių, paliko čia kalvotą reljefą. Šventosios slėnio šlaitai statūs, išraižyti gilių griovų šlaitais.

Griežčiausia apsauga – gamtinio rezervato statusas – taikoma pietiniame šilelio pakraš-

ty telkšančiam Budragaidžio ežerėliui ir jo apyežeriui (4 pav.). Tai **Budragaidžio gamtinis rezervatas** (plotas 63,2 ha), jame draudžiama bet kokia ūkinė ir rekreacinė veikla.

Iš pirmo žvilgsnio Budragaidžio ežerėlis – paprastas, užpelkėjęs ežerokšnis. Regis, daug tokių Lietuvoje: pakraštyje liula, supasi liūnai, bauginami praeivį. Atrodo, tuoj plyš ir praris atsivėrusi akis. Vandens prisisiurbę kiminių patalai, išmarginti pabirusių spanguolių karoliukų ir iki pat vandens įsibridusių viksvų. Tolstant nuo ežero, kur vos vos sausiau – pribarstyta kreivų keružinių pušelių, kurios kranto link kopdamos, užauga vis aukštesnės ir aukštesnės. Pušelių pomiškyje, tarp samanų – mėlynių patalai, svaigulį keliantys gailiai, vaivorų guotai, baltuoja pūkinės švylių galvos. Atidesne akimi įsižiūrėjus netrunki įsitikinti, kad Budragaidis – visai nepaprastas ežerėlis, o vienintelis toks, su tik jam vienam būdingais augalais, retomis, saugomomis augalų ir grybų rūšimis. Vasarą tarp kiminių čia gali pamatyti itin retus ir savotiškus grybus – šiurkščiuosius grybliežuvius (*Trichoglossum hirsutum*). Šie keisti grybai neturi kepurėlės. Kaip sako pavadinimas, tikras pajuodęs liežuvis. Ežerėlio pakrašty, ant nuvirtusio medžio stuobrio čia rasi nepaprastai spalvingą kempininį grybą – skaisčiąją raudonpintelę. (*Pycnoporellus fulgens*). O ir augalų čia esama ypatingų. Vos kelios vietos Lietuvoje, kur auga neišvaizdi žolytė – liūninė viksva (*Carex heleonastes*). Siūbuojančiame liūne čia gali pamatyti gegužraibinių šeimos atstovų – dvilapių purvuolių (*Liparis loeselii*). Tai garsiųjų orchidėjų gimnaitis, bet, skirtingai nuo įvairiaspalvių tropikų gražuolių, – kukluti, smulkuti, su dviem lapeliais ir balsvais, smulkučiais žiedeliais. Tik per padidinamą stiklą įsižiūrėjus gali įsitikinti, kokie įmantrūs purvuolio žiedai, visai kaip orchidėjų, nesvarbu, kad smulkūs ir kuklūs. Gamtiniame rezervate auga ir daugiau į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų augalų: siauralapės plautės (*Pulmonaria angustifolia*), vėjalandės šilagėlės (*Pulsatilla patens*), baltijinės (*Dactylorhiza baltica*) bei raudonosios



4 pav. Budragaidžio gamtinis rezervatas (Direkcijos archyvo nuotrauka)

gegūnės (*Dactylorhiza incarnata*). Rezervate stebėtas retas vabzdys – machaonas (*Papilio machaon*), mažasis erelis rėksnys (*Clanga pomarina*), į aukštapelkę maitintis užsuka gervės (*Grus grus*).

Anykščių šilelis yra ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ dalis. Šilelyje aptinkamos europinės svarbos buveinės: 6210 Stepinės pievos, 6450 Aliuvinės pievos ir 9010 Vakarų taiga. Lietuvoje auga vos 15 augalų rūšių, įrašytų į Europos Bendrijos Buveinių direktyvą. Įdomu, kad iš 15 – net 5 aptinkamos Anykščių

šilelyje. Tai dvilapis purvuolis (*Liparis loeselii*), vėjalandė šilagėlė (*Pulsatilla patens*) (5 pav.), plikažiedis linlapis (*Thesium ebracteatum*) (6 pav.), stačioji dirvuolė (*Agrimonia pilosa*) bei žvilgančioji riestūnė (*Hamatocaulis vernicosus*). Šie augalai – didžiulė šilelio vertybė, nes Lietuvoje turbūt nerastume kitos vietos, kur tokiame mažame plote būtų tokia didelė Europos mastu svarbių augalų koncentracija!

Anykščių šilelio pasididžiavimas – geologinis gamtos paminklas (tuo pačiu archeologijos ir dailės paminklas) – **Puntuko akmuo**. Ledyno atvilkta, vėliau tirpstančio poledynmečio upės vagoje įstrigęs riedulys (maždaug prieš 14–20 tūkst. metų). Tai bene garsiausias ne tik šilelyje, bet ir Lietuvoje akmuo:

*Nešęs velnias akmenį, didumo kaip gryčios,
Ir sudaužyt norėjęs Anykščių bažnyčios...
Arba ažuverst upės, bet kaip tik išvydęs
Ažuolyną pašvęstą ir gaidys pragydęs;
Tuo iš rankų paleidęs ir smėlin įmušęs...*

Taip Antanas Baranauskas rašė apie Puntuko akmenį (BARANAUSKAS, 1977). Iki pat 1956 m., kol melioratoriai iš po žemių neiškasė bent dukart stambesnio švediško gymio Barstyčių (Puokės) akmens, Puntukas buvo laikomas didžiausiu Lietuvos rieduliu, tad dalį garbės Anykščių šilelio senbūvis tarsi ir prarado. Užteks jam tos



5 pav. Vėjalandė šilagėlė (Direkcijos archyvo nuotrauka)



6 pav. Plikažiedis linlapis (Direkcijos archyvo nuotrauka)



7 pav. Puntuko akmuo (nuotrauka iš Anykščių A. Baranausko ir A. Vienuolio Žukausko memorialinio muziejaus archyvo)



8 pav. Puntuko akmuo (Direkcijos archyvo nuotrauka)

garbės – mat žmonių valia jis jau tapo labiausiai žinomą ir mylimą Lietuvos akmeniu! (KONTRIMAVIČIUS, 2015).

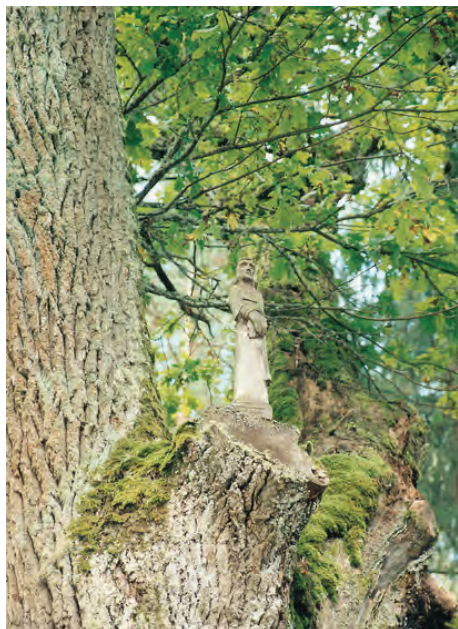
Puntuko ilgis – 6,9 m, plotis – 6,7 m, aukštis – 5,7 m, svoris – 265 t, didžiausia horizontali apimtis – 21,39 m. Puntukas ne tik išpūdingas geologijos paminklas ar legendomis apipintas mitologinis akmuo, jame įamžintas legendinių lakūnų Stepono Dariaus ir Stasio Girėno atminimas. Taip priminti „Lituanicos“ lakūnų žygdarbį buvo nutarta dar prieš Antrąjį pasaulinį karą, tačiau darbai prasidėjo tik 1942 m., aidint karo pabūklams. Virš Puntuko buvo sukalta daržinė ir per 180 dienų (pabaigė 1943 m. liepos 15-ąją, 10-ųjų skrydžio metinių progą) skulptorius Bronius Pundzius kartu su akmenskaldžiu iš Panevėžio S. Miškinui ir kitais darbininkais Puntuko akmenyje iškalė S. Dariaus ir S. Girėno bareljefus bei jų testamento žodžius lietuvių tautai.

Kadaise šalia Puntuko akmens žaliavo šventųjų ažuolų giraitė. Apie šiuos ažuolus sukurta daugybė legendų, čia buvo kūrėnami aukurai ir aukojamos aukos dievams, meldžiamasi ir kabinami kryželiai. Apie **Šventuosius ažuolus** rašė literatūros klasikai A. Baranauskas ir A. Vienuolis-Žukauskas. Ažuolo, anot A. Baranausko (BARANAUS-

KAS, 1977), *buvo nevalia kirviu paliesti*, nes pagonims lietuviams šis medis buvo šventas, priskirtas vyriausiajam dievui Perkūnui. Iki mūsų dienų išliko du šventi ažuolai, 1990 m. praūžus vėtrai vienas ažuolų išlūžo. Šventieji ažuolai – Anykščių rajono savivaldybės saugomas gamtos paveldo objektas.

Dešiniajame Šventosios krante, ten, kur į Šventąją įteka Patiliškio upelis, netoli jo žiočių guli **Puntuko broliu** vadinamas akmuo. Tai dar vienas geologinis gamtos paminklas. Akmuo nėra tiksliai apmatuotas, nes yra giliai žemėje, kyšo tik viršutinė įskilusi jo dalis, *todėl akmens siluetas primena pražiotas fantastiško žvėries nasrus. Nežinia, kiek to žvėries po žeme, bet virš žemės dabar kyšo perpus mažiau nei Puntukas*. <...> *Akmenys ne atsitiktinai susitiko toje pačioje Šventosios vagoje. Mat ši upė – savitai unikali Lietuvoje. Vien jau šių dviejų skirtingų riedulių kaimynystė liudija, jog jos vagą kraštovaizdyje režė tirpstantis dviejų skirtingų ledynų vanduo, jūrų marių link nutekėjęs. Taip giliai režė, kad ir stambiuosius riedulius paliko, ir net storą molio nuosėdų sluoksnį nuplovė, kvarcinio smėlio klodus atidengdamas!* (KONTRIMAVIČIUS, 2015).

Dešiniajame Šventosios upės krante ties Liemenės, Tėkmės ir Šventosios santakomis prisi-



10 pav. Šventieji ąžuolai (Direkcijos archyvo nuotraukos)

glaudęs Peniankų kaimas. Į rytus nuo kaimo palei Šventąją driekiasi Peniankų miškas, kuriame yra archeologijos paminklas **Peniankų pilkapynas**. 1976 m. pilkapyną surado ir 3 pilkapius ištyrė Istorijos instituto archeologai. Išlikęs 41 pilkapis. Pilkapių forma, sampilai, laidojimo papročiai būdingi I tūkst. viduriui.

Šaltinis „Karalienės liūnas“ – vienas didžiausių gėlo vandens šaltinių Lietuvoje – hidrogeologinis gamtos paminklas (12 pav.). Jis telkšo stataus Šventosios dešiniojo slėnio šlaito papėdėje. Vandens perteklius iš liūno persilieja į Šventosios upę mažu griovio pavidalo upeliu. Pagal savo išvaizdą dabar liūnas panašus į ežerėlį ar kūdrą. „Karalienės liūno“ plotas yra apie 0,7 ha, gylis iki 3 m. Liūnas dėl savo gylio ir nuolatos į paviršių trykstančio vandens net šalčiausiomis dienomis neužšąla. Ten, kur trykšta vanduo, lieka akivaras. Liūną iš visų pusių supa miškas, todėl čia visada tylu ir ramu. Vasarą liūnas apsitraukia dumbliais, žiemos metu neužšąla, lieka akivaras. Pasak senolių prisiminimų, kadaise šis liūnas buvo daug didesnis. Prakasus griovį ir nuleidus vandenį į Šventąją, jis sumažėjo. Senų senovėje liūnas buvo toks didelis, kad jame ga-



lėdavo pasislėpti lietuviai nuo užpuolikų priešų. Į liūną vedusi kūlgrinda, slaptas akmenimis ar medžiais grįstas kelias po vandeniu, kurį žino tik vietos gyventojai. Liūnas išskirtinis ne tik dėl savo dydžio, bet ir dėl legendų gausos.

Ties Virintos upės žiotimis atsiveria nuostabus vaizdas į **Vetygalos atodangą**. Ši atodanga – geologinis gamtos paminklas (1964 m.). Tai viena didžiausių ikikvarterinių darinių atodangų Lietuvoje. Ji yra 20–30 m aukščio ir 25 m pločio. Tai unikali atodanga – tarsi atversta Anykščių krašto gamtos istorijos knyga, kurioje



11 pav. Akmuo Puntuko brolis (Direkcijos archyvo nuotrauka)



12 pav. Šaltinis „Karaalienės liūnas“ (Direkcijos archyvo nuotrauka)



13 pav. Medžių lajų takas (Direkcijos archyvo nuotrauka)

matomi ikiledyniniai, apie 400 mln. metų senumo sluoksniai, sudaryti iš šviesaus kvarco ir žėručio smėlio. Šiuose sluoksniuose aptinkama šarvuotųjų žuvų liekanų, kurių amžius 300–350 mln. metų. Šios žuvys – *Asterolepis radiata Rohon* – yra menkai išsivysčiusios, be skeleto. Jos įrašytos į Lietuvos rekordų knygą (1993 m.) kaip seniausios Lietuvoje rastos žuvys.

Unikali galimybė kitaip, netradiciškai, t. y. medžių lajų lygyje, pažinti Anykščių šilėlį – **Medžių lajų takas**. Kelionė juo – tai pažintis su augalais, augančiais Anykščių šilėlyje, gyvūnais, gyvenančiais čia. Tai priemonė pažvelgti į mišką kitu rakursu, pamatyti tai, ko nematome būdami ant žemės, pajauti. Už šią unikalią galimybę 2016 m. Jungtinių Tautų Pasaulio turizmo organizacijos rengiamuose prestižiniuose turizmo inovacijų ir meistriškumo apdovanojimuose Medžių lajų tako kompleksui suteiktas aukščiausias įvertinimas.

Ši vieta jau anksčiau traukė turistus ne tik pažiūrėti į Puntuko akmenį, bet ir aplankyti kitus įdomius objektus Anykščių rajone – čia driekiasi pėsčiųjų, dviratininkų ir vandens



14 pav. Lynų tiltas per Šventosios upę šalia Medžių lajų tako (Direkcijos archyvo nuotrauka)

turizmo takai, o nuo 2019 m. galima persikelti per Šventosios upę įrengtu Lynų tiltu (14 pav.) ir pėsčiomis ar dviračiais nukeliauti iki paslaptingojo „Karaalienės liūno“.

Šiuo metu yra sudarytos visos sąlygos, kad Anykščių šilėlis išliktų ne tik populiarus tarp turistų ir poilsiautojų, bet ir domintų mokslininkus, dailininkus, poetus ir literatūros darbuotojus bei architektus. Gamtos grožis, kaip ir meno kūriniai, yra vertybė ir ją saugoti yra mūsų visų šventa pareiga (LEKAVIČIUS, 1979 m.).

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BARANAUSKAS A., 1977: Anykščių šilėlis. – Vilnius.
BASALYKAS A., 1965: Lietuvos TSR fizinė geografija. II. Fiziniai geografiniai rajonai. – Vilnius.
KONTRIMAVIČIUS T., 2015: Anykščių šilėlio vėrinys. – Aukštaitiškas formatas, 3: Anykštos redakcija.
KUDABA Č., 1988: Kalvotoji Aukštaitija. – Vilnius.
LEKAVIČIUS A., 1979: Anykščių šilėlis. – Vilnius.

- LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ, 2008: Nutarimas „Dėl Anykščių regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų plano patvirtinimo“. 2008 m. gruodžio 3 d., Nr. 1292.



MERGIŠKIŲ KRAŠTOVAIZDŽIO DRAUSTINIO VERTYBĖS

Rita BALSEVIČIŪTĖ, Talvydas ŠPILIAUSKAS

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas aukstadvario.rp@saugoma.lt

Pietų Lietuvos paviršius geologiniu požiūriu yra labai nevienalytis. Tai sietina su buvusiais keliais apledėjimais ir tarpledynmečiu (BALTRŪNAS, 2001). Šie gamtiniai veiksniai nulėmė kraštovaizdį, kurį suvokiame kaip mus supančio pasaulio dalį. Pirmieji žmonės į Lietuvos teritoriją atsikėlė paskui migruojančius elnius maždaug prieš 11 tūkst. metų. Kol kas akmens amžiaus gyvenviečių tikslusis datavimas Pietų Lietuvoje yra neišspręsta problema (OSTRAUSKAS, 2005). Tik paminėtina, jog kadaise čia

žmonės išvydo kitokį vaizdą. Laikui bėgant kraštovaizdis keitėsi: kuo žemė senesnė, tuo jos paviršius lygesnis. Tiesa, ir žmonės prisideda prie kraštovaizdžio formavimo, teritorinių darinių kūrimo, todėl jis nėra vien unikalus. Tad galiausiai buvo nuspręsta, kad tam tikras teritorijas reikia išsaugoti ribojant žmogaus veiklą.

1959 m. priimtame Lietuvos gamtos apsaugos įstatyme apibrėžta draustinio sąvoka – tai vietovės, kuriose reikia išsaugoti atskirus gamtos objektus, turinčius ypatingą mokslinę, kultūrinę



arba ūkinę vertę. (BAŠKYTĖ, BEZARAS, KAVALLIAUSKAS, 2006). 1960 m. įkurtas Aukštadvario landšaftinis (kraštovaizdžio) draustinis, kuris apėmė dalį dabartinio Aukštadvario regioninio parko Mergiškių kraštovaizdžio draustinio.

Aukštadvario regioniniame parke svarbią vietą užima Mergiškių kraštovaizdžio draustinis (2138 ha). Tai aukščiausia Dzūkų aukštumos ir regioninio parko dalis, pasižyminti ne tik kalvotu reljefu, bet ir plačialapių miškais. Vienoje draustinio dalyje, Mergiškių Kalvų miške, kurio plotas 157 ha, įkurtas gamtinis rezervatas. Čia siekiama išsaugoti etaloninį senovės Lietuvos medyną – liepinį skroblyną su retais augalais, gyvūnais, grybais.

Gamtos paveldo objektai yra skirstomi į geologinius, geomorfologinius, hidrogeologinius, hidrografinius, botaninius, zoologinius (BRAŠKYTĖ, RUKAS, 2020). Miškingos apylinkės su kalvomis laikomi būdingais Dzūkų aukštumos geomorfologijos elementai. Erdvinis gamtinio paveldo kompleksas yra greta esančių objektų santaka: Velnio duobė – gamtos ir kultūros paminklas, Mergiškių alko akmuo, įtrauktas į kultūros paveldo vertybių registrą. Albinavos, Antaveršio, Gelionių daubos, Amerikos lobas, Gedanonių ir Gelionių kalvos, Ustronės riedulynas, Škilietų ežerai – svarbūs gamtos objektai, tiriant paskutinio ledynmečio

poveikį kraštovaizdžiui, dar laukia įpaveldinimo. Išvardyti gamtos objektai yra geologinis etalonas, pasižymintis būdingais Aukštadvario regioninio parko reljefo bruožais, t. y. ledyno moreninių darinių su eratiniais rieduliais formavimasi, ledo vidinių formų (keinių) radimasi, poledynmečio aplinkos kitimą, glaciokarstinius procesus (velniaduobių) slūgimą.

Taigi, gyvoji ir negyvoji gamta, esanti Mergiškių kraštovaizdžio draustinyje, sudaro saugomų vertybių visumą.

Mergiškių kraštovaizdžio draustinio negyvoji gamta

Velnio duobė (1 pav.). Tai valstybės saugomas geomorfologinis gamtos paminklas. Rašytiniuose šaltiniuose duobė pirmą kartą paminėta 1666 m. (BALSEVIČIŪTĖ, 2011). 1964 m. paskelbta geologiniu gamtos paminklu, 1998 m. jai suteiktas kultūros paveldo vertybės statusas (BALTRŪNAS, KARMAZA, 2007). Dauba yra piltuvo formos, stačius jos šlaitus nuo erozijos sutvirtino čia augantys lapuočiai ir eglės (Paltanavičius, Gudžinskas, 2010). Pelkėje slūgsančios durpės buvo tiriamos. Tyrimą atlikusi M. Grigelytė nustatė, kad pelkės žolinę dangą sudaro žalsamanės, kimininės durpės, liūnsarginių, viksvinių, švylinių augalų liekanos (TAMOŠAITIS, GRIGELYTĖ, 1981). Iš geologinių tyrimų paaiškėjo, kad viršutinė duobės dalis yra glaciokarstinės kilmės.

Atlikus nuosėdų ir žiedadulkių tyrimus nustatyta, kad seniausios nuosėdos Velnio duobėje susidarė maždaug prieš 10 500 metų (Baltrūnas, Vaitkevičius, 2021). Dėl erozinės duobės kilmės manoma, jog stiprus ledyno tirpsmo vandens krioklys kartu su sukurių įsuktai akmenimis išgraužė šią duobę. Sufozinės kilmės teorija teigia, kad duobės tūris susidarė požeminiam vandeniui išnešus smėlingą medžiagą į Škilietų ežerus. Neatmesta ir meteoritinio sprogimo kilmės teorija. Argumentų šiai versijai paremti yra keli: riedulių skeveldrų iš prakasos netoli Velnio duobės krašto kvarco grūdeliuose rasta smūginės kilmės deformacinių plokštumėlių, statūs duobės šlaitai, jos gylio ir viršutinio skersmens santykis toks



1 pav. Velnio duobė (E. Stanulionienės nuotrauka)



kaip po įvykusio sprogimo (GAILIUS, KARMAZA, 2013). 2004 m. dar buvo bandyta tirti kai kurias biogeoanomalijas (PETROŠIUS, KARMAZA, 2004). Pagrindinis tikslas buvo nustatyti poveikį duobę stebinčiam žmogui, taip pat atkreiptas dėmesys į čia augančių medžių anomalijas. (BERZINS, PAUPERS, 2008). Pietinė duobės dalis nuo šiaurinės skiriasi, tik kodėl – ar dėl tektoninio lūžio, ar kitų priežasčių? Viena aišku, kad tai stiprus energetinis centras, veikiantis žmogaus sąmonę ir sveikatą (PETROŠIUS, 2008).

Velnio duobė visada traukė žmonių dėmesį. Kaip ji atsirado, pasakojami padavimai: nuskendusi bažnyčia su skambančiais varpais, namelyje gyvenęs burtininkas, skrybėlėti ponaičiai su krepšiais auksinių. Žinoma ir legenda apie Škilietų miške palaidotą milžiną, esą, duobė tai jo burna. Buvęs neįprastas paprotys čia skandinti per jaunatį gimusius kumeliukus. Pasak tyrinėtojo V. Vaitkevičiaus, tai senosios religijos aukos pelkėms ir vandenis. **Albinavos duobė** (2 pav.). Ši duobė yra Aukštadvario–Giriotiškių stambiai kalvotame moreniniame kalvyne. Duobė yra elipsės formos, lėkštais šlaitais su mažu ežerėliu. Tai glaciokarstinės kilmės geologinis-geomorfologinis objektas, turintis ledyno tirpsmo vandenų srauto išgraužtą protaką. Tirpstant ledynui vandens srautai tekėdami nuo aukštesnių smėlingų kalvų atnešė atitrūkusį ledo luistą ir palaidojo žemesnių moreninių kalvų

tarpukalvėje. Klimatui atšilus ištirpo palaidotas ledo luistas. Žemei įdubus susiformavo dabartinė Albinavos duobė. Siekiant nustatyti jos amžių 2019 m. buvo išgręžtas gręžinys. A. Grigienė (GRIGIENĖ IR KT., 2019) atliko žiedadulkių tyrimą ir nustatė, kad organogeninės nuosėdos Albinavos duobėje pradėjo kauptis maždaug prieš 4000 metų. Tuo laiku aplink Albinavos ežerėlį augo mišrūs pušų ir beržų miškai su lazdyno pomiškiu. Pievose vešėjo viksvinės ir varpinės žolės, kiekiai, vėdrynai. Vėliau dėl žmogaus veiklos atsirado daugiau bemiškių teritorijų, nuosėdose aptikta javų, gysločių, rūgštynių, dobilų, dilgėlių, žiedadulkių. Ši duobė minima tautosakoje, esą, čia ilgus metus stovėjęs medinis dvaras, kol vieną rytą atėję dirbti žmonės rado tik gilią duobę... Prie didelio ažuolo, augusio šalia duobės, nuolat pasirodydavę keleivius kalbinantys, išsipuošę ponaičiai su skrybėlėmis, riestomis lazdelėmis. Draugiški ir apsukrūs palydovai stengdavosi paklaidinti bendrakeleivius ir akimirksniu pradingdavo. Senoliai nepatardavo vaikščioti net užšalusiu duobės ledu, nes, esą, lengvai galima nugarmėti pas velnių motiną.

Albinavos duobė ir jos apylinkių reljefas įdomus moksliniu požiūriu, todėl siūloma ją išsaugoti.

Antaveršio duobė (3 pav.). Tai yra glaciokarstinės kilmės geologinis-geomorfologinis objektas. Ji yra Gelionių kalvos šiauriniame



2 pav. Albinavos duobė (B. Svinkūno nuotrauka)



3 pav. Antaveršio duobė (E. Stanulionienės nuotrauka)



4 pav. Gelionių duobė (E. Stanulionienės nuotrauka)

šlaite, panaši į nupjauto elipsoido formos piltuvą. Duobės gylis skirtingose pusėse skiriasi. Jos dugno plotas apie 0,5 ha. Duobė susidarė ledyno pakraščio properšoje, į kurią nuo paviršiaus sutekėdavo ledo tirpsmo vanduo. Vėliau duobė užsipildė ledu, nukritusiu nuo ledyno plyšio šlaitų. Nuogulos (smėlis, žvyras), atneštos ledyno tirpsmo vandens, palaidojo ledo luistą. Ledynui atsitraukus, properšos vietoje susidarė kalva, o kai ištirpo jos branduolyje palaidotas ledo luistas, žemė įgriuvo ir atsirado duburys (KARMAZA, 1999). Dauba vertinga kaip mitologinis ir sakralinis objektas, vietinių žmonių ji siejama su didžiąja Velnio duobe. Pasakojama, kad čia stovėjusi bažnyčia, kuri žemei įgriuvus nuskendo. Kaimo gyventojai, esą, matę plaukiojančius medinius kryželius. Ant duobės šlaito guli didokas akmuo, apie kurį pasirodydavę šokantys velniai.

Beje, ištyrus Aukštapelkės durpių klodą galima būtų nustatyti, kaip vyko klimatinio sąlygų pokyčiai. Tad Antaveršio dauba dar laukia savo tyrinėtojų.

Gelionių duobė (4 pav.). Ji yra glaciokarsinės kilmės geologinis-geomorfologinis gamtos objektas, panašus į apvalų piltuvą. Ji susiformavo Aukštadvario tarpliežuvinio masyvo pakraštyje, apsupta supiltinių kraštinių gūbrių tipo kalvų. Nuo ledyno pakraščio tekančys ar krintantys vandenys „išmalė ar išmušė“ daubą

uolienose. Atitrūkęs ledo luistas čia įkrito ir buvo palaidotas po smėlingomis, žvirgždingomis nuogulomis, kurias nešė tekančys vandens srautai. Atsitraukus ledynui ir atšilus klimatui, ledo luistas ištirpo, žemė įgriuvo ir atsirado stačiašlaitis piltuvo pavidalo duburys. Atlikus žiedadulkių tyrimą nustatyta, kad duobė pradėjo formuotis prieš 2,5 tūkst. metų, ji pati jauniausia, palyginti su kitomis. Augant spygliuočiams, tirpstant ledo blokui susiformavo ežerėlio dubuo. Vėliau dėl hidrometeorologinių veiksnių vanduo nuslūgo ir virto pelke. Prieš 1000 metų pelkė vėl virto ežeru. Nuosėdose rasta kultūrinių augalų ir piktžolių žiedadulkių. Kadaise čia gyvenusių žmonių veikla buvo aktyvi, jie galėjo stebėti, kaip ežeras užako ir kaip vėl virto ežeru (GRIGIENĖ ir kt., 2019). Švytintys metano dujų pliūpsniai iš durpių klando galėjo priminti skraidančias vėles. Liaudies pasakojimai apie apvalios formos duobę išlikę iki šių dienų. Tikrai naktį matomi balsvai šviečiantys kamuoliai, vietinių žmonių vadinami „nekrikštintų mažų vaikelių vėlėmis“. Tamsiu paros metu praeiviai vengdavo šios vietos, nes girdėdavo vandens pliuškėnimą lyg skėstančiojo cypimą.

Šis gamtos objektas, jo susidarymo aplinkybės gali sudominti ir mokslininkus, tyrinėjančius poledynmečio paleogeografines sąlygas.

Amerikos lobas. Šis lobas yra Aukštadvario–Giriotiškių stambiai kalvotame moreniniame kalvyne, kuriam priskiriama Aukštadvario tarpliežuvinio masyvo pietrytinė dalis. Šis masyvas susideda iš priemolingų stambių netaisyklingos formos kalvų ir volų. Kalvas ir volus skiria pašlapusios įlomėlės ir kloniai. Vienas didžiausių ir išpūdingiausių yra Amerikos lobas. Jo dugno ilgis – 750 m, plotis – 50–60 m. Šiaurės rytinį šlaitą formuoja Grūdų ledyno pakraščio moreninės nuogulos. Tai ledyno sustumtos, įvairios sudėties nuogulos, dažniausiai – moreninis priesmėlis ir priemolis su žvirgždo priemaiša. Šlaito aukštis nuo lobo dugno – apie 30 m, kalvotame reljefe kintantis. Šlaitas yra su terasomis, išraižytas griovų. Pietrytinis šlaitas daug lėkštesnis ir



ne toks aukštas, tik apie 10 m. Pietrytinį šlaitą formuoja Grūdų ledyno tirpsmo vandenų suklostytas smėlingas ir žvirgždingas volas. Amerikos lobo kilmė gali būti glaciokarstinė. Tačiau jį galėjo suformuoti ir stiprus ledyno tirpsmo vandenų srautai, tekę išilgai ledo pakraščio ir išgraužę gilų ilgą klonį. Lobo dugnas vietomis užpelkėjęs, kai kur yra vandens duobučių. Neužpelkėjusiose vietose nuosėdas sudaro smulkutis smėlis (SĄTĖNAS, 2013).

Šis gamtos objektas yra vienintelis tokio dydžio Aukštadvario regioniniame parke. Tai įdomus kraštovaizdžio objektas, nuo šlaitų viršaus atsiveria išpūdingas vaizdas į daubos dugną. Amerikos lobs – svarbus geomorfologinis objektas atliekant tolesnius kvartero geologinius tyrimus.

Mergiškių alko akmenys (5 pav.). Ši akmenų grupė – baltiškojo laikotarpio apeigų vieta. Akmenys išsirikiavę šiaurės kryptimi. Didžiausias akmuo su duobutėmis, apdorotas žmogaus, jo viršuje iškaltas ne didesnis už delną dubenėlis. Akmens šiaurinėje dalyje yra daug natūralių duobučių.

Sakoma, kad jis turi gydomųjų galių. Šiuose laukuose seniau gyvulius ganydavo vaikai, jie sužeistą vietą priglausdavo prie akmens ir kraujas nustodavo bėgti. Senoliai sako, kad akmenys šventi, jų iš vietos judinti ar statybai naudoti nevalia, nes perkūnas trenksiąs. Sunegalavę žmonės atvykdavę prašyti sveikatos, ilgai rymodavo, o nueidami palikdavo atlygį –

smulkių monetų. Ant vieno iš akmenų galima pastebėti pėdas. Pasak senolių, tai dievas ant jo stovėjęs. Akmenų eilėje yra keletas su kryžiaus ženklais, esą, jų turi būti net septyni. Ši apeiginė akmenų grupė dar vadinama Septynių kryžių akmenimis. Mergiškių alko akmenys svarbūs Mergiškių kraštovaizdžio draustinio gamtos elementai, kultūros vertybė.

Škilietų ežerai (6 pav.). Dzūkų aukštumos juosta, nutįsusi nuo Aukštadvario į šiaurę, atsirado tarp Verknės ir Strėvos dubomis slinkusių ledyno liežuvių (VALIUŠKEVIČIUS, 2007). Kai kuriose masų dalyse atslinkusius ledo luistus užklojo morena. Luistams ištirpus radosi labai gilūs duburiai stačiais šlaitais. Taigi, tokiam duburyje ir glaudžiasi Škilietų ežerėliai, maitinami kritulių ir požeminio vandens. Geologai mano, kad perteklinis vanduo, teka Verknės link. Ežerai yra viename duburyje, bet labai skirtingi. Vienas jų – skaidrus, kietu dugnu, o kitas – seklesnis, užpelkėjęs. Abiejų ežerėlių vanduo vasarą labai susisluoksniavęs pagal temperatūrą, kuri dugne siekia vos 4,5 °C. Ežerai nenuotakūs, vandens perteklius, manoma, nuteka Verknės upės link (KILKUS, 2013).

Ežerų batimetrinius tyrimus 1982 m. atlikęs prof. K. Kilkus pateikė naujų duomenų apie šiuos patrauklius mokslui ežerus. Neseniai mokslininkai M. Pileckas ir T. Alekna (PILECKAS, ALEKNA, 2019), taikydami naujas technologijas bei įrangą, tyrinėjo šiuos ežerus. Atlikus tyrimą buvo patikslinti ežerų batimetriniai ir



5 pav. Mergiškių alko akmenys (E. Stanulionienės nuotrauka)



6 pav. Škilietų ežerai – milžino akys (G. Juodėno nuotrauka)



morfometrinių duomenų. Šiuo metu turime gerokai tikslesnius duomenis, bet atsakymo, kodėl ežerai yra tokie skirtingi, nėra (PILECKAS, 2020). Hidrografiniai ledynmečio kilmės ežerai laukia tyrėjų.

Senovėje žmonės pastebėjo, kad Velnio duobėje paskendusią ar apeigų metu paskandintų gyvulių griaučiai išplaukdavo į šiuos ežerus, tad ir pavadino Škilietais. Ant vienos aukštos – Aukštikalnio, senoliai supylė Pamiškės piliakalnį. Sakmė byloja, kad ši vietovė vadinama Škilietais, nes po žeme dūli čia mirusio milžino griaučiai. Jo kakta – Aukštikalnis – Pamiškės piliakalnis, akys – Škilietų ežerai, burna – Velnio duobė.

Gedanonių kalva. Gedanonių kalvos ir apylinkių reljefo paviršių sudaro paskutiniojo (Nemuno) apledėjimo dariniai. Reljefo savitumus lėmė du ledynų liežuviai: vienas slinkęs Verknės, o kitas – Strėvos pažemėjimais. Šių ledyninės masės srautų sąlyčio vietoje susiformavo įspūdinga Aukštadvario aukštuma, kurios aukščiausia vieta – Gedanonių kalva. Vėliau, ledynams sutirpus, jauną poledynmečio žemės paviršių veikė geologiniai procesai: erozija, sufozija, glaciokarstas, pelkėjimas – visa tai suformavo dabartinį Aukštadvario apylinkių reljefą. Gedanonių kalva – dalis ilgo, kalvoto kraštinių darinių ruožo, kuris Gedanonių apylinkėse pasiekia 240–257 m aukštį. Kalva suklustyta iš būdingų smėlingų ir žvirgždinčių nuogulų. Gedanonių kalvoje nedaryti geologiniai gręžiniai, bet apie jos vidinę sandarą galima spręsti pagal kaime išgręžto 113 m gręžinio (Nr. 17108) pjūvį, kuriame moreninis priemolis ir priesmėlis persisluoksniuoja su smėlingomis ir žvyringomis nuogulomis. Galima manyti, kad kalvos geologinė sandara yra tokia sluoksniuota (SĄTKŪNAS, 2013).

Gedanonių kalva ilgai buvo orientyras, kur kirtosi keliai, būtent ji garsino šią vietovę. XIV a. šiomis apylinkėmis vingiavo kelias link Liaukiškių ežero ir gyvenvietės, paminėtos kryžiuočių žvalgų. XX a. pradžioje ant kalvos buvo pastatytas medinis bokštas. Pasak senolių, „majaką pastatė caro darbininkai – zima-

gorai“. Gatvinis kaimas Gedinaičiai, išsidėstęs abiejose kelio pusėse nuo kalvos Aukštadvario link su koplyčia, 1744 m. minimas Užuguosčio parapijos kaimų sąrašuose. 1936 m. kaime buvo 57 namai. Vanduo giliai, žmonės šalia pelkūčių turėjo tris medinius šulinius (BALSEVIČIŪTĖ, 2010).

Gelionių kalva. Gelionių kalva matyti iš toli, ją sukūrė galingi, tekantys tirpstančio ledyno vandens srautai. Tai jie iš savo nešmenų (žvyro ir smėlio) suklustė šią kalvą. Jos vakariniai šlaitai aukšti ir statūs, rytiniai – vos kelių metrų aukščio. Gelionių kalvos aukštis – 250,6 m virš jūros lygio. Tai fluvioglacialinių supiltinių kraštinių gūbrių tipo kalva. Kalvą sudaro ledyno pakraščio vandens srautų nuogulos – žvyras ir smėlis. Jos viršutinėje dalyje slūgso įvairūs fluvioglacialiniai smėlis ir žvyras. Žvirgždas ir gargždas sudaro 30–40 % magminių ir nuosėdinųjų uolienų (SĄTKŪNAS, 2013). Tai antroji pagal aukštį Dzūkų aukštos kalva, geomorfologinis objektas, žmonių dar vadinama Lebednyko kalnu. Nuo kalvos atsiveria puiki panorama su baltuojančiais Užuguosčio Šv. Apaštalo Petro ir Pauliaus bažnyčios bokštais, Sienakalnio, Druskakalnio, Šutrakalnio, Varelių, Kartakalnio kalvomis. Ant kalvos įrengtas Lietuvos kariuomenės oro erdvės radiolokacinis žvalgybos postas.

Ustronės riedulynas (7 pav.). Šis riedulynas yra Aukštadvario tarpplaštakiniam moreniniame masyve, kurį atsisaukdamas paliko Grūdų stadijos ledynas. Ledynui nykstant, vandenys išvagojo platų nuosrūvų lataką. Srovės, nuskalaudamos dalį galinių morenų, padėjo daugybei riedulių „išsilukštenti“ iš priemolio, priesmėlio ir atsidurti žemės paviršiuje. Atmosferiniai krituliai išplovė iš šlaito smulkesnes daleles, bet nepajėgė išjudinti riedulių. Jie tapo lyg grindiniu, sustabdžiusiu šlaito irimą. Šlaitas – tai užkonservuota atodanga iš vėlyvojo ledynmečio laikų. Jis nutįsęs iš šiaurės vakarų į pietryčius 2 ha plote. Riedulyne vyrauja granitai ir gneisai, dažni *jotnio* amžiaus kvarciniai smiltainiai. Tokia riedulių sudėtis rodo, kad juos ledynai atvilko iš Fenoskandi-



7 pav. Ustronės riedulynas (E. Stanulionienės nuotrauka)

jos. Kalvos viršuje vyrauja rieduliai, ledyno atplėšti iš kristalinių uolienų masyvų Alandų salose ir pietvakarių Suomijoje. Nustatytos tokios pagrindinių riedulių formos: Alandų granitas, Alandų rapakivis, Alandų rapakivio granitai, Hango granitai, Pernio granitai (GAIGALAS, 1999). Šis riedulynas – unikalus gamtos darinys Lietuvoje. Įvairiose vietose išbarstytos skirtingos riedulių asociacijos liudija apie buvusius skirtingus apledėjimų centrus. Tai saugotinas gamtos geologinio paveldo objektas, vienintelis Lietuvoje.

Žmonės šią kalvą – riedulyną – vadina Akmenų kalnu, Grabova Gura, Skroblakalniu (dėl augančių skroblių). Atskira riedulių grupė vadinama Užkeikta veseilia, Prakeiktais jaunaisiais, esą, tai užkeikti vestuvinininkai pavirtę akmenimis. Šlaite surastas dubenėtas akmuo, šalia esančioje sodyboje guli Perkūno akmuo.

Draustinio gyvoji gamta

Mergiškių kraštovaizdžio draustinyje yra įspūdinga geologinių darinių įvairovė – aukščiausia Dzūkų aukštumos kalva, daug mažesnių stačiašlaitių kalvelių, giliausia Lietuvoje duobė ir mažesnės daubos, terasos, lobs, rie-

dulynas, termokarstiniai ežerai. Šioje Aukštadvario regioninio parko dalyje yra didžiausias miškų masyvas – Mergiškių Kalvų miškas, o dalyje miško išskirtas Aukštadvario regioninio parko Mergiškių gamtinis rezervatas, kuriame nevykdoma jokia ūkinė veikla. Kalvotas reljefas, biotopų įvairovė lėmė turtingos biologinės įvairovės susiformavimą.

Mergiškių Kalvų miške, šlaituose, derlingesnėse augavietėse, medynuose vyrauja mažalapės liepos, paprastieji klevai, kalninės guobos, paprastieji ąžuolai, paprastieji skroblai, antrajame arde vietomis gausu paprastųjų skroblių. Liepinis skroblynas – saugoma Lietuvos raudonosios knygos miškų bendrija, pasižyminti didele rūšių įvairove. Žolių dangoje pavasarį galima grožėtis tuščiavidurių rūtenių, baltaziedžių plukių, kvapniųjų lipikų, paprastųjų vištapienių spalvingu kilimu, taip pat stiebiassi miškinės girūnės, miškinės lelijos, varpotosios juodžolės, svogūninės dantažolės ir kt. Didelė gyvūnų įvairovė – gerai jaučiasi baltajuosčiai juodsprindžiai, raudonsparnės meškutės, purpuriniai plokščiavabaliai, lazdyninės miegapelės, juodosios meletos, mažieji ereliai rėksniai, žvirblinės pelėdos, juodieji gandrai...



Mergiškių gamtinis rezervatas

Šiame gamtiniame rezervate veši senovės Lietuvos plačialapių miškų etalonas – liepinis skroblynas, taip pat gyvybingos retų augalų populiacijos, saugiai gyvena reti gyvūnai. Rezervate ūkinė veikla nevykdoma daugiau kaip 30 metų, tačiau yra tokių miško sklypų, augančių stačiuose šlaituose, kur medžiai nebuvo kertami daugiau kaip 100 metų. Šiuose miško sklypuose didžiulė biologinė įvairovė. Čia ir liepinio skroblyno miško buveinės. Mergiškių gamtiniame rezervate bei gamtiniame draustinyje mokslininkai ir parko ekologas aptiko daug saugomų augalų, paukščių, vabzdžių, žinduolių.

Europinis miežvėnis (*Hordelymus europaeus*) (8 pav.). Šio miglinių šeimos augalo augavietė 1979 m. pirmą kartą buvo aptikta Lietuvoje Tai šiauriausia Lietuvoje, o gal ir Europoje, šio „pietiečio“ augavietė. Labai reta, nykstanti rūšis. Dabar žinomos kelios augavietės pietinėje šalies dalyje. Miežvėnis – itin retas ir nykstantis augalas, protėvis miežių, žemės ūkyje auginamų grūdinių kultūrų.

Svogūninė kartenė (*Cardamine bulbifera*) (9 pav.) – bastutinių šeimos daugiametis žolinis augalas šakotu šakniastiebiu. Apatiniai lapeliai plunksniški, ilgakočiai. Žiedai violeti-

niai, nors būna baltų ir rausvų. Vaisiai bręsta ankštaroje, o dauginasi lapų pažastyse užaugusiais svogūnėliais. Augalas senovėje buvo gausesnis, naudotas kaip prieskonis, o liaudies medicinoje – širdies ir dantų ligoms gydyti, vadintas „danties šaknim“.

Žirnialepis vikis (*Vicia pisiformis*). Šie pupinių šeimos, vikių genties plunksniškais lapais augalai aptikti saulėtame Mergiškių miško šlaite. Augalai aukšti, lyg puskrūmiai, geltonais žiedais, miške puikiai veša. Senovėje juos galėjo būti ne tik miško, bet ir ganomi galvijai.

Žalsvažiedė blandis (*Platanthera chloantha*) – gegužraibinių šeimos daugiametis žolinis augalas, aptiktas Mergiškių Kalvų šlaite. Augalas turi šakniagumbius. Stiebai – pavieniai su pamatiniais lapais, žalsvi. Augalų kekės retos su žalsvais žiedais. Žydėti pradeda po 6–7 metų. Žydi vasaros pradžioje. Apdulkina naktiniai drugiai. Vaisius – dėžutė, sėklas išnešioja vėjas (RAŠOMAVIČIUS, 2021). Tai vaistinis augalas, vadintas *liubčiku*. Senovėje labai vertintas, vartotas kaip vaistas liaudies medicinoje. Tačiau ne tik, augalas naudotas ir magijoje. Blandis – Lietuvos nakties karalienė. Jos žiedeliai naktį kvepia. Buvo tikima, kad pasinaudojus blandies šaknimis galima



8 pav. Europinis miežvėnis (T. Špiliausko nuotrauka)



9 pav. Svogūninė kartenė (T. Špiliausko nuotrauka)



prisivilioti norimą partnerį, tad jų kasti eidavo saulei nusileidus.

Miškinė dirsuolė (*Bromopsis benekenii*). Retas miglinių šeimos žolinis daugiametis augalas 80–120 cm aukščio. Stiebelis status. Apatinių lapų lapamakštės plaukuotos, viršutinių – plikos. Lapai paplokšti, šiurkštūs, maždaug 0,5–1 cm pločio. Žiedynas – 20–30 cm ilgio stati šluotelė su 2–5 varpomis. Žydi liepos mėnesį. Auga šviesiuose plačialapiuose lapuočiuose ir mišriuose miškuose, miško aikštelėse, pamiškėse.

Miškinis eraičinas (*Festuca altissima*) (10 pav.). Tai miglinių šeimos daugiametis augalas, kurio aukštis gali būti 60–150 cm. Stiebas lygus, status. Linijiški šiukštūs lapai yra apaugę trumpais dygliukais. Žiedynas – 10–20 cm ilgio šluotelė su varputėmis ant laibų kotelių. Žydi birželio–liepos mėnesiais, sėklas nokina rugpjūtį. Aptiktas Mergiškių gamtinio rezervato miško aikštelėje, saulės atokaitoje. Tai šviesiamėgis augalas, retas Lietuvos miškuose.

Melsvasis gencijonas (*Gentiana cruciata*) gencijoninių šeimos žolinių daugiamečių augalų rūšis. Aukštis 10–50 cm. Lapai pailgi, lygiakraščiai. Žiedai yra taurelės pavidalo mėlyni arba violetiniai, turi keturis vainiklapius, žiedkočiai trumpi. Žydi nuo birželio iki rugsėjo mėnesio. Vaisius – sausa dėžutė. Augalas vaistinis,

senovėje naudotas liaudies medicinoje, itin gerai jo savybės žinojo pribuvėjos. *Lelijkos* – taip moterys vadindavo gencijoną, bet nė vienai nepavyko jo užsiauginti savo darželyje.

Plikažiedis linlapis (*Thesium ebracteatum*) (11 pav.). Augalas priskiriamas santalinių šeimai. Jo aukštis iki 30 cm. Pusiau parazitinis augalas. Stiebas status, lygus, apaugęs siaurais, linijiškais, trigysliais lapais. Žiedynas – kekė, apatinėje dalyje yra žiedai su pažiedėmis, o viršutinėje dalyje – tik pažiedės. Žiedai – maži, dvilyčiai. Viršutinė dalis yra žalia, o vidinė – gelsvos spalvos. Žydi gegužės–birželio mėnesiais. Augalas pastebėtas sausose pamiškės aikštelėse.

Plačioji platužė (*Lobaria pulmonaria*) (12 pav.). Platužinių šeimos kerpių rūšis. Gniužulas lapiškas, jo ilgis iki 30 cm, plotis 20 cm. Lapai yra dideli, dantytai krašteliais, prisitvirtinę ant senų lapuočių žievės. Dauginasi sporomis, kurios bręsta ant lapų paviršiaus „taurelėse“. Senoliai dar atsimena šį augalą kaip vaistą plaučių ligoms gydyti, ir jo greitą poveikį.

Smailiašakis tensmenis (*Pterigynandrum filiforme*). Tikra retenybė – žalioji, dvinamė, retai sporifikuojanti samana. Ji aptikta Mergiškių kaime, tarp dirbamų laukų esančiame liepyne, liepos kamieno apačioje. Augalo stiebas gulsčias, pakilęs, šliaužiantis, nusėtas daugybe



10 pav. Miškinis eraičinas (T. Špiliausko nuotrauka)



11 pav. Plikažiedis linlapis (T. Špiliausko nuotrauka)



12 pav. Plačioji platuožė (T. Špiliausko nuotrauka)

auglių. Antriniai stiebeliai siūliški. Kartais aptinkami specialūs vegetatyvinio dauginimosi organai – rausvai rudi, pailgi, ant stiebo išsidėstę gemaliniai kūneliai.

Netikroji gaurenė (*Rhizomnium pseudo-punctatum*). Reta samana, auganti pelkėtose vietose tarp eglių ir juodalksnių medžių. Ją atskirti labai sunku, tenka naudotis mikroskopu. Tai nepaprastai reikli buveinei rūšis, aptinkama sausinio nepažeistuose ir senuose miškuose.

Slapioji šiurpenė (*Isognomostoma isognomostoma*). Ši labai retą moliuską prieš kelerius metus aptiko Vilniaus universiteto biologinės įvairovės studijų magistrantai ir dėstytojai (13 pav.). Tai kietageldis mažas moliuskas, priklausantis sraiginių moliuskų šeimai. Jo kiautas turi šerelius. Šios sraigės saugomos ne veltui – jos yra puikus natūralaus miško su didele biologine įvairove indikatorius.

Purpurinis plokščiavabalis (*Cucujus cinaberinus*) (14 pav.). Vabalo kūnas 11–15 mm ilgio, plokščias su plačia raudona galva. Apatinė kūno pusė juoda, o viršutinė – raudonos spalvos. Lervos auga ir vystosi po džiūstančių ir nudžiūvusių lapuočių medžių žieve. Lervos ėdrios, sunaikina kitus po žieve besivystančius vabzdžius. Vystymosi ciklas trunka dvejus metus. Suaugę vabalai yra tikri gražuoliai, aptinkami po lapuočių medžių žieve, ant kamienų ir rąstų. Aktyviausi būna birželio–liepos mėnesiais, žiemoti vėl sulenda po medžių žieve.



13 pav. Slapioji šiurpenė (T. Špiliausko nuotrauka)

Baltajuostis juodspindis (*Baptia tibiale*) – sprindžių šeimos drugys, po Mergiškių pievas skraido birželio–liepos mėnesiais. Vikšrai gyvena miške ant varpotosios juodžolės lapų. Labai reta, mažai tirta rūšis.

Machaonas (*Papilio machaon*) – sklandūnų šeimos dieninis drugys. Tai didžiausias Lietuvoje aptinkamas drugys. Jis turi geltonus, išvogtus juodomis gyslomis sparnus. Priekinių sparnų pamatinė dalis juoda; priekinė dalis su 3 juodomis kampuotomis dėmėmis ir su juoda juosta išoriniame krašte. Užpakalinių sparnų su plačia juoda juosta arti išorinio pakraščio; juostos vidurys tamsiai mėlynas, o sparno užpakaliniame krašte yra rago pavidalo kyšulys. Vikšrai randami ant skėtinių au-



14 pav. Purpurinis plokščiavabalis (T. Špiliausko nuotrauka)



galų. Maitinasi paprastųjų morkų, paprastųjų garšvų, krapų, kmynų, mažųjų ožiažolių, pelkinių saliaivų lapais. Ant šių augalų pavirsta leliukėmis (RAŠOMAVIČIUS, 2021).

Didysis auksinukas (*Lycaena dispar*) – melsvių šeimos drugys. Skraido birželio–liepos mėnesiais šlapiose paupių pievose, kartais atskrenda ir į sausesnes pievas. Vikšras žalias su balsva šonine linija. Randamas ant rūgštynių.

Raudonsparnė meškutė (*Thyria jacobaeae*) – meškučių šeimos drugys. Šis išpūdingas raudonsparnis drugelis mėgsta sausas Mergiškių pamiškės pievas, aptinkamas nuo birželio iki liepos mėnesio vidurio. Vikšrai juodi su geltonais žiedeliais, maitinasi žilių lapais.

Grakščioji skėtė (*Leucorrhinia caudalis*) – raštuotųjų skėčių šeimos vabzdys. Jo kūno ilgis 36 mm, o išskleistų sparnų ilgis siekia 65 mm. Nugarėlė juoda su gelsvais arba melsvais ruožais. Skraido nuo gegužės vidurio iki liepos mėnesio pradžios. Šis vabzdys įsikuria prie pelkėjančių, rūgštingų vandens telkinių, pelkių. Jo gyvenamojoje aplinkoje auga lūgnės, vandens lelijos, plūdės. Mėgsta miškingesnes vietas.

Šarvuotoji skėtė (*Leucorrhinia pectoralis*) – skėčių šeimos vabzdys. Kūno ilgis iki 39 mm. Pagrindinis skiriamasis rūšies požymis yra ryškiai geltona trikampė dėmė ant septintojo pilvelio segmento. Lervos vystosi dvejus metus tarp povandeninės augalijos. Suaugę vabzdžiai skraido gegužės–birželio mėnesiais virš miško ežerų, pelkių.

Juodasis gandras (*Ciconia nigra*) – stambus paukštis, sveriantis apie 3 kg. Suaugusio paukščio patino ir patelės galva, kaklas, pagurklis, kūno viršus juodi, plunksnos žvilga žaliu, raudonu, auksiniu atspalviu. Krūtinė, pilvas, pauodegys ir sparnų apačia balti. Snapas, kojos bei plikos odos žiedas aplink akis – raudoni. Skrendantis paukštis iš viršaus ištisai juodas, iš apačios tik pilvas, kūno šonai ir dalis sparnų pamatų yra padengti baltomis plunksnomis. Ši balta dėmė yra trikampio formos. Kita apdaro dalis iš apačios yra juodos spalvos. Juodasis gandras yra gudrus ir atsargus miško paukš-

tis. Prie lizdo juodasis gandras būna atsargus, negalima artintis prie lizdo ir net šūkauti, nes gali išskristi visam laikui. Paukščiai atrodo pasyvūs stebėtojai, tačiau gali pulti net žmogų, jei šis bando lipti ir žvalgyti lizdą. Paukščiai gyvena iki 18 metų ir daugiau.

Mažasis erelis rėksnys (*Clanga pomarina*) – saugoma plėšriųjų paukščių rūšis. Pastaraisiais dešimtmečiais populiacija mūsų šalyje sumažėjo penktadaliu. Tai viena mažiausių iš tikrųjų erelių genties rūšių. Rėksniais pavadinti dėl labai triukšmingo gyvenimo būdo. Ši erelių rūšis nėra laikoma. Į Lietuvą atskrenda kovo–balandžio mėnesiais. Lizdus krauna brandžiuose miškuose. Pora tame pačiame lizde gali perėti daugelį metų. Deda 1–2 kiaušinius. Perėti pradeda gegužės mėnesį. Jaunikliai mokytis skraidyti pradeda liepos pabaigoje. Žiemoti traukia į Rytų Afriką, Indiją.

Žvirblinė pelėda (*Glaucidium passerinum*) – pelėdinių šeimos paukštis. Sveria apie 70 g, mažiausia iš Lietuvoje pelėdų. Nugarinė pusė rusvai pilka. Ant galvos yra mažesni, o ant nugaros didesni balti taškeliai. Uodega su penkiomis šešiomis šviesioms skersinėms juostomis. Skruostų diskas neryškus, baltas su keliais tamsiais ratais. Kūno apatinė pusė šviesi su retais, neryškiais pilkais dryželiais. Kojų pirštai apaugę šereliais. Nagai juodi, snapas geltonas. Lizdą suka uokse, inkile. Aktyvi visą parą, minta pelėmis, paukščiais. Kaupia atsargas. Didžiausi priešai yra kiaunės, plėšrieji paukščiai (RAŠOMAVIČIUS, 2021).

Paprastoji lūšis (*Lynx lynx*) – katinų šeimos, mažųjų kačių pošeimio, plėšrus žinduolis, pastebėtas jau ne vieną kartą Mergiškių gamtiniame rezervate ir už jo ribų. Jų teritorija gali būti didelė, nes per parą ji gali nukeliauti 10–20 km. Savo teritoriją žymi šlapimu ar išmatomis. Medžioja sutemus ir naktimis. Minta pelėmis, kiškiais, stirnomis, gali sumedžioti kelis kartus už save didesnę žvėrį. Sausio–kovo mėnesiais vyksta ruja, jaunikliai pasirodo gegužės mėnesį. Patelė atsiveda 2–5 jauniklius, kuriuos vedžioja iki dvejų metų. Didžiausi lūšių priešai yra žmonės ir vilkai.



PADĖKA. Autoriai dėkoja Lietuvos gamtos paveldo fondo darbuotojui dr. Marijui Pileckui už Škilių ežerų tyrimų medžiagą, VSTT Kraštovaizdžio apsaugos skyriaus vedėjai Agnei Jasinačiūtei ir direktoriaus pavaduotojai Rūtai Baškytei už pagalbą ir konsultacijas geografinės srityje, Lietuvos geologijos

tarnybos darbuotojams dr. Jonui Satkūnui, Almai Grigienėi, dr. Bronislovui Karmazai, dr. Valentinui Baltrūnui, Vidui Mikulėnui, dr. Valerijui Rašomavičiui ir kitiems mokslininkams už tyrimų medžiagą, kurią naudojome straipsnyje.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BALSEVIČIŪTĖ R., 2010: Gedanonys – geri žmonys. Šiaurės Atėnai, 14 (984).
- BALSEVIČIŪTĖ R., 2011: Aukštadvario apylinkių velnio duobės. Šiaurės Atėnai, 19 (1037).
- BALTRŪNAS V., 2001: Akmens amžius Pietų Lietuvoje. – Vilnius.
- BALTRŪNAS V., KARMAZA B., 2007: Velnio duobė. Mokslas ir gyvenimas, 5 (583).
- BALTRŪNAS V., VAITKEVIČIUS V., 2021: Aukštadvario Velnio duobė. – Kn.: 101 įdomiausia vieta: 90–91.
- BAŠKYTĖ R., BEZARAS V., KAVALIAUSKAS P., 2006: Lietuvos saugomos teritorijos. – Kaunas.
- BERZINS L., PAUPERS M., 2008: Biologinės anomalijos Pietų Lietuvos Velnio ir Nečiūnų duobėse. – Druskininkai.
- BRAŠKYTĖ L., RUKAS V., 2020: Gamtos paveldo objektai. Tvarkymas. – Vilnius.
- GAILIUS R., KARMAZA B., 2013: Velnio duobė – kitas požiūris, faktai. Geologijos akiračiai, 4: 28–33.
- GRIGIENĖ A., SATKŪNAS J., BALSEVIČIŪTĖ R., VIRBICKIENĖ I., 2013: Gamtos reiškiniai sukūrę Nemuno kilpas ir Aukštadvario velniaduobes. – Vilnius.
- GRIGIENĖ A., MIKULĖNAS V., SATKŪNAS J., 2019: Aukštadvario apylinkių velniškasis paveldas. – Vilnius.
- GUDŽINSKAS Z., PALTANAVIČIUS S., 2010: Velnio duobės užmintos mįslės. – Kn.: Lietuva. 101 gamtos stebuklas: 40–41.
- KARMAZA B., 1999: Aukštadvario regioninio parko ekogeologinis ir geomorfologinis ištirimas [Aukštadvario regioninio parko direkcijos archyvinė medžiaga]. – Vilnius.
- KILKUS K., 2013: Ežerai. 119 Lietuvos ežerų. – Vilnius.
- OSTRAUSKAS T., 2005: Pirmieji gyventojai Lietuvoje. – Kn.: Lietuvos istorija T. I: 22–23.
- PETROŠIUS R. V., 2008: Velnio duobės paslaptys. Žaliosios girios. – Vilnius.
- PETROŠIUS R., KARMAZA B., 2004: Earth's fieldsand their influence on Organisms. Geologica, geomorphological and ergo – informatic peculiarities of the Devil's Hole. International seminar at Tamoshava. – Vilnius.
- PILECKAS M., ALEKNA T. 2020: Škilių ir Tabaliukų ežerų morfometrija. – Vilnius.
- RAŠOMAVIČIUS V. (vyr. red.), 2021: Lietuvos raudonoji knyga. – Vilnius.
- SATKŪNAS J., 2013: ARP gamtos paveldo vertybių analizė ir priemonių siūlymai jų apsaugai ir tvarkymui. Ataskaita. – Vilnius.
- TAMOŠAITIS J., GRIGELYTĖ M. (1981): Pelkės, Lietuvos TSR geografo draugija, geografinės metraštinės XIX t., Vilnius.
- VALIUŠKEVIČIUS G., 2007: Mažieji Lietuvos ežerai. Išteklių, genezė, hidrologija. – Vilnius.



KARSTINIO PROCESO KURIAMAS BIRŽŲ REGIONINIO PARKO KRAŠTOVAIZDIS

Šarūnas KUBILIUS

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas birzu.rp@saugoma.lt

Biržų regioninis parkas – tai Šiaurės Lietuvoje esantis geologinio paveldo regioninis parkas, užimantis 14 406 ha ir išsidėstęs Biržų bei Pasvalio rajonuose. Parkas įsteigtas Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos-Atkuriamojo Seimo 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu, siekiant išsaugoti Lietuvos karstinio regiono kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes, jas tvarkyti ir racionaliai naudoti. Parkas išsiskiria geologiniu paveldu – karsto procesas ak-

tyviai keičia reljefą ir kraštovaizdį. Seniausiam dirbtiniame Širvėnos ežere kadaise augo plūduriuojantysis agaras, kuris vaizduojamas ir regioninio parko emblemoje. Dabar ežeras yra paukščių buveinė, čia aptinkama juodoji žuvėdra ir didysis baublys. Parkas išsiskiria ir kultūriniais objektais – bastioninio tipo Biržų pilimi, Astravo dvaro rūmais ir ilgiausiu Lietuvoje pėsčiųjų tiltu.

Biržų regioninio parko reljefo pagrindiniai bruožai susiformavo paskutiniojo (vėlyvojo Ne-



muno) ledynmečio bei poledynmečio ir holoceno epochoje. Regioninio parko dalis patenka į Mūšos-Nemunėlio geomorfologinio rajono mikrorajoną, vadinamą Likėnų smegduobėta morenine lyguma. Nedidelė juostos pavidalo šiaurės vakarinė Biržų regioninio parko dalis priklauso Žemgalės lygumos geomorfologinio rajono, Linkuvos moreninio gūbrio ir Nemunėlio Radviliškio moreninės limnoglacialinės lygumos mikrorajonams. Vyrauja lygus, kiek banguotas reljefas, kurį paįvairina Linkuvos moreninio gūbrio geomorfologinio mikrorajono dalis su smulkiai ir lėkštai kalvotu kraštovaizdžiu su daubomis ar raguvomis. Kadangi parko reljefas yra lyguminis, neigiamos reljefo formos – smegduobės, upių slėniai, atodangos yra vizualiai labai ryškūs ir reikšmingi reljefo elementai.

Unikaliausiu geologiniu paveldu Biržų regioniniame parke laikomos karstinės įgriuvos, smegduobės, nes tokių objektų kitose saugomose teritorijose nerasime. Šiame parke esančios geologinės vertybės svarbios ir moksliniu požiūriu – tai vienintelis Lietuvos regioninis parkas, kuriame vyksta karsto procesai, atsidengia arti žemės paviršiaus esančios senos uolienos, trykšta karstinės kilmės šaltiniai bei į požeminius urvus įteka ponoras. Čia randama ir daugiau gamtos paveldo objektų: geologinių – išskirtinių matmenų riedulių, atodangų, smegduobių, taip pat hidrogeologinių – šaltinių. Regioniniame parke šiuo metu valstybės saugomi keli gamtos paveldo objektai: keturios karstinės smegduobės – Karvės, Lapės olos, Ievos ir Jaronio duobės ir vienas riedulys – Kiršonių akmuo. Hidrogeologinių objektų parke yra trys: Likėnų, Salomėjos ir Smardonės šaltiniai. Dar keli lankytini ir direkcijos prižiūrimi objektai, neatitinkantys gamtos paveldo objektų kriterijų, – Geologų duobė, Barsuko ola, Velykų duobė, Kirkilų karstiniai ežerėliai. Tačiau šie objektai yra ne mažiau įdomūs tiek lankytojams, tiek tyrėjams.

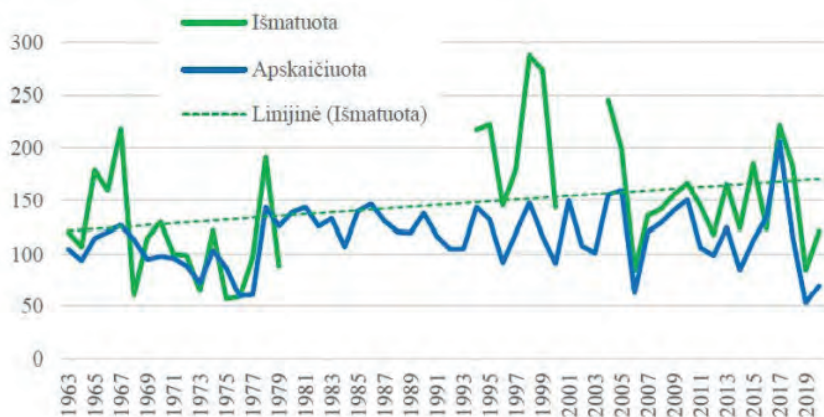
Kaip atsiranda smegduobės?

Biržų regioniniame parke arti žemės paviršiaus slūgso tirpios karbonatinės (dolomitas,

rečiau klintis) bei sulfatinės (gipsas) uolienos. Joms būdingi tirpsmo požeminiame vandenyje bei požeminių tuštumų susidarymo minėtų uolienų storumėje (karstėjimo) reiškiniai, dėl kurių žemės paviršiuje formuojasi karstinės įgriuvos – smegduobės. Terminas karstas kilo iš vokiško Slovėnijos regiono Karsto pavadinimo. Karstas – tai geologinių procesų ir reiškinių visuma, susijusi su uolienų tirpinimu, požeminių tuštumų ir specifinių paviršinių karstinio reljefo formų susidarymu. Šiaurės Lietuvoje devono periode, prieš maždaug 350 mln. metų, šioje vietovėje tyvuliavo negili lagūna, kurios vanduo nebuvo gėlas. Vandenyje ištirpusios druskos nusėdavo lagūnos dugne, sukurdamos ištisus sluoksnius šių druskų, iš kurių vėliau susiformavo uolienos. Skirtingai nei kitur, Biržų rajone gipso ir dolomito klodai yra labai arti žemės paviršiaus, todėl, vykstant paviršinių vandenų infiltracijai į gruntą, vanduo sąveikauja su šiomis tirpiomis uolienomis ir jas tirpina. Šio proceso metu po žeme formuojasi požeminės tuštumos, kurios sudaro dar geresnes sąlygas vandeniui skalauti uolienas ir dar labiau skatina požeminių tuštumų didėjimą. Todėl gruntui įmirkus arba dėl žmonių veiklos labai dažnai požeminių tuštumų lubos nebeišlaiko savo bei viršutinių sluoksnių svorio ir įgriūva, suformuodamos smegduobės žemės paviršiuje.

Naujoms įspūdingo dydžio ar formos smegduobėms suteikiami pavadinimai. Dažnai jos vadinamos savininkų, kurių žemėse įgriuvos susidarė, pavyzdžiui, Jaronio ir Kruopio duobės, bet yra ir įdomesnių pavadinimų, tokių kaip Kombaino duobė, kuri pavadinimą gavo rudenį per javąpjūtę, kai įgriūva atsivėrė po kombaino ratu. Kirkiluose yra Pūpsio smegduobė, pavadinta į ją prasmėgusio arklio vardu. Taip pat Kirkiluose yra Profesoriaus duobė, kuri taip pavadinta, nes ją buvo pamėgęs ilgametis Vilniaus universiteto Gamtos mokslų fakulteto dekanas profesorius Vaclovas Chomskis, Lietuvos kartografijos ir ežerotyros korifėjus, čia vykdavęs smegduobių vandens režimo stebėti ir tyrinėti.

Problematiškiausia sritis – nedidelės karstinės įgriuvos, susiformavusios ir besiformuojan-



1 pav. Gipso denudacija Tatulos baseine m³/km² (Lietuvos geologijos tarnybos duomenys)

čios visame parke. Šios karstinio reljefo formos yra stebimos ir inventorizuojamos Lietuvos geologijos tarnybos ir Biržų regioninio parko direkcijos. Skaičiuojama, kad Biržų regioniniame parke yra daugiau kaip 9000 įvairaus dydžio ir amžiaus smegduobių.

Pagal tirpinamas uolienas karstas yra skirstomas į karbonatinį, kai tirpinamos karbonatinės uolienos – klintis (CaCO_3) bei dolomitas ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$), ir sulfatinį, kai tirpinamos sulfatinės uolienos – gipsas ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) ir anhidritas CaSO_4 . Gipsas yra daug (5–9 kartus) tirpesnis nei karbonatinės uolienos, todėl ir jų tirpsmo pasekmės yra žymiai reikšmingesnės. Gipso tirpimas požeminiame vandenyje lemia įvairius reiškinius. Vienas jų yra turinčių gipso sluoksnių litologinės sudėties pobūdžio ir požeminio vandens cheminės sudėties kaita. Jo esmę sudaro tai, kad, gipsui tirpstant požeminiame vandenyje, šis pasipildo kalcio sulfatu, kuris veikia minėtuose geologiniuose sluoksniuose itin paplitusį dolomitą. Reakciją išreiškia lygtis – $[\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2 + \text{CaSO}_4 + \text{nH}_2\text{O} \rightarrow 2\text{CaCO}_3 + \text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}]$.

Taip dolomitas virsta epigenetine (antrine) klintimi, dedolomitu, mineraliniu epsomitu $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$. Jis greitai ištirpsta ir požeminį vandenį papildo sulfato ir magnio jonais, kartu pakeisdamas požeminio vandens kokybę.

Šiaurės Lietuvos karstiniame regione yra vykdomas valstybinis aplinkos monitoringas,

kurio tikslas – inventorizuoti regionų lygiu naujus karstinius reiškinius Šiaurės Lietuvos rajone, įvertinti klimato kaitos poveikį gipso cheminės denudacijos intensyvumui, karstinių procesų aktyvumui ir kraštovaizdžio pokyčiams. Vertinimo kriterijai – surenkama patikimų metinių duomenų, numatytų programos uždavinių įgyvendinimo planuose, inventorizuojant smegduobes, kitus karstinius reiškinius (urvai, plyšiai, įdubos) ir nustatant gipso denudacijos intensyvumą bei jo kaitą. Keliamas uždavinys – atlikti Šiaurės Lietuvos karstinio regiono kraštovaizdžio būklės ir gipso cheminės denudacijos monitoringą. Jį vykdant vertinami smegduobių ir kitų reiškinių morfometriškai duomenys, smegduobių užimamas plotas (km^2) ir jo pokyčiai (km^2) labiausiai sukarstėjusiose teritorijose.

Karstinių smegduobių atsiradimo vietos yra prognozuojamos pagal požeminių tuštumų būvimą. Šios tuštumos susidaro tirpstant po plona kvartero nuogulų danga esančioms tirpioms vėlyvojo devono uolienoms – gipsui, dolomitui. Šį procesą matuoja Lietuvos geologijos tarnyba, jis vadinamas gipso denudacija.

Gipso denudacija yra vienas svarbiausių ir lengviausiai nustatomų karstinio proceso intensyvumo indikatorių, parodantis tirpių uolienų cheminės denudacijos greitį – per metus ištirpinamų ir su upių nuotėkiu išnešamo gipso



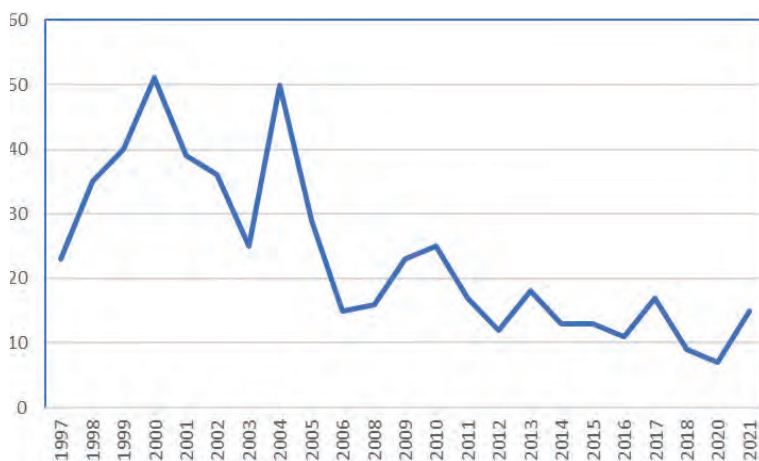
2 pav. Naujos karstinės įgriuvos Karajimiškio kraštovaizdžio draustinyje (Š. Kubiliaus nuotraukos, 2021 ir 2022 m.)

kiekį. Jį nustatčius, galima prognozuoti karstinių reiškinių tendencijas.

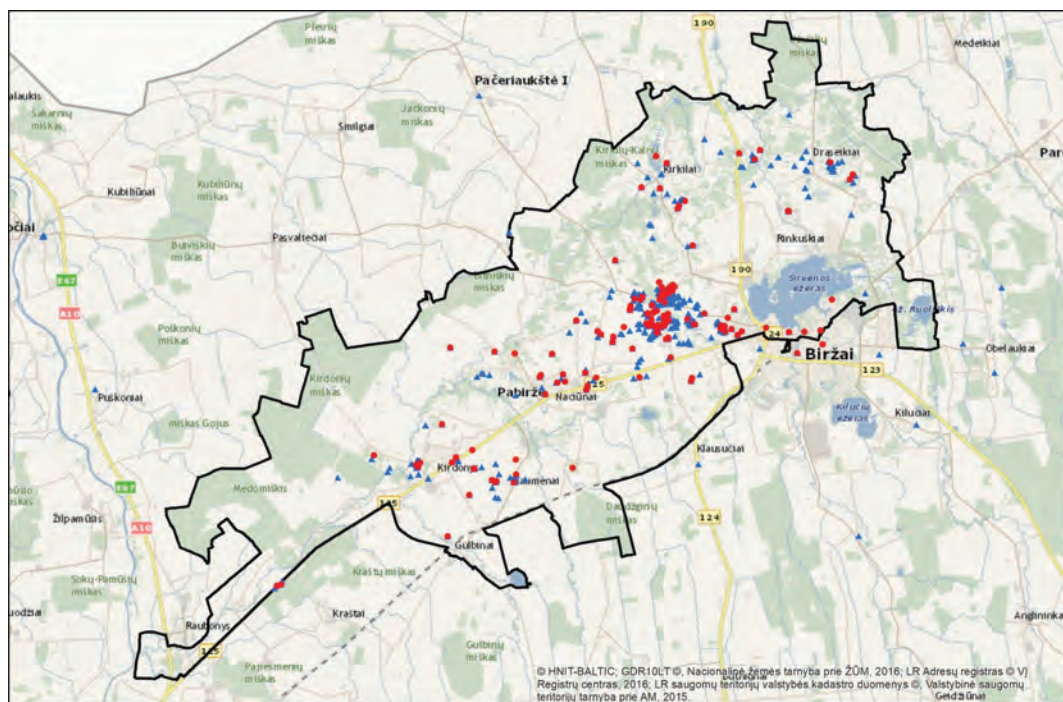
Gipso denudacija išreiškiama m^3/km^2 , tai parodo, koks tūris požeminių tuštumų ir galimų karstinių įgriuvų susidarys per metus 1 km^2 . Šis parametras priklauso nuo klimato sąlygų – kritulių kiekio, sniego dangos, vandens atsargų, išalo gylio ir t. t. Vykstant klimato kaitai, šiltėjant žiemoms, susidaro mažiau išalo ir daugiau kritulių žiemą patenka į gruntinius bei požeminius vandenis, todėl stebima didėjanti gipso denudacijos tendencija. Pavyzdžiui, 2020 m. gipso denudacija viršijo 2004–2020 m. laikotarpio vidurkį, tai galėjo lemti, kad Naciūnų kaime atsivėrė didelė karstinė įgriuva.

Analizuojant paviršinių karstinių formų monitoringo duomenis, klimato kaitos poveikis šiems reiškiniams nėra matomas, pastebima netgi mažėjimo tendencija (lyginant su gipso denudacija, kurios tendencija didėjanti). Didžiausias karstinių įgriuvų kiekis inventorizuotas 2000 m. – 51 smegduobės, mažiausias 2020 m. – 7 įgriuvos Dauguma naujai susiformavusių smegduobių yra nedidelės 1–2 m skersmens ir iki 1 m gylio.

Galima daryti prielaidą, jog karstinių smegduobių skaičiaus metinis mažėjimas galimas dėl mažėjančių metinių kritulių kiekių arba žmogiškųjų veiksmų, vykdančių monitoringą, ne visos karstinės įgriuvos yra pastebimos. Gali



3 pav. Kasmet susidaranti karstinių įgriuvų skaičius Biržų regioniniame parke 1997–2021 m.



Legenda

- Biržų regioninio parko direkcijos inventorizuotos karstinės įgriuvos
- ▲ Lietuvos geologijos tarnybos inventorizuotos karstinės įgriuvos
- ▭ Biržų regioninis parkas

4 pav. Karstinių smegduobių lokalizacijos Biržų regioniniame parke

būti, kad gipso denudacija, matuojama Tatuolos ir Smardonės baseinuose, neatspindi viso karstinio regiono ploto, pavyzdžiui, Drąseikių kaimo apylinkėse atsiveriančios smegduobės nesusijusios su šiais upių baseiniais.

Karstinių procesų sukuriamos paviršinės reljefo formos dažnai yra veikiamos antropogeninės veiklos – dažniausiai žemdirbystės. Žemdirbiai ne visada suinteresuoti išsaugoti šį geologinį paveldą, todėl vykdomas karstinis monitoringas dažnai tampa lenktynėmis su žemdirbiais. Pagal Lietuvos Respublikos specialiųjų žemių naudojimo sąlygas (LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ, 2018) Šiaurės Lietuvos karstiniame regione draudžiama karstines smegduobes paversti dirbama žeme ir nustatomos 5 m apsaugos zonos nuo smegduobės briaunos, tačiau vis plečiantis dirbamų laukų plotams šių sąlygų retai laikomasi. Remiantis vykdytu paviršinių karstinių reljefo formų monitoringu, atliktu 2020 m., iš pasirinktų 87

įvairaus amžiaus smegduobių buvo rasta tik 13, likusios 74, manoma, buvo paverstos dirbamaisiais žemdirbystės plotais. Grėsmė, kad karstinė smegduobė bus suarta, dažniausiai nekyla didelėms smegduobėms arba toms, kurios yra pievose, miškuose ar valstybinėje žemėje.

Mažiau karstines smegduobes veikia turistų vaikščiojimas šlaitais, bet tai keičia natūralią jų būklę. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemių sąlygų įstatyme nustatyta, kad į smegduobes draudžiama mesti bet kokias kietas medžiagas ar leisti skystas. Tai pasiekti gana problemiška pavienėse smegduobėse, esančiose arti gyvenviečių. Dažnai jose randamos sumestos buitinės atliekos, padangos, šienas ir t. t., o pažeidėjus ne visada pavyksta nustatyti.

Ekologišką ūkininkavimą Šiaurės Lietuvos karstiniame regione skatina VšĮ „Tatulės programa“, šiuo metu vienijanti 201 narį (183 ūkininkus, 14 įmonių, 3 žemės ūkio bendroves, 1 kooperatyvą bei daržovių realizavimo klubą).



5 pav. Lankytojų monitoringo duomenys Karvės olos teritorijoje 2013–2021 m.

Programa teikia paramą ūkiams bei įmonėms pertvarkyti į ekologinį bei tausojantį ūkininkavimą, projektuoja ir stato nuotėkų valymo įrenginius, prekiauja savo narių išaugintais ir perdirbtai sertifikuotais ekologiškais produktais firminėje parduotuvėje, prekybos centruose ir kitose prekybos įmonėse. Nuo 1995 m. rengia mugės Vilniuje, organizuoja ekologiškų produktų eksportą ir ieško rinkų užsienyje, vykdo konsultacinę, leidybinę bei kitą švietėjišką veiklą (PALIONYTĖ, 2003).

Įspūdingiausios smegduobės

Vienas ryškiausių geologinių objektų – maždaug 200 metų amžiaus piltuvo formos karstinė smegduobė Karvės ola. Kaip pasakojama legendose, šios olos vietoje buvę Mantagailiškių dvaro pievų, kuriose ganėsi dvaro karvės. Šiame lauke dvaro kumetė kasdien karves melždavo. Vieną dieną kumetė atėjo karvių melžti ir kartu atsivedė vaiką. Šis laukdamas šilto pieno vis nimirastingai verkė. Kumetė atsistojo ir nuėjo raminti vaiko, kai nuraminusi vaiką atsisuko, karvės nebebuvo. Toje vietoje, kur stovėjo karvė, žiojėjo praraja su grandinės galu prie atsivėrusios bedugnės krašto. Kitoje legendoje pasakojama, kad per vieną medžioklę Mantagailišchio dvarininko skalikas, besivydamas kiškį, skuodė taip arti Karvės olos, jog paslydo ir į ją nugarmėjo. Šeimininkui buvo gaila brangaus šuns, išigyto net už 25 rublius, ir skubiai pasisamdė vieną vyriškį jį gelbėti. Šis, surišęs kelias vadeles ir vienu galu persijuosęs, o kitą apsukęs apie

medį, nusileido į gilią prarają, kur inkšdamas plūduriavo skalikas. Susirinko nemažai smalsuolių. Ilgokai palaukus, bet vis negirdint sutarto signalo, buvo nekantriai timplėlėtos aukštyn vadelės ir ištrauktas nebegyvas šuns gelbėtojas. Apsižiūrėta, kad kiaurymėje be pėdsakų dingęs ir numylėtasis skalikas. Taigi nuo seniausių laikų vietos gyventojai, patiriantys gamtos akibrokštus, jau susigyveno su bauginančiais karstiniais reiškiniais. Vis dėlto jie prisipažįsta pašiurpstantys, kai išgirsta bilesį, trenksmus, o po nakties išvysta kaimyno ar savo kieme žiojimą keliolikos metrų pločio bei gylio duobę.

Tačiau šis objektas svarbus ne tik dėl legendų, bet ir dėl savo parametrų, taip pat dėl mokslinės reikšmės. Karvės olos didysis skersmuo siekia 12 m, mažasis – 10 m, o jos gylis – 12,6 m. Moksliniams tyrimams vertingi smegduobės sienelėse atsidingiantys devoninių uolienų – dolomito – aštriabriauniai fragmentai. Įgriuva viena iš nedaugelio dugne turinčių požeminę angą, po kuria plyti 5 urvų sistema, visas urvų ilgis siekia 46 m, jie beveik 4 kartus ilgesni už pačios smegduobės skersmenį, urvų grindų plotas – 28 m³. Urvų skliautus sudaro devono uolienos, tokios kaip dolomitas, gipsas. Pasak speleologų, tyrinėjusių urvus, sienelėse matomi fosilijų įspaudai. Karvės olos būklė gana pastovi, 1990 m. ji įvertinta kaip gera, pakankamai natūrali, viršutiniuose įgriuvos šlaituose išnaikinti krūmokšniai. Būklė buvo pakitusi kai nuo šiaurinės sienelės nuslinko uolienų luitas ir uždegė dugne esančią ertmę, luitas buvo iškeltas ir yra eksponuojamas šalia smegduobės. Anksčiau smegduobės būklę blogino ir lankytojų laipiojimas jos šlaitais, bet įrengus apsaugines tvoreles ir laiptus nepastebima, kad būtų laipiojama šlaitais.

Smegduobes galima pažinti ir iš arti. Vienas iš regioninio parko steigimo principų – sudaryti sąlygas pažintiniam turizmui, todėl svarbiausios teritorijos ir objektai pritaikomi lankymui. Įrengtais laiptais lankytojai gali nusileisti į Karvės olos dugną ir iš arti apžiūrėti atsidingiančias uolienas, apžvelgti smegduobės dydį. Nuo 2013 m. Biržų regioninio parko direkcija vykdo

lankytojų monitoringą. Paaiškėjo, kad Karvės ola yra vienas lankomiausių parko objektų, iš viso per 2013–2021 m. ją aplankė 154 541 lankytojas, o daugiausia lankytojų fiksuota 2016 m.

Geologų duobė – dar vienas karsto sukurtas geologinis objektas, bylojantis apie šių dienų karstą, nes smegduobė susidarė gana neseniai – 2003 m. balandžio 22 d. Geologų duobės forma erdvėje priminė gilų ir siaurą šulinį – skersmuo siekė 4 m, o gylis 8 m. Po metų, 2004 m. gruodžio 13 d., šiaurinėje smegduobės pusėje susidarė dar viena karstinė įgriuva, kuri buvo netaisyklingo piltuvo formos, jos skersmuo siekė 3,6 m, gylis – 4,9 m, briauna buvo kabanti, o sienelės – vertikalios. Viršutinėje karstinės įgriuvos dalyje matomas moreninis priemolis, o po juo – viršutinio devono Tatulos svitos uolienos. 2005 m. pradžioje abi smegduobės susijungė ir dabar sudaro vieną karstinę įgriuvą. Geologų duobė yra geras karstinių įgriuvų natūralios genezės pavyzdys – šulinio formos įgriuvos palaipsniui byrant kvartero nuoguloms ir slenkant sienelėms tampa piltuvo formos – tokios formos šiuo metu yra ir ši įgriuva. Į dugną subyrėjęs grun-

tas sumažino pirminės įgriuvos gylį iki 5 m, bet padidino plotį iki 12 m ir 9,5 m. Geologų duobės būklė šiuo metu gana natūrali, tačiau šlaitus keičia ir išmindo jais vaikščiojantys ir draudžiamųjų ženklų nepaisantys lankytojai.

Šalia Geologų duobės yra smegduobė Lapės ola – reprezentacinis gamtos paveldo objektas karstiniame regione. Šios smegduobės gylis siekia 10 m, plotis apie 17 m, rytinis ir šiaurės rytų šlaitai lėkšti, padengti kvartero nuogulų nuobiorimis. Išskirtinis smegduobės bruožas – sienelės atsidengiantis ir į dugną chaotiškai suvirtęs, vertikaliais ir horizontaliais plyšiais suskeldėjęs ar su gipsu susisluoksniavęs dolomitas. Manoma, kad Lapės ola susiformavo prieš maždaug 70 m., ištirpus vėlyvojo devono Tatulos svitos Nemunėlio bei Pasvalio sluoksnių gipsui, karstėjant visai šiai uolienų storymei. Požemyje radosi ir plėtėsi erdvi tuštuma (gal ir kelios), kol jų lubos, neatlaikiusios pakibusių devono ir kvartero uolienų svorio, įgriuvo ir sudarė Lapės olos užuomazgą.

Turbūt viena didžiausių karstinių smegduobių yra Jaronio duobė Kirdonėlių kaime. Ji ovalo formos, jos ilgis – 34 m, plotis – 32 m, didžiausias gylis – 7,3 metro. Plotas sudaro



6 pav. Geologų duobė (Š. Kubiliaus nuotrauka, 2022 m.)



850 m², smegduobė prisipildžiusi vandens tarsi mažas ežerėlis. Vandens lygis nepastovus: pavasario polaidžio laikotarpiais vanduo kartais išsilieja į aplinkines pievas, o sausringais – nuslūgsta (pavyzdžiui, 1974 m. birželio mėnesį vandens gylis siekė 6 m). Užregistruota keletas atvejų, kai visas smegduobėje susitelkęs vanduo buvo išbėgęs per dugne atsivėrusias kiaurymes, bet po kurio laiko jas vėl užkimšo nuo šlaitų nubyrėjęs priemolingas gruntas. Jaronio duobėje telkšantis vanduo gėlas hidrokarbonatinis (mineralizacija 320 mg/l, kietumas 5,51 mg–ekv/l), neturi ryšio su požeminiu karstiniu (sulfatinu) vandeniu; duobę užpildo kritulių ir gruntinis vanduo. Gretimų sodybų gyventojai jį naudoja ūkinėms reikmėms. Jaronio duobė atsivėrė 1957 m., pasak vietinių gyventojų, prieš jai susidarant drebėjo žemė ir girdėjosi dundėjimas. Vienas gyventojas pasakojo, kad lauke, kur susidarė ši smegduobė, buvo prižišta jo kumelė, kai ėjo jos perrišti, dar iš tolo pastebėjo, jog kumelė nerami. Priėjęs arčiau jis išgirdo žemės dundėjimą ir vos spėjo prižišti kumelę kitur, kai ankstesnėje vietoje žemės atsivėrė ir nugarmėjo žemyn.

Smegduobės, tampančios ežerėliais

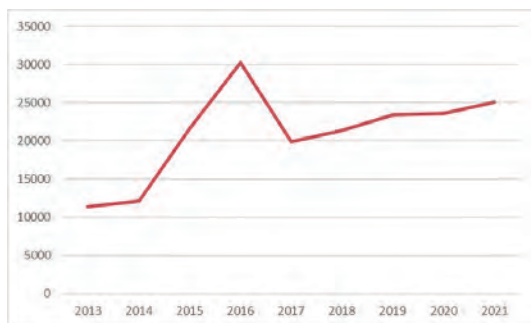
Kirkilų ir Ežerėlių kaimuose prasideda Kirkilų karstinis ežerynas, užimantis Tatulos ir Apaščios tarpupio vandenskyros plotą su labai gausiomis, dažnai vandeningomis ir užpelkėjusiomis smegduobėmis, kurių tankis vietomis siekia 200 vnt./km² šio aktyvaus karsto teritorijos absoliutinis aukštis gali būti 44,6–52,9 m, o šiaurės–vakarų kryptimi reljefas žemėja. Kirkilų kraštovaizdžio draustinyje smegduobių skersmuo siekia nuo 20 iki 35 m, kai kur ir daugiau, gylis iki 10 m. Šios smegduobės susidarė kvartero periodo, holoceno epochoje Tatulos svitoje ištirpusių gipsingų Nemunėlio sluoksnių vietose, kai į susidariusius urvus bei tuštumas sukrito kvartero molingų nuogulų dangai. Dauguma įgriuvų yra žemiau gruntinio vandens lygio, dėl to jos virtusios ežerėliais (daugiau kaip 75 % smegduobių tampa ežerėliais). Kadangi įgriuvos

jungiasi pertakomis ir požeminiais kanalais, vandens lygis juose svyruoja panašiai.

Kirkilų kaimo šiaurės vakariniame pakraštyje telkšo labiausiai išsiskiriantis visame karstiniame ežeryne ir didžiausias Lietuvoje karstinės kilmės Kirkilų (Ilgasis, Upėgalis) ežeras, susidaręs iš vandens prisipildžiusių ir susijungusių ne mažiau kaip 30 skirtingo amžiaus bei dydžio smegduobių. Tai maždaug nuo 3,9 iki 6 ha (pasiekiantis per potvynius) ežeringas labirintas, kurio kranto linija, besitęsianti daugiau kaip 2,5 km, ne tik labai vingiuota, bei ir su daugybe kyšulių. Per pavasario polaidžius ir po liūčių vanduo gerokai pakyla ir apsemia pusiasalius, taip susidaro dar daugiau salų. Didžiausias šio labai sudėtingos formos ežero ilgis siekia apie 600 m, plotis 300 m, o giliausia vieta 6–7 m. Nuo piečiausios Kirkilų ežero atšakos 1926 m. iškastas melioracijos griovys (dėl to šio kanalo trasoje susidarė naujų smegduobių) jungia ežerą su pietvakarių kryptimi už 3 km plytinčiu Užubalių durpynu. Iš šiaurinio Kirkilų ežero galo išteka melioruotas upelis Šilinėlis, kuris už 1 km prateka per Jonavos (Šilinio) 3,5 ha ploto ežerėlį ir dar už 1,2 km pasiekia Apaščios upę. Šilinėlio upeliu iš Kirkilų ežero nuteka vandens perteklius, o pakilus vandens lygiui Apaščioje, potvynio vanduo paplūsta upeliu aukštupio link ir per tą patį Šilinio ežerą pasiekia Kirkilų ežerą, pakelia jame vandens lygį, kuris paprastai laikosi 46,7 m virš jūros lygio (vandens lygio svyravimo amplitudė siekia 2,4 m).

Pietinėje Kirkilų kaimo dalyje abipus kelio Šlepščiai–Rimgailiai plyti taip pat labai smegduobingas apie 100 ha plotas, kuriame daug senų apvalių ir ovalių 15–30 m skersmens ir 2–3,5 m gylio pavienių smegduobių bei jų virtinių, sudarančių ištįsusius 70–150 m ilgio reljefo pažemėjimus. Sausos smegduobės vyrauja daugiau rytinėje šio ploto dalyje, apvandenintos – vakarinėje ir ypač pietvakarinėje, kur išsiskiria 1,6 ha ploto Salų ežerėlis.

Kirkilų karstiniai ežerėliai taip pat yra gausiai lankomi, įrengtas Kirkilų karstinių ežerėlių pažintinis takas su pontoniniais tiltais,



7 pav. Lankytojų monitoringo duomenys Kirkilų karstinių ežerėlių teritorijoje 2013–2021 m.

garsų gaudyklė, atokvėpio vietos. Ežerėlių unikalumas lankytojams atsiveria iš 32 m apžvalgos bokšto. Remiantis lankytojų monitoringu, Kirkilų karstinius ežerėlius 2013–2021 m. aplankė 188 918 lankytojų, 2015 m., atidarius apžvalgos bokštą, fiksuotas didžiausias lankytojų skaičius.

Lietuvoje šie karstiniai ežerai yra patys jauniausi, aktyvaus karsto zonoje jie formuojasi pastaruoju metu, todėl atskirų ežerų arba

jų atskirų dalių amžius ir išsivystymo laipsnis nevienodas. Šie vandens telkiniai pasižymi dideliu vandens lygio svyravimu (iki 2,4 m), priklausančiu nuo gruntinio vandens lygio ir kritulių kiekiu. Maksimalus gylis paprastai ne didesnis kaip 7 m, tačiau pasireiškia stratifikacija. Dėl intensyvaus gipso tirpsmo vanduo natūraliai prisotintas Ca_2+ ir SO_4^{2-} jonų. Dėl specifinių hidrologinių ir hidrocheminių sąlygų vyksta labai įvairūs biologiniai procesai, susidaro unikalios sąlygos sierabakterėms vystytis – tik šiuose ežeruose aptinkamos plika akimi matomos sierabakterių kolonijos. Skirtingo amžiaus ir morfologijos ežerų augalija taip pat labai skiriasi (SINKEVIČIENĖ, 2012).

Hidrogeologinis paveldas

Biržų regioniniame parke trykšta karstiniai šaltiniai, gamtos paveldo objektais paskelbti Likėnų, Salomėjos ir Smardonės šaltiniai. Didžiausiu debitu, siekiančiu 122,6 l/s (nors literatūroje užfiksuota ir kitokių debitų – 500 l/s ir 14 l/s), išsiskiria Smardonės šaltinis, trykštantis iš senos



8 pav. Smardonės šaltinis (Š. Kubiliaus nuotrauka, 2022 m.)



smegduobės ir sudarantis pradžią Smardonės upeliui, įtekančiam į Tatulą. Šio šaltinio tipas kylantis karstinis, o jo vandens tipas – kalcio sulfatinis, hidrokarbonatinis. Vanduo kartokas gerti, turi silpną sieros vandenilio dujų, supuvusio kiaušinio kvapą – dėl to šaltiniui ir prigijo toks pavadinimas. Vanduo šaltas (temperatūra 7,6 °C), silpnai šarminis (pH = 7,4), mažai mineralizuotas, jo mineralizacija siekia 2,4 g/l. Šaltinio vanduo dėl didelės sulfato jono koncentracijos (1,3 g/l) labai kietas, pasižymi nepašalinamu (pastoviuoju) kietumu. Anksčiau vykdyti šaltinio cheminės sudėties tyrimai (NARBUTAS ir kt., 2001) rodo, kad ji išlieka gana stabili. 1988–1999 m. nustatyta vandens bendroji mineralizacija siekė 2,1 g/l, sulfato 1,2–1,3 g/l.

Į pietvakarius nuo Smardonės upelio trykšta Salomėjos šaltinis, kurio aplinką sudaro Smardonės kanaluoto upelio dešinysis šlaitas. Šis šaltinis taip pat kylančio karstinio tipo ir nuolatinio veikimo, vandens tipas – kalcio sulfatinis, hidrokarbonatinis. Vanduo kartokas gerti, šaltas (temperatūra 7,4 °C), silpnai šarminis (pH = 7,13), mažai mineralizuotas, mineralizacija siekia 2,4 g/l. Vanduo dėl didelės sulfato jono koncentracijos (1,3 g/l), labai kietas, pasižymi nepašalinamu (pastoviuoju) kietumu. Vandens cheminė sudėtis yra gana pastovi. 2006 m. atliktas cheminės sudėties tyrimas yra beveik analogiškas vėlesniam (2012 m.). Per šešerius metus nepakito ir vandens tipas.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- Biržų regioninio parko geologinių vertybių studija (rankraščiai).
- LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA: GEOTOPŲ ŽEMĖLAPIS. – <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml> [žiūrėta 2022 03 29].
- LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖ, 2018: Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. spalio 3 d. nutarimas Nr. 996. Dėl valstybinės aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programos patvirtinimo.
- LINČIUS A., NARBUTAS V., 2008: Biržų–Pasvalio krašto gamtos ir istorijos slėpiniai. – Vilnius.
- PALIONYTĖ J., 2003: VŠĮ „Tatulos programa“ švenčia veiklos dešimtmetį. LR žemės ūkio ministerija <https://zum.lrv.lt/lt/naujienos/vsi-tatulos-programa-svencia-veiklos-desimtmeti> [žiūrėta 2022 04 06].
- SINKEVIČIENĖ Z., 2012: EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimo vadovas. Buveinių aprašai, būdingos ir tipinės rūšys, jų atpažinimas. II. Vandens buveinės. – Vilnius.



KRAŠTOVAIZDŽIO PRASMIŲ BEIEŠKANT. ISTORINĖ PERSPEKTYVA

Apie Kurtuvėnų regioninio parko ištakas nuo milžinų laikų

Salvijus KULEVIČIUS

Vilniaus universiteto Istorijos fakultetas

El. paštas salvijus.kulevicius@if.vu.lt

Baigiantis XX a. 7 deš. kilo pirmieji sumanymai, kad ir Lietuvoje derėtų įkurti specialias saugomas teritorijas – regioninius parkus. 1984 m. atsirado pirmoji tokio darinio idėją atitinkanti teritorija, tiesa, dar neįvardyta kaip regioninis parkas. Tai buvo Valstybinis Pavilnių gamtos parkas. Viską vainikavo 1992 m. Aukščiausiosios Tarybos-Atkuriamojo Seimo sprendimas, kai Lietuvoje vienu ypu buvo įsteigta 30 regioninių parkų. Taip, paminė-

jus kelias datas, galima papasakoti Lietuvos regioninių parkų istoriją. Tačiau Kurtuvėnų regioninio parko istorija ne visai atitinka šią schemą. *De facto* jis atsirado kiek ankstėliau – 1991 m. Būtent tada pirmą kartą Lietuvos kraštovaizdžio apsaugos istorijoje atsirado teritorija, pavadinta regioniniu parku. Ir tai buvo apie 1988 m. kilusio visuomenės susirūpinimo dėl Kurtuvėnų landšaftinio draustinio aplinkosauginės situacijos tiesioginė pasekmė.



Būtent visuomenė čia griežė pirmuoju smuiku, o valstybinės institucijos iš esmės tapo tik jos valios vykdytojomis. Taigi šio parko istorija reikšminga ir visuomeninės aplinkosaugos istorijai Lietuvoje. Mažai žinomi, bet dėl to ne mažiau išskirtiniai faktai.

Šiame straipsnyje norima papasakoti apie Kurtuvėnų regioninio parko ištakas. Tiesa, saugomos teritorijos ištakų istoriją pasakoti galima dviem būdais. Pirmą, regioninį parką suvokiant tik kaip instituciją, tuomet pasakojimas prasidėtų nuo kelių dešimtmečių senumo įvykių, o konkrečiai nuo 1960 m. Būtent tais metais ir atsirado Kurtuvėnų regioninio parko pirmtakas – Kurtuvėnų landšaftinis draustinis. Tačiau yra ir kitas požiūris, kuris pirmiausia siejamas su kraštovaizdžiu, jo vertinimu ir puoselėjimu, o tada ištakų paieškos nusikelia į gerokai senesnius laikus. Į amžius, kai žmonės kraštovaizdžiui pradėjo teikti išskirtines reikšmes ir kai tos reikšmės juos pačius toje erdvėje skatino elgtis kitaip nei buvo elgiamasi kasdienėje aplinkoje. Omenyje turimas sakralus, sumintintas ar kitoks susimbolintas ir įprasminamas kraštovaizdis. Ko gero, jau pirmieji žmonės atskiroms savo aplinkos erdvėms suteikė tokių ar panašių išskirtinių reikšmių. Kurtuvėnų atveju apie ypatingas prasmes ar vertes turintį kraštovaizdį pagrįstai galima kalbėti nuo XIX a. Dėl duomenų stokos apie senesnius laikus galime tik spėlioti, kelti hipotezes ar fantazuoti. Visgi čia pasinersime ir į tuos tolimus ūkanotus amžius.

Kraštovaizdis kaip pasaulis ir chaosas...

Pasaulis matomas skirtingai. Šiuolaikinis (modernus) žmogus jį mato per istorinio laiko prizmę. Jo laikas teka linija iš praeities per dabartį į ateitį ir jis niekada nesikartoja. Žalgirio mūšis įvyko 1410 m. liepos 15 d. – jis toks yra vienintelis ir nepakartojamas. Taip pasaulį ir laiką suvokiame mes, tačiau mūsų pirmtakai juos suvokė kitaip. Tuos pirmtakus pavadinkime tradicinės pasaulėvokos žmonėmis. Jiems laikas sukosi nuolatinio pasikartojimo ratu ar ciklu: kas kartą gimė, užaugo ir numirė, niekur nepradingsta – po mirties prasideda naujas

gyvenimas ir naujas ratas. Lygiai taip pat kaip po žiemos (mirties) visada ateina naujas pavasaris (gimimas). Tokiame pasaulyje nėra nieko unikalaus: kas šiuolaikinio žmogaus supratimu būtų išskirtiniai įvykiai, tradicinio žmogaus būdavo „supaprastinama“ ir „sudedama“ į iš anksto parengtus tipinius šablonus. Tariau, kad tuos šablonus yra padiktavę dievai ar protėviai: esą kadaise jie atliko kokį nors pavyzdinį veiksmą (sukūrė pasaulį ar pan.), o žmonės tą pirminį veiksmą perkėlė į savo pasaulį ir viską matė tik per jo prizmę – tai, kas nesutapo su pirmavaizdžiu ar šablonu, neturėjo prasmės ir būdavo atmetama ar greitai užmirštama. Įvykęs grandiozinis mūšis (kur mes, šiuolaikiniai žmonės, matytume tiksliai datas, herojus su konkrečiais vardais ir nepakartojamą įvykių seką) per kelias kartas išvirsdavo pasakojimu apie didvyrio kovą su slibinu ar milžino kova su priešų pulkais. Ir tokiais pasakojimais buvo tikima, kaip kad mes dabar tikime istorija.

Šie žmonės kitaip matė ir erdvę. Jiems visa erdvė buvo padalyta į dvi kokybiškai skirtingas dalis – pasaulį ir chaosą. Pasauliu laikyta tai, ką sukūrė dievai, protėviai arba kas sukurta paties žmogaus, tačiau rituališkai pakartojant dievų ir protėvių kadaise atliktus veiksmus (šablonus). Tokia erdvė tiko gyventi žmonėms. Chaosas – tai pasaulėkūros nepalytėta erdvė; tai, kas gyvuoja ne pagal dievų ar protėvių nurodytus dėsnius. Ji yra už žmogui tinkamo gyventi pasaulio ribų, ji svetima ir bausi. Ir ji išlieka tokia tol, kol joje neatliekamas magiškas pasaulėkūros veiksmas. Tikrovėje, priklausomai nuo to, apie kokį pasaulio kraštą kalbame, chaosas tapatintas su gūdžia giria, klampia pelke, deginančia dykuma... Taip suvokta erdvė buvo nuolatinė pasaulio ir chaoso kovų arena ir tai buvo vienas pamatinių erdvės suvokimo ir kraštovaizdžio įprasminimo principų (ELIADE, 1996; ELIADE, 1997).

...ir Kurtuvėnų įkūrimas

O dabar keliaukime į Kurtuvėnus (1 pav.). Kurtuvėnų miestelio atsiradimo ir gyvavimo istoriją galima pasakoti taip. Kurtuvėnų vardas



1 pav. Kurtuvėnų kraštovaizdis (D. Ramančionio nuotrauka, 2016 m.)

istoriniuose šaltiniuose pirmą kartą nuskambėjo 1498 m. Tos dienos rašte paminėtas Jaugėlavičius (pirmas žinomas Kurtuvėnų savininkas) ir paskelbta apie jo norą Kurtuvėnuose pastatyti bažnyčią. Tai jis ir padarė. Vėliau Kurtuvėnus valdė kitos bajorų giminės. Iš jų išskirti Skaševskiai. Jiems šeimininkaujant XVI a. antroje pusėje Kurtuvėnai tapo miesteliu (pradėti rengti turgūs), iš esmės pakeistas jo planas (sodybos, iki tol buvusios palei pagrindinius kelius, sukeltos aplink taisyklingą stačiakampę miestelio aikštę). XVIII a. Kurtuvėnus valdė Nagurskiai. Jie dvarą ir miestelį prikėlė iš pelenų (Kurtuvėnai labai nukentėjo per XVIII a. vykusį Šiaurės karą ir maro metais), perstatė senąją medinę bažnyčią ir pastatė naują mūrinę bažnyčią. 1862 m. Kurtuvėnai atiteko Pliateriams-Zyberkams. Tai paskutiniai Kurtuvėnų dvaro savininkai ir miestelio globėjai, valdę iki 1940 m. Tokią ar labai panašią Kurtuvėnų istoriją regi šiuolaikiniai istorikai ir girdi miestelio lankytojai (VALUŽYTĖ, 1996; JOVAIŠA, 2020).

Tačiau dar XX a. 3 deš. vietos žmonių pasakota kitokia miestelio atsiradimo istorija. Pasak jų, Kurtuvėnus įkūrė ponas iš Šaukėnų (miestelis už 11 km nuo Kurtuvėnų). Kartą, ponui bemedžiojant tankiame miške, sutemo. Teko

apsinakvoti tame miške, ant kalnelio. Ta vieta jam labai patiko ir jis sumanė čia įkurti dvarą ir pastatyti bažnyčią ar koplyčią. Pradėjo kirsti mišką, dirbti žemę, pastatė koplyčią. Taip atsirado dvaras, kurį jis pavadino savo žento kunigaikščio Kurčio vardu – Kurtuvėnais (KURTUVĖNAI, 1995; ŽEMAIČIŲ PETRAS, 1925).

Gal šioje senolių papasakotoje istorijoje esama ir tiesios grūdo? Tebėra išlikęs minimas kalnelis – Kapos piliakalnis su senosiomis kapinėmis ir medine koplyčia. Tebėra ir dvaro sodyba. Tačiau ar pagrindinė siužeto linija nebuvo jau kažkur girdėta: medžioklė, miškas, naktis, kalnas, miegas ar sapnas ir paskui toje vietoje pradėtos dvaro, pilies, bažnyčios ar miesto statybos? Prisiminkime Vilniaus įkūrimo legendą apie didžiojo kunigaikščio Gedimino medžioklę, susapnuotą geležinį vilką ant kalno ir toje vietoje iškilusias pilis bei išaugusį miestą. Legenda užrašyta dar XVI a. Panašiai aiškintas ir Senųjų Trakų ar Skaistgirio (Joniškio r.) atsiradimas. Visur įžvelgtinos tos pačios ar labai jau panašios aplinkybės ir herojų veiksmai. Jei įsijaustume į tradicinės pasaulėvokos žmogaus mąstymą, atsiskleistų ir potekstės: chaosas (gūdus miškas, nakties tamsa); jame atsirandantis pradžios taškas – pasaulėkūros centras ir kartu pasaulio ašis (kalnas, jungiantis dangų, žemę ir požemių pa-



saulį); chaosą įveikiantis herojus (kertantis medžius, įdirbantis žemę, statantis ar nurodantis tai daryti); iš centro išaugantis pasaulis (dvaras, miestelis ar miestas). Ir tai ne Vilniaus įkūrimo legendos kopijos, atgarsiai ar variacijos, o tradicinės pasaulėvokos visuomenėje paplitę ir šimtmėčius ar tūkstantmečius gyvavę mąstymo ir veiksmų šablonai. Šablonai, kurie atkartoję pasaulėkūros mitą – tai, ką vieną kartą buvo padarę dievai ar protėviai. Taip po Šaukėnų pono pastangų ir Kurtuvėnai tapo pasauliu – vieta, kuri buvo išskirta iš chaoso, įcentrinta kalno-pasaulio ašies ir kur pradėjo kurtis žmonės. Taip Kurtuvėnai tapo ypatinga teritorija pasauliu chaoso vandenyne. Padavimai atskleidžia, kaip žmonės kadaise suvokė supančią aplinką ir kraštovaizdį. Padavimai – tai ne fantazijos vaisius, o savito pasaulio matymo būdo įkūnytojai ir perteikėjai (KULEVIČIUS, 2014).

Įprasmintas kraštovaizdis

Kažkas turėjo sukurti ne tik Kurtuvėnus, bet ir visas kitas kraštovaizdžio detales – kalvas, ežerus (2 pav.), šaltinius... Senieji kurtuvėniškiai pripasakojo nuostabiausių istorijų apie jų kilmę. Štai ežerai atplaukdavo dangumi debesų pavidalu ir, atspėjus jų vardą, nukrisdavo (Bijotės, Bulėnų, Jakštaičių, Pašvinės ežerai), būdavo priverkiami milžinų (Bulėnų ežeras) ar

žmonių (Mergežerio ežeras). Šaltiniai, kūdros atsirasdavo nugarmėjusio dvaro ar karčemos vietoje (Girnikų kūdra, Svilės šaltiniai). Kalvos asocijavosi su prasmegusiomis ar užpiltomis šventyklomis (Alkos kalnas (Aukos kalnas, Švedų tvirtovė) prie Raizgių, Bažnytkalnis (Maldokalnis) prie Pašvinės, Biržės (Romuvos) kalnas prie Kalniškių, Bubių piliakalnis prie Bubių, Girnikų (Šikšto) kalnas prie Girnikų, Kipškalnis prie Pelenių, Kipškalnis prie Šonos, Smailkalnis (Pilaitė) prie Badauskių, Šetkalnis (Alka) prie Jusaičių), būdavo sunešamos milžinų (Girnikų kalnas) arba supilamos žmonių (Bubių ir Vainagių piliakalniai). Akmenys nešti ir pamesti velnių (Martyno akmuo Skaisgirio miške) (VAITKEVIČIUS, 1998; JURK, 1930; KURTUVĖNIŠKIS, 1905; ir kt.).

Dalyje padavimų kalbama apie gamtinių kraštovaizdžio elementų atsiradimą. Tačiau savita tai, kad pati gamta nelaikyta jų kūrėja. Tradicinės visuomenės pasaulėvokoje gamta apskritai neegzistavo, ji nesuvokta kaip pradas, veiksnys ar reiškiny. Kur dabartinio žmogaus supratimu veikia gamta, tų žmonių traktuota, kad čia: viską atlikdavo mitologinės figūros (milžinai, supilantys kalnus ir priverkiantys ežerus; velniai, kilnojančios akmenis); būdavo antgamtinių reiškinių (skraidantis ežeras) ir žmogaus veiksmų (vardo atspėjimas) sąvei-



2 pav. Kurtuvėnų regioninis parkas, Pageluvio ežerynas (D. Ramančionio nuotrauka, 2016 m.)

kos pasekmė (rezultatas – nusileidęs ežeras); būdavo nemoralaus žmogaus elgesio (būdžiauninkus skriaudžiantis ponas, iš pamaldų besityčiojantys girtuokliai) ir antgamtinės bausmės (dvaro, karčemos nugarmėjimas po žeme) pasekmė (rezultatas – atsiradę šaltiniai, kūdros); būdavo elementarių žmogaus veiksmų neįtikėtini rezultatai (mergaitė, priverkianti ežerą) (VĖLIUS, 1995). Jie gamtos procesus buvo labiau sužmoginę. Net jei ir veikdavo milžinai ar velniai, jų veiksmai būdavo panašūs į žmonių. O kur pasireikšdavo antgamtinės bausmės, būdavo baudžiami žmonės. Beasmenė ir be žmogaus veikianti gamta – tai šiuolaikinio žmogaus išradimas.

Šiuolaikiniam žmogui gamta pati savaime neturi jokių simbolinių prasmų. Jos prigimtis yra neutrali. Ir tik tada, kai žmogaus akis jos dariniuose išvelgia kažką ypatingo (grožį, unikalumą, reprezentatyvumą ar pan.), jie tampa vertybėmis. Prasmės ir vertės yra priskiriamos. Tradicinėje visuomenėje dalis to, ką mes vadiname gamtos dariniais ar tiesiog gamta, turėjo jau iš anksto užkoduotas prasmes. Tai buvo sakralinės, mitologinės ar moralinės prasmės ir neatsiejama aplinkos dalimi tapdavo tik jos sukūrimo momentu (būdavo įrašomos į jos kilmę). Kalvos bylojo apie milžinų egzistavimą, akmenys liudijo velnių kėslus, šaltiniai įspėjo apie bausmes už nemoralų elgesį... Tradicinės visuomenės gamtinis kraštovaizdis buvo prisotintas prasmų. Šiuo atžvilgiu jis buvo turtingesnis už šiuolaikinio žmogaus kraštovaizdį: nebylioje gamtoje mes išvelgiame tikrai vertes ar vertybes, tačiau nebeieškome ar neberandame prasmų – tiesiog nemanome, kad gamta gali turėti kokių nors užkoduotų minčių.

Kraštovaizdžio perlas

Tradicinėje visuomenėje gamtos darinių kilmė aiškinta naudojantis tipiniais pasakojimais (kuriuos anksčiau įvardijome šablonais). Kalva galėjo būti supilta milžino, sunešta žmonių rankomis arba atsirasti prasmegusios užneštos / užpiltos šventyklos vietoje ir pan. Tokių pasakojimų šablonų skaičius, regis, buvo



3 pav. Girknių kalnas (B. Buračo nuotrauka, 1930. Lietuvos nacionalinis muziejus, LNM Ft 10318/40)

ribotas. Kas lemdavo vieno ar kito šablono pasirinkimą ir priskyrimą konkrečiai kalvai, dabar galime tik spėlioti. Štai apie vieną iš Kurtuvėnų krašto kalvų – Girknių (Šikšto) kalną – pasakojama, kad ji buvo supilta milžino. Esama net kelių siužeto variantų. Pasak vieno iš jų, ši kalva – milžino užmuštų ir smėliu užbertų priešų lavonų krūva. Smėlis atsineštas iš pajūrio, jį pasėmus į klumpes. Šis pasakojimas siejamas su konkrečiu herojumi – milžinu Anculiu ar Anžuliu (KABĖ, 1905). Kitą pasakota, kad tai milžinės kapas. Treti porino apie keliaujantį milžiną, kuriam išsikračius smėlio prisemtas klumpes ir atsiradęs kalnas (KURTUVĖNIŠKIS, 1905; GIRKNIŲ, 1995).

XIX a. Lietuvos visuomenė keitėsi, vyko esmingi mąstymo ir pasaulėvokos lūžiai. Taip ir kraštovaizdyje pradėtos pastebėti ir patirti iki tol nebūtos reikšmės. Puikiu tokio naujo žvilgsnio pavyzdžiu galėtų būti senosios pilys. Paskirtį praradusių pilių griuvėsiai mažai kam terūpėjo. Tai buvo tiesiog plytų ir akmenų krūva, kuri vertinta nebent kaip statybos medžiagų aruodas. Tačiau XIX a. 3 deš. jos staiga tapo romantikų (per Lietuvą keliaujančių svetimšalių ar lenkiškai kalbančių vietos menininkų, krašto tyrinėtojų) domėjimosi objektu ar aistra. Liūdesys, naikinanti laiko galia ir jos neišvengiamybė, mirties pajautimas, praeities didybė – visa tai virpino romantikų jausmus ir visa tai jie matė įsikūnijus griūvančių pilių mūruose (KULEVIČIUS, 2013). Kurtuvėnuose pilių griuvėsių nebūta, tačiau dėmesį patraukė kita kraštovaizdžio detalė – Girkni-



kų kalnas (3 pav.), o dar tiksliau – padavimai apie jo kilmę. 1842 m. viename senienoms skirtame leidinyje, parašytame lenkų kalba, paminėtas ir Kurtuvėnų vardas. Kurtuvėnai asocijavosi tik su vienu – Girkų kalnu (MORACZEWSKI, 1842). Nuo to laiko šis kalnas ilgam tapo Kurtuvėnų krašto vizitine kortele. Šią literatūrinę tradiciją netruko perimti ir lietuviškas žvilgsnis. 1905 m. apie Girkų kalną sužinojo, vaizdžiai tarus, visa lietuviškai skaitanti visuomenė. Tais metais ant kalno pastatytas kryžius lietuviškos spaudos draudimo panaikinimui atminti ir tai susilaukė didelio atgarsio spaudoje, kartu prisimenant ir krašto padavimus (Kabė, 1905; Kurtuvėniškis, 1905). Pasitelkdamas žemaičių pasakojimus apie milžinus žymusis Vaižgantas sukūrė literatūrinį padavimą „Kuršis Kuršėnuose, Kurtovė Kurtuvėnuose, o Šatrija – Luokėje“ (VAIŽGANTAS, 1931). Iš tarpukario žurnalo puslapių šis „vaizdelis“ grįžo į vietos žmonių lūpas ir porinamas kaip liaudies padavimas (dar žr. VARKALIENĖ, 1998).

„...ir koks galima būtų gražus paveikslas ant popieriaus papiešti!..“

Sakralumo ir mitų prisotintas kraštovaizdis, o nuo XIX a. milžinų pėdsakų kraštovaizdyje beišskantys romantikai – tai skirtingi to paties ir kartu visiškai kitokio kraštovaizdžio patyrimai. XX a. pradžioje iškilo dar vienas Kurtuvėnų kraštovaizdžio patyrimo būdas ar klodas – tapybinis arba estetiškas. Jį dar galima vadinti literatūriniu. Žavėtasi šio krašto panoramo-

mis, jų grožiu, tačiau dažniausiai tam būdavo pasitelkiamas ne teptukas, o literato plunksna (4 pav.). Rašytojas Jonas Biliūnas, etnografas ir fotografas Balys Buračas – jie ir kiti tapo Kurtuvėnų krašto dainiais ir garsintojais.

„Iššokau B-uose [Bubiuose] iš diližano ir pasukau K-nų [Kurtuvėnų] vieškeliu. Ėjau pri-lankyty savo draugo [Povilo Višinskio], kuris K-nų [Kurtuvėnų] grafo vaikus mokė. <...> Iš vienos vieškelio pusės tęsiasi be galo miškai, iš antros – dailūs klonis, už kurio, aukštai pakėlęs savo galvą, tarsi didžiuodamasis, stovi visos apy-linkės milžinas – G-kų [Girkų] kalnas. Tai šen, tai ten išmėtytos aplinkui trobelės daro ir liūdną, ir malonų įspūdį: lyg kažin ką toki artimą, seniai žinomą atmena. O tie visi kalneliai ir pakalnės, pušimis apaugusios, tas žilosios senovės ažuolas pakelėje, tos sužydusios, plačiai išsitiesusios pievos – stovi akyse kaip graži pasaka, kaip kūdikio sapnas... Įsisvajojau žiūrėdamas: kiek tat aplin-kui dailės, prigimties grožybių <...>. O juk reikia tik pamatyti ir mokėti atjausti, ir koks galima būtų gražus paveikslas ant popieriaus papiešti!..“ (JONAS BILIŪNAS, „Kelio“, 1905).

„Nuo Dubysos prasideda gražiosios Žemaitijos kalvos. Gražiausios kalvos ir kalneliai Kurtuvėnų apylinkėj. Tokių gražių vietelių ir visoje Žemaitijoje nedaug rastume. Tad neveltui šį kampelį nuolatos lanko įvairūs savo krašto grožio mėgėjai ir vasarotojai. <...> O tų kalnų kalnuželių, ežerų ir ežerėlių šioje apy-linkėje papberti tikrai nepašykštėta. <...> Eže-



4 pav. Išvyka po Lietuvą. Povilas Višinskis ir kiti išvykos dalyviai prie Pašvinės ežero (nežinomo autoriaus nuotrauka, apie 1904. Maironio lietuvių literatūros muziejus, MLLM F3 1773)



5 pav. Perspektiva su Kurtuvėnų krašto ežeru (Č. Liutiko nuotrauka, apie 1930. Šiaulių „Aušros“ muziejus, ŠAM Neg. Nr. 137)



ruose, kaip veidrodžiuose, atspindi amžinai žaliuojančiais pušynėliais apaugę kalneliai, piliakalniai ir alkvietai, kurių Žemaitijoje gana daug matyti.“ (BURAČAS, 1944).

1944 m. B. Buračo straipsnis atspindinti ir savotiškai apibendrina tarpukario Lietuvos spaudoje dažnas publikacijas, išaukštinančias Kurtuvėnų kraštovaizdžio grožį (5 pav.). Tai odė šiam kraštui. Deja, vienas paskutinių tokio pobūdžio straipsnių. Po 1944-ųjų įsivyravo pauzė – pirmaisiais sovietinės okupacijos dešimtmečiais Kurtuvėnų kraštas viešojoje erdvėje tematytas tik kaip miškų ūkis. Stebėjimąsi vietos grožiu pakeitė gyrimasis medkirčių pasiekimais.

„Mes visi turime saugoti šį gražų gamtos kampelį“

Buračo publikacijoje kartu su estetiniu pasigėrėjimu vėrėsi ir kitas pjūvis – tyrinėjančio žmogaus. Kraštovaizdis gražus ir mielas, bet jis prisotintas ir etnografui ar kraštotyrininkui svarbių ženklų: „Tarp kalnelių ir ežerėlių dunkso atskirai išsimėčiusios smulkių Žemaitijos ūkininkų sodybos. Šioje apylinkėje, kaip ir kitur Žemaitijoje, matome daugybę įvairiai pagražintų kryžių ir koplytėlių“ (BURAČAS, 1944). Prabėgs keli dešimtmečiai ir Kurtuvėnus atras botanikai, geografs, kiti mokslininkai (BALEVIČIENĖ, 1978; KRUPICKAS, 1981; kt.). Kurtuvėnų kraštovaizdis taps mokslo objektu ir vertybe. Estetinis pasigėrėjimas neišnyko, bet visgi jis buvo suvaržytas mokslinio santūrumo ir terminologijos. Ir jų matyme veikėjais tapo nebe milžinai ar velniai, o ledynai.

Prisiminkime padavimus ar literatūrines jų interpretacijas: „Dubysa savo vardą gavusi nuo to, senovėje milžinų gadinėje ant Jonelaičių kaimo Alkos kalno gyvenę du biesai milžinai. Kartą tuodu biesai abu susikibę nuo Alkos kalno pasileidę bėgti. Kur juodu bėgę, toje vietoje atsiradusi upė, kuri ir buvusi pavadinta Dubysa, o žemaičių tarme tai reiškia du biesus arba velnius.“ (BURAČAS, 1944).

Ir štai kitoks žvilgsnis: „Kurtuvėnų landšaftinis draustinis labai vaizdingas, jame daug aukštų kalvų, gilių daubų, ežerėlių ir pelkių.

Tokį sudėtingą paviršių suformavo paskutinis čia prašliaužęs ledynas. Ledyno liežuviai čia sustūmė kalvas, gūbrius, o daubose susidarė pelkės ir ežerai. Šiuo metu kalvos apaugusios miškais, – aukštesnėse vietose įsikūrė brandūs pušynai, kalvų papėdėse auga tamsūs eglynai.“ (BALEVIČIENĖ, 1978).

Su šiuo pjūviu atsivėrė iki tol nematyti ir neaktualūs klodai. Kurtuvėnų kraštovaizdis tapo retų vėdrynų, raudonosios gegužraibės sąžalynų, visoje Europoje reto jos porūšio prieglobsčiu...

„Mūsų tyrimai dar tik pradėti, bet rastos botaninės retenybės jau dabar rodo, kad Kurtuvėnų draustinis yra vertingas moksliniu požiūriu, tai yra retų ir nykstančių rūšių saugykla, slepianti dar daug mįslių ir paslapčių. Mes visi turime saugoti šį gražų gamtos kampelį.“ (BALEVIČIENĖ, 1978).

1960 m. buvo įkurtas Kurtuvėnų landšaftinis draustinis. Jis skirtas saugoti Rytų Žemaitijos miškingus, kalvotus, ežeruotus ir ledyninių tirpsmo vandenų išrausto Dubysos senslenio landšaftus. Taip Kurtuvėnų krašto kraštovaizdis pirmą kartą buvo oficialiai pripažintas ir paskelbtas vertybe. Nueitas netrumpas kelias: nuo susidomėjimo Girnikų kalnu (XIX a.), Kurtuvėnų kraštovaizdžio apdainavimo Jono Biliūno kūrinyje „Kelio“ (1905 m.) ir Kurtuvėnų paskelbimo lietuviškąja Šveicarija (tarpukario Lietuvoje) iki draustinio. Tiesa, Kurtuvėnai nebuvo vienintelė Šveicarija Lietuvoje (epitetas, pavyzdžiui, taikytas ir Dubingių kraštui) ir draustiniu jis paskelbtas drauge su kitais 88 draustiniais, visgi tai rodė ypatingą susižavėjimą kraštu ir jo vertę.

Visuomenės valia ir galia

Sovietinėje Lietuvos pirmieji gamtiniai draustiniai buvo įkurti dar 1945 m. Nuo to laiko sistema plėtota, vis labiau įsisąmoninat gamtos ir kultūros dėmenų integralumą bei rekreacinių ir kitų funkcijų svarbą greta konservacinės. Tai keitė pačių draustinių sampratą. Ilgainiui suvokta, kad draustiniai nepajėgūs įkūnyti visą kompleksinės paveldosaugos po-



tencialą ir poreikius. Tam reikėjo dar sudėtingesnių saugomų teritorijų ir žvilgsnis kryo į nacionalinius bei regioninius parkus. XX a. 7–8 deš. Lietuvoje atsirado pirmieji dariniai, priskirtini nacionalinio parko kategorijai. Netruko išsikristalizavo ir lietuviška regioninių parkų koncepcija (Pauliaus Kavaliausko darbais). Kaip minėta, 1984 m. buvo įkurta pirmoji šią koncepciją atitinkanti teritorija, tik dar neturėjusi regioninio parko vardo – Valstybinis Pavilnių gamtos parkas. Kitas žingsnis žengtas Kurtuvėnuose, tiksliau, Šiaulių mieste.

Į Kurtuvėnų landšaftinio draustinio teritoriją pateko tik nedidelė Kurtuvėnų kraštą garsinusių vertybių dalis, o Girnikų kalnas, piliakalniai, Kurtuvėnų miestelis su žymiuoju dvaro svirnu ir bažnyčia liko už jo ribų. Visgi draustinis ilgainiui pradėjo asocijuotis su visu Kurtuvėnų kraštu ir jo turtais. XX a. 8–9 deš. jį pamėgo šiauliečiai: jis

tapo savotišku Šiaulių priemiesčiu, skirtu poilsiui. O greta dar ir įvairios kultūrinės iniciatyvos (pavyzdžiui, garsiosios Kurtuvėnų Užgavėnės), garsinusios kraštą ir kūrusios jo aurą. Tad klostėsi aplinkybės, kurios lėmė išskirtinį įvykį ne tik Kurtuvėnų kraštovaizdžio puoselėjimo, bet ir visos Lietuvos saugomų teritorijų istorijoje. Pagrindinį vaidmenį čia atliko visuomenė, kuri XX a. 9 deš. antroje pusėje susirūpino draustinio ekologine situacija (BRAZIULIS, 1988). 1991 m. rugsėjo 2 dieną Lietuvos Respublikos miškų ministro Vaidoto Antanaičio įsakymu Rimvydas Tamulaitis buvo paskirtas Šiaulių miškų urėdo pavaduotoju Kurtuvėnų regioniniam parkui. Iniciatyva kilo atsižvelgiant į Šiaulių gamtos ir kultūros paveldo klubo „Aukuras“ organizuotus protestus ir siekiant paspartinti regioninio parkų kūrimą Lietuvoje.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BALEVIČIENĖ B., LAZDAUSKAITĖ Ž., 1978: Kurtuvėnų draustinyje. – Raudonoji vėliava, kovo 10: 3.
- BRAZIULIS R., 1988: „Šeiminkai“ ir pašalaičiai: keletas pastabų dėl Kurtuvėnų landšaftinio draustinio. – Komjaunimo tiesa, liepos 14: 3.
- BURAČAS B., 1944: Žvilgsnis į Kurtuvėnų apylinkes (Žemaitijos kalneliai ir ežerai). – Ateitis, vasario 3: 3, 4.
- ELIADE M., 1996: Amžinojo sugrįžimo mitas. Archetipai ir kartotė. – Vilnius.
- ELIADE M., 1997: Šventybė ir pasaulietiskumas. – Vilnius.
- GIRNIKŲ KALNAS IR RAIZGIŲ EŽERAS, 1995. – Kn: Vėlius N. (sud.), Ežeras ant milžino delno. Lietuvių liaudies padavimai: 34. – Vilnius.
- JOVAIŠA L., 2020: Kurtuvėnų Šv. apaštalo Jokūbo bažnyčios istorija. – Kn.: Lietuvos sakralinė dailė, t. 2: Šiaulių vyskupija, d. 2: Šiaulių dekanatas, kn. 2: Kairiai–Kurtuvėnai: 295–338. – Vilnius.
- JURK F., 1930: Padavimas apie Kipškalnio kalną. – Žiburėlis, 17: 339–340.
- KABĖ, 1905: Kurtuvėnai. – Lietuvių laikraštis, gegužės 11: 314.
- KRUPICKAS R., ŠVEDAS K., 1981: Kurtuvėnų landšaftinis draustinis – Mokslas ir gyvenimas, 4: 15–17.
- KULEVIČIUS S., 2013: Antrasis pilių gyvenimas: istorinių pilių atmintis ir rekonstravimas modernioje Lietuvoje. – Acta humanitarica universitatis Saulensis, 16: 183–205.
- KULEVIČIUS S., 2014: Kurtuvėnų krašto padavimai arba kelios pastabos kultūrinės atminties tema. – Acta humanitarica universitatis Saulensis, 19: 207–225.
- KURTUVĖNAI, 1995. – Kn: Vėlius N. (sud.), Ežeras ant milžino delno. Lietuvių liaudies padavimai: 160. – Vilnius.
- KURTUVĖNIŠKIS, 1905: Spaudos atgavimo metinės suktuvės Kurtuvėnų parapijoje. – Vilniaus žinios, gegužės 19: 3.
- MORACZEWSKI J., KIERSKI E., POPLIŃSKI A., ŻUPAŃSKI J. K., 1842: Starożytności polskie ku wygodzie czytelnika porządkiem abecadłowym zebrane, 1: 588. – Poznań.
- VAITKEVIČIUS V., 1998: Senosios Lietuvos šventvietės. Žemaitija: 502, 515 ir kt. – Vilnius.
- VAIŽGANTAS, 1931: Kultūros vaizdai. – Naujoji Romuva, 2: 47.
- VALUŽYTĖ J., 1996: Buvusi Kurtuvėnų dvaro sodyba. – Kurtuva, 2: 5–14.
- VARKALIENĖ L., RAMANČIONIS D., 1998: Girnikų kalnas. – Kurtuva, 1998, 4: 39–51.
- VĖLIUS N., 1995: Kraštovaizdy įrėžta tautos atmintis. – Kn: Vėlius N. (sud.), Ežeras ant milžino delno. Lietuvių liaudies padavimai: 10–29. – Vilnius.
- ŽEMAIČIŲ PETRAS, 1925: Kurtuvėnų miestelio istorija. – Šiaulių naujienos, gegužės 10: 3.
- Nuotraukos iš: Kurtuvėnų regioninio parko direkcija; Lietuvos integrali muziejų informacinė sistema (LIMIS).



VANDENS ROJAUS KRAŠTOVAIZDIS – NEMUNO DELTA

Jovita STANIONIENĖ

Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas nemunodeltos.rp@saugoma.lt

Nemuno delta – itin vertingas ir unikalus gamtinis Baltijos regiono kompleksas. Siekiant išsaugoti jo kraštovaizdį, gamtinę ekosistemą ir kultūros paveldo vertybes, 1992 m. įsteigtas Nemuno deltos regioninis parkas. Jis apima daugiau nei 29 000 ha teritoriją su išsišakojusiomis upėmis ir upeliais, senvaginiais ežerais, sekliomis Kuršių marių įlankomis, užliejamomis pievomis ir polderių sistema, Aukštumalos ir kitomis deltinės kilmės pelkėmis, užmirkusiais miškais, didžiausia Lietuvoje Rusnės sala bei

nuskalautu Ventės rago pusiasaliu, vieninteliu šalyje lagūninės kilmės Krokų lankos ežeru.

Bene svarbiausia šio krašto ypatybė – kasmet pasikartojantys galingi Nemuno potvyniai, poplūdžiai ir ledonešiai. Nors jiems būdinga didelė ir grėsminga griaunamoji jėga, tačiau nuo seno vietos gyventojai suprato, kad potvynių vandenys patręšia laukus, po žiemos atgaivina gamtą, o kartais net atplukdo medienos, jie natūraliai formuoja kraštovaizdį, pamažu nešmenimis aukština užliejamas



žemąsias slėnio dalis. Tai viena iš nedaugelio vietų Europoje, kur potvynių metu apsemiami didžiuliai pievų bei pelkėtų miškų plotai, kur žmogus per šimtmečius prisitaikė prie siaučiančios stichijos.

Nemuno deltos regioniniame parke saugoma plačiausia aliuvinės deltinės lygumos kraštovaizdžio dalis. Pasak prof. A. Basalyko, regioninio parko kraštovaizdis priklauso Baltijos duburio srities Nemuno deltos lygumos rajonui (BASALYKAS, 2014). Jame išskiriami trys mikrorajonai: Šilutės, Kintų ir Rusnės. Šilutės – pats didžiausias, prof. A. Basalykas jame išskyrė tris kraštovaizdžio vienetų: smulkiai banguotą priesmėlingos lygumos vietovaizdį, apsemiamos priesmėlingosios stambiai pelkingos lygumos vietovaizdį ir neapsemiamų stambių pelkių priesmėlingos lygumos vietovaizdį. Pietinė Kintų mikrorajono dalis yra moreninio kalvagūbrio kraštovaizdis, jame išskiriami du vietovaizdžiai: stambiai banguotos priemolingos lygumos ir smulkiai banguotos priesmėlingos lygumos. Rusnės mikrorajonas apima jauniausią deltos dalį. Ši lygiausia ir žemiausia regioninio parko dalis turi tankiausią paviršinių vandenų tinklą. Mikrorajone vyrauja apsemiamos priemolingos lygumos vietovaizdis, kur įrengti vasaros ir žiemos poldeiriai su našiomis ir nenašiomis lankomis.

Pasak prof. P. Kavaliausku, Nemuno deltos regioninio parko kraštovaizdžio įvairovę sukuria šie svarbiausi kraštovaizdžio tipai: miškingos pelkėtos avandeltos (priešakinės deltos), intensyviai sukultūrintos dalinai urbanizuotos žiemos polderių deltos, sukultūrintos vasaros polderių deltos, sukultūrintų mažai miškingų lėkštašlaičių deltos paslėnių, sukultūrinto slėnio, miškingų bei sukultūrintų deltos pelkynų, seklaus liekaninio lagūninio ežero, mažai sukultūrintos pelkėtos Litorinos jūros terasinės lygumos, sukultūrinto moreninio kalvagūbrio, pelkėjančios marių įlankos, seklios lagūninės marių akvatorijos ir pamario gyvenviečių (VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA, 2019).

Deltinės lygumos žemėvaizdis ir jo susidarymas

Deltinės lygumos žemėvaizdį (1 pav.) tebeformuoja šiuolaikiniai geomorfologiniai procesai (marių vanduo, vėjas, upių deltinė akumuliacija). Didelių į jūras, marias įtekančių upių žiotyse tiesiogiai susiliečia žemynas ir jūra, marios, gėli vandenys su druskingais vandenimis, žemyniniai egzogeniniai procesai – su vėjo ir bangų sukeliama procesais, upių potvyniai – su marių potvyniais bei atoslūgiais ir patvankomis, upių sąnašos – su priekrantiniais sąnašų srautais (BASALYKAS, 2014).

Upėse pavasario potvynių bangos pamažu žemėja žiočių link, kol visai išblėsta. Didelis vandens kiekis, negalėdamas aukštai pakilti, priverstas graužtis gilyn. Todėl žemupiuose esti gilios vagos. Tai vienintelės vietos, kur vandens erozija išgraužia žemės paviršių daug žemiau jūros lygio.

Nemuno deltos pradžia yra apie 12 km žemiau Tilžės, kur Nemunas pasidalija į Giliją ir Rusnę (ne visa Nemuno delta saugoma Nemuno deltos regioniniame parke). Žemiau šios vietos Nemunas vadinamas Rusne. Rusnė didžiausia, t. y. plačiausia, vandeningiausia ir svarbiausia Nemuno deltos atšaka. Upė ramiai teka iki Rusnės miestelio, kur išsišakoja į Skirvytę ir Atmatą (2 pav.). Nuo Skirvytės čia pat atsiskiria Pakalnė. Pakalnė savo ruožtu suskyla į dvi protakas – Rusnaitę ir Vorusnę (Skatulę).



1 pav. Deltinės lygumos žemėvaizdis (Direkcijos archyvo nuotrauka)



2 pav. Rusnės upė skyla į Atmatą ir Skirvytę (K. Macevičiaus nuotrauka)

Maždaug prieš pusantro tūkstančio metų visas Nemuno upynas labai pasikeitė. Tikriausiai dėl plintančios žemdirbystės Nemunu ėmė plaukti daugiau sąnašų, padidėjo potvyniai. Ilgą laiką vienodai vandeninga buvo Gilija ir Rusnė, bet vėliau Gilija nuseko, o Rusnė praplatėjo. Rusnės žiotyse ėmė formotis nauja delta, ir marių krantas, kadaise atsirėmęs į Aukštumalos pelkę, ėmė trauktis į vakarus. Rusnės žiotyse susidarė naujos seklumos ir salos su atšakomis. Daugelis atšakų ilgainiui buvo atkirstos ir virto atskirais upeliais. Tai Naikupė, Rusnaitė, Ulmas, Palaukyns. Iš naujų atšakų svarbiausios – Atmata dešinėje ir Skirvytė kairėje. Padažnėję Nemuno potvyniai deltoje pradėjo semti raištus, kuriuose ant durpių vis gausiau ėmė klostytis aliuvinės sąnašos. Deltoje atsirado daug palaidotų pelkių (BASALYKAS, 2014).

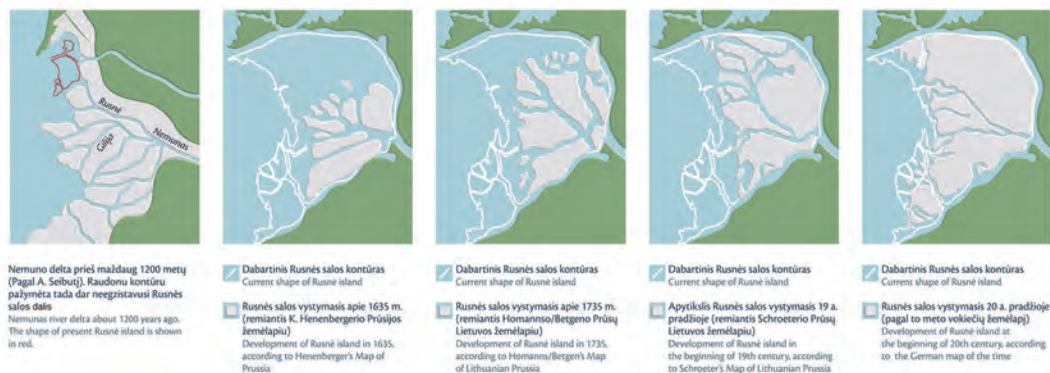
Dar neseniai, praėjusiame šimtmetyje labai daug nešmenų suplovė Atmata, kurios žiotyse smarkiai didėjo delta. Atmata ilgėdama užgrobė Šyšą, o vėliau ir Miniją. Besistumdamos į priekį Minijos ir Atmatos žiotys atskyrė Krokų lanką nuo Kuršių marių. Bet pastaraisiais dešimtmečiais Atmatos delta stabilizavosi, jos protakos užako. Dabar dinamiškiausios Skirvytės žiotys. Jose jau senokai atsirado Briedžių sala, kurią apjuosė dvi naujos Skirvytės atšakos: Vytinė dešinėje ir Tiesioji kairėje. Nors Tiesioji yra atsiradusi iš Skirvytės, bet šiuo metu ja teka tik trečdalis Skirvytės vandens ir sąnašų. Gerokai aktyvesnė dabar Vytinės atša-

ka (3 pav.), nors Skirvytės vanduo į ją patenka staigiu posūkiu. Vytinės žiotyse formuojasi Triušių, Kubilių, Kiemo salos, čia vadinamos *verderiais* – t. y. gurgždais, ir keletas mažesnių. Deltinė lyguma susideda iš aliuvinių (vietomis ir iš aliuvinių-pelkinių) darinių, tarp kurių būna smėlių, priesmėlių ir net molių bei durpių (BASALYKAS, 2014).

Delta – vienintelis žemėvaizdis, kur ne gruntinis vanduo maitina upes, o atvirkščiai, upių vanduo, filtruodamasis per krantus, papildė gruntinį vandenį, kurio lygis čia labiausiai priklauso nuo upių lygio. Pavasario potvynio vanduo slūgsta visą pavasarį, o vasarą vėl ima kilti dėl liūčių. Taigi didesnę vegetacijos periodo dalį gruntinis vanduo laikosi aukštai, su-



3 pav. Vytinės uostas ir Kiemo sala (Direkcijos archyvo nuotrauka)



4 pav. Rusnės salos susidarymas (schema iš Nemuno deltos regioninio parko lankytojų centro ekspozicijos)

kurdamas šlapynes. Šiame žemėvaizdyje didelę reikšmę turi mikrolufas, nes nuo jo priklauso drėkinimo ir apsėmimo trukmė, gruntinio vandens gylis (BASALYKAS, 2014).

Žemiausias paviršius aptinkamas Rusnės salos vakarinėje dalyje, kuri susidarė aliuvinėms sąnašoms užpildžius buvusią Kuršių marių įlanką. Prasidėjus žemdirbystei, o kartu ir miškų kirtimui, suintensyvėjo aliuvio pernaša ir akumuliacija, dėl ko ėmė sparčiai augti priekinė deltos dalis, formuotis nauji gurgždai ir salos, deltos krantas pasistūmė apie 4–8 km į vakarus. Šis procesas tebevyksta ir dabar (Skirvytės žiotyse net iki 30 m per metus) (DEMERECKAS, 2020) (4 pav.). Aliuvinės sąnašos užkimšo kai kurias deltos atšakas, kurios virto senvaginiais ežerėliais (žiogiais).

Deltinės sąnašos atitvėrė kadaise įlanką buvusią, o dabar ežeru tapusią Krokų įlanką

(5 pav.), jūrinės kilmės lagūninį ežerą. Panašūs procesai šiuo metu vyksta Kniaupo įlankoje (6 pav.).

Nemuno deltos pelkės

Beveik visas Nemuno deltos regioninis parkas, išskyrus apskalautas morenines pakilumas, yra paveiktas įvairaus amžiaus pelkėdaros procesų. Pagrindiniai regioninio parko aukštapelkiniai-žemapelkiniai kompleksai yra šie: Aukštumalos pelkė (7 pav.) (3018 ha, faktiškai nepažeistas plotas – 1017 ha), Rupkalvių pelkė (3410 ha, faktiškai nepažeistas plotas – 166,7 ha), Medžioklės pelkė (8 pav.) (1450 ha, faktiškai nepažeistas plotas – 208,1 ha), Berštų pelkė – 517 ha, Leitgirių pelkė – 166 ha. Labai vertingos deltos aukštapelkės sukuria sąlygas augti unikalios augalų bendrijoms, nes tai yra vienintelės tokio tipo (deltinės aukštapelkės) Lietuvoje.



5 pav. Krokų lankos ežeras (Direkcijos archyvo nuotrauka)



6 pav. Kniaupo įlanka (Direkcijos archyvo nuotrauka)



7 pav. Aukštumalos pelkė (Direkcijos archyvo nuotrauka)



8 pav. Medžioklės pelkė (Direkcijos archyvo nuotrauka)

gyvenamosios vietovės

Deltos gyvenamos retai, žemės ūkiui čia sąlygos kitokios, kaip kituose žemėvaizdžiuose, bet verstis žvejyba, prekyba, navigacija ir statyti uostus labai patogiu. Šiame žemėvaizdyje yra žemdirbių kaimų, žvejų gyvenviečių. Gyvenvietės įvairovė būdinga ir Nemuno deltai. Gyvenvietės čia užima sausesnes aukštesnes vietas, kurios dar apsaugotos pylimais nuo potvynių. Vienos jų įsikūrusios aukštesniuose pavagio ruožuose, kur sudaro ilgus linijinius kaimus, tik jie nieko bendro neturi su režiniais gatviniais kaimais krašto gilumoje, atsiradusiais po Valakų reformos. Linijiniai deltos kaimai – žvejų gyvenvietės – tęsiasi palei upių arba jų atšakų vagas, iš vienos pusės arba abiejų. Namų fasadai būna atkreipti į upę, kuri atlieka gatvės funkciją (Mingės kaimas Minijos žiotyse (9 pav.), Šyšos – Šyšos žiotyse, Pakalnė prie Pakalnės atšakos, Vorusnė prie Vo-

rusnės atšakos (10 pav.). Kiti kaimai tęsiasi toliau nuo kranto viena puse (Šyškrantė, Atmata, Skirvytė (11 pav.), Tatamiškiai ir kt.). Linijinės konfigūracijos yra ir Aukštumalos kaimas palei abraduotą kitados Aukštumalos pelkės krantą (BASALYKAS, 2014).

Žemdirbių gyvenvietės įsikūrusios toliau nuo upių, sausesnėse pakilumose. Centrinė padėtis aplinkinių laukų ir pievų atžvilgiu nulėmė jų kupetinę struktūrą, kuri iki šiol išliko Šyšgiriuose, Rupkalviuose (12 pav.), Sausgalviuose, Stankiškiuose, Šakūnėliuose, Paleičiuose, Šilininukuose, Galsdonuose.

Ypatingą gyvenvietės tipą sudarė vadinosios pelkininkų kolonijos, įkurtos kadaise kaizerinėje Vokietijoje bežemiems ant nusausintų pelkių. Tai tiesialinijiniai, keliomis eilėmis išplanuoti kaimai, dabar retai gyvenami (Žalgiariai (13 pav.), Pelkininkai) (BASALYKAS, 2014).



9 pav. Mingės kaimas (Direkcijos archyvo nuotrauka)



10 pav. Vorusnės kaimas (Direkcijos archyvo nuotrauka)



11 pav. Skirvytės kaimas (Direkcijos archyvo nuotrauka)

Besivystančios deltos vandenys formavo ir keitė pamario miestelių ir kaimų raidą. Kaimai, kūręsi salose ar ant marių kranto, atsidūrė toli nuo marių, o besikeičianti delta tiesiogiai veikė, keitė žmonių gyvenimą.

Polderių sistema

Didžiausias deltos turtas yra lankos, kuriose vystoma polderinė pievininkystė. Svarbiausia ir brangiausia kultūrinimo priemonė deltoje – sausinimo sistemos įrengimas. Kaip žinoma, upių ir jų atšakų vandens lygis deltoje yra žemumos lygyje. Kaupiantis sąnašoms upių dugne ir didėjant pavagio pylimams, vandens lygis gali pakilti aukščiau deltinės žemumos paviršiaus. Deltinės žemumos plotų nusausinti savitaka negalima nei grioviais, nei uždaru

drenažu. Vandens perteklius iš deltinės žemumos į upes turi būti perkeltas mechanškai (siurbliais). Dėl to žemuma pertveriama pylimais, jais apjuosiamos ir upės arba jų atšakos. Pylimais atitverti plotai, iš kurių drėgmės perteklius šalinamas mechaninėmis priemonėmis, vadinami polderiais (BASALYKAS, 2014).

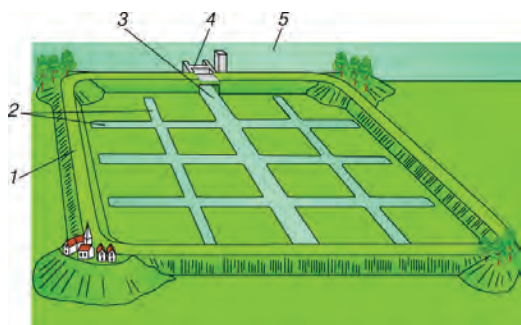
Polderiai – deltoje taikoma sistema (14 pav.). Nemuno deltoje ji buvo pradėta įrengti praeito šimtmečio pradžioje, kai 1907 m. buvo įsteigta Uostadvario vandens kėlimo stotis. Dabar Nemuno deltoje yra 28 polderiai, veikia 33 vandens kėlimo stotys. Įrengiant polderius, pirmiausia statoma vandens kėlimo stotis, o paskui pilami pylimai. Kai deltoje yra gyvenamoji vietovė, polderis aptveriamas aukštesniais, vadinamaisiais žiemos pylimais, nepraleidžiančiais nei vasaros



12 pav. Rupkalvių kaimas (15 min.lt archyvo nuotrauka; <https://www.15min.lt/nuotrauka/995907>)



13 pav. Žalgirių kaimas (R. Žalgevičiaus nuotrauka)



14 pav. Polderio schema. 1-pylimas, 2-grioviai, 3-magistralinis kanalas, 4-siurblinė, 5-paviršinis vandens telkinys (Visuotinė lietuvių enciklopedija)

poplūdžių, nei pavasario potvynio vandenų. Šie pylimai Nemuno deltoje yra apie 2,5 m aukščio ir 3,0 m pločio. Iš 28 Nemuno deltos polderių 9 – žiemos. Kur sodybų nėra, polderis aptveriamas žemesniais vasaros pylimais, praleidžiančiais pavasario potvynio vandenį, bet saugančiais nuo vasaros ir rudens poplūdžių ir patvankų. Šie pylimai būna apie 1,5 m aukščio ir viršuje apie 2,0 m pločio. Nemuno deltoje dabar vyrauja vasaros polderiai (15 ir 16 pav.), bet dalį jų ateityje numatoma pertvarkyti į žiemos polderius. Dauguma polderių yra skirti kultūrinėms pievoms, kurių derlius naudojamas vitamininiams žolės miltams gaminti. Didesnėje (Šilutės r.) deltos dalyje vyrauja prastas žolynas (viksvos), todėl ten pievos gerinamos iš esmės. Vandens kėlimo stotys ir žolės miltų įmonės – būdingiausi kultūrinio krašto rūbo elementai deltiniam agrariniam kraštovaizdyje (BASALYKAS, 2014).

Potvynių vandenys natūraliai formuoja kraštovaizdį, pamažu nešmenimis aukština užliejamas žemas slėnio dalis, patręšia laukus, po žiemos atgaivina gamtą, o kartais net atplukdo medienos. 1990 m. Lietuvai atkūrus nepriklausomybę žemės ūkio reformos laikotarpiu pakito polderių naudojimas. Nuo 1991 m. pasikeitė polderių vandens lygio reguliavimo poreikiai, pievose imta ruošti tik šieną, nustota tręšti mineralinėmis trąšomis, žolyną pradėta šienauti kartą per vasarą. Pasikeitus ūkininkavimo sąlygoms ėmė atsikurti biologinė įvairovė – gausėti natūralioms pievoms būdingų augalų, vabzdžių ir paukščių rūšių. Į drėgnesnius su kultūrintų



15 pav. Uostadvario vasaros polderis (Direkcijos archyvo nuotrauka)



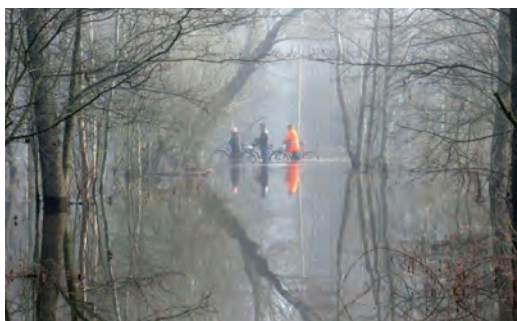
16 pav. Šyšos vasaros polderis (Direkcijos archyvo nuotrauka)

pievų plotus sugrįžo drėgmę mėgstantys žolynai – viksvynai, dryžutynai ir pašiaušėlynai. Šiuo metu apleistų pievų pamaryje, Tulkiairagės ir kt. polderiuose sumažėjo, nes pievos turi nuolatinius šeimininkus, kurie rūpinasi jų priežiūra, kad būtų išsaugomas geriausios kokybės žolynas ir gaunamas didžiausias derlius, bei būtų palankios buveinės paukščiams (SENDŽIKAITĖ, 2013). Tiesa, sunkiau privažiuojamos ir itin drėgnos pievos ar jų dalys buvo apleistos ir ilginiui apžėlė nendėmis ar krūmais.

Miškai užima apie 10 % regioninio parko. Daugiausia natūralių pelkėtų lapuočių miškų išliko Žalgirių miške (17 pav.), auga pelkei nebūdingi šimtamečiai ąžuolai (18 pav.), juodalksniai, beržai, kiti lapuočiai su eglių ir pušų priemaiša.

Nemuno deltos kraštovaizdžio apsauga

Tai neabejotinai unikalaus kraštovaizdžio valstybinis parkas, pasižymintis biologinės

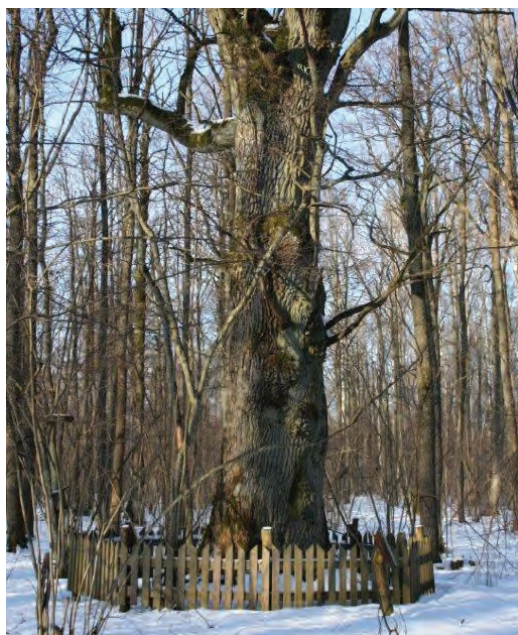


17 pav. Žalgirių miškas (Direkcijos archyvo nuotrauka)

įvairovės, gamtos bei kultūros paveldo objektų savitumu. Ypatingą vietą jo identitetui turi Rusnės šakos (Didžiosios Nemuno deltos pagrindinės vandentėkmės) ir jos atšakų sistema – savotiškas šios pamario deltinės gamtinės struktūros „stuburas“.

Natūralus kraštovaizdis, nepalietas žmogaus ūkinės veiklos arba labai mažai palietas, saugomas gamtiniuose rezervatuose (19 pav.).

Unikali ir įvairi Nemuno deltos gamta garsina šį kraštą visame pasaulyje. 1993 m. Nemuno delta įrašyta į tarptautinės svarbos šlapynių (Ramsaro) sąrašą, 1998 m. – įteisinta kaip Baltijos jūros aplinkos apsaugos (HELCOM) teritorija, o 2004 m. – įtraukta į Europos svarbos „Natura 2000“ tinklą. Ūkininkauti tokioje gamtiniu požiūriu vertingoje saugomoje teritorijoje nėra lengva, nes jos statusas reglamentuoja žemės ūkio veiklą (trąšų, pesticidų naudojimą, dirvų arimą, pievų šienavimą, galvijų ganymą, sodybų naujų pastatų statybą ir kt.). Gamtinė aplinka dabar daug jautresnė pasikeitusios žmogaus veiklos poveikiui, nei prieš gerą šimtmetį, kai pagrindiniai ūkio darbai buvo nudirbami rankomis, o sunkiausiems darbams buvo pasitelkiami arkliai. Tik atsakingas ir aplinkai



18 pav. Zudermano ąžuolas (Direkcijos archyvo nuotrauka)



19 pav. Nemuno priešakinės deltos gamtinis rezervatas (Direkcijos archyvo nuotrauka)

palankus ūkininkavimas Nemuno deltoje gali padėti išsaugoti daugelį kaimiškojo kraštovaizdžio vertybių (SENDŽIKAITĖ, 2013).

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

BASALYKAS A., 2014: Lietuvos kraštovaizdis. – Vilnius.
DEMERECKAS K., 2020: Nemuno delta Penkių šimtmečių akimirka. – Klaipėda.
NEMUNO DELTOS REGIONINIS PARKAS, 2009. – Vilnius.
NEMUNO DELTOS REGIONINIO PARKO KRAŠTOVAIZDŽIO STRUKTŪROS APRAŠAS, 2019. – Vilnius.
SENDŽIKAITĖ J., 2013: Nemuno delta gamtininko akimis. – Vilnius.

VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA, 2019: Ataskaita. Nemuno deltos regioninio parko kraštovaizdžio struktūros aprašas. Valstybinių parkų kraštovaizdžio struktūros schemų parengimas. – Vilnius.

VISUOTINĖ LIETUVIŲ ENCIKLOPEDIJA https://www.vle.lt/tmp/vle-images/5864_1.jpg (žiūrėta 2022-04-22).

Plocio' (Plazės) rezervatas Pajūrio regioniniame parke (S. Bendiko nuotrauka)
Plocis – senasis kuršiškas pavadinimas, vartojamas šnekamojoje kalboje, tačiau žemėlapiuose, teisės aktuose naudota suvokietinta versija, todėl vengiant painiavos, rasomi abu pavadinimai.



NUO UŽDARO KARINIO POLIGONO IKI SPA PO ATVIRU DANGUMI. KRAŠTOVAIZDŽIO KAITA PAJŪRIO REGIONINIO PARKO TERITORIJOJE

Erlandas PAPLAUSKIS

Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas pajurio.rp@saugoma.lt

Buvusi visiškai uždara karinė teritorija Lietuvos žemyninio pajūrio ruože, įsiterpusiame tarp Klaipėdos ir Palangos (Kalotės, Karklės, Nemirsetos apylinkėse), Lietuvai atgavus nepriklausomybę per 30 metų pamažu virto į visiems prieinamą ir gausiai lankomą natūralios gamtos oazę, pastaraisiais metais gavusią turizmo rinkodarinį pavadinimą – „SPA po atviru dangumi“.

Istoriniai kraštovaizdžio formavimosi bruožai

Lietuvos pajūrio zonoje VIII–XIII a. buvo kuršių genčių žemės – Mėguva ir Pilsotas. Ruožas nuo Klaipėdos iki Palangos ankstyvaisiais amžiais buvo apgyvendintas retai. Čia natūralios gamtos plotai: smėlynai, miškai, pelkės ir durpynai, – užėmė didesnę teritorijos dalį, tik vietomis molingos kalvos buvo tinkamos



1 pav. Žvejų valtys ties Karklininkais (dabar Karklė) XX a. pr. (nuotrauka iš Lietuvos jūrų muziejaus rinkinių)

žmonėms įsikurti. Tik po Melno taikos, sudarytos 1422 m., baigėsi viską niokojančios karai tarp Lietuvos ir Vokiečių ordino, o į pajūrį atvyko daug ateivių iš Šiaurės Kuršo žemių ir buvo pradėtos steigti gyvenvietės, tuo laikotarpiu žmonių poveikis kraštovaizdžiui padidėjo (GENIENĖ, 1994). Tam, kad būtų užtikrintas kelio Karaliaučius–Ryga funkcionavimas, pradėtos steigti karčiamos. XVI a. jau minimos ne tik Nemirsetos, Kalotės karčiamos, bet ir Karklininkų. Šios parko gyvenvietės (kaimo) pavadinimas dabar pakeistas, senasis – Karkelbeck – labiau siejosi savo reikšme su kraštovaizdžiu, t. y. karklais apaugusiu upeliu.

Iki Antrojo pasaulinio karo žemyniniame Lietuvos pajūryje (*išskyrus Kuršių neriją*) žvejų kaimo Karklininkų (Karklės) apylinkėse vyravo atviras, krūmokšniais ir kadagiais apaugęs kraštovaizdis su palvėje išilgai kranto, linijiskai išsidėsčiusiomis skurdžiomis nedidukėmis sodybomis. Kiek nutolus nuo jūros, kur jau susiformavęs derlingesnis dirvožemis, pajūrio žemumos kraštovaizdyje vyravo retai išsibarsčiusios turtingesnių ūkininkų sodybos, tarsi susimetusios į kupetas, sodybų aglomeracijas. 1759–1761 m. mokesčių mokėtojų sąrašuose įrašyti 46 ūkininkai. 1848 m. duomenimis, Karklėje gyvena jau 559 gyventojai, dauguma jų kuršių kilmės, 1905 m. – jau 810 (GENIENĖ, 1994). Pajūrio palvės smėlingos pievos naudotos gana

ekstensyviai ganymui – skurdi smėlynų žolė, menkas smėlingo dirvožemio derlingumas (gelbėjo tik tręšimas jūros išmestais dumbliais) leido laikyti nedidelį gyvulių kiekį. Todėl arčiau jūros gyvenantieji daugiau vertėsi žvejyba, o žemdirbystė jiems tebuvo pagalbinė veikla. Toliau į žemyną, kur žemės derlingesnės, atvirkščiai, sodybų gyventojai vertėsi žemės ūkiu, žvejyba jiems buvo tik pagalbinė veikla. Dėl gamtinių sąlygų vien žvejyba besiverčiančiųjų tikriausiai nebuvo, nes, 1833 m. duomenimis, minimi daržininkai, žemdirbiai, bet ne žvejai. Visgi žvejojo dauguma, tik ne visiems tai buvo pagrindinė ekonominė veikla. Pajūryje, skirtingai negu pamaryje, žvejybos sezonas buvo trumpesnis (1 pav.). Kai kurie gyventojai prisidurdavo rinkdami gintarą.

Įdomu, kad tarpukaryje, Lietuvai atgavus Klaipėdos kraštą, Karklės žvejys Ansas Endzinas (g. 1928 m.), menantis buvus laikotarpį, kai dauguma Karklės žvejų vertėsi daug pelningesne spirito kontrabanda, o ne žvejyba. Pasak senojo Karklės žvejo, tai savaip atsispindėjo kraštovaizdyje. Tada, Smetonos laikais, kai toli jūroje inkarą išmesdavo iš Vakarų Europos kontrabandinį spiritą atgabenę laivas, aplink jį naktį prekių paimti susiburdavo tiek vietos žvejų su mažais greitaeigiais kateriais, kad nuo jų žiburių „iš tolo atrodydavo, kad ten miestas įsikūręs“. Kopos buvo patogi vieta slėpti pargabentą spiritą, kurį anksti ryte paimdavę jau kontrabandos perpardavinėtojai. Jie atvykdavę arklių traukiamais vežimais ir išgabendavę tolyn į krašto gilumą. Pasienio sargybinis pražygiuodavęs retai, patruliuodavęs gana ilgame ruože, o jam praėjus krante dirbantys kontrabandininkai su jūroje laukiančiais „žvejais“ susikalbėdavę prožektorių signalais. Taigi gyvenimas šiame pajūrio ruože naktimis virte viręs.

Karklės kaimas tęsėsi apie 10 km, maždaug nuo dabartinės Olandų kepurės iki Nemirsetos, kurios gyventojai vertėsi tenkindami rekreacinius miestiečių poreikius. Pietinėje Karklės dalyje esantis Kuckelbrooto kaimas, dabar Kukuliskės, XX a. pradžioje prijungtas prie Karklininkų, o 1939 m. čia gyveno apie 900 žmonių. Bet 1942 m. užregistruota 206 asmenys, sąrašė



nurodyta, kad 66 vertėsi žemdirbyste, 34 – žvejyba, 6 – žemdirbyste ir žvejyba. Nemirsetoje nuo XIX a. trečio dešimtmečio pradėjo kurtis kurortas su maudyklomis, iki XX a. pradžios pastatyta keletas vasarnamių, veikė viešbutis, karčema, pasienio muitinės punktas, laivų gelbėjimo stotis. Vokietijoje tiek Karklė, tiek Nemirseta garsėjo tarp vadinamojo „laukinio turizmo“, kitaip tariant, natūralios gamtos mėgėjų, tik Karklėje jie apsistodavo pas vietos žmones, o Nemirsetoje jau veikė šiokia tokia apgyvendinimo paslaugas teikianti infrastruktūra. Taip pradėjo ryškėti Karklės ir Nemirsetos rekreacinė paskirtis. Šiandien jas vadintume darnaus turizmo vietovėmis. Miškų apylinkėse būta nedaug, tik Olandų kepurės kraštovaizdžio draustinio apylinkėse buvo išlikęs senas miškas su šimtametėmis pušimis, mat pati Olandų kepurės kalno aukštuma tarnavo kaip orientyras žvejams. Istoriskai taip susiklostė, kad aplinkui miškai buvo iškirsti dar XVI–XVII a. Gausiai pajūryje augę miškai iškirsti XVII a. pirmoje pusėje per švedų okupaciją, dėl to pajūrio gyvenvietės buvo užpustomos. Itin stipriai kraštas nukentėjo ir suniokoti miškai 1757–1763 m. per Rusijos okupaciją. 1792–1802 m. pieštame žemėlapyje, saugomame Berlyno bibliotekoje, matyti, kad

pliko smėlio dykuma šiame pajūryje sudarė ne vieno kilometro pločio pllynę ir užpustymas grėsė net Klaipėdos miesto pakrašty stovėjusiems namams. 1790–1812 m. užpustytas visas pakrantės ruožas, susidaro Klaipėdos–Nemirsetos palvė, smėliu užpustytų laukų plotis siekė vietomis 4 km. Senesni medžiai buvo saugomi tik ties Olandų kepurės skardžiu (2 pav.) kaip orientyras laivams. Ir dabar čia auga 200 metų amžiaus pušys. Tačiau XIX a. pirmaisiais dešimtmečiais, Klaipėdos magistratui ir Klaipėdos pirklių gildijai bendradarbiaujant, pajūryje pradėti pajūrio smėlynų apsodinimo mišku darbai. Nemirsetoje keletą hektarų apsodina paštinkas. Vėliau iki XIX a. vidurio visame pakrantės ruože ties gyvenvietė sodinamas pušynas, saugantis nuo užpustymo. Olandų kepurės–Melnragės ruože ir dabar turime nuostabų, šimtametį mišrų mišką. Nemirsetoje didesnį plotą sudaro pušynas, mišrus miškas – tik siaura juosta užkopyje. XX a. pradžioje dabartinio Olandų kepurės kraštovaizdžio draustinio teritorijoje skroblais apsodinta promenada (išlikusi iki šių dienų), o visai šalia draustinio pietinės ribos buvo pastatyta atokvėpiui skirta pavėsinė – rotunda. Per Prūsijos karą su Napoleonu, 1807–1808 m., kai Klaipėdoje rezidavo Prūsijos karališkoji šeima,



2 pav. Olandų kepurės skardis (E. Paplauskio nuotrauka)



Olandų kepurės apylinkės tapo karalienės Luizės mėgstama pasivaikščiojimų vieta. Įspūdin- ga tai, kad jau 1900 m. tarp Klaipėdos ir Olandų kepurės buvo įrengti pėsčiųjų ir dviračių takai! Pasivaikščiojimai gamtoje čia buvo įprasta klaipėdiečių psichinės higienos dalis. Sveikati- nančio miškingo kraštovaizdžio poreikis ypač pasijuto 2021 m. per COVID-19 karantiną. Žmonės tiesiog plūdo į Olandų kepurės kraš- tovaizdžio draustinį ir aikštelės neretai buvo visiškai užpildytos.

Miškai pajūrio ruože nuo Klaipėdos iki Nemirsetos turi svarbią apsauginę funkciją, bet per karus buvo stipriai nuniokoti. Tai kraštui turėjo neigiamų ekologinių pasekmių. Vėliau jie buvo atsodinti, siekiant sustabdyti Klaipė- dos ir kitų gyvenviečių užpustymą. Dabar par- ke miškai užima 951 ha, kas sudaro maždaug 16 % viso parko ploto arba apie 35 % parko sausumos ploto. Beveik visi, išskyrus nelie- čiamus rezervato miškelius, priskirti II gru- pės miškams, kur plyni kirtimai draudžiami, atrankiniai kirtimai galimi tik biologiniame brandos amžiuje, o ūkininkaujama teikiant prioritetą rekreaciniais ar ekologiniams vi- suomenės poreikiams. Dėl svarbios visuome- nei ekologinės apsauginės funkcijos miškai čia neprivatizuojami.

Parko teritorija sovietmečiu

Po Antrojo pasaulinio karo sovietai oku- pavo kraštą. Dauguma vietos gyventojų, bai- giantis karui, pabėgo; dalis buvo ištremta į Sibirą. Į likusias tuščias sodybas atsikėlė nauji gyventojai, kai kurie buvo atkelti iš Latvijos, vienas kitas grįžo iš pasitraukusiųjų. Vėliau, melioruojant laukus, nemažai sodybų sunai- kinta, žmonės iškelti į kolūkinę Kalotės gy- venvietę. Teritorijos į šiaurę nuo Karklės iki Nemirsetos bei Šaipių apylinkės buvo perduo- tos kariškiams ir paverstos uždrausta zona – kariniu poligonu, kuriame buvo vykdomos įvairiausios pratybos nuo važinėjimo tankais iki šaudymo iš zenitinių pabūklų į jūrą. Daug sodybų buvo nugriauta, o Nemirsetoje pasta- tytos kareivinės bei namai, skirti apgyven-

dinti karininkams. Dalyje karinės teritorijos, kai nevykdavo pratybos, anot Pavelo Žąsyčio, vieno senųjų gyventojų, laisvai ganėsi kolūkio karvės, arkliai, avys, o miškus prižiūrėjo speci- aliai įsteigta karinė girininkija. Ties Dargužių kaimu buvo įrengta karinė raketinė bazė, kuri dabar patenka į parko apsaugos zonoje įkurto žirgyno teritoriją. Pasakojama, kad čia laiky- tos raketos buvo priešlėktuvinės, priešraki- nės gynybos paskirties. Netoliese buvo įrengti klaidinančių, netikrų raketų maketai (*pats mačiau – aut. pastaba*). Taip ištisus kaimus, buvusius dabartinėje parko teritorijose, sunai- kino, liko tik pietinė Karklininkų kaimo dalis ir kai kurios kaimavietės už poligono ribų. Iš- tisi plotai virto dirbamais laukais, dalis jų tokie iki šių dienų. Poligono teritorija buvo uždara, į ją patekti buvo draudžiama, ant kelių stovėjo užtvaros, budėdavo kareiviai. Į Karklę trum- pam atvykti buvo galima turint pasą, tačiau į „laukinį“ pajūrį atvykdavo nedaug žmonių, norint pasilikti nakvynei, reikėdavo leidimo. Pačioje Karklėje buvo įkurta pionierių stovy- kla, kur būdavo kiek intensyvesnis lankomu- mas, o kitur poilsiautojų būdavo labai mažai. Žmonės atvykdavo į šiuos paplūdimius dėl galimybės pabūti laukiniame pajūryje be žmo- nių spūsties kaip kitose viešuoju transportu lengvai pasiekiamose vietovėse (*asmeniškai 1970–1988 m. ne kartą vykau į pajūrį Karklėje su tėvais – aut. pastaba*). Karinės pratybos poligone turėjo savo poveikį ir aplinkai, kraš- tovaizdžiui. Sunkioji technika, važinėjanti po palvę, drastiškai veikė lengvą smėlynų dirvo- žemį, bet tai saugojo ganiavos istoriškai sufor- muotą kraštovaizdį, kad neapaugtų krūmais ir mišku, leido klestėti smėlynų florai ir faunai, o apleidus vokišką melioracijos sistemą rena- tūralizavosi Šaipių pelkė, kur dabar – gervių perimvietė ir bebrų karalija.

Daugumai žmonių Lietuvai atgavus ne- priklausomybę šis pajūrio ruožas buvo balta dėmė, nes sovietmečiu poligone lankytis buvo draudžiama dėl griežto pasienio zonos režimo. Žmonės nelabai įsivaizdavo, koks kraštovaizdis slypi po geležine uždanga, o ir Karklė nedaug



lankytojų sulaukdavo. Tarybų valdžia, uždariusi šį pajūrio ruožą, rūpinosi ne tik kariniais strateginiais reikalais. Pajūris buvo riba, pasienis, o jūra – langas į laisvąjį Pasaulį. Todėl naktį pajūris buvo išvažinėjamas vikšriniais traktoriais, jį apšviesdavo galingais prožektoriais, o lankytis naktimis buvo draudžiama net ir šiaip neuždarose zonose. Smėlyje atsispaudusiuose vikšrų raštuose aiškiai buvo matomos pėdos ir bėgliai būtų greitai aptinkami. Tokia prevencinė priemonė buvo taikoma net gausiai lankomame kurorte Palangoje. Vaikų stovykloje „Žilvitis“, Karklėje, poilsiaavę vaikai pasakodavo, kad, pažeidus pasienio režimą, nuklydus ne laiku arba ne vietoje, už bausmę būdavo nugabenami į karinį dalinį skusti bulvių. Tačiau, kaip dažnai atsitinka, žmogaus teisių pamynimas turėjo teigiamą šalutinį efektą gamtai – išsaugojo žemyninio pajūrio ruožą nuo urbanizacijos ir šiandien jautresnėms žmogaus poveikiui rūšims yra galimybė išlikti (3 pav.). Audringai praūžęs to laikmečio dvasiai būdingas gamtos užkariavimo bumas šią vietovę aplenkė.

30 nepriklausomybės metų

1992 m., Rusijai išvedus kariuomenę iš Lietuvos, šis pajūrio ruožas atiteko atkurta jaunai valstybei. Jai kuriantis buvo atsiradę valstybinių

planų čia statyti naftos terminalą, kas sulaukė didelio visuomenės pasipriešinimo, mat pajūrio ruožas tarp Klaipėdos ir Karklės buvo tapęs itin piliečių mėgstama rekreacinių pasivaikščiojimų vieta ir terminalas buvo iškeltas į Būtingę. Tuomet, remiant Pasaulio gamtos fondui (WWF), buvo padaryti išsamūs teritorijos užterštumo (*cheminio, radiologinio, sprogmenimis užterštumo neaptikta – aut. pastaba*), biologinės įvairovės tyrimai ir suvokta, kad tiek biologinės įvairovės, tiek kraštovaizdžio požiūriu šis pajūrio ruožas – žemyninėje dalyje labai išskirtinis. Mozaikiškas, nedidelių miškelių, besikaitaliojančių su atviromis palvės pievomis, kraštovaizdis su kopomis ir sausais smėlynų pušynais bei šlapiais juodalksnynais lemia didesnę biologinę įvairovę negu kituose, labiau urbanizuotuose, gausiai lankomuose, monotipiškuose pajūrio ruožuose. Išliko etaloninės smiltpievės su tipiškomis kopų buveinėmis, o endeminės Rytų Baltijai augalų rūšys, retai beaptinkamos gausiai lankomose vietovėse, Pajūrio regioniniame parke gyvuoja iki šių dienų.

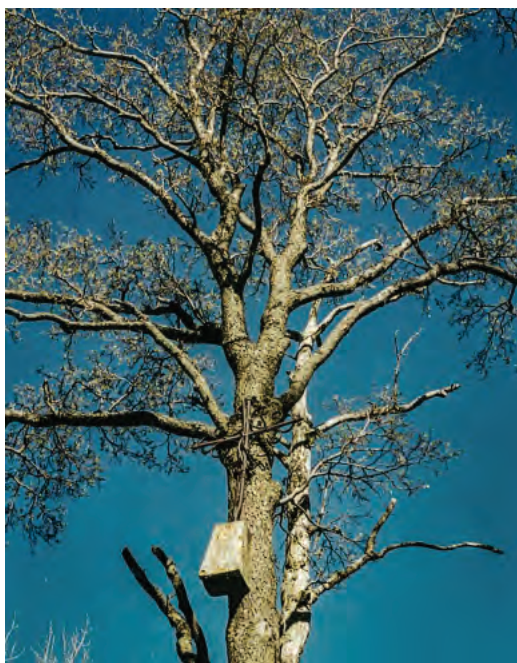
Naujai atsikūrusios valstybės piliečių meilė šiam gamtos kampeliui, išskirtinė biologinė įvairovė sausumoje ir jūroje tapo pagrindu 1992 m. rugsėjo 24 d. Aukščiausiąjai Tarybai-Atkuriamajam Seimui įsteigti saugomą



3 pav. Karklės panorama XXI a. pradžioje (S. Bendiko nuotrauka)



4 pav. Sovietinių kareivinių griuvėsiai Nemirsetoje. (E. Paplauskio nuotrauka)



5 pav. Antkapinis kryžius medyje (E. Paplauskio nuotrauka)

teritoriją – Pajūrio regioninį parką. Suteiktas valstybinis apsaugos statusas, institucijų dėmesys, aktyviai vykdoma ekologinio švietimo kampanija labai išpopuliarino teritoriją. Daugumai Lietuvos piliečių tapo garbės reikalu praeiti buvusią uždara poligono teritoriją ir pajausti laisvę keliaujant pajūriu nuo Klaipėdos iki Palangos, kas sovietmečiu buvo neįmanoma, ir asmeniškai įsitikinti, kad nesu-

stabdys ginkluotas sovietų kareivis. Išskyrus miškus ir pajūrio juostą, visa žemė restitucijos metu buvo įvairiais būdais išdalyta Lietuvos gyventojams, kai kurie jų neturėjo jokio istorinio ryšio su šiuo kraštu. Teritorijoje ėmė dominuoti komerciniai interesai ir visoje šalyje kilęs stichiškas, menkai kontroliuojamas statybų bumas grasino sunaikinti paskutinį natūralios gamtos kampelį žemyniniame pajūryje. Valstybėje kilo poreikis suderinti piliečių interesus turėti savą pajūrio plotelį (pajūrio vienam Lietuvos gyventojui tenka apie 3 cm) bei plačiosios visuomenės poreikį lankytis natūralioje pajūrio gamtoje. Todėl 1997 m. įsteigiama Pajūrio regioninio parko direkcija.

Tai buvo labiausiai priešišklintas Lietuvos pajūrio ruožas, nes čia riogsojo sovietų armijos apleisti kareivinių pastatai (4 pav.), karinės infrastruktūros griuvėsiai, kitokios atliekos, lyg to būtų mažai, į šią teritoriją plūdo lankytojai, bet ji visiškai nebuvo tvarkoma. Ir tai nenuostabu, nes kai kuriems rajono politikams žinia, kad už šį pajūrio ruožą jie yra atsakingi, būdavo naujiena. Nepriklausomybės laikotarpio pradžioje teritoriją dėl nuošalumo buvo pamėgę nusikalstamo pasaulio veikėjai, tad kriminalistai ne kartą čia aptiko jų pėdsakų ir netgi užkastų aukų. Kariškiai taip pat paliko tamsių siurprizų. Tik pradėję dirbti direkcijos darbuotojai nuvyko į pajūrį ir juodalksnyje išvydo Mažajai Lietuvai būdingą kaltinį kryžių, įkeltą su visu betoniniu pagrindu. Apsidairę pastebėjo, kad karinio poligono teritorijoje į medžius prikelta daug kryžių (5 pav.), dauguma buvo sukalti iš lentų, prie jų prikaltas dubenėlis ir šaukštas. Išklausinęs gyventi čia likusį karininką paaiškėjo, kad sovietų kareiviai tokiu ritualu pažymėdavo tarnybos pabaigą. Buvęs užkardos karininkas a. a. S. Aleksejevas pasakojo, kad vos paskirtas iškart ėmėsis priemonių, kad kareiviai nebeplautų technikos Plocio (Plazės) ežere.

Tokioje sovietų armijos apleistoje teritorijoje, kurioje visuomenė po ilgo okupacijos laikotarpio nedrąsiai žengė pirmuosius žingsnius ir atrado anksčiau nepažintą pajūrį, pradėjo veikti parko direkcijos specialistai. Šiame



pajūrio ruože prasidėjo naujas etapas – atviros, rekreaciniam ir pažintiniam lankymui patrauklios, gamtinės rekreacinės teritorijos, kur ieškoma darnaus santykio tarp modernaus žmogaus poreikių ir būtinybės išsaugoti mažėjančią pajūrio biologinę įvairovę ir išlaikyti istoriškai susiformavusias vertingas kraštovaizdžio savybes. Šiandien šypsena kelia archyvuose išlikusių pirmųjų publikacijų apie parką pavadinimai – „Nepažintas Lietuvos pajūris“ („Kelionės ir pramogos“) „Pajūris – be pilių su kulkosvaizdžių bokšteliais“ („Vakarų ekspresas“). Pastarasis pavadinimas apeliavo į stichišką pirmąjį kapitalo kaupimo laikotarpį, kai nebūtinai švariais būdais uždirbtus pinigus kriminalinio pasaulio autoritetai investavo į itin nesekmingos, eklektiškos architektūros, milžiniško dydžio namus su įvairiais bokšteliais bei arkomis. Teritorijai suteiktas griežtas architektūrinis reglamentas privertė paisyti statinių aukštlingumo (iki 8,5 m), tradicinės architektūros reikalavimų ir taip apsaugojo išskirtinį kraštovaizdį nuo naujųjų madų chaoso architektūroje. Buvo atvejis, kai pereinamuoju laikotarpiu nebaigtus statyti milžiniškus namus įsigiję solidūs verslininkai, atsižvelgdami į saugomos teritorijos reikalavimus, netgi nugriovė pernelyg su aplinka disonuojančius viršutinius aukštus. Šalis, išgyvenusi chaotišką pirminio kapitalo kaupimo laikotarpį, tuo metu jau mokėsi laikytis įstatymų. Priimami būtini teritorijos apsaugai įstatymai, patvirtinama zonavimo schema, viešai diskutuojamas ir patvirtinamas parengtas parko tvarkymo planas. Ekonominiam gyvenimui nusistovėjus, sklypus parke įsigijo naujos kartos verslininkai, kuriems svarbios europietiškos vertybės, jie gerbia įstatymus ir stato nepaprasto grožio sodybas, kur modernūs poreikiai skoningai derinami su Mažosios Lietuvos etnografiniam regionui būdinga tradicine architektūra. Galima ginčytis dėl funkcijos dermės su vizualine išraiška, kai kuriems architektams atrodo, kad pasiturintis žmogus, įsigijęs poilsui antrus namus, neturėtų imituoti XIX a. žemdirbio gyvenimo stiliaus, tačiau tai padėjo

išsaugoti vertingiausius Lietuvos kraštovaizdžius nuo stipriai su juo disonuojančios eklektikos. Todėl Klaipėdos krašto pajūris pamažu vėl įgyja istoriškai būdingų spalvų koloritą, o erdve ima dominuoti Mažajai Lietuvai būdingų raudonų čerpių stogai.

Tačiau mažosios architektūros elementai saugomi nebuvo, tad į senąsias Karklės kapines naujai atsikraustę gyventojai atnešė ir naujas madas, prasidėjusias dar sovietmečiu, kai išpopuliarėjo gana masyvūs akmeniniai paminklai. Pamažu itin išraiškingas kraštovaizdžio elementas – senojo stiliaus kapinaitės (7 pav.) su Klaipėdos kraštui būdingais kaltiniais kryžiais, tobyčiomis, – ėmė skęsti naujų madų padiktuotų paminklų fone. Tiesiai ant jūros kranto, kopose esančios Karklės kapinaitės išsaugojo tik nedaug senųjų bruožų, kurie kur kas labiau derėjo prie pajūrio kraštovaizdžio ir buvo tarsi savotiškas dekoratyvinis elementas. Kai kuriuos restauruotus, atkurtus galima kapinaitėse pamatyti kaip senąsias tradicijas liudijančius eksponatus.

Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą apleistumo, griuvėsių išpūdis teritorijoje išnyksta tarsi burtų lazdele mostelėjus vos per keletą metų. Remiant įvairiems Europos Sąjungos fondams, sutvarkoma vizualinė informacinė, lankymo infrastruktūra, atkuriamos nykstančios gamtinės buveinės, išvalomi griuvėsiai. Gausėjant naujų statybų tam skirtose parko zonose, su aplinka disonuojantys sovietinės architektūros statiniai pamažu vizualiai ima skęsti tradicinį



6 pav. Senojo pašto stiliistikos naujas pastatas Karklėje (E. Paplauskio nuotrauka)



7 pav. Karklės kapinaitės (B. Aleknavičiaus nuotrauka)



8 pav. Išlikęs senas namas Nemirsetoje (E. Paplauskio nuotrauka)

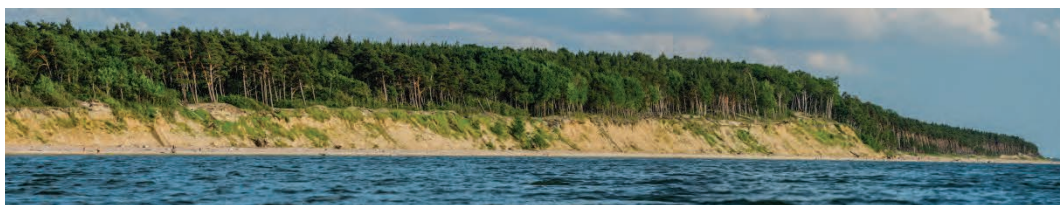
koloritą atkuriančiame naujųjų statinių fone. Įdomu, kad net ir parko buferinėje apsaugos zonoje, kur nėra konkrečių reikalavimų prisilaikyti regiono architektūrai būdingos stiliškos, – žmonės tai neretai padaro savo noru, pamatę, kad stiliaus bendrumas Karklei suteikia pridėjamą vertę (6 pav.), o laisvės interpretuoti yra ne taip ir mažai. Turėti namus Pajūrio regioniniame parke tapo prestižo reikalu, savivaldos ir kitų valstybės institucijų dėmesys šiam pajūrio ruožui pamažu tampa adekvatesnis vietovės vertei. Atsiranda įvairių paslaugų subtilų poilsį gamtoje mėgstančiam, įnoringam miestiečiui, tuo tikslu įrengiamos automobilių stovėjimo aikštelės, dviračių, pės-

čiųjų takai, tvarkomi paplūdimiai, taip pat sukurta būtina infrastruktūra neįgaliesiems.

Išskirtinė parko gamta

Kaip jau minėta, natūrali gamta yra pagrindinė vertybė, traukianti žmones į parką. Štai Pajūrio regioniniame parke esantis Olandų kepurės skardis (9 pav.) yra unikalus Lietuvos kraštovaizdžio elementas, visiškai disonuojantis su stereotipišku, kiekvieno lietuvių sąmonėje įaugusiu kreivos pušelės kopose vaizdeliu. Šis kraštovaizdžio elementas virto parko simboliu, pagal kurį kiekvienas Lietuvos gyventojas atpažįsta teritoriją.

Ypatinga šalies mastu geologinė parko struktūra kuria ir nepaprastą šio pajūrio ruožo rekreacinį patrauklumą. Lietuvos pajūryje vyrauja smėlėti paplūdimiai, suklostyti iš bangų ir srovių nuardytų ir performuotų moreninių nuogulų, tokie yra ir dalyje parko pajūrio – nuo Karklės į šiaurę, kur smėlėti paplūdimiai sklandžiai pereina į natūraliai susiformavusias kopas. Tai yra įprastas kraštovaizdis visame Lietuvos pajūryje, bet parke išskiriama keletas charakteringų, tik tai vietai būdingų geologinių darinių. Tai Didysis ir Mažasis pajūrio skardžiai, Litorinos jūros kranto zona. Geologiškai įvairiausia ir įdomiausia yra Olandų kepurės kraštovaizdžio draustinio teritorija, kurioje esama net dviejų geologijos paminklo statuso vertų darinių. Ypač unikalus abrazinis krantodarinis darinys – tai moreninis skardis, prasidedantis į pietus nuo Nemirsetos ir pasibaigiantis didžiuoju Pajūrio (Olandų kepurės) skardžiu į pietus nuo Karklės. Absolutus šio jūros skardžio aukštis virš jūros lygio svyruoja nuo +4,4 m iki +24,4 m (ties Olandų kepure). Minimas skardis susidarė jūrai ardant Olandų kepurės ruožą Rimkų sustumtinio moreninio gūbrio šiaurvakarinį pakraštį. Skardį pamažu ardo požeminiai vandenys (sufoziniai procesai), o nuobiras pasiima jūra. Todėl ir skardžio aukštis nuolat kinta, priklausomai nuo to, per kokio aukščio vietą „daromas pjūvis“. Gamtos tyrimų centro mokslininkų dr. D. Jarmalavičiaus ir dr. G. Žilinsko duomenimis, kranto erozijos tempai Pajūrio regioninia-



9 pav. Olandų kepurė (S. Bendiko nuotrauka)

me parke: klifų (skardžių) briaunos poslinkiai skaičiuoti nuo 1995 m. – Šaipiuose (ties Pasienio užkarda) klifo viršūnės briauna atsitraukė 4,3 m per metus (vid. traukiasi 0,19 m / metus), klifas ties Plocio (Plazės) ežeru atsitraukė 7,9 m (0,30 m / metus), Olando kepurė – 11,2 m (0,48 m/metus).

Kitas geologinis paminklas – prieš maždaug VIII tūkst. metų tyvuliavusios Litorinos jūros kranto linija. Aukštesnis už dabartinį Baltijos ledyninio ežero Litorinos ir Postlitorinos laikotarpių jūros lygis paliko krantodaros pėdsakus skirtingame aukštyje virš jūros lygio. Tarp ryškiausių senovinės krantodaros geomorfologinių relikto Karklės–Girulių ruože yra Litorinos jūros kranto šlaitas ir Postlitorinos jūros terasa, kuri galėjo būti ir išlygintas Litorinos jūros atabradas. Santykinis šio senovinio šlaito aukštis aptariamoje pajūrio teritorijoje svyruoja 8–21 m.

Iš aukštai atsiveriantys jūros toliai vilioja žmones iš visos šalies, todėl teritorijos lankomumas vis auga, tad parkas tampa vienu lankomiausių Lietuvoje. Olandų kepurės skardis lankomas „privaloma aplankyti vieta“. Neto-

liese įrengtos automobilių stovėjimo aikštelės saulėtais savaitgaliais nesutalpina visų norinčiųjų. Trokštantiems pasidaryti asmenukes (selfius) išskirtiniame kraštovaizdyje apie 20 m aukštyje virš jūros įrengtas medinis takas bei apžvalgos aikštelė ant paties skardžio. Paženklintas pažintinis takas „Litorina“, kuris iš dalines sutampa su XIX a. pabaigoje buvusių pėsčiųjų taku ir kuris jungia skardį su svarbia archeologine vieta – Kukuliškių piliakalniu (10 pav.). Juo keliaudami parko lankytojai gali ne tik matyti Litorinos jūros kranto liniją, bet ir pasigrožėti XX a. pradžioje Klaipėdos magistrato ir Klaipėdos pirklių gildijos sodintu šimtamečiu mišku, kur tebeauga šimtamečiai kėniai, bukai, uosiai, klevai. Apie tako įdomybes informuoja direkcijos pastatyti stendai. Šiuo taku prieinamas ir 2016 m. biologo Dariaus Stončiaus aptiktas Kukuliškių piliakalnis, esantis šaltiniuotomis griovomis išraižytoje, Litorinos suformuotoje, virš jūros iškilusioje, medžiais apaugusioje reljefiškoje aikštelėje. Iš tiesų jis nėra piliakalnis taip, kaip mes suprantame pažodžiui, o bronzos amžiaus įtvirtina gyvenvietė ant kalvos. Įtvirtinimų būta, bet



10 pav. Prie Kukuliškių piliakalnio (E. Paplauskio nuotrauka)



11 pav. Archeologiniai kasinėjimai Kukuliškių piliakalnyje (E. Paplauskio nuotrauka)



12 pav. Pajūrio regioninio parko lankytojų centras (E. Paplauskio nuotrauka)

kalvos čia žmonės nepylė, viskuo pasirūpino gamta. Tik gyvenvietė nebuvo taip apaugusi mišku kaip dabar, ją reikėtų įsivaizduoti atviroje plynėje. Beje, pastaraisiais metais vykdyti archeologiniai kasinėjimai (11 pav.) atskleidė ir daugiau šios vietovės paslapčių.

Biologinės įvairovės ypatumai

Smėlėtose pajūrio kopose ir pievose augmenija išskirtinė – čia gausu tik smiltpievėse aptinkamų augalų rūšių, o kai kurios nyksta ir yra saugomos Europos mastu. Čia gausiai auga į Lietuvos raudonąją knygą įrašytos rūšys – smiltyninis laibenis, tamsialapis skiautalūpis, ankstyvoji smilgenė, mažoji gegužraibė, mažasis varpenis, daugiaskiltis varpenis, tik pajūryje vos keliose vietose aptinkamas grybas – Hadriano poniabudė. Kai kurios vabzdžių rūšys, besiveisiančios parke, taip pat gali gyventi tik smėlynuose ar pajūryje. Tai drugiai: pajūrinė kukulija, pajūrinis dirvinukas, pajūrinis stiebinukas; plėviasparniai: ilgazandis bembiksas, kopinė smiltvapsvė; vabalai: pajūrinis šoklys, margasis grambuolys. Išskirtinis šis pajūrio ruožas yra dėl paukščių žiemovietės jūroje, kur žiemoti susirenka visuotinai nykstančios ledinės antys.

Kultūros paveldas

Archeologai dr. Miglė Ubė ir dr. Edvinas Ubis, atlikę išsamius archeologinius tyrimus, aptiko daug stambių gintaro gabalų, keramikos šukių. Įtvirtinta kalva pradėta vadinti *gintarine pilimi*. Ji kraštovaizdžiui suteikia paslaptingo žavesio.

Atlikti gyvenvietės tyrimai pakeitė kai kurias istorijos žinias apie kraštą. Čia atrastos ankstinės kultūros, tokio kaip lėšiai, pupos, yra anksčiausiai žinomi Rytų Baltijos regione būdingų ankštinių žemės ūkio kultūrų radiniai Lietuvoje. Gyvenvietėje gyventa V–VIII a. pr. Kr., o ankstinės kultūros jau liudija sėjos ir laukų pastovumą, bendruomenės progresyvumą ir ryšius su Pietų Europa, iš kur šios kultūros ir atkeliavo. Rasta nemažai stambių gintaro gabalų ir net jų krūvelė, paslėpta tarp medinių gyvenvietės įtvirtinimų rąstų, tai istorikams leidžia daryti prielaidą, kad gintaras buvo vertinamas ir galėjo jau tada būti viena prekybinių vertybių.

Nusileidus nuo Kukuliškių piliakalnio ir keliaujant pušelėmis apsodinta palve (veikiausiai Litorinos jūros atabrada), pasiekiamas miškingame pajūrio kraštovaizdyje tarp kopų įsiterpęs masyvus betoninis svetimkūnis. Tai 1939 m. nacių pastatyta gynybinė tvirtovė „Memel Nord“ – Klaipėdos gynybinio žiedo dalis. Apleistą, neprižiūrimą tvirtovę veiklos pradžioje direkcija perėmė, išvalė, įvedė elektrą ir perdavė istorijos entuziastų globai. Šie čia įrengė Antrojo pasaulinio karo radinių ekspoziciją. Dabar tvirtovėje vedamos ekskursijos pritraukia apie 3000 lankytojų kasmet. Taip nuo Olandų kepurės iki „Memel Nord“ – išraiškingiausio kraštovaizdžio atkarpoje – susiformuoja pagrindinė parko pažintinio turizmo ašis. 2012 m. Karklėje pastatytas Pajūrio regioninio parko lankytojų centras (12 pav.), kuris teikia išsamią informaciją apie lankytinus parko objektus, maršrutus ir lankytinas vietas, čia galima pažiūrėti filmų apie parko vertybes. Nuo šio centro iki Olandų kepurės skardžio yra apie 2 km.



13 pav. Sveikatos takai (E. Paplauskio nuotraukos)



Kultūros paveldo parke negausu, bet jis labai išskirtinis – išliko paskutinė nesugriauta XIX a. pab. vokiečių statyta laivų gelbėjimo stotis Nemirsetoje bei itin senas verslas – gintaro gaudymas graibštais arba keseliais. Karklė yra paskutinis išlikęs žvejų kaimas Lietuvos pajūryje, kur iki šiol dar praktikuojamas šis verslas. Parko teritorijoje išliko Mažosios Lietuvos regionui būdingų protestantiškų tradicijų – čia kasmet rengiamos Kapinių dienos, kurios labai skiriasi nuo kitai Lietuvos daliai būdingos mirusiųjų pagerbimo šventės – Vėlinių. Karklės bei Anaičių kapinaitėse išliko šiam etnografiniam regionui būdingų kaltinių kryžių. Susikūrusios kaimų bendruomenės pamažu atkuria šiam kraštui būdingą tradiciją – bendruomenių sueigą „Menkinę“.

Rekreacija

2006 m. direkcijos pasiūlytame maršrute Lietuvos turizmo departamentas įgyvendina vieną reikšmingiausių turistinių projektų pajūryje ir įrengia asfaltuotą Pajūrio dviračių trasą Nr. 10, jungiančią Klaipėdą su Palanga. Ji visą Pajūrio regioninį parką skrodžia išilgai, trasos pusiaukelėje įrengtas Plocio (Plazės) ežero apžvalgos bei paukščių stebėjimo namelis. Prie ežero įsikūrusi gyvybe alsuoja 1200 lizdų kormoranų kolonija ir jos nudžiovinti medžiai kuria tikros laukinės gamtos išpūdį. Nustatyta, kad šia trasa kasmet pravažiuoja 30–50 tūkst. dviratininkų. Dviračių trasą Klaipėdos rajono turizmo informacinis

centras (TIC) aktyviai populiarina visoje Lietuvoje. Direkcijai ir šiam centrui bendradarbiaujant Kalotės botaniniame zoologiniame draustinyje, miške, kur tyvuliuoja Kalotės ežeras, – siekiant suvaldyti stichiškai judantį ir vis gausėjantį lankytojų srautą, panaudojant esamas kvartelines linijas bei susiformavusius takus, – paženklintos sportiškam vaikščiavimui skirtos trasos, kurios itin populiarios ir vadinamos sveikatingumo takais (13 pav.). Čia žmonės gali tiesiog vaikščioti išpūdingu pajūrio mišku sveikatinimosi tikslu, o trasų ženklavimas atitraukia žmones nuo gamtiškai jautresnių draustinio teritorijų. Tai pasiteisina, nes dauguma žmonių visiškai neturi jokio noro klaidžioti pelkėtai draustinio miškais, su malonumu vaikšto patogiomis ir paženklintomis trasomis, naudojasi prie ežero įrengta stovyklaviete.

Be dėmesio nelieka ir jūra. Siekiant užtikrinti žvejų mėgėjų poreikį išplaukti žvejoti į jūrą, direkcija planavimo dokumentuose įteisingai žvejybinio privažiavimo vietas Karklėje ir Nemirsetoje, kuriomis naudojasi tiek žvejai verslininkai, tiek mėgėjai. Iki draudimo žvejoti menkes direkcija išduodavo 200 sutikimų per metus žvejybinei įrangai (kateriams) privežti prie jūros. Karklėje per smėlį įrengtas direkcijos prižiūrimas tvirtas pagrindo privažavimas, pastaraisiais metais pradėti nedidelės prieplaukos žvejams projektavimo darbai.

Žmonės į Pajūrio regioninį parką atvykta pabūti gamtoje: eina pasivaikščioti pajūriu



14 pav. Mažasis varpenis (E. Paplauskio nuotrauka)

ir miškais, mažaisiais laiveliais plaukia į jūrą žvejoti, važinėja dviračiais, stebi gausiai pajūriu migruojančius ir žiemojančius paukščius, o Olandų kepurės skardis, atmušdamas termines oro sroves, sukuria idealias sąlygas sklaidyti parasparniais. Dargužiuose, buferinėje parko apsaugos zonoje, buvusios sovietų karinės raketinės bazės teritorijoje, įkurtas modernus žirgynas, kuriame vyksta tarptautinio lygio varžybos. Karklėje ir Nemirsetoje autoturistus priima patogios stovyklavietės ir kempingai, į parko lankytojų centrą užsuka tūkstančiai lankytojų pažintiniais tikslais. Išilgai Plocio (Plazės) rezervato, kuriame lankytis galima tik su parko specialistų palyda, nutiestas dviračių takas, kuriuo važiuoti ir grožėtis kraštovaizdžiu gali kiekvienas. Karklėje atsiranda nemažai naujų apgyvendinimo paslaugas teikiančių sodybų. Tyrimais nustatyta, kad kasmet smėlėtuose pajūrio paplūdimiuose apsilanko 150–200 tūkst. poilsiautojų, o lankytojų monitoringo duomenimis, bendras skaičius

su dviratininkais siekia 250 tūkst. Ir visa tai dera su gamtos apsaugos reglamentu.

Lankytojų pagausėjimas nepakenkė parko biologinei įvairovei. Į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų mažųjų gegužraibių Nemirsetos kraštovaizdžio draustinyje skaičiuojama šimtais. Direkcijos veiklos pradžioje buvo skaičiuojamos tik dešimtys šios retos rūšies orchidėjų. Tik pavienės pradžioje buvo aptinkamos ir į Europos Sąjungos Buveinių direktyvos II priedą įrašytos pajūrinės linazolės. 2021 m. jos jau buvo skaičiuojamos šimtais vienoje augavietėje ant direkcijos rūpesčiu bangų pralaužos vietoje užaugintos kopos. 2017 m. parke aptiktas atvirų pievų augalas – mažasis varpenis (*Botrychium simplex*) (14 pav.), itin konservatyvi rūšis, poledynmečio reliktas. Manyta, kad Lietuvoje tai jau išnykusi rūšis, apie kurią žinota tik iš ankstesnių paminėjimų literatūroje (tiesa, prieš dešimtmetį užsiminta apie vieną augavietę iš keleto individų Žemaitijoje). Dabar Nemirsetos kraštovaizdžio draustinyje jų aptikta du tūkstančiai. Visų šių retų rūšių gausa sietina su nuosekliai parke vykdoma gamtotvarka.

Taip per visą parko egzistavimo laikotarpį nuo direkcijos įsteigimo 1997 m. ši apleista, uždara sovietinio karinio poligono teritorija virto viena lankomiausių Lietuvoje. Klaipėdos rajono TIC populiarina vietovę kaip skirtą ramiam ekologiškam poilsiui, netgi dalyvavo projekte, kuriame konkurso būdu buvo renkamos patraukliausios Europos vietovės, o Karklė su turizmo rinkodaros brendu „SPA po atviru dangumi“ laimėjo trečią vietą. Teritorija tampa populiaria ir atvira ekologiškoms pramogoms, kur jūra atstoja džakuzi, arba lietuviškai sūkurinę vonią, o lietus ir saulė visų pasaulio pirčių teikiamus sveikatinančius malonumus.

Taip pamažu į sovietų drastiškai paveiktą pajūrio gamtos oazę grįžta organiškai su kraštovaizdžiu suaugę istoriniai bruožai, Nemirsetos ir Karklės gyvenvietės, prieš daugiau kaip šimtą metų buvusios populiarios tarp laukinės gamtos mėgėjų, vėl atgauna savo statusą, o sugrįžę



15 pav. Regykla ant Olandų kepurės skardžio (E. Paplauskio nuotrauka)

žmonės nugriautų sodybų žemėje vėl į lygų, Pajūrio žemumos kraštovaizdį sugrąžina Mažajai Lietuvai būdingą koloritą su degto molio čerpėmis ir plytoms būdingo raudonio ryškumu. „SPA po atviru dangumi“ reiškia, kad čia atvykę poilsiautojai randa ne tik būtinas paslaugas, bet

ir natūralią, nesuniokotą gamtą ir gali mėgautis pajūrio miškų, atviro dangaus ir jūros teikiamaomis maudynėmis. Poilsis Karklėje galėtų būti pavadintas tiesiog „pasinėrimu į gamtą“. Išaugota išskirtinė gamta su savitu kraštovaizdžiu tam teikia idealias sąlygas.

Pajūrio regioninio parko kraštovaizdžių apžvalga



16 pav. Krūmais apaugusios Nemirsetos smiltpievės (S. Bendiko nuotrauka)



17 pav. Nemirsetos smiltpievės po gamtotvarkos darbų (S. Bendiko nuotrauka)



18 pav. Panorama su kopomis Nemirsetoje (S. Bendiko nuotrauka)



19 pav. Mišku apaugęs Litorinos jūros atabradas ties Kukuliškių kaimu (S. Bendiko nuotrauka)



20 pav. Pajūrio regioninio parko panorama ties Karkle (S. Bendiko nuotrauka)



21 pav. Šaiپیų kraštovaizdžio draustinis (S. Bendiko nuotrauka)



Karklininkai iki Antrojo pasaulinio karo

Mano gimtasis kaimas yra apie 10 km šiaurę nuo Klaipėdos miesto tarp maudyklės Giruliai ir Šaipių. Jis išsitęsęs už Baltijos jūros pakrantės kopų. Kadangi mes taip arti vandens gyvenome, dauguma iš 1000 gyventojų buvo žvejai, kai kurie tačiau ūkininkai, o kai kurie – ir tie, ir tie. Jūs galite pagalvoti, kad kiekvienas žvejys kuo artimesnį kelią prie vandens nori turėti. Dėl to išsitęsė be galo ilgai (toli) mūsų kaimas palei krantą. Mūsų kaimas buvo toks ilgas, kad mes vietoj vienos turėjome tris mokyklas, kad vaikams nereikėtų per toli bėginėti. Kaimo viduryje ant jūros kranto stovėjo gelbėjimo pašiūrė su tvirta laivų sudužimo gelbėjimo draugijos valtimi. Čia taip pat buvo ir signalinis stiebas, ant kurio esant blogam orui buvo iškeliami au-

dros rutuliai (tokie jūriniai ženklai – vertėjo J. P. pastaba). Nuo čia paėjus žemyno link apie 300 m stovėjo mūsų maža bažnyčia, kuri buvo 1910 m. pastatyta. Mes taip pat turėjome dvi užėigas (ne viešbučius) ir dvi parduotuves. Karklininkai buvo nuošalėje ir jų grožis buvo daug vėliau atrastas negu nerijos maudyklių. Čia buvo nuostabi jūros pakrantė su puikiu smėliu ir stipria mūša. Čia buvo kopos ir miškas, pievos, upės ir ežerai. Jie nebuvo pripildyti kaip kitos maudyklės, nebuvo didelių viešbučių ir pensionų – tačiau jie turėjo kilometrinio, begalinio pakrantės ruožo vietų kiekvienam, kuris norėjo vienas pabūti ir ramybės ieškojo. Tokios vietos tapo retenybėmis... (BUTYVITS, 1992), Karklininkų gyventojų atsiminimai.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

GENIENĖ Z., „Karklės kaimo istorinė apybraiža. Karklės kaimo (Klaipėdos raj.) istoriniai tyrimai“.
GENIENĖ Z., VALANČIŪTĖ J., „Istorinė apybraiža. Istorinės sodybų anketos“, Klaipėdos UAB „Restauravimo centras“ Karklininkų kaimo istoriniai tyrimai, 1994, Klaipėda. (Direkcijos archyvas).
„KARKLĖS ATLASAS“, 2016 metai. Projektą inicijavo Architekto Algimanto Zavišos labdaros ir paramos fondas, Karklės bendruomenė, Klaipėdos

rajo savivaldybės administracija ir Pajūrio regioninio parko direkcija.

PAJŪRIO REGIONINIO PARKO DIREKCIJOS KASMETINIS LANKYTOJŲ MONITORINGAS.

PAJŪRIO REGIONINIO PARKO DIREKCIJOS KASMETINIS KRAŠTOVAIZDŽIO MONITORINGAS.

BUTYVITS M., Karkelbeck. Memeler Dampfboot, 20. Januar 1992, Nr.1 3, 4–5. (Z. G. tyrimų medžiaga).



PAVILNIŲ IR VERKIŲ REGIONINIAI PARKAI – SOSTINĖS KRAŠTOVAIZDŽIO SERGĖTOJAI

Rokas BUTKUS, Pranciškus MAIGYS

Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcija

El. paštas rokas.butkus@pavilniai-verkiai.lt; pranciskus.maigys@pavilniai-verkiai.lt

Išskirtinumas, o kartu ir daugybė iššūkių – taip galima apibūdinti regioninius parkus, esančius šalies sostinėje. Pažvelgus į žemėlapij, akivaizdu, kad Pavilnių ir Verkių regioniniai parkai yra vertingiausia Vilniaus miesto gamtinio karkaso dalis (1 pav.). Jų kraštovaizdis, gamtos ir kultūros paveldo vertybės yra svarbios tiek Lietuvos, tiek Europos mastu. Pavilnių ir Verkių regioniniai parkai, nors ir būdami mažiausi, savo išskirtiniu kraštovaizdžiu bei vertybėmis nenusileidžia net ir didžiausiems regioniniams parkams.

Išskirtinis kraštovaizdis

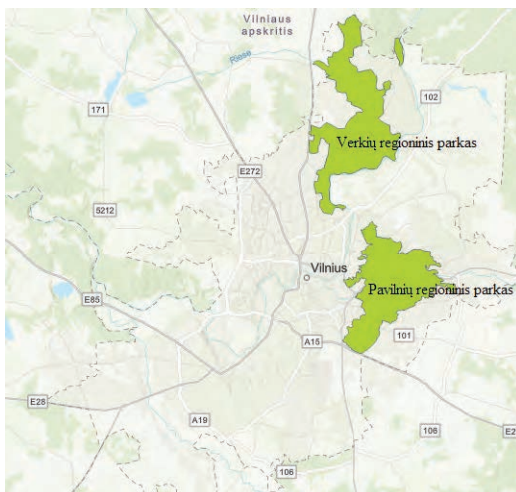
Pavilnių regioninis parkas yra ypatingas reljefo, ypač jo susidarymo, unikalumu. Kalvyną čia suformavo ne ledynas, kaip įprasta Lietuvoje, o vanduo, vandens srautai. Jie veikė kaip skulptorius ir išraižė kalvynus buvusiam gana lygiame žemės paviršiuje. Todėl šie kalvynai ir vadinami eroziniais kalvynais arba eroziniais raguvynais (gilių, ilgų, sudėtingų raguvų čia gausu). Geriausia juos galima pažinti Ribiškių kraštovaizdžio draustinyje.



Jame saugomos didžiosios erozinės vėduoklės, pasižyminčios ypač raiškiu reljefu, tradiciniė raguvų dugnuose išsidėsčiusių agrarinių naudmenų ir sodybų mozaika, miškingomis atragių juostomis, botaniniu požiūriu vertingais brandžių ąžuolynų fragmentais, šaltiniuotomis pievomis su retaisiais augalais. Čia teka Kaukysos upelis.

Medžiais ir krūmais neapaugę kalvynai – ne tik didelė kraštovaizdžio vertybė, puiki galimybė pažinti reljefo formas, jų struktūrą, bet ir erdvė biologinei įvairovei tarpti. Ribiškių kraštovaizdžio draustinyje, įgyvendinus gamtotvarkos priemones (MAEHL, 2006), eksponuojama tiek erozinio kalvyno struktūra, tiek atkurtos pievų bendrijos, sudarytos sąlygos gamtos vertybėms išlikti (2 pav.).

Išskirtinis Pavilnių regioniniame parke ir stačiašlaitis Vilnios slėnis, tai prisišliejantis prie erozinių kalvynų, tai išplatėjantis ar atidengiantis kvartero nuogulų storymę. Vienas vertingiausių Vilnios slėnio kraštovaizdžio akcentų – Pūčkorių atodanga, kurią vilniečiai ir miesto svečiai itin mėgsta. Ši Pavilnių regioninio parko gamtos vertybė laikoma geologiniu gamtos paminklu (nuo 1974 m.). Tai aukščiausia atodanga Lietuvoje, jos aukštis apie 65 m, plotis – 260 m (3 pav.). Viršutinė atodangos dalis stati, su griovų



1 pav. Pavilnių ir Verkių regioninių parkų vieta Vilniuje

užuomazgomis, apardyta kritulių, vėjo. Vidurinė dalis išvagota linijinės erozijos – lietaus ir sniego tirpsmo vandens suformuotais grioveliais. Papėdė – apaugusi medžiais ir krūmais, joje gausu nuobirų (gargždo, riedulių), kurių Vilnios srovė jau nespėja nunešti. Skardžio nestabilumą kelia Vilnios šoninė ir kritulių linijinė erozija bei gravitaciniai reiškiniai (ISOKAS, 1995; BAŠKYTĖ, 2002; BAŠKYTĖ, 2003). Nuo atodangos atsiveria vaizdas į Pūškarnią, patrankų liejyklą, Belmonto vandens malūną, Vilnios upę ir jos slėnį.



2 pav. Atkurtos pusiau natūralios ganomos pievos Ribiškių kraštovaizdžio draustinyje (nuotrauka iš Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos archyvo)



3 pav. Pūckorių atodanga ir Vilnios upės vingiai (nuotrauka iš Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos archyvo)

Verkių regioniniam parkui būdingos gerokai lygesnės reljefo formos, tačiau ir jame saugomi unikalūs dariniai. Vienas jų – Žalieji ežerai, telkšantys itin giliuose stačiašlaitčiuose dubakloniuose (rinose). Šiuos dubaklonius (rinas) išgraužė, išrausė nuo tirpstančio ledyno krintantys vandenų srautai. Statūs, miškingi Balsio ežero šlaitai iškilę virš vandens iki 40 m, beveik tiek pat jie nusileidžia po vandeniu, tiesiog smigdami gilyn. Ežerų vanduo yra ryškiai žalias dėl didelio karbonatų kiekio požeminiame vandenyje, kuriuo jie maitinami.



4 pav. Europinis plačiausis (R. Butkaus nuotrauka)

Ledynmečio pėdsakai matyti Ežerėlių geomorfologiniame draustinyje. Čia saugoma ištisa virtinė mažų, uždarytų, tarpusavyje nesusisiekiančių ežerėlių ir pelkėtų daubų. Termokarstinės kilmės ežerėliai susidarė ledynmečio pabaigoje ištirpus po žeme palaidotiems ledo luitams. Čia galima matyti ežerų gyvenimo ciklus. Maži, uždari, tarpusavyje nesusisiekiantys ežerėliai mena skirtingas gyvavimo stadijas: vienur juos buvus liudija tik pelkėta dauba, kitur – užpelkėjusios pakrantės, o didieji Alsas bei Sausasis ir šiandien tyvuliuoja.

Išskirtinės gamtos vertybės

Pavilnių regioniniame parke gausu gamtos vertybių. Antakalnio bunkeriai yra viena didžiausių europinių plačiausių (*Barbastella barbastellus*), saugomų pagal ES Buveinių direktyvos II priedą bei įrašytų į Lietuvos raudonąją knygą (RAŠOMAVIČIUS, 2007), žiemojimo vietų pietryčių Lietuvoje (4 pav.). Nuo 1988 m., kai šikšnosparniai bunkeriuose pradėti stebėti, be europinio plačiausio čia aptiktos dar 6 retos šikšnosparnių rūšys, žiemojančios šiame istoriniame komplekse. Saugant žimo-



jančius šikšnosparnius nuo trikdymo bunke-riuose draudžiama lankytis jų žiemojimo lai-kotarpiu (rugsėjo–balandžio mėn.), tuo metu įėjimai yra užtverti.

Jokia staigmena Belmonte pamatyti atplauki-ančias neršti ar jau neršiančias lašišas ir šlakius. Šios žuvys plaukia neršti į Vilnios aukštupį per patį sostinės centrą. Palankią terpę šioms žuvims ir jų jaunikliams formuoja vandens augalų – kurklių – bendrijos (tai prioritetinės ES svarbos buveinės – upių sraunumos su kurklių bendri-jomis). Upėje taip pat gausu į ES Buveinių di-rektyvos II priedą bei Lietuvos raudonąją knygą įrašytų ovaliųjų geldučių. Jomis minta ūdros, tos pačios apsaugos kategorijos gyvūnai.

Ribiškių kraštovaizdžio draustinyje įgy-vendinus gamtotvarkos priemonės (MAEHL, 2006), nuolat prižiūrint teritoriją, ne tik iš-vyravo žolinė augalija, bet ir ėmė daugėti į Lietuvos raudonąją knygą įrašytų rūšių indi-vidų, ėmė rasti išnykusiomis laikytos rūšys. Puikus pavyzdys – daug metų stebimas reto ir saugomo visame paplitimo areale melsvojo gencijono (*Gentiana cruciata*) (5 pav.) gau-sėjimas (RAŠOMAVIČIUS, 2007). Atsikuriant vienoms rūšims, kartu vyksta ir su jomis glau-džiai susijusių organizmų sukcesija. Gencijo-

ninis melsvys – itin reta, arti išnykimo ribos Lietuvoje esanti drugių rūšis, kuriai būdingas labai įdomus ir kartu sudėtingas vystymosi ciklas. Drugys kiaušinėlius deda ant melsvojo gencijono, o jo vikšrai vystosi maitindamiesi šio augalo lapais ir žiedais. Po trečio nėrimosi vikšras nusileidžia ant žemės ir išskirdamas sekretą imituoja *Myrmica* genties skruzdėlių perus. Atradusios tokių vikšrų skruzdėlės nusi-tempia jį į skruzdėlyną, prižiūri ir maitina. Bū-tent šio drugelio kiaušinėlius direkcijos speci-alistams pavyko surasti ant keleto gencijonų. Tai rodo, kad gausėjantis mitybinis augalas, melsvasis gencijonas, sudaro palankias sąlygas iš naujo įsikurti gencijoniniam melsviui. Ste-bint šiuos pokyčius, tikėtina, sugrįš ir kiti dau-gelį metų nebeaptinkamų rūšių organizmai.

Verkių regioniniame parke, Balsio ežere gausiai auga šiurpinis žvakidumblis, kuriam didžiausią grėsmę kelia intensyvi rekreacija šiltuoju metų periodu. Miškinguose šlaituose palei Balsio ežerą aptinkama ir kita į ES Bu-veinių direktyvos II priedą bei Lietuvos rau-donąją knygą įrašyta rūšis – plačialapė klum-paitė (*Cypripedium calceolus*) (6 pav.), kurios gausumas šiose vietose yra vienas didžiausių Lietuvoje (RAŠOMAVIČIUS, 2007).



5 pav. Melsvasis gencijonas (R. Butkaus nuotrauka)



6 pav. Plačialapė klumpaitė (R. Butkaus nuotrauka)



7 pav. Skiautėrėtasis tritonas (nuotrauka iš Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos archyvo)

Ežerėliuose (Alsas ir Sausasis) aptinkamos dvi į ES Buveinių direktyvos II priedą bei Lietuvos raudonąją knygą įrašytos rūšys – skiautėrėtasis tritonas (*Triturus cristatus*) (7 pav.) (RAŠOMAVIČIUS, 2007) ir paprastasis vijūnas.

Nors Verkių rūmų ansamblis yra žinomas kultūros paveldo kompleksas, bet greta jo galima aptikti ir itin saugomų gyvosios gamtos vertybių. Neries slėnio šlaitas yra bendrųjų apsaugai svarbi teritorija, kurioje esanti sutręsusi negyva mediena – itin didelė vertybė. Nors plotas yra labai nedidelė, čia gyvena daugybė ne tik Lietuvoje, bet ir Europoje saugomų rūšių (RAŠOMAVIČIUS, 2007; Švitra, 2020): ažuolinė kepena, marmurinis auksavabalis, europinis plačiaausis, purpurinis plokščiavabalis, didysis puošniažygis, niūriaspalvis auksavabalis. Dauguma šių rūšių artimai susijusios su medžiais senoliais, ypač ažuolais, kurių sparčiai mažėja tiek dėl stichijų, tiek dėl infrastruktūros plėtros aplink buveinę.



8 pav. Verkių dvaro sodybos dalis – rytinė oficina (nuotrauka iš Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos archyvo)

Išskirtinis kultūros paveldas

Verkių regioniniame parke, Verkių kraštovaizdžio ir architektūros draustinyje saugomas unikalus klasicizmo stiliaus Verkių rūmų architektūrinis ansamblis (8 pav.) su parku. Žinios apie Verkių dvarą mus pasiekia nuo XIV a. pabaigos. Tuo laikotarpiu Verkių rūmai buvo didžiojo kunigaikščio nuosavybė. Iš archeologinių bei istorinių tyrimų medžiagos matyti, kad Verkiai buvo senojo lietuvių tikėjimo kulto vieta, ji laikoma ir krivių krivaičių sūnaus Lizdeikos gimtine. Keičiantis dvaro savininkams, keitėsi ir jo struktūra. Dvaro parkas buvo formuojamas pagal atitinkamo laikmečio madas, ant upelių buvo statomi malūnai. Mūsų laikų nesulaukė pagrindiniai šio architektūrinio ansamblio rūmai. Jų vietą ir dydį mena ne tik brėžiniai, piešiniai, bet ir išlikę 4 m gylio rūšiai.

Vilniaus Kalvarijų memorialiniame draustinyje saugomas Kalvarijų Kryžiaus kelias. Šis (XV a.) čia įrengtas ne atsitiktinai, o dėl kalvoto kraštovaizdžio, sudarančio galimybes atkurti Jeruzalės Kryžiaus kelio scenarijų. Verkių regioniniame parke yra Šv. Kryžiaus Atradimo bažnyčia ir Trinapolio vienuolyno ansamblis, kurie, kaip ir Kalvarijų kryžiaus kelias, traukia piligrimus ne tik iš Lietuvos, bet ir iš užsienio.

Verkių regioninio parko išskirtinę vertę kuria ir kiti objektai: seniausias Lietuvoje Naujųjų Verkių popieriaus fabrikas, žalvario amžių menantis Staviškių pilkapynas ir piliakalnis.

Pavilnių regioniniame parke taip pat gausu kultūros paveldo vertybių. Pradedant Pūckorių piliakalniu, buvusiu šalia tekėjusios Vilnios upės (Vilnia vagą pakeitė), iki patrankų liejyklos, dėl kurios Pūckoriai ir įgavo savo pavadinimą (nuo rusiško žodžio *Пушка* (patranka), bei Belmonto malūno. Kone visiems šiems objektams buvo reikalingas vanduo, o Vilnia ir pati natūraliai keitė savo vagą, ir žmogus ją keitė, pritaikydamas savo reikmėms.

Kultūros vertybių yra visuose regioninio parko pakraščiuose. Rokantiškių, arba kitaip vadinamas Murlės, piliakalnis mena X–XI a. *Šalia piliakalnio* per archeologinius tyrinėjimus



buvo atrasta ir gyvenvietės teritorija. Joje rasti grublėtos ir žiestos keramikos gaminių, kurie dabar saugomi Lietuvos nacionaliniame muziejuje. Netoli jo į šiaurės vakarus yra Rokantiškių piliavietė. Spėjama, kad Rokantiškių pilis – viena seniausių Lietuvoje. Iš metraščių ir padavimų žinoma, kad ją XII a. pastatė kunigaikštis Alšis. Pilis laiko išbandymų neatlaikė ir iki šių dienų yra likę tik jos pamatai. Pavilnių regioniniame parke yra ir Kučkuriškių piliakalnis bei Naujosios Vilnios pilkapynas.

Be archeologinio paveldo yra ir tamsesnę istorijos dalį menantys objektai – Pirmojo ir Antrojo pasaulinio karo apkasai. Jų kasyba pakeitė Pavilnių regioninio parko reljefą ir tiesiogiai, ir netiesiogiai. Dėl apkasų, iškastų stačiuose Vilnios upės slėnio šlaituose, formuojasi nuošliaužos. Karų metai paliko ir kitą – šiandien ne tik kultūrinio, bet ir gamtinio požiūriu svarbią vertybę – Lenkijos kariuomenės Vilniaus įgulos Antakalnio amunicijos bunkerių kompleksą, labiau žinomą Antakalnio arba Šilo bunkerių pavadinimu (9 pav.). Šie bunkeriai įrengti 1924–1926 m. Lenkijai okupavus Vilniaus kraštą. Lenkijos kariuomenės užsakymu buvo statomos į kalnų šlaitus įkastos požeminės patalpos, skirtos fortų įguloms, štabams, amunicijos, šaudmenų ir ginklų sandėliams. Tačiau iš jų taip ir nebuvo paleistas nė vienas šūvis. Per karą ir vėliau bunkeriai buvo naudojami kaip slėptuvės ar sandėliai. Šiandien jie yra svarbūs ne tik kaip kultūros paveldo objektas, bet ir kaip saugomų šikšnosparnių žiemavietė.

Išsaugoti Pavilnių ir Verkių regioninių parkų kraštovaizdį ir biologinę įvairovę, gamtos ir kultūros paveldo vertybes nėra lengva vien dėl



9 pav. Įėjimas į vieną iš Antakalnio bunkerių. (nuotrauka iš Pavilnių ir Verkių regioninių parkų direkcijos archyvo)

jų dislokacijos. Vilniaus mieste, kur statybų, infrastruktūros plėtra yra itin intensyvi, kur interesai dažnai kertasi su apsaugos reikalavimais, užtikrinti vertybių apsaugą sudėtinga. Regioninių parkų prieigos kone visiškai užstatytos, užtvirtos. Neutrūksta interesų, statybų plėtos ir pačiuose regioniniuose parkuose. Taip pat jaučiama, kad gyventojams iš tiesų labai reikia gamtinių teritorijų aktyviam poilsiui.

Norint neprarasti vertybių, reikia ne tik kokybiškų planavimo dokumentų, bet ir privalu tinkamai įgyvendinti jų sprendinius. Būtinai aktyvus gamtos sauginis švietimas, mokymas, visuomenės informavimas, geranoriškas atsakingų institucijų bendradarbiavimas ir kartu aiški, principinga, nedviprasmiška pozicija.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- ISOKAS G., 1995: Puškorio atodanga. – Kn.: Isokas G., Lietuvos gamtos paminklai: 369. – Vilnius
- MAEHL, P. (sud.), 2006: Kai kurių Europos Bendrijos svarbos rūšių buveinių tvarkymo rekomendacijos. – Vilnius.
- BAŠKYTĖ R., 2003: Pūčkoriai – Vilnios perlas. – Vilnius.
- BAŠKYTĖ R., 2002: Pūčkorių apylinkės. – Kn.: Baškytė R., Kavaliauskas P., Vilniaus regioniniai parkai: atgyja, vilioja, dabina. – Vilnius.

- RAŠOMAVIČIUS V. (vyr. red.), 2007: Lietuvos raudonoji knyga. – Vilnius.
- ŠVITRA, G., 2020: Vabzdžiai, saugomi pagal ES direktyvą (Dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (92/43/EEC) [Prezentacija]. – https://naturalit.lt/wp-content/uploads/2020/12/Giedrius-Svitra_Vabzdžiai-saugomi-pagal-ES-direktyva_compressed.pdf [žiūrėta 2022 03 10].



KRAŠTOVAIZDŽIO IR JO ELEMENTŲ KAITA RAMBYNO REGIONINIAME PARKE

Diana MILAŠAUSKIENĖ, Drąsutis BRAZAUSKAS, Ingrida KUPERSKIENĖ
Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas *rambyno.rp@saugoma.lt*

Rambyno regioninis parkas (plotas 4786 ha) yra vienas mažiausių šalyje. Jis įsteigtas 1992 m. unikaliam Nemuno žemupio kraštovaizdžiui, jo gamtinei ekosistemai bei kultūros paveldo vertybėms išsaugoti. Anksčiau (nuo 1960 m.) čia buvusiam Rambyno kraštovaizdžio draustinyje faktiškai buvo saugomas gamtinis kraštovaizdis, gamtos vertybės. Regioniniame parke – kompleksinėje saugomoje teritorijoje – integruota gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio apsauga.

Regioninio parko kraštovaizdį pagal jo pagrindo pobūdį galima skirstyti į: 1) slėninį, 2) kalvotą ir 3) lyguminį.

Gamtinis kraštovaizdis

Slėniniam kraštovaizdžiui priskiriamas Nemuno žemupio slėnis, kur Nemunas žemiau Jūros žiočių išvingiuoja unikalų Ragainės vingį su žiogiais, senvaginiais ežerais, pereina į deltai būdingą slėnį. Gana taisyklingos formos Ragainės vingis – dviejų galingų gamtos jėgų



1 pav. Vilkyškių kalvagūbris (E. Skipičio nuotrauka)



2 pav. Terasuota Šereiklaukio miško pieva (D. Milašauskienės nuotrauka)

sąveikos rezultatas. Per paskutinį poledynmetį galingi ledyno tirpsmo vandenys ieškojo trumpiausio kelio į Baltijos jūrą, bet atsimušė į Vilkyškių kalvagūbrį (1 pav.). Ilgokai vyko gamtos jėgų grumtynės šioje vietoje, bet visgi galiausiai tirpsmo vandenys padalijo kalvagūbrį į dvi dalis: šiaurinę dešiniajame ir pietinę kairiajame Nemuno krante, sukurdami sąlygas išskirtinio grožio kraštovaizdžiui susidaryti.

Nemuno žemupio slėnis turi ištisinę salpą. Aukštesnėje jos dalyje tipiški senvaginiai Bitežerio ir Merguvos ežerai byloja poledynmečiu čia buvus upės vagą. Šiais laikais natūraliam slėnio kraštovaizdžiui esminį poveikį daro periodiniai Nemuno ir Jūros upių potvyniai, užliejantys didelius plotus.

Regioniniame parke saugomas ne tik Nemuno slėnis, bet ir mažųjų upelių (Lankupės, Skriaudupio, Žiogio ir Bitės) slėniukai.

Kalvotas kraštovaizdis susietas su Vilkyškių moreniniu gūbriu. Aukščiausios pietinės

Vilkyškių kalvagūbrio dalies paviršius smulkiai kalvotas, Abšriūtų kalnas virš jūros lygio iškilęs aukščiausiai – 74,8 m. Rytinės Vilkyškių kalvagūbrio dalies paviršius, suformuotas skirtingų geologinių procesų, yra labai įvairus. Absoliutus jo kalvų aukštis siekia 60 m. Vakarinis kalvagūbrio pasagos formos lankas gerokai žemesnis. Aukščiausias čia 41 m virš Nemuno iškilęs Rambyno kalnas, kurio absoliutus aukštis – 45,8 m. Ši daugiausia iš smėlingų nuogulų sudaryta gūbrio dalis labiausiai pakeista tirpstančio ledyno pakraštyje tyvuliavusio baseino. Šis kalvagūbrio fragmentas buvo nuskalautas ir liko tik kelios salų tipo kalvos, tarp jų ir Rambynas. Rambyno kalnas jau istoriniais laikais buvo stipriai nuardytas Nemuno erozinės veiklos ir nuošliaužų, tad iki šių dienų teliko tik šiaurinis kalvos pakraštys (GAMTOS PAVELDO FONDAS, 2018).

Vakarinėje regioninio parko dalyje plyti molinga banguota lyguma (2 pav.).

INTARPAS. Svarbus gamtinio kraštovaizdžio elementas – augalija

Rambyno regioninio parko geografinė padėtis, ypač Nemuno upė su periodiniais potvyniais, kalvotas banguotas reljefas, dirvožemių derlingumo ir mechaninės sudėties įvairovė – visa tai sudaro palankias sąlygas augti daugeliui būdingų ir retų augalijos rūšių, formuotis daugiasluoksniui augalijos rūbui, retoms ir

būdingoms pievų ir miškų buveinėms – svarbiems gamtinio kraštovaizdžio elementams.

Pirmosios bent kiek apibendrintos ir gilesnės botaninės žinios apie Rambyno apylinkių augaliją buvo paskelbtos Johaneso Abromeito veikale „Flora von Ost-und Westpreussen“ dar XIX a. pabaigoje. Rambyno apylinkėse augusių augalų šiame veikale minima nedaug, tačiau tarp jų yra ir tokių, kurių šiuo metu neberandama. Nerasta siauralapė plautė (*Pulmo-*



naria angustifolia), totorinė maludė (*Coniose-linum tataricum*), tripirštė uolaskėlė (*Saxifraga tridactylites*), šilinė perkūnropė (*Sempervivum soboliferum*).

1949–1952 m. gana detaliai buvo ištirtos Ragainės vingio pievos ir aprašytos 307 augalų rūšys. 1976 m. Mokslų akademijos Botanikos institutas atliko išsamius Rambyno krašto-vaizdžio draustinio botaninius tyrimus. Nuo to laiko Rambyno apylinkių išsamiau niekas netyrė, išskyrus 2012–2013 m. vykdytą „Natura 2000“ buveinių kartografavimą.

1976 m. rastos 703 augalų rūšys. 647 rūšys augo savaime, o 56 introdukuotos. Kaip tik introdukuotų augalų gausa rodo, kad kadaise miškininkai daug laiko skyrė naujoms medžių rūšims įveisti Šereiklaukio miške. Daugeliui naujai užveistų medžių rūšių augimo sąlygos patiko ir jie pradėjo plisti savaime. Šiuo metu Rambyno apylinkių miškuose plinta platana-lapis klevas (*Acer pseudoplatanus*), kilęs iš Vidurio Europos priekalnių, raudonasis ąžuolas (*Quercus rubra*), kilęs iš Šiaurės Amerikos vidutinių platumų. Netoli nuo savo augimo vietų pamažu plinta bukas (*Fagus sylvatica*), kitose Šereiklaukio miško vietose – raudonlapis bukas (*Fagus sylvatica purpurea*). Šalia buvusios girininkijos Šereiklaukio miške, Stoškynės vienkiemyje, auga ir plinta didžioji pocūgė (*Pseudotsuga menziesii*). Netoli nuo pasodini-mo vietų plinta į invazinių rūšių sąrašą įtrauk-ta vėlyvoji ieva (*Prunus serotina*). Vakarinėje miško dalyje aptinkamas iš Vidurio Europos kilęs raudonuogis šėivamedis (*Sambucus ra-cemosa*). Centrinėje Šereiklaukio miško dalyje auga bekotis ąžuolas (*Quercus petraea*). Greičiausiai jis yra antropogeninės kilmės. Šioje miško vietoje ši rūšis plinta gana sparčiai. Pasirodo, bekočiui ąžuolui kryžminantis su paprastuoju ąžuolu naujieji ąžuoliukai paveldi daugiau bekočio ąžuolo savybių ir išvaizdos. Netoli nuo senųjų krašto kapinių galima pa-matyti pabėgusius iš jų, žiemę (*Vinca minor*) ir šiurpinį gvazdiką (*Dianthus barbatus*). Intro-dukuotų augalų gausa rodo, kad ankstesniais laikais šiame krašte buvo įsikūrę gerokai dau-

giau gyventojų, jie stengėsi gerinti ir turtinti savo aplinką tiek ūkiniais, tiek estetiniais tiks-lais (BASALYKAS ir kt., 1987).

1976 m. atliekant tyrimus Rambyno apy-linkėse indentifikuoti 44 tuometinės Lietuvos raudonosios knygos augalai. Šiuo metu yra įdomu palyginti to meto duomenis su dabarti-niais. Tuomet buvo rasta ir indentifikuota vie-nintelė vaistinės raitinytės (*Gratiola officinalis*)



3 pav. Vaistinė raitinytė (*Gratiola officinalis*) (D. Brazausko nuotrauka)

(3 pav.) augavietė Lietuvoje. Ten rasta ke-letas augalų. Praėjus beveik 50 metų vaistinės raitinytės situacija yra pasikeitusi. 2021 m. duomenimis Merguvos ežero pakrantėse ran-dama augaviečių, kuriose grupėmis auga de-šimtys augalų, augalas plinta ir dauginasi.

Prieš keletą metų Merguvos ežero pakrantė-je rasta griovinė našlaitė (*Viola persicifolia*) (4 pav.). Jos augimo faktas buvo patvirtintas 1976 m. ir daugiau nei 40 metų našlaitė nebuvo ran-dama. Buvo manoma, kad ji išnykusi. Pasirodo, kad ne. Iš šio fakto galima daryti išvadą, kad jei-gu augalo augavietė nėra fiziškai sunaikinama, nepakeičiamos augimo sąlygos, tai ir po ilgo laiko tarpo jis toje vietoje turėtų augti.



4 pav. Griovinė našlaitė (*Viola persicifolia*) (D. Brazausko nuotrauka)

Tą patį galima pasakyti ir apie Ragainės vingio pievų augalus – česnakus. Dirvinis (*Al-*



5 pav. Dirvinis (*Allium vineale*), porinis (*Allium angulosum*) česnakas. (D. Brazausko nuotrauka)

lium vineale), porinis (*Allium scorodoprasum*) (5 pav.) ir kampuotasis (*Allium angulosum*) (6 pav.), kaip ir anksčiau, čia auga. Ypač gausiai auga porinis česnakas, kuris nesunkiai randamas visose pievose aplink Merguvos ežerą ir ne tik. Nemažėja, bet plečiasi kampuotojo česnako, augančio drėgnesnėse pievose, populiacija. Kiek rečiau randamas dirvinis česnakas, bet jis toli gražu neišnykęs.

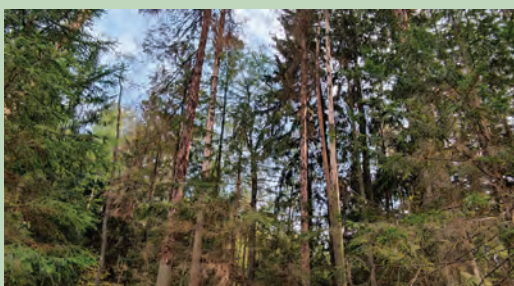


6 pav. Kampuotasis (*Allium angulosum*) česnakas. (D. Brazausko nuotrauka)

Pievose prie Merguvos ežero auga ir tokių saugomų augalų, kurie ankstesniuose botaninių tyrimų augalų rūšių sąrašuose neminimi. Plikažiedis linlapis (*Thesium ebracteatum* Hayne) randamas keliose regioninio parko vietose, raudonžiedis berutis (*Teucrium scordium*) gausiai auga Merguvos ežero pakrantėse. Įdomu, ar šie augalai buvo tokie dažni ir dėl to nelaikyti retais, ar tuo metu jie šiose apylinkėse visai neaugo?

2012–2013 m. indentifikuotos „Natura 2000“ buveinės, sukartografuotos ir aprašytos miškų, pelkių ir pievų buveinės. Miškuose išskirtos 8 miškų tipo buveinės: 9010 (Vakarų taiga), 9020 (Plačialapių ir mišrūs miškai), 9050 (Žolių turtingi eglynai), 9070 (Medžiais apaugusios ganyklos), 9160 (Skroblynai), 9180 (Griovų ir šlaitų miškai), 9190 (Sausieji ąžuol-

lynai) ir 91E0 (Aliuviniai miškai) (RAŠOMAVIČIUS, 2012). Kas pasikeitė šiose buveinėse per dešimt metų? Iš visų išvardytų 8 miško buveinių didžiausias pokytis įvyko Šereiklaukio miško Vakarų taigos buveinėse. Kadangi šiame miške Vakarų taigos buveines sudaro seni eglynai, tai jos labiausiai ir nukentėjo. Kintant klimatui, mažėjant drėgmės kiekiui, išsigalint sausoms ir karštomis vasaroms, labiausiai nukentčia brandaus amžiaus eglės, kurių šaknų sistema yra paviršinė. Per keletą metų medžiai nusilpsta ir juos pradeda pulti kenkėjai. Per keletą paskutinių metų regioninio parko miškuose labai išplito žievėgraužis tipografas, dėl kurio žuvo ištisi medynai (7 pav.). Kitoms miško buveinėms klimato pokyčiai kol kas pastebimos žalos nepadarė.



7 pav. Žievėgraužio tipografo pažeisti medynai. (D. Brazausko nuotrauka)

Regioniniame parke išskirtos šios Europos svarbos pievų buveinės: 6210 (Stepinės pievos), 6270 (Rūšių turtingi smilgynai), 6430 (Eutrofiniai aukštieji žolynai), 6450 (Aliuvinės pievos) ir 6510 (Šienaujamos mezofitų pievos). Didžiausius plotus Ragainės vingio pievose užima šienaujamos mezofitų pievos, visų kitų buveinių plotai yra panašūs ir daug mažesni nei mezofitų pievų. Klimato pokyčiai labiausiai ir pastebimai keičia aliuvines pievas. Tai drėgnesnės, žemumose esančios pievos, kurios dėl drėgmės stygius virsta šienaujamos mezofitų pievomis.

Regioninio parko miškuose indentifikuotos tik trys pelkių buveinės 7140 (Tarpinės pelkės ir liūnai) ploteliai. Nors regioniniame parke yra nemažai vandens telkinių, bet Europos svarbos buveinių čia nerasta.



Apibendrinant maždaug 120 metų žinias apie Rambyno apylinkių gamtą, galima daryti tokią išvadą: jei augalo augavietė fiziškai nesunaikinama, tai ir po kelių dešimčių metų yra didelė tikimybė jį rasti beaugantį toje pačioje vietoje. Pastebėta, kad vieniems augalams išnykus atsiranda kiti ir tokie pokyčiai vyksta nuolat. Be to, kai kurioms augalų rūšims plisti labai padeda žmogus, taip pat akivaizdus ir klimato kaitos poveikis aplinkai.

Regioniniame parke skiriami šeši kraštovaizdžio tipai pagal jo sukulturnimo laipsnį. Vyrauja **natūralus miškingas gamtinis** kraštovaizdis, apimantis pietinę Vilkyškių gūbrio atkarpą su Šereiklaukio mišku. **Miškingas mažai sukulturnintas** kraštovaizdis užima šiaurvakarinę regioninio parko dalį. Rambyno regioninio parko miškingumas siekia 50 %. Didžiausią miškų masę sudaro Bitėnų ir Šereiklaukio miškai. **Miškingas agrarinis** kraštovaizdis plyti Bardėnų ir Bitėnų kaimų apylinkėse. **Sukulturnintas agrarinis** kraštovaizdis užima Nemuno ir Jūros upių slėnius, **iš dalies urbanizuotas** kraštovaizdis vyrauja šiaurrytinėje regioninio parko dalyje, Vilkyškių miestelio apylinkėse, o pačiuose Vilkyškiuose vyrauja **urbanizuotas kraštovaizdis** su savitu bruožu išsaugojusiu senamiesčiu. Svarbiausi jo akcentai – miestelio centre ant kalvos stovinti Vilkyškių dvaro sodyba, evangelikų liuteronų bažnyčios pastatų kompleksas (8 pav.) (GAMTOS PAVELDO FON-

DAS, 2018) ir visą miestelį kertantis kelias su daugybe posūkių.

Kultūrinis kraštovaizdis, jo savitumai

Kultūrinis kraštovaizdis pergyveno tris svarbius laikotarpius: vokiškąjį, sovietmečio ir nepriklausomos Lietuvos. Nuo XIII a. iki XX a. pradžios kraštas buvo veikiamas vokiškos ir prūsijos valstybinės, ekonominės, kultūrinės įtakos. Senais laikais Rambyno apylinkėse gyvenusių lietuvininkų statyba buvo savita. Ji darė ryškų poveikį ne tik šio, bet ir kaimyninių kraštų kraštovaizdžiui, taip pat ir pati buvo jų veikiamas. Kraštui buvo būdingos laisvo plano gyvenvietės, orientuotos į patogų gyvenimą ir sambūvį su aplinka, jos buvo darniai pritaikytos prie gamtos. Griežtų formų nebuvo, tad kaimų sandara labiausiai priklausė nuo gamtos darinių. Vėliau dalis sodybų buvo perstatytos pagal geometrinį stačiakampio planą – vakarietišką pavyzdį ir valdžios nurodymus, tačiau išlaikė funkcinių erdvių padalijimą, želdinių gausą.

Ryškūs pokyčiai kaimo kraštovaizdyje įvyko sovietmečiu, po Antrojo pasaulinio karo, kurio metu kraštas ypač nukentėjo. Dauguma vietos gyventojų žuvo karo sumaištyje arba pasitraukė į Vakarus ir visam laikui paliko savo sodybas. Į jas atsikėlė, buvo atkelti nauji gyventojai iš kitų Lietuvos vietovių. Daugybė sodybų sunyko, jos buvo tiesiog nuardytos kurui arba nugyventos ir paliktos, o vėliau laikas jas sunaikino visai. Ypač nukentėjo mediniai sodybų pastatai.

Daug sodybų tiesiog sunaikinta. Nutiesiti nauji keliai ten, kur jų nebuvo (pavyzdžiui, nuo Bitėnų iki Šereiklaukio per užliejamas Nemuno lankas), pakeistas gyvenviečių centrų planavimas (Bitėnai, Opstainiai). Pastatyta daugybė naujų didžiulių kolektyviniam žemės ūkiui reikalingų statinių: fermų pastatų, sandėlių, žolės miltų gamybos įrenginių, fermų. Bitėnus ir Nemuną perskrodė aukštos įtampos antžeminė elektros linija į Rusiją.

Bažnyčios, nugriovus bokštus, buvo paverstos sandėliais, kapinės apeleistos ir išvogtos. Ant Rambyno kalno buvo pastatyta didžiulė estrada ir per Jonines tapdavo masine jaunimo švente.



8 pav. Senieji Vilkyškiai (nuotrauka iš Bildarchiv-Ostpreussen)

Dvarų sodybos nyko dėl priešiškos dvarams valdžios politikos, mat anksčiau dvarų sodybas valdė vokiečių kilmės savininkai. Dvarų sodybų pastatai buvo perstatyti ir paversti fermų kompleksais.

Šereiklaukio girioje sunyko dvaro palivarko sodyba (Dalnica), koplyčia ant Koplyčkalnio ir dvarininkų kapinės. Buvo nuleistas Šereiklaukio dvaro tvenkinys, neprižiūrimi nyko dvaro malūnas, rūsys, arklidė, parkas, medžių alėjos, Pempynės dvaro pastatai. Opstainių ir Raudondvario dvarai visiškai sunaikinti – juos liudija tik istoriniai šaltiniai ir dvaro želdinių likučiai.

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę išryškėjo kelios problemos, tiesiogiai susijusios su kraštovaizdžio kaita: 1) dvarų nykimas, 2) sodybų pastatų perstatymas, 3) apleistų pastatų gausa, 4) atvirų erdvių užaugimas.

Dvarų nykimas susijęs su esmine klaida privatizuojant dvarų pastatus butais (MILAŠAUSKIENĖ ir kt., 2014). Tenka pripažinti, kad dalimis privatizuotų dvarų sodybų pastatų situacija iki dabar apgailėtina, nes nebuvo kam jais tinkamai pasirūpinti: neremontuoti stogai, pamatai, bendros patalpos. Tad dabar jie avarinės arba beveik avarinės būklės. Labiausiai nukentėję Šereiklaukio, Pempynės, kai kurie Vilkyškių dvaro pastatai. Opstainių dvaras iš kraštovaizdžio dar sovietmečiu buvo tiesiog ištrintas – pastatai nugriauti, per jį nutiestas kelias, apie buvusį dvarą liudijo tik želdinių liekanos ir istoriniai šaltiniai. Pažymėtina, kad tik 2021 m. vasarą remontuojant per dvarą sovietmečiu nutiestą kelią buvo aptikti ir iškasiti didžiuliai Opstainių dvaro pastatų pamatų akmenys (9 pav.). Sukrauti pakeleje prie dvaro parko fragmentų jie tapo dar vienu Opstainių kraštovaizdžio elementu, liudijančiu skaudžią krašto praeitį.

Pradėta tvarkyti Bitėnų kaimo mokyklos sodyba. Sutvarkytos ir prižiūrimos smuklių ir restoranų sodybos Bitėnuose, bažnyčios ir jų kompleksai Vilkyškiuose, Vilkyškių pieninės centrinis pastatas, dalis Vilkyškių dvaro pastatų. Tikimasi, kad šis paveldas dar ilgai neišnyks iš regioninio parko kultūrinio kraštovaizdžio.



9 pav. Opstainių dvaro pamatų akmenys, 2021 (D. Milašauskienės nuotrauka)

Antroji problema Rambyno regioniniame parke susijusi su atnaujinamais, remontuojamais, statomais kaimo sodybų statiniais, tiesiogiai veikiančiais kaimiškąjį kraštovaizdį. Kalbant apie tradicinės kaimo statybos pavyzdžius ir jų vietą kaimiškame kraštovaizdyje, tenka pripažinti, kad Rambyno apylinkėse medinis paveldas labiausiai sunykęs. Bet džiugu, kad svarbiausi Rambyno regioninio parko gyvenviečių prieškarinės statybos tinkuoti mūriniai ir raudonplyčiai pastatai turi šeiminkus ir yra prižiūrimi. Kaip gerus pavyzdžius reikia paminėti naujam gyvenimui prikeltas senųjų krašto mokyklų sodybas Bardėnuose (10 pav.), Šereiklaukyje (11 pav.) ir Vilkyškiuose (12 pav.).

2006–2008 m. vykdytos švietėjiškos veiklos bendruomenėms dėl tradicinės Mažosios Lietuvos regiono architektūros ir jos elementų



10 pav. Išaugota ir pritaikyta naujai paskirčiai senoji Bardėnų kaimo (Lumpėnų II) mokykla (D. Milašauskienės nuotrauka)



11 pav. Atnaujinta Šereiklaukio kaimo mokykla (D. Milašauskienės nuotrauka)



12 pav. Vilkyskių dvaras 2019 m. (S. Dragūno nuotrauka)

atkūrimo, suremontuoti gandraizdžiai, kelio-
lika sodybų pastatų papuošta vėjalentėmis su
tradiciniais žirgeliais.

Nuo sovietmečio likę apleisti fermų ir ki-
tokios paskirties nenaudojami pastatai, dar-
kantys kraštovaizdį, – viena didelė problema,
kuriai reikėjo spręsti. 2008 m. Rambyno re-
gioniniame parke buvo likviduoti kiaulidžių
komplekso pastatai Šereiklaukio dvaro sody-
boje (13 pav.), daugybę metų užgožę šį istori-
nio architektūrinio paveldo objektą. Tvarkant
buvo išryškinti ir užkonservuoti senųjų dvaro
ūkinių pastatų pamatai. 2013 m. demontuoti
likusieji kraštovaizdį dariantys bešeiminin-
kiai statiniai ir jų liekanos visame Rambyno
regioniniame parke: išardytos žolės miltų
agregato liekanos Šereiklaukio kaime, galvijų
fermos griuvėsiai Raudondvario kaime, arklių

fermos griuvėsiai Opstainių kaime, galvijų
komplekso griuvėsiai Pempynės dvaro sody-
boje, apgriuvusi bulvių saugykla Bardėnų kai-
me ir buvusios estrados pamatai Bitėnų kaime
ant Rambyno kalno, rekultivuoti gretimi pa-
žeisti plotai. Tai neabejotinai teigiamai paveikė
regioninio parko kraštovaizdį.

Apaugusios atviros erdvės keičiantis san-
tvarkoms ir ekonomikai keitė parko kraštovaiz-
dį. Anksčiau Šereiklaukio girioje buvo daug
laukymų, sodybų, jose įvairiais laikotarpiais
buvo vystomi anglių degimo, plytų gamybos,
žirgų auginimo, komercinės medžioklės verslai,
veikė eigulių rengimo mokykla. Ekonominė-
mis priemonėmis buvo skatinama žemės ūkio
veikla, bet dėl vietovės kalvotumo didžioji da-
lis dabartinio girios ploto vėl apauginta mišku.
Šiandien saugant biologinę įvairovę labiau ver-
tinamas kraštovaizdžio mozaikiškumas, todėl
ir Bitėnų–Šereiklaukio miško centrinėje dalyje
paliktos dvi didelės apie 20 ha ploto miško pie-
vos, kurios reguliariai šienaujamos.

Dėl istorinių aplinkybių dauguma vietos
gyventojų, žemės savininkų, pasitraukė į Va-
karus, tad privati žemės ūkio paskirties žemė
regioniniame parke tesudaro apie 11 %, o
valstybinė – apie 20 %. Tai lėmė, kad atkūrus
nepriklausomybę dideli dirbamos žemės, ypač
pievų, plotai nebuvo reguliariai naudojami ir
ten labai greitai galėjo užaugti krūmais. Nuo
2010 m. regioniniame parke pradėjus įgyven-
dinti žemės reformos žemėtvarkos projektą



13 pav. Kiaulių komplekso griuvėsiai Šereiklaukio dvaro sodyboje, 2008 m. (D. Milašauskienės nuotrauka)



gyventojams ilgalaikės nuomos sutartimis buvo išnuomota didžioji dalis neprivatizuojamų pievų plotų Ragainės vingio hidrografiniame draustinyje ir šios pievos pradėtos reguliariai šienauti. Taip sudarytos prielaidos atviram upės slėnio kraštovaizdžiui, vertingoms Europos svarbos pievų buveinės išsaugoti.

Pagėgiai ir aplinkinės vietovės, kaip ir visas Klaipėdos kraštas, yra savitas regionas. Iš tolo matomi raudonplyčių bažnyčių, anuometinių mokyklų, pašto agentūrų statiniai. Medžių ir krūmų gojeliuose aptinkamos senosios evangelikų liuteronų kapinės (STONYS ir kt., 2011).

INTARPAS. Senosios evangelikų liuteronų kapinės – išskirtinis kraštovaizdžio elementas Rambyno apylinkėse

Vienas išskirtinių kraštovaizdžio elementų Rambyno apylinkėse yra senosios evangelikų liuteronų kapinės, jų gausa. Gyvenviečių kapinės Mažojoje Lietuvoje buvo įprastinė jų sudedamoji dalis, būtinas ir įprastas kasdienio gyvenimo elementas. Didesni kaimai šiame krašte turėdavo po kelias kapines, o kartais savo kapinaites turėdavo ir atskiros šeimos (PURVINAS, 2005). Spėjama, kad saviti kapinių įrengimo ir tvarkymo įpročiai Mažojoje Lietuvoje atėjo iš senosios Prūsijos ir vakarų lietuvių genčių. Jų tradicijoms vėliau poveikį darė ateiviai iš Žemaitijos ir Didžiosios Lietuvos. Savitas Mažosios Lietuvos kapinių bruožas – įrengti kapinių kalneliai. Kaip ir Didžiojoje Lietuvoje, kapinėms buvo parenkama aukštesnė vieta, tačiau Mažojoje Lietuvoje formuotas ir pats kapinių plotas. Jos būdavo stačiakampio formos, orientuotos pagal pasaulio šalis. Mirusiųjų veidai ir antkapinių paminklų užrašai dažniausiai buvo nukreipti į rytus. Jei kapinės buvo įrengiamos žemesnėje vietoje, aplink jas buvo kasamas griovys, o žemės iš jo pilamos į kapinių kalnelį, taip suformuojami statūs šlaitai (PURVINAS ir kt., 2008). Visos kapinės buvo apjuosiamos tvora.

Rambyno regioniniame parke šiuo metu žinomos, išlikusios, saugomos ir bent mi-

nimaliai prižiūrimos yra Bitėnų-Užbičių, Bitėnų-Šilėnų, Lumpėnų, Šereiklaukio, Šereiklaukio dvarininkų, Opstainių, Dalnicos palivarko, Keleriškių, dvarininkų Dreslerių, Pempynės dvaro, Bardėnų ir Vilkyškių senosios evangelikų liuteronų kapinės. Visos jos smarkiai nukentėjo sovietmečiu. Buvo grobstomos ir išniekintos, todėl kai kuriose iš jų telikęs vos vienas kitas antkapinis paminklas ar kapo apvadas.

Kapinės kaip kraštovaizdžio elementas bėgant amžiams taip pat keitėsi. Išskirtiniu ir vienu seniausių antkapinių ženklų visoje Mažojoje Lietuvoje buvo medinis krikštas, statomas mirusiojo kojūgalyje. Jis minimas nuo XVI a. Vėliau krikštus keitė mediniai, kaltiniai, lietiniai kryžiai, akmeniniai, betoniniai antkapiniai paminklai. Pažymėtina, kad Mažojoje Lietuvoje kapinėse buvo statomi žemesni kryžiai negu Didžiojoje Lietuvoje (apie 1 m aukščio) (PETRONYTĖ, 2019). Kadangi laidojimo tradicijas veikė šiame krašte vyraujantis evangelikų liuteronų tikėjimas, vienas iš išskirtinumų antkapiniuose paminkluose buvo nukryžiuotojo nebuvimas, o vietoj jo įrašyta epitafija. Taip pat buvo įprastas užrašas antroje kryžiaus pusėje, dažniausiai kokios nors giesmės ištrauka. Paminėtini metaliniai ir betoniniai kapo apvadaai bei metalinės tvorėlės, kuriomis buvo aptveriamos dažniausiai turtingesnių šeimų kapavietės (14 pav.). Antkapiniai paminklai tarsi pavyzdys kaip bėgant metams keitėsi ekonominė šio krašto



14 pav. Šeimos kapas, aptvertas metaline tvorele, Keleriškių kapinėse (I. Kuperskienės nuotrauka)



15 pav. Liejyklos pavadinimas ir kryžiaus pagaminimo vieta. Bitėnų-Užbičių kapinėse esančio kryžiaus fragmentas (I. Kuperskienės nuotrauka)

gyventojų gerovė. Vystantis technologijoms ir suklestėjus metalurgijai, vienetinius medinius ar kalvio darbo paminklus pakeitė masinės gamybos lietiniai kryžiai, ant kurių dažnai galima rasti net liejyklos pavadinimą (15 pav.) (KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS, 2020).

Rambyno regioniniame parke vienos geriausiai išlikusių Bitėnų-Užbičių kapinės – Mažosios Lietuvos panteonas. Sovietmečiu jos smarkiai nukentėjo ir tik Bitėnų gyventojos E. Grigolaitytės-Kondratavičienės dėka buvo išsaugotos nuo sunykimo. Seniausias išlikęs kryžius datuojamas 1848 m. (16 pav.), bet tikėtina, kad laidojama buvo ir anksčiau, tiesiog senesni paminklai neišliko. Kapinaitės pradėtos gaivinti ir tvarkyti 1991 m., prasidėjus Lietuvos tautiniam atgimimui. Tvarkymo projekto autoriai architektai Martynas ir Marija Purvinai šiuolaikiškai interpretavo senąsias Mažosios Lietuvos kapinių puoselėjimo tradicijas. Kapinės garsios tuo, kad jose nuo 1991 m. perlaidota daug žymių lietuvininkų. Aukščiausioje kapinių vietoje ilsisi filosofo, rašytojo, visuomenės veikėjo Vilhelmo Storostos (Vydūno) palaikai. Centrinėje kapinių dalyje įrengtas Jankų šeimos kapas, kuriame palaidoti Martyno Jankaus artimieji ir jo paties palaikai, parvežti iš Flensburgo miesto Vokietijoje 1993 m. (18 pav.). Kapinėse ilsisi ir daugiau garsių Mažajai Lietuvai nusipelnusių bei ją garsinusių žmonių palaikų: Valteris Kristupas Banaitis (1918–1999), Jonas

Vanagaitis (1869–1946), Aleksandras Žvinakis (1907–1938) ir Elena Grigolaitytė-Kondratavičienė (1910–1995). Šios kapinaitės vertinamos kaip etnografijos paminklas, nes jose išlikę daug Mažajai Lietuvai būdingų antkapinių paminklų. Tai ir XIX a. paplitę įvairios stilistikos kaltiniai bei lietiniai kryžiai su apvaliomis užrašų lentelėmis ir vėlesni paminklai iš akmens. Išlikęs vienas kapas tradiciškai aptvertas aukšta metaline tvorele (ALMONAITIS ir kt., 2015). Čia taip pat galima pamatyti ir keletą simbolinių medinių krikštų, kurie nėra autentiški, bet pastatyti kaip atminimo paminklai: Vydūno žmonai Klarai Fullhazei, jo veiklos pagalbininkei ir bendražygei Martai Raišukytei, garsaus Tilžės spaustuvininko Enzio Jagomasto šeimai atminti ir visiems Tilžės Akto signatarams. Kadangi kapinės tebėra veikiančios (jose savo artimuosius gali laidoti čia šeimos kapus turintys vietos gyventojai), čia galima pamatyti ir nemažai šiuolaikinių paminklų. Tai tarsi muziejus po atviru dangumi, parodantis per amžius besikeičiančias Mažosios Lietuvos laidojimo tradicijas.

2010 m. M. Jankaus vaikaitės Ievos (Evos) Mildos Jankutės-Gerolos iniciatyva ir lėšomis,



16 pav. Seniausiai datuojamas lietinis kryžius Bitėnų-Užbičių kapinėse (I. Kuperskienės nuotrauka)



17 pav. A. Boso skulptūra „Prūsų lietuvių ainiam“ Bitėnų-Šilėnų kapinėse (I. Kuperskienės nuotrauka)

padedant Rambyno regioninio parko direkcijos darbuotojams ir kitiems savanoriams talkininkams, buvo sutvarkytos Bitėnų-Šilėnų kapinaitės. 2011 m. jose atidengta A. Boso skulptūra „Prūsų lietuvių ainiam“ (17 pav.). Dar būdama gyva pati Ieva (Eva) Milda Jankutė-Gerola išreiškė norą būti palaidota šiose kapinaitėse, jos noras buvo išpildytas jai mirus 2014 m. Jos kapą žymi meniškas akmeninis paminklas, savo forma primenantis tradicinį lietuvininkų krikštą (ALMONAITIS ir kt., 2015).

Rambyno regioninio parko direkcijos darbuotojai surado kelias apleistas ir jau vietos gyventojų pamirštas palaidojimų vietas – Pempynės ir Dalnicos palivarko.

Senosios krašto kapinės svarbios tuo, kad jos kaip vienas istorijos šaltinių suteikia informacijos apie lietuvininkų gyvenimo būdą ir papročius bei jų kaitą. Labai svarbu jas išsaugoti ateities kartoms kaip autentišką ir unikalų elementą tiek kultūriniame, tiek gamtiniame kraštovaizdyje.

Kryptingas kraštovaizdžio tvarkymas

Išsteigus regioninį parką, pirmiausia susirūpinta labiausiai pažeistais ir vertingiausiais kraštovaizdžio elementais: stipriai erozijos pažeistu Rambyno kalnu – nacionalinės reikšmės gamtos ir kultūros paveldo kompleksu (geotopu), gamtine kaimiškojo kraštovaizdžio įžymybe – Bitėnų baltųjų gandrų kolonija, 4 kalvų geomorfologiniu dariniu prie Bitės upelio, botaniniu gamtos paminklu – Raganų egle.

2002–2004 m. Rambyno kalno šlaitas buvo sutvarkytas: įrengti laiptai, atliekantys ir apsauginę funkciją, t. y. stabdantys kalno eroziją, atvertas išspūdingas vaizdas į Nemuną, jo slėnį, kitame krante dunksantį Tilžės piliakalnį (vadinamą Vorpiliu) bei Tilžės miestą.

2003–2005 m. sureguliuotos gana stichiskai vykusios Joninių šventės Rambyno kalne ir gausūs lankytojų srautai.

2005 m. lapkričio 21 d. – istorinė Rambyno regioninio parko diena. Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtino pirmąjį parko tvarkymo planą, kuriame buvo numatytos aiškos, mokslu pagrįstos kryptys: 1) kraštovaizdžio tvarkymo zonos, 2) gamtotvarkos, kultūros paveldo tvarkymo priemonės, 3) kultūros vertybių (piliakalnių, laidojimo vietų, architektūrinių, urbanistinių) tvarkymo būdai, 4) rekreacinio ir ūkinio naudojimo kryptys, gyvenviečių ir infrastruktūros plėtra, galinti tiesiogiai vienaip ar kitaip paveikti parko kraštovaizdį. Pirmenybė skirta Rambyno alkakalniui, Šereiklaukio, Opstainių I (Vilkyškių) ir Opstainių II piliakalniams tvarkyti, Vilkyškių gūbrio želdiniams prižiūrėti, taip pat kompleksiskai tvarkyti dvarus, reguliariai šienauti lankas Ragainės vingyje, apsaugoti buvusius vienkiemius, ypač Šereiklaukio miške, nuo užžėlimo, įrengti apžvalgos aikštelės su būtiniausia infrastruktūra vaizdingiausiose vietose (VĮ VALSTYBINIS MIŠKOTVARKOS INSTITUTAS, 2004).

2010–2012 m. sutvarkyti ir pritaikyti lankymui visi trys parko piliakalniai (Šereiklaukio, Opstainių I (Vilkyškių), Opstainių II) bei Rambyno alkakalnis. Tinkamai sutvarkius (vietomis pašalinus) želdinius išryškėjo pilia-



kalnių struktūra, šlaitai sutvirtinti pynimais, įrengti laiptai, pastatyti nekilnojamojo kultūros paveldo objektų ženklai, informaciniai stendai.

Nuo Rambyno alkakalnio šlaito atverta apžvalga į du Mažosios Lietuvos istorijai svarbius miestus kitame Nemuno krante: į Tilžę, kur ilgą laiką gyveno ir kūrė Vydūnas, ir į Ragainę, kur gyveno, dirbo ir kūrė pirmosios lietuviškos knygos autorius Martynas Mažvydas. Nuo neatmenamų laikų žmonės traukė vaizdas, atsiveriantis nuo Rambyno kalno į Nemuną, dėl to ir regykla čia buvo įrengta seniai. Tai reprezentacinė, pagrindinė Rambyno regioninio parko apžvalgos vieta (18 ir 19 pav.).

Rambyno kalno šlaituose pašalinti menkaverčiai krūmai, šlaitai sutvirtinti pynimais, apatinė kalno dalis papildomai sutvirtinta apsaugant nuo potvynio ardomosios jėgos, įrengta šventinė laužavietė, patogūs grunto takai, atkurti tarpukaryje buvę laiptai nusileisti prie Nemuno. Rambyno kalnas išryškėjo kraštovaizdyje taip, kaip buvo tarpukario ar dar ankstesniais laikais. Kelis kartus padidintas apžvelgiamumas nuo Rambyno kalno į Nemuną ir jo slėnį.



18 pav. Vaizdas į Rambyno kalną nuo Nemuno pusės (nuotrauka iš Bildarchiv-Ostpreussen)

2019 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybė patvirtino antrąjį Rambyno regioninio parko tvarkymo planą. Šis dokumentas atnaujino veiklos kryptis ir priemones. Regioniniame parke neliko ūkinio prioriteto miškų zonos, padidėjo apsauginių ir ekosistemų apsaugos miškų plotai. Regioniniame parke pažymėtos galimos atkurti istorinėse vietose buvusios sodybos. Svarbiausios kryptys regioninio parko gamtinio kraštovaizdžio apsaugai: 1) atvirų kraštovaizdžio erdvių išsaugojimas ir apmiškinimo reguliavimas, 2) vertingų gamtos objektų bei kompleksų išsaugojimas ir eksponavimas, 3) istorinių alėjų – svarbių Mažosios Lietuvos kraštovaizdžio elementų – išsaugojimas ir tvarkymas, 4) likusių pažeistų ir užterštų gamybinių pastatų liekanomis teritorijų tvarkymas. Kultūrinio kraštovaizdžio tvarkymo kryptys: užtikrinti archeologinių ir mitologinių paveldo objektų (Rambyno kalno, Opstainių I ir II piliakalnio, Šereiklaukio piliakalnio ir dviejų kapinynų) priežiūrą, 2) išsaugoti tradicinės Mažosios Lietuvos regiono medinės ir mūrinės architektūros pobūdį, prioritetą teikiant Šereiklaukio dvaro sodybos architektūriniam kompleksui tvarkyti ir eksponuoti, 3) tvarkyti kitus kultūrinio kraštovaizdžio elementus (senųjų evangelikų liuteronų kapinių ir želdynų paveldo objektų, t. y. dvarų parkų fragmentų ir istorinių alėjų) (GAMOS PAVELDO FONDAS, 2018).

Nuo 2019 m. labiausiai susitelkta į Rambyno ir Šereiklaukio kraštovaizdžio kompleksų tvarkymą. Iš esmės atnaujinta Rambyno kraštovaizdžio draustinio infrastruktūra lankytojams (20 ir 21 pav.): sutvarkyta populiariausia



19 pav. Vaizdas į Rambyno kalną nuo Nemuno pusės (V. Klimantavičiaus nuotrauka)



20 pav. Vieta „knygnešiams“ pailsėti. Vaizdas į Nemuno ir Merguvos ežero santaką, 2021 (D. Milašauskienės nuotrauka)



21 pav. Lieptas per Bitės upelį Rambynas kraštovaizdžio draustinyje, 2020 (D. Milašauskienės nuotrauka)

apžvalgos vieta ant Rambynas kalno, įrengti nauji laiptai, pastatyti informaciniai stendai.

Prie Bitės upelio, tarp M. Jankaus muziejaus ir istorinės E. Grigolaitytės-Kondratavičienės sodybos, aprašytos bestseleriu tapusioje U. Lachauer knygoje „Rojaus kelias“, įrengtas pėsčiųjų takas ir lieptas per Bitę, nuo menkavertės augmenijos išvalytas Bitės upelio slėnis – atvertas vaizdas į skanseną „Mažosios Lietuvos paveikslų sodas“.

Šereiklaukio dvaro sodybos centrinė dalis išvalyta nuo pašiurių, daugelį metų darkiusių paminklinę dvaro sodybą, eksponuota sugriautų Šereiklaukio dvaro rūmų vieta. Atlikti tvarkomieji arboristikos darbai liepai (22 pav.) senolei, taip pat dailinta apie 2 km ilgio medžių alėja, einanti nuo šios liepos iki Kopyčkalnio. Prie kapinių, buvusios kopy-



22 pav. Senoji Šereiklaukio dvaro liepa, 2021 (D. Milašauskienės nuotrauka)

čios vietoje, pastatytas simbolinis kryžius. Prie svarbiausių objektų dvaro sodybos centrinėje dalyje įrengti informaciniai skydeliai.

Kompleksiniai tvarkomieji darbai Rambynas kraštovaizdžio ir Šereiklaukio architektūriname draustiniuose pagerino kraštovaizdžio vaizdą ir galimybę savarankiškai jį pažinti.

Apibendrinimai

Per trisdešimt Rambynas regioninio parko gyvavimo metų išsaugotas unikalus jo kraštovaizdis ir svarbiausi elementai: Rambynas kalnas, Vilkyškių gūbrys, kalvos, piliakalniai, kapinynai, Vilkyškių miestelio senosios dalies gatvių tinklas. Buvo atkurtos kraštui būdingos pakelių medžių alėjos, prižiūrėtos visos senosios evangelikų liuteronų kapinės, pritaikyti lankymui vertingiausi kraštovaizdžio elementai – gamtos paveldo objektai.

Senosios krašto kapinės – autentiškas elementas Rambynas regioninio parko kultūriname ir gamtiniame kraštovaizdyje ir vienas iš istorijos šaltinių, suteikiantis informacijos apie lietuvininkų gyvenimo būdą bei papročius.

Rambynas apylinkių augalija yra išskirtinai įvairi, ji vertingas gamtinio kraštovaizdžio elementas.

Baigiant dar reikia paminėti, kad regioniniame parke sukurta lauko informacinė sistema, kuri kiekvieną lankytoją supažindina su unikaliu Rambynas regioninio parko kraštovaizdžiu.



LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- ALMONAITIS V., ALMONAITIENĖ J., 2015: Šiaurės Skalva. – Kaunas.
- BASALYKAS A., VENSKUS Z., LEKAVIČIUS A. ir kt., 1987: Rambynas. Vilnius: Mokslas.
- DELTUVAS R., 2019: Miško ūkis ir medžioklė Mažonoje Lietuvoje. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
- JUODKAZIS V., 2011: Mažoji Lietuva – mano gimtinė. – Vilnius.
- KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS, 2020: Mažosios Lietuvos kapinės – šio krašto archyvas po atviru dangumi. – <http://www.kpd.lt/news/5049/158/Mazosios-Lietuvos-kapines-sio-krasto-archyvas-po-atviru-dangumi/d,pagrindinis.html> [žiūrėta 2022 03 10].
- MILAŠAUSKIENĖ D. ir kt., 2014: Rambynas (7). – Vilnius.
- PETRONYTĖ J., 2019: Kryždirbystės tradicija Lietuvoje: kryžius nelygus kryžiui. – <https://ve.lt/naujienos/kultura/kultura/kryzdirbystes-tradicija-lietuvoje-kryzius-nelygus-kryziui-1723758> [žiūrėta 2022 03 08].
- PURVINAS M., PURVINIENĖ M., 2002: Kapinės Mažonoje Lietuvoje. Jų tyrimai I dalis – silaine. lt/2008/2008-07-22/Kapines-Id-14.htm [žiūrėta 2022 03 10].
- PURVINAS M., 2005: Vilkyškių evangelikų kapinių pritaikymo lankymui projektinė dokumentacija. [Rankraštis]. – Kaunas.
- RAŠOMAVIČIUS V., 2012: EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimo vadovas. Vilnius: Gamtos tyrimų centras.
- STONYS S., POCYTĖ S., 2011: Pagėgiai. Šis kraštas kaip muzika. – Kaunas.
- ŠIMĖNAS V., 1990–1991: Bitėnų kaimo kapinių aplinkos žvalgymas. – [http://www.atl.lt/1990-1991\(2\)/85-86.pdf](http://www.atl.lt/1990-1991(2)/85-86.pdf) [žiūrėta 2022 03 09].
- VĮ VALSTYBINIS MIŠKOTVARKOS INSTITUTAS, 2004: Rambynų regioninio parko tvarkymo planas, Planavimo sprendiniai. – Kaunas.
- VŠĮ GAMTOS PAVELDO FONDAS, 2018: Rambynų regioninio parko planavimo schema. Taikomoji esamos būklės analizė. Sprendiniai. – Vilnius.
- Nuotraukų prie skyrelio apie gamtą autorius - Drąsutis Brazauskas



KRAŠTOVAIZDŽIO KAITA TYTUVĖNŲ REGIONINIO PARKO EŽERŲ APLINKOJE

Vytautas STONYS

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas tytuvenu.rp@saugoma.lt

Tytuvėnų regioninis parkas įsteigtas 1992 m. siekiant išsaugoti Tytuvėnų apylinkių ežeruoją, pelkėtą, miškingą kraštovaizdį su Gauštvinio, Apušies, Giliaus, Bridvaišio ežerų grandine. Taip pat parke saugomos ir kultūros paveldo vertybės, tarp jų Tytuvėnų ir Šiluvos architektūriniai urbanistiniai kompleksai, piliakalniai. Šiame regioniniame parke siekiama išsaugoti gamtinės ekosistemos stabilumą, biotos komponentus, savitą augaliją ir gyvūniją.

Parko kraštovaizdis labai įvairus, čia yra kalvų, miškų, ežerų, pelkių. Išskirtinis jo bruo-

žas – ilgi ledyno palikti akmenų ruožai (ružos). Pelkynai čia vadinami tyruliais. Juose kasmet migracijos metu susirenka tūkstančiai gervių.

Išskirtinis Tytuvėnų bažnyčios vienuolyno kompleksas. Tai vienas žymiausių tokio tipo provincijos statinių Rytų Europoje. Šiluva ir jos apylinkės labai svarbios piligrimams. Šiluvos atlidai, vykstantys daugiau kaip 500 metų, sutraukia tūkstančius maldininkų ne tik iš Lietuvos.

Siekiant atskleisti teigiamus įvairiapusius kraštovaizdžio pokyčius buvo pasirinktos tos



vietos, kur tai labiausiai pastebima – paežerės, esančios Tytuvėnų miestelyje, t. y. kur kraštovaizdis buvo formuojamas, tvarkomas, papildoma naujais elementais.

Igyvendinant kraštovaizdžio erdvių tvarkymo projektus, labai svarbu išsaugoti jau susiformavusius kraštovaizdžio kompleksus. Natūrali gamtinė kaita dažnai daro neigiamą poveikį. Beveik visoje Lietuvoje stebimas procesas, kai teritorijos, esančios vandens apsaugos juostose, apauga sumedėjusia augmenija, – tai vadinama eutrofikacija. Šie procesai vyko ir Bridvaišio, ir Giliaus ežerų pakrantėse.

Labai svarbu sudaryti galimybes lankytojams pamatyti vertingiausias Tytuvėnų regioninio parko kraštovaizdžius, atverti jų panoramas, tačiau ne mažiau svarbu, kad lankytojų daroma žala gamtai būtų minimali.

Vertingiausių piliakalnių atvėrimas ir pritaikymas lankymui

Viena lankomiausių ir Tytuvėnams svarbiausių paežerių vietų yra Bridvaišio piliakalnis. Čia kadaise stovėjo pilis, kuri buvo sudeginta, čia nutiesta legendose minima kūrgrinda, požeminis kelias.

2005 m. paežerių kraštovaizdis pradėtas tvarkyti, pirmiausia atvertas vaizdas nuo Bridvaišio piliakalnio, kuris anksčiau buvo ežero sala, bet vėliau, ežero vandens lygiui mažėjant, buvusi sekli įlanka virto pelke. Po Antrojo pasaulinio karo ant piliakalnio beveik nebuvo augmenijos Daugiau kaip prieš penkiasdešimt

metų piliakalnis buvo apšodintas pušimis, o greta jo esantis ežero krantas apaugo savaime išdygusiais juodalksniais.

Juodalksniai buvo iškirsti ir atsivėrė Bridvaišio ežero panorama. Tai viena vaizdingiausių panoramų Tytuvėnų regioniniame parke.

Pats piliakalnis taip pat buvo pritaikytas lankymui. Nuo miesto pusės, laikantis paveldosauginių reikalavimų, buvo įrengti ažuolo medienos laiptai. Tai sudarė sąlygas lankytojams ne tik patogiai užlipti į piliakalnį, bet ir sumažino šlaito erozijos galimybę.

Sutvarkytos kraštovaizdžio erdvės Tytuvėnų regioninio parko ežerų pakrantėse

2006 m. Tytuvėnų regioninio parko direkcija organizavo arčiausiai Tytuvėnų esančių Bridvaišio, Giliaus, Apušio, Gauštvinio ir Varlinio ežerų kompleksinius tyrimus. Siekta įvertinti šių ežerų hidrobiologinę būklę, vandens organizmus ir jų bendrijas. Taip pat aiškintasi vandens lygio svyravimai Bridvaišio ežere ir numatytos būtinos priemonės šiam režimui sureguliuoti. Tyrimus atliko grupė mokslininkų iš Lietuvos hidrobiologų draugijos (Bukelskis, 2006). Viena jų išvada buvo tokia: norint kuo ilgiau išsaugoti ežerų jaunystę, ypač svarbu sudaryti sąlygas ežerams laisvai kvėpuoti, t. y. leisti vėjui gerinti aeraciją. Tam trukdo pakrantėse gausiai augantys medžiai ir krūmai. Mokslininkai patarė Bridvaišio ir Giliaus ežerų pakrantėse vyraujančių vėjų kryp-



1 pav. Bridvaišio piliakalnis apie 1970 m. (Direkcijos archyvo nuotrauka)



2 pav. Bridvaišio piliakalnis 2022 m. (Direkcijos archyvo nuotrauka)



timi įrengti proskynas, iškirtus mažiau vertinamus krūmus ir medžius, nes jų metami lapai skatina ežero senėjimo procesus.

Bridvaišis, gražiausias parko ežeras su gana aukštai kylančiomis pakrantėmis, buvo beveik neapžvelgiamas dėl vandens apsaugos juostoje augančių medžių ir krūmų. Siekiant pagerinti apžvelgiamumą ir vadovaujantis mokslininkų, tyrinėjusių ežerus, rekomendacijomis buvo užsakytas „Kraštovaizdžio formavimo rekomendacijų parengimo ir paežerių kraštovaizdžio sutvarkymo Tytuvėnų RP“ projektas. Jį parengė VĮ Valstybinio miškotvarkos instituto darbuotojų grupė, vadovaujama Kraštovarkos skyriaus vedėjos Viliūnės Naureckaitės (NAURECKAITĖ, 2008).

Projektuojant laikytasi kraštovaizdžio architektūros principų, kurių esmė – meniškai formuoti kultūrinių kraštovaizdžių erdves želdiniais, žemės paviršiaus reljefu bei vandens telkiniais, o kartu siekti gamtosauginių tikslų – gerinti ežero proceso aeraciją ir mažinti eutrofiją.

Pagrindinis kultūrinio kraštovaizdžio erdvių formavimo bei organizavimo procesas ir metodas yra kraštovaizdžio kompozicija. Ji priklauso ne vien nuo projektuotojo vaizduotės ir estetinio pajautimo. Kompoziciją dažniausiai nulemia objektyvūs reikalavimai bei sąlygos. Be to, kraštovaizdžio kompozicija priklauso nuo pasirinktų meninės išraiškos priemonių ir jos būdo.

Formą kraštovaizdžio erdvėms suteikia reljefas, vandens telkiniai, želdinių deriniai ir karta iš dalies pastatai bei įrenginiai. Pagrindinius želdinių komponentus sudaro augalų deriniai: medžių ir krūmų masyvai (medynai), pavieniai medžiai ir krūmai bei neužželdyta erdvė. Tankūs medynai su susipynusiomis lajomis sudaro uždaras, neperžvelgiamas, o reti medynai – pusiau atviras žaliąsias erdves.

Vandens telkinio padėtis visada lemia želdinių planinę ir erdvinę kompoziciją, nes ežeras yra labai tinkamas kompozicijos centras, jis suteikia kraštovaizdžiui būdingus bruožus, lemia kitų jo elementų parinkimą bei išdėstymą, nuo jo priklauso komplekso vieningumas.



3 pav. Panorama nuo Bridvaišio piliakalnio (Direkcijos archyvo nuotrauka)

Sudarydami atviroms erdvėms pagrindą ežerai visada pagyvina kraštovaizdį.

Kiekvieno kuriamo ar pertvarkomo kraštovaizdžio kompozicija neatsiejama nuo paskirties. Pertvarkant kraštovaizdžio erdves siekiama, kad jomis būtų patogų naudotis ir kad regionai teiktų reikiamą informaciją, sukeltų ar stiprintų norimą nuotaiką. Rengiant projektą buvo analizuojamos ir vietos reljefo savybės, nustatomi savitumai, kuriuos būtina išsaugoti ir paryškinti. Siekta suteikti kraštovaizdžiui būdingus bruožus: linijų žaismą, formų kontrastą ir akcentus. Komponuojant kraštovaizdį priderinti želdinius prie reljefo ir ežerų.

Siekiant išryškinti reljefą, tamsūs aukštų medžių deriniai paliekami iškilesnėse reljefo dalyse, o slėniuose – laukymės su pavieniais žemais medžiais bei mažomis medžių ir krūmų grupėmis. Šis kraštovaizdis buvo formuojamas su „langais“: atvirose jo erdvėse sukuriama šviesos ir šešėlių žaisma.

Numatyta ne tik iškirsti medžius bei krūmus paežerių kraštovaizdžiui pagerinti, bet ir skirti dėmesio gamtinių estetinių išteklių grožiui apsaugoti. Kadangi grožėtis koku nors gamtiniu objektu ar kompleksu galima tik būnant jame arba netoli jo, tai ir grožėjimasis daro netiesioginę žalą gamtos grožiui, pavyzdžiui, mindžiojama augalija.

Kirtimai vandens pakrantėse skirti ir vandens taršai organinėmis medžiagomis, t. y.



4 pav. Pažymėtose vietose buvo iškirsti „langai“ (geltona spalva žymi antro etapo kirtimus) (Direkcijos archyvo nuotrauka)



5 pav. Ežero vaizdas atlikus kirtimus (Direkcijos archyvo nuotrauka)

lapais, šakelėmis, spygliais, sumažinti atskirose vandens telkinių atkarpose, kur galimas didžiausias rūgimo bei puvimo pavojus. Tai ežerų pakrantės su plačiu sekliu atabrada arba seklių pakrančių ruožai, kur labai sparčiai kaupiasi sąnašos.

Daugiausia buvo retinti uždaro kraštovaizdžio tipo medynai. Šiais kirtimais siekta padidinti ežerų apžvelgiamumą, kad atsirastų apžvalgos ruožų, atsidengtų įdomesnių medžių ir reginių perspektyvos. Taip pat būtų išvengta paežerių ir pakelių miškelio monotonijos, atsivertų šviesių laukymų, trako nustelbtų medynų. Kirtimus numatyta vykdyti pamažu, iš karto neapnuoginant ežerų. Baigus pirmą kirtimo darbų etapą vyko projekto autorių, projekto užsakovų ir kirtimų vykdytojų atstovų pasitarimas, per kurį buvo vertinami

padaryti darbai ir aptariama tolesnė paežerių medynų tvarkymo strategija. Kraštovaizdžio formavimo kirtimai vykdyti keliais intensyvu- mo etapais.

Atlikus kraštovaizdžio formavimo kirtimus pagerėjo ežerų apžvelgiamumas – vasarą pro atsivėrusius „langus“ matomas ežerų vanduo. Ypač pasikeitė Bridvaišio paežerių vaizdas, nes jos buvo užaugusios beveik aklina. Be to, pagerėjo vandens aeracija, sumažėjo į ežerus kasmet patenkantis lapų kiekis.

Kraštovaizdžio kaitos nauda visuomenei

Viena pagrindinių teritorijų saugojimo tikslų – pritaikyti jas lankymui. Suplanuoti, numatyti tinkamas vietas ir sukurti reikiamą infrastruktūrą lankytojams. Infrastruktūra gali būti skirta pažinimui, aktyviam ir pasy-



6 pav. Numatyti Giliaus ežero kraštovaizdžio kirtimai (Direkcijos archyvo nuotrauka)



7 pav. Giliaus paežerė atlikus kirtimus (Direkcijos archyvo nuotrauka)



8 pav. Takas ir laiptai į Bridvaišio piliakalnį (Direkcijos archyvo nuotrauka)

viam poilsiui. Saugomose teritorijose ypač svarbu sudaryti galimybes pažinti. Tai lankytojų centrai, lauko informacinės sistemos, pažintinių takų įrengimas ir pan.

Siekiant pritaikyti Tytuvėnų miestą ir jo gražiausias apylinkes lankymui buvo numatyta įrengti aktyvaus turizmo trasą su informacine sistema. Finansavimui gauti buvo parengtas projektas ir pateiktas Lietuvos verslo plėtros agentūros skelbtam konkursui.

Pagrindiniai projekto tikslai buvo praplėsti Tytuvėnų regioninio parko viešąją infrastruktūrą, sudarant palankias sąlygas aktyviam turizmui ir skatinant šios infrastruktūros, turizmo produktų ir viešųjų paslaugų kompleksumą. Taip pat didinti viešosios turizmo infrastruktūros potencialą, pritraukti privačias investicijas ir didesnius turistų srautus, skatinti turizmo paslaugas Tytuvėnų krašte teikiančių verslo įmonių plėtrą.

Vykdamas projektą „Aktyvaus turizmo infrastruktūros plėtra Tytuvėnų regioniniame parke – naujos verslo galimybės“ buvo padaryta įvairių darbų, sukurta daug pažintinės

turistinės infrastruktūros. Aplink Bridvaišio ir Giliaus ežerus einančiais takais ir sunkiai pravažiuojamais keleliais, buvusio geležinkelio pylimu buvo nutiesta 13,5 km ilgio aktyvaus turizmo trasa, pastatyti devyni pažintiniai stendai, daug įvairių nuorodų.

Trasa ypač teigiamai paveikė Bridvaišio ežero pakrančių kraštovaizdį. Vakarinėje pakrantėje atsirado gražiai vingiuojantis žvyruotas kelias, o šiaurinėje – nutiestas 1,5 m pločio takas, besitęsiantis nuo pagrindinio paplūdimio iki Bridvaišio piliakalnio ir už jo.

Giliaus ežero vakarinėje pakrantėje atnaujinti jau nuo seniau čia buvę žvyruoti ir medžio dangos takai, o šiaurinėje dalyje kaip aktyvaus turizmo trasa pritaikytas buvusio siaurojo geležinkelio pylimas. Naujai įrengti ar atnaujinti vingiuoti keliai ir takai harmoningai įsiliejo į pakrančių kraštovaizdžio kompleksus.

Labai pagyvino ežerų pakrantes ir naujai pastatyta rekreacinė įranga: pavėsinės, suolai su stalais, laužavietės, atrakcionai vaikams.



9 pav. Rekreacinė infrastruktūra prie Bridvaišio ežero (Direkcijos archyvo nuotrauka)



10 pav. Rekreacinė infrastruktūra prie Giliaus ežero (Direkcijos archyvo nuotrauka)

2016 m. buvo pradėtas įgyvendinti bendradarbiavimo tarp sienų siekiant subalansuoto ežerų aplinkos valdymo Kuržemėje ir Lietuvoje projektas „Ežerai ateičiai“, kurio pagrindiniai tikslai – subalansuotas ežerų aplinkos valdymas. Buvo numatyta tirti vandens kokybę, rengti ežerų tvarkymo planus, kurti ar atnaujinti poilsio ir pažintinę infrastruktūrą, esančią paežerėse. Taip pat didinti direkcijos specialistų gebėjimus, įtraukti visuomenę į veiksmus, susijusius su ežerų išsaugojimu ateičiai.

Vykdam projektą buvo sutvarkytas pagrindinis paplūdimys Giliau ežero pietinėje dalyje. Atnaujinta vasaros estrada, pastatytos pavėsinės, pakrantėje įrengtos terasos. Taip pat sutvarkyta automobilių sustojimo aikštelė, pastatyti atrakcionai vaikams. Vėliau suremontuotas ir nardymo bokštas bei lieptas.

Mišku apsupta ir iš vienos pusės prie ežero prigludusi pakrantė pasidarė patraukli – gra-

žiai papildanti monotonišką paežerės kraštovaizdį tiek iš sausumos, tiek iš ežero pusės.

Prieš 20 metų Giliaus ir Bridvaišio ežerų paplūdimiai buvo lankomi gana panašiai. Laikui bėgant vis daugiau lankytojų sulaukdamo Bridvaišio ežero pagrindinis paplūdimys. Karštais vasaros savaitgaliais čia žmonės vos tilpdavo. Greta esančiuose laukuose miesto teritorijoje žmonės augindavo įvairias kultūras, daugiausia bulves. Jau tada gerokai trūko vietos automobiliams pastatyti.

Buvo pastatytas naujas pontoninis tiltas į salą ir pagerintas takas iki jo. Tai sudarė puikias sąlygas apžvelgti gražiausias paežerių, piliakalnio ir pakrančių panoramas. Bent kelis kartus buvo tvarkomi želdiniai. Išvirto savaimė arba buvo iškirsta nemažai čia augusių uosialapių klevų, taip pat panaikintos gyvatvorių tipo introdukuotų krūmų juostos. Tai sudarė sąlygas sukurti gražią paežerės paplūdimio erdvę su žoline danga.



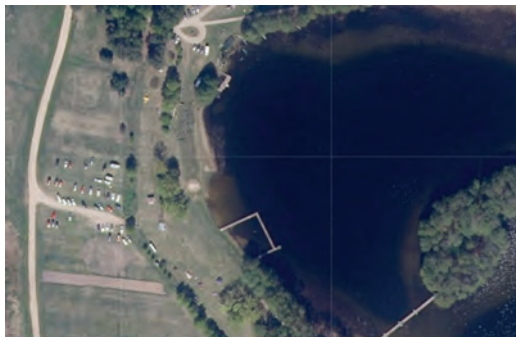
11 pav. Atnaujinta vasaros estrada (Direkcijos archyvo nuotrauka)



12 pav. Sutvarkyta Giliaus paežerė (Direkcijos archyvo nuotrauka)



13 pav. Bridvaišio pagrindinis paplūdimys 2005 m. (Direkcijos archyvo nuotrauka)



14 pav. Bridvaišio ežero pagrindinis paplūdimys 2018 m. (Direkcijos archyvo nuotrauka)

Vėliau buvo atnaujintas lieptas – pakeistas pontoniniu. Įrengtas takas bei įsėdimo į valtį vieta neįgaliesiems. Taip pat buvo įrengtos tinklinio aikštelės, pastatyti lauko baldai, atrakcionai vaikams ir kita pakrantės įranga.

Sukurta paplūdimio erdvė su takais iki piliakalnio ir į salą tapo mėgstama pasivaikščiojimų vieta atvykusiems žmonėms ir vietos gyventojams. Itin daug poilsiautojų suplūsta čia šiltuoju metų laikotarpiu.

Per 30 metų lankytojų skaičius visą laiką didėjo (tik po 2008 m. finansinės krizės jų buvo gal kiek mažiau). Labai didelę reikšmę

tam turėjo pakrančių sutvarkymas, taip pat atnaujinta poilsio ir sporto infrastruktūra. Žinoma, keitėsi ir žmonių gyvenimo būdas, atsirado daugiau laisvo laiko.

Lankytojus į Tytuvėnų regioninį parką traukia ir kita sukurta infrastruktūra: lankytojų centro ekspozicija, pažintiniai takai. Parke yra ir 2 apžvalgos bokštai. Prie lankytojų skaičiaus augimo labai prisideda įvairūs direkcijos ir saugomų teritorijų tarnybos organizuojami konkursai ir akcijos, populiarinantys saugomas teritorijas.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- NAURECKAITĖ V., 2008: Kraštovaizdžio formavimo rekomendacijų parengimas ir paežerių kraštovaizdžio sutvarkymas Tytuvėnų RP projektas. – Kaunas.
- BUKELSKIS E., 2006: Tytuvėnų regioninio parko ežerų tyrimai. – Vilnius.
- GODIENĖ G., 2013: Kraštovaizdžio politika Lietuvos savivaldybėse: padėtis ir iššūkiai. Kraštovaizdžio architektūra – iššūkiai ir prioritetai. Kraštovaizdžio architektūros forumo, 2013 mokslo darbai, 77–89. – Vilnius;

- KAVALIAUSKAS P., 2011: Kraštovaizdžio samprata ir planavimas, Vilnius: VU, prieiga internetą: http://www1151.vu.lt/Data/Metodines%20priemones/Krast_SMPR_PLNV.pdf, – Vilnius
- KILKUS K., STONEVIČIUS E., 2011: Lietuvos vandenių geografiija. Vilnius, VU, prieiga per internetą: http://www.hkk.gf.vu.lt/publikacijos/2011_Lietuvos_vandenu_geografija.pdf. – Vilnius.



KYLININKŲ KALVYNO KRAŠTOVAIZDŽIO APSAUGA IR KAITA

Živilė GRIMAILAITĖ, Vaidas LEONAVIČIUS

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas vistycio.rp@saugoma.lt

Kas bent kartą kilo ir leidosi nuo Kylininkų kalvų, braidžiojo po pavasariniais žiedais nusagstytas pelkes, kas praleido bent keletą valandų prie Šakių ežerėlio, dar vadinamo Mažąja Šveicarija, būtinai sugrįš.

Kylininkų kraštovaizdžio draustinis – Lietuvos pietvakarinėje dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje, Vištyčio regioniniame parke esanti saugoma teritorija, pasižyminti neįprasta reljefo sąsaskaida, gausiais nedidelio ploto pelkiniais kompleksais, botaninėmis ir zoologinėmis

vertybėmis. Paminėtina, kad Kylininkų landšaftinis draustinis, kaip ir Pavištyčio geomorfologinis, buvo įsteigti 1988 m. vasario 29 d. Lietuvos SSR ministrų tarybos nutarimu Nr. 57. Tai įvyko dar prieš įsteigiant Vištyčio regioninį parką. Kylininkų landšaftinio draustinio plotas – apie 1194,6 ha. Jau 1990 m. Vilniaus pedagoginio instituto mokslininkai atliko išsamius, kompleksinius tyrimus, kad įvertintų draustinio būklę, patikslintų ribas, parengtų rekomendacijas, kaip ir ką tvarkyti. 1992 m. įsteigus Vištyčio regio-



1 pav. Nepakitęs Kylininkų pievų kraštovaizdis nuo Oka kalvos 2005 m. (kairėje) ir 2021 m. (dešinėje) (Direkcijos archyvo nuotrauka)

ninį parką Kylininkų kraštovaizdžio draustinis, tuo metu vadintas geomorfologiniu kompleksu, buvo įtrauktas į parko teritoriją, o jo plotas padidintas iki 1563 ha. Vėlesniais metais vykdyti moksliniai tyrimai, kurių tikslas – ištirti regioninio parko augaliją ir gyvūniją. Nuo 2005 m. dviejose Kylininkų kraštovaizdžio draustinio vietose, reprezentuojančiose Vištyčio regioninio parką, vykdoma kraštovaizdžio erdvių fotofiksacija. Ji atliekama vieną kartą per metus Dobilynių kaime (prie kelio Totorkiemis–Klėtkininkai) nuo Oka kalvos (1 pav.). Kraštovaizdžio monitoringas leidžia stebėti vertingų draustinio kraštovaizdžių būklę, vertinti žemėnaudos kaitą.

Reljefas. Visa Vištyčio regioninio parkas plyti Vištyčio–Gražiškių aukštumos vakarinėje dalyje, kuri priklauso Sūduvos moreninėms aukštumoms, išsidėsčiusioms tarp Vištyčio ežero ir Šešupės aukštupio senslėnio. Tai aukščiausia vieta Baltijos aukštumose Lietuvos ribose (ARCHITEKTŪROS IR STATYBOS INSTITUTAS, 1996).

Svarbiausia Kylininkų kraštovaizdžio draustinio vertybė, dėl kurios ir buvo įtrauktas į saugomas teritorijas, – labai ryškus ir unikalus ledyno suformuotas tarpliežuvinis moreninis masyvas, esantis kylio formos. Įdomu tai, kad vietos gyventojai seniai pastebėjo tokią reljefo ypatybę, todėl net kaimui suteikė Kylininkų vardą. Kylininkų kraštovaizdžio draus-

tinio reljefo paviršiaus formavimasis vyko ilgai ir sudėtingai. Nustatyta, kad ledynai per šią teritoriją praslinko bent penkis kartus, tačiau dabartinį draustinio reljefą suformavo paskutinis ledynmetis, pasibaigęs prieš 10–12 tūkst. metų. Per paskutinį ledynmetį Vidurio ir Vakarų Lietuvos ledyninių tėkmių sandūroje susidarė Vištyčio–Gražiškių aukštuma (LIETUVOS GAMTOS FONDAS, 2012). Nuo ledyninio skydo atsisakoję Zanylos ir Lieponos maži, bet aktyvūs ledo liežuviai, slinkę iš šiaurės į pietus, galutinai suformavo labai kalvotą ir daubotą parko reljefą, išraiškingą ir sudėtingą Kylininkų moreninį masyvą.

Geomorfologija. Intensyvios ledynų dinamikos metu kaupėsi ne tik dideli moreninės medžiagos kiekiai, bet ir susidarė labai aukštos, stambios ir sudėtingos reljefo formos – kalvos ir kalvagūbriai, išraižyti raguvomis ir griovomis. Pavyzdžiui, Ožiakalnio, Pietkalnio, Guobkalnio, Stebukalnio, Varnakalnio stačiašlaitės kalvos, kurių aukštis yra 30–40 m. O štai Ūskalnio ir Verstinkalnio kalvų santykinis aukštis siekia net 50 m (2 pav.). Moreninio masyvo teritorijoje aptinkamos ir keiminės kalvos. Keimas – stačiašlaitė kalva iš horizontaliai ir įstrižai sluoksniuoto smėlio ir žvirgždo arba smėlio ir molio. Keimas susidaro tirpstančio ledyno vandenims nusodinant nešmenis tirps-



2 pav. Nuo Suopkainio kalvos atsiveria plačios panoramos
(V. Leonavičiaus nuotrauka)



3 pav. Išraiškinga Šmito kalva (V. Leonavičiaus nuotrauka)

tančio ledo properšoje. Ištirpus ledynui, užpildyta nešmenimis properša virsdavo kalva (Į ŽEMAITIJĄ – ATRASTI GEOPAVELDO ĮŽYMYBES, 2018). Įspūdingiausios keiminės kalvos išsidėsčiusios Kylininkų kaimo vietovėje. Taip pat čia gausu užpelkėjusių tarpgūbrinių pažemėjimų, į kuriuos kadaise tekėjo ledyno tirpsmo vandenys. Šiuose pažemėjimuose dažnai aptinkami ežeruoti, pelkėti duburiai, pelkėtos įlomos. Didžiausią savitumą šiam išraiškingam masyvui suteikia labai statūs jo šlaitai, kurių polinkis vietomis siekia apie 30° laipsnių. Ne be reikalo Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje yra serpantinas, kurį senieji vietos gyventojai įrengė kalvoje itin stačiais šlaitais (3 pav.). Vilniaus pedagoginio instituto mokslininkų 1990 m. rengtoje ataskaitoje „Kylininkų lan-

dšaftinio draustinio tyrimas ir rekomendacijos jam tvarkyti“ teigiama, kad „šie skardingi, iki 40–50 m aukščio šlaitai išraižyti erozinių ragu-vų ir griovų, tankiai apaugę pušimis ir eglėmis, o kai kur skroblais bei krūmynais apatiniame arde, tai suteikia jiems Karpatų kalnų vaizdą ir tampa unikalūs. Tokie masyvai Lietuvoje retai aptinkami, todėl turi būti saugomi.“ Šiaurinėje draustinio dalyje Kylininkų moreninis kalvynas ryškiu laiptu nusileidžia į Sūduvos lygumą. Būtent čia Kylininkų aukštumos pakraščio kalvos stebina atsiveriančiomis plačiomis panoramomis (4 pav.). Esant geram matomumui, galima išvysti Marijampolės miesto daugiaaukščius pastatus, esančius už 40 km, ir Kudirkos Naumiesčio bažnyčios bokštus, nutolusius 30 km atstumu. Nusileidus nuo kalvų telkšo žemiausia regioninio parko vieta – Šakių ežeras, kurio vandens lygis siekia 155,3 m.

Kylininkų kraštovaizdžio draustinis įsteigtas ne tik dėl teritorijos reljefo unikalumo, geologinių formų įvairovės, bet ir siekiant išsaugoti vientisą glaciomorfologinį kompleksą, kuriame susipina geologinė sąranga, geomorfologinės ypatybės, dirvožemis, hidrografija, klimatas ir gyvoji gamta.

Biologinė įvairovė. Kylininkų kalvynas pasižymi botaninėmis ir zoologinėmis vertybėmis. Botaniniu atžvilgiu Kylininkų kraš-



4 pav. Serpantinas (N. Paškausko nuotrauka)



tovaizdžio draustinis yra gana gausi ir įdomi vietovė. Draustinio augalijos danga pasižymi nevienodumu, kuris dėl aplinkos sąlygų įvairovės (augaviečių derlingumo, drėgnumo, reljefo ir pan.) sudaro palankias sąlygas vystytis labai įvairių biotopų rūšims. Didelius draustinio plotus sudaro savaiminė augalija (natūralios pievos, ganyklos, miškai), tačiau nemažus plotus sudaro ir žmogaus sukurti ekotopai – sodinti eglių bei pušų monokultūriniai miškai. Drausgirio miške aptinkami nemaži liepinio skroblyno plotai, kuriuose vyrauja ažuolai. Reljefo pažemėjimuose dažni šlapieji juodalksnynai ir beržynai. Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje randama ir retųjų augalų, tokių kaip dėmėtosios gegūnės, vyriškosios gegužraibės, paprastieji kardeliai, pieviniai plaurečiai, laplandiniai karklai ir kt. Kylininkų kalvyne aptinkamos beveik visos Vištyčio regioniniame parke gyvenančios žinduolių rūšys: pilkieji vilkai, rudosios lapės, miškinės kiaunės, akmeninės kiaunės, barsukai, ūdros, stirnos, briedžiai, šernai, taurieji elniai ir kt. Teritorija išsiskiria didele bebraviečių koncentracija ir jų kiekiu. Nemažą gyvūnijos dalį draustinyje sudaro paukščiai – jų čia per 100 rūšių. Didžiausia paukščių įvairovė aptinkama lapuočių medynuose ir krūmynuose, pelkėtose vietose mažesnė, o mažiausia – atviruose plotuose, pievose. Gausiausiai paplitę žvirblinių būrio paukščiai: didžiosios zylės, pilkosios zylės, geltonosios startos, nendrinės startos, kiauiliukės, pieviniai kalviukai. Iš saugomų paukščių rūšių čia aptinkama juodųjų gandrų, mažųjų erelių rėksnių, gervių, griežlių, paprastųjų medšarkių. Draustinyje gana palankios sąlygos varliagyviams veistis. Negausiai, tik atskirose vietose randamos į Lietuvos raudonąją knygą įrašytos raudonpilvės kūmutės. Bestuburių fauna draustinyje mažai tirta, bet aptiktos ir dieninio drugio machaono bei medicininių dėlių radavietės.

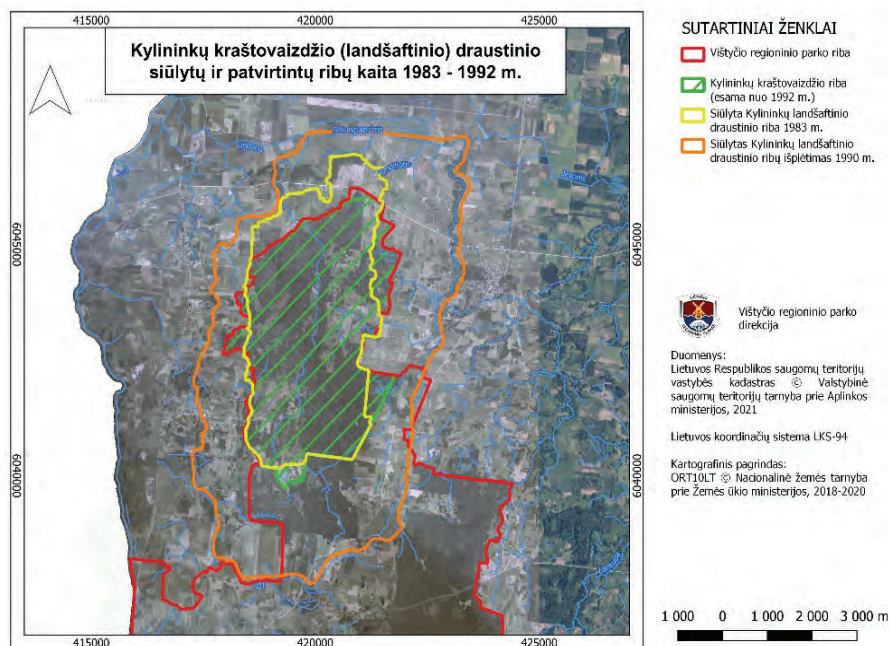
Kraštovaizdis. Kylininkų kalvyno kraštovaizdis – sudėtingas unikalus pusiau natūralus gamtinis kompleksas, atskleidžiantis senąjį ekstensyvų Pietvakarių Lietuvos kraštovaizdį.

Vilniaus pedagoginio instituto mokslininkai, remdamiesi A. Basalyko ir P. Kavaliausko kraštovaizdžio rajonavimu, Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje išskyrė tris būdingiausias vietovaizdžius. Centrinei, vertingiausiai ir labiausiai saugotinai, draustinio daliai būdingas stambiai stačiai kalvotas priemolingas ir molingas natūralių pievų ir lapuotynų, ir tuo metu vyravęs apsodintų spygliuočių jaunuolynų vietovaizdis (5 pav.). Centrinę draustinio dalį iš rytų ir vakarų supa priemolingų žemakalvių ruožas, kuriame buvo vykdoma intensyvi žemdirbystė. Draustinio pietinė dalis apaugusi lapuočių mišku, kuris slepia priemolingą ir net molingą silpnai kalvotą pelkėtą paviršių (VILNIAUS PEDAGOGINIS INSTITUTAS, 1990).

Kylininkų draustinyje vyrauja kaimiškos vietovės, pasižyminčios retu užstatymu, mažų gyventojų tankumu. 1990 m. Kylininkų landšaftiniame draustinyje buvo net 62 sodybos, kuriose nuolat gyveno žmonės, ir 36 likusios nebegyvenamos sodybvietės (Vilniaus pedagoginis institutas, 1990). To meto draustinio gyventojų tankumas siekė 30–40 žm./km², o dauguma gyventojų buvo senyvo amžiaus. Pažymėtina, kad rengiant aukščiau minėtą ataskaitą Kylininkų kraštovaizdžio draustinio ribos skyrėsi nuo dabartinių (žr. 6 pav.). 1990 m. draustiniui priklausė net 15 gyvenviečių, o 1992 m. pasikeitus riboms dauguma jų nebe pateko į dabartinę draustinio teritoriją (teliko tik 3 gyvenvietės). Tačiau menkas draustinio



5 pav. Centrinės draustinio dalies kraštovaizdis, 1990 m. (Vilniaus pedagoginis institutas, 1990 m.)



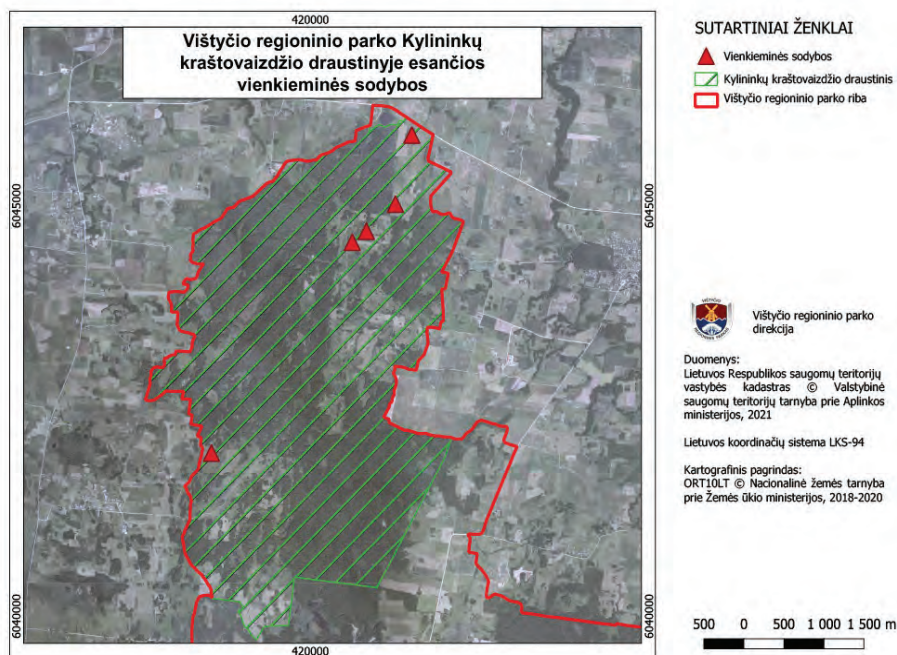
6 pav. Kylininkų kraštovaizdžio (landšaftinio) draustinio siūlytų ir patvirtintų ribų kaita 1983–1992 m.

ekonominis potencialas, kaip ir mažas jo teritorijos naudojimas rekreacinėms reikmėms, taip pat išmirę senieji gyventojai lėmė kaimų, sodybų sunykimą. 2022 m. duomenimis, vienkiaminių sodybų Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje telikę penkios, iš kurių keturiose nuolat gyvenama, tvarkoma aplinka. Sodybų užimamas plotas sudaro tik apie 1,78 ha. Didžiausia vienkiaminių sodybų koncentracija telkiasi šiaurinėje draustinio dalyje (Kylininkų ir Šakių kaimuose), mažiausia vakarinėje – Dobilynių kaime (7 pav.).

Nykstant sodyboms prarandami pagrindiniai kaimiškojo kraštovaizdžio bruožai, kurie yra svarbūs agrarinės infrastruktūros daliai. Nelikus gyventojų sunyksta sodybos, žmonių ūkinė veikla tampa pasyvesnė arba visai nebevykdoma, tuomet prasideda teritorijos renatūralizacija, t. y. anksčiau dirbtos žemės apleidžiamos, jos virsta kitomis naudmenomis. Tokia kraštovaizdžio kaita gali turėti tiek teigiamų, tiek neigiamų pasekmių. Viena vertus, tai gali padidinti kraštovaizdžio įvairovę,

sudaryti palankias sąlygas atsikurti sukultūrintoms, pažeistoms buveinėms, tačiau, kita vertus, gali sukelti ir jų praradimus. Tai puikiai iliustruoja Kylininkų pievos, kuriose nustojus ganyti gyvulius jos užžėlė.

Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje naudmenos pasiskirsčiusios netolygiai. XX a. pabaigoje didžiausią teritorijos dalį užėmė miškai – 73,2 % (799,1 ha). Palyginti nemažus plotus draustinio pakraščiuose sudarė kultūrinės ir užliejamos pievos, ganyklos – 11,7 % (127,5 ha). Didžiausias sukultūrintų pievų peizažas vyraavo rytinėje draustinio dalyje, labiausiai melioruotoje. Praeityje draustinio pievose buvo ganomos avys, tik nedidelį jo plotą sudarė ariamoji žemė – 5,7 % (62 ha). Pelkės užėmė 6,0 % draustinio ploto. Kitos naudmenos (smėlynai, žvyrynai; ežerai, tvenkiniai, kūdros) sudarė gerokai mažesnę teritorijos dalį. Dabartinė draustinio žemėnaudos struktūra drastiškai nepasikeitusi, bet tam tikrų pokyčių atsirado, kai 1992 m. draustinio plotas buvo padidintas. Dabartinės žemėnaudos struk-



7 pav. Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje išlikusios vienkieminės sodybos, 2022 m.

tūros pagrindas – miškai, kurių užimamas plotas šiek tiek mažesnis nei XX a. pabaigoje ir sudaro 65 % (1016 ha). Dvigubai didesnius plotus sudaro dirbamos žemės – 12 % (194 ha), išaugęs ir pelkių plotas – 10 %. Nors ganyklų ir pievų naudmenų plotas sumažėjęs iki 7 %, tačiau iki šiol Kylininkų aukštumose ir visame regioniniame parke yra dideli pievų plotai. Nemaža jų dalis paversta ganyklomis arba sukultūrinta. Visgi stačiose kalvų viršūnėse ir šlaituose, tarpkalvinėse įdubose tebėra nemažai natūralių pievų, ypač Kylininkų gūbrio apylinkėse. Kaip jau buvo minėta, draustinyje labai sumažėjęs tradicinis ūkininkavimas (ganymas ir šienavimas), dėl to susidaro palankios sąlygos augalijai natūralizuotis, t. y. atsikurti miškui. Dalis pievų ir anksčiau dirbta žemė dabar apleistos (kai kur įveisti želdiniai), pievos pradėjo užkrūmyti, užaugti jaunuolynais, susiformavo aukštažolė augalija. Pievų užžėlimo problema pradėta spręsti vykdant gamtotvarkos darbus buveinių apsaugai svarbioje teritorijoje „Kylininkų pievos“.

BAST „Kylininkų pievos“. Kylininkų kraštovaizdžio draustinyje 7 % (109 ha) užima Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija – BAST „Kylininkų pievos“, kuri gamtinių požiūriu vertingiausia. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos statusas buvo suteiktas 2009 m. balandžio 22 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-210 „Dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirto pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo“ (Žin. 2009, Nr. 51-2039). Maždaug prieš 20 metų šioje teritorijoje buvo inventorizuotos trys Europos Bendrijos svarbos buveinės: 4030 Viržynai (1 ha); 6230 Rūšių turtingi briedgaurynai (4 ha); 6510 Šienaujamos mezofitų pievos (55 ha). 2011 m. rengiant gamtotvarkos planą buvo nustatytos dar dvi buveinės: 7140 Tarpinės pelkės ir liūnai (0,5 ha) bei 9070 Medžiais apaugusios ganyklos (106,2 ha) (LIETUVOS GAMTOS FONDAS, 2012). Kadangi dauguma draustinyje susiformavusių buveinių turi būdingus 9070 Medžiais apaugusių ganyklų požymius, beveik visos Kylininkų



pievos (107,2 ha) klasifikuotinos kaip 9070 Medžiais apaugusios ganyklos, į šią kompleksinę buveinę įtrauktos ir centrinės dalies šienaujamų mezofitų pievos. 9070 Medžiais apaugusių ganyklų buveinė – Lietuvoje retas, Europos Bendrijos svarbos buveinių tipas. Didžioji šios labai kalvotos teritorijos dalis apaugusi senais ir stambiais pavieniais medžiais (ąžuolais, skroblais, eglėmis, šermukšniais, beržais) ar jų guotais ir krūmų grupėmis.

Pievų augalija yra vyraujantis augalijos tipas BAST „Kylininkų pievos“. Didžiausius plotus užima trąšios pievos (*Molinio-Arrhenatheretea*), kurių nemaži plotai suarti ir užsėti daugiamečių žolių mišiniais. Pastebėta, kad vykdant intensyvią ganymą seniau suformuotose sukultūrintų pievų plotuose aptinkamos svidrinio kietavarpyno (*Lolio-Cynosuretum*) bendrijos, rodančios natūralizacijos procesą. Pievų augalijos įvairovė Kylininkų kalvyne kinta kartu su reljefu. Žemesnėse reljefo vietose randamos pievinių pašiaušėlynų (*Alopecuretum pratensis*) bendrijos, kurios šienaujamos, todėl neužkrūmijusios. Pietiniuose ir vakariniuose kalvų šlaituose yra stepinių pievų (*Festuco-Brometea*) plotelių. Labiau pavėsingose augavietėse – palei medžių guotus, pakrūmėse, senose sodybvietėse susiformavusios nitrofilinės pakraščių bendrijos (*Galio-Urticetea*), kuriose dažniausiai aptinkami kvapiųjų gurgždynų (*Chaerophylletum aro-*

matic). Tarpukalvių lomų perteklingo drėkinimo augavietėse susitelkusi aukštųjų helofitų ir viksvų klasės (*Phragmito-Magnocaricetea*) augalija. Čia vyrauja įvairios didžiųjų viksvų bendrijos (*Magnocaricion* sąjunga).

Kylininkų pievose aptinkami nedideli miško bendrijų fragmentai, užimantys 1,8 ha. Tai įvairių antrinės sukcesijos stadijų plačialapių ir mišriųjų miškų klasės (*Quercu-Fagetea*) liepinių skroblynų (*Tilio-Carpinetum betuli*) asociacijos bendrijų gojeliai, kurių medynus formuoja beržai ir drebulės. Vietomis kalvų šlaituose pasitaiko gojelių su skroblių medynais (8 pav.). Teritorijos šiaurinėje dalyje, eglėmis užsodintus šlaitus, susiformavo degeneracinės liepinių skroblynų bendrijos. Tarp kalvų telkšančių balų pakraščiuose auga šlapiųjų juodalksnyčių ir karklų krūmynų klasės (*Alnetea glutinosae*) bendrijos. Kylininkų pievose šiai klasei atstovauja pilkųjų karklynų (*Salicetum pentandro-cinerae*) asociacijos bendrijos.

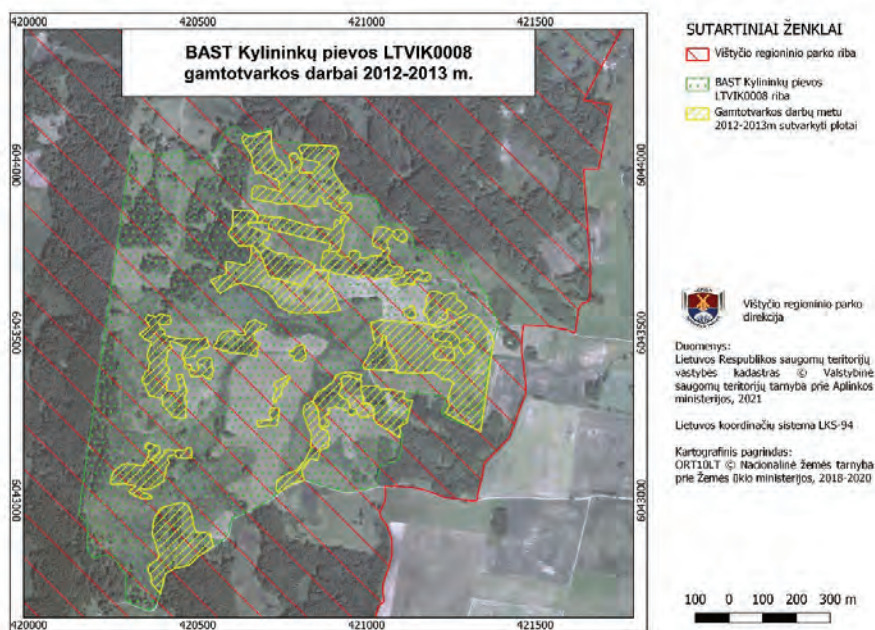
Kylininkų pievų vertę ir svarbą atskleidžia čia aptinkamos retos augalų, gyvūnų rūšys, kurios saugomos Lietuvoje ir Europos Sąjungoje. 2011 m. rengiant BAST „Kylininkų pievos“ gamtotvarkos planą buvo nustatytos: saugomų augalų augavietės, atlikti išsamūs entomofaunos tyrimai, kitų gyvūnų grupių tyrimai; saugomų gyvūnų radavietės bei apsaugos priemonės šioms rūšims ir gamtiniais kompleksams išsaugoti. Teritorijoje aptinkamos 2 į Lietuvos



8 pav. Nedidelis skroblynas kalvos šlaite (V. Leonavičiaus nuotrauka)



9 pav. Kylininkų pievose žydinti vyriškoji gegužraibė (*Orchis mascula*) (S. Sidabro nuotrauka)



10 pav. Po gamtotvarkos darbų sutvarkyti plotai BAST „Kylininkų pievos“, 2012–2013 m.

Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą įrašytos augalų rūšys – vyriškoji gegužraibė (*Orchis mascula*) ir laplandinis karklas (*Salix lapponum*) (9 pav.). Teritorijoje yra 1 žinduolių rūšis, įrašyta į Buveinių direktyvos II priedą (upinis bebras (*Castor fiber*)); 3 paukščių rūšys, įrašytos į Paukščių direktyvos I priedą (pilkoji gervė (*Grus grus*), griežlė (*Crex crex*), paprastoji medšarkė (*Lanius collurio*); stebimos 2 paukščių rūšys, įrašytos į Lietuvos raudonąją knygą (pievinė lingė (*Circus pygargus*) ir griežlė (*Crex crex*)); 1 varliagyvių rūšis, įrašyta į Buveinių direktyvos II priedą ir Lietuvos raudonąją knygą (raudonpilvė kūmutė (*Bombina bombina*)); 1 vabzdžių rūšis, įrašyta į Lietuvos raudonąją knygą ir Buveinių direktyvos II priedą (šarvuotoji skėtė (*Leucorhinia pectoralis*)); 1 dėlių rūšis, įrašyta į Lietuvos raudonąją knygą (medicininė dėlė (*Hirudo medicinalis*)).

Gamtotvarkos darbai. Iki 1990 m. Kylininkų pievose nuolat ganėsi Pajevonio avidžių komplekso avys, kurių skaičius kartu su prieaugliu būdavo per 1000. Atkūrus Lietuvos Res-

publikos nepriklausomybę iširo kolūkiai, dėl to sumažėjo ganomų gyvulių Kylininkų pievose ir dauguma jų apaugo medžiais bei krūmais. Vėlesniais metais ten ganyti ir šienauti pradėjo vietos ūkininkai, bet atkurti gerą pievų būklę be gamtotvarkos darbų nebuvo įmanoma. Labiausiai užžėlė pietvakarinė teritorijos dalis (apie 20 ha), kuri buvo apaugusi ne tik medžiais ir krūmais, bet ir aukštaūgiais nitrofiliniais augalais. 2010 m. Vištyčio regioninio parko direkcija, siekdama sutvarkyti vertingą gamtinę teritoriją, parengė Kylininkų pievų tvarkymo programą, kuri buvo patvirtinta Valstybinės saugomos teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2010 m. spalio 1 d. įsakyму Nr. V-218. Gamtotvarkos planas galutinai parengtas 2013 m., tačiau jis patvirtintas nebuvo. Rengiant planą buvo atlikti išsamūs faunos ir floros tyrimai, t. y. botaniniai (dr. Arūnas Balševičius), Kylininkų pievų entomofaunos ir kitų saugomų gyvūnų (Giedrius Švitra), paukščių ir žinduolių (Vaidas Leonavičius).

2011 m. atlikta buveinių inventorizacija atskleidė prastą jų būklę: tuo laikotarpiu šienau-



11 pav. Medžiais apaugusių ganyklų buveinės vaizdas prieš (kairėje) ir po (dešinėje) gamtotvarkos darbų (N. Paškausko nuotrauka)

jamų mezofitų pievos buvo pradėjusios užkrūmyti, briegdaurnų buveinės suartos (vietoj jų susiformavęs dirvonas), viržynų buveinių telikę nedideli fragmentai. 9070 Medžiais apaugusių ganyklų buveinės būklė rytinėje dalyje buvo patenkinama, vakarinėje – bloga, tik nedidelės dalies plotų būklė buvo gera. Siekiant atkurti ir išsaugoti didžiausią Kylininkų pievose esančią Europos Bendrijos svarbos buveinę su jai būdinga struktūra ir rūšių sudėtimi, 2012–2013 m. buvo vykdomi gamtotvarkos darbai problematiškiausiose vietovės dalyse, apimančiose 33,15 ha (10 pav.). Pirmiausia vietovėje buvo iškirsti karklų (*Salix*) rūšių krūmai, aviečių (*Rubus idaeus*), gervuogių (*Rubus caesius*) stiebai ir visi pionierinių rūšių jauni medžiai (drebulės, blindės ir beržai) ir jų guotai. Vykdamas šiuos darbus neliešti seni pavieniai įvairių rūšių medžiai (gudobelės, ąžuolai, klevai, uosiai, skroblai, pušys, šermukšniai), taip pat seni vaismedžiai sodybvietėse, neatsižvelgiant į jų rūšį ir būklę, bei visi džiūstantys ir nudžiūvę medžiai. Vėlesniais metais pakartotinai iškirstos sumedėjusios augmenijos atžalos, du kartus šienauta. Atlikti gamtotvarkos darbai padėjo atkurti 9070 Medžiais apaugusių ganyklų buveinės kraštovaizdį (11 pav.).

Siekiant palaikyti gerą 9070 Medžiais apaugusių ganyklų ir kitų Europos Bendrijos svarbos buveinių būklę nuo 2014 m. iki šiol



12 pav. Vykdamas palaikomojo gamtotvarkos darbus sutvarkyti plotai BAST „Kylininkų pievos“, 2014–2021 m. (N. Paškausko nuotrauka)

Vištyčio regioninio parko direkcija Kylininkų pievose vykdo gamtotvarkos darbus. (12 pav.). Pamažu direkcijos tvarkomos teritorijos ribos išsiplėtė, dabar tvarkomas daug didesnis Kylininkų pievų plotas nei 2012–2013 m. Kiekvienais metais direkcijos darbuotojai šalina sumedėjusios augmenijos atžalas, samdo vietas ūkininkus, kurie dalį teritorijos šienauja, o kitur dėl labai kalvoto reljefo ir didelio riedulių kiekio gano gyvulius. 2021 m. Kylininkų pievose vykdyti palaikomieji gamtotvarkos darbai su šienavimo robotu, pritaikytu ir šlaitams pjauti (13 pav.).

Iki 2016 m. Kylininkų pievose valstybinės žemės sklypus turėjo trys Pajevonio seniūnijos ūkininkai, kurie ten ūkininkavo ir kai buvo vykdomi gamtotvarkos darbai. Nuo 2018 m. Kylininkų pievose esančius valstybinės žemės sklypus (109 ha) pagal panaudos sutartį naudoja Vištyčio regioninio parko direkcija. Šiuo metu tvarkomos pievos sudaro net 55,72 ha, o tai yra 51 % Kylininkų pievų ploto.

Kylininkų pievų BAST vertybių išsaugojimas yra labai svarbus ne tik nacionaliniu, bet ir Europos mastu. Teritorijos geologinių formų įvairovė sukūrė ypatingas gamtines sąlygas, kurių išsaugojimas tiesiogiai susijęs su atliekamais gamtotvarkos darbais. Jų nauda teritorijai akivaizdi: kasmet vykdomi šienavimo darbai palaiko gerą 6510 Šienaujamų mezofitų



13 pav. Šienavimo robotas darbuojasi Kylininkų pievose (N. Paškausko nuotrauka)

pievų buveinės būklę, nuolat gerinama 9070 Medžiais apaugusių ganyklų buveinių būklę, atkurtas būdingas kraštovaizdis, kuris atskleidžia senąjį ekstensyvų Pietvakarių Lietuvos vaizdą ir atidengia išraiškingą reljefą.

Mažąją Šveicariją pramintas Kylininkų kalvyno kraštovaizdis iki pat šių dienų nedaug pakito. Esminį poveikį kraštovaizdžiui daro

pasikeitęs ūkininkavimas, kai dėl neintensyvaus ganymo bei šienavimo trūkumo vyksta natūrali pievų buveinių sukcesija. Naudojamos gamtotvarkos priemonės efektyviai stabdo, kad sumedėjusi augalija neapaugtų vertingų pievų, ir užtikrina Kylininkų kalvyno kraštovaizdžio apsaugą.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

ARCHITEKTŪROS IR STATYBOS INSTITUTAS, 1996: Vištyčio regioninio parko planavimo schema. – Kaunas.
LIETUVOS GAMTOS FONDAS, 2012: BAST „Kylininkų pievos“ gamtotvarkos plano pagrindžiamoji informacija. – Vilnius. Vilniaus pedagoginis institutas, 1990: Kylininkų landšaftinio draustinio tyrimas ir rekomendacijos jam tvarkyti. – Vilnius.

Į ŽEMAITIJĄ – ATRASTI GEOPAVELDO ĮŽYMYBES [interaktyvus]. Jurbarkas: Jurbarko miesto ir rajono laikraštis „Mūsų laikas“, 2018. [žiūrėta 2022 05 01]. Prieiga internete <<https://www.mlaikas.lt/naujie-na/kultura-ir-istorija/i-zemaitija-atrasti-geopavel-do-izymybes>>.





GAMTOS VERTYBĖS





DUBYSOS SLĖNIS IR JO IŠSKIRTINUMAS DUBYSOS REGIONINIAME PARKE

Vaidas GREIČIUS

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas dubysos.rp@saugoma.lt

Skardinga Dubysa, nusimalšiusi jau iš pavasarinių potvynių, nusekusi suvisu, vagoj tik mėlynavo. Nors gana srauniai gurgėjo staidydamos per akmenis, krisdama į gilesnį duburkį, sukos į verpetą, putojo, šniokštė, pykdama skubėjo, bet nebeplėtė į pievas – vienoj vagoj talpinos. Kalnuoti atkrančiai, apaugę krūmais, gražiai mainė šviesesniu ir tamsesniu žalumu. Paupiai dauboj, sausai nusekė, teipogi žaliavo, šmotais net geltonmargiai nuo sužydusių purvažolių. Pačiais pavagiais, iš abiejų pusių upės,

kaip užbrėžta, juodavo apsekę šapai ir šamalai – nurodė rubežių pavasarinio užtvvinimo.

Taip savo kūrinyje „Sutkai“ daugiau kaip prieš 100 metų Dubysą aprašė rašytoja Julija Beniuševičiūtė-Žymantienė-Žemaitė (ŽEMAITĖ, 1960).

Dubysa, kaip ir dauguma Lietuvos upių, keitėsi. Kito jos ištakos, vaga, vandens kokybė, augmenija ir gyvūnija, kartu ir žmonių požiūris į upę (1 pav.). Bronius Kviklys enciklopedi-



1 pav. Dubysa ties Ariogala apie 1930 m. (Raseinių krašto istorijos muziejaus fondų nuotrauka)

joje „Mūsų Lietuva“ apie Dubysos pradžią rašė: „4 kilometrus į šiaurės rytus nuo Bubių telkšo Raizgių arba Balniaus ežerėlis; tik 8,7 ha plotho, tačiau jo gilumas iki 24 metrų. Jo pakrantės apaugusios meldais, abiejose pusėse šlaitai įgaubti, savo išvaizda kiek primena balną. Į ežerėlį įteka Genupis, o išteka iš pietvakarinės ežero dalies jau Dubysa. Kai oras ramus ir ežero paviršiuje nėra bangų, „ežerėlyje“ matyti sruvenanti juosta, rodanti, kad ežeras pratekamas. Seni žmonės pasakoja, kad senovėje Dubysa ištėkėjusi iš kito ežero kampo, tačiau gyventojai kažkuriais sumetimais supylę pylimą iki Alkos kalno ir tokiu būdu pakreipę Dubysos vagą“ (KVIKLYS, 1991). 1951 m. A. Basalykas savo disertaciniame darbe (BASALYKAS, 1951) rašė, kad Dubysa išteka iš Reizgių ežerėlio, esančio šiaurrytinėje Žemaičių aukštumų papėdėje. 1977 m. užtvenkus Jonelaičių ir Raizgių ežerus buvo palaidotos ir natūralios jos ištakos (ZINKUS, 1977, LASINSKAS, 1959). Dabar Dubysos pradžia – iš Bubių tvenkinio išeinantis betoninis kanalas.

Pasakojama, kad Dubysos vardas susijęs su legenda apie Bubių kaimą (Šiaulių r.), iš kurių apylinkių išteka upė. Kitados tose vietose du biasai (velniai) buvo įjunkę jodinėti arkliais naktigonėse. Išaušus rytui, žemaičiai rasdavę arklius ne tik nepailsėjusius, bet net labai nuvargusius, „velnių nujodinėtus“. Supratę, kas įvyko, keikdamiesi šaukdavę, kad tai padarę du

biasai (žemaitiškai – „du biasa“). Pasak legendos, nuo tada upė ir vadinama Dubysa.

Dar Dubysos vardas kildinamas iš žemaitiško žodžio „dūbė“. Upės vagoje sietuvos kaitaliojasi su seklumomis, yra daug duobių, duburių, kuriuos žemaičiai ir vadindavę dūbėmis, o upę pradėję vadinti Dubysa (KULBIS, 2016).

Vidurio Lietuvos upė Dubysa visada turėjo didelę ekonominę ir politinę reikšmę Lietuvos valstybės gyvenime: XV–XVI a. upė būdavo plukdomi kertamų miškų sieliai, padubysių piliakalniai mena lietuvių kovas su kryžiuočiais, 1944 m. vasarą ties Dubysa buvo fronto linija, vyko smarkūs mūšiai (ALMONAITIS IR ALMONAITIENĖ, 2018). Dubysos tyrinėjimus 1796 m. pradėjo generolas de Vitte, siekdamas ištirti Dubysos ir Ventos sujungimo galimybes (MAČIULIS, 2001). Lietuvos mokslininkai prof. S. Kolupaila ir K. Pakštas 1936 m. tyrinėjo Dubysos upės hidrologiją. Išsamius Dubysos geologinius tyrimus 1903 m. atliko K. Viskantas. Istorikas, kraštotyrininkas, Raseinių apskrities bajorų vadovas I. Bušinskis (Ignacy Buszynski) XIX a. viduryje buvo įsitraukęs į Žemaitijos praeities tyrimo sąjūdį, lenkų kalba aprašė Dubysą ir jos apylinkes veikale „Dubysa – didžiausia senosios Žemaitijos kunigaikštystės upė“ (1871, Vilnius) (BAKAS, 2013).

Dubysa teka įspūdingu slėniu per tris regioninius parkus: Kurtuvėnų, Dubysos ir Panemunio. Upės pakrantėse puikuoja daug piliakalnių. Savo tėkmėje upė du kartus keičia kryptį. Aukštupyje ji teka į pietus, nuo Lyduvėnų ji pasuka į pietryčius, o nuo Ariogalos vėl pakeičia kryptį – į pietus. Lyginant Nemuno baseino upių slėnius, Dubysa pasižymi vienalyčiu slėniu per visą savo ilgį. Tik pačiame aukštupyje apie 6 km teka meandriniu (vingiuotu) siauru slėniu. Dubysos ilgis – 130,9 km (14-oji pagal ilgį Lietuvos upė), tiesus atstumas nuo versmių iki žiočių apie 90 km. Tėkmė nesiderina su paviršiaus nuolydžiu, kuris rytuose žemėja Vidurio Lietuvos link, o pietvakariuose Karšuvos žemumos link. Ji srūva pakilumos viduriu, todėl žemiau Kražantės į ją neįteka ilgesni intakai ir Dubysos slėnis regioniniame parke susiaurėja. Upė turi



vienodą apie 500 m pločio, V formos pavidalo slėnį. Statūs Dubysos šlaitai tiesiog nusileidžia į slėnio dugną. Slėnį, ypač žemupyje, raižo senvagės (2 pav.) (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011).

Dubysos regioninis parkas

Dubysos regioninis parkas – saugoma teritorija, įsteigta Lietuvos Respublikos Aukščiausios Tarybos-Atkuriamojo Seimo 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. I-2913 „Dėl regioninių parkų ir draustinių įsteigimo“, siekiant išsaugoti Dubysos erozinio slėnio kraštovaizdį bei kitas gamtos ir kultūros paveldo vertybes: vaizdingą Dubysos senslėnį, išraižytą intakų slėnių bei raguvų, ir ypač didelės geomorfologinės, hidrografinės, botaninės bei kultūrinės vertės kraštovaizdį; poeto Maironio sodybą, gamtinę ir kultūrinę aplinką; gamtinės ekosistemos stabilumą, biotos komponentus, savitą augaliją ir gyvūniją, natūralius žuvų migracijos kelius bei nerštavietes.

Parką iš šiaurės supa Maironių, Laugalio kaimų dirbami žemės laukai ir Padubysio, Gailatiškės, Virtukų, Šienlaukio, Meškynės miškai. Centrinę parko teritoriją supa dirbami žemės laukai, pievos ir nedideli Skirmantiškės, Trako, Rakavos miškų plotai. Pietinę parko dalį riboja dirbami laukai ir pievos, kurios patenka į Didžiulių, Grajauskų, Verėduvos,



2 pav. Dubysos senvagės ties Lyduvėnais (V. Greičiaus nuotrauka)

Požečių ir Milašaičių kaimų teritorijas (GULBINAS ir kt., 2018).

Regioninio parko ašis – Dubysos upės slėnis, pasižymintis išskirtine augalijos ir



3 pav. Lovinis Dubysos slėnis ties Ugioniais (A. Baryso nuotrauka)



vaizdingų gamtovaizdžių įvairovę. Retai kur Lietuvoje išvysite tokius akiai malonius slėnius, apaugusius miškais šlaitus, nuostabią erdvių ir reljefo harmoniją (POCİUS ir kt., 2008). Parko ribos apima Kelmės ir Raseinių rajonų savivaldybių teritoriją.

Upės kilpos, vingiai, senvagės, miškais apaugę šlaitai, salpinės pievos, vandeningi ir sraunūs intakai, tekanys giliais slėniais, sudaro savitą ekosistemą, kurioje gausu augalų ir gyvūnų rūšių. Saulėje spinduliuojančią, žemai klonyje besiraitančią upę pamatysite tik užkopę ant stačių jos šlaitų, kuriuose esantys gūbriai panašūs į milžiniško snaudžiančio drakono nugarą. Nuo jų atsiveria nepaprasto grožio panorama: kalvos, upės vingiai, virš jų slėnių vakarėjančios saulės raudonyje kylantys rūkai. Pakrantės retai apgyvendintos, išsibarstę kaimeliai daugiausia susitelkę upės slėnio viršuje.

Regioniniame parke akį traukia ne tik Dubysa, bet ir paupių pievos, gobiančios upę tarsi žalios skaros (3 pav.). Dubysos slėnio pievos – ekologinio tinklo „Natura 2000“ dalis. Šis europinės svarbos saugomų teritorijų bendras tinklas apima natūralias vandenų, pievų, pelkių ir miškų buveines bei paukščių apsaugai svarbias vietas.

Teritorijos fizinės geografinės sąlygos

Klimatinės ypatybės

Teritorija yra vakarinėje Lietuvos dalyje ir priklauso Vidurio žemumos klimatinio rajono – Mūšos–Nevėžio parajoniui (BUKANTIS, 2014). Vidutinis metinis kritulių kiekis yra apie 600–700 mm. Šiltuoju metų laiku (04–10 mėn.) iškrinta apie 400–450 mm kritulių, o šaltuoju (11–03 mėn.) – 200–250 mm. Maksimalus dirvožemio išalimo gylis – 80–100 cm. Vidutinis maksimalus sniego dangos storis siekia 19 cm. Dėl didesnio atstumo nuo jūros ir išsidėstymo Rytų Žemaičių plynaukštėje vietovės klimatas turi daugiau žemyninių bruožų. Pastebimai didesnė metinė temperatūros amplitudė. Žiemos gerokai šaltesnės negu pajūryje (sausio mėn. vidutinė temperatūra siekia apie $-5,6^{\circ}\text{C}$). Pastovi sniego danga laikosi apie 80–90 dienų: susidaro

apie gruodžio 25 d., o išnyksta apie kovo 10 d. Vasaros temperatūra dėl didesnio atstumo nuo jūros ir išsidėstymo rytinėje Žemaičių aukštumos dalyje yra šiek tiek aukštesnė (liepos mėn. vidutinė temperatūra siekia apie $+16,5^{\circ}\text{C}$). Drėgmės kiekis ore ir debesų vandeningumas yra sumažėjęs dėl atstumo nuo jūros, be to, Žemaičių aukštumos yra išsidėsčiusios išilgai vyraujančioms vakarų krypties vėjams. Vidutinis metinis vėjo greitis yra gerokai mažesnis negu vakarinėje Lietuvos dalyje ir siekia apie 3–3,5 m/s. Vėjo poveikį mažina miškai (GAIGALIS, 1979).

Procesai, lemiantys vietos klimato ypatumus, yra, pirma, adiabatinis (vėsinantis) oro leidimasis nuo gretimų aukštumų ir, antra, blogos nuotėkio sąlygos esant plokščiam paviršiui. Dėl minėtų priežasčių šiam klimatiniam parajoniui būdingas dirvožemių perdrėkimas (GULBINAS ir kt., 2018). Artimiausia meteorologijos stotis veikia Raseiniuose, hidrometeorologijos postai – Lyduvėnuose ir Padubysyje.

Geologijos ypatybės

Dubysos upės slėnis yra vienas išpūdiniausių Lietuvoje. Jis labai platus, erdvus, giliai įsirižęs į plynaukštės reljefą. Atrodytų, slėnio dugne turėtų tekėti daug didesnė upė. Dubysos slėnį suformavo ne dabartinė upė, o atsitraukiančio ledyno tirpsmo vandenys. Jie iš šiaurinės Lietuvos dalies per dabartinę Dubysos–Ventos senslėnį tekėjo vandeninga upe į pietus-pietryčius link Nemuno. (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011). Tokiu būdu susiformavo šis vaizdingas slėnis, kuriuo žavėjosi ir žymusis lietuvių tautinio atgimimo poetas Maironis. Dubysos upė užsimezgė 125–130 m lygio prieledyniniam baseinui ištekančią į pietus, palei Dubysos ledyninės plaštakos paliktus pakraštinius kalvagūbrius (KULBIS, 2016). Tuo pačiu metu susidarė ir Dubysos intakai: Gryžuva, Šiaušė, Lapišė, Luknė, Gynėvė. Biolingo (I atšilimo) metu smarkokai įsigrauzė intakai, ypač pati Dubysa, tačiau jos pagilėjęs slėnis netrukus buvo perpildytas sąnašų, kurios iškilo net 15–20 m aukščiau dabartinio upės lygio. To laikotarpio slėnio dugno fragmentai sudaro



trečią terasą. Kur kas labiau upės įsigraužė alerodo (II atšilimo) periodu, bet per vėlyvąją triasą jų slėniai vėl buvo užnešti. Dubysos tuo metu akumuliuotas slėnio dugnas pakilo apie 7–9 m aukščiau upės lygio (antroji terasa). Vėliau Dubysa nebebuvo tokia vandeninga, nes dalis jos intakų pasuko Ventos ir Mūšos link. Didelė slėnio atkarpa neteko upės ir atsidūrė takoskyroje. XIX a. per tą apmirusį slėnį iškastas Dubysos–Ventos kanalas. Sumažėjęs vandens kiekis nebepajėgė išnešti gausių sąnašų, kurios kaupėsi slėnyje, nes tuo laikotarpiu kritulių erozija itin raižė aukštus Dubysos šlaitus. Susiformavo tankus gilių ir išsišakojusių griovų tinklas. Joms apaugus žole ir medžiais susiformavo išsišakoję, klaidūs ir vingiuoti raguvynai (BASALYKAS, 1965, 1977).

Dubysos slėnio raguvynai

Dubysos regioniniame parke vienos raiškiausių ir įspūdingiausių erozinių reljefo formų yra raguvos (4 pav.). Tai linijinės vandens erozijos (kitai dar vadinamos srūvine erozija – koncentruotų vandens srautų išplautos nuogulos) reljefo formos, kuriose jau baigėsi dugno gilinimas, šlaituose nebevyksta aktyvūs šlaitiniai procesai (nuošliaužos, nuogriuvos,

solifliukcija), jie yra sutvirtinti augančių medžių, krūmų šaknimis, žoline danga (5 pav.). Raguvos – pasenusios, nebeveiklios griovos (paskutinioji griovų vystymosi stadija) stabiliais sulėkštėjusiais šlaitais, plokščiais dugnais, skersiniame profilyje primenančios U formą. Griovos ir raguvos susidaro dėl periodinio vandens poveikio, sukeliančio srūvinę dirvos paviršiaus eroziją, žemėjant erozijos bazės lygiui, slūgstant poledyniniams ežerams (KEMŠIS ir kt., 2009). Buvusios aktyvios griovos apaugo augalija, suplokštėjo dugnas, apribo šlaitiniai procesai. Dabar žmogaus veikla raguvų išvagotuose šlaituose yra minimali. Dauguma jų yra apaugusios mišku, krūmynais, statūs šlaitai neparankūs žemei dirbti ar kitokiai ūkinei veiklai. Neretai pasitaiko raguvų, kurių dugnu teka upeliukai, drenuodami raguvos pradžioje perkirstą gruntinio vandens horizontą, tačiau neturintys didesnės įtakos tolesnei raguvų raidai. Ne visur gruntinis vanduo pasiekia raguvos dugno paviršių, o pasislėpęs negiliai po dirvožemiu drėkina raguvos dugną. Tokių raguvų dugnas pašlapęs, pelkėtas ir klampus, o negiliai esantis gruntinis vanduo gausiai girdo paunksnę ir drėgmę mėgstančius augalus (GREIČIUS, 2013). Tačiau



4 pav. Raguva pavasarį (V. Greičiaus nuotrauka)



5 pav. Raguva ties Žemgyala (V. Greičiaus nuotrauka)



dauguma raguvų yra sausos. Tik pavasarinių polaidžių metu jose dar galima pastebėti iš dugno išplaunamo smulkučio smėlio, rodančio dar vykstančius silpnus erozinius procesus.

Daug įspūdingesnės Dubysos slėnio šlaitų raguvos. Gana tankiu raguvų voratinkliu išraižyti šlaitai, apaugę brandžiais medžiais, krūmų brūzgynais, žolės kilimu, sukuria nepakartojamą kraštovaizdžio mozaiką. Dubysos raguvos mažai paliestos žmogaus, todėl išlaikiusios savo pirmąją būseną, užsikonservavusios. Neretos jose Lietuvos raudonosios knygos augalų radimvietės, laukinių žvėrių buveinės. Dubysos slėnio formavimasis, o kartu griovų išplovimas turi bendrą raidos istoriją. Griovos formavosi nykstant pašalui, iš šlaitų atsivėrus grunto vandens šaltiniams. Palankesnės sąlygos tuometinėms griovoms susidaryti buvo dešiniakrantėje upės pusėje, nes čia vyrauja ledyno tirpsmo vandens suformuoti, lengvai išplaunami fliuvioglacialiniai smėliai. O kairįjį Dubysos aukštupio krantą sudaro sunkiau išplaunami moreniniai priemoliai ir priesmėliai. Todėl dešiniakrantės Dubysos slėnio raguvos yra platesnės, ilgesnės, šakotesnės, kartais primenančios žemėn įspaustą medį. Visos Dubysos aukštupio raguvos atsiveria į antrąją viršsalpinę Dubysos slėnio terasą, kuri iškili aukščiau dabartinio upės vandens lygio apie 10 metrų. Griovų formavimosi laikotarpiu upės vandens lygis buvo kaip tik tokiam aukštyje. Vėliau, nuslūgus vandens srautams ir pažemėjus erozijos bazei, upė graužėsi gilyn, suformuodama gilų slėnį, o griovadara, sumažėjus vandens kiekiui ir pažemėjus grunto vandens lygiui, baigėsi arba visiškai sulėtėjo. Griovos virto raguvomis (VAINORIUS, 2006). Paveiktuose vėlesnių paviršinių procesų sulėkštėjusiuose buvusių griovų šlaituose formavosi dirvožemis, o ten pradėjo augti augalai savo šaknimis sutvirtino ir užkonservavo šiuos gamtos kūrinius. Raguvų ilgis bei slėnio plotis labai svyruoja. Didžiausios raguvos nusidriekia daugiau nei kilometrą, o mažiausios tesiekia vos keliasdešimt metrų. Raguvų slėnių įsigrauzimo gyliai svyruoja nuo keleto metrų

mažosiose raguvose iki 25–30 m didžiosiose. Šlaitai yra statūs, siekia 25–30 m. Didėsiųjų raguvų viršutinės dalies slėnio plotis žiotyse išplatėja iki 100–150 metrų. Beje, dešiniakrantės Dubysos upės slėnio raguvos yra platesnės ir plokštesniais dugnais negu kairiakrantės. Tai nulėmė grunto litologinė sudėtis ir suklostytų nuogulų stabilumas. Viršutinėje dalyje „ištakose“ raguvos dažniausiai turi puslankio pavidalo įdubimus – sufozinius cirkus, kurie rodo požeminio vandens poveikį formuojantis raguvai. Daugumos didesnių raguvų slėniuose galima pastebėti terasą, kuri tęsiasi beveik per visą raguvos ilgį, išskyrus viršutinę jos dalį. Tai rodo sudėtingus griovadaros procesus ir ciklišką erozijos bazės lygio žemėjimą. Terasos pakopos aukštis svyruoja maždaug 1–1,5 m, plotis – 5–6 m. Dubysos slėnyje pasitaiko ir visai trumpų raguvėlių, kurių ilgis vos viršija 30 m. Jos atsiveria tiesiogiai į Dubysos upės tėkmę. Galėjo būti, kad meandruodama upė nuplovė buvusios ilgesnės raguvos žiotis ir ją „sutrumpino“. Tokios mažos raguvos pasitaiko kaip tik ten, kur yra išlinkęs Dubysos vingis ir status, eroduojamas krantas. Tai – „kabančios“ raguvos, kurios byloja apie upės vagos klaidžiojimą plačiame slėnyje.

Dubysos slėnis ir raguvos šiandien

Daugumos Dubysos slėnio raguvų amžius matuojamas tūkstančiais metų – nuo paskutinio ledynmečio ledyno pakraščio pasitraukimo iš Lietuvos iki šių dienų. Betygalos kraštovaizdžio draustinio, esančio Pakapurnio miške, erozinėse raguvose auga Žemaitijos miškams neįprasti skroblių medynai. Pakapurnio miško raguvynai primena vėduokles, išraižytas mažų, vasarą išdžiūstančių upokšnių bei Dubio ir Gužulimio upelių. Skroblynų dažnai galima rasti raguvynuose susiformavusiuose atragiuose. Atragių kupros kartais būna gana ilgos ir tęsiasi net iki 200–300 m, o jų aukštis siekia iki 20–30 m. Tai ilgos, vingiuotos, stačiašlaitės buvusio žemės paviršiaus liekanos, esančios tarp gilių raguvų, slėnių, kuriuos išgraužė senovėje tekėję vandens srautai. Žvel-



giant nuo atragio viršaus atrodo, jog esi kalnuose (GREIČIUS, 2013).

Geomorfologinės ypatybės, pagrindinės reljefo formos

Dubysa skirstoma į pietų krypties aukštų (iki Lyduvėnų), pietryčių krypties vidurų (tarp Lyduvėnų ir Ariogalos) ir pietų pietvakarių krypties žemų (tarp Ariogalos ir Seredžiaus) (GUOBYTĖ, 2000). Šios kryptys yra nulemtos skirtingų glacialinės morfologijos sąlygų.

Pagal geomorfologinį rajonavimą analizuojama teritorija plyti Žemaičių–Kuršo srities Rytų Žemaičių plynaukštės rajono Raseinių–Betygalos moreninės plynaukštės mikrorajone (Dubysos vidurupis) bei Pabaltijo žemumos srities Nemuno žemupio lygumos rajono Dubysos žemupio (Ariogalos) mikrorajone (upės žemupys) (BASALYKAS, 1965).

Dubysos vidurupio paviršius, suformuotas Ančios ir Dubysos ledyninių plaštakų sandūroje ir Nemuno žemupio ledyninės plaštakos pakraštyje, vėliau buvo aplygintas prieledyninių baseinų (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011).

Prie reljefo sąlygų prisitaikę ir kairieji Dubysos intakai, tekantys duburių ir tarpugūbrių ruožais (Tvarkantė, Luknė, Kirkšnovė, Gynėvė). Priartėję prie Dubysos, jie įsigrauzia ir įgyja labai didelius net iki 3–4 m/km nuolydžius. Dubysos slėnio gylis nuo 30 m aukštupyje pamažu kyla ir žemupyje siekia iki 50 m, o plotis išlieka visur vienodas – 0,5 km. Mažai skiriasi ir upės nuolydis (GULBINAS ir kt., 2018).

Šlaitai, ypač dešinieji, visur labai tankiai išraižyti griovų, raguvų ir denudacinių cirkų. Dubysos slėnyje atsekamos penkių terasų liekanos. 40 m santykinį aukštį siekiančią aukščiausią terasą sudaro žvirgždingos aikštelės, kuriomis kadaise tekėjo vandenys į 60 m lygio prieledyninį ežerą Nemuno žemupio srityje. Retai kur išlikusi 30 m terasa, atitinkanti 40 m lygio prieledyninį ežerą Nemuno žemupyje. Ties kai kuriais posūkiais matyti 15–20 m terasa, susijusi su 16–20 m lygio prieledyniniu ežeru pajūryje. Dažniau aptinkama 8–10 m (antroji) terasa, sudaryta iš storos sąnašų dan-

gos ir nusileidžianti žemiau upės lygio. Į šią terasą leidžia griovos ir raguvos. Didelį plotą slėnyje užima 4–5 m aukščio terasa, mažai pakilusi virš salpos lygio. Jos sąnašų sudėtyje styro šiekštai. Apie 3 m aukščio siekianti salpa yra siaura (BASALYKAS, 1965).

Dubysos žemupio slėnis yra siauras, bet gilus ir visiškai tiesus. Jis čia susiformavo slūgsant 80 m lygio prieledyniniam ežerui. Slėnio kaimynystėje apie Čekiškę aptinkama tėkmės klaidžiojimo žymių, likusių nuo pat slėnio užuomazgos. Tos tėkmės išraustą slėnį dabar iš dalies išnaudoja kairieji Dubysos intakai: Lazduona, Lašiša. Jo dugno fragmentais gali būti laikoma 40 m aukščio Dubysos terasa (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011).

Dubysos žemupio slėnyje daug kur išlikusi 7–8 m akumuliacinė terasa, į kurią nusileidžia tankus gilių raguvų tinklas. Šios terasos paviršius pridengtas storu deliuvio sluoksniu, nuplautu nuo aukštų slėnio šlaitų. Bet didžiausią slėnio plotį užima salpa, iškilusi 3–4 m virš upės lygio (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011).

Hidrografinės ir hidrologinės ypatybės

Dubysa priklauso Nemuno baseinui (ilgis 937,4 km, plotas 97 007,1 km²). Dubysos ilgis yra 130,9 km, jos baseino plotas 1 972,6 km². Dubysa yra atvirkštinė upė, t. y. jos tėkmė nedera su paviršiaus pagrindiniu nuolydžiu, mažėjančiu Vidurio Lietuvos ir Karšuvos žemumų link, o perskrodžia pakilumą per vidurį. Upės slėnio plotis yra apie 0,5 km (BELEVIČIUS ir kt., 1997). Slėnyje aptinkama penkių terasų fragmentų; raiškiausios ir plačiausios – apatinės (pirmoji ir antroji) terasos, pakylančios virš siauros salpos (KILKUS ir STONEVIČIUS, 1998, 2011).

Upių tinklo tankis Dubysos baseine yra 1,07 km/km², t. y. šiek tiek didesnis už Lietuvos vidurkį. Upė turi 44 intakus, iš jų 26 yra kairieji, kiti 18 – dešinieji. Upelių, ilgesnių kaip 10 km, tik 17 (KILKUS ir STONEVIČIUS, 1998, 2011).

Regioniniame parke į Dubysą įteka kairieji intakai: Lapišė (71,5 km nuo žiočių, 21,1 km ilgio, 90,6 km² baseino plotas); Žyzdrė (atitin-



6 pav. Dubysos intakas Šuliaravis (V. Greičiaus nuotrauka)

kamai – 70,0 km, 7,0 km, 12,3 km²); Pražuva (65,7 km, 3,1 km, 5,0 km²); Tvarkantė (64,0 km, 8,6 km, 18,1 km²); Liolinga (60,9 km, 11,9 km, 34,4 km²); Luknė (53,8 km, 25,8 km, 133,3 km²); Kurantas (53,6 km, 4,7 km, 5,3 km²); Mūkė (48,0 km, 15,8 km, 42,6 km²); bevardis upelis (45,9 km, 2,9 km, 1,8 km²); Lelykas (45,8 km, 9,7 km, 17,8 km²); Vaškutė (44,6 km, 3,2 km, 3,3 km²); Žvėrinčius (41,2 km, 3,9 km, 3,7 km²); Upytė (36,1 km, 6,1 km, 9,0 km²); Cibrevis (33,7 km, 4,0 km, 2,6 km²); Kirkšnovė (32,2 km, 24,7 km, 83,0 km²); Palonas (29,4 km, 9,6 km, 14,0 km²), taip pat ir dešinieji: Dratvuo 75,5 km, Šventupis (40,5 km, 7,9 km, 19,3 km²); Šakuma (37,4 km, 3,9 km, 3,8 km²) (BASALYKAS, 1967, 1977).

Dubysos slėnyje daugiausia kritulių iškrinta vasarą (birželį–rugpjūtį), kada oro temperatūra yra aukščiausia. Tuomet būna

didelis išgaravimas ir mažas drėkinimas, metinis drėkinimo koeficientas – tik 1,5. Esant mažesniai kritulių kiekiui, sumažėja nuotėkis, kurio metinė norma Dubysos baseine neviršija visos Lietuvos vidurkio (apie 6–8 l/s iš km²) (GAIGALIS, 1979). Turėdama mažą nuotėkio normą ir nedidelį baseiną Dubysa, nors ir ilga upė, plukdo nedaug vandens. Ji neša į Nemuną vidutiniškai per metus apie 13 m³/s vandens.

Vasarą, kada ne tik daugiausia lyja, bet ir garavimas didžiausias, Dubysa labai nusenka. Tada per mėnesį ji nuplukdo tik 1–3 % metinio nuotėkio. Nuotėkis išauga tik rudenį, kai sumažėja garavimas. Taigi upės nuotėkis labai nereguliarus. Trumpi ir dideli nuolydžiai turintys intakai greit atplukdo liūčių vandenis (6 pav.). Todėl Dubysai be pavasarinio yra būdingi ir rudeniniai, o kartais ir vasaros pabaigos poplū-



7 pav. Kušeliškės HE liekanos (V. Greičiaus nuotrauka)

džiai, ypač žemupyje, kur upė kerta dažnesnių liūčių zoną. Dubysa, turėdama didoką nuolydį (apie 70 cm/km), svarbi ir hidroenergetiniu atžvilgiu. Jos tėkmės vidutinis greitis 10–30 m/s, todėl upės energiją nuo seno naudojo daugybė prie jos pastatytų malūnų, lentpjūvių, taip pat ir Kušeliškės HE (7 pav.). Tarpukariu prie Dubysos veikė vandens malūnai: Bubių, Mirskiškės, Bernotų, Dengtilčio, Burkšų, Darbučių, Žemojo Padubysio, Zakeliškių, Kušeliškės, Bralinskių, Navininkų, Maslauskiškių, Plembergo, Ariogalos, Klumpės, Kiluvos, Vitkūnų, Padubysio. Net šeši vandens malūnai buvo Dubysos regioniniame parke: Zakeliškių, Kušeliškės, Bralinskių, Navininkų, Maslauskiškių, Plembergo (LUKOŠIUS, 2016).

Dubysos potvyniai

Žinios apie potvynius Lietuvoje sistemingai pradėtos fiksuoti tik nuo XIX a. pradžios, kai 1812–1820 m. buvo įrengtos pirmos hidrogeologijos stotys Nemuno žemupyje, Rusnėje,

Tilžėje ir Smalininkuose. Dubysos baseine šiuo metu veikia tik 2 vandens matavimo stotys: viena prie pačios Dubysos – Lyduvėnų, įsteigta 1933 m., ir Pluskių vandens matavimo stotis, veikianti nuo 1970 m. prie Kražantės.

XX a. pradžioje prie Dubysos keletą metų veikė rusų hidrotechnikų įsteigtos stotys (Navininkų, Betygalos, Plembergo, Ariogalos, Klumpės); 1929–1943 m. vandens lygį žemupyje matavo Seredžiaus vandens matavimo stotis (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011).

Dubysą daugiausia maitina lietaus ir sniego tirpsmo vanduo, todėl jos lygis smarkiai svyruoja. Didžiausias ir mažiausias tų pačių metų debitas gali skirtis 150 kartų. Taip yra dėl to, kad Dubysą palyginti mažai maitina grūntiniai vandenys, jos pakrantėse nedaug šaltinių. Nuo vidurupio iki žiočių iš dešinės įteka vos kelios trumpos upės. Dubysa nėra labai vandeninga, tačiau potvyniai, ypač pavasariniai, būna dažni ir vandens tėkmės pakanka, kad būtų užlietos pievos, plytinčios apatinėje



8 pav. Žiemos potvynis 2022 m. vasario 24 d. (R. Kuncienės nuotrauka)



9 pav. Dubysa žiemą (V. Greičiaus nuotrauka)

slėnio dalyje (8 pav.) (JANONIS, 2007). Prieš 60 metų R. Ramanauskaitės darytų tyrimų duomenimis, Dubysos slėnio apatinė dalis kasmet būdavo apseimiama vandeniu. Vanduo pakildavo 0,5–1,5 m ir užliedavo slėnio lankas. Pavasario potvyniai prasidėdavo kovo antroje pusėje (ankstyvesni būdavo vasario pabaigoje, vėlesni – kovo pabaigoje) ir tęsdavosi net 25–40 parų. Dubysa paprastai užšąla lapkričio

20 d. – gruodžio 15 d., pavasarį laužyti ledus pradeda kovo 10–26 d. (9 pav.). 2022 m. žiemos sniego tirpsmo vanduo nubėgo keliais etapais, nemaža jo dalis virš ledo, Dubysai dar esant užšalusiai (DUBYSOS REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2011).

Potvyniai vidutiniškai prasideda kovo 16 d. (Lyduvėnuose), kovo 15 d. (Padubysyje); potvynio maksimumas – kovo 26 ir 28 d., potvynio trukmė – 40 ar 41 diena, potvynio tūris – 80,4 ir 81,4 mln. m³. Vidutinis pavasario potvynio debitas ties Padubysiu yra 154 m³/s, o minimalaus paros debito vidutinė reikšmė vasarą – tik 2,2 m³/s. Kita vertus, per liūtis upė stipriai ištvinsta ir tada jos debitai gali būti didesni nei pavasarį. Taip nutinka kas ketvirtį metų (KILKUS ir STONEVIČIUS, 2011).

Kraštovaizdis

Dubysos regioniniame parke laikomas išskirtinio grožio dėl gilaus vingiuoto upės slėnio kraštovaizdžio (10 pav.). Slėnio šlaitus vagoja ilgos raguvos, o jo apačioje plyti pievų juostos. Dubysos slėnio šlaitus jungia aukščiausias ir ilgiausias ne tik Lietuvoje, bet ir Baltijos šalyse geležinkelio tiltas (BAŠKYTĖ ir kt., 2019).

Vertindamas Lietuvos kraštovaizdžio estetinį potencialą, prof. P. Kavaliauskas Dubysos vidurupį pripažįsta kaip turintį didžiausią ver-



10 pav. Dubysos vingis (V. Greičiaus nuotrauka)

tę. Jis priklauso stipriai kalvotam girių ir slėnių kraštovaizdžiui su vyraujančių atvirų, plačiai apžvelgiamų erdvių gamtovaizdžiais. Tokios struktūros kraštovaizdis apima tik 8 % šalies teritorijos (LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS, 2015).

Vidurio Lietuvos žemumoje esantis vaizdinga Dubysa išsiskiria žalumoje paskendusiu loviniu slėniu (11 pav.). Dubysos regioniniame parke jis yra vienas vaizdingiausių upės erozinio slėnio kraštovaizdžio pavyzdžių Lietuvoje. Upė čia teka vienodu V formos pavidalo slėniu, kurio plotis apie 500 m. Statūs Dubysos šlaitai tiesiog nusileidžia į slėnio dugną. Jų aukštis ties Betygalos miesteliu siekia net 65 metrų. Ypač smarkiai iškarpytas šiaurės rytų teritorijos pakraštys. Tokia parko konfigūracija lemia labai didelį jo ribų ilgį (GULBINAS, 2018). Dubysos upės slėnio plotis žemutinėje dalyje, kuri upė driekiasi lyguma, kinta nuo 0,3 iki 0,66 km, vidutiniškai 0,43 km. Abiejose pusėse iškilę slėnio šlaitai gana aukšti, statūs

ir smarkiai banguoti, išraižyti statmenų upei intakų, jų slėnių ir griovų. Šlaitų aukštis – nuo 35 iki 65 m, vidutiniškai 50 m, o aukščio skirtumas 100 m, horizontalės kinta nuo 12 iki 46 m, vidutiniškai 22 m.

Dubysos regioninio parko kraštovaizdžio įvairovę lemia vienam morfologiniam kraštovaizdžio rajonui priskiriami miškingo ir mažai su kultūrinto gilaus erozinio slėnio bei banguotos slėniuotos agrarinės moreninės lygumos kraštovaizdžio tipai. Pagal fizinį geografinį rajonavimą teritorija patenka į Žemaičių–Kuršo srities Rytų Žemaičių plynaukštės rajoną (Dubysos vidurupis) bei Pabaltijo žemumos srities Nemuno žemupio lygumos rajoną (Dubysos žemupys) (BASALYKAS, 1977).

Dubysos slėnyje yra išskiriamas salpinis-terasinis vietovaizdis. Abipus Dubysos vidurupio vyrauja stambiai banguotos priemolingos lygumos, sudarytos iš lygumų aikštelių ir lėkštų pievotų įlomų, kuriose neretai aptinkama plona smėlio danga. Palei Dubysą, kur lyguma



11 pav. Dubysa ties Baravais (V. Greičiaus nuotrauka)

išraižyta erozijos, išskiriamas giliai slėniuotos priemolingos lygumos kraštovaizdis, pasižymintis vaizdingumu. Pusę parko ploto užima miškai (52,17 %), kurie gana tolygiai išsidėstę visoje jo teritorijoje. Atviri plotai, kuriuose vyrauja dirbama žemė (26,16 %), sodai, pievos bei ganyklos (12,81 %), ir užstatytos vietos (1,56 %) pasiskirsto gana tolygiai. Nemažus plotus užima medžiai bei krūmai. Želdiniai ir žėliniai (2,75 %), upės, upeliai, kanalai ir drenažo grioviai (2,05 %). Likusią dalį sudaro nedideli kelių, karjerų, gamybinių teritorijų ir nenaudojamų žemių plotai.

Vaizdingas Dubysos slėnis, primenantis Šveicariją, stebina ne baltuojančiomis Alpių viršukalnėmis, o išskirtiniu žalumoje paskendusiu loviniu slėniu (12 pav.). Siekiant išsaugoti šį trapų grožį buvo įkurtas Dubysos regioninis parkas, kuriame galima ne tik aplankyti piliakalnius, miestelius, kaimus, bet ir pasidžiaugti puikiais peizažais bei išvysti įdomių gamtos darinių – skardžių, senvagių, raguvų, šaltinių. Atvykite, aplankykite ir įsitikinsite, jog ne veltui Dubysa laikoma viena gražiausių Lietuvos upių.



12 pav. Regykla į Dubysos slėnį nuo Ročiškės piliakalnio (R. Kuncienės nuotrauka)



LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- ALMONAITIS V., ALMONAITIENĖ J., 2018: Ariogalos ir Betygalos kraštas: keliautojų žinynas. – Kaunas.
- BAKAS L., 2013: Ką mena Dubysos slėniai. – *Alio, Raseiniai*. 2013 gegužės 16: 13. – Raseiniai.
- BASALYKAS A., 1951: Nemuno upyno slėniai Lietuvos TSR ribose. Slėnių sistemos geomorfologinė analizė [daktaro disertacija].
- BASALYKAS A., 1965: Lietuvos TSR fizinė geografija, II. – Vilnius.
- BASALYKAS A., 1977: Lietuvos TSR kraštovaizdis. – Vilnius.
- BAŠKYTĖ R., RAŠČIUS G., KAVALIAUSKAS P., TUKAČIAUSKAS T., 2019: Lietuvos saugomos teritorijos. – Vilnius.
- BELEVIČIUS S., BARAUSKAS R., RAUDONIKIS L., STUKONIS V., 1997: Raseinių rajono gamta. – Kaunas.
- BUKANTIS A., 2014: Klimatinis rajonavimas. M1:3 000 000. – Kn.: Česnulevičius A. (sud.), Lietuvos nacionalinis atlasas, 1. Lietuva pasaulyje ir Europoje. Gamta ir kraštovaizdis: 74. – Vilnius.
- DUBYSOS REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2011: Dubysos regioninio parko direkcijos 2011 m. veiklos ataskaita. – Raseiniai [žiūrėta 2022 03 07].
- GAIGALIS K., 1979: Nevėžio, Dubysos, Mituvos ir Jūros baseinai. – Vilnius.
- GREIČIUS V., 2013: Pakapurnio skroblynas. – *Alio, Raseiniai*, 2013 rugsėjo 26: 10. – Raseiniai.
- GULBINAS Z. (proj. vad.), 2018: Dubysos regioninio parko planavimo schema. Sprendiniai. – Vilnius. – <http://www.gpf.lt/lt/darbai/rodyti/114> [žiūrėta 2022 04 26].
- GUOBYTĖ R., 2000: Geomorfologinio žemėlapiu M 1:200 000 revizija. – Vilnius.
- JANONIS A., 2007: Potvynis prie Dubysos. – *Naujas rytas* (Raseinių rajono laikraštis), 2007 liepos 11: 1. – Raseiniai.
- KEMĖŠIS V., LINČIUS A., PAŠKEVIČIUS J., 2009: Enciklopedinis geologijos terminų žodynas. 1. – Vilnius.
- KILKUS K., 1998: Lietuvos vandenų geografija. – Vilnius.
- KILKUS K., STONEVIČIUS E., 2011: Lietuvos vandenų geografija. – Vilnius.
- KULBIS A. (sud.), 2016: Vadovas po Dubysos regioninį parką. – Vilnius.
- KVIKLYS B. (sud.), 1991: Mūsų Lietuva. II. – Vilnius.
- LASINSKAS M., MACEVIČIUS J., JABLONSKIS J., 1959: Lietuvos TSR upių kadastras. I dalis. – Vilnius.
- LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS, 2015: Įsakymas dėl nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo. 2015 m. spalio 2 d. Nr. D1-703. – Vilnius. – <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/733b3c1068fb11e5b316b7e07d-98304b?jfwid=2r1mly73> [žiūrėta 2022 06 01].
- LUKOŠIUS K., 2016: Dubysos slėnis. – *Bičiulis* (Kelmės rajono laikraštis). 2016 birželio 15 d.: 6. – Kelmė.
- MAČIULIS D., 2001: Ventos–Dubysos kanalas. – Kn.: Bardauskas J. (sud.), Kultūros paminklai, 8: 91–112. – Vilnius.
- POCIUS A. (sud.), 2008: Per Raseinių kraštą. – Kaunas.
- ŪKIO MINISTRAS, 2009: Lietuvos Respublikos ūkio ministro įsakymas dėl nacionalinių vandens turizmo trasų specialiojo plano patvirtinimo. 2009 m. vasario 23 d. Nr. 4-67. – Vilnius.
- VAINORIUS J., 2006: Dubysos aukštupio raguvos. – *Mokslas ir gyvenimas*, 11: 26–27.
- ZINKUS J. (vyr. red.), 1977: Lietuviškoji tarybinė enciklopedija T. 2. – Vilnius.
- ŽEMAITĖ J., 1960: Marti. Topylis. Sutkai. Petras Kurmelis [apsakymai]. – Vilnius.



PAVELDO INTERPRETACIJA IR KOMUNIKACIJA KAUNO MARIŲ REGIONINIAME PARKE: NUO BEBRO ŽINUTĖS IKI GAMTOS MOKYKLOS

Ramunė MIKITIEJEVA

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas kaunomariu.rp@saugoma.lt

Su kuo asocijuojasi Kauno marių regioninis parkas? Daugelis žmonių nedvejodami pasakytų, kad, be abejo, su Kauno mariomis. Kauno marių regioninio parko „stuburas“ – marios. Visgi iš tikrųjų tas „stuburas“ – Nemunas, pasislėpęs šiame didžiuliame vandens kūne. Kadangi marios atsirado iš Nemuno, tai ir jų vanduo, ir slėnis, ir visos pakrantėse esančios vertybės neatsiejamoms nuo šios upės. Pažaislio vienuolynas buvo pastatytas atokioje

vietoje prie Nemuno, piliakalniai įrengti palei Nemuną, garsusis Vytauto Didžiojo vieškelis driekėsi irgi palei Nemuną, senosios Rumšiškės buvo prie Nemuno – visas šių vietų žmonių gyvenimas glaudžiai susijęs ar net priklauso nuo Nemuno. Kauno marios – tai ne kas kita kaip Nemunas, tik kitoks, kuris 1959 m. įkliuvo tarsi žuvis į tinklą, išpildydamas tris didžiausius to meto žmonių norus – pigesnės elektros, potvynių reguliavimo ir „šviesesnio



rytojaus“. Išsiliejęs Nemunas tapo įspūdingu ir didžiausiu dirbtiniu vandens telkiniu Lietuvoje, kartu ir nauja buveine įvairioms gyvūnų rūšims, traukos vieta, kuri 1992 m. paskelbta viena iš Lietuvos saugomų teritorijų. Kauno marios turi ką papasakoti. Jose atsispindi turtinga senojo Nemuno slėnio praeitis ir dabartis. Kuo ypatingas Kauno marių regioninis parkas, ką čia gali atrasti ir pažinti?

Išskirtinės regioninio parko vertybės

Svarbiausia regioninio parko vertybė yra išskirtinis kraštovaizdis, sukurtas gamtos ir žmogaus. Jis neišsivaizduojamas be iš įvairių perspektyvų skirtinguose krantuose regimų Pažaislio bokštų ir erdvios vandens panoramos. Ne veltui Pažaislis pavaizduotas ir regioninio parko emblemoje. Tačiau žvelkime toliau – įvairovė didėja. Tai ir Kadagių slėnis marių „uodegoje“, kur auga rečiausi augalai, ir gausybė stačiašlaičių atodangų pakrantėse, tapusių spalvingųjų tulžių (*Alcedo atthis*) buveinėmis, į marias įtekantys upeliai ir jų užlieti slėniai, virtę lietuviškais fiordais, vidury marių išnirusios keisčiausių formų salos, o miškuose pasislėpusios senų ąžuolynų salelės. Čia gausu ir

laukinę prigimtį išsaugojusių, neižengiamų raguvotų upelių slėnių bei senų miškų, kuriuose galima aptikti vienus rečiausių gyvūnų – didžiąsias miegapeles (*Glis glis*).

Regioninis parkas išsiskiria unikalia istorine patirtimi – pasakojimai apie užlietus kaimus jau tapo savotiška lietuviškąją Atlantidos legenda. Čia net 16 saugomų gamtos paveldo objektų, tarp kurių vyrauja atodangos, bet nemažai ir medžių senolių, o daugiausia laurų skirta Rumšiškių pušiai, kuri tituluojama kaip storiausia Lietuvoje. Iš 35 saugomų nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių mėgstamiausi lankytojų yra piliakalniai, kurių yra net 8. Tikras paveldo perlas yra Pažaislio vienuolynas (1 pav.), 2021 m. tituluotas patraukliausia Europos kino filmavimo vietoje: fotogeniškos čia lyg mangrovės pakrantėje augančios pušys apnuogintomis šaknimis. Nepamirškime ir Lietuvos liaudies buities muziejaus, kuris Europoje žinomas kaip vienas gausiausių lauko eksponatų turinčių muziejų. Išskirtinį paveldo foną regioniniame parke ir jam priskirtose teritorijose sudaro fortai. Tai apskritai unikalus Kauno kaip karinės tvirtovės paveldas, svarbus ir dėl to, kad daugelis fortų yra ir gamtinės bu-



1 pav. Pažaislis (K. Fedirkos nuotrauka)



2 pav. Arlaviškių botaninio draustinio pažintinis takas (Kadagių slėnis) (R. Mikitiejevos nuotrauka)

veinės, skirtos Europos mastu saugomų šikšnosparnių apsaugai.

Kultūros ir gamtos vienovė Kauno marių regioniniame parke yra neatsiejama. Visi kultūriniai objektai buvo sukurti ar įkurti, atsižvelgiant į gamtinę aplinką, jos padiktuoti ar įkvėpti. Ta aplinka – Nemuno kaimynystė. Taigi viskas, kas sukurta gamtos ir žmogaus, šiame parke puikiai dera. O vertybes pamatyti ir pažinti patogiausia keliaujant pažintiniais takais ir trasomis: Žiegdrių geologiniu, Pakalniškių, Gastilionių pažintiniais takais, Laumėnų pažintine trasa ir gražiausiu Lietuvoje pripažintu Arlaviškių (Kadagių slėnio) pažintiniu taku (2 pav.). Takai įrengti siekiant parodyti vertingiausias regioninio parko vietas lankytojams ir kartu užtikrinti tvarų jų naudojimą. Akivaizdu, kad vertybėms išsaugoti, jų vertei atskleisti, labai svarbi patraukli komunikacija ir savitas bendravimas su lankytojais.

Paveldo interpretacija

Kiekviena saugoma teritorija yra savita. Kiekviena jų turi savo istoriją ir išskirtines vertybes, tad reikia tinkamos kalbos, kurią suprastų lankytojai, ir „vertėjo“, kuris padėtų atskleisti vertybių esmę. Visą šį komunikacijos procesą šiandien vadiname paveldo (dar gamtos arba

aplinkos) interpretacija. Terminas *paveldo interpretacija* (angl. *heritage interpretation*) yra itin priimtinas, ypač kai lankytojams kalbame apie saugomas teritorijas kaip kompleksines vietas, kur svarbu išsaugoti tiek gamtinį, tiek kultūrinį paveldą. Šiame straipsnyje visi terminai vartojami kaip sinonimai. Nors tai yra svarbi sritis, Lietuvoje vis dar menkai išplėtotą ir gan retai pritaikoma praktiškai profesionaliame lygmenyje. Paminėtina, kad Vilniaus universiteto Komunikacijos fakultete trumpai buvo vykdytos paveldo informacijos ir komunikacijos magistrantūros studijos (LAUŽIKAS, 2010). Kad ir pripažįstama šios komunikacijos krypties svarba, iki šiol trūksta metodologinių leidinių, gairių lietuvių kalba, kaip efektyviai vykdyti paveldo interpretaciją saugomose teritorijose, todėl savąją praktiką reikia kurti remiantis užsienio šalių patirtimi.

Pasaulyje atsiradus pirmoms saugomoms teritorijoms, lankytojams reikėjo paaiškinti svarbiausius gamtos saugojimo principus. Terminas interpretacija pradėtas vartoti JAV kaip komunikacijos metodologijos apibūdinimas. Šiandien interpretacija suprantama kaip tikslinės komunikacijos būdas, skirtas išprovokuoti asmeninės prasmės atradimą ir pajusti asmeninį santykį su daiktais, vietomis, žmonėmis, reiškiniais (HAM, 1992). Knygoje „Interpretuojant paveldą“ (Freeman Tilden *Interpreting our Heritage*), laikomoje gamtos interpretatorių biblija, pateikta kartinė idėja: per interpretaciją gimsta supratimas; per supratimą gimsta įvertinimas; per įvertinimą gimsta saugojimas (TILDEN, 1957). Tad norėdami, kad lankytojai suvoktų vertybių išsaugojimo svarbą, turime jiems padėti tą vertę suprasti. Gamtos interpretacija tapo svarbiu įrankiu kompensuoti vis didėjantį šiuolaikinių žmonių atotrūkį nuo gamtos, atkuriant prarastą ryšį su aplinka, siekiant didinti jų supratingumą lankantis jautrioje ar pažeidžiamose vietovėse ir išvengti konfliktinių situacijų, kurios dažnai pasitaiko saugomose teritorijose. Vienas geriausių gamtos interpretacijos pavyzdžių yra lankytojų centrai saugomose

teritorijose, kuriose profesionaliai įrengtos originalios ekspozicijos ne tik supažindina su svarbiausiomis vertybėmis, suteikia tikslinę informaciją, bet ir formuoja požiūrį ir leidžia kiekvienam lankytojiui patirti gamtos grožį bei įvairovę. Neatsitiktinai lankytojų centrai vadinami vartais į saugomas teritorijas. Kauno marių regioninis parkas savo vartus atvėrė 2012 m., o ekspozicija „Nemuno virsmas mariomis“ iki šiol padeda specialistui papasakoti lankytojams, kuo šis regioninis parkas ypatingas ir išskirtinis (3 pav.).

Šiuolaikinė gamtosauga yra paremta 4 pamatinėmis gamtos vertybėmis (gamta yra savime vertinga, gamta yra naudinga žmogui, gamta yra patirčių ir mokymosi šaltinis, gamta turi ekologinę vertę) (TORFINN, 2020). Gamtos interpretacija yra laikoma įrankiu skleisti žinias ir supratimą apie šias pamatines gamtos vertes platesnei visuomenei. Gamtos (arba paveldo) interpretacijos tikslas – padėti lankytojams atrasti asmeninį ryšį su gamta ir apskritai kraštovaizdžiu, suteikiant žinių, sužadinant džiugesį, jautrumą ir įsipareigojimą saugoti vertybes. Tai priemonė, palengvinanti lankomų vietų (saugomų gamtos objektų, kompleksų, archeologinių vietovių ir kt.) tvarkymą ir padedanti įtraukti visuomenę į gamtosauką. Ja norima perteikti gamtos ir kultūros paveldo vertę, užkirsti kelią neigiamam poveikiui, prisidėti prie teritorijoje vystomų gamtosaugos procesų (PROJECT COORDINATING UNIT, 2005). Remiantis Šiaurės ministrų tarybos pateiktu apibrėžimu, gamtos interpretacija yra žinių apie gamtą ir kraštovaizdį perteikimas sužadinant jausmus. Žvelgiant į gamtos ar paveldo interpretaciją iš šiuolaikiškesnės perspektyvos, interpretatoriaus vaidmuo yra padėti lankytojams atrasti asmeninį ryšį su gamta ir kraštovaizdžiu. Tai gamtos patyrimas iš pirmų lūpų atkreipiant dėmesį į tai, kas įkvepia ir žavi, yra ypač vertinga ar kilęs pavojus išlikti.

Paveldo interpretacijos uždaviniai apima mokymosi ir pažinimo elementus ir pozityvių patyrimą gamtoje, taip pat dalyvio savirefleksiją. Kalbėdami apie paveldą, turime omenyje ne tik



3 pav. Lankytojų centro ekspozicija „Nemuno virsmas mariomis“ (R. Mikitiejevos nuotrauka)

pavienius objektus, bet ir gamtinį bei kultūrinį kraštovaizdį ir jo elementus. Paveldo interpretacija visada perduoda žinutę, kuria siekiama paveikti lankytojo požiūrį ar elgseną (SCNI, 2017).

Vienas sėkmingiausių būdų formuoti aplinkosauginį supratimą yra edukacinė veikla, kai siekiant iškomunikuoti prasmę ir santykį panaudojami autentiški šaltiniai (vertybės), tiesioginė patirtis ir iliustratyvūs metodai, o ne vien tik pateikiama informacija (TILDEN, 1957). Todėl paveldo interpretacija siejama su komunikavimu, o ne informavimu. Tačiau pirminis interpretacijos šaltinis visada bus žinios. Todėl abu siekius galima puikiai suderinti: provokuodami lankytoją atkreipti dėmesį, išreikšti nuomonę, galime jį suintriguoti ir perteikti svarbią informaciją. Paveldo interpretacija yra tarsi sudėtingos techninės, mokslinės kalbos vertimas į tokias sąvokas ir idėjas, kurias suprastų žmonės, neturintys nieko bendro su mokslu, ir tai jiems būtų įdomu (HAM, 1992). Iš tikrųjų tai paprasčiausias gamtos kalbos vertimas į žmonių kalbą. Kokiais būdais paveldo interpretacija ir komunikacija su lankytojais vyksta Kauno marių regioniniame parke? Kaip atkreipiame lankytojų dėmesį į aktualias problemas ir skatiname asmeniškai įsitraukti, prisidėti prie vertybių išsaugojimo? Kaip parodyti ar įrodyti, kad saugomos teritorijos yra būtinos, bet neapsunkinti komunikacijos sudėtinga įstatymų ar mokslininkų kalba? Galima išskirti kelis būdus, kurie ge-



riausiai padeda užmegzti ryšį su lankytojais. Pirmiausia tai gamtos mokyklų veiklos – edukacijos, ekskursijos, stovyklos. Visi žino posakį „lenk medį, kol jaunas“, todėl jaunosios kartos ugdymas itin svarbus siekiant užsiauginti sąmoningą ateities lankytoją, jau įgijusį suvokimą apie saugomas teritorijas, elgesio kultūrą gamtoje. Gamtos mokyklose sudaromos sąlygos tiesioginiam kontaktui, tačiau dauguma jų veiklų aktualiausios mokyklinio amžiaus vaikams. O įtraukti įvairaus amžiaus lankytojų grupes padeda informaciniai standai (4 pav.), plakatai ar žinutės socialiniuose tinkluose, įvairūs renginiai ir akcijos. Apžvelgsime keletą veiklų pavyzdžių, kurie padeda siekti paveldo komunikacijos ir interpretacijos tikslų.

Įkurta Norvegijos pavyzdžiu

Edukacinės programos, renginiai ir stovyklos yra puiki galimybė patirti daugiau pojūčių, emocijų, perimti informaciją ir atrakinti slapčiausias pažinimo duris. Gamtos mokykla šiandien yra suvokiama ne tik kaip švietėjiška veikla, bet ir materialinė bazė – t. y. ir patalpos, kuriose galima apsistoti su nakvyne, pasigaminti šilto maisto, patenkinti elementarius higienos poreikius.

O viskas prasidėjo nuo idėjos ir noro parodyti jaunajai kartai, kad mokytis galima gamtoje ir iš gamtos. Direkcija turėjo žmogiškuosius išteklius – specialistus, išmanančius gamtos subtilybes, pasiryžusius dalytis

savo žiniomis, ir regioninį parką su išskirtinėmis vertybėmis, pažintiniais takais ir gamtiniais objektais, kurie galėjo būti panaudoti kaip mokymosi ir žaidimo laukas. Reikėjo tik koncepcijos. Ją kartu su Kauno apskrities viršininko administracija perėmė iš norvegų. Taip 2001 m. buvo oficialiai įkurta Kauno marių regioninio parko Gamtos mokykla, viena pirmųjų saugomose teritorijose. Kadangi direkcija tuomet neturėjo nuosavų patalpų, veiklos vykdavo tiesiog gamtoje, tiesa, Gamtos mokyklos autobusiukas su reikalingomis priemonėmis atvykdavo ten, kur reikia. Dar ir dabar direkcijoje yra pakabintas Norvegijos Vestfoldo grafystės gubernatorės dovanotas paveikslas su laumžirgiais, primenantis, kokią ilgą transformacijos kelią teko nueiti. Keičiantis direkcijos specialistams, atsirado naujų idėjų, formų, kaip būtų galima tobulinti Gamtos mokyklos veiklą. Nuo ekskursijos tipo veiklų ir pasakojimų perėjome prie metodų, kurie edukacijų dalyvius padarė ne tik klausytojais, bet ir aktyviais dalyviais, skatino patirtinį įsitraukimą. Buvo sukurtos edukacijos, kuriose daug žaidybinių, vaidybinių elementų, įtraukiančių dalyvius tarsi į nuotykį gamtoje. Edukacijų tikslas – ne vien žinių perteikimas, bet ir teigiamų emocijų sužadinimas, kūrybiškumo skatinimas. Taip pat ir patys turėjome būti kūrybingi. Taip atsirado pirmoji įtraukianti edukacinė programa „Stebuklingo augalo paieškos“, kuri iki šiol labai populiari, ji pačius



4 pav. Informacinė rodyklė-mišlė Gastilionių pažintinėje trasoje (R. Mikitiejevos nuotrauka)



5 pav. Jaunieji gamtos reindžeriai keliauja Žiglos upelio slėniu, 2017 m. (R. Mikitiejevos nuotrauka)



mažiausius Gamtos mokyklos dalyvius supažindina su itin retu regioninio parko gyvūnu didžiąją miegapelę.

Visos užduotys gimsta išanalizavus vietovės aplinką, gamta tarsi pati diktuoja turinį, telieka tik jį interpretuoti. Kartais netgi paprastas kelmas gali tapti svarbiu edukacijos elementu. Įtraukiančios užduotys padeda dalyviams sukurti stipresnį emocinį ryšį su aplinka, dėl to didėja empatiškumas, o įveikti nedideli iššūkiai sustiprina savivertę. Analizuojame savo vaidmenį gamtoje, santykį su kitomis rūšimis, vertiname savo elgesio pasekmes, mokomės tvaraus buvimo gamtoje, aiškinamės, kodėl svarbu saugoti biologinę įvairovę, ir gliaudome kitas sunkiai net suaugusiesiems įkandamas temas, kurios, kaip paaiškėja, vaikams yra lengvai įveikiamos, ypač kai patiriama savo kailiu.

Matydami, kad patrauklios ir prie gamtos priderintos programos yra sėkmingos, 2009–2010 m. įgyvendinome Norvegijos finansinių mechanizmų subsidijų schemos remiamą projektą „Gamtos mokyklos veiklos stiprinimas Norvegijos ekologinio švietimo modelio pavyzdžiu“, kurio tikslas buvo stiprinti Kauno marių regioninio parko direkcijos gebėjimus bei sudaryti daugiau galimybių vaikams ir jaunimui dalyvauti Gamtos mokyklos veikloje. Vystantis informacinei visuomenei, būtina ieškoti naujų gamtos ir kultūros paveldo pažinimo galimybes praplečiančių edukacinių sprendimų, siekiant ugdyti kiekvieno asmens sąmoningą atsakomybę už paveldą bei jį supančios aplinkos apsaugą ir puoselėjimą. Norvegijoje ne vieną dešimtmetį veikiančių gamtos mokyklų pavyzdys ir ten dirbančių specialistų patirtis tapo mūsų orientyru. Siekėme sukurti edukacines priemones, atitinkančias vaikų ir jaunimo poreikius, konkuruojančias su šiuolaikiniais standartais, patrauklias visų amžiaus grupių asmenims, taip pat stiprinti darbuotojų gebėjimus, reikalingus vykdyti šviečiamąją, informacinę veiklą, nukreiptą į vaikų ir jaunimo ekologinio sąmoningumo, pagarbos aplinkai ugdymą, skatinti ir stiprinti partnerystę tarp Lietuvos ir Norvegijos institucijų, užsiimančių

ekologiniu švietimu. Buvo organizuojami specialūs mokymai tikslinės grupės atstovams ir mokomosios išvykos. Direkcija kartu su Lietuvos gamtos fondu organizavo 4 seminarus, kuriuos vedė patyrę savo srities specialistai, todėl dalyviai turėjo progą išklausti ne tik profesionaliai perteiktas teorijas, bet ir praktiškai jas patikrinti, buvo nuolat skatinami dalytis patirtimi, ja keistis, kritiškai vertinti savo veiksmus ir ieškoti inovatyvių būdų perteikti žinias jaunimui, nepamirštant esminių pedagogikos ir aktyvaus dalyvavimo principų. Galiausiai dešimt sukurtų patrauklių programų papildė Gamtos mokyklos edukacinę sistemą. Metodologinė medžiaga buvo išleista knyga „Pamokos gamtoje“. Ją dalijome kolegoms, mokytojams. Norvegai juokauja: „Esame labai turtingi, nes turime naftos, labai tingūs, nes nesimokome, bet labai laimingi ir visada gerai nusiteikę, nes energijos semiamės iš gamtos.“ Lietuvoje nėra naftos, tačiau mūsų žaliasis turtas yra gamta, o saugomos teritorijos yra vertingiausi gamtos kampeliai, kurie turi ne tik konservacinę paskirtį, bet ir sudaro galimybes mokytis bei pažinti. Gamtos mokyklos turi itin didelį potencialą tinkamai naudoti emocinius gamtos išteklius. Aktyvų gamtos pažinimą gali pasiūlyti jau ne tik Kauno marių regioninio parko, bet ir kitos gamtos mokyklos: Kurtuvėnų, Varnių, Sirvėtos, Žagarės



6 pav. Gamtos mokyklos stovyklos dalyviai „matuojasi“ sparnus, 2020 m. (R. Mikitiejevos nuotrauka)



regioninių bei Aukštaitijos, Dzūkijos, Kuršių nerijos nacionalinių parkų, Žuvinto biosferos rezervato. Kiekvienas apsilankymas jose padės atidžiau pažvelgti į gamtą, suprasti joje vykstančius reiškinius ir įdomiai bei prasmingai praleisti laiką gamtoje. Viliamės, kad tokia veikla pasiteisins ateityje – turėsime kartą, kuriai gamtos išsaugojimas bus pamatinė vertybė. Ir tokia karta jau auga: siekdami įtraukti vietos jaunimą į prasmingą veiklą, 2016–2020 m. vykdėme neformalaus švietimo programą „Jaunieji gamtos reindžeriai“ (5 pav.), o direkcijos organizuojamose edukacijose, ekskursijose, žygiuose, renginiuose kasmet apsilanko vidutiniškai 9 tūkst. lankytojų (KAUNO MARIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2016–2020). Vasarą, norinčius praleisti laiką kartu su regioninio parko reindžeriais ir geriau pažinti regioninio parko gamtą, saugomas vertybes, kviečiame į pažintines stovyklas (6 pav.).

Išlукštenti legendas

Pasakojimai, mitai ir legendos, rinkti kultūrologų nuo pat direkcijos įkūrimo, yra itin svarbi medžiaga interpretacijai, tačiau tai atskleisti gamtoje nėra paprasta. Tokius pasakojimus galime tiesiog naudoti kaip papildomą informaciją objektų aprašymuose ar ekskursijose, tai savaime objektui suteikia ryškesnį emocinį atspalvį, sudomina lankytoją. Jei įmanoma, reikia pasakojimą paversti potyriu. Kartais tam užtenka idėjos ir elementarių įgyvendinimo priemonių, kaip tai daroma Žiegdrių

drių geologiniame take. Yra ir trečias svarbus veiksnys, kuris lemia idėjos įgyvendinimo (ne) sėkmę – lankytojų (ne)įsitraukimas. Šis takas jungia 2 valstybės saugomas gamtos paveldo vertybes – Žiegdrių ir Kalniškių konglomeratų atodangas. Vietovė ne tik vertinga geologiniu požiūriu, bet ir turi savitą vietos dvasią, kuri atsiskleidžia per pasakojimus, legendas. Kaip tą dvasią padaryti matomesnę? Didžiulis nusiridenęs konglomerato luitas čia susietas su legendine Žiegdrių dvaro meška (7 pav.). Pasakojama, kad meška gyveno dabar jau marių dugne likusiame dvare ir dirbdavo įvairius darbus, o kai išgirdavo varpelį – lėkdavo galvotrūkčiais esti. Bandome mešką vėl priskviesti kabindami varpelius take (8 pav.). Nuo 2018 m. čia kuriamas skambantis takas – kiekvienas lankytojas gali pakabinti varpelį: šiuo ritualu įprasminamas istorinis pasakojimas, lankytojas pats prisideda prie vietos įveiklinimo, sustiprina savo asmeninį santykį su aplinka. Džiugu, kad lankytojai prisideda prie idėjos įgyvendinimo, taip gimsta nauja tradicija. Dar viena populiari Kauno marių regioninio parko vieta tarsi kraštovaizdžio karūna – Mergakalnis, oficialiai žinomas Dovainonių atodangos vardu. Tai aukščiausia atodanga marių pakrantėje. Nuo apžvalgos platformos atsiveria Kauno marių kraštovaizdžio draustinio panorama, vaizdas į paukščių salas. Žavi ne tik kraštovaizdis, bet ir mitologiniai pasakojimai. Čia pabandyta vietos legendas ištraukti iš marių dugno ir įsukti į veiksmą – ant atodangos



7 pav. Konglomerato luitas, vadinamas Meškos kupra (R. Mikitiejėvos nuotrauka)



8 pav. Varpeliai kabantys Žiegdrių geologiniame take (R. Mikitiejėvos nuotrauka)



9 pav. Edukacinė statinė ant Mergakalnio (R. Mikitiejevos nuotrauka)



10 pav. Užlietų kaimų namų stogus primenančios pavėsinės (R. Mikitiejevos nuotrauka)

įrengta didžiulė besisukanti statinė, kuri asocijuojasi su vienu labai populiariu pasakojimu apie šioje vietoje seniau vykdytas bausmes palaido elgesio merginoms. Pasakojama, kad jos buvo sukišamos į maišus kartu su pasiutusiomis katėmis arba uždaromos statinėse, prikaltose vinių, ir numetamos nuo skardžio. Toks vaizdiny dar labiau sustiprina skardžio statumo pojūtį. Į šį pasakojimą buvo pažvelgta šiuolaikiškai ir statinei (9 pav.) suteikta kita prasmė ir paskirtis – lankytojas, įlipęs į statinę, smagiai supasi, o viršuje įkurdinti kačių siluetai primena jam autentiškas pasakojimo detales.

Lietuviškoji Atlantida

Ne mažiau įdomi yra unikali šio regioninio parko istorinė praeitis, kurios dalis liko marių dugne, o kita – perduodama iš lūpų į lūpas. 1959 m. užtvėnkus Nemuną iš slėnyje buvusių 40 kaimų gyventojai turėjo išsikelti. 19-os kaimų pavadinimų neliko net žemėlapiuose, vien tik prisiminimai ten gyvenusių žmonių. Nuolat renkami vadinamųjų dugniečių prisiminimai, senos fotografijos, kurios pateiktos stenduose nukelia lankytojus į praeitį, atskleidžia senojo Nemuno slėnio dvasią. Taip pat ieškoma ir kitų netradicinių būdų gaivinti šią atmintį, pavyzdžiui, pavėsinės Samylų poilsia vietės pakrantėje primena senųjų kaimų namų architektūrą

(10 pav.), o Pakalniškių ir Vieškūnų piliakalniai, Kalniškių konglomeratas pavadinti jau neegzistuojančių kaimų vardais, taip siekiama išsaugoti vietovardžius. Lankytojų vaizduotę žadina įvairiose marių pakrantės vietose įrengti molbertai-stendai (11 pav.), nukreipiantys žvilgsnį į tas vietas mariose, kuriose buvo senieji kaimai. Šalia archyvinės to kaimo nuotraukos pro molberto rėmą regimas dabartinis marių vaizdas, kuris per dabarties bei praeities sąlytį sukelia stiprų emocinį įspūdį ir leidžia patirti Nemuno kraštovaizdžio virsmo nuotaiką.

Nuo 1997 m., kai buvo įsteigta Kauno marių regioninio parko direkcija, pradėta vykdyti kraštotyrinė veikla: rinkta archyvinė ikonografinė užlieto Nemuno slėnio kraštovaizdžio medžiaga, užrašomi iš senųjų kaimų kilusių gyventojų pasakojimai. Atsirado dugniečių pavadinimas, kuris prigijo ir vartojamas iki šiol įvardijant užlietų kaimų gyventojus bei jų palikuonis. Prie direkcijos iniciatyvų prisijungė vietos bendruomenės, jos padėjo organizuoti pirmuosius renginius, skirtus užlietiems kaimams atminti. Ypač aktyviai veikė Samylų kultūros centras, kuris įkūrė dugniečių folkloro ansamblį „Samylų senolės“ (vadovė Gražina Gutmanienė), perėmė organizuoti tuomet dar kamerinio pobūdžio renginį „Pėdos marių dugne“, šiandien pasiekusį kone festivalio formatą. „Samylų senolių“ atliekamų dainų iš



11 pav. Aplink marias yra 13 tokių molbertų-stendų su skirtingais vaizdais (R. Mikitiejevos nuotrauka)

marių dugno tradicija 2019 m. įrašyta į Lietuvos nematerialaus kultūros paveldo sąvadą. Direkcijos iniciatyva buvo išleistos knygos (12 pav.), kol kas vienintelės populiarinančios užlietų kaimų istoriją: „Nuskendusio slėnio istorija“ (ABROMAVIČIUS, 2005) ir „Sugrįžimas į nuskendusį slėnį“ (ABROMAVIČIUS, 2014). Jas parengė dugnietis, kilęs iš senųjų Rumšiškių, rašytojas Stanislovas Abromavičius. Tai vienas iš nedaugelio bandymų sudėti į knygą kraštotyrininkų surinktus dugniečių prisiminimus, asmeninius autoriaus patyrimus, atkuriant senojo Nemuno slėnio gyvavimo momentus ir atgaivinant svarbią Kauno marių regioninio parko nematerialaus kultūrinio paveldo dalį. 2009 m. direkcija parengė ir išleido fotografijų albumą „Marios seka pasaką“ (MIKITIEJEVA, 2009).



13 pav. Projektacija, vaizduojanti iš marių dugno iškeltus kaimus (R. Mikitiejevos nuotrauka)



12 pav. Direkcijos išleisti leidiniai 2005–2014 m. (R. Mikitiejevos nuotrauka)

2012 m. direkcijoje įrengta Lankytojų centro ekspozicija „Nemuno virsmas mariomis“. Joje daug dėmesio skirta vienai didžiausių XXI a. Lietuvos kraštovaizdžio metamorfozių: čia šiuolaikinėmis interaktyviomis priemonėmis galima nusikelti į praeitį ir pamatyti, kaip formavosi, keitėsi Kauno marių regioninio parko kraštovaizdis, sužinoti apie užlietus kaimus, garsiąsias Nemuno rėvas, čia gyvenusių žmonių tradicijas (13 ir 14 pav.). Duobakalnio poilsiavietėje po atviru dangumi planuojama įrengti semantinę kompoziciją, skirtą užlieto slėnio tematikai. Užlietų kaimų leitmotyvas plėtojamas įvairiais akcentais ne tik direkcijos iniciatyva. Pats naujausias – Samylų pakrantėje, vandenyje, kuriama skulptūrų ekspozicija „Lipantys iš vandens“. Tai Samylų kultūros centro projektas, įgyvendinamas nuo 2020 m.



14 pav. Ekspozicija „Nemuno virsmas mariomis“ (R. Mikitiejevos nuotrauka)

Prevenција su šypsena

Kauno marių regioniniame parke yra nemažai poilsiaviečių, stovyklaviečių, todėl ir lankytojų yra daug. Be to, turime ir direkcijai priskirtų gamtinių saugomų teritorijų, kuriose taip pat yra pažintinių takų. Vis dar pasitaiko nedraugiškų gamtai lankytojų. Ko gero, nestandartinė komunikacija su tokiais lankytojais prasidėjo nuo pikto bebros paliktos žinutės Dubravos rezervatinėje apyrbėje, kai eilinių kartą šioje saugomoje teritorijoje aptikome paliktas atliekų krūvas. Tad ir vėliau, pasitelkus humorą bei skirtingus veikėjus, buvo kuriami plakatai, asmenybės testai, apeliuojantys į lankytojų sąžinę. Stenduose naudojamas šnekamosios kalbos stilius, nevengiama žargono, nes labiausiai siekiama paveikti tuos žmones, kurių moksliniai terminai bei įstatymai nepasiekia (15 ir 16 pav.). Dar vėliau atsirado „kalbantys stendai“, iš kurių žvelgė profesionalių gamtos fotografų užfiksuoti didelio formato gyvūnai, šmaikščiai prabylantys žmonių kalba tekstuose ir įrašuose, kuriuos galima nuskaityti naudojant šiuolaikines technologijas (17 pav.). Pastebėjome, kad metodas pasiteisino, o mūsų plakatų turinys peržengė regioninio parko ribas ir neretai atsidurdavo kur nors prie Vilniaus, Mosėdžio ar Naisių. 2020 m. prevencinis plakatas su skruzdėliuku, ant pečių nešančiu vienkartinį kavos puodelį ir pri-

menantį išsinešti iš gamtos tai, ką atsineši, apkeliavo visas „Emsi“ degalines, kur jį turėjo pastebėti tūkstančiai (18 pav.). Šiandien, galime sakyti, turime prevencinių plakatų visiems gyvenimo atvejams ir dalijamės jais su tais, kuriems aktualu, kad aplinka būtų švari.

Taip pat stengiamės dalytis gera nuotaika – tai viena iš direkcijos prevencinių takelių, o tarp jos taikinių – neatsakingi žvejai, vis dar paliekantys šiukšles. Įsitikinome, kad žmonės visada gerai veikia humoras, todėl savo komunikacijoje ir interpretacijoje dažnai jį pasitelkiame. Net ir įsisenėjusias problemas bandome spręsti su humoru arba iššūkį paversti pramoga. Keletą metų direkcija organizavo netradicinę pakrančių švarinimo akciją „Išgelbėk undinėlę“. Jos metu kartu su undinėle keliaudavome pakrantėmis ir kalbindavome sutiktus žvejus, kad primintume atsakingos žvejybos taisykles, juos vaišindavome valgomais „sliekais“, apdovanodavome garbės „ordinais“ ir kviedavome nepamiršti – karšis ant šiukšlės nekimba (19 pav.). Žaismingas ir teatralizuotas bendravimas padeda sumažinti įtampą, šitaip norimą informaciją bei žinią perteikti paprasčiau, didesnė tikimybė, kad lankytojas ją įsimins geriau. O kaipgi kitaip, ar galėtum pamišti, kad žvejodamas karšius prie Kauno marių sutikai undinę!



15 pav. Prevencinis stendas Pakalniškių pažintiniame take (R. Mikitiejevos nuotrauka)



16 pav. Vienas iš prevencinių stendų Jiesios kraštovaizdžio draustinio pažintiniame take (R. Mikitiejevos nuotrauka)



17 pav. „Kalbantys stendai“ su gyvūnų nuotraukomis ir jų siunčiamomis žinutėmis (R. Mikitiesjevos nuotrauka)



18 pav. Akcijos „Ką atsinešei, išsinešk“ plakatas „Emsi“ degalinėse, 2020 m. (R. Mikitiesjevos nuotrauka)

Nenuobodžioji gamtotvarka

Nepamirštamą patirtį dovanoti gali ir netradicinė talka. Ypač kai ji organizuojama negyvenamoje saloje, kurioje dalyviams tenka praleisti net keletą dienų. Arlaviškių ornitologinis draustinis apima mariose esančias vadinamąsias paukščių salas. Jos susiformavo užliejus Nemuną ir ilgą laiką nebuvo apaugusios augmenija, tad labai tiko įvairiems vandens paukščiams gyventi, tarp jų ir į Lietuvos raudonąją knygą įrašytoms mažosioms žuvėdroms, pilkosioms ir šaukštasnapėms antims, įvairiems tilvikams, buvo įsikūrusi didžiulė rudagalvių kirų kolonija. Laikui bėgant salas okupavo žaluma – krūmynai, medžiai, tad teko ieškoti būdų, kaip sugrąžinti paukščiams jų buveinę, sukuriant sąlygas retiems, ypač

tilvikiniams, paukščiams veistis. Salose buvo išpjauti medžiai ir krūmai, o pievos pradėtos šienauti, bet tokią būklę reikėjo palaikyti nuolat. Ne kasmet pavykdavo rasti lėšų gamtotvarkos darbams, todėl keletą metų organizavome tokias akcijas kaip „Salapjūtė“ ar „Robinzonų sala“, buvo kviečiami savanoriai pagelbėti prasmingais darbais (20 pav.). Pasiryžę negyvenamoje saloje praleisti keletą dienų, gyventi laukinėmis sąlygomis, be įprastų patogumų, dalyviai ne tik metė iššūkį sau, bet ir atliko ypatingą misiją – pasistengė, kad saloje atsirastų tinkamos sąlygos gyventi. Žinoma, ne žmonėms, bet paukščiams. Tokia įtraukianti netradicinė patirtis ir bendravimas su direktijos darbuotojais autentiškoje aplinkoje geriausiai atskleidžia vertybių saugojimo tikslus



19 pav. Akcijos „Išgelbėk undinėlę“ akimirka, 2019 m. (K. Pratašienės nuotrauka)



20 pav. „Robinzonų salas“ dalyviai, 2017 m. (R. Mikitiesjevos nuotrauka)



bei prasmę. Tiesa, vienais metais vietoj robinzonų gamtotvarkos darbus saloje atliko per 50 avių. Tuomet rezonansas buvo didžiulis, apie tai rašė dienraščiai ir portalai, nes darbininkės vasaros pabaigoje iš salos mistiniu būdu dingo (MIKALČIŪTĖ, 2008). Taigi, visokių stebuklin-

gų nutikimų būna Kauno marių regioniniame parke ir dar daug pastangų turime įdėti ieškodami komunikacijos formų bei interpretacijos metodų, kad atskleistume šio regioninio parko išskirtinumą, padėtume lankytojams atrasti, suprasti, kokios vertybės čia saugomos.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- ABROMAVIČIUS S., 2005: Nuskendusio slėnio istorija. – Kaunas.
- ABROMAVIČIUS S., 2014: Sugrįžimas į nuskendusį slėnį. – Kaunas.
- HAM S. H. 1992: Environmental Interpretation: A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets. – Golden.
- KAUNO MARIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2016: Kauno marių regioninio parko direkcijos 2015 metų veiklos ataskaita [rankraštis]. – https://kaunomarios.lt/files/1531832592_KMPPD_2015+m.+veiklos+ataskaita.pdf [žiūrėta 2022 03 09].
- KAUNO MARIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2017: Kauno marių regioninio parko direkcijos 2016 metų veiklos ataskaita [rankraštis]. – https://kaunomarios.lt/files/1531833199_2016+veiklos+ataskaita.pdf [žiūrėta 2022 03 09].
- KAUNO MARIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2018: Kauno marių regioninio parko direkcijos 2017 metų veiklos ataskaita [rankraštis]. – https://kaunomarios.lt/files/1531833217_Kauno+mari%-c5%b3+RP_2017+met%c5%b3+veiklos+ataskaita.pdf [žiūrėta 2022 03 09].
- KAUNO MARIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2019: Kauno marių regioninio parko direkcijos 2018 metų veiklos ataskaita [rankraštis]. – https://www.kaunomarios.lt/files/1554357016_2018ataskaita.pdf [žiūrėta 2022 03 09].
- KAUNO MARIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJA, 2020: Kauno marių regioninio parko direkcijos 2019 metų veiklos ataskaita [rankraštis]. – https://www.kaunomarios.lt/files/1581603812_KMRPD_%20ataskaita_pataisyta.pdf [žiūrėta 2022 03 09].
- LAUŽIKAS R., 2010: Paveldo komunikacija ir tinklaveikos visuomenė <https://www.bernardinai.lt/2010-12-15-rimvydas-lauzikas-paveldo-komunikacija-ir-tinklaveikos-visuomene/> [žiūrėta 2022 02 10].
- MIKALČIŪTĖ R., 2008: Iš draustinio dingio avys. – <https://www.15min.lt/naujiena/aktualu/lietuva/is-draustinio-dingo-avys-56-16882> [žiūrėta 2022 02 21].
- MIKITIEJEVA R., 2009: Marios seka pasaką. – Kaunas.
- PROJECT COORDINATING UNIT, 2005: Project for the conservation and sustainable use of the Mesoamerican barrier reef system (MBRS). Environmental Interpretation Manual for Protected Areas in the Mesoamerican Barrier Reef System Region. – Belize.
- SCNI (Swedish Centre for Nature Interpretation), 2017: Nature interpretation – a definition. – <https://www.slu.se/en/Collaborative-Centres-and-Projects/swedish-centre-for-nature-interpretation/nature-interpretation-in-sweden/definition/> [žiūrėta 2022 02 09].
- TILDEN F. 1957: Interpreting Our Heritage. – The University of North Carolina Press, Chapel Hill.
- TORFINN R., 2020: Nature interpretation – its role and values. – Nature interpretation in the Nordic countries: A book about experiences, learning, reflection and participation when people and nature meet, Copenhagen: Nordisk Ministerråd.



IN MEMORIAM

Povilas Vitkauskas (1946–2022)

2022 m. balandis atnešė liūdną žinią. Nėtekome buvusio ilgamečio Kauno marių regioninio parko direkcijos darbuotojo, gamtininko, ekologo, kolegos, Mokytojo...

Povilas Vitkauskas išėjo palikęs gilius pėdsakus visų jį pažinojusių širdyse. Jo pėdsakai liko išpausti Kauno marių regioninio parko takuose, pievose, miškuose... Čia, kur jis nuosirdžiai dirbo ilgus metus, atrado daugelį parko vertybių, kuriomis šiandien didžiuojamės, apie jas pasakojame ir rodome lankytojams. Būdamas universalus gamtininkas, Povilas rūpinosi gamtos paveldo objektų įteisinimu, informacijos sklaida. Jis buvo daugelio mūsų, pradedančiųjų parko darbuotojų, globėjas, vedlys, gamtos „guru“, iš kurio sužinojome ir išmokome daugybę dalykų. Visi retieji augalai, grybai, geologiniai objektai, gamtiniai reiškiniai ir jų pavadinimai įsirėžė atmintin sekant paskui Povilą. Išsiruošus apžiūrėti teritoriją, jis visada sakydavo, kad grįšime kitu taku, nes tuo pačiu grįžti neįdomu. Kur tik jis nuveddavo, vis ką nors atrasdavo: tai retą plaukuotąjį gurgždį, tai kopagūbrį, o įdomiausi grybai, rodos, dygdavo specialiai jam po kojom. Atrodė, kad jis buvo radęs paparčio žiedą, nes žinojo viską.

Savo didžiuliu žinių bagažu stebino ir dalijosi ne vien tik su kolegomis. Pirmieji Gamtos mokyklos lankytojai dar iki šiol atsimena Povilo vestas pamokas gamtoje, potyrius, sužadintus pažįstant ar ragaujant laukinius augalus. Povilas išėjo takais, kuriais nebegrįžtama, tačiau visada liks mūsų prisiminimuose, gyvas savo darbais ir atradimais.



Povilas Vitkauskas



KAI KURIE STUMBRŲ POPULIACIJOS ATKŪRIMO LIETUVOJE ASPEKTAI

Rytas PAPŠYS, Julius AUGLYS

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija, el. paštas krekenavos.rp@saugoma.lt

Stumbras (*Bison bonasus* L.) – stambiausias dabartinis Europos laukinis žvėris (1 pav.). Ypač masyvūs patinai gali sverti iki tonos, bet vidutinė jų masė yra apie 500 kg. Patelės yra lengvesnės, smulkesnio kūno sudėjimo. Patinai gyvena maždaug iki 22 metų, patelės – iki 27 metų amžiaus. Skiriami du stumbro porūšiai: Belovežo, arba lietuviškasis (*B. b. bonasus*), ir Kaukazo (*B. b. caucasicus*). Lietuvoje rūšis saugoma nuo 1969 m. (RAŠO-MAVIČIUS, 2007). Šiuo metu įrašyta į Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir

grybų rūšių sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“, ir Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurioms reikalinga griežta apsauga, sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 592 „Dėl Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurioms reikalinga griežta apsauga, ir Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų



1 pav. Stumbras – stambiausias dabartinis Europos laukinis žvėris (R. Papšio nuotrauka)

rūšių, kurių ėmimui iš gamtos ir naudojimui gali būti taikomos tvarkymo priemonės, sąrašų patvirtinimo, apsaugos priemonių nustatymo ir duomenų kaupimo apie šias rūšis“. Stumbras įrašytas į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos (OL 2004 m., specialusis leidimas, 15 skyrius, 2 tomas, p. 102) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2013 m. gegužės 13 d. Tarybos direktyva 2013/17/ES (OL 2013 L, p. 193) (toliau – Buveinių direktyva), II ir IV priedus, taip pat į Europos laukinės gamtos ir gamtinės aplinkos apsaugos konvencijos III priedą. Tarptautinė gamtos išsaugojimo sąjunga (toliau – IUCN) 1966 m. stumbrą įrašė į Raudonąją knygą, kaip nykstančią rūšį (APLINKOS MINISTRAS, 2015).

Stumbrai istorijos vingiuose

Maždaug prieš 12 tūkst. metų (holoceno epochoje) stumbro populiacija buvo susitelkusi centrinėje Europoje, arealo ribos siekė Šveicariją vakaruose, Baltijos jūros valstybes

šiaurėje, Juodosios ir Azovo jūrų šiaurines pakrantes pietryčiuose. Lietuva yra stumbro šiaurinėje arealo dalyje (APLINKOS MINISTRAS, 2015). Dėl medžiojimo bei miškų mažėjimo stumbrai pirmiausia išnyko Vakarų Europoje, jų liko tik Rytų Prūsijoje, Lietuvoje ir Lenkijoje. Paskutinės stumbro liekanos archeologiniuose radiniuose Lietuvoje yra iš XV–XVI a. Tuo laiku stumbrų buvo tik Belovežo girioje ir kai kuriose aplinkinėse teritorijose. Eichvaldas rašo, kad 1800 m. stumbrų dar būta grafo Tiškevičiaus miškuose už Narvos, bet jie jau laikyti ne mūsų krašto gyvūnais (BALEIŠIS ir kt., 1998). Stumbrai nuo seno buvo medžijami, tai – karališkųjų asmenų privilegija. Lietuvos teritorijoje stumbrai buvo paplitę miškuose nuo Pripetės iki Nemuno žemumų, jų kaulų liekanų, datuojamų XV–XVI a. randama Marijampolės, Telšių, Alytaus rajonuose, Punios kapinynuose, Vilniaus ir Trakų piliakalniuose. Girių valdovų išsaugojimu susirūpinta jau senovėje. 1802 m. paskelbtas Lenkijos karaliaus dekretas, draudęs be leidimo medžioti stumbrus, o pagal 1588 m. Lietuvos Statutą už svetimoje valdoje užmuštą stumbrą tekdavo pakloti baudą, prilygstančią 24 jaučių ar 30 karvių vertei. Tačiau griežtos priemonės tik atitolino stumbrų išnykimą laisvėje. Jie smarkiai naikinti Augusto III laikais, ypač XVIII a. viduryje. Stumbrų labai sumažėjo per 1812 m., 1830–1831 m. bei Pirmojo pasaulinio karo įvykius. Paskutinis laisvėje Belovežo girioje gyvenęs stumbras buvo nušautas 1919 m., kaukazinis – 1927 m.

Iš nelaisvės – atgal į gamtą

Stumbrų grąžinimu į miškus pirmasis susirūpino lenkų zoologas J. Štolcmanas, jo iniciatyva 1923 m. buvo įkurta Tarptautinė stumbrų apsaugos draugija (priklausė 15 Europos valstybių ir JAV), kurios tikslas – apsaugoti rūšį nuo išnykimo. Ypač daug atgaivinant populiaciją nuveikė vokiečiai, mat didžioji dalis visų likusių stumbrų buvo Vokietijos zoologijos soduose. Paaiškėjo, kad 1927 m. Europoje buvo tik 48 stumbrai. Lietuviškos linijos stumbrų



pasaulio parkuose ir zoologijos soduose buvo likę tik 3, todėl daugeliui jų kartų buvo neišvengiama kraujomaiša. 1938 m. Kauno zoologijos sodas iš Varšuvos gavo 1 stumbrą, tačiau karo metais jis buvo pradangintas.

Lietuvoje stumbrų populiacijos atgaivinimo galimybės pradėtos svarstyti 1966 m. 1969 m. iš Rusijos centrinio stumbryno – Prioksko Terasų rezervato – 2 stumbrai buvo perkelti į Panevėžio rajono Naujamiesčio medžioklės ūkio Pašilių miške įrengtus aptvarus, kurių plotas – 25 ha (vėliau padidėjo iki 50 ha). Girelės viensėdyje buvo įkurtas Lietuvos valstybinis stumbrynas. Tų metų rudenį atskirame voljere buvo apgyvendintas stumbras, sugautas klajojantis Ignalinos rajone. Po metų atvežti dar 6 grynakraujai Belovežo porūšio stumbrai (patinas ir 5 patelės). Iki 1972 m. stumbryne suformuota 2 veislinių stumbrų bandos – 2 patinai ir 8 patelės. 1971 m. Lietuvoje po kelių šimtmečių vėl gimė stumbro jauniklis. 1969–2016 m. stumbryne gimė daugiau kaip 160 stumbrų jauniklių, kurie registruojami Tarptautinėje stumbrų kilmės knygoje.

1973–1976 m. buvo pradėta formuoti laisvų stumbrų banda. 1973 m. Pašilių miške iš aptvarų išleisti 5 stumbrai. 1974 m. Širvintų rajone, Šešuolių girioje, apgyvendinti 7 stumbrai. Jau kitais metais 2 šios bandos stumbrai žuvo, o 1976 m. 1 patelę nušovė brakonieriai, o dar po metų 1 agresyvus patinas buvo grąžintas į aptvarus. Nuo to laiko iš buvusios bandos liko 3 patelės. Jos neturėjo palikuonių, žmonių gainiojamos iš žemės ūkio laukų, klajojo iš vienos vietos į kitą. 1980 m. pastebėtos netoli Vievio, kur viena jų buvo rasta nugaišusi. Likusios 2 stumbrės iki 1985 m. pradžios gyveno miškuose netoli Maišiagalos. 1980–1981 m. iš Pašilių aptvaro 12 stumbrų išvežta į Ukrainoje veikusį Lopatinsko stumbryną.

Laisvieji Pašilių stumbrai pradėjo veistis 1975 m. – gimė 3 buliukai. Nuo to laiko jauniklių atsirasdavo kasmet. Stumbrai gyvena bandomis, įprastai vidutinis dydis yra 15–20 individų. Bandoje be subrendusio (3–6 metų) patino būna keletas patelių, kurių viena – vedlė,

ir jauniklių. Patelės metus po veršiavimosi žindo jauniklius (nėštumas trunka apie 9 mėn.), dar keletą metų šie auga šalia motinų. Subrendę patinai arba mėgina išsikovoti vietą pačioje bandoje, arba yra išvaromi ir ima klajoti. Pavieniai patinai sutinkami įvairiose Lietuvos vietose. 1977 m. vasarą subrendęs patinas atsidūrė prie Rėkyvos ežero (Šiaulių r.) ir ten žuvo paskendęs durpyne. Vienas patinas 1980 m. buvo sumedžiotas Klaipėdos rajone T. Ivanausko zoologijos muziejaus reikmėms (2 pav.).

Dar vienas stumbras 1979–1980 m. klajojo Ukmergės, Molėtų rajonuose, o 1983 m. žiemą buvo sumedžiotas. Nuo šio stumbro naminės karvės atvedė 2 hibridus. 1981–1984 m., kol buvo vykdoma stumbryno aptvarų rekonstrukcija, jame buvę stumbrai paleisti į Pašilių mišką, kur papildomai šeriami laikėsi 4–11 km atstumu. Dalis jų atsiskyrė ir nuklydo. Per šį laiką rasti žuvę 4 buliai ir 1 patelė. Vienas jų 1982 m. rastas nuskendęs durpyne Plungės rajone. Kitas tais pačiais metais pastebėtas prie Šaukėnų, Pakruojo bei Žeimelio. Bandoje likę 2 stambūs buliai, grumdamiesi prie šėryklos susižalojo ir vienas jų žuvo (MAČIONIS A., 1988). Likęs bulius, kurio elgesys gerokai erzino vietinius gyventojus, dirbančius žemės ūkio darbus, 1984 m. rastas nušautas 4 km nuo stumbryno. Iki 1985 m. pabuvę



2 pav. Gargždų apylinkėse 1980 m. sumedžiotas stumbras (G. Šukienės nuotrauka)



3 pav. Pašilių ežero pakraštyje 2020 m. nuskendęs stumbras (J. Auglio nuotrauka)

laisvėje 19 stumbryno gyventojų (3 patinai ir 16 patelių) vėl buvo uždaryti aptvaruose.

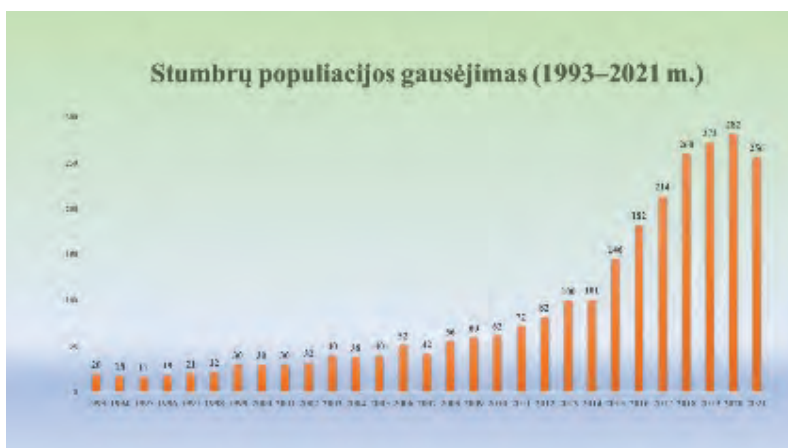
Remiantis įvairių stebėtojų pranešimais, pavienių stumbrų taip pat pastebėta Jonavos, Radviliškio, Šiaulių, Anykščių rajonuose, Vilkijos, Joniškėlio ir kitose apylinkėse. Nuklysdami į gretimus rajonus stumbrai pasiekė Latviją. Nuo 1989 m. tiksli laisvėje gyvenančių stumbrų apskaita kurį laiką nebuvo vykdoma. Dalis patinų klajoja po aplinkinius rajonus, o iš pietų pusės stebimi į Lietuvą periodiškai užklystantys iš Belovežo girios. Dažniausiai pavieniui ar nedidelėmis grupelėmis iš Belovežo migravę patinai nutoldavo apie 70 km (BALEIŠIS ir kt., 1998).

Ar išliks stumbrai Lietuvos gamtoje?

Formuojant gyvybingą laisvų stumbrų populiaciją, pasak A. Mačionio, buvo manoma, kad siektinas rezultatas yra 500 individų, kurie kiek įmanoma tolygiau būtų pasiskirstę po visą Lietuvos teritoriją. Tačiau šių planų įgyvendinti nepavyko. Analizuojant stumbryno darbuotojų dienoraščius matyti, kad 1973–1985 m., išleidus stumbrus į laisvę, pagrindinėje bandoje buvo stebima iki 24 individų. Tai lėmė kelios aplinkybės: žūtys (nuo traumų, ligų, senatvės), dalies gyvūnų legalus sumedžiojimas, brakonieriaavimo atvejai.

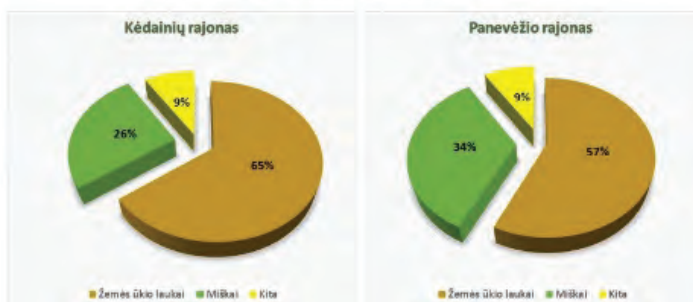
Kadangi vasaromis jie buvo žmonių trikdami, stumbrų banda pasidalijo į dvi po 14 ir 10 individų. Nustatyta, kad 1988 m. 10 Pašilių miško stumbrų vis dažniau patraukdavo Kėdainių rajono link, kur vėliau ir visiškai apsistojo. Šiuo metu būtent Kėdainių rajone ir telkiasi pagrindinė laisvų stumbrų populiacijos dalis. Žiemos laikotarpiais vienoje stumbrų bandoje stebima iki 114 individų, kuri formuojasi susijungiant keletui mažesnių bandų (po 10–50 individų). Laisvėje gyvenančių stumbrų bandos dažniausiai užima apie 20 kv. km plotą (PAPŠYS, 2022).

Nuo 1973 m. laisvėje gyvenančių stumbrų banda pamažu gausėjo iki 2010 m. Nuo 2011 m. pastebimas ženklus stumbrų populiacijos augimas, ypač Kėdainių rajone. Stebinti stumbrus, vizualiai matomi Kaukazinio stum-



4 pav. Stumbrų populiacijos dinamika 1993–2021 m. (sudarė R. Papšys, 2022 m.)

Stumbrų mitybos buveinių ypatumai



5 pav. Stumbrų buveinių struktūra Panevėžio ir Kėdainių rajonuose (Aplinkos ministras, 2015)

brų porūšio požymiai. Įtarimai pasitvirtino, kai 2015 m. palyginti Lietuvos ir kaimyninių šalių stumbrų DNR. Neabejojama, kad būtent patino iš Lenkijos teritorijos įsilieėjimas į Kėdainių rajone besilaikančių stumbrų bandą lėmė tokį ženklių populiacijos gausėjimą (4 pav.).

Ilgą laiką manyta, kad tinkamiausi stumbrui biotopai yra mišrieji reti miškai su vešliu lapuočių pomiškiu arba miškai su įsiterpusiomis į juos laukymėmis ir pievomis. Šiuo metu situacija yra pasikeitusi – dėl intensyvių miškų kirtimų nepalankiai keičiasi miško žolinių augalų struktūra, todėl šis gyvūnas vis labiau renkasi pamiškes bei žemės ūkio laukus, neretai toli nuo miško.

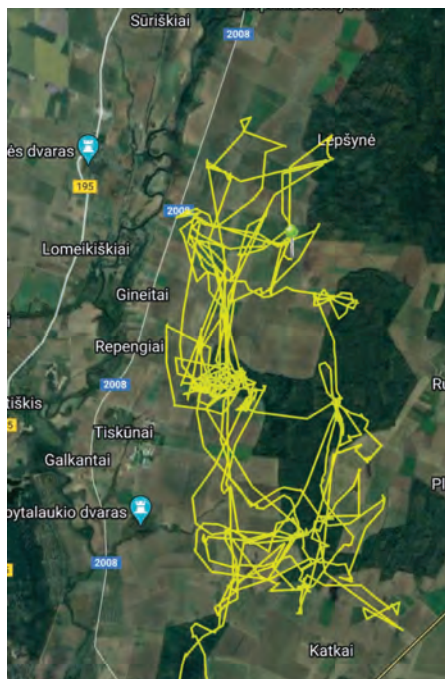
Lyginant mitybos buveinių Panevėžio ir Kėdainių rajonų pasiskirstymą pagal miškų ir žemės ūkio laukų plotus, akivaizdu, kad stumbrai pirmenybę teikia Kėdainių rajono teritorijai ir traukiasi iš Panevėžio rajono. Žiemą jie apsisotėja vietose, kuriose gali rasti šakelinio pašaro, medžių žievės, sausos žolės, žemės ūkio kultūrų liekanų, dažnai lankosi medžiojamųjų gyvūnų šėrimo aikštelėse ar kirtavietėse. Pavasarį ir vasarą maitinasi žole, tuo metu žievė ir žemės ūkio kultūros sudaro mažą raciono dalį. Rudenį pagrindiniu maistu tampa cukriniai runkeliai bei žiemkenčiai: žieminis rapsas, kviečiai ir kt. Lietuvoje su kultūrinio kraštovaizdžio sąlygomis jie priprato prie lengvai prieinamo papildomo pašaro ir maitinasi žemės ūkio kultūromis (6 pav.). Todėl miškas kaip pašarų buveinė stumbrams yra antrinės svarbos (7 pav.).

Ilgą laiką gyvenant aplinkoje, kuri skiriasi nuo įprastinės šiai rūšiai, atsiranda elgsenos bei fiziologinių pokyčių: stumbrai daugiausia laiko praleidžia žemės ūkio kultūrose, čia maitinasi ir ilsisi. Tokiomis sąlygomis dažnėja nepageidautini žmonių ir stumbrų kontaktai, baidomiems gyvūnams sutrinka normalus paros ritmas, tai daro neigiamą įtaką jų sveikatai. Stumbrams maitinantis intensyvios žemdirbystės vietose kyla pavojus dėl gausiai naudojamų pesticidų ir kitų cheminių medžiagų. Kasmet randami 4 ar 5 kritę stumbrai, apsinuodiję chemikalais (Aplinkos ministras, 2015).

2000 m. gruodžio 9–10 d. Šiaulių universitete buvo organizuojamas tarptautinis simpoziumas „Stumbras vakar, šiandien ir rytoj“, kuriame dalyvavo mokslininkai, tyrėjai ir kiti atsakingi asmenys iš Lietuvos ir užsienio (Lenkijos, Vokietijos, Rusijos, Baltarusijos, Suomijos ir kt.), taip pat ir Tarptautinės medžioklės



6 pav. Stumbrai žemės ūkio laukuose (R. Papšio nuotrauka)



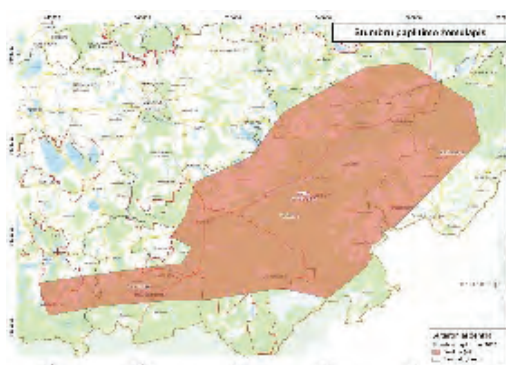
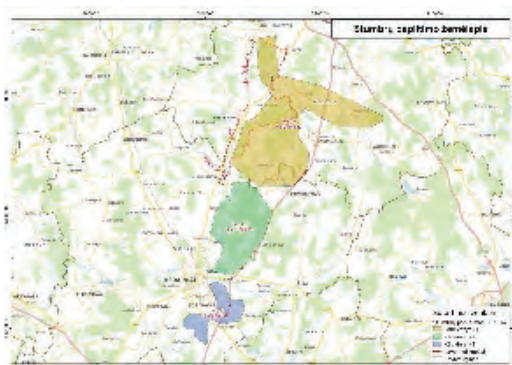
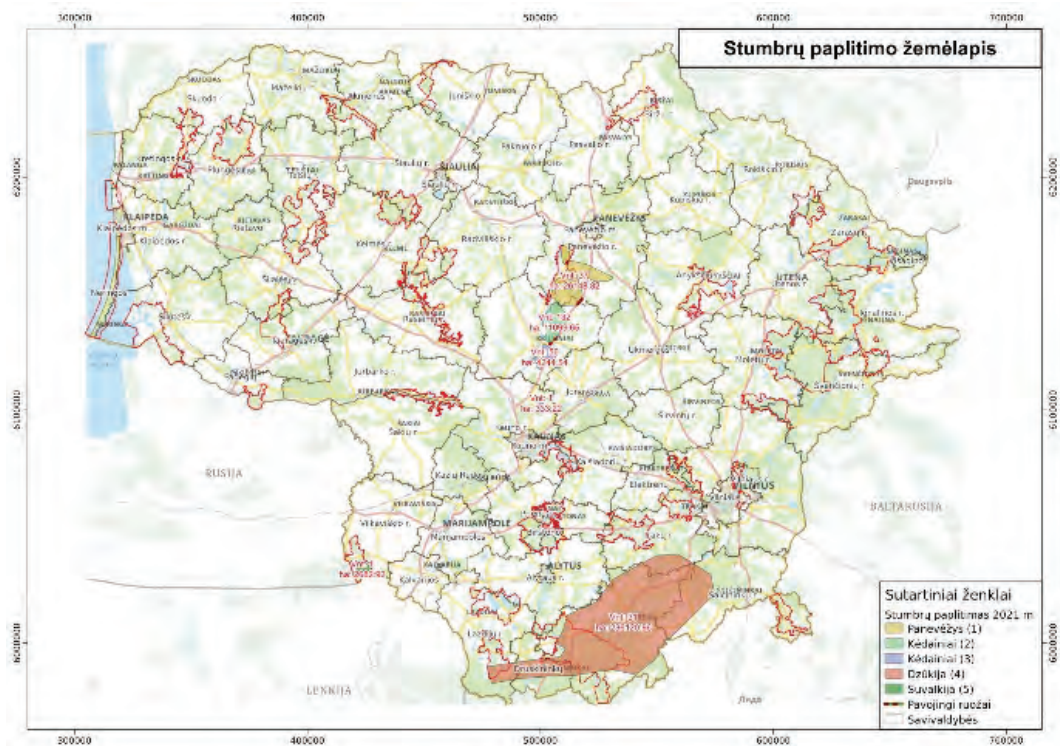
7 pav. Paženklintų su GPS siųstuvais stumbrų judėjimo maršrutai Kėdainių r. 2022 m. žiemą (sudarė R. Papšys, 2022 m.)

ir medžiojamosios faunos apsaugos tarybos (CIC) atstovai. Simpoziume aptarti aktualūs stumbro apsaugos ir rūšies klausimai, esamos problemos bei perspektyvos. Renginyje tapo tradiciniu, kasmet organizuojamas „Stumbrų mylėtojų“ organizacijos Lenkijoje, kur dalijamasi patirtimi, išvalgomis ir perspektyvomis šių gyvūnų klausimais.



8 pav. Stumbrų banda laukuose prie Stultiškių (Panevėžio r.) (R. Papšio nuotrauka)

Lietuvoje gyvenantys stumbrai laikomi nenatūralia populiacija, kuri gyvena netinkamoje aplinkoje (dėl daromos didelės žalos) (8 pav.), todėl stumbras neįrašytas į Lietuvos Respublikai būdingų rūšių, saugomų pagal Buveinių direktyvą, sąrašą (angl. *reference list*) ir Lietuvos Respublikai netaikoma pareiga įsteigti šiai rūšiai saugoti skirtas „Natura 2000“ tinklo teritorijas. Tokį sprendimą nulėmė tai, kad saugomos teritorijos steigimas šiai rūšiai sunkiai įmanomas žemės ūkio naudmenose su nedideliais miškų masyvais. Čia stumbrų daroma žala yra didelė, nestabilus bandos dydis ir jos buvimo vieta, menka stumbrų genetinė įvairovė ir kitos priežastys. Iki 2015 m. laisvėje gyvenantys stumbrai daugiausia stebėti apie 142 000 ha teritorijoje, į kurią patenka Panevėžio, Kėdainių, Radviliškio rajonų savivaldybių žemės, per kurias nutiestas kelias Kėdainiai–Panevėžys, geležinkeliai Panevėžys–Radviliškis ir Radviliškis–Kėdainiai. Šioje teritorijoje miškai užėmė 37 200 ha, žemės ūkio paskirties žemė – 98 600 ha, vandenys – 680 ha, urbani-



9 pav. Stumbrų paplitimas Lietuvoje 2021 m.
(sudarė R. Papsys 2022 m.)



zuotos teritorijos – 5 500 ha. Dalis šios teritorijos patenka į Krekenavos regioninį parką. Didžiausia laisvėje gyvenančių stumbrų dalis telkiasi stumbrams neoptimaliose ir nebūdingose buveinėse ir žemės ūkio paskirties žemėje, kurioje taikyti specialias radaviečių ir buveinių apsaugos priemones netikslinga. (APLINKOS MINISTRAS, 2015).

Kuriant naują laisvėje gyvenančią stumbrų bandą Dzūkijos nacionalinio parko teritorijoje, siekiama tarptautinio bendradarbiavimo su kaimyninėmis šalimis dėl stumbrų apsaugos. Lietuva užima penktą vietą Europoje pagal esamą stumbrų populiacijos dydį. Didžioji dalis Lietuvoje laisvėje aptinkamų stumbrų yra susitelkę viename palyginti kompaktiškame Vidurio Lietuvos regione. Pietinėje Lietuvos dalyje per pastaruosius penkerius metus stebimas pastovus stumbrų pasipildymas iš Baltarusijos ir Lenkijos teritorijų. Pastaraisiais metais Dzūkijos ir Suvalkijos regionuose (9 pav.), pasienyje su Baltarusija ir Lenkija reguliariai pastebimi užklystantys stumbrai, kur 2021 m. stebėtas 31 individas. Daugiausia tai patinai, bet gyvena ir dvi patelės, iš kurių viena 2020 m. vedžiojo jauniklį. Pastaruoju metu vis daugiau klajojančių stumbrų susiduria su transporto priemonėmis, vieni žūsta keliuose, kiti po traukinio ratais, ypač tokių atvejų daug Kėdainių rajono savivaldybėje (PAPŠYS, 2022).

Šiuo metu stumbrų laisvosios bandos gyvenamosios vietos, esančios Kėdainių rajono savivaldybėje, nėra tinkamos, nes negali užtikrinti ilgalaikio rūšies gyvybingos populiacijos išlikimo. Esamose paplitimo vietose būtina stabilizuoti bandų dydžio augimą siekiant sumažinti visuomeninį konfliktą tarp rūšies išsaugojimo bei būtinybės atsižvelgti į ūkinius interesus ir užtikrinti visuomenės saugą. Kad rūšis išliktų, taip pat svarbu gyvūnams patekti į tinkamas gyvenimo sąlygas, kurioms esant stumbrai galėtų geriau patenkinti biologinius poreikius. Nauja teritorija yra VI Valstybinių miškų urėdijos Varėnos regioninio padalinio Marcinkonių girininkijoje, Dzūkijos nacionaliniame parke, kur plyti didesni miškų ma-

syvai su gana didelio ploto, bet mažai ūkiškai naudojamų upių slėnių pievomis, kur, tikėtina, mažiau grėsmių. Be to, stumbrams apsigyvenus pietų Lietuvoje, populiacijai būtų sudaryta genetinių mainų su Baltarusijos bei Lenkijos stumbrų populiacijomis galimybė. VI Valstybinių miškų urėdijos Telšių regioninio padalinio Ubiškės girininkijoje ir Panevėžio regioninio padalinio Krekenavos girininkijoje jau yra sukurta dalis infrastruktūros, palengvinančios stumbrų individų laikiną įkurdinimą prieš atliekant suplanuotus mainus gyvūnais arba prieš perkelti juos į naujas vietas. Ateityje iš čia galimas ir nedidelės stumbrų populiacijos dalies perkėlimas į kituose regionuose įrengtus laikino laikymo ar nuolatinio įkurdinimo aptvarus. Kėdainių rajono savivaldybės bandų dydis būtų mažinamas taikant populiacijos gausos valdymo priemones. Panevėžio rajono savivaldybėje stebimas lėtesnis bandos augimas, be to, pastaraisiais metais banda tendencingai traukia į Kėdainių rajono stumbrų užimamas teritorijas. Stumbro apsaugos plano tikslas – Lietuvoje laisvėje gyvenančių stumbrų populiaciją išskaidyti į atskiras bandas, mažinant grėsmę keliančius veiksnius, valdyti visuomeninį konfliktą, kylantį dėl šios rūšies išsaugojimo, siekti išlaikyti palankią stumbrų apsaugos būklę Lietuvoje, sukurti bandą Varėnos rajono savivaldybėje ir subalansuoti individų skaičių Kėdainių bei Panevėžio rajono savivaldybėse.

Apibendrinimas

Atrodo, turėtume džiaugtis, kad Lietuvoje per 50 metų pavyko atkurti kadaise išnaikintą gyvūnų rūšį. Visgi džiugesį keičia klausimas – ar bus rasta vieta gausėjančiai stumbrų populiacijai mūsų gamtoje? Kuo daugiau šių gyvūnų, tuo didesni konfliktai kyla su žemės ūkio valdytojais. Žemės ūkio laukuose stumbrai tampa nuolat ujamais ir vaikomais gyvūnais. Aplinkos ministerija kiekvienais metais ūkininkams už stumbrų padarytą žalą moka kompensacijas. Pastaraisiais metais tam skiriama iki 150 000 eurų. Dėl stumbrų apsaugos, jų



10 pav. Stumbrai žiemos metu (R. Papšio nuotrauka)

populiacijos augimo ir tolesnių veiksmų buvo kalbama ir su užsienio specialistais. Atsižvelgiant į visus kriterijus, buvo rastas sprendimas, kurį numatyta vykdyti pamažu. Atkreiptas dėmesys į du esminius dalykus – atrinkti geriausiai atitinkančią jų poreikius aplinką ir iškelti dalį stumbrų bandos toliau nuo derlingų žemių. Šis klausimas svarstytas ne vieną kartą. Dar prieš stojant į Europos Sąjungą buvo siūlymų uždaryti visus stumbrus į aptvarus, esą, Lietuva neturi tokių miškų masių kaip Baltarusija ar Lenkija. Tačiau šio sumanymo teko atsisakyti. Vėliau pradėta galvoti, kad prie stumbrams atrinktų teritorijų reikėtų įrengti aptvarus ir pamažu juos perkelti ten, o po kurio laiko išleisti į laisvę. Šiuo metu tikslas yra dvejopas: išlaikyti stumbrų populiaciją ir nuimti tą įtampą, kurią sukelia stumbrai Vidurio Lietuvoje, daugiausia laiko praleisdami žemės

ūkio laukuose. Įgyvendinat Stumbro apsaugos planą, didžiausią laisvėje esančių stumbrų populiacijos dalį planuojama perkelti į Dzūkijos miškus prie sienos su Lenkija ir Baltarusija. Jau dabar už kelių kilometrų nuo Zervynų kaimo statomas 100 ha aptvaras. Pabuvę jame kurį laiką gyvūnai būtų išleidžiami į laisvę. Ten esantis didelis miškų masyvus ribojasi su Baltarusija, kurioje taip pat gyvena stumbrai. Tai galėtų būti dviejų artimų populiacijų sujungimas ir pasikeitimas genetinė medžiaga. Manoma, kad stebint bei reguliuojant stumbrų populiaciją atskirais atvejais galėtų dalyvauti ir vietiniai medžiotojų klubai. Laikas parodys, ar šiems planams bus lemta išsipildyti. Tačiau neabejojame ir norime tikėti, kad laisvieji stumbrai į Lietuvos gamtą sugrįžo visam laikui.



LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BALEIŠIS R., BLUZMA P., BALČIAUSKAS L., 1998: Lietuvos kanopiniai žvėrys. – Vilnius.
- MAČIONIS A., 1988: Stumbras. – Kn.: Prūsaitė J. (sud.), Lietuvos fauna. Žinduoliai: 260–267. – Vilnius.
- Rašomavičius V. (vyr. red.), 2007: Lietuvos raudonoji knyga. – Vilnius.
- ŠARKŪNAS V., 2001: Stumbrų parazitinių ligų kontrolė. – Medžiotojas ir medžioklė, 3. – Kaunas.
- APLINKOS MINISTRAS, 2015: Dėl stumbro (Bison bonasus L.) apsaugos plano patvirtinimo ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. spalio 10 d. įsakymo Nr. D1-836 „Dėl stumbro (Bison bonasus L.) apsaugos plano patvirtinimo“ pripažinimo netekusiu galios, 2015 m. rugsėjo 21 d. įsakymas Nr. D1-675.
- APVA Projektas Nr. 05.5.1-APVA-V-018-01-0006 „Stumbrų apsaugos priemonių įgyvendinimas“ <https://vstt.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/projektu-vykdy-mas/es-strukturiniai-fondai/vykdomi-projektai/stumbru-apsaugos-priemoniu-igyvendinimas/> (žiūrėta 2022 05 20).
- PAPŠYS R., 2001: Stumbrų populiacijos plitimo problemos. – Medžiotojas ir medžioklė, 4: 98. –Kaunas.
- PAPŠYS R., 2022: Nepublikuoti 1989–2022 m. stebėjimų duomenys.
- KLIMAVIČIUS A., 2021: Conservation and management of European bison population in Lithuania. Pranešimas.



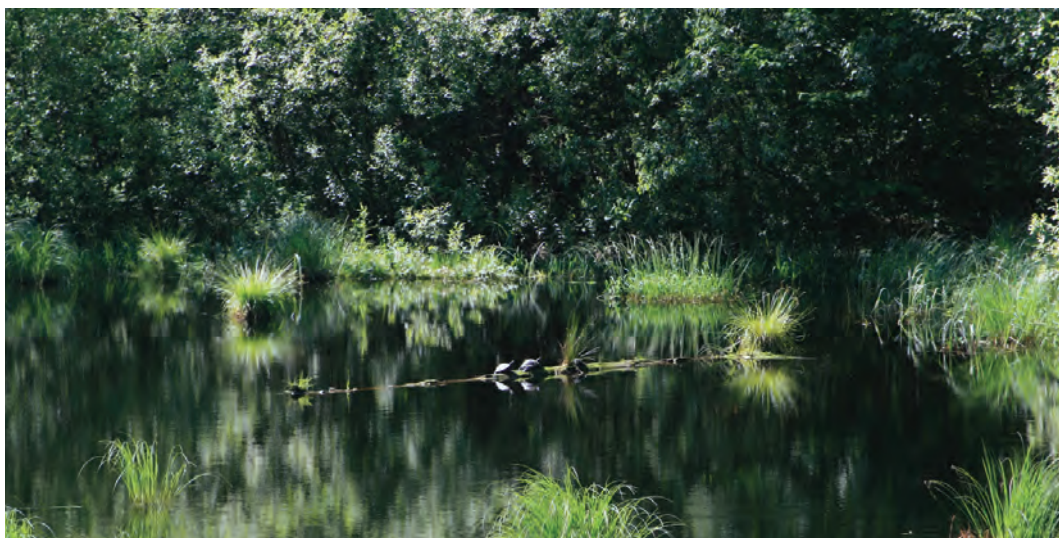
BALINIŲ VĖŽLIŲ APSAUGA PIETŲ LIETUVOJE

Inga ČITAVIČIENĖ, Artūras PEČKYS, Alma PIKŪNIENĖ

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija, Lietuvos zoologijos sodas
El. paštas meteliu.rp@saugoma.lt, alma.pikuniene@zoosodas.lt

Lietuvoje gyvena iš pirmo žvilgsnio egzotiškų gyvūnų, apie kurių buvimą netoliese net nepagalvotume. Toks neįprastas, tačiau vietinis gyvūnas yra balinis vėžlys (*Emys orbicularis*). Dar prieš du šimtmečius baliniai vėžliai buvo dažni Dzūkijos ir Vilniaus krašto gyventojai. Jie taip pat buvo randami ir kitose kalvotose Lietuvos vietovėse. Tačiau per paskutinius 100 metų Lietuvoje įvyko ryškūs kraštovaizdžio pokyčiai, kurie ir lėmė tokį šių vėžlių sumažėjimą (BASTYTĖ-CSEH, 2021).

Prieš 45 metus buvo manoma, kad Lietuvoje teliko du ar trys šimtai balinių vėžlių (JANKEVIČIUS, 1981). Siekiant išsaugoti likusias balinių vėžlių populiacijas 1976 m. prof. Ričardo Kazlausko iniciatyva Pietų Lietuvoje buvo įsteigti Juodabalės, Kučiuliškės ir Stračiūnų herpetologiniai draustiniai. Kad ši ne tik Lietuvoje, bet ir daugelyje Europos Sąjungos šalių reta roplių rūšis išliktų ir atsigauntų, vien draudimų nepakako. Du paskutinius dešimtmečius Pietų Lietuvoje buvo vykdomi



1 pav. Balinių vėžlių vandens buveinė (I. Čitavičienės nuotrauka)

intensyvūs balinių vėžlių gyvenamos aplinkos atkūrimo ir dirbtinio vėžlių veisimo darbai. Šiuo metu Lietuvoje jau gali gyventi apie 1000 balinių vėžlių ir apie pusę jų yra lytiškai brandantys, jaunesni nei 10 metų amžiaus individai. Baliniai vėžliai gamtoje gali išgyventi iki 60 metų (ROGNER, 2009).

2016 m. buvo žinoma apie 30 radaviečių Lazdijų ir Varėnos rajonų bei Druskininkų savivaldybėse, tačiau dažniausiai buvo randami tik seni, pavieniai individai, išlikę dėl

savo ilgaaamžiškumo (LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS, 2016). Gyvybingomis laikomos tos populiacijos, kurias sudaro mažiausiai 20–30 individų.

Šių laikų žmogui sunku įsivaizduoti tą mažai su kultūrintą Lietuvos kraštovaizdį, kuriame klestėjo baliniai vėžliai. Tarpukalvėse telkšančios negilios pelkės, ežerėliai ir šlapios pievos buvo dažnas reginys laukuose. Tačiau paskutinį šimtmetį buvo vykdytas laukų sausinimas, arba melioracija, tai drastiškai sumažino seklių vandens telkinių užimamą plotą. Padidėjo ariamos žemės plotai. Mažai derlingi plotai apaugo arba buvo apsodinami miškais. Dauguma balinių vėžlių buveinių (1 pav.) buvo sunaikintos, o likusių kokybė tapo nepatenkinama arba bloga. Prie spartesnio balinių vėžlių nykimo prisidėjo laukų tręšimas bei plėšrūnų gausa.

Mažai su kultūrinto ir baliniams vėžliams tinkamo kraštovaizdžio pavyzdžiu galėtų būti Juodabalės zoologinis draustinis, kuriame nebuvo vykdyta melioracija (2 pav.). Draustinis pervadintas iš herpetologinio į zoologinį 1992 m. rugsėjo mėnesį, kai pateko į naujai steigiamą Metelių regioninį parką. Teritorijos miškingumas nežymiai padidėjo. Žemės ūkio naudmenose virsta ne ariama žemė, o pievos.



2 pav. Juodabalės zoologinio draustinio ir jo apylinkių teritorija XX a. viduryje (Sovietų armijos generalinio štabo žemėlapis N-34-72-B-v masteliu 1:25000 fragmentas, 1949 m.)



Prieš Lietuvai atgaunant nepriklausomybę, nederlingos Pietų Lietuvos pievos ir tarpukalvių pelkės buvo naudojamos neintensyviai. Vandens telkinių pakrančių karklus ir apylinkių pievas nuskabydavo ganomos karvės. Karklus, kurie dar likdavo po ganymo, gyventojai panaudodavo kaip kurą namams šildyti. O žemapelkių vikšvas įjaukdavo žiemą ir naudodavo vietoj šiaudų kaip kraiką galvijų tvartuose. Tačiau prieš tris dešimtmečius ūkininkai nustojo naudoti nederlingas pievas. Jos tapo neprižiūrimos. Tai neigiamai paveikė paskutines išlikusias balinių vėžlių buveines – likę seklūs vandens telkiniai bei jų pakrantės apžėlė karklais, o kiaušinių dėjimo vietos savaime apaugo pušimis ir gudobelėmis.

Sausumos ir vandens buveinių atnaujinimas ir pritaikymas vėžlių poreikiams

Jau daugiau nei dvidešimt metų Lietuvoje yra vykdomos aktyvios balinių vėžlių apsaugos priemonės. Metelių regioninio parko direkcija prižiūri ir stebėjimus atlieka į Metelių regioninio parko sudėtį įeinančiame Juodabalės zoologiniame draustinyje bei dar penkiose priskirtose „Natura 2000“ teritorijose: „Kučiuliškės kaimo apylinkės“, „Drapalių kaimo apylinkės“, „Margų kaimo apylinkės“, „Stračiūnų kaimo apylinkės“ ir „Bestraigiškių kaimo apylinkės“. Kiekvienai teritorijai, kurioje gyvena ir veisiasi baliniai vėžliai, parenkamas individualus apsaugos planas. Pavyzdžiui, teritorijoms „Drapalių kaimo apylinkės“ ir „Bestraigiškių kaimo apylinkės“ buvo patvirtinti gamtotvarkos planai, kuriuose konkrečioms sausumos ir vandens buveinių plotams numatyti tvarkymo darbai.

Kitas 5 balinių vėžlių apsaugai įsteigtas „Natura 2000“ teritorijas Lietuvoje prižiūri ir stebėjimus jose atlieka Veisiejų regioninio parko direkcija bei Dzūkijos nacionalinio parko ir Čepkelių gamtinio rezervato direkcija.

Buveinių tvarkymo, tyrimų ir veisimo veikloje kartu dirbo arba vis dar dirba Lietuvos zoologijos sodas bei nevyriausybinė organizacija „Lietuvos gamtos fondas“.

Siekiant atkurti palankią balinių vėžlių gyvenamąją aplinką buvo atnaujinami arba kasami

nauji vandens telkiniai, pjaunami krūmai šlaituose ir kūdrų pakrantėse, atkuriamos vėžlių kiaušinių dėjimo vietos. Stiprinant balinių vėžlių populiacijas buvo saugomos kiaušinių dėtyms nuo plėšrūnų, jaunikliai veisiami nelaisvėje.

Kūdrų gilinimas ir naujų vandens telkinių kasimas

Baliniai vėžliai daugiausia laiko praleidžia sekliuose greitai įšildomuose vandens telkiniuose – tarpukalvių pelkėse, sekliuose ežerėliuose ir durpinėse duobėse. Prieš laukų melioraciją tokių vandens telkinių Pietų Lietuvoje buvo daug daugiau. Žiemą vyresni nei vienu metų baliniai vėžliai miega negilių vandens telkinių dugne.

Įrengiant ar atnaujinant vandens telkinį baliniams vėžliams yra iškasama dalis dumblo bei durpių, pašalinama dauguma vikšvų kupsčių, nupjaunami karklai, kartais net išraunami krūmai (3 ir 4 pav.).

Atkurti vandens telkinius pirmą kartą išbandyta 1999 m. Juodabalės zoologiniame draustinyje. Buvo rekonstruoti 7 vandens telkiniai. Po dvejų metų buvo atkurti dar 7 vandens telkiniai Kučiuliškės herpetologiniame draustinyje.

Naujos kūdros intensyviai kastos 2005–2009 m. įgyvendinant tarptautinį Europos Komisijos finansuojamą LIFE projektą „Balinio vėžlio ir varliagyvių apsaugos Šiaurės Europos žemumose“. Per penkerius metus Pietų Lietu-



3 pav. Vandens telkinio atkūrimo procesas (I. Čitavičienės nuotrauka)



4 pav. Sumedėjusios augalijos kirtimas vandens telkinyje (R. Krugelio nuotrauka)

voje buvo iškasti ar pagilinti 54 vandens telkiniai baliniams vėžliams žiemoti. Pagrindinis projekto organizatorius buvo Lietuvos gamtos fondas, o Metelių bei Veisiejų regioninių parkų direkcijos dalyvavo kaip projekto partneriai (BASTYTĖ, 2014).

2010–2014 m., vykdant LIFE projektą „Bandomojo ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje sukūrimas gamtinio karkaso teritorijose“, buvo kasami nauji vandens telkiniai saugomose teritorijose ir už jų ribų. Stengtasi sukurti ekologinį tinklą, kuriuo galėtų migruoti baliniai vėžliai ir saugomos varliagyvių rūšys. Bendras šių vandens telkinių bruožas yra tas,

kad juose sukurta daug seklių ir saulės greitai iššildomų vietų (BASTYTĖ ir kt., 2014).

Vandens telkinių pakrančių ir aplinkinių pievų priežiūra

Balinių vėžlių gyvenimui yra svarbi ir vandens telkinio aplinka. Jei jį supa prižiūrimos pievos, tai trąšos ir augalų apsaugos priemonės veikiausiai nepateks į vandenį. Sausumos buveinių būklė ypač svarbi dėtavietę palikusiems vėžliukams, kuriems reikia kuo greičiau pasiekti artimiausią vandens telkinį.

Nuo vandens telkinio pakrantėje augančių krūmų šešėlis krinta ant vandens telkinio paviršiaus ir mažina šildytis tinkamų vietų plotą. Todėl Metelių regioninio parko direkcijos darbuotojai aplink vėžlių gyvenamas pelkes kasmet pjauna ataugusias krūmų atžalas ir šienauja apylinkių pievas (5 pav.). Šienaujama dažniausiai rankiniu būdu su krūmapjovėmis. Darbai atliekami vasaros antroje pusėje ir rudenį, kai vėžliai mažiausiai aktyvūs.

Šienaujamų teritorijų plotas gerokai padidėjo nuo 2017 m., kai buvo pradėta įgyvendinti projektą „Gamtosauginių bei gamtotvarkinių priemonių įgyvendinimas išsaugojant ir pagausinant balinių vėžlių ir raudonpilvių kū-



5 pav. Pievų šienavimas (I. Čitavičienės nuotrauka)



mučių populiacijas“. Pradėta naudoti vikšrinė nuotolinio valdymo žoliapjovė šlaitams.

Lietuvos gamtos fondas dviejose saugomose teritorijose buvo įsteigęs du ekstensyvaus ganymo ūkius. Pirmame ūkyje, įsteigtame Kučiuliškės herpetologiniame draustinyje, nuo 2007 m. buvo ganomi galvijai ir prižiūrima 5–6 ha teritorija su balinių vėžlių buveinėmis. Kitas mėšinių galvijų ūkis buvo įsteigtas 2013 m. Juodabalės zoologiniame draustinyje ir jo apylinkėse. Ūkininko prižiūrima teritorija užėmė 63 ha ploto, kuriame aptinkami balinių vėžlių vasaros telkiniai, žiemavietės ir kiaušinių dėtavietės (BASTYTĖ kt., 2014). Tačiau pasibaigus išpareigojimams abu ūkiai sustabdė savo veiklą.

Dėtaviečių plotų atnaujinimas

Kaip ir kiti ropliai, baliniai vėžliai kiaušinius sudeda sausumoje (6 pav.). Nuo gegužės pabigos iki birželio vidurio balinių vėžlių patelės išėina iš vandens telkinio ieškoti vietos kiaušiniams sudėti. Tinkamiausia vieta kiaušinių dėtavietei – netoli vėžlių gyvenamos kūdras esantis, saulės gerai įšildomas ir žoline danga netankiai apaugęs pievos šlaitas. Keičiantis žemių panaudojimui tokių vietų sumažėjo – dalis apaugo mišku ar krūmais, kitos kasmet būna suariamos. Patelės yra priverstos nukeliauti vis didesnius atstumus arba sudėti kiaušinius pavojingose vietose ant miško kelio arba kelio griovio šlaito.

Atnaujinant potencialius dėtaviečių plotus pirmiausia yra iškertamos pušys bei gudobe-

lės, sunaikinama tanki žolinė danga. Taip pat išpjunami šešėlių pievos šlaitų metantys medžiai. Vėliau kas kelerius metus rankiniu būdu nuimama žolinė velėna (7 pav.).

1999 m. Juodabalės zoologiniame draustinyje pirmą kartą atnaujintos potencialios kiaušinių dėjimo vietos. Vėliau atkurtuose pievų šlaituose buvo pastebėtos plėšrūnų iškapstytos dėtys.

Kiaušiniams dėti tinkamų šlaitų atnaujinimas intensyviausiai vyko 2010–2014 m. Tuo laikotarpiu Pietų Lietuvoje buvo sukurta 40 dėtaviečių. Tam naudota motorizuota technika, kuri nustumdavo ploną viršutinį žemės sluoksnį.

2018 m. „Natura 2000“ teritorijoje „Bestraigiškių kaimo apylinkės“ tinkamas kiaušiniams dėti vietas įrengė Valstybinių miškų urėdijos miškininkai.

Visas balinių vėžlių kiaušinių dėjimo procesas užtrunka nuo 2 iki 6 valandų. Vėžlio patelė užpakalinėmis kojomis iškapsto apie 15 cm gylio duobutę, į kurią sudeda 7–17 kiaušinių ir juos apkasa žeme (8 pav.). Sudėjusios kiaušinius patelės susiranda negilias kūdras, kuriose vasaroja ir kaupia riebalus žiemai. Tuo metu saulės šildomame dirvožemyje vėžliukai kiaušiniuose vystosi visą vasarą. Dėl šalto Lietuvos klimato rugsėjo mėnesį išsiritę vėžliukai žiemą dažniausiai praleidžia dėtavietėse, kurias palieka tik pavasarį. Jei neiššals ar nebus aptikti plėšrūnų, vėžliukai išsikapstys į žemės paviršių ir skubės ieškoti saugios balos pasislėpti. 2018 m. balinių



6 pav. Balinio vėžlio patelė deda kiaušinius (I. Čitavičienės nuotrauka)



7 pav. Kiaušinių dėtaviečių tvarkymas – velėnos ardymas (I. Čitavičienės nuotrauka)



8 pav. Balinio vėžlio kiaušiniai dėtyje (I. Čitavičienės nuotrauka)



9 pav. Plėšrūnų iškapstyta dėtis (I. Čitavičienės nuotrauka)

vėžlių jaunikliai į paviršių išlindo vasaros pabaigoje. Tam įtakos turėjo šilta vasara.

Kiaušinių dėčių apsauga

Kai vėžlių populiacija yra maža, kiekviena kiaušinių dėtis yra svarbi. Lapės bei mangutai mėgsta iškapstyti neapsaugotus vėžlių lizdus (9 pav.). Ne visada vėžlių patelės lengvai randa vietas, kur galėtų sudėti kiaušinius. Kartais jie yra sudedami pavojingose vietose – ant miško kelio ar pakelės griovio šlaito. Tokiems kiaušiniams yra didesnė rizika sunykti. Kiaušinių dėčių apsauga ir veisimas nelaisvėje yra efektyvi populiacijos pagausinimo priemonė.

Nuo 2010 m. Metelių regioniniame parke buvo pradėta saugoti kiaušinių dėtis. Šį darbą atlieka direkcijos darbuotojai.

Kiaušinių dėjimo laikotarpis dažniausiai trunka dvi ar tris savaites nuo gegužės pabai-

gos iki birželio vidurio. Kiaušinių dėtys yra uždengiamos retu metaliniu tinkleliu, kuris prie žemės pritvirtinamas metaliniais smaigais (10 pav.). Tinklo akys yra gana didelės, kad pavasarį į žemės paviršių išsikapstęs vėžliukas netrukdomai pats nukeliautų link artimiausio seklaus vandens telkinio (11 pav.). Taip dėtys apsaugomos, kad nebūtų iškapstytos. Tinkamas lizdavietės vėžlio patelės naudoja kasmet. Tai palengvina dėčių apsaugą, nes saugomų teritorijų darbuotojai jau iš anksto žino, kur vėžlio patelė gali ateiti dėti kiaušinių ir stebi tą vietą.

2010–2014 m., vykdam LIFE projektą „Bandomojo ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje sukūrimas“, metaliniais tinklais Pietų Lietuvoje buvo apsaugotos 86 kiaušinių dėtys, o Lietuvos zoologijos sode užauginti iš kiaušinių 128 vėžliukai (BASTYTĖ, 2014). Pasibaigus projektui Metelių ir Veisiejų regionini-



10 pav. Apsaugota dėtis nuo plėšrūnų (I. Čitavičienės nuotrauka)



11 pav. Balinis vėžliukas keliauja į vandens telkinį (I. Čitavičienės nuotrauka)



1 lentelė. Į gamtą paleistų, Lietuvos zoologijos sode paaugintų balinių vėžlių skaičius 2014–2021 m.

Metai	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Iš viso
Balinių vėžlių skaičius	101	73	118	72	54	298	108	125	949

nių parkų direktorių darbuotojai ir toliau tęsė kiaušinių dėčių dengimą.

Dėtaviečių apsaugos metodas reikalauja daug atidaus ir ilgo darbo laiko. Per vieną vakarą reikia aplankyti 6–8 kiaušinių dėjimo vietas, kurios žinomos iš ankstesnių metų. Pastebėjus kiaušinus dedančią vėžlio patelę, pasižymima vieta. Kai kiaušiniai jau būna sudėti, tą patį vakarą arba kitą dieną dėtis uždengiam metaliniu tinkleliu. Kartais pateles tekdavo stebėti visą naktį, pasislėpus krūmuose su žiūronais. Nuo 2019 m. į dėčių apsaugą įsitraukė dvi savanorės iš Vytauto Didžiojo universiteto.

Kiaušinių inkubavimas ir jauniklių auginimas Lietuvos zoologijos sode

Didžiausias vėžlių mirštamumo rodiklis yra pirmaisiais gyvenimo metais skaičiuojant nuo kiaušinių padėjimo. Ties šiaurine paplitimo riba esančios Lietuvos vėžlių populiacijos kiaušinių dėtys labai šaltomis, o dar dažniau ir besniegėmis žiemomis žūsta. Maži vėžliukai pirmaisiais metais neretai tampa garnių ir varninių paukščių maistu. Vėliau jau suaugę vėžliai priešų beveik neturi.

Klimatinės sąlygos yra vėžlių išgyvenimą ribojantis veiksnys. 24 kiaušinių dėtys, kurios

buvo uždengtos tinkleliu 2013 m. vasarą ir prižiūrimos Metelių regioninio parke, žuvo dėl šaltos ir mažasniegės 2013 / 2014 m. žiemos.

Per vienuolika metų Lietuvos zoologijos sode buvo paauginta ir į Dzūkijos mažus vandens telkinius paleista 949 vėžliukai. Dar 79 paaugintų vėžlių ketinama paleista į laisvę 2022 m. vasarą.

Pirmuosius balinio vėžlio kiaušinius, išskatų iš nesaugiose vietose buvusių dėtaviečių, Lietuvos zoologijos sodas pradėjo inkubuoti 2011 m., dalyvaudami LIFE projekte „Bandomojo ekologinio tinklo pietų Lietuvoje sukūrimas“ (12 pav.). 2014 m. liepos mėnesį į gamtą buvo paleistas 101 vėžliukas, kurių amžius svyravo nuo vieno iki trejų metų (13 pav.).

Nuo 2014 m. pabaigos iki 2017 m. vėžlių veisimą Lietuvos zoologijos sodas kartu su Metelių regioninio parko direkcija tęsė savo lėšomis be fondų paramos. 2017 m. pabaigoje, startavus dar vienam projektui „Gamtosauginių bei gamtotvarkinių priemonių įgyvendinimas išsaugojant ir pagausinant balinių vėžlių ir raudonpilvių kūmučių populiacijas“, Lietuvos zoologijos sodas ir Metelių regioninio parko direkcija vėl galėjo pratęsti veiklą, susijusią su balinių vėžlių saugojimu.



12 pav. Kiaušinių surinkimas birželio mėnesį (I. Čitavičienės nuotrauka)



13 pav. Vėžlių kasimas prieš žiemą (I. Čitavičienės nuotrauka)



Vasaros pradžioje keletas kiaušinių dėčių būna paimamos iš vietų, kuriose kiaušiniams yra didelių grėsmių. Įprastai jaunikliai Lietuvos gamtoje išsiritą vasaros pabaigoje arba rugsėjo pradžioje, o į žemės paviršių išlenda tik pavasarį. Rudens pradžioje saugiai peržiemoti į zoologijos sodą atvežama dar keliasdešimt iš dėčių gamtoje iškastų balinių vėžlių (14 pav.). Ši vėžlių paėmimo iš gamtos diena vadinama *vėžliakasiu*. Paskutinių kelerių metų mažasniegėmis ir permainingomis žiemomis dalis vėžlių gamtoje tikriausiai būtų neišgyvenę iki pavasario. Metelių ir Veisiejų regioninių parkų darbuotojai žinomas neiškastas dėtis rudens pabaigoje uždengia eglių šakomis (15 pav.). Zoologijos sode peržiemoję ir paauginti vėžliukai birželio mėnesio viduryje yra grąžinami į seklius vandens telkinius, kuriose jau gyvena baliniai vėžliai.

Balinių vėžlių kiaušiniai inkubuojami apie du tris mėnesius specialiai roplių kiaušiniams perinti skirtuose inkubatoriuose. Iš kiaušinių išsiritę vėžliukai sveria 4–5 g. Po kelių dienų jaunikliai pradedami maitinti jų dydį atitinkančiu pašaru – uodo trūklio lervomis. Vėžliukams augant, jų racionas pamažu keičiamas – duodama iš mėsos, žuvies, trupučio morkų, želatinos ir vitamininių bei mineralinių papildų specialiai gaminamo pašaro. Toks sustingęs mišinys susmulkinamas. Juo patogu šerti ir vėžliukai jį labai mėgsta. Jaunikliai taip pat gauna zoologijos sodo insektariume auginamų įvairių vabzdžių. Tačiau nuo pat pirmųjų dienų zoologijos sode vėžlio jaunikliai daugiausia šeriami gyvuoju pašaru, kad išmokėtų gaudy-

ti grobį natūraliomis sąlygomis ir turėtų daugiau šansų adaptuotis (LIETUVOS ZOOLOGIJOS SODAS, 2014). Auginant vėžliukus zoologijos sode, siekiama juos paruošti gyvenimui gamtoje. Tam bandoma imituoti Lietuvos gamtos sąlygas, kad jų vystymasis atitiktų natūralius rūšies gyvenimo biologinius ciklus. Todėl lapkričio mėnesį balinių vėžlių jaunikliai pradedami ruošti žiemos įmygiui, palaipsniui žeminant aplinkos temperatūrą ir trumpinant fotoperiodą. Pažemėjus aplinkos temperatūrai, mažėja ir vėžlių apetitas. Nuo gruodžio pabaigos iki sausio pradžios vėžliukai perkeliami į žiemojimo patalpą, kur oro temperatūra sumažinama iki 6–8 C°. Tokiomis sąlygomis jų medžiagų apykaita gerokai sulėtėja. Kovo mėnesį temperatūra palaipsniui pradedama kelti, o vėžliukai perkeliami į laboratoriją, kur toliau auginami. Nors žemoje temperatūroje medžiagų apykaita labai lėta, bet per ilgesnį laiką rudenį sukaupti energijos ištekliai sumažėja. Todėl per du žiemos mėnesius gyvūnai palengvėja maždaug vienu gramu. Toks svorio praradimas nekelia grėsmės jų sveikatai (LIETUVOS ZOOLOGIJOS SODAS, 2014).

Kai tik dienos oro temperatūra pasiekia 20 C°, vėžliukai perkeliami į lauko adaptacinius voljerus. Lauko baseineliuose prisiveisia uodų lervų, kitų gyvių, todėl jaunikliai gali pamedžioti ir natūralaus grobio (PIKŪNIENĖ IR ŠIMKUS, 2014).

Vasaros pradžioje į gamtą paleidžiami vėžliukai būna gerokai paūgėję, palyginti su pavasarį į žemės paviršių savarankiškai išėjusiais vėžliu-



14 pav. Vėžliukai grąžinami į gamtą (I. Čitavičienės nuotrauka)



15 pav. Dėtis uždengta eglių šakomis (I. Čitavičienės nuotrauka)



kais. Zoologijos sode paaugintų vėžlių svoris padidėja apie dešimt kartų, o kai kurie priauga dar daugiau. Tokių vėžlių šarvas būna jau visiškai sukieitėjęs, tvirtas ir atlieka pagrindinę jam skirtą funkciją – apsaugoti vidaus organus nuo sužalojimo. Jų išgyvenimo gamtoje galimybės išauga dešimtis kartų, palyginti su gentainiais, kurie pavasarį, būdami vos 5–7 g svorio, turi įveikti kelią iki vandens telkinio ir saugotis gamtoje esančių pavojų. Manome, kad taikytas vėžlių veisimas nelaisvėje padės normalizuoti populiacijų amžinę struktūrą. Tikimasi, kad po trejų metų, kai kiaušinius pradės dėti pirmosios Lietuvos zoologijos sode paaugintos ir į gamtą paleistos vėžlių patelės. Kasmet perinčių vėžlių patelių skaičius turėtų augti. Tolesnis populiacijos gausėjimas priklausys nuo buveinių tvarkymo, dėtavėčių apsaugos intensyvumo ir prisitaikymo prie klimato kaitos sukeltų iššūkių.

Apibendrinimas

Per paskutinį šimtmetį sausinant laukus, o vietoj pievų užauginant miškus, buvo sunaikinta dauguma balinių vėžlių vandens ir sausumos buveinių Lietuvoje. Spartesnę balinių vėžlių nykimą taip pat lėmė laukų trėšimas ir plėšrūnų pagausėjimas.

Siekiant atkurti palankią balinių vėžlių gyvenamąją aplinką, nuo 1999 m. buvo atnaujinami arba kasami nauji vandens telkiniai, pjaunami krūmai pievų šlaituose ir kūrų pakrantėse, atkuriamos vėžlių kiaušinių dėjimo vietos. Buvo saugomos kiaušinių dėtytės nuo plėšrūnų. Nuo 2011 m. balinių vėžlių jaunikliai veisiami Lietuvos zoologijos sode ir vėliau paleidžiami į vandens telkinius Pietų Lietuvos saugomose teritorijose.

Per paskutinį dešimtmetį Lietuvos balinių vėžlių populiacija padvigubėjo. Dabar apie pusę populiacijos sudaro lytiškai bręstantys individai. Esama balinių vėžlių amžinė struktūra ir atkurtų buveinių būklė teikia vilčių, kad balinių vėžlių nykimas Lietuvoje yra kontroliuojamas. Jeigu dėl klimato kaitos ar kitų priežasčių vėl iškiltų pavojus, bet kuriuo metu bus galimybė padėti šiai archajinei rūšiai, naudojant jau sukurtus apsaugos metodus. Kol kas reikia leisti atjaunėjusiai balinių vėžlių bendruomenei įsitvirtinti, surasti tinkamiausias vietas veistis. O saugomų teritorijų specialistų užduotis – stebėti balinių vėžlių populiacijų pokyčius. Tikime, kad pokyčiai bus teigiami.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BASTYTĖ D., 2014: Bandomojo ekologinio tinklo sukūrimas Pietų Lietuvoje gamtinio karkaso teritorijose. Apsaugos planas po LIFE projekto 2014–2024 laikotarpiui. – Vilnius. – <http://www.glis.lt/ekotinklas/index.php/lt/parsisiuntimui?download=54:apsaugos-planas-po-life-projekto> [žiūrėta 2022 03 01].
- BASTYTĖ D., BIBELRIETHER F., FOG K., BRIGGS L., GODIENĖ G., ZABLECKIS N., PETROŠIŪTĖ J., PIKŪNIENĖ A., ŠIMKUS J., LAZAREVIČIENĖ V., STRUMSKYTĖ M., SINKEVIČIUS Z., 2014, Bandomojo ekologinio tinklo Pietų Lietuvoje sukūrimas. Gerosios praktikos vadovas. – Vilnius. – <http://www.glis.lt/ekotinklas/index.php/lt/parsisiuntimui?download=35:gerosios-praktikos-vadovas> [žiūrėta 2022 03 01].
- BASTYTĖ-CSEH D., 2021: Balinis vėžlys. – Kn.: RAŠOMAVIČIUS V. (red.), Lietuvos raudonoji knyga. Gyvūnai, augalai, grybai: 212. – Vilnius.
- JANKEVIČIUS K. (red.), 1981: Lietuvos TSR raudonoji knyga: retosios ir nykstančios gyvūnų bei augalų rūšys. – Vilnius.
- LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS, 2016: Įsakymas dėl balinio vėžlio (*Emys orbicularis*) apsaugos plano patvirtinimo. – <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/16ca7890017811e6b9699b-2946305ca6> [žiūrėta 2022 03 01].
- LIETUVOS ZOOLOGIJOS SODAS, 2014: Balinių vėžlių veisimo projektas. – <https://www.zoosodas.lt/articles/baliniu-vezliu-veisimo-projektas/> [žiūrėta 2022 03 01].
- PIKŪNIENĖ A., ŠIMKUS J, 2014: Balinio vėžlio (*Emys orbicularis*) kiaušinių inkubavimo ir jauniklių auginimo Lietuvos zoologijos sode metodika. – Kaunas. – <http://www.glis.lt/ekotinklas/index.php/lt/parsisiuntimui?download=49:baliniu-vezliu-auginimo-zoologijos-sode-metodika> [žiūrėta 2022 03 01].
- ROGNER M., 2009: European pond turtles – *Emys orbicularis*. – Chelonian library, 4. – Frankfurt am Main.



LABANORO GIRIA – JAU 12 000 METŲ GYVUOJANTIS ŽALIASIS LIETUVOS SMARAGDAS

Andrejus GAIDAMAVIČIUS

Aukštaitijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija
El. paštas andrejus.gaidamavicius@aparkai.lt

Labanoro giria, dar vadinama Labanoro-Pabrados giria, yra antras Lietuvos miškų masyvas pagal dydį ir užima 91 500 ha, iš kurių mišku apaugęs plotas sudaro 73 000 ha. augiau nei pusė girios patenka į Labanoro regioninį parką ir toliau ji driekiasi iki Lavoriškių girios pietuose ir Ažvinčių-Minčios girios šiaurėje (BRUKAS IR ŽYGELIS, 2007). Labanoro giria neturi aiškių ribų, kaip nemėgsta ribų ir pati gamta. Žinoma, Labanoro giria kadaise buvo daug didesnės girios dalimi, o paleobotaniniai duomenys (GAI-

DAMAVIČIUS ir kt., 2011) rodo, kad pirmieji mūsų krašto gyventojai ją matė visai kitokią, nei dabar matome mes. Prieš trejetą tūkstančių metų kas dešimtas medis čia buvo ąžuolas. Netruko maumedžių, bukų, skroblų, jovarų, tuopų, kukmedžių ir kitų dabar jau egzotiškai šiame krašte atrodančių medžių. Girioje yra apie 300 ežerų, bet kadaise jų buvo kur kas daugiau, nes dauguma jų pavirto aukštapelkėmis. Buvo ir daug žemyninių kopų, kurių smėlį netrunkamai žarstė vėjai. Senovinis kraštovaizdis



turėjo atrodyti užburiančiai, tad gal ne veltui, etnologų manymu, ši giria – viena mistiškiausių, mitologiškiausių vietų Lietuvoje. Jau pats Labanoro vardas, kuriuo pavadinta ir giria, ir miestelis, skamba mistiškai. Ar tai nuo *labai norisi* čia vėl sugrįžti, ar – nuo *labo noro*, t. y. geros valios žmonių, čia gyvenančių... Kas žino?.. Bet ir viena, ir kita puikiai atitinka tikrovę.

Ne tik gamtos paveldas

Labanoro giria ne tik maitino, rengė, šildė vietos žmones, bet ir gynė juos nuo priešų. Visais laikais Lietuvos gyventojai čia rasdavo prieglobstį nuo karų, įrenginėdavo bunkerius, apkasus, įtvirtinimus. Nors Labanoro girioje žinomi tik du piliakalniai (Kertuojų ir Budrių), bet pati giria savo neapbrėptais plotais, neįžengiamomis tankynėmis, pelkynais, ežerų gausa veikė kaip vienas didelis gynybinis skydas. Neatsitiktinai tiek sovietmečiu, tiek dabartiniais laikais Labanoro girioje veikia didžiausias šalyje karinis poligonas, šiuo metu pavadintas generolo Silvestro Žukausko vardu. Visoje girioje rastume abiejų pasaulinių karų apkasų, pokario laikotarpio partizanų bunkerio liekanų. Dar senesnius laikus mini 1863 m. sukilimo dalyvių kapai. Bet patys seniausi šio krašto įvykių liudytojai yra pilkapiai, kurių Labanoro girioje gausu kaip niekur kitur. Pilkapių kasinėjimai atskleidė, kad žmonės čia gyveno nuo VIII a. (BALČIŪNAS, 2000). Yra rastos ir dvi akmens amžiaus gyvenvietės šalia Kertuojų ir Išnarų ežerų. Jei visus šiuos archeologinius artefaktus sugebėtume prakalbinti, jie papasakotų unikalią šio krašto istoriją. Todėl Labanoro giria, kaip visų svarbiausių šalies įvykių liudininkė, yra svarbi ne tik kaip gamtos, bet ir kultūros paveldas.

Bene žymiausia istorinė vieta Labanoro girioje – tai Kiauneliškio mūšio vieta, kur Lietuvos Tigro rinktinės partizanai dvi paras narsiai gynėsi nuo daug didesnės rusų armijos (1 pav.). 1944 m. pagal Tigro rinktinės paruoštą „Panteros“ planą Labanoro girioje sumanyta įrengti dvi ilgalaikei gynybai pritaikytas, įtvirtintas stovyklas. Pirmą tokį bunkerį

1944 m. rudenį netoli Kiauneliškio įrengė LLA Tigro rinktinės Apolinaro Juršio-Vytenio vadovaujamas apie 60 partizanų būrys. Žiemą prie jo prisijungė Antano Krinicko-Romelio vadovaujamas partizanų (irgi apie 60) būrys, kuris 1945 m. žiemą įrengė kitą bunkerį. A. Juršio bunkerio partizanai gyveno Margio bunkeryje, o A. Krinicko – Kauno bunkeryje. Tai buvo gerai įrengti didžiuliai bunkeriai su rąstinėmis sienomis ir lubomis, kurias dengė metrinis žemių sluoksniš, buvo įrengtos 6 šaudymo angos. Kauno bunkeris buvo panašaus dydžio su žeminę supančiais apkasais. Partizanai buvo ginkluoti kulkosvaidžiais ir šautuvais (REMEIKA ir kt., 2003).

1945 m. kovo 11 d. NKVD ir stribai iš Švenčionių, Švenčionėlių ir Saldutiškio (apie 500 karių) puolė Kauno bunkerį. Bunkerį gynę partizanai atmušė pirmąsias atakas, tačiau jų stovykla ir bunkeris buvo apsupti. Dauguma partizanų iš apsupties išsiveržė, kautis liko tik 7–15 iš apkasų išmuštų partizanų. Margio bunkerį gynę partizanai atėjo į pagalbą Kauno bunkeriu. NKVD, sužinojusi apie antro bunkerio egzistavimą, apsupo ir jį. Visi Margio bunkeryje buvę Vytenio būrio partizanai nutarė kautis.



1 pav. Kiauneliškio mūšio atminimo vieta (A. Gaidamavičiaus nuotrauka).



Kautynės vyko iki vakaro. Vakare į pagalbą atsukbėjo apie 300 partizanų, priklausiusių LLA Tigro rinktinės štabo būriams. Pamatę, kad bunkerius apsupę enkavėdistai ilsisi, atidengė stiprią ugnį, prasilaužė prie Margio bunkerio ir bandė išvesti iš apsupties kovos draugus. Priešas atsitraukė, tačiau išsikvietė pastiprinimą iš Švenčionių ir Utenos. Vėl prasidėjo kautynės, trukusios iki kovo 12 d. Priešo pajėgos buvo didelės – apie 2000 kareivių. Antros kautynių dienos partizanai neatlaikė (REMEIKA ir kt., 2003). Jiems atminti Kiauneliškio gamtiniame rezervate, buvusių bunkerių vietoje, 2003 m. atidengta skulptūrinė kompozicija.

Vien dėl šių įvykių Labanoro giria nusipelno pagarbos ir apsaugos, nes kas žino, ar ateityje mums vėl neteks joje nuo priešo slėptis.

Labanoro ežerynas

Labanoro ežerynas (dar kartais vadinamas Labanoro-Molėtų ežerynu) laikomas svarbiausiu šios girios kraštovaizdžio elementu. Ežeringiausioje Lietuvos girioje yra lygiai 300 šių dangų atspindinčių stebuklų, kuriuos norisi pavadinti „dangorodžiais“ (kaip veidrodinis

rodo veidą, taip ežeras rodo dangų). Dauguma jų sujungti miško upeliais, nepaliestais sovietmečio melioracijos. Tik vienas jų – Kertuoja – anuomet buvo iš dalies ištiesintas, prie jo ištakų buvo pastatytas šliuzas vandens lygiui reguliuoti, tačiau prieš dešimtmetį, vietos gyventojų reikalavimu, šis upelis buvo sugrąžintas į senąją vagą. Tai buvo pirmas upės renatūralizavimo atvejis Lietuvoje. Kertuojos upelis jungia bene garsiausius Labanoro girios ežerus – Kertuojos ir brolius dvynius Juoduosius ir Baltuosius Lakajus (2 pav.). Kertuojai yra labai seklos (vidutinis gylis siekia apie 2 m), milžiniškas ežeras (545 ha), kurio vandenys pavasarį išyla greičiausiai. Kiekvieną pavasarį Kertuojos upeliu iš Lakajų suplaukia neršti tuntai žuvų. Tokia sistema, kur vienas ežeras atlieka „inkubatoriaus“ vaidmenį, o kitas šalia esantis yra motininis – retai kur Europoje pasitaiko. Priežerinės kopos – retas reiškinys. Palei Kertuojų ežero pakrantę tęsiasi ažuolais apodintas kelių kilometrų ilgio neaukštas kopagūbris, kadaise supustytas ežero vėjų.

Siaura sausumos juosta tarp Kertuojų ir Juodųjų Lakajų ežerų vietomis siekia vos 70 m



2 pav. Saulėlydis Baltųjų Lakajų ežere. Tai giliausias girios ežeras (didžiausias gylis – 45 metrai). Jame yra prieš daug amžių nuskendęs miškas, kurio medžiai iki šiol stovi po vandeniu (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)



3 pav. Kertuojai – vienas didžiausių, bet taip pat ir vienas sekiausių girios ežerų (vidutinis gylis – tik apie 2 m) (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)

ir primena Kuršių neriją. Seklūs Kertuojai (3 pav.) primena Kuršių marias, o gilūs Lakajai – Baltijos jūrą. Šioje „jūroje“ yra didelė sala, kuri savo kontūrais primena Britanijos salą, todėl ir pavadinta Anglija. Dar ir dabar saloje likę kadaise čia gyvenusio sodininko pasodinti dekoratyvūs želdiniai, o vietiniai žmonės iki šiol prisimena, kaip į salą ir iš jos buvo plukdomos karvės. Tiksliau, jos plaukė pačios, nes karvės, pasirodo, yra geros plaukikės.

Anglijos sala – tik viena iš 50 salų, esančių Labanoro girios ežeruose. Pati didžiausia yra Birutės sala (27,5 ha) Siesarčio ežere. Siesartis unikalus tuo, kad tai takoskyrinis ežeras, t. y. iš jo ištekančios upelios vandenį plukdo į skirtingus baseinus: Žeimenos ir Šventosios. Tiek Siesartis, tiek Baltieji Lakajai puikiai matomi nuo Labanoro girios apžvalgos bokšto, esančio prie Mindūnų. Nuo tada, kai 2015 m. čia iškilo šis 36 m aukščio bokštas, pasigrožėti girios ežerais atvažiuoja daugybė Lietuvos gyventojų (GAIDAMAVIČIUS IR PETRAUSKIENĖ, 2018).

Ne tik salos, bet ir ežerų pusiasaliai žavi savo ypatingų kraštovaizdžiu. Keturi iš jų – Alnio, Mažojo Siaurio, Aiseto ir Ščiūrio – įtraukti į gamtos paveldo objektų sąrašą. Ščiūrio ragas unikalus tuo, kad tai pusiasalis tarp dviejų ežerų – Juodųjų ir Baltųjų Lakajų. 2021 m. palei visą šio pusiasalio pakrantę įrengtas pažintinis takas, kuris kviečia aplankyti įdomius medžius, retus augalus, pasidairyti į vandens paukščius ir pasigrožėti nuostabiais vaizdais.

Kad pamatytume visą Labanoro ežeryno grožį, tektų pažvelgti į jį iš paukščio skrydžio, ką 2003 m. padarė tarptautinės organizacijos „Global Nature Fund“ prezidentas dr. Gerhardas Thielckėas, kuris kuravo pasaulinį ežerų tinklą „Living Lakes“ („Gyvuojantys ežerai“). Sraigtasparniu pakilęs iš Molėtų ir pamatęs Labanoro ežerus iš oro, jis suprato, kad viskas, kas apie juos yra pasakojama, yra tiesa ir šį ypatingą kraštovaizdį bei gamtos paveldo objektą įtraukė į minėtą ežerų tinklą. Šiam tinklui priklauso garsiausi pasaulio ežerai – nuo Titikakos iki Baikalo. Taigi 2004 m. Labanoro ežerynas įtrauktas



į „Living Lakes“ ežerų tinklą, kurio tikslas apsaugoti gamtinių požūrių turtingiausius pasaulio ežerus, kurių biologinei įvairovei yra iškilusi grėsmė (GLOBAL NATURE FUND, 2004). Niekur kitur Lietuvoje, tik čia, Labanoro girios ežeruose, nerasi taip gausiai perinčių erelių žuvininkų, itin retų arktinio klimato reliktų juodakakių narų, virš vandens baltais varpeliais vasaromis išskylančių ežerinių lobelijų, aukštapelkinių ežerų pakrantėse besidriekiančių beržo keružio sąžalynų, pasilikusių čia nuo priešistorinių laikų, kai Lietuva buvo tundros zonoje.

Priešistorė

Jau užsiminėme, kad dalis Labanoro girios faunos ir floros atstovų yra laikomi arktinio klimato reliktais. Tai reiškia, kad jie čia gyvena nuo tada, kai Lietuvoje dar nebuvo miškų ir plytėjo bekrastė tundra. Labanoro girios klimatas ir dabar ganėtinai atšiaurus, palyginti su likusia Lietuva. Žiema čia ateina pirma ir išeina paskutinė. Dažnai net gegužės pradžioje miško pavėsyje gali rasti paskutinį sniegą.



4 pav. Beržas keružis – arktinio klimato reliktas, išlikęs kai keliose Labanoro girios aukštapelkėse (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)

Mažiau čia ir žiemos atlydžių, dėl to Januliškio kaime sugebėjo užaugti sibiriniai maumedžiai, kuriems šiemet sueina lygiai 200 metų. Lietuva yra tinkama vieta europiniams maumedžiams augti, bet sibiriniai pas mus paprastai į medžius neužauga, nes nepakenčia žiemos atlydžių. O Labanoro girioje štai ėmė ir užaugo. Taigi ne veltui Labanoras dar vadinamas Lietuvos Sibiru. Sibirą čia primena ir vakarų taigos miškai, būtent jais Labanoro giria išsiskiria iš kitų Lietuvos girių. Taip, tikrai nereikia taigos ieškoti Sibire. Jos vakarinis pakraštis užgriebia ir Labanorą.

Bet vakarų taiga yra tik dabartinis Labanoro girios veidas. Kaip ir visur kitur Lietuvoje, paskutiniam ledynmečiui atsitraukus prieš 15 000 m., klimatas čia keitėsi daug kartų, o su juo ir augmenija (GAIDAMAVIČIUS ir kt., 2011). Pirmieji Labanoro girios priešistorės tyrinėjimai prasidėjo prieš 20 metų. Buvo gręžiamas pelkių, ežerų dugnas. Jų nuosėdose ieškota užsikonservavusių žiedadulkių, iš kurių buvo galima atskleisti mums neįtikėtinų dalykų. Pirmiausia, reikia žinoti, kad paskutinis ledynmetis buvo jau penktas per pastaruosius 2,5 mln. metų ir kažkada bus šeštas ledynmetis, o laikotarpiai tarp jų vadinami tarpledynmečiais. Kiekvienas ledynmetis sunaikindavo visą gamtą ir po to ji turėdavo atsikurti iš naujo. Kažkur už Alpių, kur ledynas nepasiekdavo, išlikdavo dalis medžių, kurie, ledynmečiui pasibaigus, kolonizuodavo mūsų kraštą iš naujo. Deja, ne visos rūšys Europoje išlikdavo, tad ne visos ir sugrįždavo. Viena iš tokių rūšių – tai gigantiškoji sekvoja, šiuo metu auganti tik JAV, kurios žiedadulkių, pasilikusių iš paskutiniojo tarpledynmečio sluoksnių, buvo rasta Girutiškio rezervato Verpstinio ežero dugne. Sunku įsivaizduoti, kad dabartinėje Labanoro girios teritorijoje augtų ne mums įprastos pušys su šermukšniais, o sekvojos su žagreniais, bet būtent taip atrodė šio krašto miškai prieš 100 000 metų.

Kuomet ledo tirpsmo vandenys suformavo naujus ežerus ir upes, t. y. pasibaigė „ežerodara“, prieš 14 tūkst. metų prasidėjo kitas svarbus procesas – „pelkėdara“. Dabartinės Labanoro girios aukštapelkės, kurios užima net 13 %



grios ploto, atsirado būtent tuo laiku, kaip tik tada pirmame durpių milimetre ir užsikonservavo pirmųjų augalų žiedadulkės. Aplink tyvuliuojančius vandens telkinius plytėjo tik smėlis, molis ir akmenys, nebuvo jokio dirvožemio, tad jam susiformuoti reikėjo pirmųjų augalų – pionierių. Jais tapo kiečiai ir balandos. Taip, pirmieji Labanoro girios augalai buvo būtent tokie. Kiečiai ir balandos greitai užleido vietą beržams keružiams ir pažeme besidriekiantiems karklams. Keružis, kurio didesnę sąžalyną iki šiol galima pamatyti Labanoro girioje, buvo pirmasis mūsų krašto „medis“. Kabutėse šį žodį rašome todėl, kad jo aukštis siekia vos 50 cm ir dažnai musmirės užaugdavo aukštesnės už šiuos beržus. Vėlyvuju ledynmečiu (14–11 tūkst. metų prieš dabartį) klimatas buvo arktinis, o iki šių laikų per stebuklą čia išlikę augalai, tokie kaip beržas keružis (4 pav.) ir durpyninis berenis, vadinami arktinio klimato reliktais. Iš žolinių augalų tuo metu buvo paplitusi selaginėlė (toks pataisas) ir nuostabiais, šilagėlę primenančiais žiedais (tik baltos spalvos) žydinti driada (GAIDAMAVIČIUS ir kt., 2011). Tiek vienas, tiek kitas augaliukas dabar randami tik tolimoje šiaurėje, už tūkstančių kilometrų nuo Labanoro girios.

Klimatui toliau šylant masiškai išplito kadagai. Jeigu teko pabuvoti Estijos Saremos saloje, tai Labanoro girios kraštovaizdis tuo metu atrodė būtent taip – bekrasčiai kadagynai. Kadangi jų niekas nekirsdavo ir nedegindavo, tai jie pasiekdavo išpūdingų dydžių, nes literatūroje nurodoma, kad paprastas kadagys gali gyventi iki 800–2000 metų (NAVASAITIS ir kt., 2003).

Vėlyvojo ledynmečio laikotarpiu įvyko trumpas šiltesnio klimato įsiveržimas ir tuo pačiu metu į Lietuvą pradėjo veržtis pirmosios eglės. Būtent Labanoro girioje atliktais paleobotaniniais tyrimais tai įrodyta pirmą kartą. Iki tol manyta, kad eglės į Lietuvą atkeliavo keliais tūkstantmečiais vėliau. Bet, kaip jau minėta, tas šiltasis laikotarpis buvo trumpas, tad eglės išnyko.

Prieš 11 500 metų, besibaigiant vėlyvajam ledynmečiui ir prasidedant dabartiniam geo-

loginiam laikotarpiui, kurį vadiname holocenu, pradėjo plisti mums įprasti medžiai, kuriuos Labanoro girioje aptinkame ir šiandien. Kaip ir iki tol, šiltas laikotarpis keisdavosi su šaltu, todėl Labanoro girios pušynus bei beržynus retkarčiais pajvairindavo alksniai, liepos ir guobos. Tačiau prieš 8000 metų prasidėjo itin šiltas holoceno laikotarpis, pavadintas Atlančiu, kuris Labanoro girią pakeitė neatpažįstamai. Jis truko visus tris tūkstančius metų, o vidutinė metinė temperatūra buvo net iki 6 laipsnių aukštesnė nei dabar. Suprantama, kad tai buvo rojus plačialapiams medžiams. Net ir Labanoro girioje, kurioje dirvožemis niekada nebuvo turtingas, pradėjo plisti ąžuolynai, klevynai, guobynai. Gūdžioje girioje klaidžiojo lūšys, lokiai, perėjo juodieji gandrai, o medžių viršūnėmis nardė voverės skraiduolės. Tuo metu Lietuvoje atsirado net vėžlių, kurie dabar laikomi Atlančio reliktais, mat Lietuva dabar yra šiauriausia jų apsigyvenimo vieta.

Norint suprasti, kokie medžiai augo tuo šiltuoju laikotarpiu, net nebūtina atlikti paleobotaninių tyrimų. Užtenka pasižiūrėti, kas auga piečiau Lietuvos, t. y. Lenkijoje. Bukai, jovarai (platanalapiai klevai), trakiniai klevai, juodosios ir baltosios tuopos, kukmedžiai, laukinės trešnės, europiniai maumedžiai, europiniai kėniai – visa tai buvo ir mūsų krašto medžiai. Ir žiedadulkių tyrimai tą patvirtina. Paskutinės bukų ir skroblų žiedadulkės Labanoro girioje buvo rastos durpių sluoksnyje, kurio senumas 2000 metų. Kaip mes žinome, bukai Lietuvoje tik dabar pradėjo plisti iš naujo (Vakarų Lietuvoje), o skroblų paplitimo riba eina per Aukštadvarį, tačiau Labanoro girioje (Lakajos girininkijoje) buvo rasta nedidelė natūrali skroblų sala – miškelis (NAVASAITIS ir kt., 2003). Vėlgi – Atlančio reliktas.

Pastaruosius 3000 metų klimatas Lietuvoje vis vėso ir ypač didelis atvėsimas buvo XIII–XVIII a. Šis laikotarpis dar buvo vadinamas „mažuoju ledynmečiu“. Per šį laikotarpį iš Labanoro girios, taip pat ir iš Lietuvos, dingo visos medžių rūšys, kurias dabar laikytume egzotinėmis. Paskutinis laikėsi europinis mau-



medis, bet ir jis neatsilaikė – išnyko pačioje „mažojo ledynmečio“ pabaigoje. Vėliau, prieš 150 metų, Lietuvoje jie pradėti sodinti iš naujo, ir kaip matome dabar, auga puikiai – dabar tai aukščiausi medžiai Lietuvoje (Degsnės maumedynė, Prienų r.).

Na, o aukščiausi medžiai iš natūraliai augančių – tai Labanoro pušys. Niekur nerasi tokių aukštų, tiesių, išlakių pušų kaip Labanoro girioje. Kiauneliškio rezervate jos siekia 44 m aukštį. Pasakojama, kad Labanoro pušys labai tiko senovinių laivų stiebams, kurie buvo naudojami caro Petro I laivynui. Vertingiausia visame regione mediena tapo ir Labanoro girios prakeiksmu, nes jos norėjo visi.

Padalyta istorija

Žiedadulkių tyrimai parodė, kad per visą 12 000 metų Labanoro girios gyvavimo laikotarpį, ji niekada nebuvo iškiršta. Net ir blogiausiais laikais (tarpukaryje), rytinė jos dalis vis dar stūksojo mažai paliesta.

Labanoro vardo paminėjimą randame jau karaliaus Jogailos rašte, kuriame jis Vilniaus vyskupui padovanojo Labanoro ir Molėtų kaimus (BRAZAUSKAS IR MISIUS, 2007). Savaime suprantama – ir su visais aplinkui esančiais miškais. Tai buvo 1387 m. Būtent šie metai laikomi Labanoro ir Molėtų „gimtadieniu“, nors pats Labanoro vardas buvo paminėtas ir 14 metų anksčiau – Livonijos ordino žygių aprašymuose. Nuo to Jogailos dovanojimo rašto visa Labanoro girios istorija padalyta į dvi dalis. Šiaurinę girios dalį iki 1811 m. valdė Vilniaus vyskupija, o pietinę priklausė Dubingių kunigaikštystei (Radviloms). Net ir tarpukaryje giria buvo padalyta – pietinė jos dalis buvo okupuota Lenkijos.

Apie Vilniaus vyskupijai priklausančią Labanoro girios dalį tyrinėjimų atlikta mažai. Carinės Rusijos laikais ši dalis buvo valdoma Labanoro urėdijos, kurios būstinė buvo Kuktiškėse (dabar Utenos r.). Labanoro urėdija driekėsi iki pat geležinkelio Varšuva–Sankt Peterburgas. 1912 m. buvo išleista atskira knyga,



5 pav. Januliškio kaimas, kuriame buvo įsikūręs Baranavos medžioklės dvaras. Tolumoje matomi dvaro želdiniai – 200 metų amžiaus sibiriniai maumedžiai (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)



kurioje aprašyta, kaip Rusijos carienė ir Danijos princesė Dagmara Marija Fiodorovna keliavo traukiniu iš Sankt Peterburgo į Varšuvą ir pro vagono langą pamačiusi Labanoro girios grožį liepė sustabdyti traukinį, išlipo pasivaikščioti su visa kunigaikščių ir grafų svita. Metais vėliau toje vietoje, prie Pakretuonės, buvo pastatytas obeliskas (Мельников, 1912).

Pietinė Labanoro girios dalis (dabar Švenčionių r.) nuo seno priklausė Dubingių kunigaikščiams, kurie čia valdė Baranavos (Januliškio) medžioklės dvarą (5 pav.). Nuo to ir kilo Baranavos miško (kartais vadinto Baranavos giria) pavadinimas.

Baranavos (Januliškio) dvaro istoriją, remdamasis archyvine medžiaga, išsamiai ištyrinėjo ir laikraštyje „Švenčionių kraštas“ pateikė miškininkas ir istorikas Romutis Matkevičius (pasirašydamas Petro Švenčionio vardu). Lietuvos ir užsienio archyvuose jis rado ir ištyrinėjo tūkstančius dokumentų apie šį kraštą. Remdamasis rastais duomenimis, jis nustatė, kad iki 1526 m. pietinę Labanoro girios dalį, kartu su Baranava, valdė Narbutai, vėliau – Radvilos. Būtent Radvilų giminės archyvuose randama pirmų istorinių žinių apie vietos žmonių santykį su giria. Dubingių kunigaikščiai Radvilos stengėsi tausoti girią tiek LDK, tiek carinės Rusijos laikais. Bet buvo istorinių momentų, kai į svetimas rankas perėjęs Radvilų turtas buvo imtas grobstyti (ŠVENČIONIS, 2022).

1652 m. liepos 12 d. Boguslavo Radvilos nurodymu sudaromas Dubingių kunigaikštystės su Baranavos traktu inventorius. Jame išvardytos ir pirmosios girios gyvenvietės, tokios kaip Prūdiškės, Judeniškės, Fedoriškės ir kt. Girininku Baranavoje buvo Juozapas Daunoravičius ir gyveno jis Fedoriškėse. Baranavos girios fondas buvo gana didelis ir mediena buvo naudojama Radvilų rūmų statybai Vilniuje. Po tėvo Boguslavo Radvilos, paskutinio Biržų linijos LDK magnatų giminės atstovo, mirties Dubingius ir Baranavą paveldėjo jo dukra Liudvika Karolina Radvilaitė (1667–1695). L. K. Radvilaitė instrukcijoje savo ekonomams nurodė pastatyti karčemą Baranavoje prie lentpjūvės, Baranavos girioje neleisti

niekam apsigyventi jos tankmėje, savavališkai kirsti medieną, drausti piemenims arti miško kurti laužus. Už meškų, briedžių, lūšių medžiojimą girioje buvo nustatytos baudos, o bebrų gaudymas iš viso uždraustas. 1686 m. instrukcijoje Baranavos girininkui Petriui Daunoravičiui nurodyta saugoti mišką, niekam be leidimo neleisti medžioti, o sugavus ką nors miške su šunimi ar šautuvu – viską atimti ir informuoti Dubingių seniūną. Po L. K. Radvilaitės mirties visas turtas perėjo jos mažametei dukrai Elžbietai Augustei (1693–1724). 1703 m. Dubingius ir Baranavą užgrobė Inturkės seniūnas ir būsimasis LDK vėliavininkas Mykolas Jonas Tyzenhauzas. Per trejus „okupacijos“ metus giria buvo nusiaubta (iškiršta nemažai miško, nusiaubta lentpjūvė, neteisėtai medžioti briedžiai ir meškos). Kaip rašė Livonijos arklininkas ir revizorius Kazimieras Gedgaudas, 1707 m. Tyzenhauzai nualino Dubingių kunigaikštystę, išgrobstė girią ir padarė dvarui daugiau kaip 300 tūkst. auksinų žalą. Net iki 1730 m. šių valdų globos klausimu buvo visiškas chaosas, kol jos neperėjo į Mykolo Kazimiero Radvilos Žuvelės (1702–1762), būsimąjo Vilniaus vaivados, rankas (ŠVENČIONIS, 2022).

Po Abiejų Tautų Respublikos padalijimo dalis Radvilų valdų liko Austrijoje-Vengrijoje, o didžioji – Rusijos imperijoje. Visą Rusijos imperijoje buvusį Radvilų turtą paveldėjo Stefanija Radvilaitė (1809–1832), kuri, caro Aleksandro I spaudžiama, 1828 m. iškėkėjo už grafo Liudviko Vitgenšteino, tuo metu buvusio caro adjutantu, su kuriuo vėliau gyveno Verkių dvare. Mirus Radvilaitei visas turtas, taip pat ir Baranavos dvaras (tuo metu jau vadinamas Baranavos medžioklės dvaru), atiteko grafiui L. Vitgenšteinui. Vitgenšteinų dvarams administruoti buvo įkurta Vyriausioji dvarų valdyba, o Baranavos medžioklės dvare tvarkėsi šios valdybos Miškų skyrius.

Apie 1848 m. Baranavos medžioklės dvaras galutinai tapo Petro Vitgenšteino (1831–1887) nuosavybe. Romučio Matkevičiaus rastuose archyviniuose dokumentuose pažymėta, kad Petro Vitgenšteino vyriausiasis girininkas Karlas Arendtomas 1865 m. buvo sudaręs sandorį su



Vilniaus pirkliau Judeliu Apatonu, kuriam buvo parduotas nemenkas kiekis apvalios ir lėptpjūvėje supjautos medienos. Mediena iš Vitgenšteiniui priklausiusios Baranavos dačios (Baranavos pagirinkijos) sėliais buvo plukdoma į Lukiškėse stovėjusią medienos parduotuvę.

Petras Vitgenšteinas dar 1886 m. pardavė beveik visą Baranavą Vilniaus dūmos nariui ir Vilniaus valdybos nariui žydui Šefteliui Kliacko. Nors carinė Valstybinė miškų tarnyba kontroliavo ir privačius miškus ir neleisdavo juos savavališkai kirsti, daug miškų buvo pasiekę savo brandą ir naujieji dvaro šeimininkai susižėrė neblogus pinigus. Buvo kertama gana didelėmis biržėmis ir 1891 m. plane pažymėta daug plynių (iškirsto miško biržių) palei Lakajos ir Žeimenos upes (ŠVENČIONIS, 2022). Iš to laikotarpio yra likęs paminklas – akmenimis grįsta įkalnė šalia Juodųjų Lakajų ežero, kurią, anot vietinių, liepė išgrįsti žydas (tikriausiai tas pats Šeftelis Kliacko kad arkliai lengviau užtemptų pilnus medienos vežimus.

XX a. pradžioje labai sustiprėjo antisemitinės nuotaikos carinėje Rusijoje. Kliackų giminė, bijodama valdžios priemonių jų turto atžvilgiu, suskumba dvarą parduoti. 1908 m. ji nuperka valdininkas iš Maskvos Vasilijus Androščiukas. Kaip tik tuo metu dvaro valdomų miškų plotas ima mažėti. Dalis miškų už mokesines skolas valstybei ir atitenka valstybei. Jie priskiriami Švenčionių girininkijai (tuo metu girininkija buvo urėdijos atitikmuo).

1915 m. kaizerinė Vokietija užėmė kraštą. Vokiečiai greit įsikūrė Baranavos medžioklės dvare ir greit organizavo miškų kirtimą bei lėptpjūvės darbą. Dvaro šeimininkas liko Rusijoje. Šeimininkavo vokiečiai. Dabar sunku atsakyti, kiek miškų iškirsto vokiečiai, bet, pasak Romučio Matkevičiaus, svetimo miško jie tikrai negailėjo. Yra paskaičiuota, kad vokiečiai per nepilnus trejus metus iškirsto šešerių metų kirtimo normą. Daugiausia kirsto prie kelių ir upių, nesilaikydami miškų kirtimo taisyklių. Buvo iškirsti didžiuliai miško plotai. Lėptpjūvėje dirbo vietiniai, o apsaugą vykdė vokiečių lauko žandarai.

Pasibaigus karui nuo 1919 m., su nedidele pertrauka, įsitvirtina Lenkijos okupacinė valdžia. Nustačius demarkacijos liniją tarp Lenkijos ir Lietuvos, dalis Baranavos medžioklės dvaro miškų atitenka Lietuvai. Lietuvos pusėje likę miškai atiteko valstybei ir įėjo į Labanoro urėdijos sudėtį. Lenkijos pusėje likusią dvaro dalį paveldėjo Vasilijaus Androščiuko sūnus Bazilijus. 1928 m. duomenimis, Baranavos medžioklės dvaras turėjo 7003 ha miškų ir žemių.

Artėjant Antrajam pasauliniam karui Baranavos (Januliškio) dvaras dar ėjo iš rankų į rankas, buvo vis parduodamas bei dalijamas, bet per karą visi savininkai iš Lietuvos pabėgo. 1939 m. lapkričio 1 d. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu įsteigiama Švenčionėlių miškų urėdija, o jos urėdu skiriamas Labanoro miškų urėdijos urėdas Vladas Štuikys. Tuo pačiu įsakymu įsteigiamos 5 girininkijos: Januliškio, Žeimenos, Kaltanėnų, Ignalinos ir Švenčionėlių. Januliškio girininkijos girininku paskiriamas Jurbarko miškų urėdijos Jurbarko girininkijos girininkas Kazys Draugelis. Tuo Baranavos dvaro, į kurio valdas pateko kone pusė dabartinės Labanoro girios, istorija pasibaigė ir naują istorijos puslapį atvertė miškininkai (ŠVENČIONIS, 2022).

Pirmosios saugomos teritorijos

Daugelis žino, kad pirmoji Lietuvoje įkurta saugoma teritorija buvo Žuvinto rezervatas. Tačiau tuo pačiu metu, 1937 m., buvo įkurti dar du rezervatai – Kiauneliškio (6 pav.) ir Kamšos. Kamšos miškas, esantis šalia Kauno, šiandien turi botaninio-zoologinio draustinio statusą, o Kiauneliškio sengirės (7 pav.), esančios Labanoro girioje, apsaugos statusas ir saugomas plotas keitėsi daug kartų. Po karo 1948 m. Kiauneliškio sengirė įgavo medžioklės draustinio statusą, siekiant apsaugoti kurtinių populiaciją. Tai pačiais metais ši teritorija paskelbta Labanoro (Kiauneliškio) medžioklės rezervatu. Jame uždrausta medžioti ir vaikščioti ne keliais. 1951–1960 m. Kiauneliškio sengirė įėjo į milžinišką Labanoro–Žeimenos–Baranavos medžioklės draustinį, kuris apėmė faktiškai pusę

Labanoro girios. 1951 m. Lietuvoje buvo įkurti net 149 medžioklės draustiniai. Medžioklės draustiniai buvo įsteigti laikinai, tik dešimčiai metų, kad per tą laiką atsikurtų per karą nunio-kota fauna. Vėliau vietoj medžioklės draustinių pradėti steigti nuolatiniai gamtiniai draustiniai.

Nuolatiniai draustiniai Labanoro girioje buvo įsteigti per du etapus – 1960 ir 1974 m. Pirmiausia 1960 m. buvo įsteigtas Lakajų landšaftinis draustinis, sudaręs dabartinio Labanoro regioninio parko pagrindą. Šis draustinis buvo daug didesnis nei dabartinis Lakajų kraštovaizdžio draustinis, ypač išplėstas 1969 m. Be Juodųjų ir Baltųjų Lakajų, jis apėmė visą ežeryną nuo Bebrusų ir Luokesų ežero, esančių šalia Molėtų miesto, iki Alnio ežero, siekiančio Labanorą. Lakajų landšaftinis draustinis turėjo ir rezervatinę zoną, į kurią įėjo Kertuojų, Išnarų, Juodųjų Lakajų ežerai. Tai leido iki šių dienų išsaugoti itin vertingus šios girios dalies pušynus. Vyriausio amžiaus medynas kertinės miško buveinės pavidalu saugomas prie Juodųjų Lakajų kranto ir jam jau 220 metų. Landšaftinių draustinių nuostatai draudė be ypatingo reikalo kirsti mišką. Tokiam veiksmui reikėjo gauti Gamtos apsaugos komiteto leidimą. Žinoma, šiai girios daliai sovietmečiu pasisekė tik dėl to, kad prie Juodųjų Lakajų buvo įkurta Antano Sniečkaus vila, o visa vadinamoji rezervatinė zona buvo skirta komunistų partijos grietinėlės pramogai. Kad A. Sniečkui būtų įmanoma kateriu praplaukti itin sekliame, bet labai žuvingame Kertuojų ežere, prie Kertuojos upės buvo pastatyta užtvanka, kuri per parą ežero lygį pakeldavo visu metru. Tokiu būdu būdavo užtvindomas visas Kerijos miškas ir ežeras metai iš metų buvo teršiamas iš miško išplaunamomis organinėmis medžiagomis. Vanduo pasidarė drumstas, ėmė nykti vertingosios žuvys. Ežerą liautasi tvenkti tik nepriklausomybės metais.

1960 m. Labanoro girioje buvo įkurti dar keli draustiniai: Urkio ornitologinis, Stirnių botaninis, Kanio raisto botaninis-zoologinis ir Baranavos botaninis-zoologinis. Pastarasis buvo didžiausias ir apėmė didžiąją Baranavos



6 pav. Dangų remiančios pušys Kiauneliškio gamtiniame rezervate. Tai viena pirmųjų saugomų teritorijų Lietuvoje (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)

miško dalį, kurio istorija aprašyta ankstesniame skyriuje.

1974 m. įsteigti dar keli draustiniai. Tai Žeimenos ichtiologinis, apimantis ir Lakajos bei Peršokšnos upes, Maldžiūnų landšaftinis, Snieginio botaninis draustinis-spanguolynas, Krakinio botaninis draustinis-spanguolynas ir Beržaloto botaninis draustinis-spanguolynas.

Visi šie sovietmečiu įkurti draustiniai 1992 m. įėjo kaip atskiros draustinių zonos į naujai įkurtą Labanoro regioninį parką. Baranavos botaninis-zoologinis draustinis buvo pervardytas į Antaliedės botaninį-zoologinį draustinį. Dalis jo teritorijos atiduota Luknelės hidrografiniam draustinui ir naujai suformuotam Girutiškio gamtiniam rezervatui (prijungus Beržaloto pelkę). Urkio ornitologinis draustinis dėl išnykusių kadaise jame sau-



7 pav. Prie aukščiausios Lietuvos pušies (44 m) Kiauneliškio sengirėje (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)

gotų vandens paukščių kolonijų, pervadintas į Urkio telmologinį (pelkių) draustinį. Snieginio ir Krakinio draustiniai-spanguolynai pervadinti į telmologinius draustinius, o Stirnių botaninis draustinis panaikintas.

Įkūrus Labanoro regioninį parką, Labanoro giria pasipildė keliolika naujų telmologinių, kraštovaizdžio, hidrografinių, geomorfologinių draustinių, bet miškų ūkinė veikla, skirtin-gai negu sovietmečiu, juose menkai ribojama.

Labanoro girios laukinė gamta

Kaip savo knygoje „Labanoro girioje“ mini gamtos fotografas ir girininkas Jonas Barzdėnas (BARZDĖNAS, 2006), Labanoro giria gali pasigirti ištis įvairia gamta. Joje aptinkama apie 40 rūšių žinduolių, 170 rūšių paukščių, 700 rūšių induočių augalų. Labanoro giria visais laikais garsėjo kaip vilkų buveinė. Čia kasmet gyvena 3–4 jų šeimos. Neretai aptinkami ir lūšies (8 pav.) pėdsakai. Kas kelerius metus girioje apsilanko ir rudasis lokys. Nors paskutinis lokys Labanoro girioje (prie Aiseto ežero) buvo sumedžiotas 1900 m. (pagal Mozūriškės k. gyventoją A. Stundžios liudijimą), neišnyksta viltis, kad šie didingi girios gyvūnai vėl taps nuolatiniais girios gyventojais.

Labanoro giria yra pagrindinė ir kurtinių, erelių žuvininkų, žvirblinių pelėdų, lutučių, tri-pirščių genijų, pilkųjų meletų, juodakaklių narų ir kitų retų paukščių buveinė. Iš retųjų augalų paminėtina vėjalandė šilagėlė (9 pav.), kuri puo-šė pirmąją Labanoro regioninio parko emble-mą. Kiekvieną balandį šimtai šių puošnių gėlių padabina pakeles ir senus, išretėjusius pušynus. Girios miškuose, pelkėse, pievutėse aptinkama iki 30 rūšių gegužraibinių augalų, populiariai vadinamų laukinėmis orchidėjomis.

Biologinė įvairovė neatsiejama nuo labai skirtingo tipo natūralių buveinių, kurių dau-guma yra europinės svarbos, gausybės. Moks-lininkai čia inventorizavo didelius plotus 9010* Vakarų taigos, 91D0* Pelkinių miškų, 9050 Žolių turtingų eglynų, 91T0 Kerpinių pušynų, 7110* Aktyvių aukštapelkių ir kitų natūralių buveinių, kurios saugomos visoje Europoje.

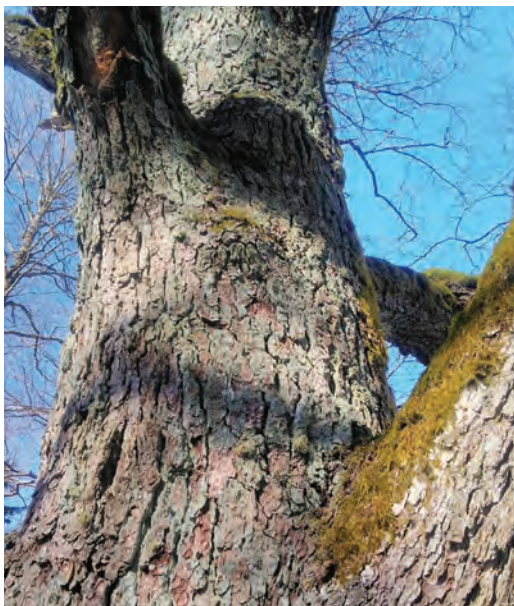
Deja, dėl intensyvios ūkinės veiklos nuo-lat mažėja tiek natūralių buveinių, tiek miško paukščių ir retų augalų rūšių, todėl saugomos teritorijos šiandien kaip niekad svarbios sie-kiant išsaugoti biologinę įvairovę.



8 pav. Dar prieš 20 metų lūšis buvo retas svečias Labanoro girioje, o dabar – tai nuolatinė girios gyventoja (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)



9 pav. Vėjalandė šilagėlė – Labanoro girios simbolis, ilgą laiką buvęs pirmojoje regioninio parko emblemoje (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)



10 pav. Labanoro girios juodalksniai užauga stori kaip ąžuolai. Čia prie Peršokšnos upės stūksantis juodalksnis (Gumbulis), kuriam jau apie 200 metų (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)

Prie gamtos nykimo prisideda ir klimato kaita. Dėl stiprių audrų kasmet žūsta dešimtys hektarų miško. Nukenčia ir medžiai senoliai, įtraukti į gamtos paveldo sąrašą. Per pastarąjį dešimtmetį vėjai sunaikino Mozūriškės liepą, Gaigalinio kadagį, nuniokojo Lūšnios pušį. Bet dar liko tokie unikalūs saugomi medžiai kaip Peršokšnos piramidinė eglė, juodalksnis Gumbulis (10 pav.), Januliškio maumedžiai ir, žinoma, storosios pušys: Argirdiškės, Baltagailio, Pabaltės, Didžioji, Aukščiausioji (Kiauneliškio sengirėje) ir kitos.

Labanoro girios ateitis

„Per keturiasdešimt metų aplankiau visas Lietuvos girias ir niekur neradau tiek tyro oro, švaraus vandens kaip Labanoro girioje“, – savo knygoje „Girių prieglobstyje“ rašė miškų ūkio ministras Algirdas Matulionis (MATULIONIS, 1978). Toliau jis tęsė: „Meilės žemei, miškams, gimtinei mes negalime neigti. Nuo čia prasideda žmonių gyvenamosios aplinkos, gimtinės grožio išsaugojimas. Labanoro ir Ažvinčių girios su savo ežerais yra labai puošnus ir brangus mūsų respublikos kampelis.“

Toje pačioje knygoje jis leidžiasi į polemiką apie sengires. Kiek jų reikia? Pasirodo, jau tada žmonės reikalavo išsaugoti kuo daugiau sengirių, bet miškų ūkio ministras, kaip atstovaujantis ir gamybininkus, laviravo tarp abiejų pusių ir manė, kad 1500 ha sengirių Lietuvai yra užtektinai. Būtent toks senesnių nei 150 metų miškų plotas buvo deklaruojamas tuo metu. Širdyje ministras vis dėlto buvo miško, gamtos pusėje. Mes tą žinome, nes jis artimai bendraudavo su Labanoro girios vietos gyventojais. Lakajos girininkijoje Algirdas Matulionis turėjo atskirą kambariuką, kur atvykdavo „komandiruotis“. Kadangi Lakajos girininkijos miškai daugiausia priklausė landšaftiniam draustiniui, tai saugojo šio draustinio pušis kaip savo akį. Buvusi Lakajos girininkė Irena Danilevičiūtė prisimena, kaip Algirdas Matulionis nuogąstavo dėl miškų ateities. „Kas bus, kai į mišką pradės važiuoti traktoriai?..“ – nerimavo jis. Tuo metu dauguma darbų miškuose buvo atliekama arklių jėgos pagalba, tad miškas iš tiesų buvo kertamas taip, kad jis to net nepajusdavo. Būdamas miškininkas, A. Matulionis leisdavo sau pačiam nužymėti



11 pav. Už tai Labanoro girių vertina poilsiautojai iš visos Lietuvos: skaidrūs ežerai, apsupti senų pušynų ir grynas oras. Nuotraukoje – Juodučių Lakajų ežero pakrantė Ščiūrio rage (A. Gaidamavičiaus nuotrauka)

medžius, tinkamus kirsti. Pasiimdavo kirvuką, eigulį ir žymėdavo – pirmiausia kur kokį krevą, užstelbtą, džiūstantį. Jei kirtavietėje rasdavo apibrozdintų medžių, tai už tą teritoriją atsakingam eiguliui sumažindavo atlyginimą.

Iki nepriklausomybės pradžios miškų kirtimo norma Lietuvos miškuose buvo bemaž tris kartus mažesnė. Kadangi Labanoro girioje jau tada buvo daug saugomų teritorijų, tai čia kirtimo apimtys būdavo išties mažos. Tų laikų

spaudoje rašoma, kad, tarkim, Januliškio girininkijoje kasmet būdavo pasodinama iki 7 ha miško, vadinasi, tiek ir kertama. Bendras girininkijos plotas – 4000 ha.

Iki dabartinių laikų Labanoro giria buvo kertama tik pagal poreikį, o ne pagal prieaugį. Nebūdavo tokio tikslo – panaudoti 70 ar 90 % medienos prieaugio, nes jį suskaičiuoti buvo neįmanoma. Ir dabar tai apskaičiuojama su didele paklaida. 2009 m. buvo patvirtinta nauja



miškų kirtimo normos apskaičiavimo metodika, pagal kurią per 15 metų turi būti panaudota tai, kas sovietmečiu miškininkų buvo sutautyta. Kadangi vyrauja plynieji miško kirtimai, tai po jų miškus tenka atsodinti, o pasodintas miškas savo gamtine ir kraštovaizdžio verte labai nusileidžia natūraliam. Taip vis daugiau natūralių miškų Labanoro girioje pakeičiama sodintais, monokultūromis. Gelbsti tik tai, kad nuolat griežtėja požūris į europinės svarbos miškų buveines. Be to, daugėja ir kertinių miško buveinių (mikrorezervatų), nes pagal naujus tarptautinio miškų ūkio sertifikavimo reikalavimus (FSC) privaloma neliečiamais palikti nebe 5, o 10 % miškų (vadinamieji reprezentaciniai plotai).

Lietuvoje bemaž pusė miškų yra privatiuota, dėl to padidėjo jo naudojimas medienai.

Tačiau Labanoro girios didesnė dalis (priklausiusi Baranavos dvarui) dėl aukščiau paminėtų istorinių priežasčių atiteko valstybei. Nors Labanoro giria antras pagal dydį miško masyvas Lietuvoje (po Dainavos girios), čia yra didžiausias valstybinių miškų masyvas. Dėl to susidaro palanki situacija spręsti tolesnius girios klausimus taip, kaip pageidauja visuomenė, nes valstybiniai miškai yra visos visuomenės turtas (11 pav.).

Užbaigti norisi A. Matulionio žodžiais, kurie galbūt kada nors išsipildys: „Nemanykime, kad nacionaliniuose parkuose, rezervatuose, draustinuose kažką saugosime, o kitur turėsime laisvas rankas. Reikia visoje respublikoje saugoti sveiką ir gražią žmogaus gyvenamąją aplinką, natūralios gamtos kampelius, taupyti jos turtus.“

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

BALČIŪNAS J., 2000: Pilkapynų žvalgymas Rytų Lietuvoje. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais. – Vilnius.

BARZDĖNAS J., 2006: Labanoro girioje. – Kaunas.

BRAZAUSKAS V., MISIUS K., 2007: Labanoras. – Kn.: Visuotinė lietuvių enciklopedija, XI. – Vilnius. – <https://www.vle.lt/straipsnis/labanas-1/>.

BRUKAS A., ŽYGELIS D., 2007: Labanoro-Pabradės giria. – Kn.: Visuotinė lietuvių enciklopedija, XI. – Vilnius. (straipsnis internete: <https://www.vle.lt/straipsnis/labano-pabrades-giria/>).

GAIDAMAVIČIUS A., PETRAUSKIENĖ A., 2018: Mindūnai kviečia. – Vilnius.

GAIDAMAVIČIUS A., STANČIKAITĖ M., KISIELIENĖ D., MAŽEIKAS J., GRYGUC G., 2011: Post-glacial vegetation and environment of the Labanoras Region, East Lithuania: implications for regional history. – *Geological Quarterly*, 55 (3): 269–284.

GLOBAL NATURE FUND, 2004: Living Lakes – The international Network. – <https://www.globalnature.org/en/living-lakes/europe/labanas> [žiūrėta 2022 04 14].

MATULIONIS A., 1978: Girių prieglobstyje. – Vilnius.

NAVASAITIS M., OZOLINČIUS R., SMALIUKAS D., BALEVIČIENĖ J., 2003: Lietuvos dendroflora. – Kaunas.

REMEIKA K., GEČIAUSKAS G., GRIGORAITIS V., REMEIKIS T., 2003: Lietuvos partizanų Vytauto apygardos Tigro rinktinė. 1945–1950. Dokumentų rinkinys. – Vilnius. – <https://www.archyvai.lt/download/19687/tigro-rinktine.pdf>.

ŠVENČIONIS P., 2022: Januliškis: dvaro istorija (nuo valsčiaus iki girininkijos). – Švenčionių kraštas, Nr. 4–7.

Мельников М. А., 1912: Царица матушка в лесах Лабанарского лесничества накануне Преображения Господня 1910 года. – С. Петербург.



DIDŽIŲJŲ NEMUNO KILPŲ GEOLOGINIO PAGRINDO APŽVALGA

Rosita DARGIENĖ

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas nemunokilpu.rp@saugoma.lt

Nemuno kilpų regioninio parko teritorijoje vykdamas detalius geologinius ir hidrogeologinius tyrinėjimus sukaupia daug medžiagos apie kristalinio pamato ir nuosėdinės dangos uolienų litologinę sudėtį, požeminio vandens slūgsojimo gylį, mineralizaciją, izoliuotumą. Geologijos mokslo pasiekimai leido pagrįsti didžiųjų Nemuno kilpų susidarymo, mineralinio vandens formavimosi dėsninumus. Uolienų sluoksnių storių kaitumas, jų sudėties ypatumai atskleidė tektoninių lūžių įtaką šių apylinkių geologinėms ir geomorfologinėms sąlygoms.



1 pav. Nemuno kilpų regioninio parko emblemoje vaizduojamas gamtinis elementas – didžiosios Nemuno kilpos ir kultūrinis elementas – mineralinės versmės, simbolizuojančios gydomuosius išteklius ir savitą jų panaudojimą



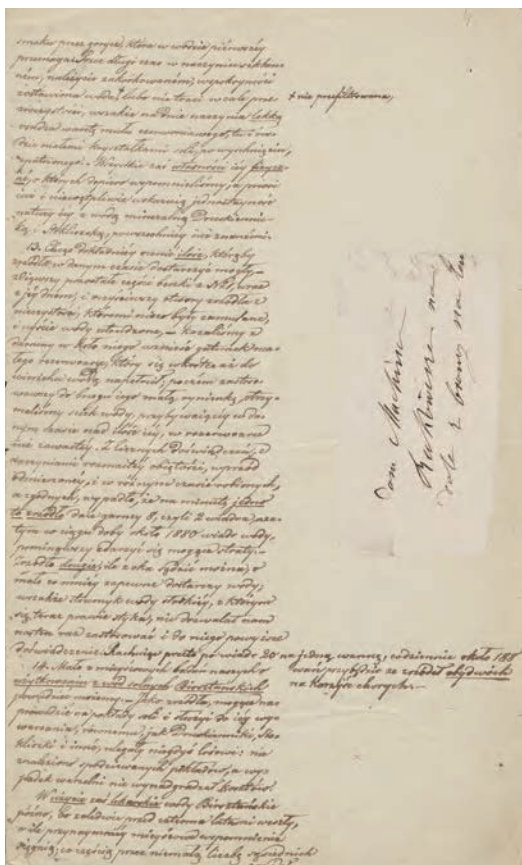
Nemuno kilpų regioninio parko apylinkės yra unikalios dėl didžiųjų Nemuno kilpų ir mineralinio vandens šaltinių (1 pav.). Šis didžiausios Lietuvos upės vidurupio fragmentas neturi analogų ne tik šalyje, bet ir visoje ledyninio reljefo paplitimo zonoje Europoje. Nemuno slėnyje ištryškę sūrūs šaltiniai – neatsiejama Birštono kurorto istorijos dalis. Per beveik šimtą metų atlikti įvairiausi žemės gelmių tyrimai, sukauptos geologinės žinios leido paaiškinti šio krašto išskirtinumą.

Geologinių tyrimų istorinė apžvalga

Birštono sūraus vandens telkinys sudomino mokslininkus dar XVIII a. pabaigoje ir XIX a. pradžioje Vilniaus universiteto profesoriai S. B. Jundzilas, E. Liachnickis, inžinierius J. von Ulmanis ieškojo valgomosios druskos klodų. XIX a. viduryje specialiai sudaryta komisija ne tik tyrė Birštono gamtines sąlygas, mineralinių šaltinių vandens cheminę sudėtį, jų gydomąjį poveikį, bet ir analizavo galimybę čia steigti kurortą (2 pav.).

Spėjimus, kad giliuose sluoksniuose Birštone yra valgomosios druskos, kurios tirpalas išsilieja šaltiniuose, paneigė gręžiniai, šiose apylinkėse išgręžti 1939–1940 m., pačiame mieste – 1950–1952 m.

Tiesiogiai ištirti nuosėdines uolienas ir po jomis glūdintį kristalinį pamatą leido net



2 pav. 1851 m. komisijos nario gydytojo A. Abichto ataskaitos rankraščio ištrauka, kurioje rašoma, jog Birštono versmių pajėgumų užtektų paruošti 188 vonioms per parą (Vilniaus universiteto bibliotekos fondai)



3 pav. Nemuno kilpų regioninio parko lankytojų centro ekspozicijoje esantys kerno pavyzdžiai leidžia „pažvelgti“ beveik iki kilometro žemyn po mūsų kojomis ir pamatyti uolienų įvairovę (J. Dargio nuotrauka)



863,75 m gylį pasiekęs struktūrinis gręžinys Nr. 13185, išgręžtas 1951 m. (5 pav.). Daug naujos informacijos buvo gauta 1972–1974 m. išgręžus 15 kartografavimo gręžinių 190–430 m gylyje ir atlikus kompleksinę geologinę ir hidrogeologinę nuotrauką. Iškelti uolienų stulpeliai mėginiai – kernas – saugomi Žemės gelmių informacijos centre Vievėje. Kerno pavyzdžių, atskleidžiančių uolienų įvairovę, galima pamatyti ir Nemuno kilpų regioninio parko lankytojų centre (3 pav.).

Ieškant kurortui įvairios mineralizacijos vandens, pradėta Birštono mineralinio vandens telkinio žvalgyba – 1973–1975 m. išgręžta dvylika 60–715 m gylio gręžinių, sudaryti specialūs hidrogeologiniai žemėlapiai.

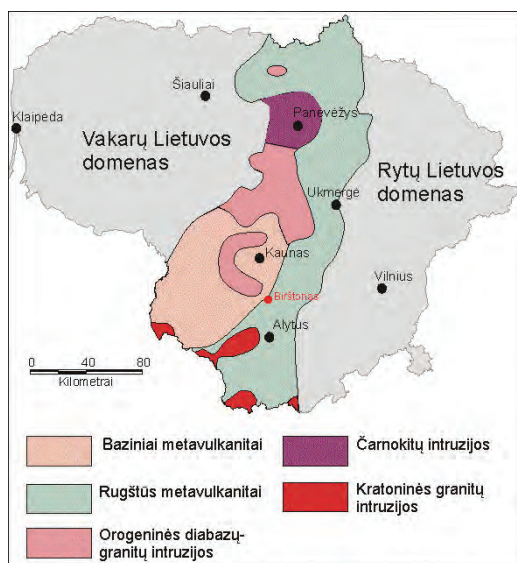
Plečiantis miestui kilo sunkumų aprūpinant Birštono gyventojus gėlu požeminiu vandeniu. 1974–1977 m. kurorto apylinkėse išgręžti net 74 gręžiniai, tačiau dėl sūraus vandens iškrovos (intruzijos) vietos vandenvietei teko ieškoti toliau nuo požeminio mineralinio vandens telkinio. Šiuo metu Birštono miestas aprūpinamas požeminiu geriamuoju vandeniu iš vandenvietės prie Nemajūnų (nutiesta beveik 6 km ilgio vandens tiekimo linija iki vandens gerinimo įrenginių).

Kristalinio pamato ir nuosėdinės dangos struktūra

Į Nemuno kilpų regioninio parko apylinkių geologines, hidrogeologines sąlygas leido pažvelgti mineraloginiai, petrografiniai, geocheminiai, paleontologiniai (mikrofaunos, sporų, žiedadulkių ir kt.) tyrimai. Uolienų amžių, jų sluoksniavimosi dėsninumus, tektonines ypatybes padėjo nustatyti ir netiesioginiai geofiziniai metodai: gravimetrija, elektromagnetinių laukų tyrimai (nustatant kristalinės plutos ypatumus), seisminis zondavimas (tektoninių zonų, blokai paieškai), radiologinis matavimas ir pan. Duomenų apie geologinius procesus teikia ir Žemės stebėjimas per palydovus, pavyzdžiui, ypatingo jautrumo įranga geba užfiksuoti vos kelių milimetrų Žemės paviršiaus kilimą ar grimzdimą.

Struktūriniu atžvilgiu šio regiono teritorija yra sandūros zonoje tarp Žemės plutos kristalinio pamato įdaubos (Baltijos sineklizės) ir pakilumos (Baltarusijos–Mozūrijos anteklizės). Ši Vidurio Lietuvos sandūros zona – tai apie 30–40 km pločio tektoninių lūžių juosta (4 pav.). Giluminis seismozondavimas bei uolienų cheminiai tyrimai rodo, kad prieš 1,84–1,83 mlrd. m. per Vidurio Lietuvą ėjo aukštų ugnikalnių grandinė (panaši į esančius Kurilų, Japonijos salose ar Andų kalnuose). Vadinamas ugninis lankas susidarė susidūrus dviem plokštėms (Vakarų ir Rytų Lietuvos domenams). Vidurio Lietuvos sandūros zonoje randamos uolienos susimaišiusios, persiluoksniavusios (plokščių pakraščiai sueižėjo, atskyrė blokais, kurie spaudžiami slinko aukštytyn). Kai Žemės plutos blokų „susicementavimas“ prieš 1,3 mlrd. metų baigėsi, ugnikalniai užgeso ir buvo nuardyti, nulyginti vėjo, lietaus, ledynų ir užkloti nuosėdinėmis uolienomis (MOTUZA, 2006).

Kristalinis pamatas Nemuno kilpų regioninio parko teritorijoje glūdi 824–840 m gylyje (5 pav.). Jis sudarytas iš bazinių ir rūgštinių metavulkanitų (magminių ir metamorfmių



4 pav. Vidurio Lietuvos sandūros zonos schema (kristalinio pamato geologinis žemėlapis (Šliaupa, 2017 m.))



uolienų). Giliajame gręžinyje rasta biotito, feldšpatinio bei kvarcinio-plagioklazinio gneisų, struktūrinės tekstūros amfibolitų, kristalinių kataklizminių ir migmatizuotų skalūnų. Išdūlėje biotitiniai ir amfibolitiniai gneisai menkai vandeningi (Кондратас, Вайтекунас, 1990).

Ant senesnio nei 0,5 mlrd. m. amžiaus proterozojaus kristalinio pamato (ediakaro periodo, buv. vendo) 690–715 m gylyje randamas apie 90 m storio 542–488 mln. m. amžiaus kambro smiltainis su įsiterpusiais argilito bei molio, aleulolito sluoksniais. Vandeni kaupia smulkiagrūdis poringas smiltainis ir aleulolitas. Jų sluoksniai priskiriami lėtos vandens apytakos zonai.

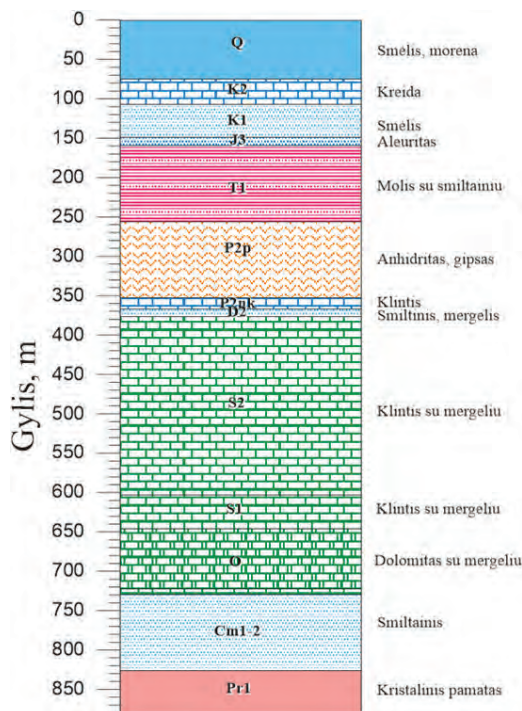
Virš šio smiltainio nusėdusios apie 115 m storio ordoviko (488–444 mln. m.) ir iki 250 m storio silūro (444–416 mln. m.) periodų uolienos. Jas sudaro klintis su dolomito ir mergelio sluoksniais bei plyšiuose randamu kalcitu, gipsu. Uolienos nevandeningos. Jos suformuoja masyvią vandensparą, skiriančią sulėtintos ir lėtos vandens apytakos zonas.

Kai kuriose regioninio parko vietose 350–400 m gylyje nedideliuose ploteliuose likę devono (416–359 mln. m.) smiltainio bei mergelio sluoksniai.

329–340 m gylyje slūgso permio periode (359–251 mln. m.) susidarę ploni, vos 5–17 m storio, nedaug vandens prikaupę smulkiagrūdžio smiltainio, dolomito, dolomitinės klinties ir storesni anhidrito bei gipso sluoksniai; bendras jų storis – 16–83 m.

Triasas (251–200 mln. m.) paliko 78–180 m margaspalvio molio storumę. 230–280 m gylyje į molį įsiterpęs 10–20 m vandeningo smiltainio ar smėlio sluoksnis. Beveik visame aprašomame plote (išskyrus pietinį jo pakraštį) 139–160 m gylyje randama menko vandeningumo klinčių, smiltainio nuogulų.

Juros periodui (prieš 200–146 mln. m.) būdingos uolienos buvo nuardytos vėlesnių geologinių procesų. Todėl aleuritingi ir molingi sluoksniai aptinkami tik vietomis ir siekia vos 1–13 m storio. Šios buvusio jūrinio baseino nuosėdos yra mažai laidžios vandeniui.



5 pav. Gręžinio Nr. 13185 (Prienai-3) geologinis pjūvis (ŠLIAUPA, 2017). Virš kristalinio pamato Pr1 suklota stora ikikvarterinių (prekvarterinių) ir kvarterinių Q nuogulų danga. Ikikvarterinių darinių storumę sudaro kambro Cm1-2, ordoviko O, silūro S1-S2, devono D2, permio P2nk-P2p, triaso T1, jūros J3, kreidos K1-K2 periodų nuogulos (nerasta karbono periodo uolienų).

Ikikvarterinių uolienų viršuje – kreidos periodo (146–66 mln. m.) nuogulos. Maksimalus jų storis siekia 137 m. Šio periodo uolienas hidrogeologai dalija į dvi dalis: cenomanio-apatinės kreidos bei viršutinės kreidos. 30–50 m storio cenomanio-apatinės kreidos nuosėdos yra smėlingos – tai glaukonitinis aleuritas ir vandeningas smėlis su silpnai sucementuoto smiltainio tarp sluoksniais. Ant jų randama maždaug 90 m storio vandeninga kreida ir kreidingas mergelis. Vanduo glūdi ne tik šių uolienų sluoksniuose, bet ir juos kertančiuose ikikvartero paviršiaus įrežiuose.

Ant upių išraižyto senų ikikvarterinių uolienų paviršiaus slūgso nevienodo storio kvartero periodo (paskutinis periodas geologinėje laiko skalėje, prasidėjęs prieš 2,6 mln. m.) uolienų



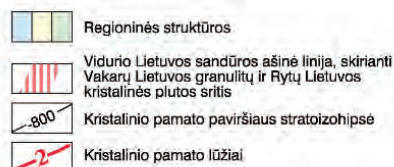
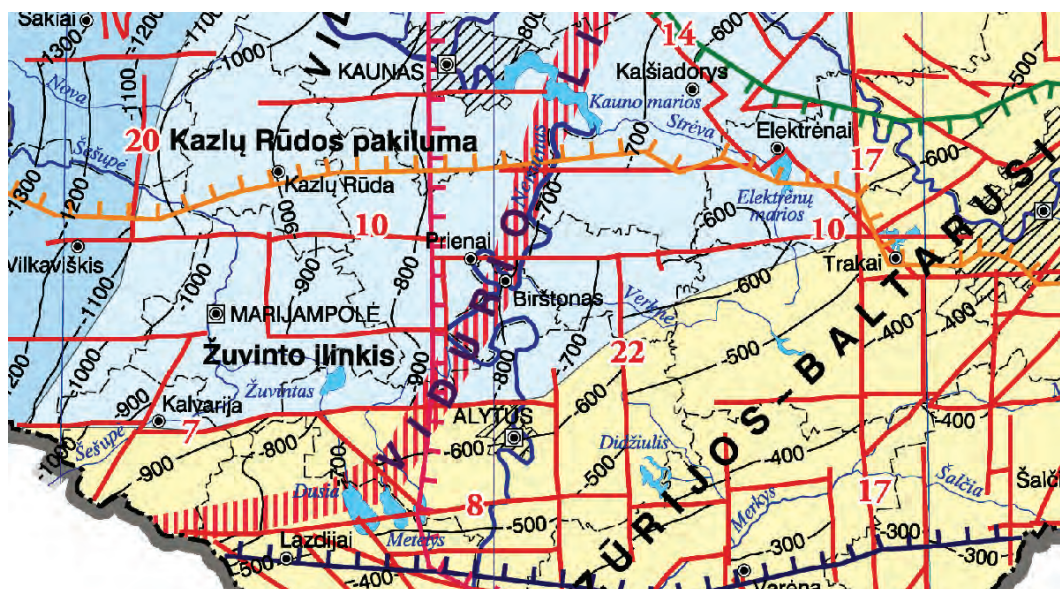
danga. Ją sudaro ledyno atgabenti moreniniai sluoksniai, sukloti daugiausia iš priemolio bei priemolio, ir tarpmoreninio smėlio, žvyro, aleurito, molio, kai kur aliuvio ar durpių. Kvartero nuogulos ne kartą buvo performuotos apledėjimų metu atslinkusio ledyno ir jo tirpsmo vandenų srautų (manoma, kad Lietuvoje kvartero periodu buvo 5 ledynmečiai). Nuogulų storis svyruoja nuo 12 iki 220 m: didžiausias randamas palaidotuose ikikvarterinio periodo upių slėniuose, mažiausias – dabartinio Nemuno slėnio fragmentuose. Moreninės nuogulos silpnai laidžios vandeniui, tačiau jos nesudaro ištisinio sluoksnio. Vanduo kaupiasi smėlinguose tarpmoreniniuose sluoksniuose (palaidotų slėnių vietose) ir per aptinkamus hidroge-

ologinius „langus“ susijungia į palyginti bendrą hidrodinaminę sistemą.

Kvartero periodo dariniai gerai matomi Nemuno, Verknės, Punelės šlaitų atodangose. Upių slėniai perskrodžia prieledyninių marių suklostytus juostuotuosius molius – varvas, per paskutinį apledėjimą ledyno atgabentas ir paliktas uolienas, po jais slūgsančius Merkinės tarpledynmečio sluoksnius, vietomis pasiekia dar giliau esančią priešpaskutinės apledėjimo stadijos moreną.

Tektonika

Iškeltų uolienų sluoksnių seka, matoma atlikus stratigrafinį pjūvį, turi daug pertraukų,

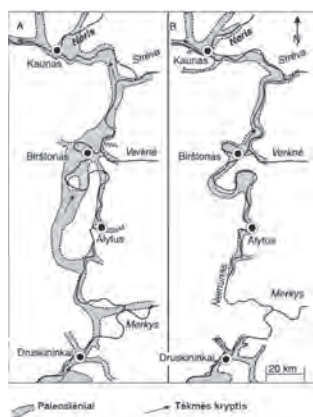


Struktūrinių kompleksų paplitimo ribos

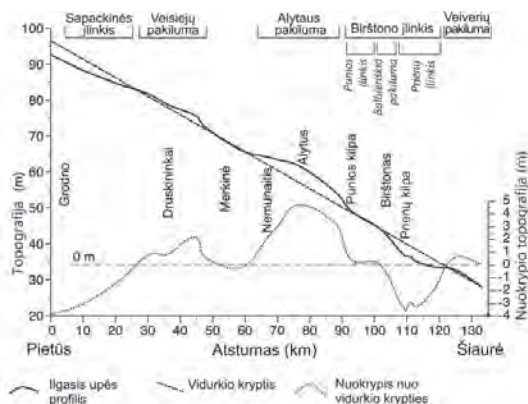


Lūžiai

- 7 Suvalkų
- 8 Lazdijų
- 10 Birštono
- 14 Vilniaus
- 17 Rūdiškių
- 17 Pilviškių
- 20 Nemuno aukštupio



7 pav. Senslėniai Butėnų (A) ir Merkinės (B) tarpledynmečiais Nemuno vidurupio ruože (Baltrūnas ir kt., 2005 m.)



8 pav. Topografinis ilgisnis Nemuno upės profilis. Vietinių struktūrų svyravimo intervalas (nuo $-4,0$ m iki $+4,6$ m) atitinka kitose Lietuvos teritorijose užfiksuotas holoceno tektoninių vertikaliųjų judesių amplitudes (Baltrūnas ir kt., 2005 m.)

liudijančių apie savitą ir sudėtingą teritorijos geologinę raidą (14 pav.). Gretinant gręžinių kernus nuosėdinėje dangoje buvo nustatytos tektoninės deformacijos, susijusios su kristalinio pamato blokine tektonika (ŠLIAUPA ir ŠLIAUPA, 2011). Vidurio Lietuvos sandūros zonoje tektoniniai lūžiai (6 pav.) suskaldė uolienas į įvairaus dydžio blokus ir blokėlius. Taip pat nustatytas šių blokų vertikalus judėjimas. Nors ir nedidelis, blokų kilimas ir grimzdimas neotektoniniame etape lėmė sudėtingą nuosėdinių uolienų dangos struktūrą.

Giluminių lūžių sistemos aktyvumas turėjo įtakos ledynmečio ir poledynmečio procesams (ledyno liežuvių slinkimo kryptims, paleojrėžių (palaidotų slėnių) formavimuisi, storų ledo dangų eizėjimui, tirpsmo vandens srautams, morenos nugulimui ir pan.) bei su jais susijusioms reljefo ypatybėms. Sudėtinga tektoninių ir paleogeografinių procesų sąveika nulėmė didžiųjų Nemuno kilpų susidarymą, upės slėnio geometriją (BALTRŪNAS ir kt., 2005). Nedideliame 320 km^2 plote telpa beveik 70 km ilgio upės atkarpa su išpūdingais vingiais. $1,5\text{--}5 \text{ km}$ pločio Nemuno slėnis į priedyninę lygumą įsirižęs net iki $45\text{--}80 \text{ m}$ gyliu. Šių kilpų atsiradimas negali būti siejamas su įprastiniu upės meandravimu.

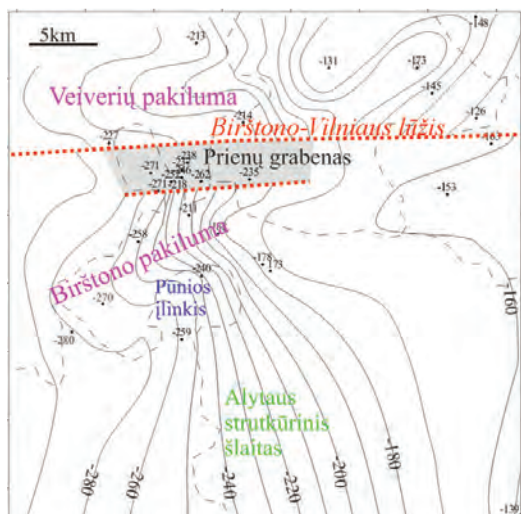
Gręžinių kernų analizė atskleidė, kad Nemuno slėnis „paveldėtas“ iš po juo esančių

senslėnių. Paleogeomorfologinių sąlygų rekonstrukcija rodo, kad Butėnų tarpledynmetyje (prieš $337\text{--}300$ tūkst. m.) čia iš pietų į šiaurę tekėjo upė. Jos $5\text{--}8 \text{ km}$ pločio senslėnis (7 pav. A) atkurtas pagal randamą gitiją, aleuritą ir smulkų smėlį. Apskaičiuotas vidutinis paleoupės nuolydis – $0,3\text{--}0,25 \text{ m/km}$.

Per paskutinį Merkinės tarpledynmetį (prieš $130\text{--}109$ tūkst. m.) šiose apylinkėse taip pat vingiavo upė, tik siauresnio ir gilesnio slėnio. Senvagių ir pratakinių ežerėlių nuogulų aptikta keliose atodangose Nemuno pakrantėje ir gręžiniuose vos $2\text{--}5 \text{ m}$ gylyje. Senslėnio forma labai artima dabartinėms Didžiosioms Nemuno kilpoms (7 pav. B). Vidutinis paleoupės nuolydis buvo $0,4 \text{ m/km}$ (dabartinis Nemuno upės nuolydis yra $0,5 \text{ m/km}$).

Nutirpus paskutiniam ledynui, maždaug prieš 15 tūkst. m., ėmė formotis dabartinis Nemuno slėnis. Per beveik 5 tūkst. m. Nemunas sparčiai gilino vagą, šiose vietose beveik identiskai atkartodamas kadaise ledyno palaidotus vingius.

Nubraižius Nemuno upės ilgąjį profilį (8 pav.) nustatyti nukrypimai, parodantys upės kertamas neotektoniškai aktyvias struktūras. Regioninio parko teritorijoje dėl vagos nuolydžio sumažėjimo Nemuno upė jautriau reaguoja į nedidelius reljefo nelygumus ir daro gilu-



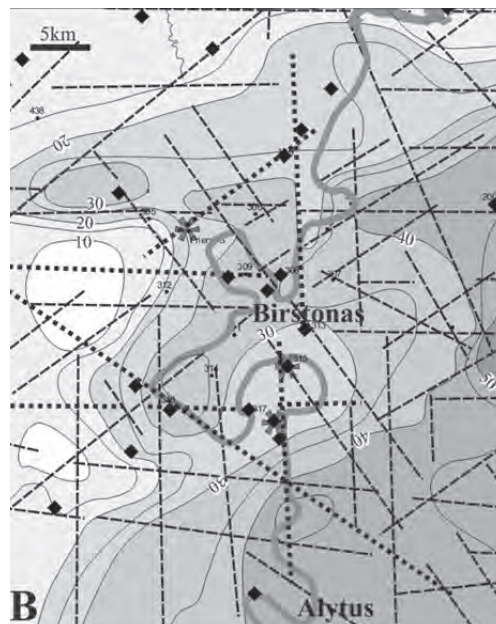
9 pav. Triaso pado gylių žemėlapis. Punios įdubos, Balbieriškio ir Veiverių pakilimų amplitudės svyruoja 5–15 m (Šliaupa, 2017 m.)

mines meandras. Didžiosios Nemuno kilpos ribojasi su neotektoniškai aktyviomis Birštono ir Veiverių pakilumomis, Punios įlankiu ir Prienu įsprūdžiu (įsprūdis, arba grabenas, – įsmukęs Žemės plutos luistas, kurį iš abiejų pusių riboja sprūdžiai arba antsprūdžiai) (9 pav.).

Staigų upės vandens srauto krypties pasikeitimą ties Punios kilpa lemia vakarų ir rytų krypties neotektoninis lūžis. Tiesiąją Balbieriškio kilpos atkarpą kontroliuoja tos pačios krypties lūžių virtinė. Prienu kilpa ribojasi su neotektonine linija, besidriekiančia šiaurės vakarų ir pietryčių kryptimi. Birštono teritorijoje vyrauja rytų ir vakarų bei šiaurės rytų ir pietvakarių krypties lūžiai, atstumai tarp kurių – 4–7 km. Dalis šių lūžių yra aktyvūs ir dabar, per jų suformuotus plyšius vyksta mineralizuoto vandens iškrova iš giliųjų į seklesnius sluoksnius (10 pav.). Didžiųjų Nemuno kilpų ryšį su gelmių lūžiais patvirtina šių apylinkių požeminio vandens anomalija.

Hidrogeologinės sąlygos. Požeminis vanduo

Uolienų storumėje išskiriami vandeningieji kompleksai ir vandensparos – vandeniui santykinai nelaidūs uolienų sluoksniai. Pastarieji



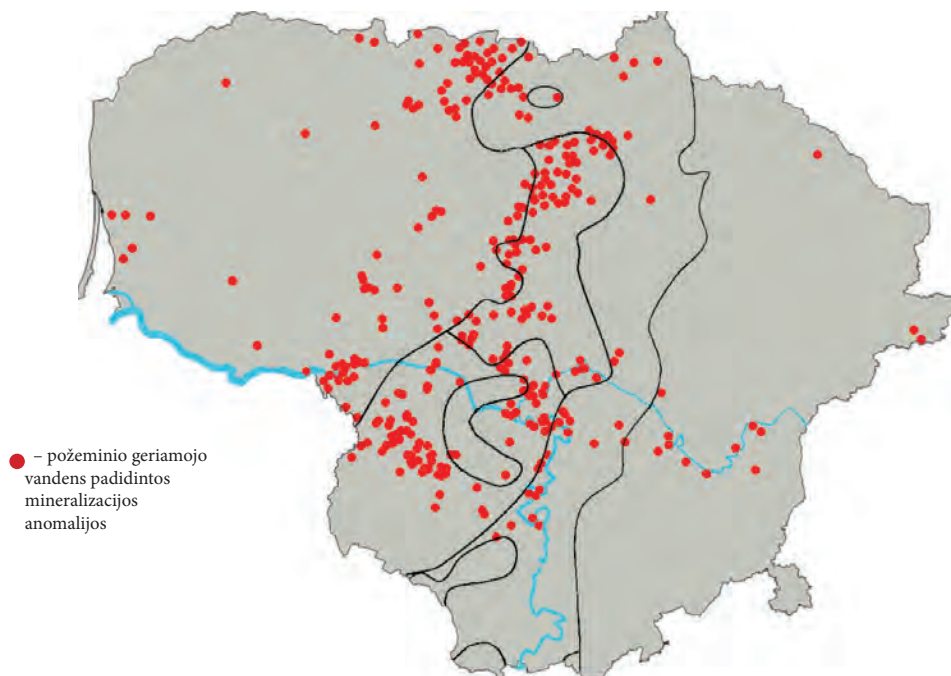
Legenda:

- ◆ – mineralinio vandens anomalijos gręžiniuose;
- – tektoniniai lūžiai;
- ... – padidėjusios mineralizacijos anomalijų zonos, žymintios tektoninius lūžius.

10 pav. Ilikvartero paviršiaus reljefo glotnintas žemėlapis (Baltrūnas ir kt., 2005 m.)

„užrakina“, saugo poringose, plyšiuotose uolienose susikaupusį požeminį vandenį. Kuo giliau slūgso požeminis vanduo, tuo daugiau jame mineralinių medžiagų, patenkančių iš uolienų. Padidintos mineralizacijos vanduo gali kilti į viršų vietose, kuriose nutrauktas vandensparų vientisumas. Uolienų dangą suskaldę tektoniniai lūžiai „atrankina“ vandenį: vos ne iš kilometro gylio prieš milijonus metų palaidotas labai druskingas požeminis didelio spūdžio vanduo tektoniniais plyšiais kyla aukštyn. Pakeliui jis maišosi su seklesnių geologinių sluoksnių mažo druskingumo ar gėlu vandeniu.

Stambių neotektoniškai aktyvių lūžių susikirtimo plotuose padidėjęs uolienų laidumas vandeniui padėjo susiformuoti mineralinio vandens kupolams (hidrogeologinės nedarnos ar židininės hidrogeocheminės anomalijos). Intensyviausias požeminio vandens vertikalus pritekėjimas nustatytas ties Vidurio Lietuvos sandūros zona (11 pav.).



11 pav. Požeminio geriamojo vandens padidintos mineralizacijos anomalijų iki 250 m gylio schema (Šliaupa, 2017 m.)

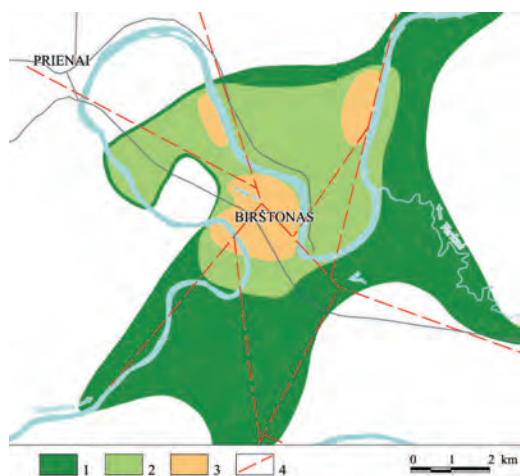
Lietuvoje maždaug iki 250–400 m gylio randamas gėlas vanduo (ištirpusių druskų kiekis jame siekia iki 1g/l). Tačiau Birštone gėlo požeminio vandens beveik nerandama. Druskin-gas vanduo mieste kai kur priartėja prie žemės paviršiaus per 4–20 m, o Nemuno slėnyje prasi-veržia šaltiniai. Sūraus vandens, kylančio iš gelmių, svarbiausias rodiklis yra chloridai. Di-džiausios jų koncentracijos užfiksuotos senųjų šaltinių vietose Birštono pietinėje dalyje ir šiau-riniame miesto pakraštyje Nemuno pakrantėje (12 pav.). (XX a. viduryje pastačius Kauno hi-droelektrinę ir pakėlus Nemuno lygį druskingi šaltiniai buvo apsemti.) Intensyvios kvartero komplekso požeminio vandens ištakos Biršto-no apylinkėse aptiktos bent penkiose vietose.

Padidėjęs hidrodinaminis aktyvumas pastebimas ne tik pačiame Birštone, bet ir Verknės žiotyse, Prienų įspūdyje (grabene), Punios ir Balbieriškio kilpas kontroliuojan-čiuose lūžiuose. (Gilesnių sluoksnių spūdinio vandens maitinamos Balbieriškio versmės pa-skelbtos hidrogeologiniu paminklu.)

Birštono mineralinio vandens telkinio ribos (13 pav.) bei formavimosi sąlygos nustatytos atlikus detalius geologinius-hidrogeologinius



12 pav. Mineralinių versmių Birštono kurorto rajone planas, XX a. trečias dešimtmetis (sudarė prof. M. Kaveckis), (Vilniaus universiteto biblioteka, VUB RS F53-547)



13 pav. Birštono požeminio vandens telkinio ribos kvartero komplekse ir dviejuose kreidos sistemos vandeninguosiuose sluoksniuose (dar gilesniuose sluoksniuose gėlo vandens nėra). Eksploatuojami vandeningieji sluoksniai Birštono mineralinio vandens telkinyje: 1 – kvartero, 2 ir 3 – kreidos, 4 – tektoniniai lūžiai (Klimas, 2006 m.)

tyrimus. Ši hidroinjekcinį telkinį Nemuno slėnyje formuoja giliai slūgsančių vandens uolienu tektoniniai lūžiai ir paleojėžiai.

Aktyvios apykaitos zonos Birštono apylinkėse storis siekia iki 170–300 m. Joje iki apatinio triaso yra išrėžti palaidoti slėniai, užpildyti vandeniu laidžiais smėlio bei žvyro sluoksniais. Giliau po 60–113 m storio apatinio triaso molio vandenspara skiriama sulėtėjusios vandens apytakos zona. Šioje zonoje vandeningieji sluoksniai aptinkami 202–388 m intervale. Po nevandeningais 415 m storio ordoviko ir silūro sluoksniais glūdi lėtai vandens apytakos zonai priklausantys kambro ir proterozojaus vandeningieji kompleksai.

Nepaisant šitokių storų vandensparų, Birštono apylinkėse vyksta pačių giliausių sluoksnių sūrymų ištaka į aukščiau slūgsančius vandeninguosius sluoksnius. Sūraus vandens ištakos iš giliau buvo įrodytos hidrodinaminiais, hidrocheminiais ir helio metodais. Glaudų skirtingų požeminio vandens apytakos zonų hidraulinių ryšių rodo panaši jų mineralizacija ir cheminė sudėtis.

Nemuno kilpų regioniniame parke gręžiniais išgaunamas įvairios mineralizacijos

vanduo: silpnos (iki 2 g/l), mažos (2–5 g/l), vidutinės (5–15 g/l), didelės (15–35 g/l) mineralizacijos vanduo ir sūrymai (daugiau nei 35 g/l) (14 pav.). Sūriausias yra proterozojaus ir kambro sluoksnių vanduo: bendra mineralizacija siekia net 99–110 g/l. Permo sluoksnio vanduo turi perpus mažiau ištirpusių druskų. Triaso periodo apatinio sluoksnio vandens mineralizacija svyruoja nuo 14 iki 42 g/l, o viršuje – nuo 1 iki 11 g/l. Labiausiai mineralizuotas vanduo ties tektoninių lūžių zonomis. Cenomanio-apatinės kreidos vandeningasis sluoksnis silpnos mineralizacijos 0,3–0,9 g/l. Tačiau artėjant prie hidroinjekcinio telkinio mineralizacija padidėja iki 1–5 g/l, o didžiausia mineralizacija 10,9 g/l nustatyta zonoje išilgai šiaurės vakarų krypties tektoninių lūžių. Viršutinės kreidos vanduo pietvakarinėje, šiaurės vakarinėje ir šiaurės rytinėje dalyse vanduo gėlas: mineralizacija 0,2–0,3 g/l, rečiau iki 0,5 g/l. Kupuluose Birštone, Balbieriškyje, prie Punios, Verknės slėnyje bendroji mineralizacija siekia 7,8 g/l ir daugiau. Apatinio kvartero komplekso darinių vanduo gėlas, turintis vos 0,2–0,5 g/l mineralinių medžiagų. Injekcinių kupolų pakraščiuose aptinkamas mažos 2–5 g/l mineralizacijos ar beveik gėlas – 1–2 g/l turintis vanduo, o tektoninių lūžių vietose kupolų viduje vos 16–23 m gylyje mineralizacija siekia 8–15 g/l. Labiausiai mineralizuotas – net 15–23 g/l – šio komplekso vanduo rastas palaidoto slėnio dugne, pietrytiniame Birštono telkinio pakraštyje. Gėlo vandens telkinio centre pasitaiko tik pačiame viršuje, o tokio vandeningojo sluoksnio storis tesiekia 1–30 m. Viršutinių kvartero moreninių tarpsluoksnių vandens bendroji mineralizacija yra 0,2–0,8 g/l, tačiau Nemuno slėnyje ties Birštonu ir Balbieriškiu mineralizacija pakyla iki 1–7 g/l (KLIMAS ir kt., 2006).

Mineralinio vandens iškrova į gruntinį horizontą ir Nemuno vagą daugiausia vyksta apie 5 km ilgio ir 4 km pločio zonoje, apimančioje Prienų–Birštono kilpą. Vidutinis požeminio vandens iškrovos debitas viename kilometre vagos čia yra apie 850 m³/d, vidu-



A



B



C

15 pav. Senieji šaltiniai Druskupio upelio slėnyje (A): „Pietiniame miestelio pakraštyje išsitiesia trikampis slėnis, kuriuo į Nemuną teka mažas upokšnis, prie jo yra dvi sūrios versmės, lietuviškai Druskupiu vadinamos. Vanduo jose skaidrus, be kvapo, sūriai kartaus skonio. Jis veržiasi lėta srovele, tačiau tokia gausinga, kad iš kiekvienos versmės per minutę galima gauti iki 4 kibirų vandens 5760 kibirų per parą.“ (Sirokomlė, 1991), gręžinio Nr. 17721 vieta XX a. pabaigoje (B), gręžinio Nr. 17721 vanduo „Vermė“ biuvetėje S. Kneipo sode (C) (J. Dargio nuotraukos)

tinė išsikraunancio požeminio vandens mineralizacija – apie 4,4 g/l. Daroma prielaida, kad bendra mineralinių medžiagų iškrova su požeminiu vandeniu į Nemuno upės vagą

Birštono apylinkėse yra apie 1,8 t/d viename kilometre vagos. Beveik 85 % tirpių medžiagų išleidžiama iš gilesnių vandeningųjų sluoksnių (triaso ir gilesnių). Giliausias kambro vandeningasis sluoksnis sudaro apie 10 %.

Visų sluoksnių vandens joninė sudėtis panaši – chloridinė. (Vandenyje druskos daugiausia yra ne molekulinės sudėties, bet išsiskaidžiusios į anijonus ir katijonus. Į pavadinimą įtraukiami tie elektrolitų jonai, kurių yra 20 ir daugiau kiekvieno elektrolitų jono kiekio miligramekvivalentų procentais.) Giliausiai glūdinčiame sūryme vyrauja natrio kalcio magnio chloridų jonai. Didelės ir vidutinės mineralizacijos vanduo daugiausia natrio, rečiau natrio kalcio chloridinis. Mažos mineralizacijos vanduo yra magnio kalcio hidrokarbonatinės sudėties, retkarčiais su padidinta chloridų ir natrio jonų koncentracija. Gėlas vanduo yra magnio kalcio hidrokarbonatinės, rečiau natrio kalcio chloridinės hidrokarbonatinės sudėties (KONDRATAS ir kt., 1990).

Su bendrąja mineralizacija susijęs ir vandens bendrasis kietis (kalcio ir magnio jonų ar jų druskų koncentracija). Giliausių sluoksnių vanduo yra ypač kietas – net 153–313 miligramekvivalentų viename litre vandens. Vidutinės mineralizacijos vanduo labai ar ypač kietas (15–60 mg-ekv/l). Mažos mineralizacijos vanduo gerokai minkštesnis, vidutiniškai kietas (3–6 mg-ekv/l). Silpnos mineralizacijos ir gėlas vanduo šiose apylinkėse išlieka kietokas (2,8–4 mg-ekv/l).

Mineralinio vandens sudėtyje randama daug įvairių ištirpusių cheminių junginių, mikroelementų, suteikiančių jam savitą skonį ir savybes. Aptinkama boro ir silicio rūgščių, nemažai stroncio (162 mg/l proterozojaus sluoksnyje), labai nedideli kiekiai fluoro, jodo, mangano, kobalto, molibdeno, rubidžio, helio, ličio ir kitų elementų. Tokiame seniai žemės gelmėse glūdinčiame ir lėtai cirkuliuojančiame požeminiame vandenyje labai mažais kiekiais galima aptikti beveik visus cheminius elementus.

Požeminiame vandenyje gausu bromo. Kylant į viršų bromo jonų kiekis mažėja: 270 mg/l



1 lentelė. Birštono miesto mineralinio vandens telkinio kai kurių eksploatacinių ir stebimųjų gręžinių duomenys (UAB „Vilniaus hidrogeologija“, 2006)

Nr. valstybiname registre	Pirminis gręžinio Nr., pavadinimas	Gylis, m	Išbandymo data	Vandens lygis nuo žemės paviršiaus/ absoliutus aukštis, m	Lyginamasis debitas**, l/s	Ištekliai***, m ³ /d	Temperatūra, °C	Bendroji mineralizacija, g/l
Kvartero vandeningieji sluoksniai (Q)								
17721	1196 Naujas 4, Versmė	18	1967	+0,8/ 47,67	1,0	138	9,0–10,0	7,4–8,1
10606*	52ž	28	1976					
26580	26580, Aldona	46	1999	+1,7/ 51,9	0,61		9,5	6,0–7,2
16266	2453 Vytautas-7	60	1981	+2,0/ 52,66	0,11	180	9,5	6,8–7,6
7268	4595 Vytautas-9	64	1988	+1,0/ 50,98	0,33			5,9
Viršutinės kreidos vandeningasis sluoksnis (K₁)								
517	3887 Akvilė	53	1984	+8,0/ 49,78	0,39		9	0,21–0,35
10601	44ž Gražina	54	1977	+1,86/ 50,63	0,06	45		3,0–3,4
10603*	49ž	55	1976	1,34/ 51,94	0,45			6,59
10604*	50ž	55	1976	3,37/ 54,29	0,09			5,83
10605*	51ž	64	1977	2,6/ 52,76	0,003			1,25
Cenomanio-apatinės kreidos vandeningasis sluoksnis (K₂, cm+K₁)								
18669	3734, 1170 Birutė	90	1973	+8,5/ 55,2	0,04	6,9		6,2–7,5
10600	40ž Sofija	93	1976	+2,17/ 53,5	0,15			10,3
10598*	41ž	96	1976	+4,09/ 54,4	0,03			9,3
10586*	42ž	96	1976	+2,64/ 52,8	0,08			9,1
10568*	43ž	98	1976	+4,5/ 54,5	0,02			9,8
18773	7ž Danutė	100	1975	+3,2/ 50,7	0,26	249		9,0–9,4
10599*	45ž	110	1977	+2,45/ 54,1	0,03			9,7
10564*	46ž	120	1976					
17106	1448-Naujas 2, 590 Vytautas	125	1960	+1,5/ 50,8	0,004	2,3	8,5	7,1–8,9
16906	1438, 2k Gintaras	137,5	1956					3,8–4,0
18765*	6ž	185	1975	35,7/ 86,0	0,02			8,1
Apatinio triaso (Tauragės) vandeningasis sluoksnis (T₁, tr)								
10607*	54ž	180,5	1976	0,26/ 54,32	0,26			9,3
44276	Senjorų rezidencijos	190	2008					11,2
Apatinio triaso (Nemuno) vandeningasis sluoksnis (T₁, nm)								
18539	3462, 823 Rūta	287	1972	+22,6/ 71,0	0,02	6,8		28,3–29,7
58965	„Eglės“ sanatorijos	300	2015	+12				30
18766*	lž	302	1974	+9,5/ 53,2	0,03			27,7
17230	1868, 1196 Vaidilutė	306	1966	+10,1/ 59,62	0,05	79	11,4–12	26,3–28,2
18769*	2ž	310	1975	+10,2/ 61,28	0,01			29,8
18778	1976 sanatorijos „Versmė“	315	1975	+12,0/ 70,8	0,06	43,8	12	19,3–24,5
Viršutinio permio (P₂)								
	310	369		+25,5/ 55,71	0,001			45,2
	317	430		+14,1/ 112,15	0,006			55,6
Kambro vandeningasis sluoksnis (Cm₂)								
18772	1až Sofija	715	1975	+46,0/ 108	0,2–0,4	192	16	101–106
Proterozojaus sluoksnis								
18772	1až	824	1975	+54/ 107,82	0,02–0,06		18	110

Pastaba. Paryškintu šriftu išskirti gręžiniai, kurių vanduo tiekiamas į biuvetes (biuvetė – inžinerinis statinys, paviljonas šalia artezinio vandens gręžinio natūraliam mineraliniam vandeniui gerti ar ragauti).

* stebimasis (monitoringo) mineralinio vandens gręžinys

** iš gręžinio ištekančio vandens kiekis, kol vandens lygis gręžinyje pažemėja 1 m

*** patvirtintų išteklių kiekis



A



B



C

16 pav. Gręžinio Nr. 17106 vanduo „Vytautas“ tiekiamas į „Gelonosios“ (kultūros paveldo objektas, u. k. 33562) (A) ir „Birutės“ (B) biuветes bei mineralinio vandens pavidlą „Birutės vila“ (C) (J. Dargio nuotraukos)

viršutinio proterozojaus dūlėjimo plutoje, 200 mg/l – kambro, 69,5–96 mg/l – permo, 32–75 mg/l – triaso, nuo 5,4–7,3 mg/l iki 10,5–16,6 mg/l – kreidos sluoksnyje. Kvartero vandenyje nuo 41,4–44,8 mg/l iki 8,7–12,6 mg/l bromo. (Beje, rekomenduojama terapinė koncentracija kiekvienam 10 g/l mineralinio vandens mineralizacijos – 25 mg/l bromo.)

Besiformuodamas mineralinis vanduo papildo radioaktyvių elementų. Birštono gręžinių vandenyje randama radžio: $6,23 \times 10^{-11}$ g/l – kambro, $4,29 \times 10^{-11}$ g/l – permo, $1,22\text{--}5,83 \times 10^{-12}$ g/l triaso, $4,29 \times 10^{-12}$ g/l kreidos periodo vandenyje.

Mineralinis vanduo yra sudėtinga fizinė, cheminė sistema. Pagal mineralinio vandens rūgščių ir šarmų būklę (vandenilio potencialą, išreikštą pH dydžiu) Birštono mineralinis vanduo yra: silpnai rūgštis proterozojaus (pH 6) ir kambro (pH 6,65), neutralus triaso (pH 6,9–7,3), kreidos silpnai šarminis (pH 7,6–7,8), kvartero sluoksnių – neutralus (pH 6,9–7,4). (Paminėtina, kad šviežiai distiliuoto vandens pH lygus 6,4, o žmogaus kraujo pH 7,35–7,45.)

Dėl apsunkinto hidraulinio ryšio pjezometrinis kiekvieno gilesnio sluoksnio vandens lygis yra aukštesnis už viršutinio jo „kaimyno“ vandens lygį. Kai pjezometrinis požeminio spūdinio vandens lygis pakyla aukščiau žemės paviršiaus, vanduo iš gręžinio ištrykšta pakildamas keleto ar net keliasdešimt metrų fontanu. Pavyzdžiui, vanduo iš kambro ir proterozojaus vandeninių sluoksnių pakyla daugiau kaip 50 m virš žemės paviršiaus (1 lentelė), permo – apie 20 m, triaso – 10 m. Todėl beveik visi Birštono hidroinjekcinio telkinio gręžiniai yra fontanuojantys ir eksploatuojami savabėgiu kraniniu režimu.

Nemuno kilpų tektoninių lūžių zonose pjezometrinis lygis šiek tiek pažemėja – susiformavusi vandens lygio depresija. Tai rodo, kad vanduo išsikrauna į aukštesnius vandeninius sluoksnius, o Nemuno slėnyje – į upę.

Vandens lygis Birštono telkinyje gręžiant ir įrengiant gręžinius bei po kelių dešimtmečių vandenviečių eksploatavimo išliko pana-



2 lentelė. Hidrodinaminė situacija Birštono mineralinio vandens telkinyje. Vandens lygio kaita (UAB „Vilniaus hidrogeologija“, 2006)

Vandeningieji sluoksniai	1960–1967 m. duomenys	1996–2002 m. duomenys
Kvartero	47,67 m NN (+0,8 m virš žemės paviršiaus)	50,57 m NN (+3,7 m)
Cenomanio-apatinės kreidos	50,8 m NN (+1,5 m virš žemės paviršiaus)	52,9–54,4 m NN (+3,6–5,1 m)
Apatinio triaso	59,62 m NN (+10,1 m virš žemės paviršiaus)	56,6–73,3 m NN (+7,1–23,8 m)

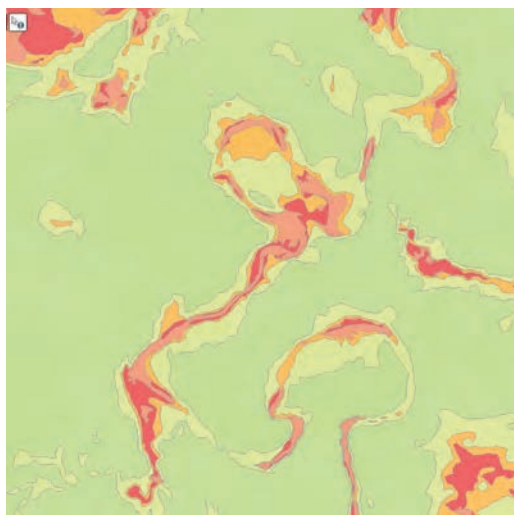
šus, t. y. išliko ta pati hidrodinaminė situacija (2 lentelė).

Itin riboti Birštono mineralinio vandens telkinio ištekliai yra jau trūs bet kokiai intervencijai į vandeninguosius sluoksnius. Hidrocheminė kompozicija kinta nuo telkinio eksploatacijos. Tačiau pastebėta, kad sumažinus telkinio eksploataciją bent jau seklesnių sluoksnių vandens cheminė kompozicija grįžta į pradinę būklę (KLIMAS ir kt., 2006).

Vandens kokybė labai priklauso nuo aplinkos būklės. Į aplinką patenkančios žmogaus veiklos sričių atliekos gali pabloginti vartojamo vandens kokybę. Kadangi tarp vandeningųjų sluoksnių yra geras hidraulinis ryšys, viršutinių sluoksnių vanduo ne tik veikiamas didesnės mineralizacijos vandens iš apačios, bet ir pats gali turėti įtakos žemesnių sluoksnių vandeniui – tokią riziką padidina tektoniniai lūžiai bei palaidoti ikikvarteriniai slėniai. Filtruodamasis paviršinis vanduo teršalus nuneša į apatinių sluoksnių požeminį vandenį. Teršalų poveikis gali pasireikšti toli nuo taršos šaltinio. Požeminio vandens tarša yra daug pavojingesnė nei atvirų telkinių, nes ji negali savaime atsinaujinti. Todėl požeminio vandens telkinių apsauga yra nepaprastai svarbi.

Vykstančių geologinių procesų nustatymas leidžia prognozuoti vykdomos veiklos naudą ar grėsmę visuomenei. Pavyzdžiui, labai rizikinga gręžti įgilintame slėnyje, šaltiniuotame šlaite ar kitoje sudėtingų hidrologinių sąlygų vietoje (GEDŽIŪNAS, 2009). Nesilaikant gręžybos projektų ar dėl netinkamai atliktų darbų požeminis spūdinis vanduo gali išstrykšti fontanais. Didžiausios rizikos zonos – sritys, kuriose pjezometrinis spūdis viršija žemės

paviršių (17 pav.). Šiose vietovėse pradūrus vandeningąjį sluoksnį, iš viršaus ir apačios dengiamą molingų sluoksnių, vanduo išstryksta galinga srove. Tokį fontaną suvaldyti labai sunku, dažnai ir neįmanoma (nepavyksta reguliuoti vandens padavimo iš vieno mineralinio vandens gręžinio Birštone, nes sumažinus srautą paviršiuje apie gręžinį išstryksta šaltiniai). Požeminis vanduo išsikrauna, užlieja



Rizikos zonos iki 50 metrų gylio

- Maksimalios rizikos
- Didelės rizikos
- Vidutinės rizikos
- Mažos rizikos
- Minimalios rizikos
- Minimalios rizikos (vand. sluoksniai neaptinkami)

17 pav. Maksimalios ir labai didelės požeminio vandens proveržio rizikos zonos iki 50 m gylio, kuriose tikėtinas požeminio vandens proveržis iš gręžinių (Požeminio vandens informacinė sistema)



gretimus plotus (pavyzdžiui, Birštone, vykdant statybas išsiveržę vanduo, dėl to išseko aplinkiniai šuliniai, o išsiveržusį vandenį teko kanalizuoti). Tokių gręžiniais atvertų žemės žaidžų pasekmės sunkiai nuspėjamos: dėl iš požemio išplaunamo grunto atsiranda įgriu-

vos, apgadinami pastatai. Fontanus „paleisti“ galima kasant kūdras (Verknės upės senslėnio atvejis), vykdant statybų darbus.

Geologinės žinios gerina suvokimą apie šiandieninius geologinius procesus, atskleidžia, kokia trapi gali būti pusiausvyra gamtoje.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BALTRŪNAS V., 2003: Gamta kaip kultūros šaltinis. – Vilnius.
- BALTRŪNAS V., ŠLIAUPA, S., KARMAZA, B., 2005: Origin of the Great Nemunas Loops, South Lithuania. – *Geographie physique et Quaternaire*, 59(1): 3–15.
- BALTRŪNAS, V., KARMAZA, B., PUKELYTĖ, V., 2003: Nemuno kilpų regioninio parko geologinis pagrindas. – *Geologijos akiračiai*, 241–46.
- BAŠKYTĖ, R., KULBIS, A., 2000: Didžiosios Nemuno kilpos. – Kaunas.
- BOGDANOVA S., GORBATSCHEV R., SKRIDLAITE G., SOESOO A., TARAN L., KURLOVICH D., 2015: Trans-Baltic Palaeoproterozoic correlations towards the reconstruction of supercontinent Columbia/Nuna – *Precambrian Research* 259: 5–33.
- BOGDANOVA S., PAGE L., SKRIDLAITE G., TARAN L., 2001: Proterozoic tectonothermal history in the western part of the East European Craton: 40Ar/39Ar geochronological constraints – *Tectonophysics*, 339 (1–2): 39–66.
- DRUZHININA O., BITINAS A., MOLODKOV A., KOLESNIK T., 2017: Palaeoseismic deformations in the Eastern Baltic region (Kaliningrad District of Russia). – *Estonian Journal of Earth Sciences*, 66(3): 119–129.
- EIDUKEVIČIENĖ M., 2013: Lietuvos gamtinė geografija. – Klaipėda.
- GEDŽIŪNAS P., 2009: Hidrogeodinaminių reiškinių ypatumai požeminio vandens ištakos srityse. – *Geologijos akiračiai*, 3–4: 48–60. – Vilnius.
- Gręžinio pasas. Gręžinio identifikavimo Nr. 13185. – <https://www.lgt.lt/epaslaugos/pages/trees/geolis.xhtml> [žiūrėta 2022 02 07].
- GRIGELIS A., KADŪNAS V. (sud.), 1994: Lietuvos geologija. – Vilnius.
- International Commission on Stratigraphy, 2018: International chronostratigraphic chart. – <http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2018-08.jpg> [žiūrėta 2022 01 20].
- KAVOLIŪTĖ F., 2021: Lietuvos gamtinis pamatas. I dalis. Gelmės ir paviršius. – Vilnius.
- KEMĖŠIS V., LINČIUS A., PAŠKEVIČIUS J., 2009: Enciklopedinis geologijos terminų žodynas lietuvių, anglų, vokiečių, rusų kalbomis. I. – Vilnius.
- KLIMAS A., 2006: Birštono mineralinio vandens telkinio apsaugos projektas. – *Geologijos akiračiai*, 2: 85–86.
- KLIMAS A., GREGORAUSKAS M., MIKŠIENĖ L., BENDORAITIS A., ŠONTA Z., PLANKIS M., 2006: Gręžinių Nr. 517, 26580 mineralinio vandens eksploatacinių išteklių ir Birštono telkinio vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų įvertinimas. Hidrogeologinė ataskaita. – Vilnius.
- LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA, 2021: Lietuvos šaltiniai ir versmės. – <https://www.lgt.lt/index.php/apie-lietuvos-zemes-gelmes/pozeminis-vanduo/lietuvos-saltiniai-ir-versmes> [žiūrėta 2022 01 20].
- LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA, 2022: Prekvarteras. – <https://www.lgt.lt/index.php/apie-lietuvos-zemes-gelmes/prekvarteras> [žiūrėta 2022 01 20].
- MOTUZA G., 2006: Lietuvos ugninis lankas. – *Geologijos akiračiai*, 4: 33–39.
- MOTUZA G., SKRIDLAITĖ G., 1999: Lietuvos gilieji litosferos sluoksniai. – Kn.: Liekis A., Grigelis A. (red.), Lietuvos mokslas. Geomokslai: 63–80. – Vilnius.
- MOTUZA G., STAŠKUS V., 2009: Seniausios Lietuvos uolienos. – *Geologijos akiračiai*, 3–4: 41–47.
- POŽEMINIO VANDENS INFORMACINĖ SISTEMA: Požeminio vandens proveržio rizikos zonų žemėlapis. – <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml> [žiūrėta 2022 01 20].
- SAUGOMO GRĘŽINIŲ KERO SĄRAŠAS. – http://www.lgm.lt/index_files/Bb.htm [žiūrėta 2014 10 06].
- SIROKOMLĖ V., [iš lenkų kalbos vertė Bizauskas K.] 1991: Nemunas nuo versmių iki žiočių. – Vilnius.
- SKRIDLAITE G., MOTUZA G., 2001: Precambrian domains in Lithuania: evidence of terrane tectonics. – *Tectonophysics*, 339, 113–133.
- SKRIDLAITE G., SILIAUSKAS L., WHITEHOUSE M. J., JOHANSSON A., RIMSA A., 2021: On the origin and evolution of the 1.86–1.76 Ga Mid-Baltic Belt in the western East European Craton – *Precambrian Research*, 367: art. No. 106403.



- ŠLIAUPA A., ŠLIAUPA S., 2011: Lietuvos neotektoninės struktūros tyrimai. – *Baltica*, 24 (Special Issue): 117–122.
- ŠLIAUPA S., 2017: Kelionė į Žemės gelmes po vidurio ir pietryčių Lietuvą. – Birštonas, 2017 11 10 pranešimas.
- ŠLIAUPA S., 2021: Tektoninis žemėlapis. – Lietuvos nacionalinis atlasas. – <https://www.geoportal.lt/geoportal/lietuvos-nacionalinis-atlasas#savedSearchId={9A25FC-CB-BCC2-4DDB-A5E5-A2D4F6B3952D}&collapsed=true> [žiūrėta 2022 01 20].
- ŠLIAUPA S., SATKŪNAS J., MOTUZA G., ŠLIAUPIENĖ R., 2017: Morphotectonic implication of the Paleoproterozoic Mid-Lithuanian Suture Zone. – *Geological Quarterly*, 61 (3): 590–601.
- UAB „VILNIAUS HIDROGEOLOGIJA“, 2006: Birštono mineralinio vandens telkinį eksploatuojančių vandenviečių sanitarinės apsaugos zonų projektas. – Vilnius.
- ZUZEVIČIUS A., MAŽEIKAS J., BALTRŪNAS V., 2007: A model of brackish groundwater formation in the Nemunas River valley, Lithuania. – *Geologija*, 60: 63–75.
- ŽEMAITIS L., ŠONTA Z., KLIMAS A., 2014: AB Birštono sanatorijos „Versmė“ vandenvietės poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2014–2018 metais programa. – Vilnius.
- Кондратас А., Вайтекунас И., 1990: Минеральные воды Литвы. – Вильнюс.



SARTŲ REGIONINIS PARKAS – SVARBUS PELKINĖS UOLASKĖLĖS PRIEGLOBSTIS

Daiva NORKŪNIENĖ

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas sartu.rp@saugoma.lt

Ženkli pelkinių uolaskėlių populiacijos dalis telkiasi Sartų regioniniame parke, todėl ypač svarbu užtikrinti kuo geresnę šios rūšies apsaugą regioniniame parke. Neigiamas klimato kaitos poveikis, nepakankamas gamtotvarkos darbų finansavimas yra rimtos kliūtys tokiam tikslui pasiekti.

Pelkinė uolaskėlė – nedidelis, kuklus, didžiąją metų dalį beveik nematomas augalas (1 ir 2 pav.). Lengviau pastebima tik vasaros

pabaigoje, kai retuose pelkės viksvynuose pažysta geltonos žiedų saulutės. Lietuvoje pelkinė uolaskėlė yra poledynmečio reliktas, išlikusi žemapelkėse ir tarpinėse šaltiniuose pelkėse (MEŠKAUSKAITĖ, 2010; GUDŽINSKAS, 2007). Ji įrašyta į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą ir priskirta prie grėsmingos būklės (EN) kategorijos rūšių, kurioms yra labai didelė išnykimo gamtoje tikimybė. Ši rūšis taip pat įtraukta į 1992 m. gegužės 21 d. Tarybos direktyvos 92/ 43/EEB dėl natūralių buveinių ir lau-



1 pav. Neprażydusi pelkinė uolaskėlė beveik nematoma (D. Norkūnienės nuotrauka)



2 pav. Užsimezgę vaisiai – dėžutės (D. Norkūnienės nuotrauka)

kinės faunos bei floros apsaugos II priedą. Sartų regioniniame parke išskirtos dvi buveinių apsaugai svarbios teritorijos – Ilgašilis LTZAR007 ir Vyko ežero apyežerės LTZAR0008, skirtos pelkinei uolaskėlei išsaugoti.

2021 m. Lietuvoje vykdyta pelkinės uolaskėlės inventorizacija. Iš viso užregistruotos 39 įvairaus dydžio pelkinės uolaskėlės radavietės (BIOMON duomenų bazė). Jose suskaičiuoti 3651 generatyviniai ūgliai. Sartų regioniniame parke šešiose augavietėse suskaičiuoti 1278 **žydintys** augalai. Taigi, 2021 m. net 35 % Lietuvos pelkinių uolaskėlių žydėjo Sartų regioniniame parke!

Pirmieji duomenys apie pelkinę uolaskėlę Sartų apylinkėse siekia 1958 m. (LEKAVIČIUS, 1960). Duomenų šaltinyje nurodomos dvi apytikslės vietos, ties Kalbutiškių ir Jasų kaimais. **Šiuo metu** pelkinės uolaskėlės augaviečių ties Kalbutiškių kaimu **nėra žinoma**. Labai tikėtina, kad **ši** augavietė buvo durpyne, esančiame **šalia** Kalbutiškių, tačiau nusausinusi pelkę ir pradėjus durpių kasimą buvo su-



3 pav. Žydinti pelkinė uolaskėlė (D. Norkūnienės nuotrauka)

naikinta. Ties Jasų kaimu, tarp Čiauno ir Ilgio ežerų, pelkinių uolaskėlių augavietės išlikusios



ir šiuo metu yra gausiausios Sartų regioniniame parke. Nuo 1998 iki 2021 m. atliekant įvairius biologinės įvairovės tyrimus regioniniame parke iš viso užregistruota 11 pelkinių uolaskėlių augaviečių, kuriose aptikta nuo kelių iki kelių tūkstančių individų (ŠABLEVIČIUS,

1998; Obelevičius, 2000; Sartų regioninio parko direkcijos duomenys).

Pelkinių uolaskėlių stebėjimai pradėti vykdyti 2005 m., buvo skaičiuojami tik generatyviniai pelkinių uolaskėlių ūgliai, nes tik žy-

1 lentelė. Sartų regioninio parko direkcijos vykdyti pelkinių uolaskėlių stebėjimo duomenys

Augavietė	Augavietės Nr.	Augavietės plotas, ha	Generatyvinių ūglių skaičius skirtingais tyrimų metais												
			1998	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2017	2019	2021
Čiauno	1	2,08		57	*	*	2100	2550	1090	1000	*	740	2035		361
Ilgio	2	2,62		55	550	5000	2550	1400	600	1000	900	420	800		147
Ilgio pakrantė	3					26	16	17	8	0		0			0
Atokioji	4	0,39				465				0			210		142
Vyko PV	5	0,34		100									426		351
Vyko C	6	0,42		350									132		136
Vyko R	7	0,48		90									67		132
Vyko Š	8													4	0
Bevardžio ežerėlio	9							45		0					0
Baltelio	10														9
Svilų	11	0,55	39			14		263		2		0	0		0

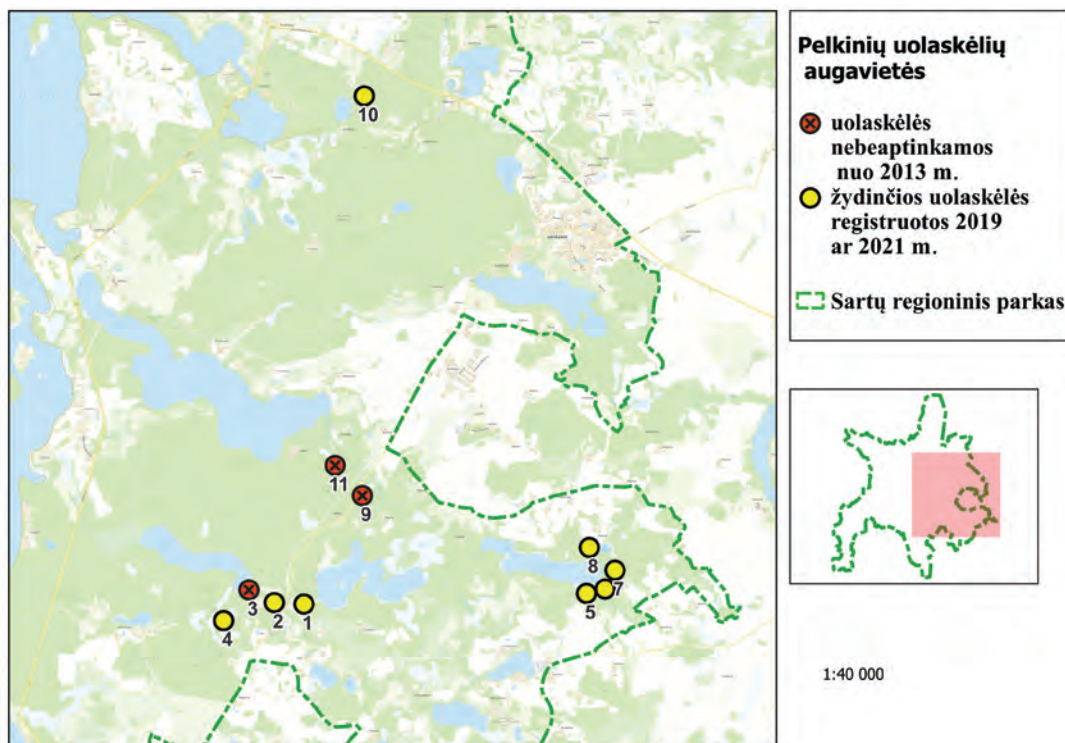
* Bendras generatyvinių ūglių skaičius augavietėse.

dinčius augalus galima gana lengvai pamatyti (3 pav.) ir greitai suskaičiuoti (1 lentelė).

Generatyvinių ūglių skaičius parodo mažiausią, bet ne tikrąją populiacijos dydį atitinkamais metais. Tikrasis individų skaičius tikėtina visuomet yra didesnis, nei galima matyti iš šių stebėjimų duomenų, nes ne visi augalai kasmet gali produkuoti generatyvinius ūglius. Dalis augalų gali išauginti tik vegetatyvinius ūglius. Vienas žydintis ūglis laikytinas atskiru individu, nes du generatyviniai ūgliai iš vieno šakniastiebio išauga tik itin retais atvejais (MEŠKAUSKAITĖ, 2010). Pelkinėms uolaskėlėms būdingas ir sudėtinių individų susidarymas, kurie gali būti susieti šakniastiebiais, tačiau seniausios šakniastiebių dalims sunykus augalai funkcionuoja kaip atskiri individai.

Septynios iš vienuolikos Sartų regioniniame parke žinomų augaviečių (4 pav., 1 lentelė) yra didesnės nei 0,5 ha ploto, o bendras jų plotas – beveik 7 ha. Daugiau kaip 65 % ploto užima dvi didžiausios augavietės (2 ir 2,6 ha). Keturios augavietės yra labai mažos ir užima vos po kelis kvadratinus metrus.

Per 2005–2021 m. laikotarpį Sartų regioniniame parke pelkinės uolaskėlės išnyko trijose augavietėse. Viena jų, Svilų augavietė, užėmė daugiau nei 0,5 ha plotą. Joje daugiausia žydinčių uolaskėlių fiksuota 2009 m. – 263 vnt. 2011 m. čia rasti tik 2 žydintys augalai, o nuo 2013 m. uolaskėlės nebeaptinkamos. Bevardžio ežerėlio augavietėje uolaskėlės stebėtos tik 2009 m., kur sudarė kompaktišką 45 žydinčių augalų grupę. Vėlesniais metais augalų čia neberasta.



4 pav. Pelkinės uolaskėlės augavietės Sartų regioniniame parke (radviečių numeriai atitinka numeraciją 1 lentelėje)

Ilgio ežero pakrantėje žydinčios uolaskėlės paskutinį kartą matytos 2011 m.

2021 m. vykdant pelkinių uolaskėlių inventorizaciją rastos dvi naujos iki tol nežinotos pelkinės uolaskėlės augavietės. Nedidelės su 9 žydinčiais augalais vieta Sartų regioniniame parke rasta prie Baltelio ežero. Dar viena nedidelio ploto, bet gana gausi augavietė (165 žydingų augalai) rasta už 100 m nuo Sartų regioninio parko ribos, Morkūnų kaime netoli Meletinės upelio.

Didžiausios augavietės yra tarp Ilgio (2,6 ha) ir Čiauno (2 ha) ežerų. Būtent šias dvi augavietes stebint užfiksuoti labai ženklaus žydingų augalų gausos svyravimai. Daugiausia žydingų uolaskėlių čia suskaičiuota 2007 m. – per 5000, o 2008 ir 2009 m. – per 4000. Įdomu, kad 2005 m. šiose augavietėse žydingų augalų buvo aptikta tik kiek daugiau kaip šimtas, o 2006 m. – 550. Gana staigų žydingų augalų pagausėjimą greičiausiai lėmė vykdyti gamtotvarkos darbai. Darbai pradėti vykdyti 2005 m. ir buvo tęsiami

2006 m., 2008 m., 2010 m., 2013 m. ir 2021 m. Per tą laiką jie apėmė visą Ilgio ir Čiauno augaviečių plotą, o dalyje šių augaviečių ploto gamtotvarkos darbai vykdomi kasmet nuo 2007 m. Augaviečių plotas šiek tiek galėjo keistis, tačiau jo pokyčius sunku nustatyti. Atskirais metais žydingų augalai stebėti gana panašiam plote, o jų didžiausios gausos metais pelkinės uolaskėlės sudarė labai gausias žydingų augalų grupes, atskirais atvejais net iki 200 vnt. 1–1,5 m² plote. Nepalankiais metais daugiausia stebėti plačiai pasklidę, pavieniai žydingų augalai arba grupės po keliolika ar 50 augalų, labai retai 100. Atskirais metais kai kuriuose augaviečių dalyse žydingų uolaskėlių nebuvo randama, o kartais būdavo matomi pavieniai augalai ir toliau už žinomų augaviečių ribų, naujose vietose, net nendrėmis apaugusiuose plotuose, ypač jei ankstesniais metais buvo vykdyti gamtotvarkos darbai. Deja, gamtotvarkos darbų tinkamas periodiškumas dėl nepakankamo finansavimo nėra užtikrintas, o kokybė taip pat turi trūkumų. Gana



5 pav. Čiauno augavietės tvarkymas žiemą (D. Norkūnienės nuotrauka)



6 pav. Pelkinės uolaskėlės augavietė žiemą. Šaltinių vietas išduoda storas ledo kiautas (D. Norkūnienės nuotrauka)

didelėje buveinės dalyje auga nendrės, taip pat yra sumedėjusios augalijos atžalų. Tokios augalijos stelbiamos pelkinės uolaskėlės negali ilgai išsilaikyti, todėl gamtotvarkos darbus reikėtų vykdyti kasmet ar bent kas dvejus metus. Nepakankamą gamtotvarkos darbų kokybę lemia ir nupjautos biomasės pašalinimo toliau už teritorijos ribų problema. Esamose buveinėse praktiškai neįmanoma naudoti technikos ir biomasės šalinimas vykdomas tik rankiniu būdu, todėl visa nupjauta biomasė sukraunama teritorijos pakraščiuose. Vykstant biomasės skaidymuisi, į pelkių buveinę patenka biogeninės medžiagos, kurios skatina nepageidautinos augalijos vešėjimą. 2018 m. vasario mėnesį Sartų regioninio parko direkcija gana sėkmingai išbandė turimą lengvąją savaeigę techniką gamtotvarkos darbams atlikti (5 pav.). Šiais padargais buvo išpjauta, sugrėbta, supresuota ir išvežta biomasė dalyje pelkinės uolaskėlės augavietės. Darbus pavyko atlikti dėl palankių žiemos sąlygų, kai vasario mėnesį susidarė gana tvirta ledo danga pelkės paviršiuje, o sniego beveik nebuvo. Deja, bet tokios palankios sąlygos žiemomis susidaro nedažnai arba trunka neilgai. Dėl šios priežasties nei planuoti, nei vykdyti reikšmingesniais apimtimis gamtotvarkos darbų naudojant turimą techniką praktiškai neįmanoma.

Pelkinėms uolaskėlėms be tinkamos augalų bendrijos struktūros būtinos ir tinkamos hidrologinės sąlygos. Absoliuti dauguma pelkinių uolaskėlių augaviečių Sartų regioniniame parke yra šaltiniuose pelkėse (6 pav.). Pačios stabiliausios ir geriausios būklės augavietės yra šaltiniuoti tokių pelkių šlaitai. Šaltiniai, esantys šlaitų viršutinėse dalyse, palaiko tinkamiausias hidrologines ir hidrochemines sąlygas. Šaltinių tėkmė palaiko aukštą vandens lygį bei gana pastovius vandens cheminius rodiklius. Šios sąlygos stabdo konkuruojančių su pelkine uolaskėle augalų rūšių augimą. Tokiose buveinėse nekyla ir užtvindymo grėsmė, galinti pražūtingai paveikti pelkines uolaskėles, nes vanduo visada nuteka šlaitu. Tokios augavietės taip pat rečiau būna paveiktos melioracijos. Tik viena – Ilgio – augavietė buvo apsausinta (7 pav.), tačiau pelki-



7 pav. Senas sausinamasis griovys Ilgašilio pelkėje (D. Norkūnienės nuotrauka)

nės uolaskėlės išliko, nes sausinamasis griovys buvo iškastas šaltiniuotų šlaitų apačioje, o patys šlaitai liko nuolat drėkinami mažesnių ir didesnių šaltinių komplekso. 2011 m., įgyvendinant hidrologinio režimo atkūrimo projektą, sausinamasis griovys Ilgio augavietėje buvo blokuotas sprausasienių užtvaramis. Tuo pačiu metu buvo įrengti hidrologinio monitoringo gręžiniai, kuriuose sumontuota automatinio vandens lygio matavimo įranga. Vienas iš gręžinių pastatytas netoli šaltinio nedideliame šlaitelyje, kuriame augo pelkinės uolaskėlės. Dešimties metų vandens lygio matavimų duomenys iš šio gręžinio labai neramina (2 lentelė). Pelkinės uolaskėlės Lietuvoje paprastai auga augavietėse, kur gruntinis vanduo slūgso 5–15 cm, rečiau 20–25 cm gylyje (Meškauskaitė, 2010). Žemiausias vandens lygis per metus būna gegužės–rugšėjo mėnesiais, augalijos vegetacijos sezonu. Iš matavimo duomenų matyti, kad šiuo laikotarpiu vidutinis vandens lygis 2018–2021 m. buvo žemesnis nei 20–25 cm. Vidutinis vandens lygis atskirais mėnesiais taip pat vis dažniau pasiekia didesnes neigiamas reikšmes, o žemiau 25 cm nuo paviršiaus vandens lygis gali būti nukritęs net du ar tris mėnesius. Tai būtų galima sieti su klimato kaitos sukeltais pokyčiais, ilgesnėmis ir ekstremalesnėmis sausromis vasarą. Nežinome,

kiek laiko pelkinė uolaskėlė gali tvirti nepalankias hidrologines sąlygas, tačiau lokaliai apie matavimo gręžinį žydinčios uolaskėlės buvo stebėtos 2011–2013 m. 2017 m., kai uolaskėlės Ilgio ir Čiauno augavietėse žydėjo gana gausiai, šalia gręžinio jos nebestebėtos. Žydinčių augalų čia nebuvo taip pat ir 2021 m. Neatmestina prielaida, kad 2015 ar (ir) 2016 m. po du mėnesius trukęs vandens lygio kritimas galėjo būti pražūtingas lokaliai pelkinės uolaskėlės augavietei.

Kadangi turime vandens lygio matavimo duomenis tik iš vienos pelkinės uolaskėlės augavietės, negalima pasakyti, kad visose augavietėse hidrologinis režimas pablogėjo taip pat reikšmingai. Tikėtina, kad šlaitų apačiose hidrologinės sąlygos geresnės. Visgi 2021 m. vandens lygio matavimų duomenys gręžinyje parodė ekstremaliausią vandens lygio kritimą, o žydinčių uolaskėlių Ilgio ir Čiauno augavietėse suskaičiuota mažiausiai nuo 2005 m. Nedaug abejonių, kad ekstremalios sausros daugiau ar mažiau paveikia visus pelkių buveines maitinančius šaltinius.

Svarbus rodiklis galėtų būti uolaskėlių augaviečių ploto pokyčiai, bet tam periodiškai reikėtų atlikti žydinčių uolaskėlių kartografavimą. Atskirais metais pelkinės uolaskėlės



2 lentelė. Vidutinis vandens lygis (cm) gręžinyje žemiau dirvožemio paviršiaus pelkinės uolaskėlės augavietėje

Metai Mėnesiai	2012		2013		2014		2015		2016	
sausis	0	-2	-6	-4	-7	-9	-9	-9	-9	-21
vasaris	2*	-2	-18	-4	-5	-6	1	-8	-8	-7
kovas	2*	-2	-6	-6	-6	-7	-5	-8	-6	-11
balandis	-3	-1	-9	-6	-7	-8	-8	-9	-8	-8
gegužė	-7	-4	-11	-6	-13	-12	-12	-11	-8	-8
birželis	-7	-10	-11	-20	-32	-16	-46	-34	-12	-15
liepa	-6	-31	-11	-28	-19	-11	-28	-52	-26	-67
rugpjūtis	-4	-11	-24	-41	-11	-9	-24	-18	-50	-34
rugsėjis	-3	-9	-10	-13	-28	-7	-19	-14	-17	-11
spalis	-2	-5	-6	-8	-13	-6	-11	-10	-10	-9
lapkritis	-2	-4	-5	-6	-10	-6	-9	-9	-9	-8
gruodis	-2	-4	-5	-6	-9	-6	-8	-9	-9	-7
Metų vid.	-3	-7	-10	-12	-13	-8	-15	-16	-14	-17
Gegužės–rugsėjo vidutinis	-6	-13	-13	-22	-21	-11	-26	-26	-23	-27

* Teigiami skaičiai parodo ledo sluoksnį virš dirvožemio paviršiaus.



– Vidutinis vandens lygis nenukritęs giliau kaip 25 cm nuo paviršiaus vegetacijos sezono metu.

– Vidutinis vandens lygis daugiau nei 25 cm gilyje vegetacijos sezono metu.

gali žydėti gausiai sudėtinių individų grupėse ir negausiai po kelis augalus, tačiau pasiskirsčiusios panašiam plote. Duomenys apie augavietės ploto pokyčius galėtų būti reikšmingi nustatant pelkinės uolaskėlės būklę ir jos po-

kyčius, o kol kas turimi duomenys leidžia daryti tik prielaidas.

Visgi nors patikimų pelkinės uolaskėlės būklės pokyčių įvertinimo negalime daryti, tačiau aišku, kad populiacija Sartų regioniniame

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- GUDŽINSKAS Z., 2007: Pelkinė uolaskėlė. – Kn.: V. Rašomavičius (red.), Lietuvos raudonoji knyga: 451. – Kaunas.
- LEKAVIČIUS A., 1960: Kai kurių Lietuvos TSR augalų naujos radimo vietos. – Lietuvos TSR mokslų akademijos darbai. Serija C, 2(22): 3–8.
- MEŠKAUSKAITĖ E., 2010: Pelkinė uolaskėlė (*Saxifraga hirculus* L.) Lietuvoje: populiacijų susidarymas, struktūra, dinamika. Daktaro disertacija. – Vilnius.
- OBELEVIČIUS S., 2000: Sartų regioninio parko Kalviškių geomorfologinio draustinio botaninių tyrimų ataskaita. – Zarasai.
- ŠABLEVIČIUS B., 1998: Ilgašilio kraštovaizdžio draustinio biologinės įvairovės tyrimas. Ataskaita. – Ignalina.



RAIŠKIAUSIOS AUKŠTAITIJOS KALVOS

Marius Semaška

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija

El.paštas sirvetos.rp@saugoma.lt

Išskirtinis Rytų Lietuvos reljefas. Lėdynas, atslinkęs iš Skandinavijos į rytinę Baltijos pakrantę prieš maždaug 70 tūkst. metų, galutinai Lietuvos teritoriją paliko prieš 12–13 tūkst. metų. Jis tai atsitraukdavo, tai vėl užklodavo žemę. Didžiosios Lietuvos dalies reljefas suformuotas paskutinio, vadinamojo Nemuno, ledyno. Pastarasis skirstomas į tris stadijas – Grūdės, Žiogelių ir Aukštaitijos. Pirmą kartą jis sustūmė 10–15 m storio smėlio ir žvyro sluoksnius, morenas, suformuodamas Medininkų aukštumos pagrindą. Vykstant dirvožemio poslinkiams, periglacialinei erozijai, išnyko ežerai ir daubos,

atsirado daug slėnių ir sausvagių. Šiandien tai pati seniausia bei aukščiausia Lietuvos aukštuma, kurios aukščiausi taškai – Aukštojo kalva (293,8 m virš jūros lygio) ir vos žemesnis Juozapinės kalnas (293,6 m virš jūros lygio).

Antrą kartą ledynas sustūmė Švenčionių (Šiaurės Nalšios) aukštumas. Paskutinis ledynas sustojo ties Trakų–Vilniaus–Ignalinos–Zarasų linija, suformuodamas kalvotą ir daubotą, ežeringiausią Rytų Aukštaitijos kraštovaizdį. Šio krašto ežerai (Aiseto, Sartų, Tauragno, Lakajos bei Asvejos) saviti tuo, kad telkšo giliuose pailguose dubakloniuose (rinose).



Būtent per antrąjį apledėjimą sustumtos ir gludintos kalvų keteros, esančios į rytus nuo Aukštaičių aukštumos. Išskirtinė jų dalis – raiški itin kalvota ir gūbriuota, dubaklonių suskaidyta Šiaurės Nalšios aukštuma. Čia 1992 m. ir įsteigtas Sirvėtos regioninis parkas. Į šiaurę nuo Ceikinių miestelio Nevaišių esanti kalva siekia 289 m aukštį virš jūros lygio. Žemiausia vieta yra poledyninio klonio dugnas (iškilęs 150 m virš jūros lygio), kuriuo vingiuoja Švintės upelė. Plačiame klonio dugne įsikūręs Didžiasalio, arba vietos gyventojų vadinamas Salų, kaimas. Būtent čia, Švenčionių ir Ignalinos rajonuose, ryški dviejų didelių upių – Nemuno ir Dauguvos vandenskyra. Kitaip sakant, čia susikerta ir išsiskiria Dysnos bei Žeimenos upių aukštupiai.

Šiaurės Nalšios aukštumoje yra unikalių geologinių, geomorfologinių formų. Pagrindinis šios aukštumos dalies bruožas yra sausklonių ir dubaklonių, vadinamųjų rinomis, tinklas, kuris aiškiai parodo ledyno tirpsmo vandens tekėjimo arterijas. Čia nėra didžiulių ežerų, kurie būdingi Aukštaičių aukštumos kraštovaizdžiui, tačiau jį puošia savitai išsidėsčiusių mažesnių ežerų grandinės. Visi čia telkšantys ežerėliai yra rininės arba, kaip prof. Česlovas

Kudaba sakytų, dubakloninės kilmės. Didžioji dauguma jų pailgi, ištisę šiaurės pietų kryptimi, o susijungdami po kelis sudaro ilgus ir gilesnius vėrinius.

Savaime suprantama, kad skirtingos sudėties gruntas yra skirtingai veikiamas įvairių gamtinių veiksnių. Dėl to susidaro skirtingos geomorfologinės formos. Reljefo ir moreninės nuogulos lėmė, kad šiuose kraštuose vyrauja per poledynmetį susiformavę velėniniai jauriniai dirvožemiai. Dabar šie dirvožemio tipai priskiriami balkšvažemiams bei išplautžemiams. Vyrauja žvyras, priemolis, bet yra ir molio sluoksnių.

Sirvėtos regioniniame parke identifikuoti paskutinio ledynmečio Baltijos stadijos kraštiniai glacialiniai ir fluvioglacialiniai dariniai, keiminių terasų, keimų ir ozų nuosėdos bei nuogulos, fluvioglacialinių zandrų, deltų ir terasų nuogulos, patvenktinių prieledyninių baseinų nuosėdos, fluvialinės, eolitinės, glaciokarstinės, deliuvinės holoceno nuogulos.

Pagal Valstybinių parkų kraštovaizdžio struktūros schemas (2018 m.), parengtas VI Valstybės žemės fondo, Sirvėtos regioninis parkas – vieną raiškiausių ežeruoto moreninio kalvyno struktūrų bei šalies mastu unikalią Žeimenos ir Dysnos (Nemuno ir Dauguvos baseinų) takoskyros ekosistemą turinti saugoma teritorija. Atlikus analizę nustatyta, kad šioje saugomoje teritorijoje yra šešių tipologinių grupių kraštovaizdis: slėninis, pelkinis, ežeruotasis, moreninių kalvynų, smėlingų kalvynų bei erozinis. Labiausiai paplitęs yra būtent pirmųjų trijų grupių kraštovaizdis, kuris sudaro apie 66 % visos teritorijos. Pabrėžiama, kad šios Šiaurės Nalšios aukštumos vietovės turi aukštą kompleksinę vertę, kurią ir sukuria skirtingų kraštovaizdžio tipų įvairovė (SIRVĖTOS REGIONINIO PARKO KRAŠTOVAIZDŽIO STRUKTŪROS APRAŠAS, 2018).

Nuledėjimo metu pietinėje bei šiaurinėje regioninio parko dalyse vyko intensyvus fluvioglacialinių ledyno pakraščio bei vidinių ledo tirpsmo vandens pliūpsmas. Aiškiai matomų pailgų sausklonių bei dubaklonių (rinų)



1 pav. Dubaklonių ir kalvynų tinklas: Sirvėtos (Sirv) ir Mergežerio–Ilgio (M-I) dubakloniai, Kūnos–Meros (K-M), Miškinio–Beržuvio (M-B), Liepiškės (L) ir Švintės (Š) sauskloniai. Neversčių (1), Čiulėnų (2), Stūglių (3) kalvynai (Lietuvos geologijos tarnyba)



tinklas, rodantis ledyno tirpsmo vandenų dre-nažo arterijas, atskiria susidariusių kalvynų grupes: Stūglių, Čiulėnų ir Neversčių. Ilgiausias ir išskirtiniausias savo raiškumu šioje te-ritorijoje yra Sirvėtos dubaklonis, gausiausias tyvuliuojančiais ežeriukais – Mergežerio–Il-gio. Žemesnėse, lygesnėse vietovėse nutįsta sauskloniai: Kūnos–Meros, Miškinio–Beržu-vo, Švintės, Liepiškės (1 pav.).

Sirvėtos dubaklonis yra pats raiškiausias ir giliausias. Ištįsęs į šiaurės rytus, šis senklo-nis driekiasi 30 km, o regioniniame parke – 12 km. Sirvėtos senklonio plotis siekia 500–800 m, o vietomis ir 1,2–1,5 km. Vyraujantis gylis nuo 20 iki 50 m. Pelkėtame dubaklonio dugne yra daug priešpaskutinės ledyno stadi-jos moreninių ir smėlingų kalvų, įvairių su-klostytų ar suneštų pylimų (GUOBYTĖ, 2017).

Dubaklonyje telkšo Bėlys ir Bėlaitis, Sėtikis, Sirvėtas, Adamavo, Kančiogino ežerai ir smul-kesni vandens telkiniai. Visus juos tarsi į žerincią vandens grandinę sujungia didesni ir mažesni upeliai. Bėlis ir mažasis Bėlaitis jungiasi mažyčiu upeliuku, iš Bėlio išteka bevardis stačiais šlaitais upelis, nešantis vandenį į Sėtikį. Rytiniame Sė-tikio ežero gale savo ilgą kelionę pradeda upelė, sujungdama ežerėlius ir vis keisdama savo vardą, Žeimenėlė. Ji pakeliui surinkdama smulkesnį intakų bei versmių vandenį, trumpam išsiplės-dama į Adamavo ežeriukus, senklonio dugnu nuvingiuoja Sirvėto link, kur, atrodo, išnyksta susimaišydama su ežero vandeniu. Tačiau visai netoli savo žiočių srovė vėl suformuoja ištakas ir, turėdama gausesnes vandens atsargas, graužiasi dubakloniu tolyn, jau vadinama Sirvėtos vardu.

Sirvėta savo ruožtu įsilieja į didžiausią regi-oniniame parke Kančiogino ežerą. Jo ilgis šiau-rės pietų kryptimi – 2,3 km, plotis – iki 0,7 km, gylis siekia 13,8 m. Vakaruose ir rytuose kran-tai aukšti, statūs, o šiauriniai ir pietiniai – žemi. Ežero pietuose yra 0,8 ha ploto Bažnyčios sala. Ežere vis dar turime vandens perteklių, kuris ežerą palieka upele Kančiogina. Netrukus ji išteka iš Sirvėtos regioninio parko ir toliau ke-liauja į Erzvėto ežerą Ignalinos rajone, iš kurio jau išteka Erzvėta, o vėliau ji tampa Birvėta...

Būtent dėl vandens, iš pradžių ledyno tirpsmo, vėliau besiformuojančių srovių ir kitų natūralių gamtos veiksnių, poveikio susifor-mavo įvairūs geomorfologiniai, hidrografiniai bei hidrogeologiniai kraštovaizdžio elementai.

Kančiogino ežeras yra didžiausias regio-ninio parko vandens telkinys. Išsiskiria jis ne tik pusiasaliais, bet ir Bažnyčios sala. Ji užima apie 0,8 ha plotą ir visa apaugusi medžiais. Iš medžių daugiausia yra liepų. Šis hidrografinis objektas iškilęs apie 164 m virš jūros lygio. Kančiogino ežero apylinkėms būdingas prie-molingo moreninio kalvyno ir priemolingu moreninių gūbrių kraštovaizdis (2 pav.). Va-karinėje ežero pakrantėje ties Purvėnų kaimu išryškėja pailga raguva, iš abiejų pusių ribo-jama kalvų šlaitų – tai vadinamasis Lukšiškės sausklonis. Pasibaigus šiai žemės formai prie Kirkučių kaimelio, keičiasi ir kraštovaizdis. Sirvėto ežero aplinka atskleidžia tipinį erozinį klonį, gausų mišraus tipo pelkynų, nedidelių vandens telkinių grupių (3 pav.).

Sirvėtos dubaklonio paslėnyje, fluvio-glacialinės protakos dugne, telkšo trys eže-rai – Bėlis, Bėlaitis ir Sirvėtas. Tai santykinai natūralaus ir mažai su kultūrinto pobūdžio su saugomais objektais smėlingos stačiašlaitės ežerutos fluvio-glacialinės protakos bei jos paslėnio kraštovaizdžio vietovė.

Čia, į pietvakarius nuo Bėlaičio, yra uni-kalus žemės paviršiaus objektas – lygiagrečių išgaubtų gūbrių ruožas (4 pav.). Išgaubti jie į pietryčius, o jų keteros yra tik šiek tiek žemiau už tolėliau nuo klonio esantį paviršių, todėl jie



2 pav. Kančiogino ežero sala ir pusiasalis (M. Semaškos nuotrauka)



3 pav. Pelkėtas Sirvėtos dubaklonio dugnas Kirkučių kaimo apylinkėse (M. Semaškos nuotrauka)

galėjo būti išgraužti fluvio-glacialinių srautų tirpusio ledyno priekyje jau egzistavusiame paviršiuje. Gūbrių aukštis 8–10 m, plotis – 50–80 m. Tarpgūbriniai pažemėjimai užpildyti poledynmečiu čia telkšojusių ežerų nuosėdėmis: smulkiu, daugelyje vietų aleuritingu smėliu (GUOBYTĖ, 2017). Gyvai pamatyti šią išskirtinę struktūrą gan sudėtinga, mat ji apaugusi mišku.

Kitas išskirtinis objektas yra Sėtikio atragis. Vakariniame ežero krante į aukštį kyla stačiašlaitė kalva, suformuota erozinių procesų. Prie-

šingoje Sėtikio ežero pusėje, keliaujant į rytus, ten, kur netoli Žeimenėlės ištakų į pastarąją įteka Sėtikio intakas, yra likęs smėlingas pakopiškai dubakloniu tekėjusių vandenų nenuardytas kalvagūbris. Jis nuolaidžiai žemėja minėtų upelių santakoje. Tai dar vienas atragis.

Šiose vietovėse dubaklonio šlaituose daugelyje vietų į paviršių drenuojasi požeminis vanduo. Todėl aplink šiuos ežerėlius yra nemažai versmių, šaltinių. Vieni iš jų žinomi gan plačiai, pavyzdžiui, saugomas hidrogeologinis gamtos paminklas Lino verdinės šaltinis arba vietos gyventojų dažnai lankomi keli šaltinėliai prie Bėlio. Kiti gi aptinkami keliaujant stastesniais šio dubaklonio šlaitais miškų, supančių ežerus, tankmėje. Šiuos tris minėtuosius ežerėlius maitina šaltinių vanduo, taigi čia yra nuolatinis vandens perteklius. Būtent Sėtikio ežeras yra Nemuno ir Dauguvos upių baseinų vandenskyroje.

Verdenė, Lino vardu vadinama, papildo Sėtikį kiekvieną sekundę beveik šešiais litrais gėlo šaltinio vandens. Per parą čia išsiveržia apie 500 m³ geriamo vandens. Anksčiau jis veržėsi smarkiau, debitas sumažėjo po aplinkinių teritorijų melioracijos. Šaltinis išsikrauna iš



4 pav. Gūbrių ruožas šalia Bėlaičio ežero reljefiniame žemėlapyje (Hnit-Baltic, 2022 m.)



fliuvioglacialinių nuogulų: smėlio, žvirgždo ir gargždo su smulkiais rieduliais. Vanduo telkiasi pasagos formos baseinėlyje, kuris nuo ežero pusės patvenktas dirbtine akmenine sieniele su trimis latakais (5 pav.). Baseinėlio dugne aiškiai matomi besisukantys verpetai ir kylančios smėlio dalelės, rodančios vandens išsiveržimo į paviršių vietas. Likęs vandens kiekis pasiekia šią užtvankėlę keliomis srovėmis, ištrykštančiomis šiek tiek aukščiau duburio šlaite. Ten nuolat yra šlapia. Lino verdinės versmės vanduo gėlas, turi palyginti nedaug mineralinių medžiagų (421 mg/l), santykinai kietas, jame nėra daug natrio, chlorido, organinių medžiagų. Geležies koncentracija 0,1 mg/l.

Bėlio šaltinio vanduo taip pat skaidrus, gėlas, beskonis, bekvapis, tiesa, silpnai šarminis (pH 7,78). Vandenyje neaptikta nitritų ir amonio, taip pat ir geležies (KADŪNAS ir kt., 2017). Tiek kitoje Sėtikio pusėje stačiais šlaitais almantys bevardžiai šaltinėliai, tiek daugybė kitų smulkesnių versmių turi panašias savybes kaip ką tik aprašyto Bėlio šaltinio. Tačiau net ir vizualiai galima pastebėti, kad Lino verdinė yra kitokia: jau keliaujant šlaitu žemyn nuo Bevainiškės viensėdžio, matome besikeičiantį dirvožemį. Žvyrą keičiantis priemolis įgauna šiek tiek rausvą atspalvį, kuo arčiau šaltinio, tuo jis intensyvesnis.

Sirvėtos dubaklonis palaipsniui pereina į žemesnį terasų klonį, kur už Bėlio ir Bėlaičio ežerų įsikūrę Lygumų kaimai. Mat, palyginus šią vietovę su aplinkinėmis, tikrai atrodo, kad prasidėjo lygumos. Jau piečiau šis senklonis išplatėja vietomis iki 2 km, o ilgis siekia 20 km. Jo plokščiame dugne vagas graužiasi Kūnos ir Meros upelės. Iš čia ir šios pakitusios geomorfologinės struktūros pavadinimas – Kūnos–Meros sausklonis.

Šios rytuose abipus senojo ledyno vandens tėkmės slėnio iškilusios kalvos sudaro didžiąją Sirvėtos kraštovaizdžio draustinio dalį. Jis tam ir skirtas – išsaugoti raiškų stačiašlaitį dubaklonį su sudėtinga hidrografine Bėlio, Sėtikio, Sirvėtos, Staškinės, Kančiogino pratakų ežerų sistema, Lukšiškių sausklonį ir Sėtikio atragi,



5 pav. Hidrogeologinis gamtos paveldo objektas – Lino verdinės šaltinis (M. Semaškos nuotrauka)

unikalias kalkingas paežerines žemapelkes, paežerėse dažnas kalkingas atodangas.

Mergerio–Ilgio dubaklonis. Lietuvos geologijos tarnyba teigia, kad tai vadinamoji neatsikūrusi rina, kurią akivaizdžiai matome pažvelgę į pailgus, vorele išsidėsčiusius ežerukus – Mergerį, Možerį, Ilgį, Šiaurį, Vystutį. Neatsikūrusi ji dėl to, kad ledyno tirpsmo vandenys beveik nenuardė šiuos vandens telkinius supančių banguojančių kalvų.

Šiai ežerų grandinei būdingas santykinai natūralaus bei sukultūrinto pobūdžio fragmentuoto ežeringo dubaklonio su mišraus tipo pelkėmis kraštovaizdis. Možerio, Ilgio, Šiauro, Vyštučio, Samanio ežerų sistamai, susiformavusiai teritorijoje, iškilusioje daugiau kaip 200 m virš jūros lygio, Ilgio ežero menturdumblių bendrijoms, pakrančių kalkingoms žemapelkėms su saugomais augalais skirtas Ilgio hidrografinis draustinis (6 pav.). Labai vertingi upelių, pelkūčių ir ežerų virtinių kompleksai, sudarantys drėgnų teritorijų koridorius, kuriuose geros sąlygos biologinei įvairovei.

Miškinio–Beržuvio senslėnis. Sirvėtos regioninio parko vakarinė dalis yra žemesnė, kalvų ruožai ne tokie raiškūs, kol nuolat švelnėdami galiausiai pereina į Žeimenos lygumą



6 pav. Možeris, Ilgys, Šiaurys, Vystutis, Samanis (M. Semaškos nuotrauka)

vakaruose. Čia matomi Miškinio, Švento, Ilgio, Saločio ir Beržuvio ežerai. Pastarieji telkšo lėkštheadugnyje tarsi su likusiomis poledyninėmis moreninėmis salomis Miškino–Beržuvio klonyje.

Šiaurinėje dalyje į šiaurės rytus nuo Miškino ežero – ledo tirpsmo nešamos vandenų srovės sukurta delta. Čia susikaupę žvyro klodai ir šiandien kasami Zablatiškės smėlio ir žvyro karjere. Pietuose šis senslėnis, kaip ir Sirvėtos, atsiveria į tą patį Kūnos–Meros sausklonį.

Miškino–Beržuvio senslėnis saugomas Šventos kraštovaizdžio draustinyje. Jo įsteigimo tikslas – išsaugoti šį raiškų dubaklonį, miškus su brandžiais eglynais, juodalksnynais ir pelkių intarpais, buvusio Šventos dvaro sodybą, Šventos pilkapius; architektūriniu požiūriu vertingą senąjį Kulniškės kaimą; Ilgio ežerą ir jo pakrantėse plytinčias kalkingas žemapelkes su saugomų augalų bendrijomis.

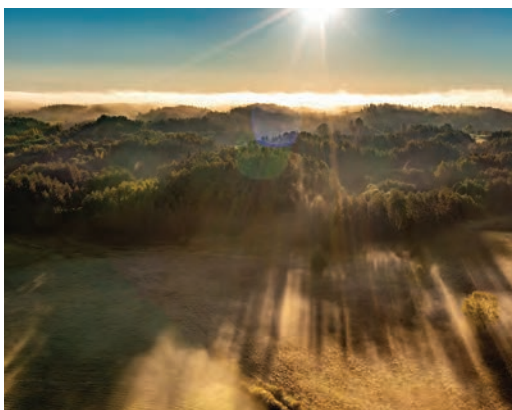
Šiam slėniui būdingas santykinai natūralus ir mažai urbanizuoto pobūdžio su saugomais objektais smėlingo fluvio-glacialinio senslėnio su mišraus tipo pelkėmis, pelkėtu

ežeru, eroziniais šlaitais kraštovaizdis. Tačiau yra čia ir išskirtinių objektų.

Šalia Šventos gyvenvietės išryškėja ilga vingiuota kalva. Ji tęsiasi apie 1,5 km ir tarsi apriboja pelkę, kai kur ją aptverdamą savo pylimo siena. Ši kraštovaizdžio struktūra – tai Šventos ozas (7 pav). Centrinės jo dalies aukštis – 12 m, plotis siekia 40 m. Pylimas trūkinėjantis, segmentiškas, sudarytas iš šešių besijungiančių įvairaus aukščio pylimų. Didžioji ozo dalis vingiuoja pelkėto fluvio-glacialinio klonio dugnu, kuris užsibaigia vandens telkiniu – Beržuvio ežeru. O ypatingas jis tuo, kad yra nepratakus. Vien krituliai ir galbūt požeminis gruntinis vanduo yra ežero gyvybės garantas. Maždaug dešimties metų laikotarpiu vandens lygis keleriems metams atsistato, tačiau galiausiai vėl laipsniškai krinta. 2003–2005 m. Beržuvis buvo visiškai išdžiūvęs, bet 2006 m. vėl prisipildė. Pasak prof. dr. Romo Pakalnio, šioje Lietuvos dalyje yra ir daugiau nenuotakių ežerų, kurių vandens lygio svyravimo ciklas (nuo maksimumo iki maksimumo) siekia 25–27 metus. Taigi poledynmečiu prasidėję procesai nenutrūkė.



7 pav. Šventos ozas paryškintas reljefiniame žemėlapyje (Hnit-Baltic, 2022 m.)



8 pav. Čiulėnų kalvyno keteros (M. Semaškos nuotrauka)

Švintės, Liepiškės sauskloniai. Šios vietovės yra žemiausios (t. y. 150 m virš jūros lygio) regioniniame parke. Joms būdingas sukultūrinto ir mažai urbanizuoto pobūdžio su saugomais objektais fluvioglacialinės protakos, išsiskiriančios raiškiais stačiais šlaitais, kraštovaizdis. Liepiškės sausklonis – tai visai neilgas, bet gana ryškus ir išraiškus ledyno tirpsmo vandenų išgraužtas plačiadugnis klonis. Jo ilgis siekia 1,2 km, plotis 100–130 m, gylis – apie 10 m. Švintės sausklonio dugne įsikūręs etnokultūrinis Didžiasalio, gyventojų vadinamas tiesiog Salų, kaimas.

Čiulėnų kalvynas. Aukščiausios Čiulėnų kalvyno viršūnės iškyla abipus minėtosios Ilgio rininės kilmės ežerėlių virtinės Adomiškės, Kniceriškės kaimų apylinkėse iki 239 m virš absoliutinio jūros lygio. Išskirtinės žemės paviršiaus formos ir ištįsusių kalvų grakštumas atskleidžiamas Čiulėnų geomorfologiniame draustinyje (8 pav). Jis gi ir skirtas, kad išliktų tas raiškus Šiaurės Nalšios aukštumos Čiulėnų keterų takoskyrinis miškingas su mišraus tipo pelkėmis moreninis masyvas.

Išskirtinis šios centrinės saugomos teritorijos dalies objektas – Kačėniškės piliakalnis. Jis buvo įrengtas vakariniame Mergežerio krante, pailgame gūbryje (222 m virš jūros lygio). Vienoje pusėje jo šlaitas baigiasi ties ežeru, o iš vakarų žemapelkė, kuri iš tikrųjų yra toliau

aiškiai matomos aukštapelkės kraštas, arba lagas, platesnis, nes čia išsilieja minėtasis Mergežerio upelis. Santykinis aukštis nuo ežero vandens paviršiaus aukščiausioje vietoje siekia 22 m. Nuo piliakalnio viršūnės (aikštelės plotas apie 660 kv. m) atsiveria vaizdas ne tik į ežerą, bet ir į kitame krante kylančias Šiaurės Nalšios aukštumos keteras. Jos, beje, yra keliais metrais aukščiau nei piliakalnis ir aplinkinės viršūnės šalia jo. Nors viršūnės ir apaugusios mišku, bet medžiai akivaizdžiai kartoja žemės išgaubtumą. Taigi galima daryti prielaidą, kad žmonės pasirinko šią vietą piliakalniui įrengti ne tik dėl aukščio. Tikėtina, kad jis beveik iš visų pusių buvo apsuptas vandens. Piliakalnio šlaituose yra buvusių griovių su pylimais likučių. Rytinis šlaitas buvęs statesnis ir praeityje nušliuožęs į ežerą (MAČIULIS, FEDIAJEVAS, 2013). 2012 m. iškirtus ant piliakalnio augusius medžius išryškėjo visa Kačėniškės piliakalnio didybė.

Priešingame krante esanti kalvelė su atragiu, kuris kaip sausumos trikampis baigiasi ežere, buvo alkavietė. Ši vieta vadinama Varcekalniu. Ne išimtis ir visai netoli pabirusios kalvelės: šalimais esantis Kaukų kalnelis tik įrodo, kad žmonėms šiuose kraštuose tokios kraštovaizdžio detalės turėjo išskirtinę vietą pasaulėjautoje (9 pav.).

Neversčių kalvynas. Šios kalvos iškyla tarp Sirvėtos ir Mergežerio–Ilgio dubaklonių.



9 pav. Kačėniškės piliakalnis ir aplinkinės kalvos (M. Semaškos nuotrauka)

Kalvynas nepasižymi tokia išraiškinga gūbrių mozaika kaip Čiulėnų geomorfologinio draustinio kalvos, tačiau yra unikalios. Šioje vietoje, leidžiantis vieškeliais Kirkučių, Tebėriškės ir Kėriškės kaimų link, atsiveria puikiai matomas prasidedančio Sirvėtos dubaklonio dydis bei kraštovaizdžio grožis. Mat čia jis labai išplatėjęs, su moreninių gūbrių kyšuliais ir kalvomis. Šlaitai terasuoti, daugelyje vietų apkloti nestoru molio sluoksniu. Tokios molingos laiptiškos pakopos susidaro pasitvenkus ledo tirpsmo vandeniui tarp tirpstančio ledyno ir jau nuledėjusių šlaitų. Žemesnėse šlaitų vietose telkšo nemažai mažesnių ežerėlių, yra pelkėtų vietų.

Aptinkama nemažai pavienių riedulių ar nedidelių jų grupių. Paprastai tai įvairaus dydžio granitiniai akmenys, atvilkti čia ir palikti ledyno. Dažniausiai juos slepia augmenija, raguvų šlaitai arba jie stūgso neprieinamose šlapynėse.

Stūglių kalvynas. Intensyvus kalvų banga-vimas atsiskleidžia Stūglių kaimo apylinkėse. Dviejų pelkėtų upelių kū slėniai apriboja iškilusią moreninę viršūnę. Tai Stūglių piliakalnis, datuojamas I tūkst. pr. Kr. pabaiga ir I tūkst. po

Kr. pradžia. Įdomi jo forma – šis žemės gumbas, siekiantis 211 m aukštį virš jūros lygio, šiaurės vakarų pusėje turi du atragius. Piliakalnis netyrinėtas, tik žvalgytas. Jame rastas akmeninis kirvukas su skylė kotui, geležinio peiliuko dalis, aptikta brūkšniuotosios keramikos.

Daugelyje vietų raguvų, supančių piliakalnį, šlaitai gan statūs ir atrodo tarsi natūrali kliūtis, kurią norint įveikti reikia ištis pasistengti. Vietos gyventojai šias struktūras praminė Stūglių ravu. Šių upelių kelias baigiasi sušvelnėjusia delta pelkingame Saločio apyežeryje. Rytinio upelio vagoje guli įvairių dydžių apsamoję rieduliai – visa tai yra paskutinio ledyno mums paliktos dovanos iš šiaurės.

Šiaurinėje Saločio ežero pusėje yra nedidelė kalvelė – keimas. Sudarytas jis iš sluoksniuotų žvyrų, smėlių ir molių. Šios sąnašos formavosi tuštumose tarp ledo luistų, paties ledyno tuštumose arba ant ledyno telkšojusiuose ežeruose. Sutirpus ledynui, jos nusėdo ant žemės paviršiaus ir virto kalvomis, kokias matome šiandien (GUOBYTĖ, 2017). Tokių keimo tipo kalvelių gausu kalvotų aukštumų ruožuose. Vakarinėje papėdėje, atliekant archeologinius tyrimus, rasta senovės gyven-



vietė. Pati kalvelė – tai Aučynų piliakalnis. Iš rytų ir pietų jį supa pelkiniai pažemėjimai, kas Šiaurės Nalšios aukštumoje jau atrodo įprasta. Gynybinių įrenginių piliakalnyje neaptikta. Datuojamas jis kaip ir kiti – nuo I tūkst. pr. Kr. iki I tūkst. po Kr.

Nevaišių kalva. Į šiaurę nuo Ceikinių gyvenvietės kalvos vėl pradeda intensyviai stiebtis į viršų. Tai Nevaišių eksklavas – atskira Sirvėtos regioninio parko dalis. Jai būdingas ypač raiškus priemolingo moreninio kalvyno, mišraus tipo pelkių ir pelkinių ežerėlių kraštovaizdis. Šiam kalvų masyvui išsaugoti skirtas Nevaišių geomorfologinis draustinis. Čia yra ir aukščiausias regioninio parko taškas – Nevaišių kalva, siekianti 289,7 m virš jūros lygį. Ji simboliškai tarsi karūnuoja šias išskirtines reljefo vertybes.

Matome atsiskleidusią tikrai išskirtinio reljefo struktūrą. Pagrindinis aukštumos bruožas regioniniame parke – Sirvėtos, Miškinio–Beržuvio ir Mergežerio–Ilgio dubaklonių tinklas, atskiriantis Čiulėnų, Neversčių bei Stūglių kalvų grupes. Tai svarbus geomorfologinis vienetas, miškingiausias takoskyrinis Dauguvos baseino ir Žeimenos pabaseinio masyvas centrinėje dalyje.

Sirvėtos regioninis parkas atsiskleidžia kaip viena raiškiausių stačiašlaitių ežeringų senslėnių bei moreninių kalvynų komplekso saugoma teritorija šalyje. Dažnas prašalaitis, pirmą kartą atradęs šiuos kraštus, pakrikštija šią kalvų ir slėnių pynę Lietuvos Šveicarija.

Geriausias būdas pažinti šią unikalią Lietuvos dalelę, kur Šiaurės Nalšios keteros pirmosios stiebiasi pasitikti rytinės saulės, tai keliauti šiomis stačiašlaitėmis raguvomis, upelių slėniais, stebėti tyvuliuojančius dubakloniuose ežerus ir nuvingiuoti tolyn kalvų šlaitais. Tik tuomet išties galima pajusti vertę dovanos, kurią mums sukūrė gamta...

Ši teritorija, žinoma, nėra vien tik tuščia gamtos oazė – šiose Nalšios žemėse nuo seno gyvena žmonės. Regioniniame parke nėra miestų, miestelių ar bažnytkaimių. Šiaurės Nalšios aukštumoje pabirę tik 67 nedideli kaimai, viensėdžiai. Aukštumos kalvų šlaituose galima pamatyti besiganančių avių bandas. Tokioje aplinkoje gyvenantys žmonės, kasdien stebėdami ir stebėdamiesi šiuo gamtos turtu, sukaupė nemažą kraitį istorijų. Tai sakmės, pasakojimai, kuriuose atskleidžiamos vieno ar kito šaltinio atsiradimo aplinkybės, akmenų žymių subtilumai, ežero kilmė... Visa tai yra paskutinės dalelės, kurios atveria išbaigtą šių vietų išskirtinumo suvokimą.

Sirvėtos regioninio parko lankytojų centre sukaupta nemažai įvairių duomenų apie šį išskirtinį Lietuvoje Šiaurės Nalšios aukštumos ruožą. Vidaus ekspozicijoje, naudojant šiuolaikines priemones, pateikiama informacija apie šiose žemėse glūdinčias gamtos vertybes, iškeliamas žmogaus vietos joje klausimas, lankytojams siūloma susimąstyti giliau ir galbūt pažvelgti į kasdienį kraštovaizdį jau turint daugiau žinių.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

GUOBYTĖ R., 2017: Paviršiaus geologijos ir Geomorfologijos įvairovė Sirvėtos regioniniame parke: trumpas aiškinamasis raštas Sirvėtos regioninio parko žemėlapiams. Lietuvos geologijos tarnyba. – Vilnius.
KADŪNAS K., GEDŽIŪNAS P., ZANEVSKIJ Z., GUOBYTĖ R. ir kt., 2017: Lietuvos šaltinių katalogas. – Vilnius.
KUDABA Č., 1983: Švenčionių rajonas. – Vilnius.

MAČIULIS M., FEDIAJEVAS O., 2013: Kačėniškės piliakalnio su gyvenviete teritorijos Švenčionių r., Kačėniškės k., detaliųjų archeologinių tyrimų, žvalgomųjų archeologinių tyrimų ir archeologinių žvalgymų dalinė ataskaita. – Vilnius.
VALSTYBĖS ĮMONĖ VALSTYBINIS ŽEMĖS FONDAS, 2018: Sirvėtos regioninio parko kraštovaizdžio struktūros aprašas. – Vilnius.



GEOLOGINIŲ VERTYBIŲ PAŽINIMO RAIDA VENTOS REGIONINIAME PARKE

Jonas Satkūnas

Gamtos tyrimų centras

El. paštas jonas.satkunas@gamtc.lt

Gamtos tyrimo taku...

Gamtos pažinimas yra yra beribis ir begalinis, kiekvienas atrastas ar pastebėtas gamtos reiškinyss skatina susidomėjimą ir tolesnę tyrimų raidą. Tačiau visų pirma dėmesį patraukia neįprasti, nekasdieniai reiškiniai. Tai – keistų uolienų atodangos, uolos, griovos ar reljefo kyšuliai – atragiai. Ventos upės ir jos intakų slėniai, skrodžiantys lygumas, – tai taip pat gamtos keistenybė, kurianti unikalią geologinę įvairovę ir atskleidžianti geologinių klodų paslaptis.

Ventos regioninio parko svarbiausios gamtinės vertybės yra susijusios su Ventos upės slėniu. Šio parko kultūrinis ir istorinis paveldas ne tik gausus, bet išskirtinis. Pačios svarbiausios Ventos regioninio parko vertybės – tai unikalios jūros periodo uolienų atodangos, nuo seno žinomos Papilėje ir jos apylinkėse.

Papilės jūros uolienų atodangos yra seniausios tiriama (maždaug nuo 1825 m.) ir didžiausio mokslininkų geologų dėmesio sulaukę Lietuvos geologiniai objektai, o tyrimų rezultatai paskelbti keliuose šimtuose publikacijų.

Pažymėtinas kitas faktas – Ventos, Virvyčios (arba Virvytės) atodangų tyrimai mokslininkus atvedė prie kito reikšmingo geologinio atradimo – tai priešledymečio ežero, tyvuliavusio Ventos apylinkėse prieš maždaug 35 tūkst. metų, klodų. Pabrėžtina, kad šio periodo darinių Lietuvoje ir visame Baltijos regione yra žinoma vos kelios radimvietės.

Ventos regioniniame parke yra ir aukštų moreninių darinių atodangų (tiesa, beužaugančių velėna), ir įdomių riedulių (Skleipių, Juodasis ir kt.), bet tokių geologinio paveldo objektų randama gana plačiai Lietuvoje. Todėl šiame straipsnyje apžvelgiami tik patys unikaliosios reiškiniai – tai jūros periodo ir Ventos priešistorinio ežero darinius.

Jūros periodo atodangos ir jų radiniai

Papilės atodangos – tai seniausios Lietuvoje tiriamas geologijos objektas (1 pav.). Pasak A. Linčiaus (LINČIUS, 1998), bene pirmasis, kuris Papilės atodangoje ir kitose Ventos upės slėnio vietose randamus senovės gyvių suakmenėjimus palaikė muziejinėmis vertybėmis, buvo Baublių muziejaus įkūrėjas Dionizas Poška. Jis veikiau- siai 1811 m. lankęs Ventos pakrantes ir čia pa-

sirinkęs sau keliasdešimt eksponatų. O Papilės atodangos, kaip unikalios geologinės išimybės, populiarumo pradžia galima laikyti 1825–1826 m. (inž. Jano Ulmano tyrimai ir gausių fosilijų konstatavimas). Vėliau Vilniaus universiteto profesorius Eduardas Eichvaldas buvo pirmasis, kuris atodangose prie Papilės atpažino ir moksliskai aprašė jūros sistemos uolienas, kai kurias fosilijas (1830, 1868 m.) (GAIGALAS, 2004). Papilės geologine sąranga (taigi ir Papilės atodanga) domėjosi, paleontologinių, litologinių, stratigrafinių tyrinėjimų išvadas skelbė įvairių šalių mokslininkai: XIX amžiuje – vokiečių geologas L. Buchas (1841 m.), Peterburgo Kalnakasybos instituto profesorius G. Sokolovas (1844 m.), Tartu universiteto profesorius K. Grevingkas (1859, 1861 m.), vokiečių geologas A. Jenčas (1886 m.), rusų geologas S. Nikitinas (1886 m.), lenkų paleontologas J. Semiradskis (1889 m.), E. Šelvinas (1894 m.); XX amžiaus pirmoje pusėje – K. Bodenas, E. Krenkelis, V. Vecelis, R. Brinkmanas, M. Kaveckis, J. Dalinkevičius, Č. Pakuckas; XX amžiaus antroje pusėje – J. Kisnėrius, A. Grigelis, L. Rotkytė, P. Šimkevičius ir kt. Pažymėtina, kad panevėžiečio Č. Chmielevskio iniciatyva Ventos upės pakrantėse, vadinasi,



1 pav. Ventos atodangų tyrimai, 1926 m. (J. Dalinkevičiaus nuotrauka)



2 pav. Papilės atodangos tyrimai, 2017 m. (V. Mikulėno nuotrauka)

ir Papilės atodangoje, 1900 ir 1903 m. rinktos gausios fosilijų kolekcijos pateko tuomet į Karaliaučiaus, Miuncheno, Tiubingeno universitetų, Peterburgo Kalnakasybos instituto muziejų ekspozicijas ir buvo prieinamos daugeliui tyrinėtojų. Nemažai paleontologinių radinių iš Papilės atodangos prieš Antrąjį pasaulinį karą turėjo Kauno universitetas, jų yra sukaupęs Vilniaus universitetas, Lietuvos geologijos ir geografijos institutas, Papilės Simono Daukanto gimnazijos kraštotyros muziejus.

Papilės atodanga su jūros periodo uolienomis yra unikali Baltijos regione ir turi pasaulinę mokslinę reikšmę. Papilės atodanga gamtos geologiniu paminklu paskelbta 1964 m. Dabartiniu metu – tai valstybės saugomas gamtos paveldo objektas (SATKŪNAS ir kt., 2011). Ji yra Ventos kraštovaizdžio draustinyje, pačiame Papilės miestelio centre. Ventos slėnio atkarpa su jūros periodo uolienų atodangomis jau 1960 m. buvo paskelbta Papilės geologiniu draustiniu.

Jūros sistemos uolienų atodangų Ventos slėnyje yra Jurakalnio griovoje, prie Paparty-

nės malūno ir kitur. Iki šiol jos traukia geologų tyrinėtojų dėmesį (2 pav.) pažintiniais objektais, tarnauja mo kymo tikslams – jas kasmet atlikdami mokomąją praktiką lanko Vilniaus universiteto geologijos studentai.

Papilės atodangose aptinkama daug jūros periodu gyvenusių gyvūnų liekanų, vadinamų fosilijomis. Vietiniai gyventojai spiralę primenančius, susuktus kiauikutus vadina *gyvatėmis*. Tai – amonitų kiauikutai (3 pav.), pagal juos atpažįstami jūros periodo sluoksniai. Be jų, gausiai randama belemnitų (į dabartinius kalmarus panašių gyvūnų) skeleto dalių (rostrumai), vadinami *velnio pirštais* ar *perkūno strėlėmis*, įvairių moliuskų kiauikutų, kitų vandenyje gyvenusių gyvūnų ir augalų liekanų ar žymių. Iki šiol Lietuvoje dar nepavyko rasti jūros periodo dinosaūrų ar jų giminaičių kaulų, nors sąlygos jiems gyventi buvo palankios tuo metu, kai klostėsi atodangoje matomos uolienos. Mokslininkai yra nustatę, kad belemnitai buvo vandenyje gyvenusių dinosaūrų, vadinamųjų ichtiozaūrų, pagrindinis maistas.

Kaip nurodo A. Linčius (LINČIUS, 1998), Papilės atodangose mokslininkai yra suradę ir aprašę daugiau kaip 300 gyvių rūšių: foraminiferų, pečiakojų, moliuskų, dygiaodžių, žuvų ir kt. Daugiausia suskaičiuota moliuskų – 41 dvigeldžių ir 25 amonitų rūšys. Amonitų rūšių keliuose moksliniuose pavadinimuose – *Indosphinctes (Elatmites) papilensis* (Pak.), *Binatishphinctes (Okaites) popilanicus* (Krenk.), *Cardioceras (Plastmatoceras) popilaniense* (Bod.), *Astarte (Astarte) papilensis* (Rotkytė L.) – minimas Papilės miestelio vardas. Taigi amonitai garsina Papilę visame mokslo pasaulyje.

Remiantis Papilės atodangos geologiniais tyrimais išskirta vadinamoji Papilės svita – geologinis vienetas ir jį atitinkantis laiko tarpsnis, kada Lietuvos teritorijoje esant šilto ir drėgno klimato sąlygoms klostėsi seklios jūros, ežerų, upių ir pelkių nuosėdos. Papilės vardu vadinamas geologinis sluoksnis, kurio storis siekia iki 30 metrų. Papilės sluoksnis yra išplitęs visoje Vakarų ir Pietų Lietuvoje, kur nuo žemės paviršiaus pasiekiamas tik



3 pav. Amonitas (A. Niciaus nuotrauka)



4 pav. Nuvalyta Papartynės malūno atodanga (G. Mikalausko nuotrauka)

gręžiniais. Taigi, Papilės atodangoje yra Papilės svitos (geologinio vieneto) stratotipinio sluoksnio pjūvis, esantis 23,9–25,4 m gylyje nuo atodangos viršaus.

Papilės atodangos ekspozicijoje (atidengtoje ir paruoštoje lankymui atodangos dalyje) buvo matomas juodas molis – tai jūros periode, maždaug prieš 165 mln. metų, negilios jūros užutekyje susiklojusios nuosėdos. Ši jūra apėmė didelę dalį Vakarų Europos, siekė dabartinę Angliją. Po moliu slūgsantis smiltainis – tai sucementuotas smulkus smėlis, suklostytas jūros priekrantėje. Smiltainyje gausu amonitų ir dvigeldžių moliuskų kiaukutų. Tai, kad aukščiau matomas molis slūgso ant smiltainio, rodo jūros plėtimąsi – transgresiją.

Papilės atodanga 1997 m. buvo įtraukta į Lietuvos vertingiausių geologinių vietovių sąrašą, kurį rengia Europos asociacija geologinio paveldo išsaugojimui (ProGEO). Papilės atodanga, kaip vienas pačių vertingiausių Baltijos regiono geologinio paveldo objektų, yra numatytas įtraukti ir į formuojamą Šiaurės Europos vertingiausių geologinių vietovių sąrašą. Pirmas reprezentatyviausių Baltijos šalių, Karelijos ir Šiaurės Vakarų Rusijos geovietovių sąrašas (į kurį yra įtraukta ir Papilės atodanga) buvo pristatytas 32-ajame Tarptautiniame geologų kongrese Florencijoje 2004 m. (SATKŪNAS ir kt., 2004).

Deja, Papilės atodanga veikiama gamtos jėgų: dabar užslinkusi velėna ir joje nebematy-

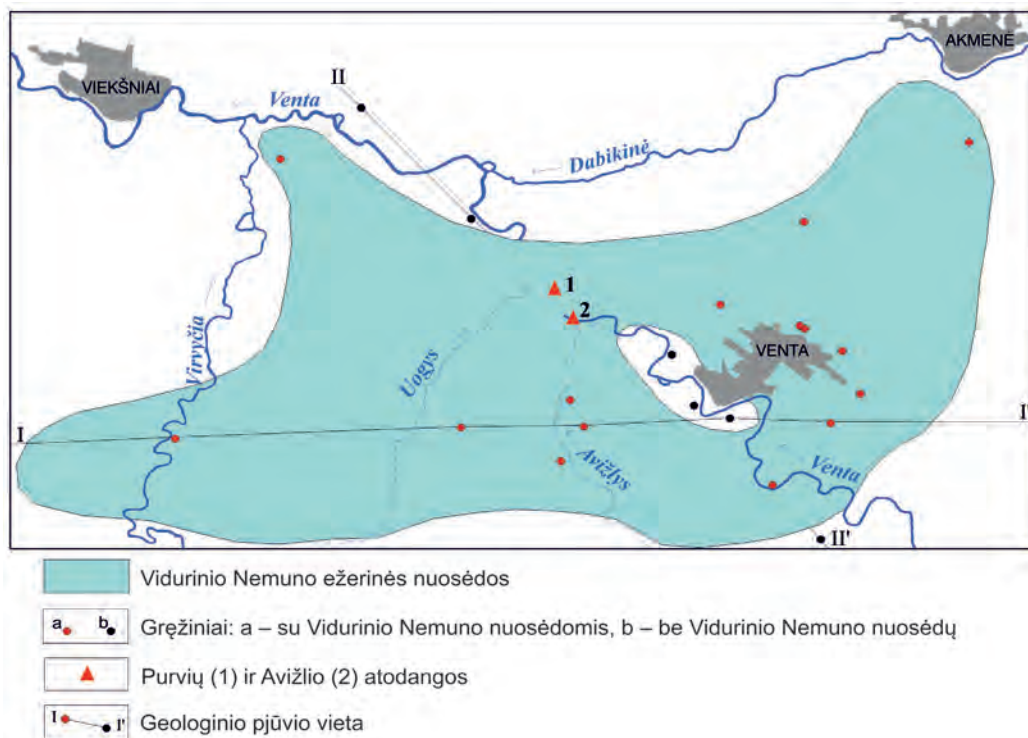
sime jūros periodo uolienų (jas reikia atkasti), todėl norintiems prisiliesti prie jūros periodo klodų tenka ieškoti kitų vietų, pavyzdžiui, vykti į Šaltiškių karjerą (už Ventos parko ribų) arba leisti į Ventos slėnį prie Papartynės malūno užtvankos. O čia ne tik puiki vieta atsiškvėpti, bet ir gera proga tiesiogiai susipažinti su jūros uolienomis ir fosilijomis.

Tai nuolaidi aikštelė Ventos upės pirmos terasos paviršiuje (ilgis – 300 m, plotis – 200 m), čia mechaniškai atidengtos jūros sistemos uolienos (4 pav.). Atodanga yra prie Papartynės malūno užtvankos, perkastos paviršiuje, dešiniajame Ventos krante. Joje atidengtas viduriniojo kelovėjaus Papartinės svitos smiltainio sluoksnis su gausiomis fosilijų – amonitų, brachiopodų, dvigeldžių, belemnitų – nuolaužomis. Tai detritas – jūros gyvūnų kiaukutų nuolaužų sanauja kartu su smėliu susidariusi jūros priekrantėje, bangų mūšos zonoje.

Didysis Ventos priešledynmečio ežeras

Ežerinės (limninės) nuosėdos geologinio kartografavimo metu buvo nustatytos dideliame plote tarp Vieksnių, Akmenės ir Ventos (5 pav.). Jos detalai ištirtos Purvių ir Svirkančių atodangose, taip pat matomos ir Avižlio atodangoje.

Limninių nuosėdų storis gali siekti iki 28 metrų. Nuosėdas sudaro molis, aleuritas, smulkus ar smulkutis smėlis, pasitaiko pavienių žvirgždo apvalainukų. Limnines nuosėdas



5 pav. Ežero, Vidurinio Nemuno laikotarpiu telkšojusio Ventos apylinkėse, kontūrai (iš Satkūnas ir kt., 2009 m.).

dengia paskutiniojo apledėjimo (Viršutinio Nemuno svitos) moreninės nuogulos.

Ventos priešledynmečio buvo didelis, vien jo nuosėdų plotas yra 77 kv. km. Galima palyginti – Dusios ežeras užima 23 kv. km, o didžiausias Lietuvoje (iš dalies) Drūkšių ežeras – 100 kv. km.

Purvių atodanga

Purvių atodanga yra dešiniajame Ventos upės krante, jos aukštis – 3,6 m, plotis – apie 20 m (6 pav.). Pavasarį atodanga dažnai veikiama upinių potvynių bei ledų, upės šoninės erozijos, šlaitų slinkimo ir nuogriuvų.

Atodanga tyrinėta 2005 m. rudenį. Jos pjūvis aprašytas pagal dvi prakasas. Pirmame ir antrame pjūvyje buvo paimti mėginiai sporų ir žiedadulkių (palinologinei), moliuskų kiauktų analizėms, radiokarboniniam datavimui.

Moliuskų kiauktų analizė (atliko A. Damašytė) parodė, kad jie priklauso *Margaritifera margaritifera* rūšiai. O moliuskų kiau-

ktų radiokarboninis datavimas, atliktas Geologijos ir geografijos instituto laboratorijoje (vadovas habil. dr. J. Mažeika), parodė, kad kiauktai yra susiformavę prieš 34 690 ± 650 metų.

Be to, radiokarboninės analizės metodu datuotas dar vienas pavyzdys – tai medienos fragmentas, paimtas 0,12–0,17 m intervale virš vandens lygio. Šio medžio nustatytas amžius – 34 250 ± 500 metų nuo dabar – yra palyginti labai panašus į gėlavandenių moliuskų kiauktų amžių.

Purvių atodangos tyrimo duomenys suteikė labai svarbią informaciją apie šio Ventos priešistorinio baseino nuosėdų klostymosi laiką ir sąlygas. Vien tik Purvių atodanga byloja, kad nuosėdų klostymosi sąlygos buvo kačios ir nepastovios. Ežero vandenyje nusėdo aleuritas, tačiau ežeras seklėjo – tai liudija durpių sluoksniai apatinėje atodangos dalyje.



6 pav. Bendras Purvių atodangos vaizdas (A. Niciaus nuotrauka)

Smėlio sluoksnis ir atodangos viršuje slūgsantis moreninio priemolio klotas liudija apie ledyno antslinkį.

Pagal palinologinę analizę nuosėdos apatinėje atodangos dalyje susiklostė vyraujant šaltam, drėgnam, atšiauriam klimatui, kuris lėmė periglacialines (prieledyninės) paleogeografines sąlygas. Kraštovaizdis buvo atviras, vyravo viksvinių augalų bendrija. Tačiau medienos fragmentai liudija, kad galėjo augti ir pavieniai medžiai. Medienos datavimas leidžia teigti kad nuosėdos susiklostė vadinamuoju Huneborgo laikmečiu pagal Vakarų Europos periodizaciją. Tai geologinio laiko intervalas su atšiauriomis klimatinėmis sąlygomis, skyręs du klimato pašiltėjimo laikmečius – Hengelo Interstadialą (38–36 tūkst. m. nuo dabar) ir vadinamąjį Denekampo Interstadialą (apie 32–26 tūkst. metų nuo dabar). Aukščiau slūgsančios nuosėdos (0,34–1,54 m intervalas) susiklostė klimatui pašiltėjus, nors šioje teritorijoje tuo metu vyravo tundra su beržais, pušimis, beržais keružiais ir kadagiais. Šis laikotarpis Lietuvos stratigrafinėje periodizacijoje yra vadinamas Mickūnų 3-uoju pašiltėjimu ir yra gretinamas su Vakarų Europos periodizacijoje skiriamu Denekampo Interstadialu. Mickūnų

3-iasis pašiltėjimas (dar vadinamas termomeru) Lietuvoje nustatytas tik Mickūnų bei Medininkų vietovėse (Rytų Lietuvoje) išgręžtuose gręžiniuose. Atodangose šio laikotarpio nuosėdų iki šiol dar nebuvo surasta. Jų iš viso nėra žinoma kitose Baltijos regiono šalyse. Tai greičiausiai pats paskutinis klimato pašiltėjimo laikotarpis prieš užslenkant Vėlyvojo Nemuno ledynui, kurį neabejotinai liudija moreniniai dariniai (matomi ir Purvių atodangos viršutinėje dalyje).

Taigi, Purvių atodanga turi labai didelę stratigrafinę, paleogeografinę reikšmę. Pavyzdžiui, ji liudija, kad prieš 35 tūkst. metų šios teritorijos dar nesiekė Vidurinio Nemuno laikotarpiu Skandinavijoje besiformavęs žemyninis ledynas (kai kurie autoriai mano kad jis aptariamuoju laikotarpiu jau galėjo siekti ir Šiaurės Vakarų Lietuvą), o Vėlyvojo Nemuno ledyno antslinkis buvęs labai staigus.

Svirkančių atodanga

Svirkančių atodanga yra kairiajame Virvytės krante, Virvytės hidrografiniame draustinyje. Atodangos aukštis nuo upės lygio iki pat jos viršaus yra 14,3 m (7 pav.). Atodanga tirta 2008 m. (SATKŪNAS ir kt., 2013).



7 pav. Svirkančių atodanga – „gyva“ (I. Satkūnienės nuotrauka)

Atodangos pjūvis sudarytas iš dviejų skirtingos kilmės ir amžiaus darinių kompleksų, kurie savo ruožtu detaliau suskaidyti į sluoksnius pagal sudėtį ir kilmę. Apatinė dalis (7,7 m į viršų nuo upės vandens lygio) suklostyta iš aleurito ir smulkaus smėlio. Tai – ežere susikaupusios nuosėdos. Atlikus palinologinius tyrimus nustatyta, kad ežeras egzistavo palyginti šalto klimato sąlygomis, jį supo tundra su krūmokšniais bei retais medžiais, tačiau tuo metu žemyninis ledynas buvo dar gana toli šiaurėje, greičiausiai pietinėje Suomijos dalyje.

Viršutinė atodangos pjūvio dalis suklota iš moreninės medžiagos, kurią paliko žemyninis ledynas, per paskutinį ledlaikį savo skydu užklojęs beveik visą Lietuvą. Įdomu, kad moreninės medžiagos klotas yra dvisluoksnis, sudarytas iš labai kietos dugninės morenos ir masyvios tekstūros abliacinės (ledyno ištirpimo fazės) morenos. Abi morenas skiria 0,8–1,0 m storio smulkaus smėlio sluoksnis, susiklostęs ledyno vidiniuose plyšiuose bei ertmėse.

Moksliniu požiūriu įdomiausia yra atodangos pati apatinė, ežerinė kilmės, nuosėdų dalis. Tai – Vidurinio Nemuno laikotarpiu egzistavusio ežero nuosėdos.

Gamtinė Svirkančių atodangos ir gretimųjų mokslinė bei pažintinė vertė yra susijusi keliomis aplinkybėmis. Atodanga yra labai vertinga visų pirma kaip kraštovaizdžio objektas, gana retas reiškinys lygumų reljefe. Nuo aukšto atodangos šlaito atsiveria Virvytės slėnio vaizdai, būdingi slėnio elementai – upės kilpa, salpinė ir pirmoji terasos, sala Virvytės vagoje, kuri turbūt yra viena iš dviejų salų visame Virvytės kraštovaizdžio draustinyje. Be to, Svirkančių atodanga yra labai siauros Virvytės kilpos linkyje, priešais salą upės vagoje. Taigi, jau šios upės slėnio morfologinės ypatybės yra labai įdomios, o jų buvimas vienoje vietovėje gana retas reiškinys visame Virvytės slėnyje. Labai svarbiu gamtinio paveldo aspektu reikėtų laikyti atragio ir jo aplinkinės vietovės natūralumą, technogeninių objektų nebuvimą.

Svirkančių atodanga gerai matyti ortofotografiniame žemėlapyje, todėl gali būti labai tinkamu objektu upės slėnio raidos monitoringui. Be to, slėnio atkarpa priešais atodangą yra itin potencialus objektas paleogeografinės raidos (paleopotamologijos) tyrimams.

Geologinė mokslinė bei pažintinė vertė grindžiama dviem faktais. Tai visų pirma Vidurinio Nemuno laikotarpio ežerinių nuosė-



dų klodų, prieinamų tiesioginiams tyrimams, buvimas. Šio laikotarpio darinių atodangų visame Baltijos regione yra vos kelios (pietryčių Lietuvoje – Rokų atodanga, Estijoje – Voka). Atodangos geologinis pjūvis įtikinamai liudija, kad Vidurinio Nemuno laikotarpio pabaiškoje maždaug prieš 30 tūkst. metų šio regiono dar nebuvo pasiekęs paskutinis ledynas, čia plytėjo didelis ežeras, jame klostėsi smėlis, aleuritas. Ventos priešistorinio ežero buvimo faktas yra svarbus atkuriant viso Šiaurės ir Baltijos regiono klimatostratigrafinius įvykius.

Apibendrinant

Apžvelgiant geologinius tyrimus Ventos regioniniame parke, atsiskleidžia geologinių vertybių atradimo ir tapsmo geologiniu paveldu raida. Štai Papilės jūros periodo uolienų atodangos, pradėtos tyrinėti įvairiais aspektais beveik prieš 200 metų, pastaruoju metu dėl

natūralių priežasčių „pasislėpė“ nuo lankytojų, užslinko nuobiromis ir velėna, taigi tapo daugiau geologijos mokslo istorijos objektais, nei galimais lankyti geologinio paveldo objektais. Tiesa, jūros periodo uolienas bei fosilijas galime paliesti Papartynės atodangos aikštelėje, tačiau ši vieta neturi saugomo gamtos paveldo objekto statuso, todėl jos geografinė paveldinė funkcija nėra tvari.

Ventos slėnio bei jos intakų atodangų, atragių tyrimus, geologinių vertybių paiešką pradėjome 2006 m., juos inicijavo tuometinis Ventos regioninio parko direktorius Apolinaras Nicius. Vykdam šiuos darbus rasta naujų, unikalių Ventos slėgio geologinių vertybių. Didžiojo priešledynmečio ežero darinių atodangos, traukiančios pasaulio mokslininkų dėmesį. Įdomu, kokias dar vertybes slepia Ventos kraštas...

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- GAIGALAS A., 2004. Papilės geologinė ir geomorfologinė aplinka. – Lietuvos valsčiai. Papilė. 1: 212–250. – Vilnius.
- LINČIUS A., 1998: Paleofaunos lobynas prie Papilės ir Ventos. – Geologijos akiračiai, 1: 68–72.
- SATKŪNAS J., GRIGIENĖ A., BUYNEVICH I., TAMINSKAS J., 2013: A new Early-Middle Weichselian palaeo-environmental record from a lacustrine sequence at Svirkanciai, Lithuania. – *Boreas*, 42(1): 184–193.
- SATKŪNAS J., GRIGIENĖ A., JUSIENĖ A., DAMUŠYTĖ A., MAŽEIKA J., 2009: Middle Weichselian palaeolacustrine basin in the Venta river valley and vicinity (northwest Lithuania), exemplified by the Purviai outcrop. – *Quaternary International*, 207: 14–25.
- SATKŪNAS J., JUSIENĖ A., BITINAS J., GRIGIENĖ A., GUDONYTĖ J., 2011. Akmenės rajono geologija, reljefas, naudingosios savybės ir įdomybės. – Vilnius.
- SATKŪNAS J., RANSED G., SUOMINEN Y., TAHT K., RAUDSEPP R., MIKULĖNAS V., VDOVETS M., MAKARIKHIN V., CLEAL C., ERIKSTAD L. et al., 2004: Geosites listings for Northern Europe – a status report. – In: 32nd International Geological Congress. Florence, Italy, August 20–28. Volume of Abstracts. Part 1: 581. – Florence.



Dieveniškių istorinis regioninis parkas, Bečionių
pilakamis (L. Balandžio nuotrauka)

KULTŪRINIS KRAŠTOVAIZDIS, KULTŪROS VERTYBĖS





DUBINGIŲ PILIAVIETĖ – IŠSKIRTINIO KRAŠTOVAIZDŽIO, GAMTOS IR ISTORINIŲ VERTYBIŲ SANDŪRA

**Jolanta NARUŠEVIČIŪTĖ, Gema KUORIENĖ, Laura LEŠKEVIČIŪTĖ,
Nerijus BRUSOKAS**

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas asvejos.rp@saugoma.lt

Susibėga keliai iš visų pusių, šlaitais leidžiasi miškai, krantuose sustoja kaimai ir žiūri į ežerą. Jo veidrodis toks ilgas ir jame sutelpa ne tik keliai, miškai ir kaimai. Lieka vietos baltiems debesims, krantuose stovintiems piliakalniams, bažnyčioms ir virš jo sklendžiančiam baltam kirui... Gamta graži savo įvairumu – tą liudija ir Asvejos regioninio parko kraštovaizdis, kuriamas Aukštaičių aukštumos kalvyno bangavimo ir Pietryčių lygumos lygios tėkmės (PALTANAVIČIUS ir kt., 2008).

Paskutinio apledėjimo ledynai bei jų tirpsmo vandenys Lietuvoje suformavę aukštumas, jose sukūrė daugybę duburių, rininių klonių ir kitų reljefo formų, sudarančių sąlygas ežerų tinklui. Vidurinėje Aukštaičių aukštumos dalyje, beveik 60 km nuo Alionių pelkės, per Giedraičius ir Dubingius iki Buivydžių kalvų driekiasi vingiuota rina, arba dubaklonis, kuriam Lietuvoje nėra lygių. Tai bene raiškiausia šio regiono kalvyno reljefo forma. Šiame du-



baklonyje telkšo Asveja (1 pav.). Tarp aukštų kalvų, apaugusių vešlia augmenija, lyg upė vinguriuoja ilgiausias, vienas giliausių ir didžiausių Lietuvos ežerų. Siauras ežeras su šešiomis salomis (dabar yra penkios salos, šeštoji tapusi pusiasaliu), vaizdingomis atšakomis, aukštais miškingais krantais tęsiasi 22 km, o su Žalktynės ir Vyriogalos įlankomis visus 30 km. Norint apeiti ežerą jo krantu reiktų žingsniuoti 72,5 km, nes ežero krantai vingiuoti, gausu įlankų ir pusiasalių. Vidutinis ežero gylis beveik 15 m, o didžiausias siekia net 50,2 m (BASALYKAS, 1958).

Aukšti, statūs, miškais apaugę Asvejos krantai, kiti aplinkiniai ežerai, kalvos, pelkės, brandūs ąžuolynai ir pušynai suformavo įspūdingą, savitą, patrauklų kraštovaizdį. Jam išsaugoti 1960 m. buvo įsteigtas Dubingių kraštovaizdžio (tuomet vadintas landšaftiniu) draustinis, o vėliau, 1992 m., jo pagrindu įsteigtas Asvejos regioninis parkas.

Dubingių kraštas pasižymi įdomia istorija ir kultūra. Vietovės vardas žinomas nuo lietuvių kovų su kryžiuočiais laikų. Dubingių miestelyje jau daugiau kaip šimtmetį stovi unikalūs kultūros paveldo akcentas – medinė Dubingių smuklė.

Neatsiejama šio kraštovaizdžio dalis – Dubingių piliavietė (2 pav.). Ji yra vienas įdomiausių ir reikšmingiausių archeologinių, istorinių ir memorialinių kompleksų Lietuvoje, kur vyko svarbiausios kovos su kryžiuočiais, taip pat ji glaudžiai susijusi su faktiniais Lietuvos

Didžiosios Kunigaikštystės valdovais – Radvilomis. Piliavietėje yra ir šios garbingos giminės laidojimo vieta (panteonas). Dubingių piliavietė paskelbta Lietuvos kultūros paminklu ir įtraukta į Archeologinių vietų sąrašą. Ji yra Asvejos ežero pusiasalyje, anksčiau buvusiame sala. Tai didelė kalva, kurios ilgis apie 500 m ir plotis iki 200 m. Šalia piliavietės per Asvejos ežerą nutiestas vienas iš nedaugelio Lietuvos medinių tiltų, kurio statyba rūpinosi pirmasis Lietuvos prezidentas Antanas Smetona.

Kalvotas moreninis Dubingių apylinkių, kaip ir piliavietės, paviršius kūrėsi ledynmetyje. Paskutinio apledėjimo pradžioje ledynas buvo padengęs beveik visą Lietuvą, o traukdamasis tirpo trimis stadijomis. Rytiniame ledyno pakraštyje kaip tik ir nugulė kalvotosios ežeringos Aukštaičių aukštumos, susidarė moreniniai kalvagūbriai – galinės morenos. Ties piliaviete ežero paviršius yra 140 m virš jūros lygio. Pati Dubingių piliavietė (3 pav.) iškyla apie 40 m. Dubingių apylinkių kraštovaizdyje vyrauja apystatis, stambiai kalvotas, gūbriuotas, daubotas priemolingas vietovaizdis. Ežero šlaitai dėl statumo ir nuplovimo stiprumo buvo nedarbami (KUDABA, 1971). Dabar tai tinkamos buveinės vabalams, kerpėms ir grybams. Dubingių apylinkėms ir visam Asvejos paežeriui be galo reikšmingas trumpas pereinamasis laikotarpis tarp drėgnojo ir sausojo subborealinio periodo. Paplito pušynai ir baltalksnynai, atsirado daug beržynų (KUNSKAS,



2 pav. Dubingių piliavietė (S. Sipaičio nuotrauka)



3 pav. Vakarinė piliavietės pusė rudenį (M. Semaškos nuotrauka)



1971). Asvejos paežerėse iki šiol išliko nemažai ir ąžuolynų. Dubingių piliavietė taip pat daugiausia (ypač šlaitai) apaugusi brandžiais ąžuolais ir uosiais, kurie sukuria savitą miškinę kraštovaizdį. Piliavietės viršuje susiformavusios pusiau natūralios pievos – agrokultūrinio kraštovaizdžio dalis.

Gamta ir saugomos rūšys piliavietėje

Kad ir iš kurios pusės Asvejon keliautum, būsį lydimas miškų žalumos. Jie užima daugiau kaip pusę regioninio parko ploto ir, keisdami su ežerais, kalvomis, slėniais ir pelkėmis, sukuria nepakartojamo grožio gamtos paveikslą (PALTANAVIČIUS ir kt., 2008).

Šimtamečiais ąžuolais apaugę šlaitai, plati pieva, viena kita užpelkėjusi vieta – taip dabar atrodo Dubingių piliavietė. Daug kas paklaustų, ar tie šimtamečiai ąžuolai, išlikę nuo kadaise čia gyvenusių didikų Radvilų laikų? Greičiausiai ne, bet galbūt nuo anuomet augusių ąžuolų nukritusi viena kita gilė ir davė pradžią šiems šimtamečiams ąžuolams.

O kaip anksčiau atrodė piliavietės gamtinė aplinka? Gamtos tyrimų centro specialistės dr. Miglė Stančikaitė (palinologija) ir dr. Dalia Kisielinė (augalų makroliekanų tyrimai) atliko paleobotaninius tyrimus. Dubingių piliavietėje buvo išgręžti trys metro gylio gręžiniai, iš 2010 m. tirtos perkastos sienelės paimtas metro storio nuosėdų stulpelis, o dar 6 mėginiai buvo surinkti iš Dubingių rūmų kultūrinio sluoksnio. Ištyrus buvo nustatyta, kad Dubingių piliavietės gręžinių nuosėdų pjūviuose vyrauja organinės kilmės nuosėdos, kuriose nemažai medienos ir kitų nesuskaidytų augalinių priemaišų (Stančikaitė ir kt., 2013). Taip pat tyrimai parodė, jog anksčiau čia klestėjo lapuočiai medžiai: guobos, liepos, beržai, ąžuolai, lazdynai. Dubingių rūmų kultūrinio sluoksnio mėginių tyrimas atskleidė, kad toje vietoje vyravo drėgnų augaviečių augalai. Daugiausia rasta vikšrių (*Juncus* sp.) liekanų, taip pat aptikta trilypių plūdenų (*Lemna trisulca*), karklavijų (*Solanum dulcamara* L.),

pelkinių sidabražolių (*Potentilla palustris* (L.) Scop.), viksvų (*Carex* sp.) makroliekanų (Stančikaitė ir kt., 2013). Manoma, kad tokios skirtingos aplinkos augalai viename komplekse galėjo atsidurti tik užnešimo būdu, t. y. drėgnų vietų augalai čia galėjo patekti kartu su žvejojta žuvimi, kurios žvynų gausu nuosėdose, ar su žvejybos įrankiais, kitais reikmenimis. Taip pat pažymėtina, kad pačioje Dubingių piliavietėje nenustatyta intensyvios ūkinės veiklos, susijusios su žemės dirbimu bei augalininkystės kultivavimu, požymių. Matyt, ji čia nebuvo vystoma <...> (STANČIKAITĖ ir kt., 2013).

Šiandien Dubingių piliavietė ir Radvilų rūmų liekanų ekspozicija labai mėgstama lankytojų, daugelis jų keliauja įrengtu pažintiniu taku, grožisi nuo Dubingių piliavietės atsiveriančiu išpučingumu kraštovaizdžiu. Tačiau tai netrukdo joje įsikurti ir į Lietuvos raudonąją knygą įrašytoms rūšims.

Niūriaspalvis auksavabalys

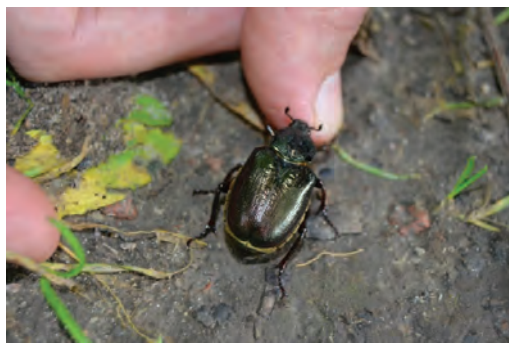
(*Osmodema barnabita*)

Niūriaspalvis auksavabalys Dubingių piliavietėje aptiktas 2017 m. Gamtos tyrimų centro specialistų atliekant monitoringą. Tai stambus, 24–32 mm ilgio tamsiai rudos spalvos vabalas, kuriam būdingas švelniai žalsvas, metališkas blizgesys (Augutis, 2021). Niūriaspalvio auksavabalio spalva aprašoma taip: „nuobodžių tamsiai rudų spalvų, nes iš dienos slėptuvės išlenda šiltais vakarais ir naktimis, tad kam puoštis?“ (ŠABLEVIČIUS, 2011) (4 pav.)

Patinai kiek mažesni už pateles ir skleidžia malonų muskatų kvapą (AUGUTIS, 2021). „Kai kas sako, kad šie vabalai kvepia abrikosais“ (ŠABLEVIČIUS, 2011). Dienoti mėgsta drevėje lyg pelėda. Šiems vabalams tinka ir plyšiai, tik jie turi būti lapuočio medžio kamieno, pageidautina – ąžuolo viduje (ir su trūnėsiomis). Suteiose skraido ir užuodžia rūgstančios ąžuolų, beržų, klevų sulos kvapą, o radę ją laižo. Pažeistuose medžiuose deda kiaušinėlius, lervutės ten auga 2–3 metus (ŠABLEVIČIUS, 2011). Suaugėliai gyvena apie mėnesį, spėjama, kad nesimaitina (AUGUTIS, 2021). Vabalai mėgsta



4 pav. Niūriaspalvis auksavabalis, 2017 m. (J. Naruševičiūtės nuotraukos)



senus, retus, gerai saulės apšildomus medžius, todėl gali įsikurti senuose parkuose ar viduryje ganyklų, laukų (ŠABLEVIČIUS, 2011). Dauguma suaugusių vabalų poruojasi drevėje, kurioje išaugo, kiti daugintis ieško netoliese esančių senų medžių, tinkamų buveinei. Tik nedidelė dalis vabalų skrenda toliau nei 500 m nuo gimtojo medžio (AUGUTIS, 2021).

Dubingų piliavietės kertinėje miško buveinėje daug negyvos medienos, o po jos žieve įsikuria maži ir ne tokie maži vabalai – plokščiavabaliai. Šie vabalai slepiasi nuo mūsų, net sunku įtarti juos gyvenant greta. Plokščiavabaliai tobulai prisitaikę gyventi po negyvų medžių ir kelmų žieve – turi plokščią kūną ir yra vikrūs. Jie naikina kinivarpų ir kitų vabalų kiaušinėlius, lervutes, reguliuoja jų skaičių,

perdirba organines atliekas, bet medžiams nenkenkia, nes žievės negrauzia. Kai kurie smulkūs plokščiavabaliai tapę žmogaus įnamiais. Gyvena sandėliuose ir maitinasi sudrėkusiais grūdais, kruopomis, miltais. Šie vabalai tokie maži (apie 2 mm), kad jų niekas nemato net kruopų maišeliuose. Jie keliauja per Europą skersai išilgai automobiliais, traukiniais, laivais, o vėliau su maisto produktais jų atsinešame iš parduotuvės (ŠABLEVIČIUS, 2011).

Yra ir stambių plokščiavabalių, kurių į namus neatsinešime iš parduotuvės, bet iš miško kartu su malkomis – galime.

Purpurinis plokščiavabalis (*Cucujus cinnaberinus*) – iki 17 mm ilgio, ryškios raudonos spalvos (ŠABLEVIČIUS, 2011) (5 pav.).



5 pav. Purpurinis plokščiavabalis, 2019 m. (G. Švitros nuotrauka)



6 pav. Purpurinio plokščiavabalio lerva, 2020 m. (G. Švitros nuotrauka)



7 pav. Raudonpilvė kūmutė, 2019 m. (J. Naruševičiūtės nuotraukos)



Jis gyvena po sausa lapuočių medžių (išskyrus beržą) žieve, kur ieško kinivarpu ir kitų vabzdžių, kuriais minta, čia ir veisiasi. Ši rūšis prisitaikiusi prie mažų erdvių, tad tiek lervutės, tiek vabalai labai susiploję (ŠABLEVIČIUS, 2011). Vabalai išsiritę nuo rugpjūčio iki rugsėjo mėnesio ir lieka žiemoti po medžių žieve. Ten pat žiemoja ir pirmųjų metų lervos (6 pav.). Suaugėliai aktyvūs gegužės–birželio mėn., tuomet jų galima rasti ant medžių kamienų, rąstų (FERENCA, 2021). Kartais šie raudoniukai ima byrėti iš po žievės, skaldant malkas kieme (ŠABLEVIČIUS, 2011).

Piliavietės užpelkėjusiose vietose gyvena **raudonpilvė kūmutė** (*Bombina orientalis*). Nedidelis beuodegis varliagyvis, kurio ilgis – apie 40–50 mm (RIMŠAITĖ, 2021). Nugara šviesiai pilka, ruda ar tamsiai ruda su tamsiomis dėmėmis. Kartais galvos srityje patinai turi neryškus žalias dėmes. Pilvas ryškiai oranžinis ar raudonas su melsvai juodomis dėmėmis, oda su smulkiais karpelėmis (AUGUSTAUSKAS, 2012) (7 pav.).

Gyvena mažose ir didelėse kūdrose, tvenkiniuose, grioviuose, upių senvagėse, miško balose, žolėtuose ežerėliuose. Balandį, palikusios žiemavietes, kūmutės skuba į vandenį. Kūmutės daug keliauja, iš vieno vandens telkinio į kitą. Greitai užima tinkamas buveines. Keliauja naktimis, bet per neršto įkarštį jų galima aptikti šokuojančių vandens link ir dieną (AUGUSTAUSKAS, 2012).

Vandeniui sušilus iki 16–18 °C prasideda ilgas nerštas, trunkantis iki liepos mėnesio. Kūmutės neršia sekliose, žolėtose, saulės gerai įšildomose vandens telkinio vietose. Jų visumas nedidelis. Ikrelius neršia porcijomis po kelis, keliolika ar keliasdešimt ir juos pritvirtina prie augalų. Iki liepos patelė išneršia apie 100 kiaušinėlių. Po savaitės iš kiaušinių išsiritę buožgalviai. Jiems greitai užauga didelės pelekinės plėvės. Buožgalviai daug plaukioja visame vandens sluoksnyje, bet daugiausia pavieniui laikosi didesniame gylyje. Minta įvairiais dumbliais, dafnijomis, ciklopais ir kitais smulkiais bestuburiais. Buožgalviai auga ilgai – 2,5–3 mėnesių. Tik liepos mėnesio pabaigoje ar rugpjūtį baigiasi metamorfozė ir vandens telkinį pakrantėse pasirodo pirmieji jaunikliai. Suaugėliai ir jaunikliai vandenį palieka rudenį, kai keliauja į žiemavietes (AUGUSTAUSKAS, 2012).

Karpotoje kūmučių odoje yra liaukų, kurios išskiria balsvą, nuodingą, aštraus kvapo skystį – frinoliciną. Palyginti su rupūžėmis, kurios taip pat odoje turi nuodų liaukų, kūmutės – nuodingiausi šalyje gyvenantys varliagyviai. Kūmutes drąsiai galima imti į rankas, bet paskui būtina jas nusiplauti, kad nuodai netyčia nepatektų į akis. Neplautomis rankomis pasitrynus akis, nuodingas sekretas sukelia aštrų deginantį perštėjimą, o jautri oda aplink akis stipriai parausta, tačiau perštėjimas ir odos paraudimas greitai praeina (AUGUSTAUSKAS, 2012).



Spalio mėnesį kūmutės išlipa iš vandens ir slepiasi sausumoje: graužikų, kurmių urveliuose, po medžių šaknimis, žagarų krūvomis, duobėse po lapais, drėgnuose požemiuose (AUGUSTAUSKAS, 2012).

Dubingių piliavietė įtraukta į „Natura 2000“ tinklą, saugantį trapiasias ir vertingiausias natūralias buveines bei rūšis, itin svarbias Europos biologinei įvairovei.

Dubingių piliavietės kultūrinės vertybės

Dubingių žemė (lot. *terra Dubingam*) pirmą kartą istoriniuose šaltiniuose minima 1334 m. kryžiuočių kronikose. „Kol kas nedidelio masto archeologiniai tyrimai neleidžia tvirtai teigti, kad minimos Dubingių žemės centras – tai gynybai gamtinėmis sąlygomis išsiskirianti sala (dabar pusiasalis) Asvejos ežere, ir kad Dubingių piliavietė išaugo iš buvusios medinės pilies ar priešistorės laikais naudoto piliakalnio“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009).

Daugiau ir tikslesnių žinių randasi XV a. „Tuo metu Dubingiai priklausė didžiajam kunigaikščiui, kuris valdė per vietininką. Janas Dlugošas kronikoje mini, kad 1415 m. Jogaila su savo karališkuoju dvaru lankėsi Lietuvoje <...>, o vėliau vyko į Dubingius, kur Vytautas buvo pastatęs naują pilį. Nauja pilis greičiausiai statyta 1412–1413 m.“ (Kuncevičius ir kt., 2009). Tačiau kol kas Vytauto pilies ar dvaro vaizdas nėra aiškus.

Pilies, dvaro istorija. 1420 m. vasario 8 d. Vytautas iš savo pilies Dubingiuose parašė laišką Kryžiuočių ordino magistrui. „Jame paminėta, kad didysis kunigaikštis Dubingiuose pastatė bažnyčią. Taigi galima teigti, kad pirmoji Vytauto įkurta Šv. Dvasios Vardo bažnyčia Dubingiuose buvo pastatyta prieš 1420 metus“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009).

Dubingiai, kaip privati valda, XV a. pabaigoje – XVI a. pradžioje iš Lietuvos didžiųjų kunigaikščių nuosavybės perėjo į Radvilų rankas. „Pirmasis jas gavo Mikalojus Radvila Senasis – LDK didysis etmonas, vėliau – Vilniaus vaivada ir LDK kancleris. Po jo mirties Dubingiai atiteko Jurgiui Radvilai“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009).

Nuo XVI a. vidurio aptinkama daugiau rašytinių žinių apie Dubingių pilį piliavietėje. Yra žinoma, kad nuo 1547 m. lapkričio 19 d. beveik penkis mėnesius čia gyveno Lietuvos didžiojo kunigaikščio Žygimanto Augusto žmona Barbora Radvilaitė. Iš laiškų, kuriuos ji rašė savo vyrui, žinoma, kad dvaras iš visų pusių buvo apsuptas vandens, o susisiekti su sausuma buvęs tiltas. Gyvenamasis pastatas buvo mūrinis, nuo vandens pusės gerai sutvirtintas, bet greičiausiai senas, nes po gyvenamaisiais kambariais įgriuvo rūsio skliautas.

Iki mūsų dienų išliko tik XVII a. Dubingių piliavietės inventoriai, kuriuos derinant su atkastų rūmų liekanomis galima atkurti gana aiškų Radvilų rūmų vaizdą. Mūrnamis (*kamienica*) buvo dviejų aukštų, su galingais rūšiais (alau ir išdine) (8 pav.), didelėmis mėnėmis, tualetu (*latrina*), virtuve, kalėjimu. Stogas dengtas čerpėmis, o virš stogo ant bokšto iškelta vėtrungė.

XVII a. pradžioje po Jonušo Radvilos mirties Dubingiais rūpinosi Kristupas Radvila. Jo iniciatyva prie senųjų rūmų buvo pristatytas vieno aukšto priestatas (*kamieniczka*). „Naujajame mūrnamyje buvo du kambariai. Pirmame 4 langų kambaryje įrengta baltų koklių krosnis, o perėjus per kamarą buvo galima patekti į kitą kambarį su vienu langu. Mūrnamio grindys buvo plytinės. Kaip ir pirmąjį namą, šį dengė čerpės, ant kampo buvo viena vėtrungė“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2011).

Po paskutinės Radvilų Dubingių ir Biržų šakos atstovės kunigaikštienės Liudvikos Karolinos Radvilaitės mirties (1695 m.) prasideda Dubingių kunigaikštystės ir dvaro nykimo laikotarpis. Dvaras už užstatą buvo išnuomotas, ėjo iš rankų į rankas, rūmai neprižiūrimi, neremontuojami. XVIII a. pradžioje Dubingius perėmė Mykolas Stanislovas Radvila. Dubingius jis rado apleistus: rūmai apirę, kambariai tušti, be langų ir durų.

1808 m. Dubingių valdą nupirko Mykolas Tiškevičius. Iš mūrnamio buvo telikusios tik sienos. Rūmų vieta metams bėgant virto kalvele, apaugusia medžiais, krūmais, žole.



8 pav. Radvilų rūmų rūsys (alaus) (Direkcijos archyvo nuotrauka)

2005 m. pradėti archeologiniai tyrimai buvusių rūmų vietoje. Pirmiausia buvo lokalizuota rūmų vieta, vėliau atkastas visas išlikęs rūmų pastatas ir pradėtos tirti vidinės patalpos – rūšiai, virtuvė, tualetas (*latrina*), buvusio rūšio šalia rūmų vieta, kur pagal inventorių buvęs kalėjimas, kambariai. Rasta per 10 000 archeologinių radinių, daugiausia keramikos, itin daug įvairių formų ir laikotarpių koklių, taip pat nemažai monetų, metalo, stiklo, kaulo ir rago dirbinių, datuojamų XV–XVII a.

Radvilų rūmų liekanos yra vertinga archeologinė vertybė, todėl nuspręsta tinkamai apsaugoti. Buvo suprojektuotas betoninis gaubtas, kurio trys sienos užpildtos gruntu, o viena palikta atvira su durimis į apsauginį statinį ir šešiais langais (architektai R. Zilinskas ir I. Kliobavičiūtė). 2012 m. liepos 6 d. Radvilų rūmų liekanų ekspozicija atvėrė duris lankytojams.

Dubingių bažnyčios istorija. XVI a. viduryje Mikalojus Radvila Rudasis tapo evangeliku reformatu ir nuosekliai vadovavosi 1555 m. Augsburgio religinės taikos principu, kuris reiškė, kad kiekvienas kunigaikštis turi teisę savo valdose nustatyti tokį tikėjimą, kokio yra

jis pats. „1565 m. Mikalojus Radvila Rudasis atėmė Dubingių bažnyčią iš katalikų ir ją perdavė evangelikams reformatams“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009). Kadangi senoji medinė bažnytelė netenkino naujos bendruomenės reikmių, Mikalojaus Radvilos Rudojo iniciatyva buvo pastatyta antroji, medinė, bet jau evangelikų reformatų bažnyčia Dubingiuose.

Po Mikalojaus Radvilos Rudojo mirties iki 1620 m. didesni statybos darbai nevyko. Dubingių suklestėjimas siejamas su Jonušu Radvila, kai buvo pastatyta mūrinė renesansinė evangelikų reformatų bažnyčia ir mūrinė klebonija. Vienabokštėje tinkuotoje bažnyčioje buvo marmurinis „Dievo stalas“ su septyniais marmuriniais stulpeliais ir marmurinė Radvilos Rudojo epitafija; didelis šviestuvas, pakabintas ant grandinės, ažuolinė raižyta sakykla. Grindys prie „Dievo stalo“ – juodo ir balto marmuro, o visur kitur – plytų. Bažnyčioje buvo dešimt langų, raižytos ažuolinės dvivėrės durys ir skliautuota krypta, kurioje buvo aštuonių asmenų, siejamų su Radvilų gimine, palaikai. Stogas dengtas čerpėmis, virš varpinės pritvirtinta paauskuota vėtrungė. Aplink bažnyčią mūru aptvertas šventorius.



1655 m. Dubingių bažnyčią ir rūmus apiplėšė Rusijos kariuomenė. „Bažnyčioje marmurinis stalas į gabalus sudaužytas, epitafija subraižyta, langai išdaudyti, varpas išvežtas, kūnai iš rūsių po visą bažnyčią išmėtyti, jie buvo paseniūnio surinkti ir vėl į rūšį sunešti. Taigi po karo Radvilos buvo vėl perlaidoti bažnyčios kriptoje, o pati bažnyčia paremontuota“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009).

1730 m. Dubingių evangelikų reformatų bendruomenė beveik sunyko. 1735 m. bažnyčios stogas ir medinės perdangos sudegė nuo žaibo. 1754 m. bažnyčia jau neminima Lietuvos ir Lenkijos evangelikų reformatų bažnyčių sąrašė. Pasakojama, kad Pirmojo pasaulinio karo metais dar buvo likusios bažnyčios sienos sulig žmogaus ūgiu. Prieš Antrąjį pasaulinį karą bažnyčios sienų jau nebebuvo.

Archeologiniai tyrimai Dubingių piliavietėje pirmą kartą pradėti 1939 m., kai buvo statomas didelis vasarnamis, A. Smetonos vila. Buvo tiesiamas kelias į piliavietę. „Bažnyčios vietoje buvo imamas graužas ir plytos <...> Per bažnyčios pamatus važinėta graužo pilnais vežimais, rasta apardytų rūšių. <...> Imant griuvenas aptikta bažnyčios kripta“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009). Aptiktam mūriui ištirti buvo surengta pirmoji archeologinė ekspedicija Dubingiuose. Tyrimus vykdė Kauno Vytauto Didžiojo kultūros muziejaus archeologai. Buvo atkastas apsidės rūsys, nubraižytas jo planas. Rūsys dar buvo neužgriuvęs, jame rastas pušinių lentų karstas, aptrauktas juoda medžiaga. Rasta marmuro, plokštinių čerpių gabaliukų, žiedas. Epizodiškai piliavietė buvo žvalgyta 1969, 1979, 1987 m. Tik 2003 m. bažnyčių vietoje buvo pradėti gilesni archeologiniai tyrimai.

2004 m. atliekant archeologinius tyrimus „centrinėje bažnyčios dalyje, po buvusiu „Dievo stalu“, žemėje užkasti į specialiai suręstą karstą – „dėžę“ – sudėti iš kitos vietos pernešti aštuonių asmenų palaikai. <...> Taigi, žinant sudėtingą bažnyčios ir joje buvusių kapų istoriją, buvo galima įtarti, kad rastasis antrinis kapas gali būti Radvilų giminės, jame perlaidota tarp 1680 ir 1734 m., greičiausiai – Šiau-

rės karo metu“ (KUNCEVIČIUS ir kt., 2009). Bendromis archeologų, antropologų, istorikų ir menotyrininkų pastangomis identifikuoti Radvilų palaikai leidžia manyti, kad čia buvo palaidoti šie asmenys:

- Mikalojus Radvila Rudasis, Vilniaus vaivada, LDK kancleris ir didysis etmonas;
- Mikalojus Radvila Juodasis, LDK didysis maršalka, Vilniaus vaivada, LDK kancleris;
- Jonušas VI Radvila, Mikalojaus Radvilos Rudojo vaikaitis, LDK taurininkas, Vilniaus kaštelionas, Kristupo Radvilos Perkūno sūnus;
- Mikalojus Radvila, Mikalojaus Radvilos Rudojo vaikaitis;
- Ana Sobkovna, Kristupo Radvilos Perkūno pirmoji žmona;
- Mikalojus Radvila, Mikalojaus Radvilos Rudojo sūnus, LDK medžioklis ir Naugarduko vaivada;
- Elžbieta Šidlovecka, Mikalojaus Radvilos Juodojo žmona;
- Elena Glebavičiūtė, Mikalojaus Radvilos (Mikalojaus Radvilos Rudojo sūnaus) žmona.

Iki 2008 m. bažnyčių vieta išsamiai ištirta. Restauruoti, užkonservuoti ir pritaikyti laikyti evangelikų reformatų bažnyčios pamatai. Įrengta nauja Radvilų palaidojimo vieta (9 pav.), jų palaikams pagamintas puošnus sarkofagas ir granito antkapis su epitafiniu tekstu. 2009 m. rugsėjo 5 d. Radvilų giminės atstovų palaikai iškilmingai perlaidoti Dubingių piliavietėje, buvusių bažnyčių vietoje. Kiekvienais metais evangelikų reformatų draugija „Radvila“ tęsia tradiciją paminėti perlaidojimo metines ir kita veikla įamžinti Radvilų vardą Dubingių apylinkėse.

Vasarnamio istorija. 1938–1939 m. Dubingių piliavietės pietiniame pakraštyje buvo pastatytas didelis medinis vasarnamis (projekto autorius P. Jurėnas), kuris buvo vadinamas Lietuvos prezidento A. Smetonos vila. Šis pastatas atsirado neatsitiktinai, o dėl įspūdingo



9 pav. Radvilų palikonių palaidojimo vieta (M. Semaškos nuotrauka)

kraštovaizdžio su Asvejos ežeru. Į rytus nuo pagrindinio pastato, Dubingių miestelio pusėje buvo pastatytas ūkinis pastatas. Pasakojama, kad viloje prieš karą mėgo atostogauti to meto Lietuvos politikai, aukšto rango karininkai ir kiti garbūs svečiai. 1944 m. vasarnamį, kuriame tuo metu buvo įsikūręs lietuvių savisaugos būrys, sudegino Armijos Krajos kariai. Iš minėto vasarnamio telikę pamatai ir laiptai.

Kažkas prieš pusšimtį metų iš lankiusių Dubingius yra rašęs: „Ak jei būčiau dailininkas, tai sukurčiau lietuvišką Venerą, kylančią iš Dubingių melsvųjų plotų, o jos akis papuoščiau šių ežerų skaisčiu melsvumu.“ (KUDABA, 2004).

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- AUGUSTAUSKAS J., 2012: Varliagyviai ir ropliai. – Kaunas.
- AUGUTIS D., 2021: Niūriaspalvis auksavabalys. – Kn.: Rašomavičius V. (red.), Lietuvos raudonoji knyga. Gyvūnai, augalai, grybai: 122. – Vilnius.
- BASALYKAS A. (ats. red.), 1958: Lietuvos TSR fizinė geografija. I. – Vilnius.
- FERENCA R., 2021: Purpurinis plokščiavabalys. – Kn.: Rašomavičius V. (red.), Lietuvos raudonoji knyga. Gyvūnai, augalai, grybai: 131. – Vilnius.
- KUDABA Č., 2004: Žemės giedra. – Vilnius.
- KUNCEVIČIUS A., JANKAUSKAS R., LAUŽIKAS R., STANKEVIČIŪTĖ D., RUTKAUSKAITĖ I., 2009: Radvilų tėvonija Dubingiuose. – Vilnius.
- KUNCEVIČIUS A., LAUŽIKAS R., JANKAUSKAS R., AUGUSTINAVIČIUS R., ŠMIGELSKAS R., 2015: Dubingių mikroregionas ir Lietuvos valstybės ištakos. – Vilnius.
- KUNCEVIČIUS A., LAUŽIKAS R., RUTKAUSKAITĖ I., ŠMIGELSKAS R., 2011: Radvilų rūmai Dubingiuose. – Vilnius.
- KUNSKAS R., 1971: Apie Asvejos paežerio girias ir jų praeitį. – Kn.: Skrodenis S. (red.), Dubingiai. – Vilnius.
- PALTANAVIČIUS S., DANAUSKAS J., 2008: Čia kur Asveja. – Vilnius.
- RIMŠAITĖ J., 2021: Raudonpilvė kūmutė. – Kn.: Rašomavičius V. (red.), Lietuvos raudonoji knyga. Gyvūnai, augalai, grybai: 207. – Vilnius.
- STANČIKAITĖ M., KISIELIENĖ D., 2013: Dubingių archeologinio paminklo ir jo apylinkių paleobotaninių tyrimų ataskaita [rankraštis]. – Vilnius.
- ŠABLEVIČIUS B., 2011: Vabalai. – Kaunas.



GATVINIAI KAIMAI – DIEVENIŠKIŲ APYLINKIŲ KULTŪRINIO KRAŠTOVAIZDŽIO YPATYBĖ

Audronė LAINAUSKAITĖ, Egidijus ŠATAVIČIUS

Projektavimo ir restauravimo institutas

Vilniaus universiteto Istorijos fakulteto Archeologijos katedra

El. paštas audrone.info@gmail.com, kretuonas@gmail.com

Už pusšimčio kilometrų į pietryčius nuo sostinės Vilniaus, ten, kur plačiais kloniais vandenys gena vandeningoji Gauja, yra senąja praeitimi vis dar alsuojantis Dieveniškų kraštas, išsiskiriantis ne tik savitu kraštovaizdžiu, bet ir praeities paminklų gausa.

Pagrindiniai Dieveniškų apylinkių kraštovaizdžio akcentai suformuoti dar prieš 130 tūkst. metų, traukiantis priešpaskutiniam Medininkų (prieš 198–132 tūkst. metų) ledynui. Vėliau, po gana trumpo Merkinės tarpledynmečio, užslinkęs paskutinis Nemuno ledynas

(prieš 122 tūkst. metų) šių vietų nesiekė, tačiau atšiaurios prieledyninės gamtinės sąlygos stipriai pakeitė apylinkių kraštovaizdį: aplygino reljefą, kalvas, sumažino jų šlaitų statumą ir aukštį, užlygino buvusių ežerų ir kitas dubumas, išplatino upių slėnius, o šaltiems bei stipriems vėjams išpusčius smulkiausias molingas paviršinio grunto daleles dirvožemis tapo smėlingesnis, žvyringesnis bei laidesnis vandeniui. Lengvesnės sudėties dirvožemiuose vėliau šiose teritorijose išplito pušynai, kuriuose buvo įsimaišę lapuočių ir eglių. Dabar Dieveniškų



1 pav. Rimašių gatvinis kaimas Dieveniškų istoriniame regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)



2 pav. Žižmų kaimas, Žižmų etnokultūriniame draustinyje, Dieveniškų istoriniame regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)

krašte, nepaliestame paskutinio ledyno, vyrauja kultūrinis kaimo kraštovaizdis, kuriam būdingos stambios plokščiaviršūnės kalvos lėkštais šlaitais, erdvios lomos, gargždingos dirvos (ŠATAVIČIUS, 2021).

Kada pasibaigus paskutiniam ledynmečiui pirmieji gyventojai atsikėlė į šias teritorijas, atsakyti gana sunku, nes trūksta patikimų mokslinių duomenų. Turbūt nesuklysimė pasakę, kad XI–X tūkst. pr. Kr. čia jau galėjo gyventi pavienės šiaurės elnių medžiotojų šeimos, įsikūrusios aukštesnėse ir sausesnėse Gaujos bei jos stambesnių intakų slėnių pakilumose (ŠATAVIČIUS, 2021).

Dieveniškų apylinkės – gatvinių kaimų kraštas. Čia gyvenvietės – daugiausia gatviniai kaimai – sutūpusios negiliuose upių ir upelių slėniuose – Dailidės, Rimašiai (1 pav.), Poškony, Dieveniškės, Pagaujėnai prie Gaujos, Kalviai, Žižmai (2 pav.) prie Berželio.

Medinė architektūra

Dieveniškų istorinio regioninio parko gatviniai kaimai sukurti Valakų reformos metu. Pasikeitusi žemės valdymo forma suformavo naują apgyvendinimo sistemą, kuri ir lėmė gatvinių režinių kaimų atsiradimą. Valakų reformos metu kaimų žemės buvo skirstomos taisyklingos formos masyvais, padalytais į tris

sėjomainos laukus, o šie – į rėžius („šniūrus“). Prasidėjo gyvenviečių planavimas „iš aukščiau“: padrikos kaimų sodybos buvo perkeliamos į kaimavietei skirtas vietas, o trobesiai turėjo būti renčiami pagal tam tikrą tvarką. Kaimavietės sudarė vienodo ploto ir formos sodybos, kurių skaičius priklausė nuo kaimui skirtos žemės. Jose sodybų skaičius iš pradžių buvo daug mažesnis, tačiau skaldantis šeimoms, valakai susmulkėjo į pusvalakius, ketvirtininkus, aštuntininkus. Žemės rėžis, kuriame stovėjo sodybos trobesiai, vadintas *sėdzimu*. Valakų reforma nustatė kaimo ir sodybos planavimo taisykles: gatvė yra pagrindinė kaimą jungianti ašis, prie gyvenamojo namo yra „švarusis“ kiemas (*atšlaimis*) ir ūkinis kiemas prie kluono (*kluoniena*). Gyvenamieji namai statyti galu į gatvę (3 ir 4 pav.), vienoje eilėje su tvartais, sodybos užstatymą gilumoje užbaigdavę kluonai. Atstumas tarp trobesių priklausė nuo rėžių dydžio (LAJNAUSKAITĖ ir kt., 2008).

Valakinės sodybos buvo nevienodo dydžio. Joms susiskaidžius, gerokai sumažėjo plotai, pasikeitė kontūrai, kaimų užstatymas sutankėjo. Kaimavietėse nėra sodybų, kurių planas ir erdvinė struktūra būtų visiškai tokie patys. Jos skiriasi sklypo forma, sutvarkymu, pastatų padėtimi gatvės atžvilgiu. Kai kurios sodybos taip arti viena kitos susiglaudusios,



3 pav. Namai Poškonių kaimo gatvėje, Dieveniškų istoriniame regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)



4 pav. Namai Rimašių gatvinis kaimas, Dieveniškų istoriniame regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)

kad atrodytų kaimyninės trobos sieną ranka galėtum pasiekti. Kitur, žiūrėk, trobos viena į kitą atsigręžusios, stikliniais gongkeliais viena kitai „mirksti“, dideliu „švariuoju“ kiemu puikuojausi. Tai ypatingas sodybinės erdvės formavimo bruožas, žymintis istorinę režinės ūkinės veiklos formą: dvigubų režinių sodybų gyvenamieji ir ūkiniai pastatai, dažniausiai priklausantys dviem giminingoms šeimoms, stovi vieni priešais kitus, sudarydami bendrą kiemą. Dėl siaurų rėžių teko taupyti žemę, turėti tik būtiniausius gyvenimui ir ūkiui pastatus: namą, tvartą, svirną, kluoną. O ir tuos į vieną liniją statę, vieną prie kito glaudę. Taip susiformavo ypatingas trobesių statymo būdas – sujungiant pirkį su tvartu (ar kelis tvartelius) po vienu stogu, vadinant tai „rūmu“.

Draugingai senoliai su savo gyvulėliais gebėjo gyventi! O štai želdiniams ir visai vietos neatsirasdavę, vieną kitą didesnę medį ar prie kelio, ar užkluonėje pasodindavę, tik kelias obelėles, lynų tvorele aptvertas, už namo augindavę. Bet visur pirkų palangėse prie gatvės darželiai puikavosi. Ir trobose spalvinga buvę – kiekvienuose namuose audimo staklės dūzgė, gražūs raštai ant audinių liejosi (5 pav.). Dar ir dabar kaimų moterys turi kuo pasipuikuoti.

Senieji Dieveniškų kaimai – tarsi gyvi muziejai: nušlepsi senolė prie klėties, spiralu atrakina duris, atveria rombais puoštas duris, o ten – šimtmetis pasoginis kubilas bestovys, šiaudinės ar vytelių pintinės pintinaitės,

didžiuliai kubilai pūpsio, aruodai grūdų pilni, kraičių skrynios puikuojausi, šventinta sudžiūvusi verba už sijos užkišta, svogūnų kasa aukso spindi... Ne vienoje kamaroje akmeninės girtos tebestovi, darbui pasiruošusios...

Dieveniškų regiono trobesiai – aukštaitiško tipo, medžiagiškumu ir statybos būdu panašūs vienas į kitą, vietinių dailidžių su šeiminkais statyti (LIETUVOS TSR PAMINKLŲ APSAUGOS IR KRAŠTOTYROS DRAUGIJA, 1968).

Atvėrus vartelius, pirmasis pasitinka šulinys su velenu, mediniu lentų stogeliu uždengtas. Galų į gatvę stovi gyvenamasis namas, pirkia vadinamas. Pailgo plano, siaurokas, iš dviejų galų sudarytas: pirmiausia patenki į priemenę, kurioje kartais būna atitvertas svirnelis. Viename namo gale (dažniausiai nuo gatvės pusės) pirkia, kitoje – kamara. Prieangyje ir kamaroje plūkto molio aslos daug kur išlikusios, o štai pirkioje – jau lentų grindys sudėtos. Senieji langeliai maži buvę, sako, net žmogus per juos įlįsti negalėjęs. Dabar padidinti – gyventi šviesoje norisi, tik kamarose kai kur senieji, „šešiašiūbiai“ išlikę. Pirkioje duonkepė krosnis kampe puikuojausi, o švariajame kampe, apšviestame šoninio ir galinio langų, dažniausiai stovi keturkampis stalas, apdengtas linine staltiese, suolai, kėdės, šventųjų paveikslai viršuje sukabinti. Prie šoninės sienos išrikiuotos dvi lovos, austinėmis apklotos, mezginiuotomis pagalvėmis pasipūtusios. Priešais krosnį stovi drabužių spinta, grindys išklotos rankų darbo iš skudurėlių austais takeliais. Pir-

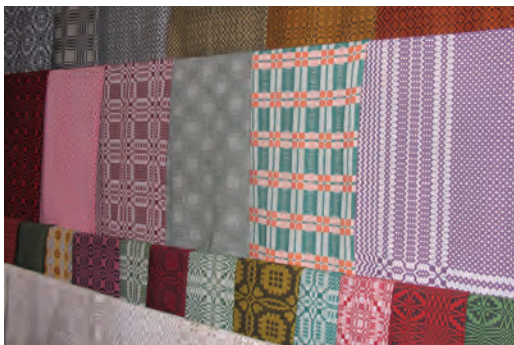


kioje vyko ir tebevyksta visas šeimos gyvenimas. Namai rėsti iš eglinių arba pušinių apvalių arba tašytų rąstų, kampuose sujungtų į sąsparas. Pamatams naudoti iš pradžių tik lauko akmenys, vėliau tarpai užpildyti tai kalkių skiediniu, tai cementu. Stogai gegninės konstrukcijos, daugiausia dvišlaičiai, anksčiau dengti šiaudais (varpomis aukštytyn) arba lentelėmis „drankomis“. Deja, dabar daugiausia šiferis boluoja. Lubos virš balkių buvusios viengubos, kartais baltintos kalkėmis. Lubas šiltindavo samanomis, spaliais (LAINAUSKAITĖ ir kt., 2008).

Puošti namai labai santūriai, daugiausia tik gatvės fasadai, langai. Būdingiausi kaimuose daugiavilkinio patalpų derinio statiniai – namas (pirkia), sujungtas su dviejų patalpų (ar daugiau) tvartu. Tvartai prijungti prie kamary sienos per šulus. Tvartukai palyginti nedideli, karčių lubomis, gegnine stogo konstrukcija. Prie tvarto galo pristatyti kartais kiaulinykai, vištidės ar statinys arkliai.

Svirnai nedideli, kvadratinio plano pastatėliai su priesvirniu ir keturiomis kolonėlėmis priekyje. Sienos tašytų rąstų, konstrukcija gegninė, be lubų. Kai kur išlikę senieji užraktai, vadinami spiralu, – tai medinis pagalėlis užlenktu galu, kurį pasukinęjus skylėje prie staktos „stebuklingai“ durys atsiveria. Svirne beveik visada atrasi aruodus, kuriuose grūdus laikė. Laikė čia ir maisto atsargas, ir drabužius, todėl dažnai svirnai įrengti su dvigubu stogu (skliautu) – nuo vagių apsaugoti. Anksčiau stogai irgi būvę dengti šiaudais.

Įspūdingiausi kaimų statiniai – klojimai, iš tolo išsiskiriantys dydžiu. Kluonas – monumtaliausias, beveik kvadratinio plano statinys su dideliais dvivėriais vartais iš galo, archajinėmis proporcijomis (sienų ir aukščio santykis 1 : 2) yra aukštaitiško tipo (Lietuvos TSR paminklų apsaugos ir kraštotyros draugija, 1968). Būdingas trijų dalių planas: viduryje grendymas (*grindimas*), iš abiejų pusių šalinės (*tarpupėdžiai*), kurios atskirtos nuo grendymo pertvaromis. Klojimų konstrukcija pėdinė. Pėdžios dažniausiai ažuolinės. Planinė struktūra stačiakampė (dydis priklausė nuo pėdžių porų,



5 pav. Audiniai Dieveniškų istoriniame regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)

dažniausiai 3 ar 4). Klojimai statyti sodybų gale, atgręžti į dirbamus laukus, dar ir dabar kaimų užnugariuose sudaro įspūdingas perspektyvas. Nedaug pastangų tereikia įsivaizduoti, kaip atrodė kluonų girlianda tada, kai jie visi tebestovėjo savo vietose, o stogai buvo šiaudiniai! Kluonai naudoti pašarui, gyvuliams laikyti, taip pat įvairiems ūkio padargams susidėti.

Visi šie pastatai turi išraišką ir planinę sandarą, konstrukcijų tipą, sudedamųjų dalių proporcijomis bei eksterjero ir interjero elementais reprezentuoja geriausią kaimų pastatų statymo tradiciją, yra išlaikę daugumą etnografinių bruožų, o juose tebevykstantis gyvenimas yra istorinio kaimo buities atspindys. Paminklinėse Dieveniškų istorinio regioninio parko Žižmų, Poškonų ir Rimašių kaimavietėse per ilgus amžius susiklostė analogiškos plano ir erdvių struktūros, pastatų funkciniai tipai, jų plano schemos ir išorės formos, mažai skiriasi sodybų įranga, želdinių rūšys ir išdėstymas. Tai gatvinio tipo kaimai, kuriuose gatvė yra pagrindinis kaimavietės struktūrą organizuojantis elementas. Kaip medžiai lapais esame apaugę savo gimtinių atsiminimais. Nesvarbu, ar patys esame iš ten atėję, ar tėvai, o gal tik protėviai stiprybę sėmėsi iš rasotų tėviškės pievų.

Į atmintį lengva sugrįžti: užtenka sau dovanoti tylą – ir pasibels į langą obelis, švelni kiemo žolė palies basas kojas, parkeliaus atmintin troba raižytų, dažytų, spindinčių



langų akimis, pjaustinėtomis kolonėlėmis pasiramstydamą atskubės klėtėlę, prakalbės gyvulėliai tvarte, o kluonas – tas didelis galingas laivas – parplauks debesų jūra iš laukų tolių, aukštai tarsi karūną iškėlęs drožinėtais jautukais puoštus lėkius...

Senieji kaimai, kuriuose išlikę būdingi lietuvių liaudies architektūros bruožai, kuriuose tebegyvuoja archajinio gyvenimo būdo tradicijos, yra vertingi materialinės ir dvasinės kultūros objektai, reikšmingi dabarčiai ir ateičiai, saugotini kaip tautos etninio savitumo išlaikymo garantas. Tai ilgaamžis vietinių statybos bei meno tradicijų plėtros, tobulinimo bei pagrindinių kanonų susiformavimo rezultatas, kuriame išsiskiria etnografiniai regiono ypatumai, atspindintys istorinių laikotarpių pokyčius.

Puošybės elementai

Senieji namai turi nemažai puošybės elementų. Vietiniai dailidės dirbo ne vien estetinio jausmo vedami – jų darbuose įkūnyta senovinė pasaulėjauta, paremta simbolika, tikėjimais, magija. Saulės, mėnulio, žvaigždžių motyvai namų ornamentikoje yra vieni seniausių, jie kartais komponuojami kartu su stilizuotais augalais bei geometrinėmis figūromis ir turėjo teikti namams palaimą, gerovę. Svarbiausią vietą ornamentikoje užėmė žirgai, žalčiai, paukščiai. Žaltys dažniausiai vaizduojamas su karūna, įkomponuotas į geometrines figūras, buvo manoma, kad jis esąs saulės simbolis, tariamai teikiąs namams gerovę, laimę, vaisingumą, gyvybingumą bei derlingumą. Namų puošyboje išsiskiria langų ir langinių, prieangių bei durų dekoravimas. Vienas seniausių puošybės elementų yra lėkiai, vietos žmonių vadinami *apūkais*. Ornamentuojami ir namų skliautai. Skliauto plokštuma lentelėmis užkalama įvairiomis kryptimis ir sudaro savitą geometrinių raštą (eglutę, kvadratėlius ir kt.).

Puošyba daugiausia sutelkta apie langus ir prieangį, t. y. galiniame gatvės ir šoniniuose kiemo fasaduose. Langinės dažomos viena arba dviem spalvomis. Kartais ornamentuojamos

pirkių kampų apkalimo lentos. Arčiau gatvės, „švariajame“ kieme, priešais namą rasime šulinį. Senesnių laikų šuliniai įrengti su svirtimi, naujai iškasti – su vėliu. Daržai ir sodai aptverti tvoromis, o nuo gatvės pusės namus puošia gėlių darželiai.

Mažoji sakralinė architektūra

Kaimų kryžiai dažniausiai paprasti mediniai kryžmiškai sunerti statiniai, kurių kryžmėje visuomet yra karpytu skardiniu stogeliu apsaugota Nukryžiuotojo skulptūrėlė. Yra kryžių su dekoratyvinėmis medžio skulptūromis (koplytstulpiai). Prasmingai atgimsta archajiškų kryžių siluetas – spindulėliais, žalčiukais, saulutėmis papuošta kryžmė.

Ypatingi statiniai – koplytėlės. Tai tarsi šventųjų nameliai su dvišlaičiais stogeliais, su užuolaidėlėmis išpuoštais langeliais, durytėmis. Jų viduje stovi kokio nors šventojo skulptūra ar skulptūrinė kompozicija – dažniausiai gėlėmis apkaista.

Negausu kryžių ir koplytelių šiame Lietuvos regione, o ir esantys čia – kuklūs ir santūrūs. Gal kad pavadinimas Dieveniškės ir taip jau su Dievu susijęs?

Mažosios architektūros formos

Tvoros yra labai svarbus sodybas ir kaimus formuojantis elementas. Jos skiria vienas sodybas nuo kitų, aprėmina kaimų gatves, yra savitiški erdvių tvarkdariai. Tvoros reikalingos atitverti gerą kiemą nuo ūkinio, taip pat laukus ar ganyklas. Jų funkcionalumas bei savita forma paryškina kaimų struktūrą, pajvairina kraštovaizdį, akcentuoja sodybų individualumą. Tvoromis kiemai dalijami į ūkinį ir švarųjį, atskirai atitveriami sodai ir darželiai.

Populiariausios yra statinių tvoros, eglinių pynučių, gulstinių karčių. Pasitaiko ir ažuolinių rąstelių, stačiomis sustatytų, ant skersinių prikaltų. Dailesnės tvoros nuo gatvės pusės. Dažniausiai tai statinių tvoros su dekoratyviu viršūnių užbaigimu – tai pumpurėlį imituojančiu, tai nusiūnintu ar trikampiui nupjautu, tai užapvalintu. Neaukštos, ažūrinės, per kurias gražiai prasišvie-



čia sodybos erdvė iki pat rėžių gale stovinčių aukštaūgių kluonų. Dailiausia tvorelė puošia darželius, prie kurių vasarą jazminai puikuoja, o rudenio ant jų dailiai sugula ugniniai jurginų žiedai. Sodai ir daržai aptveriami eglinių pynūčių, statinių ar gulstinių lentų tvoromis, o ganyklos ir pievos paprastesnėmis – gulstinių karčių tvoromis (LAINAUSKAITĖ ir kt., 2008).

Vartai išsiskiria įmantresniu geometriniu piešiniu, platūs, vienvėriai arba dvivėriai, sutvirtinti įstrižainiais ryšiais ir spyriais. Kartais nudažomi. Varteliai glaudžiasi šalia vartų, daromi iš dailesnių statinukų. Dažnai jų viršus pagražinamas pjaustinėmis viršūnėlėmis. Taip ir kviečia juos praverti ir užėti į švariai iššluotą kiemą.

Gyvybiškai svarbus sodybos elementas yra **šulinys**. Tiesa, įrengti šulinį nebuvo lengva, todėl juos dažnai kasdavo ir bendrai naudodavo kelios šeimos, o kartais – ir visas kaimas.

Senieji šuliniai buvo negilūs, platūs, grįsti akmenukais arba rąsteliais. Kai kur ir dabar yra išlikusių šulinių su kryžmiškai sunertais ir vainikais suguldytais storų rąstų sienojais. Saugumo sumetimais šulinių sienojai pakelti nuo žemės apie 90 cm – kad žmonės ir gyvuliai neįkristų.

Nuo XX a. pradžios paplito šuliniai su cementiniais rentiniais, dar vėliau juos pakeitė pirktiniai surenkami betoniniai žiedai.

Vandeniui semti pradžioje naudojo ilgą kartį su kabliu gale (kibirui užnerti). Vėliau įrengdavo medinius volus tarp dviejų žemėn įleistų statinių su metaline rankena ir grandine kibirui nuleisti. Bet gražiausi vertikalūs sodybų akcentai – archajiškosios medinės svirtys, kurios ir iki šių dienų kai kur sodybose tebėra. Dauguma šulinių dengti dvišlaičiais stogeliais su drelėmis. Kartais stogeliai puošiami pjaustiniais, vėtrungėmis, kartais nudažomi.

Žemėvalda

Lietuvai atkūrus nepriklausomybę, atkurta prigimtinė žmogaus teisė į privačią žemės nuosavybę ir Dieveniškų istoriniame regioniniame parke (6 pav.). Susidarė prielaidos naujai žemės reformai. Nuosavybės teisės atkuriamos rengiant žemės reformos žemėtvarkos projektus.

Dauguma kaimų buvo rėžiniai. Rėžiniuose kaimuose – Poškonyse, Siaurimuose, Grybiškėse, Rimašiuose ir kt. išliko rėžinė sistema. Buvusiam savininkui suprojektuota nuo 4 iki 10 rėžių. Rėžių plotis ir ilgis kaimuose labai nevienodas, priklauso nuo to, kaip išdėstyti rėžiai (15–25 m plotis, 150–500 m ilgis), susiformavusi vietinių kelių sistema ir kt. (LAINAUSKAITĖ ir kt., 2008).



6 pav. Žemės ruoša Siaurimų kaime, Dieveniškų istoriniame regioniniame parke, 2019 m. (Direkcijos archyvo nuotrauka)



Etnografiniai kaimai

Poškony. Poškonų senumą rodo archeologiniai paminklai, kaimavietės plano struktūra ir savita senovinių gyvenviečių padėtis palei Gaujos upelį. Už kilometro į pietryčius nuo kaimavietės yra išlikusi 24 pilkapių grupė, datuojama V–VI a. Tai rodo, kad šiose apylinkėse jau pirmajame tūkstantmetyje gyveno žmonės.

Istorijos šaltiniuose (LDK aktuose) Poškony pirmą kartą minimi 1713 m. Tuo metu kaimas priklausė Arlaviščių (Orlavciškių) dvarui, buvusiam tada dvarininkui Jonui Žemiai. Be Poškonų dvarui priklausė palei Gaują įsikūrę Valatkiškių, Padvarių, Lastaučių kaimai. Pagal 1713 m. dokumentą kaime buvo 5 sodybos. Šiame inventoriuje nurodytas Poškonis (Paškanec) tikriausiai buvo seniausios kaime gyvenusios ir jam pavadinimą davusios šeimos palikuonis. XVIII a. Orlavciškių dvaro savininkai keitėsi. Kai buvo naikinama baudžiava (1861–1865 m.), kaimas priklausė grafų Umiastovskių



7 pav. Žižmų kaimo gyvenamųjų namų langų puošyba (Direkcijos archyvo nuotrauka)

Liudvinavo dvarui. Laikui bėgant, keitėsi ir kaimo valdomos žemės plotas, sodybų bei gyventojų skaičius (Šešelgis, 1996).

Pagal sodybų ir pastatų išdėstymą kaimavietė yra gatvinė, režinė, užstatyta vienpusiai. Tvarbant gyvenvietę, istorinės jos dalies gatvė buvo paplatinta, asfaltuota, pašalintos tvoros, taip Poškony virto centrine kolūkio gyvenvietė.

Dabar Poškony – seniūnijos centras. Architektūriniu ir istoriniu požiūriu vertinga yra senoji gatvė. Sodybos statytos nuo XIX a. pabaigos iki XX a. pradžios.

Rimašiai. Rimašių kaimavietės sodybos, įsikūrusios kairiajame Gaujos krante, atkartoja jos vingį. Rimašiai minimi 1744 m. Tada ir vėliau iki pat baudžiavos panaikinimo kaimas priklausė Daubutiškių dvarui. Iki 1846 m. dvarą su jam priklausančiais Stalgonių ir Pupiškių kaimais valdė Chliudzinskių šeima, vėliau jį įsigijo dvarininkai Volkai. 1775 m. dokumentuose rašoma, kad buvo 7 valakai žemės ir tiek pat kiemų. Šitoks kaimo dydis liko iki pat kolektyvizacijos, keitėsi tik sodybų skaičius (Šešelgis, 1996).

Kaimo žemė buvo suskirstyta į tris laukus, šie – į gabalus, o gabalai – į režius. Kiekvienas režis turėjo savo pavadinimą – Dvarnos, Siaurutės, Plačiosios, Kamša, Margiai ir kt. Tai padėjo orientuotis į daugelį režių suskirstytuose laukuose (vienam ūkininkui priklausė 15 ir daugiau režių). Sodyboms skirta pietinė pusė, išsidėsčiusi link Dieveniškių, o šiaurinėje plytėjo klampi pelkė. Dėl gamtinių sąlygų susiklostė tipiška vienpusė gatvinė režinė kaimavietė. Gatvė grįsta akmenimis. Tai vietinės reikšmės architektūros paminklas.

Žižmai. Gatvinis Žižmų kaimas – vietinės reikšmės architektūros paminklas. Kaimas įsikūręs tarp Gaujos upės intako Berželio ir šiaurinėje pusėje esančios aukštumos, prie Dieveniškių–Geranainių kelio. Nuo Žižmų kaimo iki rajono centro 30 km, o iki Dieveniškių miestelio – 3 km.

Istorijos šaltiniuose minima, kad jau 1385 m. Dieveniškių vardą mini Kryžiuočių ordino žvalgai (Mačiekus, 1995), čia jau buvęs



dvaras – aplinkinių teritorijų feodalinis centras, neginčijama, kad ir Žižmų kaimas įėjęs į dvaro valdas. Seniausiame žinomame Žižmus mininčiame istoriniame 1737 m. dokumente nurodoma, kad kaime gyveno 7 šeimos. Sodybų gerokai padaugėjo XVIII a. antroje pusėje (1775 m. jų jau buvo 13). XIX a. viduryje, prieš panaikinant baudžiavą, kaimavietė jau buvo visiškai susiformavusi (ŠEŠELGIS, 1996). Nuo pat kaimo paminėjimo istoriniuose šaltiniuose, t. y. nuo XVIII a. pradžios, iki šiol minima Šilabritų pavardė. Visais laikais pagrindinis kaimo gyventojų verslas – žemės ūkis.

Prieš Antrąjį pasaulinį karą kaime veikė „Ryto“ draugijos globojama privati 4 klasių pradžios mokykla, Šv. Kazimiero draugijos skyrius, buvo lietuviška skaitykla (MAČIEKUS, 1995).

Kaimo sodybos skiriasi sklypo forma, pastatų vieta gatvės atžvilgiu, skaičiumi bei jungimu, tvorų padėtimi. Daugelis senų gyvenamųjų namų apkalti dailylentėmis ir dažyti. Išryškėja kontrastingų spalvų deriniai, langų apvadaai.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

LIETUVOS TSR PAMINKLŲ APSAUGOS IR KRAŠTOTYROS DRAUGIJA, 1968: Dieveniškės. – Vilnius.
MAČIEKUS V., 1995: Dieveniškės. – Vilnius: Mintis.
ŠEŠELGIS K., 1996: Pietryčių Lietuvos gatviniai kaimai. – Vilnius.

LAINAUSKAITĖ A., KUPRIJAN I., ČIUBRINSKAS V., 2008: Dieveniškių apylinkių medinė architektūra. – Poškonys (Šalčininkų r.).
ŠATAVIČIUS E., 2021: Praeities atgarsiai Dieveniškių krašto archeologiniame pavelde. – Poškonys (Šalčininkų r.).



GRAŽUTĖS REGIONINIO PARKO ARCHEOLOGIJOS PAVELDAS: JO SAVITUMAS IR KAITA

Kristina JURGELEVIČIENĖ

Aukštaitijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas grazutes.rp@saugoma.lt

Archeologijos paveldas laikomas reikšminga Lietuvos kultūros paveldo dalimi. Be jo būtų neįmanoma pažinti kelių tūkstantmečių senumo mūsų šalies ištakų ir istorijos. Ir tai daro šį savitą, neatsinaujinantį ir labai pažeidžiamą paveldą išskirtiniu mūsų kultūros klotu. Be to, archeologijos paveldas yra integrali istorinio kraštovaizdžio dalis, glaudžiai susieta su individo ir socialinėmis reikšmėmis. Tai asmeninio ir kolektyvinio kultūrinio identiteto rodiklis bei ištekliai. Šių nestinga ir Gražutės regioniniam parkui.

Iš 30-ies Lietuvos regioninių parkų trečiame pagal dydį Gražutės regioniniame parke (31 933 ha) yra net 73 archeologijos paveldo objektai. Iš jų net 69 įtraukti į kultūros vertybių registrą. Regioniniame parke yra 7 archeologijos kompleksai, kuriuos sudaro 29 kultūros vertybių registre esantys pavieniai objektai. Kiti 40 objektų, įtrauktų į kultūros vertybių registrą, kompleksų neformuoja. Būtent šie archeologijos paveldo objektai yra ilgiausiai išsilaikę, stabiliausi regioninio parko kultūrinio kraštovaizdžio elementai. Kartu tie



objektai suteikia daug istorinės informacijos apie praeities ūkines ar gynybines veiklas, gyvenamąsias, laidojimo ar kulto vietas.

Regioniniame parke yra tik 4 pavieniai, neįtraukti į kultūros vertybių registrą, archeologine verte pasižymintys, tačiau neturintys oficialiai pripažintų vertingųjų savybių, vietinės reikšmės objektai. Jie galėtų būti įtraukti į šį registrą, galėtų būti prižiūrimi savivaldybės, tačiau bet kuriuo atveju tikslinga nustatyti vertingąsias jų savybes. Šie objektai yra svarbūs vietos bendruomenėms, krašto istorijai, jos kaitai ir savitumui.

Visi regioninio parko archeologinio paveldo objektai pasižymi perimamumu, istoriškai ir dvasiškai įprasminantys praeities epochų žmonijos pėdsakus.

Pilkapynai ir (ar) pilkapiai

Regioninio parko archeologijos paveldas liudija apie VII–XII a. čia gyvenusius sėlius, jų laidojimo tradicijas bei būitį. Mūsų laikus pasiekęs sėlių palikimas – tai 27 IX–XII a. pilkapynai ir (ar) pilkapiai, menantys Rytų Lietuvos pilkapių kultūrą, kurios būdingas bruožas – mirusiuosius laidoti degintus su įkapėmis grioviais apkastuose sampiluose. Sėliai pilkapiuose laidojo kelis ar keliolika mirusiųjų, o didesniuose kartais randama ir daugiau kaip 20 kapų. Tame pačiame pilkapyje mirusieji galėjo būti laidojami 200–300 metų. Manoma, kad pilkapyje buvo laidojami vienos šeimos mirusieji (GIMBUTIENĖ, 1985).

Sėlių gentyje vyrams į kapą dėdavo pentinį siauraašmenį kirvį, 1 ar 2 ietis su geležiniais antgaliais. Moterys buvo laidojamos taip pat su įkapėmis. Tai daugiausia papuošalai: įvjinės apyrankės, antkaklės, smeigtukai, taip pat pentiniai siauraašmeniai kirviai, ylos, peiliai (KAZAKEVIČIUS, 2000).

Regioniniame parke yra tokių pilkapynų, kuriuose dar XIX a. atlikus archeologinius žvalgymus buvo nustatyta, kad sampiluose laidoti ne tik deginti žmonių palaikai (su įkapėmis), bet ir nedeginti žirgai (su įkapėmis: žąslais, balnų kilpomis). Regioniniame parke pasitaiko

atvejų, kai pilkapyje ar visame pilkapyne palaidojimų visai nerasta. Apie tokius pilkapius yra įvairių spėjimų. Vienas jų, kad pilkapynai ar pavieniai pilkapiai buvo supilami svetur žuvusiems kariams (BUTĖNAS, 2002).

Visus įvardytus bruožus geriausiai atspindi didieji regioninio parko pilkapynai, turintys daugiau kaip po 30 sampilų. Tai Salako (Kurganų) pilkapynas, Čepeliškių I ir II pilkapynai, Didžiasalio I ir II pilkapynai bei kiti mažesni: Apkartų, Samaukos, Rūsteikių, Giteniškės, Degučių. Jie lankomi keliaujant Gražutės regioninio parko Didžiuoju ir Mažuoju dviračių žiedais bei 10,5 km ilgio pėsčiųjų trasa „Briedžių takais“, taip pat ir Degučių pažintiniu taku.

IX–XII a. sėlių genties Rytų Lietuvos pilkapių kultūrą papildė 6 Galminių pilkapynai, sudaryti iš 54 sampilų. Jie mena IX–XII a., vėlyvojo geležies amžiaus, lietuvių genties laidojimo tradicijas, pasireiškusias tuo, kad pilkapiai buvo juosti akmenų vainikais, duobė mirusiajam dažniausiai kasta po sampilu.

Pirmoje Galminių pilkapių grupėje – III ir IV pilkapynuose palaidoti nedegintini žirgai su menkomis žalvarinėmis įkapėmis. Žirgai laidoti nedidelėse apie 1,5 x 0,6–0,8 m pilkapių pagrinduose iškastose duobutėse, galvą dedant už duobės krašto, sampilo (TAUTAVIČIUS, 1978).

Antroje, trečioje ir ketvirtoje grupėse – I, II, V ir VI pilkapynuose laidoti deginti žmoniai su menkomis žalvarinėmis įkapėmis ir keraminiais indais. Šiose pilkapynų grupėse mirusiųjų kaulai supilti į 40–45 cm skersmens krūveles, kurios dažniausiai apie 60 cm nutolusios nuo paties pilkapio centro (STRAZDAS, 2000).

Ir sėlių, ir lietuvių genčių pilkapynams regioniniame parke yra taikoma rezervinio režimo arba prevencinė apsauga. Jos tikslas – neleisti atsirasti bent kokiai grėsmei paveldo teritorijoje. Šį archeologijos paveldą tikslinga saugoti, kad ateityje būtų galima tirti panaudojant didesnes mokslo galimybes. Juose draudžiami ardomieji tyrimai, ūkinė veikla.

Regioniniame parke svarbu ne tik išsaugoti pilkapynus, bet ir atverti juos visuome-



1 pav. Salako (Kurganų) pilkapynas (Direkcijos archyvo nuotrauka, 2020 m.)

nei, pritaikyti lankymui. Šiuo tikslu nuo 2020 m. yra tvarkoma daugybė pilkapynų (16 iš 33, t. y. 48 % pilkapynų). Tvarkomų pilkapynų plotas – 14 ha. Kasmet pilkapynuose yra šalinamas trakas ir pomiškis, taip pat likviduojami mechanškai ir biologiškai pažeisti medžiai – sausuliai, vėjavartos, vėjalaužos, sniegolaužos. Be to, nuo pilkapynų sampilų yra šalinama menkavertė augalija, šienaujama. Yra puoselėjama (apšienaujama, perdažoma,

remontuojama, atnaujinama) prie pilkapynų įrengta, lankymo galimybes didinanti infrastruktūra: informaciniai stendai, nukreipiančiosios rodyklės, suoliukai, dviračių stovai. Net 29 pilkapynai iš 33 turi informacinius aprašymus, randamus gamtoje (viename stende gali būti aprašytos kelios gretimose vietovėse esančios pilkapynų grupės, pavyzdžiui, I–VI Galminių pilkapynai). Kasmet prižiūrima 17 informacinių stendų. Gamtos sąlygų paveikti, žmonių veiklos pažeisti stendai yra atnaujinami: juose pateikiama naujausia literatūra ar šaltiniais pagrįsta informacija, keičiamos pažeistos medinės ar metalinės stendų dalys.

Piliakalniai ir piliakalniai su gyvenvietėmis

Archeologinis sėlių ir lietuvių genčių paplitimą bei veiklą dabartinio regioninio parko teritorijoje VII–XII a. įrodantis paveldas yra piliakalniai ir piliakalniai su gyvenvietėmis. Šių objektų buvimas ir juose daugiausia XX a. vykdyti archeologiniai žvalgymai bei kasinėjimai įrodo, kad iki VII a., t. y. dar prieš sėlių ir lietuvių gentis, čia jau buvo gyventa žmonių, puoselėjusių senąsias brūkšniuotosios, grublėtosios ir lipdytinės keramikos kultūras.



2 pav. Galminių kultūros paveldo komplekso informacinis stendas 2020 m. atidarytoje Šventosios aukštupio pažintinėje trasoje. I–VI pilkapynų grupės ir radiniai jose (Direkcijos archyvo nuotrauka)



Tai reiškia, kad regioniniame parke randami piliakalniai ar piliakalniai su gyvenvietėmis rodo, jog pirmųjų gyventojų buvo pradėta kurtis prie upių slėnių, pelkių juosiamose kalvose, krantų kyšuliuose, pusiasaliuose ar prie ežerų, atsižvelgiant į poreikius: maistui, darbo priemonėms, įvairioms žaliavoms, gynybai. Regioninio parko piliakalniai tai ne dirbtinai žmogaus supiltos kalvos, o gamtos reiškinių (paskutinio Nemuno ledyno ir poledynmečiu) suformuoti dariniai pritaikyti žmonių veiklai (GUOBYTĖ ir kt., 2017).

Ignalinos rajone esančių piliakalnių gamtinė kilmė yra dvejopa: 1) eroziniai moreniniai kyšuliai arba upių paslėnių ir šlaitų eroziniai kyšuliai (juose suformuoti Senojo Dūkšto piliakalnis, vadinamas Dūkštelių I piliakalniu, Pasamanės ir Sokiškių piliakalniai), 2) limnokeimas arba limnoglacialinė kalva (Dūkštelių II piliakalnis arba Putrakalnis).

Pirmosios piliakalnių grupės gamtinis kūnas sudarytas iš kietesnio grunto (moreninio priemolio), o antrosios – iš smulkaus ir smulkučio smėlio su aleurito ir molio sluoksniais (GUOBYTĖ ir kt., 2017). Minėti piliakalniai regioniniame parke skiriasi ne tik savo kilme, gamtiniu pagrindu, bet ir tuo, kad jie yra strateginiai-gynybiniai piliakalniai. Jie vienas nuo kito nutolę 200–850 m atstumu ir yra su pylimais bei gynybiniais grioviais. Nuo vieno piliakalnio viršūnės matomi ir kiti piliakalniai. Tai rodo, kad senovėje buvo įmanoma perduoti laužų skleidžiamus signalus, pranešančius apie pavojų. Be to, 3 iš 4 piliakalnių: Pasamanės, Sokiškių ir Senojo Dūkšto arba Dūkštelių I yra žinomi, kaip piliakalniai su gyvenvietėmis, išskyrus Dūkštelių piliakalnį II arba Putrakalnį.

Regioninio parko piliakalnių gyvenvietės XX a. atliekant archeologinius žvalgymus ir kasinėjimus nustatyta, kad aikštelių pakraščiuose buvo statomos medinės užtvartos iš vertikaliai sukaltų stulpų, apipintų šakomis ir sutvirtintų akmenimis. Ankstyvojo geležies amžiaus pradžioje gyvenvietės imtos saugoti statmenų rąstų sienomis – palisadais,

grioviais, žemių pylimais. Pasamanės, Sokiškių ir Senojo Dūkšto piliakalnių gyvenvietėse statyti stulpinės konstrukcijos keturkampiai pastatai. Pavyzdžiui, Sokiškių, didžiausio iš 4 minėtųjų piliakalnių, pastatai turi 2 ar 3 patalpas su židiniais. Greičiausiai tokiam pastate gyveno kelios šeimos. Šie radiniai drauge su įrankiais, ginklais, papuošalais ir, žinoma, šukėmis pagrindžia teiginį, kad apibūdintieji piliakalniai yra brūkšniuotosios, grublėtosios ir lipdytinės keramikos kultūros liudininkai (GRIGALAVIČIENĖ, 1986).

Regioniniame parke, be 4 jau aptartų piliakalnių, esama dar 11. Jie yra Zarasų rajone. Jų gamtinis pagrindas – fluvioiglacialinės kalvos arba fluviokeimai. Tai Degučių, Galminių, Jakiškių, Šiuksčių piliakalniai ir Verslavos, Vitkūnų piliakalniai su gyvenvietėmis. Taip pat esama 2 fluvioiglacialinių erozinių kalvų: Bielkaučiznos ir Lūžų piliakalniai. Fluvioiglacialines kalvas arba fluviokeimus sudaro įvairaus grūdėtumo, kartais žvirgždingas smėlis. Kiemionių piliakalnis su gyvenviete yra erozinis moreninis kyšulys, arba upių paslėnių ir šlaitų erozinis kyšulys, kaip ir Zokorių piliakalnis (šios grupės gamtinio pagrindo sudėtis įvardyta prie Ignalinos rajono piliakalnio). Regioniniame parke išsiskiriančio Užėniškių piliakalnio su gyvenviete gamtinis pagrindas įvardijamas kaip erozinė moreninė kalva, susiformavusi iš moreninio priesmėlio ar priemolio.

XX a. aptartuose piliakalniuose vykdyti archeologiniai žvalgymai ir nustatyta, kad ten rasta II tūkst. pr. Kr. – I–II tūkst. po Kr. brūkšniuotosios, grublėtosios ir lipdytinės keramikos kultūrų žmonių veiklos pėdsakus menančių artefaktų. Pagrindinis įrodymas – tai per archeologinius žvalgymus aptikti radiniai: kaulai, puodai, grublėtosios, lipdytinės ir brūkšniuotosios keramikos šukės, durklai, akmens kirvukai, anglys, taip pat darbo įrankiai, buities reikmenys, papuošalai, gaminti iš kaulo ir rago. Dar buvo rasta ir žalvarinių papuošalų, kirvelių, metalo liejimo formų, netgi geležinių žemdirbystės įrankių.



3 pav. Sokiškių piliakalnis su gyvenviete, 1958 m. (nuotrauka iš Lietuvos nacionalinio muziejaus archyvo)



4 pav. Brūkšniuotosios keramikos radiniai iš Sokiškių piliakalnio aikštelės, 1980–1983 m. (nuotrauka iš Lietuvos nacionalinio muziejaus archyvo)

Regioniniame parke iš 15 piliakalnių 10 (67 %) yra pritaikyti lankymui. 7 iš 10 piliakalnių yra greta nuolatos prižiūrimų ir tvarkomų regioninio parko pažintinių takų, pėsčiųjų ir dviračių trasų. Kai kurie iš piliakalnių sulaukia daug lankytojų, tad ir jų tvarkymas yra prioritetas. Bendras regioninio parko direkcijos tvarkomų piliakalnių plotas apie 11 ha, 3 piliakalnius su gyvenvietėmis (Vitkūnų, Uženiškių, Senojo Dūkšto) prižiūri fiziniai asmenys, bendruomenės, seniūnijos. Kasmet piliakalniuose, esančiuose miškuose, šalinami mechanškai ir biologiškai pažeisti medžiai – sausuosiai, vėjavartos, vėjalaužos, sniegolaužos, šienaujama. Yra puoselėjama prie piliakalnių įrengta infrastruktūra. 2007 m. buvo pastatyti 8, o 2010 m. dar 1 informacinis stendas, nukreipiančiosios rody-

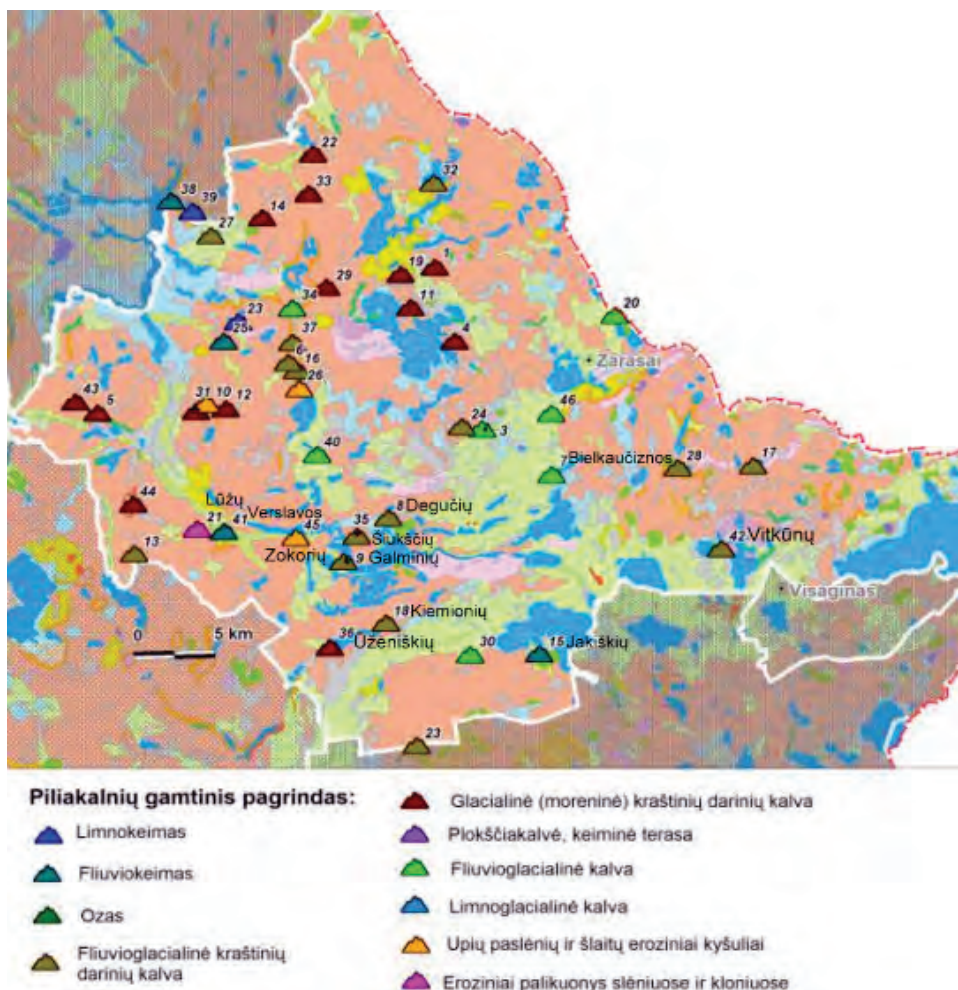
klės, dviračių stovai, laiptai, apsauginės tvoros.

Regioniniame parke esama išskirtinai sutvarkytų piliakalnių. 2008–2013 m. Verslavos piliakalnyje su gyvenviete (plotas 1,5 ha) iškirsti krūmai, nušienauta, pašalinta biomasė, o 2014–2017 m. pagal Vietos veiklos grupių (VVG) projektą 2,39 ha piliakalnio teritoriją pradėta tvarkyti ekologiškai, leidžiant ganyti avis. Jos nesutrypia piliakalnio šlaitų, yra neišrankios pašarui – grauzia krūmus ir peraugusią žolę. Be to, taip tradiciškai ūkininkaujantys gyventojai padeda išsaugoti stepines pievas, kad šios nepaungtų menkaverčiais krūmais. Taip pat buvo pastatyta apsauginė, piliakalnį juosianti tvora ir naujas informacinis stendas, dviračių stovas.

2007–2013 m. įgyvendintas projektas „Vietinė ir urbanistinė plėtra, kultūros paveldo ir gamtos išsaugojimas bei pritaikymas turizmo plėtrai“. Sutvarkyta Sokiškių ir Senojo Dūkšto piliakalnių su gyvenvietėmis aplinka, želdiniai, iškirstas pomiškis, krūmynai, atlikti krašto-vaizdžio formavimo kirtimai. Iki 2007 m. nereguluoti lankytojų srautai sukėlė paviršinę piliakalnių eroziją, vietomis dėl lietaus poveikio susiformavo išgraužos. Vykdant projektą lankytojų srautams reguliuoti giliausiose erozijos paveiktose vietose buvo įrengti 2 mediniai laiptai – 9 ir 24 m ilgio. Taip pat buvo sutvarkytos erozijos vietos. Kad lankytojai turėtų kur pailsėti, piliakalnių papėdėse įrengtos atokvėpio vietos su lauko baldais (BAUBONIS, 2005).



5 pav. Medinių užtvartų žymės – stulpvietės Sokiškių piliakalnio aikštelėje (nuotrauka iš Lietuvos nacionalinio muziejaus archyvo)



6 pav. Gražutės regioninio parko aplinkinių piliakalnių gamtinis pagrindas (iš 2017 m. „Lietuvos piliakalnių geomorfologinių sąlygų įvertinimo“ ataskaitos) (Guobytė ir kt., 2017 m.)

2018–2020 m. įgyvendinant projektą „Kraštovaizdžio vertybių apsauga ir pritaikymas pažinti (I)“ buvo atlikti Galminių piliakalnio pritaikymo lankymui darbai (Šventosios aukštupio pažintinėje trasoje): įrengta nauja infrastruktūra, t. y. stendas ir nukreipiančiosios rodyklės. 2014 m. analogiškai darbai įgyvendinti per projektą „Interreg VA Latvia Lithuania Cross Border Cooperation Programme 2014–2020“ Degučių pažintiniame take, Degučių piliakalnyje.

Alkakalniai ir kapinynai

Regioniniame parke yra 4 alkakalniai. Tyrinėtojai juos vadina senosiomis (iki krikščioniškomis) šventvietėmis, apie kurias tautosakoje užfiksuoti padavimai. Vienuose jų pasakojama, kad šventvietėse buvo aukojama, deginama šventoji ugnis. Kituose, vėlyviausiose, sakoma, kad alkakalniuose žmonės ir kariuomenė „alko“ nuo bado.

Regioniniame parke alkakalniai yra kalvos, ne didesnės kaip 100 x 60 m. Tai Dievaičiukas,



Dievaitytė ir Šiuikščių alkalaknis. Vienintelis dydžiu (6 ha) išsiskiriantis alkalaknis yra Kunigokalnis (esantis Gražutės Didžiojo dviračių žiede). Manoma, kad jis buvo naudojamas IX–XIV a. Po Lietuvos krikšto 1387 m. šis objektas, kaip ir daugelis alkalaknių Lietuvoje, buvo pritaikytas krikščionybei (VAITKEVIČIUS, 2006).

Deja, nė vienas iš 4 alkalaknių nėra visiškai pritaikytas lankymui. Priežastis yra ta, kad objektai patenka į privačios žemės sklypus. Be to, 3 iš 4 alkalaknių nėra įtraukti į kultūros vertybių registrą, neturi oficialiai pripažintų verčių.

Nereprezentatyvūs yra ir 2 regioninio parko kapinynai – Eikotiškių ir Svidžių. Juose vyrauja skirtingų laikotarpių palaidojimai. Eikotiškio kapinynas mena IV–VI a., o Svidžių – XVI–XVII a. Jiems trūksta vertingųjų savybių pagrindimo, neaiškios kapinynų ribos. Kelis dešimtmečius viešinami populiarūs teiginiai apie kapinynus yra pagrįsti ne archeologinių kasinėjimų ataskaitomis, bet pasenusiais, nepakankamais archeologinių žvalgymų rezultatais (ypač Eikotiškių).

Situaciją kiek švelnina 2008 m. Svidžių kapinyne atlikti archeologiniai žvalgymai. Jie atlikti nenukastose kalvelės vakarinėje dalyje, esančioje ariamų laukų pakraštyje, tarp Purvynės–Svidžių kelio, Antalieptės marių, slėnio, miško ir karjero.

Pagal tirtuose kapuose (vyro, vaiko ir galbūt dar vieno vyro) aptiktus radinius ir įkapes: 2 monetas (viena jų – Aleksandro (1492–1506) lietuviškas sidabrinis denaras, kita – neatpažinta), peilį, sagtį, piniginių apkaustą ir kalvio darbo vinį, – kapai datuojami XVI–XVII a. Ištirtų kapų laidosena krikščioniška su baltiškėmis apeigomis (VAŠKEVIČIŪTĖ ir kt., 2008). Turima informacija tik iš dalies atskleidžia objektų savitumą. Tačiau bet kuriuo atveju svarbu užtikrinti tinkamą kapinynų apsaugą.

Archeologiniai ir mitologiniai akmenys

Praeityje aktyviai formavosi žmonių dvasinė kultūra. Ji buvo vienas labiausiai progresuojančių aspektų, neatskiriamų nuo materialinės kultūros vystymosi. Visgi kintant visuomeniniams santykiams, dvasinė kultūra

kito ne iš karto. Įvairūs tikėjimai, tradicijos liko gyvi dar ilgus šimtmečius. Taip žiloje senovėje susiformavę kultai ir juos atspindintys artefaktai, pirmiausia archeologiniai ir mitologiniai akmenys, nors ir negausiai, tačiau pasiekė mūsų laikus ir tapo regioninio parko vertybėmis (NEMANIS, 1994).

Remiantis moksliniais ir tautosakiniais darbais išryškėjo akmens, kaip „švento“, sakralaus, mitinio objekto įvaizdis. Tokių įvaizdžių formavimas leidžia nusakyti akmenims skirtų aukų pobūdį ir atskleisti apeiginę tradiciją, kuri dažniausiai siejama su velniu, Dievu, Jėzumi Kristumi, Švč. Mergele Marija bei Perkūnu. Tikėta, kad akmenys, ypač su dubenimis ar pėdomis, turi šventų gydomųjų galių, kurios sklinda per įdubimuose susikaupusį vandenį (VAITKEVIČIUS, 2006).

Archeologiniai ir mitologiniai akmenys yra skirstomi į: 1) akmenis su dubenimis: smailiadugnius arba plokščiadugnius; 2) akmenis – „lovas“ – Laumių akmenų grupė; 3) akmenis lygia viršutine plokšte – akmenis-aukurus; 4) akmenis su įvairių formų ir dydžių gamtinėmis įdubomis; 5) akmenis su pėdomis; 6) stovinčius akmenis – toteminius akmenis, kai kur įvardijamus kaip menhyrai arba Žemaitijoje stabakūliai; 7) akmenis su ženklais (VAITKEVIČIUS, 2006).

Regioniniame parke yra 1 akmuo su dubeniu. Tai Lūžų akmuo arba senovės kulto vieta. Taip pat rasti 3 akmenys su ženklais. Tai Salako akmuo, kartais vadinamas Napoleono akmeniu, ir Girutiškių bei Plavėjų akmenys. Esama 1 akmens su pėda prie Šavašos upės (vienintelis neturintis oficialių vertingųjų savybių).

Regioniniame parke esantys 5 archeologiniai ir mitologiniai akmenys, jų aplinka bei esanti infrastruktūra kasmet yra prižiūrima. Regioniniame parke pagal nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos 2016–2020 m. programą ir bendruosius nuostatus buvo įgyvendinti archeologinių ir mitologinių akmenų tvarkybos darbai. Jais siekta išsaugoti, aktualizuoti ir ugdyti visuomenės sąmoningumą minimos kultūros paveldo objektų grupės atžvilgiu. Taip pat archeologinių ir mitologinių akmenų tvarky-



bos darbai siekia atkurti gerą kraštovaizdžio ir aplinkos būklę. Igyvendinant užsibrėžtus tikslus 2018–2021 m. kasmet vykdyti Salako, Plavėjų ir Girutiškių akmenų valymo nuo savaiminės augalijos darbai, taip pat sutvarkytos akmenis juosiančios metalinės deformuotos tvorelės, perdažyti apsauginiai įrenginiai ir informaciniai stendai. Išskirtinis dėmesys 2019–2020 m. buvo skirtas Lūžų akmeniui su dubeniu. Bendradarbiaujant ir konsultuojantis su profesoriaumi Vykintu Vaitkevičiumi buvo švirkščiamas skystas akmuo, t. y. skystas silikonas, skiestas vaitspiritu, skirtu hidroizoliacijai, ir taip „gydomi“ Lūžų akmens „randai“. To imtasi, nes įtrūkiai vis didėjo, juose kaupėsi vanduo (kuris žiemą virsdavo ledu ir dar labiau didino įtrūkius). Tačiau didžiausią žalą darė neatsakinga žmonių veikla, kai Lūžų akmens dubenyje buvo kūrenami laužai. Todėl 2020 m., bendradarbiaujant su Kultūros paveldo departamentu ir prof. V. Vaitkevičiumi, buvo parengta ir paviesta informacija apie šį akmenį. Po šių veiksmų Lūžų akmens būklė pagerėjo dešimteriopai.

8 pav. Naujas informacinis prevencinis stendas (Direkcijos archyvo nuotrauka)



Kasmet yra prižiūrimas ir Šavašos akmuo su pėda (manoma Švč. Mergelės Marijos). Kadan- gi akmuo yra Šavašos upės slėnyje, lankytojams dar 2013 m. buvo įrengti mediniai laiptai ir lieptelis, leidžiantis prieiti prie pat akmens, pa- statytas informacinis stendas, suoliukai atokvė- piui. Aplinka prie šio ir kitų archeologinių bei mitologinių akmenų kasmet šienaujama.

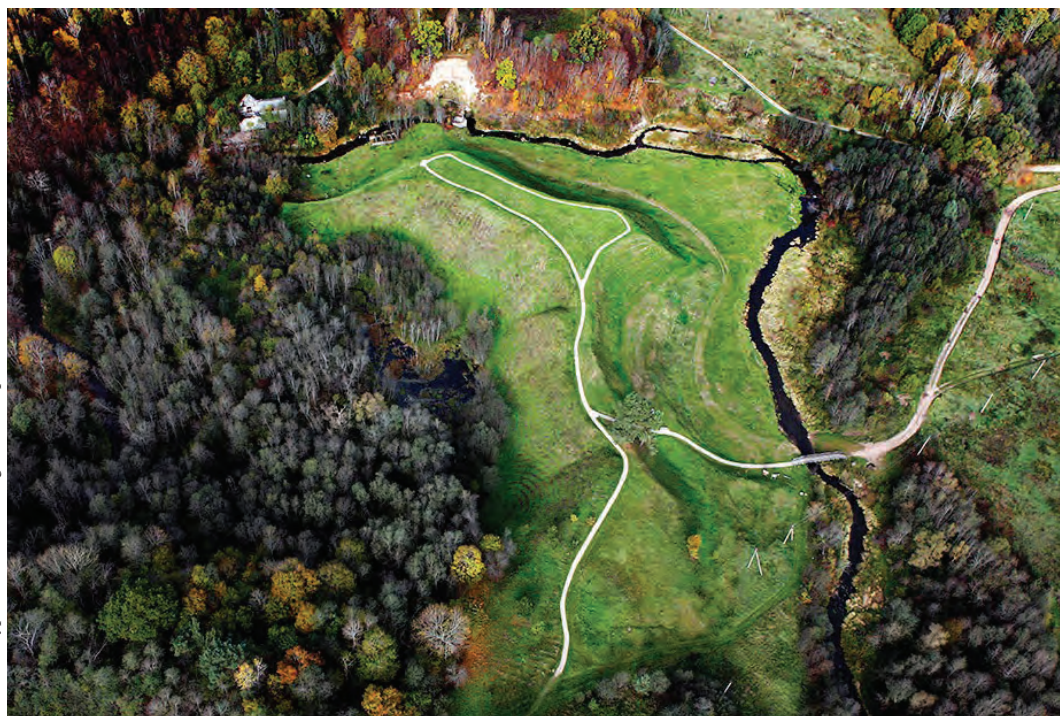
Išvados

Apibendrinant galima teigti, kad Gražu- tės regioninio parko archeologijos paveldas privalo būti tiriamas, saugomas, prižiūrimas

ne vien kaip mokslo, socialinė vertybė ir kul- tūros paveldas, bet ir kaip kraštovaizdžio sa- vitumo ir įvairovės dėmuo, kokybinės plėtros veiksnys bei kraštotvarkos priemonė. Sau- gant šį paveldą itin svarbus regioninio parko direkcijos bendradarbiavimas su įvairiomis institucijomis, organizacijomis, bendruome- nėmis, fiziniais asmenimis. Visa tai užtikrintų (kai kuriais atvejais jau užtikrino) pozityvius pokyčius didinant regioninio parko archeolo- gijos paveldo objektų išsaugojimo ir lankymo galimybes.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BAUBONIS Z., ZABIELA G., 2005: Utenos apskrities piliakalnių sutvarkymas ir pritaikymas turizmo reikmėms. Anykščiai: Anykštos redakcija.
- BUTĖNAS E., 2002: Salako (Kurganų) pilkapynas. In.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2001 metais. Vilnius.
- GIMBUTIENĖ M., 1985: Baltai priešistoriniais laikais. Vilnius: Mokslas.
- GRIGALAVIČIENĖ E., 1986: Sokiškių piliakalnis. In.: Lietuvos archeologija. Vilnius, t. 5.
- GUOBYTĖ R., JUSIENĖ A., KARMAZIENĖ D., POČIENĖ J., ŠINKŪNĖ E., 2017: Lietuvos piliakalnių geomorfo- loginių sąlygų įvertinimo ataskaita. Vilnius.
- KAZAKEVIČIUS V., 2000: Sėlių paminklai Lietuvoje. In: Lietuvos archeologija. Vilnius: Diemedžio lei- dykla, t. 20.
- NEMANIS J., 1994: Zarasų rajono kultūros paveldas. Zarasai.
- STRAZDAS A., 2000: Nauji pilkapynai. Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais. In.: KPC aptarnavimo skyriaus fondų poskyris. Vilnius.
- TAUTAVIČIUS A., 1978: Galminių pilkapių, Zarasų raj., tyrinėjimų ataskaita. In.: KPC aptarnavimo skyriaus fondų poskyris. Vilnius, 1978, f. 7, ap. 1, b. 208.
- VAITKEVIČIUS V., 2006: Senosios Lietuvos šventvietės. Aukštaitija. Vilnius.
- VASKEVIČIŪTĖ I., DAKANIS B., 2008: Svidžių senka- pis. In.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2008 metais. Vilnius.



NYKSTANTIS NERIES REGIONINIO PARKO PAVELDAS: ISTORIJA IR PERSPEKTYVOS

Ieva ŠIMANAUSKAITĖ

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas neries.rp@saugoma.lt

Neries regioninio parko kraštovaizdis visuomet pasižymėjo ypatinga trauka. Šį faktą iškalbingai patvirtina ne tik pirmaisiais COVID-19 pandemijos metais šalia pažintinių takų nusidriekusi ilgos automobilių eilės, bet ir šandien apleistos, tačiau savu metu klestėjusios bei kraštovaizdžio iškalbingumu pritraukdavusios lankytojus įvairios poilsio vietos. Būtent joms (Legotiškių dvarui, Bradelėškių vandens malūnui bei „Aušveitos“ reabilitacijos centrui) skiriamas dėmesys šiame straipsnyje, siekiant bent dalį jų istorijų ištraukti iš užmaršties, o dabar

niūriai atrodančius pastatų siluetus užpildyti orių turiniu, kol visai nenugrimzdo į užmarštį. Kiekvienas pasirinktas objektas aptariamas vientisa struktūra: 1) istorinė apžvalga, 2) būklė ir vieta regioninio parko pažintinių takų kontekste, 3) perspektyvos.

Regioninio parko paskirtis, nustatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. balandžio 29 d. nutarimu Nr. 490 „Dėl regioninių parkų nuostatų patvirtinimo“, yra išsaugoti ypač vertingą Neries vidurupio kilpų sistemą, Bražuolės žemupį, vertingas Neries slėnio



1 pav. Reabilitacijos centras „Aušveita“, 2011 m. (V. Balkūno nuotrauka)

miškų biocenozes, tarp jų Dūkštų ažuolyną; išsaugoti kultūros paveldo vertybes, tarp kurių viena seniausių Lietuvoje apgyvendinimo sistemų – archeologinių vertybių kompleksas, nusidriekęs palei Nerį nuo Vilniaus iki Kernavės su Dūkštų bažnyčia ir kapinėmis, Panerių parku, Karmazinių, Buivydų, Bradeliškių, Velniaškampio, Viršupio ir Rėvos piliakalniais, Karmazinių ir Popių pilkapiais.

Žmogus sąmoningai saugoti ir tausoti aplinką gali tik tuomet, kai šioji jam tampa pažini, tiek jusliška, tiek turiniu. Atsižvelgiant į tai, Neries regioniniame parke, kaip ir kitose saugomose teritorijose, pradėta svarstyti ir ieškoti patraukliausių būdų, kaip saugomas vertybes priartinti prie žmogaus. Taip po truputį radosi pirmieji šioje teritorijoje įrengti pažintiniai takai. Todėl mums atrodo prasminga matyti atsirinktas poilsio erdves platesniame – t. y. pažintinių takų – kontekste, kad suvoktume, kaip šie buvo įrengiami, kokios praktikos vyravo, kas per 30 metų pasikeitė. Patirčių,

iššūkių bei rezultatų fiksavimas gali nieko nereikšti šiandien, tačiau tik tokiu būdu pasitebimas pokytis, atsiranda prasmės bei vertės jausmas. Toliau prieš skaitytojo akis atsivers paminėtų paveldo liekanų, arba kitaip istorijos liudininkų, buveinės – Saidės, Dūkštos bei Šilėnų pažintinių takų įrengimo užkulisiai.

„Aušveitos“ reabilitacijos centras: sovietinio paveldo atspindžiai

Radiojo komponentų gamykla „Vilniaus vingis, viena didžiausių sovietmečiu Lietuvos pramonės įmonių (daugiau kaip 5000 darbuotojų), nusprendė ieškoti tinkamiausios vietos stovyklai, kurioje darbuotojų vaikai galėtų vasarą atostogauti. Deleguoti specialistai, apvažinę Vilniaus apylinkes, išsirinko ramią, menkai apgyvendintą ir kraštovaizdžiu ypatingą vietą šalia Neries, prie Stirnių kaimo (Lentvario sen., Trakų r.) (1 pav.).

Apie 1979 m. pradėti komplekso statybos darbai užtruko dešimtmetį. Vienas po kito



kilo įvairioms funkcijoms skirti raudonų plytų pastatai: administracinis, valgykla, baseinas, estrada, kino salė, poilsio nameliai, darbuotojų butai, katilinės, taip pat ir reikalinga infrastruktūra: vandentiekis, valymo įrenginiai, sporto aikštelės bei pėsčiųjų takai (bendras visų statinių plotas 7285 kv. m). „Lakštingalos“ pionierių stovykloje vasarą vienu metu galėdavo apsistoti iki 240 vaikų, čia buvo organizuojami įvairūs užsiėmimai: būreliai, koncertai ar sporto veiklos. Kitais metų laikais kompleksas buvo nuomojamas, pavyzdžiui, naudotas kaip nakvynės namai užsienio turistams, vakaronėms ar vestuvėms (VAITKUS, 2022).

Vos po kelerių veiklos metų (1990–1992 m.) Radijo komponentų gamyklai susidūrus su finansiniais sunkumais ir nebepajėgiant išlaikyti stovyklos, teko ją uždaryti. Komplexą aptarnaujantis personalas, sudarytas daugiausia iš vietos bei apylinkių gyventojai – apie 70 darbuotojų, negalėjo susitaikyti su darbo praradimu, tad ėmėsi iniciatyvos toliau vystyti veiklą, bet jau savo jėgomis. Taip vaikų (pionierių) stovykla dvejiems metams buvo perorganizuota į sanatoriją (2 pav.), kurioje gydėsi nuo Černobylio katastrofos nukentėjęs asmenys, vietinių vadinti *černobyliciais*.

1997 m. prasidėjo naujas komplekso gyvavimo etapas, kai įsigiję savininkai atidarė reabilitacijos centrą „Aušveita“. Jame teiktos įvairios sveikatingumo paslaugos, rezidavo gydytojai, veikė kardiologijos, nefrologijos skyriai. Šis laikotarpis minėtinas ir dėl reikšmingų šiai vietai atradimų. Gamtininkas R. Kazlauskas visai šalia gydyklos atrado tuo metu gerokai medžiais apaugusį Stirnių pilialknį, o apačioje – didžiulį akmenį su dubeniu, kurį įtarė esant nuo kalvos nuridentu aukuru.

Dėl augančios sveikatingumo įstaigų konkurencijos sumažėjo lankytojų ir privedė „Aušveitos“ reabilitacijos centrą prie bankroto, kurį dar 2006 m. nesėkmingai bandė gelbėti privatus verslas, turėjęs planą modernizuoti jį pagal visus Europos Sąjungos reikalavimus ir taip pritraukti daugiau lankytojų iš užsienio. Visgi administraciniai sunkumai, atliekamos eks-



2 pav. Reabilitacijos centras „Aušveita“, 2019 (L. Balandžio nuotrauka)

pertizės bei teisiniai procesai lėmė, kad kompleksas 2010 m. buvo perduotas Valstybės turto fondui. Taip pastatų kompleksas per ilgus metus gyventojų akyse virto pačių vietinių vadinamais *griuvėsiais*, kurie šiandien kelia dviprasmiškus jausmus. Buvusiems darbuotojams ši vieta kupina prisiminimų, kurioje jie kūrė savo gyvenimą ir kurią prižiūrėjo ir puoselėjo, dėl to jiems apmaudu, kad pastatai buvo išgraibstyti ir suniokoti, tačiau, kita vertus, neprižiūrimi pastatai kelia pavojų gyvybėms, nes konstrukcijos yra nepatvarios, kartkarčiais kyla gaisrų, nesudaromos palankios sąlygos susitvarkyti žemę ir pritaikyti ją savo reikmėms – gyvenimas atrodo sustojęs (2 ir 3 pav.).

Vis dėlto savaitgaliais šios vietos atgyja, nes viename iš Valstybės turto fondo nuomojamų pastatų įsikūrė šratasvydžio renginius organizuojanti įmonė. Kamufliazniniais apdais apsirėdžiusios komandos, tarpusavyje besišaudančios baltais šratinukais, kuria šios vietos būklę atspindinčią poligonų nuotaiką. Kitoje pusėje lankytojus traukia trumpas, bet išraiškingas Saidės pažintinis takas.

Saidės pažintinis takas: agresyvios architektūros prieglobstyje

Saidės pažintinis takas yra vienas pirmųjų Neries regioninio parko direkcijos įrengtų pažintinių takų. Nors žmonių, einančių prie šaltinio, žvejoti ar palei Nerį, takai jau buvo išminti, bet buvo nuspręsta sukurti tokį taką, kuris vestų



3 pav. Stirnių piliakalnis, 2011 m. (V. Balkūno nuotrauka)

pro vietovės gamtines bei kultūrinės vertybes. 2003 m. Trakų miškų urėdijos įrengta pavėsinė tapo stimulu formuoti taką, vedantį pro Stirnių piliakalnį (3 pav.) bei link akmenuotos Saidės ir Neries santakos. Taip sutapo, kad tuo metu „Aušveitos“ reabilitacijos centras dar vykdė savo veiklą, todėl ir savininkai šią idėją palaikė.

2006 m. atvertas ir iki šiol kruopščiai prižiūrimas, šienaujamas Stirnių piliakalnis, įrengti laiptai, pastatyti stendai, pradėta organizuoti Mildos šventė. Dėl nuolatinio darbo, medžiagos sisteminimo ir geriausių sprendimų paieškos šis kampelis tapo prieinamas kiekvienam, bet ypač jį pamėgo kino kūrėjai dėl išraiškingo Saidės upelio, palei jį augančių ąžuolų bei atokumo. Pavyzdžiui, jeigu žiūrėsite filmą su Danieliu Craigu „Pasipriešinimas“, būtinai atkreipkite dėmesį į prikaustantį gamtovaizdį (ŽIČKUTĖ, 2022).

Gali kilti klausimas, ar „Aušveitos“ reabilitacijos centro griuvėsiai nebjauroja gamtos? Panašu, kad jie suteikia ypatingo prieskonio.

Iš pradžių šie pastatai nebuvo suvokiami kaip integruota pažintinio tako dalis, tačiau ilgai nei keliautojams jie tapo būtinu aplankyti objektu. Pastebima tendencija, kad apleistas ir nykstantis palikimas vis dažniau tampa aktualus aštresnių pojūčių ieškantiems turistams. Tai patvirtina ir šiuolaikinis menas, ieškantis neįprastų erdvių, kuriose būtų galima eksperimentuoti. Be to, gamtos „valgomas“ architektūros kompleksas yra įkvėpimo vieta ir skatina jaunuosius tyrėjus kelti klausimą apie žmogaus ir gamtos santykį bei sugyvenimo formas. Pavyzdžiui, Vilniaus dailės akademijos studentė Samanta Kajėnaitė baigiamajame darbe žvelgia į „Aušveitos“ reabilitacijos centro griuvėsius kaip į *atminties talpyklą*, kurioje žmogus yra kviečiamas tapti gamtos kaip griauinančios jėgos stebėtoju (4 pav.). Gamta, skverbdamasi į sienas, atveria naujus ir netikėtus kelius į pastatą (KAJĖNAITĖ, 2022). Tam tikras susižavėjimas gamtos išdaigomis jaučiamas ir yra svarbus vietos gyventojams: ant stogo augan-



4 pav. Reabilitacijos centras „Aušveita“, Samantos Kajėnaitės eskizas, 2022 m.



5 pav. Reabilitacijos centras „Aušveita“, 2019 m. (L. Balandžio nuotrauka)

tys liauni beržai atrodo ypač gyvybingi ir stiprūs, iš jų ateityje būtų galima ką nors ypatingo sukonstruoti (5 pav.); šalia pasodintos eglės yra būdas pridengti prieš gyvenamųjų namų langus neišvaizdžiai atrodančius pastatus, o prieš 30 metų pasodintas ąžuolas primena įstaigos atidarymo šventę (VAITKUS, 2022). Visgi Stirnių kaimo ateities klausimas vis dar lieka atviras ir gal net kiek miglotas. Svarstoma ir daugumos palaikoma idėja, kad jis turėtų išsaugoti rekreacinę funkciją, tik pastatai turėtų įgauti ne tokias brutalias, tačiau daugiau gamtinę aplinką atliepiančias formas.

Bradeliškių vandens malūnas: išnešiota atmintis

Pasakojimą apie Bradeliškių vandens malūną (6 pav.) (Bradeliškių k., Dūkštų sen., Vilniaus r.) apsunkina tai, kad šis neturi savo tikslaus istorijos atskaitos taško. Pirmieji atsekami archyviniai šaltiniai rodo, kad Bradeliškių kaimas seniau priklausė Dūkštų dvarui, kuris 1743 m. pagal Rietavo tijūno Liudviko Sienickio fundaciją buvo suteiktas gerokai nutolusiam Raseinių pijorų vienuolynui, o 1768 m. perduotas Vilniaus pijorų vienuolynui. Toliau XIX a. pirmos pusės dvaro aprašymuose randame paminėjimą, kad prie Dūkštos upelio tikrai būta vandens malūno, bet, deja, jis priklausė Rusėnų kaimui, o že-

mėvaldos planuose Bradeliškių malūnas nepažymėtas (LIETUVOS TSR ARCHITEKTŪROS PAMINKLAI, 1981). Nesant žinių apie vandens malūną dokumentuose galima daryti prielaidą, kad šis yra palyginti naujas.

Pirmosios, kiek konkretesnės žinios apie malūną yra iš XX a. pradžios, kai 1906 m. malūną bei 10 ha žemės įsigijo lenkų tautybės Zaborskių šeima (7 pav.). Dviejų aukštų mūrinis malūnas turėjo dvi aiškias funkcines zonas: siauresnioji pastato dalis buvo gyvenamoji, šildoma židinio, o šiaurės ir rytinė buvo gamybinė su krumpliaračių sistema cokoliniame aukšte. Galima numanyti, kad šeima sėkmingai užsiėmė malūnininkyste iki pat 1947 m., kada po karo sovietų valdžia jų pragyvenimo šaltinį nacionalizavo ir perdavė žemės ūkio



6 pav. Bradeliškių vandens malūnas apie 1970 m. (nuotrauka iš KTU ASI archyvo)



7 pav. Zaborskių ištremta šeima (1948; nuotrauka iš Lietuvos ypatingojo archyvo)

kooperatyvui, jiems paliko tik du šalia esančius gyvenamuosius pastatus. Nors Zaborskių šeima pagal turimą žemės sklypą neatitiko buožems taikomų kriterijų, tačiau saugumiečių dėmesio sulaukė, nes laikė samdinius, o du sūnūs Zygmundas bei Česlavas karo metais buvo įsitraukę į Armijos Krajovos veiklą: pirmasis 1944 m. žuvo mūšyje su sovietų kariuomene, o kitas – areštuotas Vidaus reikalų ministerijos ir išvežtas į rytinius SSRS regionus, vėliau grįžęs išvyko gyventi į Lenkiją. Iš operatyvinių sekimo bylų sužinome, kad Zaborskiai taip pat turėjo vilčių išvykti į Lenkiją, pas ten apsistosius kitus tris sūnus (Stanislavas, Boleslavas, Vitoldas), su kuriais palaikė ryšį susirašinėdami laiškais, tačiau nespėjo, nes 1948 m. gegužės 22 d. visi jie (Ivanas (g. 1877), Elena (g. 1896), Ryčardas (g. 1929), Marija (g. 1931)) buvo ištremti į Krasnojarsko sritį (ZABORSKIŲ TREMTIES BYLA, 1948–1956). Vietos gyventojai prisimena, kad vienas iš sūnų sovietmečiu dar buvo grįžęs iš tremties į gimtinę, tačiau neradęs tėvo paslėpto turto išvažiavo į Lenkiją (MISEVIČIUS, 2022).

1951 m. apylinkėse įsteigus kolūkį „Kova už taiką“ (rus. *Борьба за мир*) ir mechanizavus vandens malūną, jo priežiūra atiteko

paslaptinajam atvykėliui Grigui. Sakoma, kad šis mokėjęs vokiečių bei prancūzų kalbas, o į kapus nusinešė ne vieną įdomią istoriją. Kol malūnas buvo veikiantis, tol apylinkių gyventojai važiuodavo į jį susimalti miltus. Pasakojama, kad vyrai neskubėdavo grįžti namo ir išvažiuodavo net trims dienoms. O kol laukdavo eilėje, tai šeiminiškė pavaišindavo mėsos patiekalais, išvirdavo sriubos. Vyrai nevengdavo ir labiau atsipalaiduoti: įsitaisę erdvioje salėje išgerdavo samagono, lošdavo kortomis, neretai pasitaikydavo grūdų vagysčių. Ilgainiui vandens malūnas nebenaudoti pagal paskirtį, nes daug paprasčiau buvo susimalti miltus naujoje fermoje. Tad malūnas pradėtas naudoti kaip bendrabutis. Atvažiavusiems įsidarbinti į kolūkį iš kitų Lietuvos ar Baltarusijos rajonų traktorininkais, vairuotojais, zootechnikais ar kitais specialistais, bet neturintiems kur apsistoti, buvo siūloma laikina pastogė malūne (MISEVIČIUS, 2022).

1971 m. Bradeliškių vandens malūną įtraukus į vietinės reikšmės saugomų objektų sąrašą, šis netrukus buvo perleistas administruoti Vilniaus statybos technikumui, kuris atlikęs restauracijos darbus įrengė studentų poilsio bazę (LIETUVOS KULTŪROS PAVELDO CENTRAS, 1996). Vietos gyventojai prisimena, kad atvykstantys poilsiauti studentai buvo tvarkingi, sudarydavo kultūrinę programą, grodavo, dainuodavo, žygiuodavo, neretai užklysdavo ir į Dūkštų kultūros namuose organizuojamus šokius.

Atgimimo laikotarpiu Bradeliškių vandens malūnas pateko į įvairiausių visuomeninių bei religinių organizacijų akiratį. Jau anuomet čia esanti piliakalnių santalka (Buivydy, Bradeliškių, Karmazinių) žadino sąmoningumą bei poreikį įtvirtinti lietuvišką tapatybę. Pavyzdžiui, Vilniaus universiteto Žygeivių klubas šiose apylinkėse organizuodavo pažintinius žygius, jaunimo paminklosaugininkų klubas „Atgaja“ – talkas, o „Romuva“ – religines šventes. Į talkas Bradeliškių piliakalniui atverti ir taip parodyti jo didybę susirinkdavo per šimtą žmonių ir su paprastais kirvukais, pjūkliukais darbuodavosi.



8 pav. Bradeliškių vandens malūno užtvankos liekanos, 2011 m. (V. Balkūno nuotrauka)

Ant Karmazinių piliakalnio rengiamos apeigos, atliekamos dainos sujungė ne vieną porą. Bradeliškių vandens malūnas buvo labai patogi vieta susiburti po visų renginių, atokiai pavakaroti: pirmame aukšte vykdavo šokiai, buvo židiny, masyvus medinis stalas, o antrajame nedideli miegamieji kambariukai (ZAVADSKIS, 2022).

Nepaisant gyvybingo pakilimo, dar sovietmečio pabaigoje pastebėti pirmieji malūno tragiško likimo ženklai. Vieną pavasarį, manoma, dėl prastai atliktos rekonstrukcijos užtvanka buvo tiesiog nunešta galingos Dūkštos tėkmės. Didžiulis vandens srautas nuplovė dalį iš Bradeliškių kaimo į malūną vedusio kelio ir atvėrė atodangą. 1990 m. prasidėjusi ekonominė blokada ir neapibrėžtos gyvenimo sąlygos paskatino žmones imtis vandalizmo, todėl per mažiau kaip dvejus metus vandens malūnas buvo išgrobstytas, o 1992 m. suteiktas kultūros paveldo vertybės statusas jo jau nesugebėjo išsaugoti. Iš Lenkijos grįžęs teisėtas vandens malūno savininkas, vienas iš Zaborskių palikuonių, dar tikėjosi jį perleisti kaimynams, tačiau šie atsakė, nes nenumanė, ką su tokia nuosavybe galėtų veikti. Apie 2003 m. jį įsigijo naujas savinin-

kas. Tačiau jam įgyvendinti planus sutrukdė tai, kad po žemės reformos šis sklypas neturėjo privažiavimo, o norint jį tinkamai eksploatuoti reikėjo įsigyti dar vieną šalimais esantį sklypą. Deja, sklypų savininkams nepavykus susitarti ir malūnas liko užkonservuotas.

Dūkštos pažintinis takas: malūnas kaip privalumas

Buvo laikas, kai norint praeiti Dūkštos upelio pakrantėmis teko brautis pro nežengiamas dilgėles ir brūzgynus, tačiau jau tada nuo Buivydų piliakalnio atsiveriantis vaizdas masino, nepaisant nemalonių pojūčių, ryžtis apeiti ir apžiūrėti šias vietas. Taip 2005 m. Neries regioninio parko direkcijoje gimė iniciatyva įrengti Dūkštos pažintinį taką, siekiant padėti suvokti, koks nepaprastas kultūros paveldas yra greta ir kad juo reikia išmokti didžiulis, saugoti, apie jį pasakoti ir skleisti žinią (ŽIČKUTĖ, 2022).

Tako trasos numatymas nekėlė tiek iššūkių, kiek derinimas su privačių sklypų savininkais. Visgi derybų menas, pasitikėjimo auginimas nulėmė, kad, nustačius darbų apimtį ir parengus projektą, jis buvo sėkmingai įgy-



9 pav. Plukių žydėjimo šventė, 2006 m. (S. Pupininko nuotrauka)

vendintas. Pasirinkta žiedinė trasa, apimanti Bradeliškių, Buivydų, Karmazinių piliakalnių, Šventąjį Daubų ąžuolą, ąžuolų kalno regyklą bei Bradeliškių vandens malūną, yra ypatinga strateginiu požiūriu, nes Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės laikais ji buvo bendros Kernavės–Vilniaus gynybinės grandinės dalis, užtikrinusi jos saugumą.

Pirmaisiais Neries regioninio parko direkcijos kūrimosi metais Bradeliškių vandens malūnas buvo tarp rimtų kandidatų pritaikyti jį direkcijos patalpoms, tačiau sudėtingi biu-

rokratiniai procesai greitai atribojo nuo šios idėjos ir malūnas liko vienu iš paslaptinių trastos objektų. Bėgant metams malūnas dėl išskirtinės padėties sulaukė verslininkų dėmesio ir pasiūlymų, tačiau neišspręsti žemėtvarkos, privažiavimo klausimai, registrinis statusas ir didelių investicijų poreikis ilgai niui šiuos atgrasė. Iniciatyvumą rodė ir pati Neries regioninio parko direkcija siūlydama dalyvauti tarptautiniuose projektuose, tačiau savininkams visi šie sumanymai nepasirodė įtikinami, todėl malūnas buvo užkonservuotas (ŽIČKUTĖ, 2022). Kol konstrukcijos buvo gana tvirtos, malūne vykdavo kultūrinių renginių. Pavyzdžiui, 2006 m. per regioninio parko Plukių žydėjimo šventę malūne buvo surengtas Vytauto V. Landsbergio muzikos vakaras (9 pav.).

Reikia tikėtis, kad Bradeliškių vandens malūnas (10 pav.) dar sulauks savo atgimimo, nes vietos potencialas neabejotinai yra didelis. Kelios idėjos, turinčios potencialą ir galinčios atitikti vietos nuotaiką: nedidelė kavinukė, kurioje klausantis čiurlenančio Dūkštos upelio būtų galima išgerti kavos ir pasijusti tarsi viename iš Prancūzijos Alpių kaimelių, arba nedidelis šeimos viešbutis su nuomojama sale įvairioms edukacijoms ar seminarams ekologijos, dvasinių praktikų tematika.



10 pav. Bradeliškių vandens malūnas, 2002 m. (S. Pupininko nuotrauka)



11 pav. Legotiškių dvaras – akademinė laisvalaikio stovykla (miestai. netLegaciszki - Akademicka Kolonja Wypoczynkowa) nuotrauka)



12 pav. Legotiškėse poilsiaujantys studentai (miestai.net nuotrauka)

Legotiškių dvaras: tik akmenimis grįsta kelio atkarpa

Kadaise 10 km spinduliu aplink Šilėnų apylinkes (Vilniaus r.) būta ne vieno dvaro ir palivarko: Šilėnų, Legotiškių, Kasmiškių, Sidaronių, Elniakampio, Jurkiškių, Rastinėnų, Sudervės, Mozūriškių, Viktoriškių, Buivydiškių ir Pilaitės. Įvairios karo negandos, žemės reformos ar besikeičiančios politinės santvarkos lėmė jų išnykimą. Vienas tokių yra Legotiškių dvaras (11 pav.), kuris iki Pirmojo pasaulinio karo, kol dar nebuvo stipriai apgadintas, priklausė Mykolui Varšuvai. 104,37 ha valdą sudarė gyvenamasis namas, tarnų pastatas bei ūkiniai pastatai (tvartas, arklidės, svirnas, daržinė, vaismedžių sodas ir parkas). 1922 m. apleistas turtas perėjo Vilniaus žemės komisijai, o 1928 m. šis perduotas socialinės rūpybos reikmėms. Tais pačiais metais čia pradėjo veikti valstybinių mokyklų vasaros vaikų stovykla, tačiau vos po vienerių metų jos teritorija buvo perduota Vilniaus vaivadijos Akademinio jaunimo pagalbos komitetui,

planuota įkurti akademinio poilsio stovyklą (STEPONO BATORO UNIVERSITETO ARCHYVAS, 1929–1930).

Beveik visose tarpukario Lenkijos aukštosiose mokyklose buvo įkurtos studentų savitarpio pagalbos organizacijos, kurios užsiėmė labdaringa ir pagalbine veikla. Lenkijai okupavus Vilniaus kraštą, jame esantis Stepono Batoro universitetas taip pat turėjo savo broliškosios pagalbos draugiją, kuriai buvo patikėta administruoti Legotiškėse įrengtus poilsio namus. Pritaikant dvarą poilsio reikmėms prirėkė 150 tūkst. zlotų, kuriuos suaukojo Vilniaus visuomenė, įvairios valstybinės įstaigos ir net ministerijos. Buvo parengtas viso komplekso statybos projektas, sudaryta speciali inžinierių ir architektų komisija. Pastatytas naujas dviejų aukštų paviljonas, kuriame galėjo apsistoti 70 poilsiautojų, renovuotas senasis dvaras, pritaikyti ūkiniai pastatai, įrengta vandentiekio ir kanalizacijos sistema, elektros instaliacija – viskas atlikta pagal naujausius to meto techninius reikalavimus. 1930 m. birželio 30 d. įvyko



13 pav. Legotiškėse poilsiaujantys studentai (fotopolis.pl nuotrauka)

atidarymo ceremonija, kurioje be universiteto dėstytojų, Vilniaus ir regioninės valdžios atstovų dalyvavo ir Lenkijos Respublikos Prezidentas Ignacy'as Moscicki'is (STEPONO BATORO UNIVERSITETO ARCHYVAS, 1929–1930).

Legotiškių poilsio namams priklausė 46 ha žemės, iš kurių 20 ariamos, o likusi – miškas, netoliese tyvuliavo tvenkiniai, o Neris tekėjo vos už 300 m. Atostogų sezonas prasidėdavo birželio 1 d. ir tęsdavosi iki spalio 1 d. Apsistoti čia buvo galima tik su broliškosios pagalbos draugijos rekomendaciniu laišku (13 pav. 14 pav.). Pagrindiniame paviljone buvo įkurta biblioteka su skaitykle, taip pat didelė šokių salė su fortepijonu, joje vykdavo įvairūs muzikiniai renginiai. Poilsio namuose buvo pirtis ir ledo saugykla, o netoliese stovėjusioje koplyčioje iš Šilėnų atvažiuavęs kunigas kiekvieną sekmadienį laikydavo šv. Mišias. Netrūko ir pramogų lauke: buvo įrengtos tinklinio, krepšinio ir kriketo aikštelės, teniso kortai, o smėlėtoje Neries pakrantėje – puikus paplūdimys ir valčių prieplauka (15 pav.). Poilsiautojai buvo maitinami 5 kartus per dieną, o pusryčius 7.00 val. ryte pristatydavo tiesiai į kambarį. Tam, kad į birų smėlį neklimptų atostogaujantys studentus ir profesorius gabenančių vežimų ratai, 1932 m. sudėtingiausiose kelio atkarpose buvo įrengtas akmens grindinio ruožas, vadintas bruku (Wo-



14 pav. Skelbimas, kviečiantis apsistoti poilsiavietėje (polona.pl nuotrauka)



15 pav. Legotiškėse poilsiaujantys studentai (fotopolis.pl nuotrauka)

JEWÓDZKI KOMITET WILEŃSKI POMOCY POLSKIEJ MŁODZIEŻY AKADEMICKIEJ, 1930).

1939 m., Vilniaus kraštui grįžus į Lietuvos sudėtį, Vilniaus universiteto Studentų atstovybė perėmė Legotiškių poilsio namus į savo rankas. 1940 m. birželio 13 d. spaudoje pasirodė nemažai įrašų, kuriuose prašoma paremti šių poilsio namų rekonstravimo darbus, nes dėl prasidėjusio karo su Lenkija dalis inventoriaus buvo išvežta ar suniokota. Visgi planai įrengti Lietuvoje pirmąją studentų vasarvietę žlugo, nes po kelių dienų šalis buvo okupuota Sovietų Sąjungos. Sovietmečiu visa Legotiškių dvaro sodyba buvo sugriauta. Iki mūsų dienų išliko tik nedidelis ūkvedžio namas (16 pav.), šiandien priklausantis fiziniam asmeniui, o aplinkui galima išvysti kitų pastatų pamatų liekanas (17 pav.).

Šilėnų pažintinis takas: kaip studentijos atminties vieta

Šilėnų pažintinis takas yra vienas metodiškiausiai Neries regioniniame parke įrengtų takų, nes prieš jį įrengiant buvo atlikta kompleksinė vietovės analizė ir parengta galimybių studija – interpretacijos planas. Jo parengimo pradžia siejama su 2007 m., kai infrastruktūrą buvo siekiama išdėlioti taip, kad lankytojai galėtų įdomiai ir patogiai nukeliauti nuo Šilėnų kaimo iki Naujosios Rėvos piliakalnio. 2016 m. išaugus lankytojų srautams pastebėti linijinio maršruto trūkumai, mat jie buvo per dideli kaimo gatvėms. Tad teko ieškoti

sprendimų ir būdų, kaip tolygiau paskirstyti lankytojų judėjimą. 2018 m., prieš pradėdant įgyvendinti žiedinio Šilėnų pažintinio tako projektą, buvo nuspręsta parengti ir paveldo interpretacijos planą. Išsikeltas tikslas – nustatyti tinkamiausius būdus lankytojams pristatyti Neries regioninio parko gamtos ir kultūros paveldo vertybes ir leisti jiems patirti nepamirštamų įspūdžių Šilėnų pažintiniame take. Suorganizuota diskusijų sesija Šilėnuose su direkcijos darbuotojais, Šilėnų gyventojais bei buvusio maršruto lankytojais; organizuota ir internetinė lankytojų apklausa bei pagrindinių tako objektų ir temų išgryninimo praktinis seminaras (VŠĮ „PAVELDO INTERPRETACIJA“, 2018).

Įrengiant pažintinį taką išskirtos pagrindinės kultūros vertybės bei istorinis kontekstas. Atkreiptas dėmesys į tai, kad Šilėnų kaimas (18 pav.) turi etnokultūrinio draustinio statusą, pasižymi ilgą ir įvairią istoriją – pirmą kartą dokumentuose paminėtas 1500 m., kai didysis kunigaikštis Aleksandras Jogailaitis patvirtino Vilniaus katedros kapitulai dovanotas žemes. Nedidelė, tačiau kaimo kraštovaizdyje labai ryški Šilėnų Švč. Mergelės Marijos bažnyčia pastatyta 1725 m. Pasakojama, kad Šilėnų piemenys ganydami gyvulius rado ant karklo pakibusį, Nerimi atplaukusį Švč. Trejybės paveikslą. Šį paveikslą žmonės išveždavo į Sudervės bažnyčią, bet jis vis grįždavo atgal. Žmonės tai palaikė Dievo ženklų ir nutarė pastatyti bažnytelę. Tar-



16 pav. Legotiškių dvaro ūkinis pastatas, 2004 m. (S. Pupininko nuotrauka)



17 pav. Legotiškių dvaro liekanos, 2020 m. (S. Pupininko nuotrauka)



18 pav. Šilėnų kaimas, 2005 m. (V. Balkūno nuotrauka)

pukariu Šilėnų apylinkės, kaip ir visas okupuotas Vilniaus kraštas, priklausė Lenkijai. Dabar kaimas pasižymi marga gyventojų tautine sudėtimi – dauguma senųjų kaimo gyventojų yra lenkų, o naujakuriai – lietuvių tautybės. Senieji vietos gyventojai net išskiria savo vietinės lenkų kalbos dialektą, vadinamą *šilancų* (VŠĮ „PAVELDO INTERPRETACIJA“, 2018).

Kitas kaimas, per kurį eina pažintinis takas, yra Naujosios Rėvos. Kelios sodybos, išsidėsčiusios abipus vienintelės kaimo gatvės, priklauso Šakevičių giminės nariams. Pačiame kaime nėra gamtos ar kultūros paveldo, kitų lankomų objektų, tačiau netoliese stūkso į Kultūros paveldo registrą įtrauktas Naujosios Rėvos piliakalnis, datuojamas II tūkst. pradžia ir vadinamas Rusų bažnyčia. Piliakalnio papėdėje tarp Neries upės ir piliakalnio yra nustatyta ir saugoma 1 ha ploto senovės gyvenvietė. Neries upėje ties senovės gyvenvietė, netoli dešiniojo kranto, esama trijų mitologinių akmenų grupės, vadinamos Trimis broliais.

Pakeliui į Naujosios Rėvos piliakalnį miško kelyje yra kelios akmenimis grįstos kelio atkarpos (*brukas*). Šis kelias iš Vilniaus per Šilėnus vedė iki Legotiškių dvaro, kuriame tarpukariu veikė studentų poilsio namai. Nepaisant to, kad pažintinis takas link buvusios dvarvietės neveda, tačiau informacinis stendas atkreipia dėmesį į jo istoriją, kaip ir kitoje pusėje nuo Šilėnų – Mozūriškių kaime esantį apirusį ir nerestauruotą dvarą. Šiandien mažai tikėtina, kad Legotiškių dvaras galėtų atgauti poilsio bazės statusą su šurmuliuojančia studentų bendruomene, kita vertus, bendradarbiaujant su Vilniaus universiteto akademine bendruomene būtų galima kelti jos, kaip studentijos atminties vietos, klausimą ir įrengti atminties ženklą.



LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- KAJĖNAITĖ S., 2022: Interviu apie baigiamojo darbo projektą su Vilniaus dailės akademijos studente Samanta Kajėnaite, atliko Ieva Šimanauskaitė, 2022 02 02. – Vilnius.
- LIETUVOS KULTŪROS PAVELDO CENTRAS, 1996: Dokumentų byla apie Bradeliškių vandens malūną, f. AtV-794: 1–26. – Vilnius.
- LIETUVOS TSR ARCHITEKTŪROS PAMINKLAI, 1981: Bradeliškių vandens malūno istorinė apybraiža, Vilniaus regioninis archyvas, f. 1019, ap. 11, b. 263: 34–39. – Vilnius.
- MISEVIČIUS M., 2022: Interviu apie Bradeliškių vandens malūną su Marijonu Misevičiumi (g. 1955, Buivydų k.), atliko Ieva Šimanauskaitė, 2022 02 01.
- NERIES REGIONINIO PARKO DIREKCIJOS ARCHYVINĖ MEDŽIAGA.
- STEPONO BATORO UNIVERSITETO ARCHYVAS, 1929–1930: Ataskaitos apie akademinio laisvalaikio kolonijos plėtrą Legotiškėse, LCVA, f. 175, ap. 10(II) B, b. 170: 56–65. – Vilnius.
- VAITKUS E., 2022: Interviu apie Aušveitos reabilitacijos centrą su Eugenijumi Vaitkumi (g. 1951, Stirnių k.), atliko Ieva Šimanauskaitė, 2022 03 15.
- VŠĮ „PAVELDO INTERPRETACIJA“, 2018: Šilėnų pažintinio tako paveldo interpretacijos planas. – Vilnius.
- WOJEWÓDZKI KOMITET WILEŃSKI POMOCY POLSKIEJ MŁODZIEŻY AKADEMICKIEJ, 1930: Legaciszki-Akademicka Kolonia Wypoczynkowa. – Vilnius.
- ZABORSKIŲ TREMTIES BYLA, 1948–1956: Zaborskių šeimos tremties byla, LYA, f. V-5, ap. 1, Nr. 1633, p. 1–29; Nr. 1633-TAB: 1–8. – Vilnius.
- ZAVADSKIS G., 2022: Interviu apie Bradeliškių vandens malūną su Gintaru Zavadskiu (g. 1964, Vilnius), atliko Ieva Šimanauskaitė, 2022 02 15.
- ŽIČKUTĖ A., 2022: Interviu apie Neries regioninio parko pažintinių takų įrengimo patirtis su Neries regioninio parko direktore Audrone Žičkute (Dūkštų k., Vilniaus r.), atliko Ieva Šimanauskaitė, 2022 02 11.



PAGRAMANČIO REGIONINIO PARKO PAVELDAS – PILIAKALNIAI

Lina MISIULYTĖ

Mažosios Lietuvos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas pagramancio.rp@saugoma.lt

Šiaurinėje Tauragės bei pietinėje Šilalės rajonų savivaldybių dalyse plyti Pagramančio regioninis parkas – tai nuostabaus grožio, miškingi Akmenos ir Jūros upių slėniai, upių vagose almančios rėvos, smagiuose vingiuose atsivėrusios atodangos bei į aukštus slėnių šlaitus užkopę šio krašto garbingos praeities liudytojai – įvairiais amžiais suformuoti paupių piliakalniai. Čia ant upių ir jų intakų slėnių aukštų šlaitų kyšulių pui-kuojasi net 9 piliakalniai. Tai senieji šio krašto, o kartu ir visos Lietuvos žūtbutinėmis kovomis pažymėtos istorijos liudininkai.

XIII–XIV a. siekiant sustabdyti Kryžiuočių ordino suburtų riterių puolimus, dabartinės Lietuvos teritorijoje buvo įrengtos dvi pilių gynybinės linijos – viena ant piliakalnių iškilusių medinių pilių grandinė driekėsi Nemuno pakrantėmis, o kita buvo nusidriekusi šalia Jūros upės. Ši pilių sistema buvo itin svarbi, nes saugojo tuometinius į Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės gilumą vedančius kelius. Istoriniuose šaltiniuose minima, kad XIV a. pradžioje Lietuvos didysis kunigaikštis Vytenis iš Rytų Lietuvos į Žemaitiją pradėjo keldinti



valdovo karius – leičius, kurie turėjo papildyti karšuvių pilių karių igulas ir taip sustiprinti karinius pajėgumus. Skalvių ir karšuvių pilys per daugiau nei 50 metų atrėmė ne vieną kryžiuočių antpuolį. Medinės pilys ne kartą degė, buvo sulyginamos su žeme, bet vėl atgimdavo ir pastodavo priešams kelią.

Piliakalniai – žinomiau ir ryškiau archeologiniai paminklai Lietuvoje. Jų mūsų valstybėje priskaičiuojama itin daug – arti 1000. Kaimyniniuose kraštuose jų yra kur kas mažiau: Latvijoje apie 350, o Estijoje – vos 100.

Jau seniai ant piliakalnių nebeliko medinių pilių, suiro ir jas saugančių medžio smaigų tvoros, o gražiomis legendomis ir neįtikėtinais padavimais apipinti padavimai vis dar mena savo didžią praeitį.

Pažintis su Pagramančio krašto piliakalniais, jų praeitimi paremta istoriografiniais ir etnografiniais šaltiniais. Panagrinėkime Pagramančio regioninio parko Dapkiškių, Reksutukų, Matiškių, Kuturių, Pagramančio, Kreivių, Indijos, Biržų Lauko ir Vaičių piliakalnius.

Dapkiškių piliakalnis

Dapkiškių piliakalnis su senovės gyvenvietė (1 pav.), dar vadinamas Pilaite, yra Jūros upės ir Daubos upelio slėnių šlaitų sankirtoje, kyšulyje. Šiaurinė piliakalnio dalis atskirta nuo pakilumos iškastu grioviu ir 4,5–5 m aukščio pylimu, už kurio yra siaura, ilga, kiek lenkta trikampė aikštelė, maždaug 25–30 m ilgio. Į šiaurę nuo piliakalnio 0,8 ha plote yra papėdės gyvenvietė. Didžioji piliakalnio dalis nuplauta, paviršinė erozija vyksta ir dabar, jis apaugęs lapuočiais. Piliakalnis datuojamas II tūkst. pradžia (BAUBONIS, ZABIELA, 2005).

Su Dapkiškių piliakalniu susijęs vienas aktyviausių kovos su kryžiuočiais organizatorių Žemaitijoje, su didžiojo kunigaikščio Vytenio 1308–1321 m. siųstu didiku Manstu. Vokiečių ordino kronikose jis vadinamas „išmintingu ir patyrusiu vyru“. O tai retas priešo įvertinimas. Būtent Žemaitijoje, Tauragės rajono pakrastyje, stūksantis Dapkiškių piliakalnis galėjo būti Mansto atramos punktas.



1 pav. Dapkiškių piliakalnis iš šiaurės vakarų pusės (L. Misiulytės nuotrauka)

Manoma, kad būtent jis dešiniajame Jūros krante ant Dapkiškių piliakalnio pastatė naują ar perstatė čia anksčiau buvusią pilį. Tai bene piečiausia Jūros gynybinės sistemos pilis, kurios paskirtis buvo prižiūrėti judėjimą šia upe, mat kryžiuočiai mėgdavo naudotis vandens keliais. Tačiau galiausiai Manstas pasidavė kryžiuočiams už tuomet didžiulę 25 žagrių (viena žagrė sudarė 10 ha) valdą Varmijoje ir pabėgo į Prūsiją. Jį mena tik mažas Mąsčių kaimelis, nutolęs kelis kilometrus į pietus nuo Dapkiškių, atkartojantis šio didžiūno vardą.

Dapkiškių piliakalnis nėra išsamiai ištirtas archeologų. Piliakalnį žvalgė Fiodoras Pokrovskis (1899 m.), Liudvikas Kšivickis (1904 m.), 1964 m. Lietuvos istorijos instituto darbuotojai. Vykdytų žvalgomųjų archeologinių ekspedicijų metu surinkta visai nedaug medžiagos: piliakalnio kultūriniuose sluoksniuose dažniausiai būdavo randama grublėtos keramikos bei geležies šlako, įrodančių, kad čia egzistavo senovės gyvenvietė.

Vietos žmonės piliakalnį nuo seno vadina Pilaite. Pasakojama, kad Pilaitėje buvę užkasti dideli turtai. Daug kas norėjęs juos pasiimti, bet nesugebėjęs. Vienam žmogui pasisekė, jis prisikasęs iki lobia. Bet buvęs toks draudimas – turtus reikėję pasiimti nesusijuokus. O vos tik jis prisikasė, žiūri – netoliese mažas žasiukas tempia didžiulį vežimą šieno! Nuo to kio vaizdo žmogus ir susijuokęs. Tuomet tur-



tai prasmegę iki Jūros lygio. Ir dabar jie, esą, ten tebeguli (ALMONAITIS ir kt., 2017).

Vietos gyventojai porina, kad šį kalną supylė švedai. Jų pilis ant kalno per karą sudegusi ir jie turėję trauktis. Savo pinigus ir auksą užkasę po akmeniu ir užkeikę. Žmonės norėję atkasti turtus, bet nežinoję atkeikimo žodžių. Kiti pasakotojai mano, kad Pilaiteį kepurėmis supylė baudžiauninkai.

Rekstukų piliakalnis

Rekstukų piliakalnis su priešpiliu, dar vadinamas Kaukurine (2 pav.), yra Jūros upės ir Kroklio upelio slėnių šlaitų sankirtoje, kyšulyje. Piliakalnio aikštelė trikampė, 18 m ilgio, žemėjanti šiaurės rytuose, 10 m pločio. Šlaitai statūs, 20–25 m aukščio, pietvakarinis nuslinkęs į Jūros upę. Piliakalnis apaugęs lapuočiais ir spygliuočiais medžiais. Piliakalnio prieigose nedidelis priešpilis, nuo aukštumos atskirtas gynybiniu grioviu. Datuojamas I tūkst. pabai-ga–II tūkst. pradžia (BAUBONIS ir kt., 2005).

Rekstukų piliakalnį 2008 m. gegužę surado istorikas dr. Vytenis Almonaitis. 2008 m. liepos mėnesį kalną apžiūrėję Kultūros paveldo centro archeologai Jonas Balčiūnas, Arūnas Strazdas ir Algirdas Skrupskelis nustatė, kad tai tikrai piliakalnis. Remdamasi archeologų ataskaita, Kultūros paveldo departamento Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo taryba 2009 m. sausio 14 d. įtraukė Rekstukų piliakalnio ir priešpilio kompleksą į Kultūros vertybių registrą. Kartu buvo papildytas Lietuvos piliakalnių sąrašas (ALMONAITIS, 2013).

Rašytiniuose šaltiniuose Rekstukuose stovėjusios pilies pavadinimas neminimas, tačiau šį tą pasako piliakalnio išvaizda, vieta, kurioje jis įrengtas, ir gretimų gyvenviečių pavadinimai. Sprendžiant pagal gynybinių įrengimų dydį, čia stovėjusi pilaite galėjo būti naudojama ir kovų su Vokiečių ordinu laikais.

Jūros upės slėnio kyšulyje iškilusį Rekstukų piliakalnį vietos gyventojai nuo seno vadina Kaukurine arba trumpiau – Kaukure. Spėjama, kad toks vietovardis kilęs iš žodžio kaukas ir todėl Kaukurinė – tai vieta, kurioje laikosi



2 pav. Rekstukų piliakalnis (L. Misiulytės nuotrauka)

kaukai, mažutės žmogaus pavidalo mitologinės būtybės, lietuviškieji nykštukai. Dažniausiai jie linkę pagelbėti žmonėms, atnešti naudos, tačiau supykę gali ir pakenkti. Deja, nėra net šią versiją patvirtinančių legendų (ALMONAITIS ir kt., 2017).

Matiškių piliakalnis

Matiškių piliakalnis su senovės gyvenviete, dar vadinamas Pilaite (3 pav.), yra Jūros upės slėnio dešiniojo šlaito kyšulyje. Piliakalnio, kurio šlaitai statūs, 12 m aukščio, gynybinius įrenginius sudarė šiaurinėje piliakalnio dalyje esantis 1,7 m gylis ir 5 m pločio griovys bei 20–23 m ilgio puslankio formos pylimas. Piliakalnio aikštelė trikampė, ištįsusi šiaurės ir pietų kryptimis, 20 m ilgio ir 14 m pločio šiauriniame gale. Į šiaurę nuo piliakalnio yra 1,2 ha ploto papėdės gyvenvietė. Piliakalnis, apaugęs praretintais lapuočių medžiais, su senovės gyvenviete užima 3,1 ha. Piliakalnis datuojamas II tūkst. pradžia (BAUBONIS ir kt., 2005).

Iki XV a. ant piliakalnio stovėjo medinė pilis, kurią paskutinį kartą (1311–1314 m.) sutvirtino žemaičių didžiūnas Mažonas. Matiškių pilis tokioje strategiškai svarbioje vietoje buvo įrengta, kad apsaugotų didžiūno valdas. Ši tvirtovė papildė Jūros gynybinę sistemą ir, tikėtina, buvo naudojama kovojant su Vokiečių ordinu XIV a. Ties pilimi buvo brasta per Jūrą, per ją einantis kelias vedė iš Matiškių į



3 pav. Matiškių piliakalnis (L. Misiulytės nuotrauka)

Šaukėnus bei Mažonus (kaimo pavadinimas, kilęs nuo didžiūno Mažono valdų).

XIX a. pabaigoje piliakalnį žvalgė archeologas Fiodoras Pokrovskis. Jis mini, kad piliakalnis buvęs įdubusiu viršumi – matyt, pylimas lanku juosė aikštelę. Per Antrąjį pasaulinį karą pylimas ir aikštelė buvo apgadinti apkasų.

Aplinkinių kaimų žmonės piliakalnį laiko ypatinga, stebuklinga vieta, o istorinių žinių stygių užpildo įvairiausiais padavimais. Vieni porina, kad ant piliakalnio buvusi bažnyčia. Tik ji nugrimzdo ir apaugo medžiais. Kiti pasakoja, kad kai ant piliakalnio ganydavo gyvulius, tai matydavę labai didelę duobę, o kai į ją įmesdavo akmenuką, tai jo aidas giliai skambėdavęs. Taip pat sakoma, kad toje duobėje degdavo laužas, vadinamas gyvąja ugnimi. Kada priešas puldavo, laužą uždegdavo, jis degdavo tol, kol priešas atsitraukdavo.

Kuturių piliakalnis

Kuturių piliakalnis (4 pav.) yra Akmenos upės slėnio dešiniajame šlaite, netoli jos santakos su Jūros upe. Piliakalniui įrengti panau-

dotas Akmenos slėnio šlaito kyšulys, giliai išsikišęs į patį slėnį. Piliakalnio šlaitai statūs, apie 20 m aukščio. Viršuje esanti aikštelė yra apie 20 m pločio ir 40 m ilgio šiaurės vakarų ir pietryčių kryptimis. Iš šiaurės vakarų nuo gretimos aukštumos piliakalnis atskirtas 1,5 m gylio grioviu bei 1,5 m aukščio ir 25 m ilgio pylimu. Piliakalnis datuojamas II tūkst. pradžia (BAUBONIS ir kt., 2005). Jis dar vadinamas Pilale, Pilaite, Pile, Pilike.



4 pav. Kuturių piliakalnis iš šiaurės rytinės pusės, 2017 m. (L. Misiulytės nuotrauka)



Piliakalnis apardytas arimų, apaugęs lapuočiais, aikštelė nukirsta.

Atvėrę piliakalnio padavimų skrynią, išgirsime, kad senovėje ant jo, esą, kūrėnta amžinoji ugnis. Kiti porina, kad Pilaitę supylė raganos. Kartais čia net girdėdavęsis jų juokas. Iš vakarinės pusės piliakalnį supa gili griova, vadinama Velnadaube. Pasakojama, kad jei koks žmogus kaime pasiklysdavęs, tai visada atsidurdavęs Velnadaubėje. O kartą, eidama per daubą, viena moteriškė pamačiusi gaidį. Pradėjusi gaudyti, bet jo niekaip nesisekė sugauti. Nuo Pilaitės pasigirdęs balsas: „Ei, tu, mergele, negaudyk, nes nepagausi.“ Išsigandusi moteriškė taip ir palikusi gaidį Velnadaubėje (ALMONAITIS ir kt., 2017).

Pagramančio piliakalnis

Pagramančio piliakalnio archeologinį kompleksą sudaro piliakalnis su senovės gyvenvietė (5 pav., 6 pav.). Piliakalnis yra Akmenos upės slėnio kairiajame ir Gramančios upelio slėnio dešiniajame šlaituose, ties upių santaka. Pagramančio piliakalnis, arba Pilaitė, datuojamas I–III a.

Piliakalnis ir ant jo stovėjusi pilis nėra paminėta istoriniuose šaltiniuose, bet, istorikų nuomone, pirmieji gyventojai jį apleido V–VI a. Prasidėjus kariniam konfliktui su Vokiečių ordinu XIII a. pabaigoje ir XIV a. pradžioje, stiprinant gynybinę sistemą, ant piliakalnio buvo pastatyta nauja medinė pilis. Deja, pilis XIV a. pirmoje pusėje sunaikinta priešų ir teritorija vėl buvo apleista.

Pagramančio piliakalnis ne kartą tyrinėtas archeologų. 1904 m. šį piliakalnį žvalgė Liudvikas Krzywickis. Jis senovės gyvenvietėje aptiko grublėtosios keramikos, pylime apdegusio molio tinko gabaliukų.

2012 m. piliakalnyje archeologinius tyrimus atliko Agnė Vaitkuvienė. Iš viso ištirtas 137 m² plotas, aptikta II–X a. grublėtosios bei lygiu paviršiumi keramikos, molio tinko gabaliukų, gynybinės sienos iš eglinių rąstų liekanų. 2012 m. archeologinių tyrimų metu ant Pagramančio piliakalnio aptikta ir kitų svarbių bei įdomių radinių. Vienas labiausiai archeologus nustebinusių atradimų – tai II a. Romos moneta, vadinamoji sestercija. Monetos averse (7 pav.) vaizduojama imperatorienė Liucila, Liucijaus Vero žmona, o reverse (8 pav.) – Hilaritas, linksmybės personifikacija su palmės šaka bei gausybės ragu. Minėta moneta yra gana reta ir aptikta vos ant kelių Lietuvos piliakalnių, todėl šis radinys labai svarbus šalies archeologijai. Ant Pagramančio piliakalnio rasta moneta leidžia daryti prielaidą, kad ši vietovė turėjo prekybinius ryšius su Romos imperija. Vykdamas archeologinius tyrimus taip pat aptikta XIX a. bei XX a. radinių: monetų, peilių, šovinių ir kt. (VAITKUVIENĖ, 2013).

Išlikusiuose pasakojimuose apie piliakalnį minima, kad ant jo buvo deginamos raganos, laumės. Pasakojama, kad naktimis prie piliakalnio matydavę kniaukiantį juodą katiną – tad žmonės vengdavo naktimis eiti prie piliakalnio. Pirmojo pasaulinio karo metais vokiečiai ant piliakalnio norėjo palaidoti 7 žuvusius karius, bet, žmonių prašymu, kariai



5 pav. Pagramančio piliakalnis apie 1970 m. (nuotrauka iš Pagramančio regioninio parko direkcijos archyvo)



6 pav. Pagramančio piliakalnis, 2017 m. (L. Misiulytės nuotrauka)



7 pav. II a. Romos moneta, vadinamoji sestercija, kurios aversė – Liucijaus Vero žmonos atvaizdas (O. Fediajevo nuotrauka)



8 pav. II a. Romos moneta, vadinamoji sestercija, kurios reversė – Hilaritas, linksmybės personifikacija (O. Fediajevo nuotrauka)

buvo palaidoti bažnyčios šventoriuje, buvusioje kapinėse.

Pasakojama, kad anksčiau Pagramančio piliakalnio vietoje stovėjęs dvaras, kurio savininkas turėjo labai gražią dukrą Gramančią. Vieną dieną jai pirštis atvyko du draugai Ringaila ir Sungaila, kurie, norėdami gražuolei įsiteikti, supylė piliakalnį. Tačiau negalėdama apsispręsti, kurį jaunikaitį jai reikėtų rinktis į vyrus, nusprendė išgerti raganos padovanoto gėrimo ir pavirto upeliu (KULBIS, 2017).

Nuo piliakalnio atsiveria vaizdai su Akmena, viena gražiausių Lietuvos upių, paslaptiniu Gramančios upeliu, urbanistiniu Pagramančio miesteliu, atodangomis, miškais ir natūraliomis pievomis.

Kreivių piliakalnis

Kreivių piliakalnis (Pilė) (9 pav.) yra Kreivių kaime (Šilalės rajono savivaldybės), kairiajame Akmenos upės slėnio šlaite prie Skrodupio upelio žiočių. Piliakalnis įrengtas natūralioje reljefo formoje. Aikštelė keturkampė, pailga. Šlaitai vidutinio statumo, 12 m aukščio.

Piliakalnis apardytas arimų, dabar apaugęs medžiais, daugiausia eglėmis. Įtvirtinimų ir kultūrinio sluoksnio nebuvo pastebėta, todėl sunku pasakyti, kada ir kaip ilgai šiame piliakalnyje galėjo būti gyvenama. Piliakalnis datuojamas I tūkst.– II tūkst. pradžia.

Tyrinėtojai Juozas Mickevičius, Jonas Puzinas ir Juozas Jurginis bandė šiame piliakalnyje

lokalizuoti 1307–1328 m. šaltiniuose minimą Pūtvės pilį. Tačiau XIII–XIV a. piliakalniams būdingų įtvirtinimų ant Pilės nerasta. Tad už šią hipotezę daug svaresnė kita, kad Pūtvės pilis stovėjo ant kur kas geriau įtvirtinto Indijos piliakalnio. Kada ir kokia pilis buvo Kreiviuose, kol neatlikti archeologiniai tyrinėjimai, lieka nenustatyta (ALMONAITIS ir kt., 2014).

Užrašytuose padavimuose pasakojama, kad ant šio kalno meldavęsi, šventą ugnį kūrėdavę senovės žemaičiai. Iš to galima spėti, kad šis kalnas gynybai netarnavo, o buvo šventa vieta – alkas. Manoma, kad Kreivių pavadinimas yra kilęs nuo žodžio krivis (senovės baltų vyriausiasis žynys, prižiūrėjęs šventąją ugnį). Anksčiau Kreivių kaimą vadindavę Kryva (VIDMANTAS ir kt., 2006).

Užrašytas gražus padavimas apie tai, kad prieš daugelį metų čia buvusi karaliaus pilis.



9 pav. Kreivių piliakalnis, 2018 m. (L. Misiulytės nuotrauka)



Karalius turėjęs labai gražią dukterį. Jai patiko netoli esanti kalvelė, apaugusi eglėmis. Čia ji vakarais, kai saulutė žerdavo paskutinius spindulius ir žemę apgaubdavo tamsos skraistė, eidavusi pasivaikščioti. Kartą ji čia sutikusi gražų jaunikaitį, kuris panorio tapti jos vyru. Visai ją įkalbinėjo, bet ji nesutiko. Tada pakilęs smarkus viesulas, ir jaunikaitis, kuris, pasirodo, buvęs raganius, nusinešė mergaitę. Karalius savo dukters niekur neberadęs, todėl toje vietoje, kur ji mėgusi lankytis, įsakęs supilti atminties kalną (ALMONAITIS ir kt., 2014).

Indijos piliakalnis

Indijos piliakalnis su priešpiliu (10 pav.) yra atskiroje kalvoje, Akmenos upės slėnio dešiniajame šlaite. Upei pakeitus vagą, didelė piliakalnio dalis buvo nuplauta. Išlikęs tik jo pietvakarinis pakraštys – 15–20 m ilgio ir 2–3 m pločio aikštelės ruožas bei dalis 4 m aukščio pylimo pietrytiniame aikštelės pakrastyje. Šlaitai statūs, 17–20 m aukščio. Toliau į pietryčius, manoma, buvo piliakalnį, saugojęs priešpilis. Piliakalnis datuojamas XIV a. (BAUBONIS ir kt., 2005).

Indijos kaimo pavadinimas kilęs ne nuo valstybės pietų Azijoje, o iš lietuviško žodžio

indija, reiškiančio žemės gilumą. Šioje vietoje Akmenos slėnis sudaro didelį amfiteatrą ir yra 30 m žemiau nei gretimos teritorijos.

1907 m. Indijos piliakalnį žvalgė Liudvikas Kšivickis. Piliakalnio žvalgomuosius archeologinius tyrimus 1961 m. atliko Lietuvos istorijos institutas, 1997–1998 m. tyrinėjo Vida Kliaugaitė, 2008 m. ir 2018 m. – Gintautas Zabiela.

1998 m. sutvirtintas piliakalnio griūvantis šlaitas, o 2013 m. atlikti kraštovaizdžio formavimo kirtimai, kurie išryškino piliakalnio siluetą, atidengė vaizdingas Akmenos upės slėnio panoramas bei apylinkių kraštovaizdį.

Egzotiškai pavadintame piliakalnyje lokalizuojama viena ankstyviausių lietuvių pilų Žemaitijoje – Pūtvė (1307–1328 m.). Ją 1307 m. puolė Ragainės komtūro Folčo vadovaujama Kryžiuočių ordino kariuomenė, tačiau neįveikė ir sudeginusi papilį atsitraukė. 1308 m. jis vėl sugrįžo ir apgulė pilį. Šįkart sunkios kovos nebuvo – išdavikas Spūdas slapta atidarė vartus ir Kryžiuočių ordino kariai užėmė tvirtovę, jos gynėjus išžudė, o pilį su papiliu sudegino. Vėliau pilis buvo atstatyta, tačiau 1328 m. vėl Kryžiuočių ordino užpulta, sudeginta, o joje buvę žmonės išžudyti (VIDMANTAS ir kt., 2006).



10 pav. Indijos piliakalnis, 2016 m. (T. Kalašinsko nuotrauka)



Apie Indijos piliakalnį užrašyta daug pavyimų, daugiausia apie jo kilmę. Įdomų vietos gyventojų Juozo Sirvydo pasakojimą užrašė Vladas Statkevičius (STATKEVIČIUS, 2011): „Senovėje Indijos piliakalnis buvo Grublių kaimo pusėje, o Akmena bėgo aplinkui dideliu vingiu nuo Indijos kalno pusės. Prieš šimtą metų toks mandrappypkis surado arklį blauzdukaukį, nudaužė jo vieną galą, pripylė į jo vidų gyvojo sidabro, užkimšo ir įmetė upės vingį ties pilimi. Ten buvo sūkurys. Vanduo ten kaulą suko suko ir pragrėžė skylę kiaurai per piliakalnio apačią. Toliau jau pats vanduo prasigraužė visą vagą ir išnešė didesnę piliakalnio dalį. Taip vieną vasaros sekmadienį pareidami žmonės iš bažnyčios žiūri, kad Akmena kitoje vietoje bebėganti.“

Kiti senoliai pasakoja, kad senovėje toje apylinkėje gyvenęs milžinas savo vyžomis supylęs šį kalną. Delnais palyginęs šlaitus, suplokštinęs viršūnę ir pasistatęs ten sau namus. Keliolika metų pagyvenęs, milžinas kažkur išėjęs. Tačiau jo supiltas piliakalnis likęs iki šiol.

Biržų Lauko piliakalnis

Biržų Lauko piliakalnis, dar vadinamas Pilale, Alkos pile (11 pav.), yra Akmenos upės slėnio dešiniojoje pusėje, atskiroje kalvoje. Piliakalnio šiaurinis galas status ir aukštas, supamas per pievas einančio griovio. Aukščiausias jo šlaitas pamažu leidžiasi, todėl susidaro įspūdis, kad pylimo pietvakarinėje pusėje yra tarsi terasa – apie 30 m ilgio ir 15 m pločio aikštelė, nusileidžianti ir pereinanti į pelkėtą slėnį (VIRDMANTAS ir kt., 2006).

Šis piliakalnis apaugęs įvairiais lapuočiais, o tarp jų puikuoja dvylikos kamienų liepa. Įtvirtinimų ir kultūrinio sluoksnio piliakalnyje iki šiol nebuvo aptikta. Piliakalnis datuojamas I tūkst.

Nors Biržų Lauko piliakalnis palyginti nedidelis, apie jį užrašyta daugiau nei dvi dešimtys pavyimų. Vienas iš jų, užrašytas 1939 m., pasakoja, kad čia dievų garbei žemaičiai šventąją ugnį kūrėnė, aukoję dievams aukas, bet sykį atsivėrusi žemė ir aukuras su dideliu trenksmu nugrimzdęs į žemės gelmes. Pavyimuose taip pat tvirtinama, kad Biržų Lauko



11 pav. Biržų Lauko piliakalnis, 2013 m. (T. Kalašinsko nuotrauka)

pilis požeminiu keliu yra sujungta su Vaičių kaimo Pile, esančia kairiajame Akmenos krante vos už 1,5 km.

Senoliai porina, kad tykiomis naktimis iš pilies išeidavę trys mergelės. Anos nusiprausdavo Akmenoje, susisukuodavo ir vėl grįždavo atgal į požemius – ten buvo jų rūmai.

Pasakojama, kad Pilė supilta pagonių švedų. Jie čia pastatę bažnyčią ir meldęsi. Išsikraustydami iš šių vietų, savo auksinius ir sidabrinius dievaičius švedai suslėpę giliai žemėje. Jiems išėjus, kalnas atsivėręs ir šventovė su visais turtais nugarmėjusi. Vietos šventumą liudijantys pavyzdžiai sako, kad Pilė galėjo turėti ne tik gynybinę, bet ir religinę paskirtį.

Vaičių piliakalnis

Vaičių piliakalnis (12 pav.), dar vadinamas Švedkalniu, stūkso kairiajame Akmenos upės slėnio šlaite, išsikišančiame į pelkėtą slėnį. Šlaitai statūs, apie 20–25 m aukščio. Aikštelė netaisyklingo keturkampio formos. Piliakalnio rytinėje pusėje supiltas status kūgio formos pylimas, kurio aukštis 3 m, plotis – 22 m. Piliakalnis apardytas arimų, šlaitai – erozijos, jis apaugęs lapuočiais, išskyrus aikštelę. Datuojamas I tūkst.–II tūkst. pradžia.

Legenda pasakoja, kad šį piliakalnį iš didiko Noreikos užgrobė švedai jo šone įstatę slaptas duris, įrėngę požemius ir ten gyveno. Tik išsivadavo apsižiūrėti, ar nėra priešų. Tokia kaimynystė nepatiko kunigaikščiui Vaičiui ir šis užpuolė



12 pav. Biržų Lauko piliakalnis, 2018 m. (L. Misiulytės nuotrauka)

pilį. Švedai nepasidavė, pasislėpė viduje. Tuomet Vaičys užvertė žemėmis požemio duris ir taip švedus gyvus palaidojo. Ant atkovoto piliakalnio Vaičys pasistatė rūmus ir ten ilgai gyveno.

Jau seniai pilies ir rūmų nė pėdsako neliko, bet tie patys padavimai porina, kad po kalnu išlikę požemiai ir jais galima nukeliauti į Biržų Lauko piliakalnį ar net surasti dvi Noreikos paslėptas skrynias aukso. Tik užkeikti jie ir niekas nedrįsta ieškoti įėjimo.

Petras Viliušis iš Vaičių kaimo pasakojo (KASNAUSKIENĖ ir kt., 2011):

muna tievs pasakuoja, kad sapnavis tuoki sapna. Anam par sapna pasaki:

– Paimk nu žiuogri karti, eik i sala, atmatuk nu krašta tik ir tik karčiu ir kask. Rasi luobi.

Nanueji. Kita nakti vielek sapnu. Anam saka:

– Paimk karti, eik i sala, atmatuk nu krašta tik ir tik karčiu ir kask. Rasi luobi.

Pabijuoja ir vielek nanueji. Ir tap sapnava tris sikius.

Vaičių piliakalnio „lobio“ taip niekam ir nepavyko rasti iki šiol.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- ALMONAITIS V., 2013: Vakarų Lietuva XIII–XV amžiuje. – Kaunas.
- ALMONAITIS V., ALMONAITIENĖ J., 2017: Pietų Karšuva. – Kaunas.
- ALMONAITIS V., ALMONAITIENĖ J., 2014: Šiaurės Karšuva. – Kaunas.
- ALMONAITIS V., ALMONAITIENĖ J., 2006: Karšuva 2. – Kaunas.
- ALMONAITIS V., 2020: Karšuvos žemė XIII–XIV amžiuje: praeitis ir paveldas. – Kaunas.
- BAUBONIS Z., ZABIELA G., 2005: Lietuvos piliakalniai ATLASAS, II–III tomas. – Vilnius.

- KASNAUSKIENĖ V., JUKNIUS K., 2011: Kur milžinai sėdėjo. Klaipėda.
- KULBIS A., 2017: Vadovas po Pagramančio regioninį parką. – Vilnius.
- STATKEVIČIUS V., 2011: Pasišventęs praeities išsaugojimui. – Klaipėda.
- VAITKUVIENĖ A., 2013: Pagramančio piliakalnio su gyvenvietės detaliųjų archeologinių tyrimų ataskaita. – Vilnius.
- VIDMANTAS E., AUKSORIŪTĖ A., KORZONAITĖ E., 2006: Šilalės kraštas VII tomas: Šilalės valsčius. – Vilnius.



ISTORIJS IR DABARTIES SAMPYNA PANEMUNIŲ REGIONINIO PARKO ARCHITEKTŪROS VERTYBĖSE

**Vaida MOZŪRAITIENĖ, Marius DARAŠKEVIČIUS,
Diana ŠLEŽIENĖ**

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija

Vilniaus dailės akademijos Panemunės pilis

Gelgaudiškio kultūros centras

El. paštas panemuniu.rp@saugoma.lt

Nemuno žemupyje tarp Seredžiaus–Žemėsios Panemunės ir Šilinės–Gelgaudiškio 1992 m. įsteigtas Panemunių regioninis parkas. Jis išsiskiria stačiais šlaitais įrėmintu plačiu Nemuno slėniu, pasidabinusiu piliakalniais, pilimis ir dvarų sodybomis. Čia itin ryškus istorijos atspindys. Šiame straipsnyje, remdamiesi restauratorių, istorikų, architektūros istorikų,

menotyrininkų tyrinėjimais, supažindiname su gausiu architektūrinio paveldo palikimu, esančiu Panemunių regioniniame parke. Plačiau straipsnyje pristatomi objektai, kurie labiausiai pakito per pastaruosius dešimtmečius.

Senosios pilys, menančios lietuvių kovas su kryžiuočiais, neišlikusios. Nemuno slėnio dešiniajame šlaite stovinčios Raudonės (1 pav.) ir



1 pav. Raudonės pils (Direkcijos archyvo nuotrauka)



2 pav. Seredžiaus Šv. Jono Krikštytojo bažnyčia (Direkcijos archyvo nuotrauka)

Panemunės pils pastatytos XVII a. Nors išore jos primena tvirtoves, bet iš tikrųjų tai buvo rezidenciniai rūmai. Keitėsi pilių savininkai, keitėsi ir architektūriniai stiliai. Renesansinė Raudonės pils buvo privati rezidencija, pastatyta pirklio iš Prūsijos Krišpino Kiršenšteino XVI a. paskutiniame dešimtmetyje. Tai rodo pilies sienoje esanti 1600 m. data. Seniausias yra pietinis pilies korpusas, kurio centre įkomponuotas cilindrinis 33,5 m aukščio bokštas. Visi norintys gali pakilti į bokštą ir pasigrožėti Nemuno slėnio panorama. Dabartinį vaizdą pils įgijo XIX a. viduryje, valdant kunigaikščio P. Zubovo dukrai Sofijai von Pirch (Kaisarovai) (PINKUS, 1978). Po Antrojo pasaulinio karo joje įsikūrė mokykla, kuri čia veikė iki 2018 m.

Nuostabaus grožio kraštovaizdyje buvo statomos ne tik pils, bet ir dvarai. Vienų žinome tik pavadinimus, kiti klesti kaip geriausiais savo gyvavimo laikais. Toks yra Gelgaudiškio dvaras. Savo atgimimo laukia Belvederio dvaras pastatytas XIX a. viduryje Panevėžio bajorų maršalkos Kleto Kazimiero Burbos. Rūmai statyti pagal italų architekto projektą yra neorenesansinio stiliaus. Vienas iš ryškiausių akcentų – bokštas, besiglaudžiantis prie pietinio fasado (GIRININKIENĖ, 2003).

Regioniniame parke gausus sakralinis paveldas. Miestelių ir bažnytkaimių panoramose dominuoja bažnyčių pastatai su iškiliais bokštais ar varpinėmis. Seniausia XVII a. viduryje statyta Veliunos Švč. Mergelės Marijos Ėmi-

mo į dangų bažnyčia. Gausus XIX a. statytų bažnyčių palikimas. Dažniausiai tai ne pirmoji bažnyčia, stovinti toje vietovėje. Pavyzdžiui, dabartinė mūrinė Gelgaudiškio Šv. Kryžiaus išaukštinimo bažnyčia, stovinti Nemuno slėnyje – tai ketvirtoji bažnyčia Gelgaudiškyje. Darnus neogotinio stiliaus statinys pastatytas 1866–1868 m. (ANDRIJONAS, 2011). Istorinė, turinti neoklasicizmo bruožų, dvibokštė, mūrinė Paežerėlių Šv. Angelų Sargų bažnyčia, pastatyta 1860 m., taip pat stovi Nemuno slėnyje. Kitos bažnyčios irgi iškilusios ant aukštų Nemuno slėnio šlaitų. Tokia yra Seredžiaus Šv. Jono Krikštytojo bažnyčia (2 pav.), pastatyta 1913 m. Dabartinė mūrinė neorenesansinė bažnyčia dominuoja savo tūriu. Bažnyčia yra tapusi miestelio panoramos akcentu (LUKŠIONYTĖ-TOLVAIŠIENĖ, 2000). Ne visos bažnyčios, stovinčios šlaito viršuje, išryškėja kraštovaizdyje. Kai kurios jų slepiasi tarp medžių. Galima išvysti tik Šv. Vincento Pauliečio Žemosios Panemunės bažnyčios bokšto viršūnę. Ši mūrinė 1877 m. istorizmo laikotarpio neorenesansinių formų bažnyčia yra svarbus vietinės architektūros pavyzdys (LUKŠIONYTĖ-TOLVAIŠIENĖ, 2000). Pati jauniausia regioniniame parke esanti Raudonės Švč. Jėzaus Širdies bažnyčia 1932 m. perdaryta iš sandėlio, pristačius bokštą (GARNIENĖ, 2002).

Svarbi vieta tenka mediniam paveldui. Šis paveldas yra daug trapesnis. Statiniai iš medžio atspindi vietos tradicijas, istoriją ir kultū-



3 pav. Veliuonos dvaras (V. Mozūraitienės nuotrauka)

rą. Tokia yra 1813–1814 m. statyta Ilguvos Šv. Kryžiaus Atradimo bažnyčia, išlaikiusi liaudies architektūros formas. Dar viena medinė bažnyčia, perstatyta 1868 m., stovi Plokščiuose. Jos bokšte vis dar skamba vienas seniausių Lietuvoje varpas, išlietas 1573 m.

Kita šio paveldo grupė yra mediniai dvaro rūmai. Unikalus Veliuonos dvaro rūmai su mezoninu (3 pav.) laikomi išpūdingu profesionaliosios medinio klasicizmo architektūros pavyzdžiu Lietuvoje (ABARAVIČIUS ir kt., 2007). Dar vieni mediniai dvaro rūmai (XVIII a. pabaigos) stovi Ilguvoje aukšto Nemuno slėnio šlaito viršuje.

Nedaug Lietuvoje išliko medinių visuomeninės paskirties pastatų. Toks pastatas stovi Šilinės kaime prie kelio Kaunas–Jurbarkas, tiksliau, jo sankryžoje su keliu į Raseinius. Kadaisė čia buvo smuklė, priklausiusi Panemunės dvarui. Pirmosios žinios apie smuklę randamos XVIII a. Keitėsi pastato savininkai ir nuomininkai, tačiau jo paskirtis nesikeitė iki XX a. pradžios. Pokario metais pastatas buvo pritaikytas parduotuvei, čia gyveno žmonės.

Smuklė priklauso užvažiuojamųjų namų tipui, kurie išilgine ašimi orientuoti pagal gatvės liniją. Tai didelis 30 m ilgio ir 15 m pločio stačiakampis pastatas, išilgai padalytas į dvi dalis. Rytinėje dalyje buvo smuklė ir gyvenamieji kambariai, vakarinėje – ūkinė dalis (PANEMUNIŲ REGIONINIO PARKO DIREKCIJOS ARCHYVINĖ MEDŽIAGA). 2000 m. šiame atrestauruotame pastate įsikūrė Panemunių regioninio parko direkcija ir lankytojų centras su originalia ekspozicija „Nemunas ir gyvenimas prie jo“.

Paskutinieji trisdešimt metų ne visoms architektūros vertybėms buvo vienodai dosnūs. Galime pasidžiaugti išsaugota ir įveiklinta Šilinės smukle, gražėjančia Veliuonos bažnyčia ir iš griuvėsių pakilusiu Gelgaudiškio dvaru bei Panemunės pilimi.

Trys Panemunės pilies restauravimo dešimtmečiai arba virsmas Vilniaus dailės akademijos kūrybos ir poilsio namais

Panemunės pilis yra geriausiai išlikusi renesansinė rezidencinė pilis Lietuvoje, atskleidžianti turtingus Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės istorijos ir kultūros sluoksnius. Siekiant sustiprinti šio unikalaus komplekso apsaugą, 2009 m. Panemunių regioniniame parke išskirtas Pilies kraštovaizdžio architektūros draustinis.

2022 m. Panemunės pilyje yra dviguba šventė: minimas ne tik Panemunių regioninio parko įkūrimo 30-metis, bet ir Vilniaus dailės akademijos – pilies šeimininkės – 40-metis. Kiek daugiau nei prieš tris dešimtmečius buvo apsispręsta, kad senoji pilis turi virsti Vilniaus dailės akademijos kūrybos ir poilsio namais ir nuosekliai einama šiuo keliu.

Išsamiai Panemunės pilies restauravimo raidą apžvelgė architektūrologė Rasa Butvilaitė (BUTVILAITĖ, 2015), todėl šiame straipsnyje glaustai, remiantis išsamiau autorės tyrimu, apžvelgiama pilies raida, ankstyvieji tyrimai ir pritaikymo idėjos, kiek daugiau dėmesio skiriant paskutiniams dešimtmečiams, kai pilį valdo Vilniaus dailės akademija ir kai čia buvo įsteigtas Panemunių regioninis parkas.



4 pav. Panemunės pilis (L. Fisheye nuotrauka)

Istorija. Manoma, kad Panemunės pilies teritorijoje galėjo būti Lietuvos didžiojo kunigaikščio Vytenio dvaras. XV a. antroje pusėje Panemunė atiteko garsiems Lietuvos didikams Bilevičiams, kurių rankose buvo iki 1597 m.

1597 m. Panemunę įsigijo vengrų kilmės pirklys Jonušas Eperješas, atvykęs į Lietuvą Stepono Batoro valdymo metais. Tapęs Lietuvos piliečiu, įgijęs bajorystę, jis ėjo Žemaitijos pastalininkio pareigas, vedė bajoraitę Uršulę Gecaitę. Nugriovus senuosius statinius, iškilo naujoji, renesansinė, pilis. Manoma, kad pilis pradėta statyti 1604 m. pagal olandų kilmės architekto Petro Nonharto – vieno garsiausių tuo metu Lietuvoje dirbusių architektų – brėžinius. Pagal jo projektą didžiųjų kunigaikščių užsakymu XVII a. pradžioje buvo rekonstruojami ir Vilniaus Žemutinės pilies rūmai. Nors Panemunę valdė keturios Eperješo palikuonių kartos, kurios ne kartą atnaujino pilį, tačiau pilies planas ir architektūra liko renesanso stiliaus.

Didesni pakeitimai pilyje buvo atlikti XVIII a. antroje pusėje, kai Panemunę įsigijo Antanas Anupras Gelgaudas, vėliau tapęs Žemaitijos kunigaikštystės valdytoju – Žemaičių seniūnu. Vietoj uždaros pilies, nugriovus šiaurinį korpusą, buvo suformuotas pusiau atviras kiemas, o pietiniame korpuse suplanuoti reprezentaciniai apartamentai. Šios erdvės buvo dekoruotos sienų tapyba (5 pav.).

Panemunės savininkas Antanas Gelgaudas buvo 1830–1831 m. sukilimo vadas Lietuvoje. Po pralaimėto sukilimo jo turtas buvo sekvestruotas. Nors dvaras buvo nuomojamas ir toliau vykdyta ūkinė veikla (buvo svarstyta įrengti audimo, cukraus ar popieriaus fabriką, įkurdinti kareivines), tačiau pilis pradėjo nykti. Tik 1881 m. Panemunė sugrįžo Gelgaudams – jų palikuoniui grafiui Stanislovui Puslovskiui, kurio dėka buvo pradėti pilies gaivinimo darbai. Atnaujintas pagrindinis, pietinis, korpusas, o vakarinis paverstas grūdų sandėliu.

Darbus sustabdė Pirmasis pasaulinis karas ir 1919–1939 m. Lietuvos Respublikoje vykdyta žemės reforma. 1924 m. Panemunės valdą (dvarą su 4 palivarkais, 292 ha) perėmė valstybė. Panemunės pilis – išskirtinis Lietuvos architektūros paminklas, todėl jos išsaugojimu susirūpinta dar tarpukariu, o dėmesio netrūko ir sovietmečiu. Vykdyti įvairūs tyrimai, virė diskusijos, kam galėtų būti pritaikyta senoji pilis. Nuspręsta pilyje įrengti Lietuvos Tarybų



5 pav. Išlikęs pilies sienų tapybos fragmentas (L. Fisheye nuotrauka)



6 pav. Panemunės pilis iš paukščio skrydžio (M. Golubevo nuotrauka)



7 pav. Gelgaudiškio dvaro rūmai (G. Šulcaitės nuotrauka)

Socialistinės Respublikos aukštųjų mokyklų mokslininkų kūrybos namus, tačiau panašu, kad jokių konkrečių darbų nebuvo imtasi.

Panemunės pilis – Vilniaus dailės akademijos kūrybos ir poilsio namai. 1982 m. kovo 12 d. Panemunės pilis ir parkas buvo perduotas valstybiniam dailės institutui. Nors šeiminingas pasikeitė, bet idėja pilį pritaikyti aukštųjų mokyklų kūrybos namams pradžioje liko. Toliau tęsti įvairūs tyrimai, buvo parengtas restauravimo ir pritaikymo eskizinis projektas.

1987 m. buvo pradėti darbai. Pirmajame etape pradėta įrengti vakarinį korpusą su pietvakarių ir šiaurės vakarų bokštais. Šiaurinio korpuso rūsiuose planuota įrengti katilines. Antrajame etape buvo numatyta restauruoti pietinį bei rytų korpusus ir atstatyti šiaurinį korpusą.

1989–1990 m. buvo pastebėta, kad projekte yra netikslumų ir klaidų, todėl nuspręsta suformuoti naują restauravimo bei pritaikymo užduotį ir pritaikyti pilį kiek siauresnei paskirčiai – Vilniaus dailės akademijos kūrybos ir poilsio namams. 1991 m. buvo pakoreguotas restauravimo ir pritaikymo projektas. Pietinio korpuso vaizdą jau siūlyta išsaugoti ir pritaikyti Vilniaus dailės akademijos kūrybiniais poreikiais.

1994 m. suskubta gelbėti sparčiai nykstantį rytinį korpusą. Siekta sustiprinti konstrukcijas ir atkurti tūrį. Projektas įgyvendintas 1998 m., tačiau įrengti pastato nespėta. Toks jo pavidalas tebėra ir šiandien.

2004 m. buvo sugrįžta prie restauravimo darbų, parengta galimybių studija ir pilies restauravimo bei pritaikymo turizmo reikmėms projektas. Nuo 2009 m. Panemunės pilyje įgyvendinant Europos Sąjungos projektus vykdyti keli pilies tvarkybos etapai, kurie leido dalį patalpų pritaikyti kultūrinės veiklos ir turizmo tikslams. Sėkmingai įgyvendinus projektą buvo sutvarkytas ir įveiklintas vakarinis korpusas su pietvakarių ir šiaurės vakarų bokštais. Vakariniam korpuse 2014 m. įsikūrė viešbutis ir restoranas, dalyje pietinio – konferencijų salė (istorinė pilies pokylių salė), o septynių aukštų bokštas veikia kaip apžvalgos bokštas, nuo kurio atsiskleidžia net tik išpūdingi Pilies kraštovaizdžio architektūros draustinio vaizdai, bet ir gerokai platesnė Panemunių regioninio parko panorama.

Įgyvendinant dar vieną projektą buvo sutvarkyta dalis pietinio korpuso pirmo aukšto patalpų. Šios buvusios XVIII a. pilies virtuvės patalpose įrengta istorinė virtuvės ekspozicija ir edukacijų klasė. Tai unikali, vienintelė tokio pobūdžio ekspozicija, pristatanti XVIII a. dvarų virtuvės architektūrą bei interjerą. Remiantis archeologiniais radiniais, tyrimais ir analogais, kepykloje atkurtos dvi krosnys, o pagrindinėje virtuvės patalpoje – virenė. Pasielkiant interaktyvias priemones (garsą, vaizdą, kvapą) kuriama unikali lankymo patirtis.

2012 m. parengtas ir pilies rūmų pietinio korpuso sutvarkymo projektas, kuris 2019 m.



pradėtas įgyvendinti. Baigus restauruoti Panemunės pilies pietinį korpusą su svarbiausiomis istorinėmis reprezentacinėmis erdvėmis, buvo pradėta kurti interaktyvi ekspozicija.

Taigi didelė dalis darbų jau atlikta. Liko visai nedaug – sutvarkyti 1998 m. nebaigtą rytinį korpusą ir baigti tvarkyti parką.

Gelgaudiškio dvaras – istorijos ir išskirtinės architektūros liudininkas

Išskirtinis Panemunių regioninio parko bruožas – dvarų paveldas. Iš Panemunės pilies bokšto galima išvysti grakštų pastatą – Gelgaudiškio dvaro rūmus (7 pav.). Dvarvietės ansamblis susiformavo XIX a. ir šiandien Lietuvoje yra gerai žinomas kultūrinio turizmo ir profesionalaus meno židiny. Dvaro širdis – rūmai – prieš dešimtmetį pradėti restauruoti ir šiandien džiugina lankytojus griežta neoklasicistine architektūra, kurios viduje slepiasi – jausmingas ir organiškas, retas Lietuvos dvarų architektūroje, secesijos stiliaus interjero dekoras (8 pav.).

Istorija. XV a. kairiajame Nemuno krante buvęs palivarkas vadinosi Gedigaudiškiu. 1504 m. Lietuvos didysis kunigaikštis Alek-

sandras padovanojo šį palivarką Jonui Sapiegai. Vėliau žemės valdė didikai Masalskiai, Oziembovskiai ir Čartoriskiai. 1797 m. Gelgaudiškio dvaro sodybą įsigijo iš Prūsijos kilęs baronas Teodoras Koidelis. 1842–1846 m. įpėdinio Gustavo Koidelio iniciatyva buvo pastatyti centriniai dvaro rūmai, iki šių dienų išliko virtuvė, svirnas, oficina, tvartas, oranžerija, kumetynas, varpinė, rūšiai ir parkas. Dvare intensyviai vystyta ūkinė veikla – auginti kariuomenei ir sporto varžyboms tinkami žirgai, limburgiškuoju būdu gaminti sūriai. XIX a. pabaigoje, pasikeitus Rusijos imperijos politikai, užsieniečiams nebuvo leista turėti turto, todėl Koideliai buvo priversti parduoti dvaro sodybą (ANDRIJONAS, 2011).

1900 m. dvarą nupirko Lietuvos didikų Komarų giminė. Iš motinos paveldėjęs Gelgaudiškio dvarą, Medardas Komaras kartu su žmona Maryna Rita rekonstravo rūmus. Tačiau jų modernizacija buvo negrįžtamai sustabdyta Pirmojo pasaulinio karo ir vėlesnių įvykių. Vykdamas žemės reformą, Gelgaudiškiui buvo palikta maksimali galima valda – 80 ha. Tai netenkino didikų poreikių, todėl dvarvietė buvo parduota. Tačiau atnaujinti modernūs rūmai neliko tušti. Amerikos lietuvių bendruomenės iniciatyva rūmuose įsikūrė vaikų prieglauda, globojama vienuolių šaričių. Ji veikė iki 1941 m. Sovietmečiu vėl įkurdinti vaikų namai, vėliau – pagalbinė internatinė mokykla. Rūmų pastatą gerokai suniokojo 1979 m. kilęs gaisras (ANDRIJONAS, 2011).

Architektūra. Apie ankstesnių XIX a. vidury statytų rūmų architektūrą žinoma nedaug. Architektūriniai tyrimai atskleidžia, kad tai buvo kompaktiško stačiakampio formos pastatas, būdingas klasicizmo architektūrai. Maždaug apie 1900 m. Komarai rekonstravo rūmus, jie buvo dekoruoti tuomet Europoje plitusiu secesijos stiliaus polichromuota lipdyba.

Gelgaudiškio dvarą gaubia ypatinga aura, kurią suformavo muziką, poeziją ir dailę mėgę šeimininkai. Visa tai perteikia ir lubų lipdybos, ir koklinių krosnių dekoras. Reta Lietuvoje dvaro rūmų interjero puošyba atspindi XIX a. pabai-



8 pav. Gelgaudiškio dvaro rūmų puošybos fragmentas (nuotrauka iš D. Šležienės archyvo)



gos ir XX a. pradžios Europoje plitusį secesijos stilių. Šis stilius dėl brangumo buvo įkandamas tik aukščiausiems visuomenės sluoksniams. Ne-gausų šį paveldą lėmė ir gana trumpas jo klestėjimo laikotarpis. Tad Gelgaudiškio dvaro rūmų puošyba šiandien dažną lankytoją stebina ne tik šio stiliaus palikimo gausumu viename objekte, bet ir autentiškumu. Atidesnė atkris atkreips dėmesį į vadinamuosius vyriškuosius ir moteriškuosius puošybos elementus. Moteriškoje pusėje, muzikos kambaryje, lubos dekoruotos ilgomis, elegantiškomis linijomis (9 pav.), o sienų ir lubų sujungimo kampai užapvalinti, puošti gėlėmis, muzikos instrumentų stygomis. Kitoje rūmų pusėje, arba vyriškoje, vyrauja kiek kitokia puošyba: augalų linijos trumpos ir storos, lubos puoštos svastikos motyvais.

Išlikusios originalios krosnys buvo restauruotos. Kiekvienoje patalpoje kokliai saviti, derinti prie interjero. Per restauraciją koklių vidinėje pusėje aptiktas spaudas, iš kurio nustatyta, kad tai Rygos dirbtuvėse pagaminti kokliai. Moteriškoje rūmų pusėje krosnių kokliai šviesios spalvos, dekoruoti subtiliais gėlių ornamentais, vyriškoje pusėje – solidūs ir tamsūs. Mažąjį holą, arba vadinamąjį laukiamąjį, puošia šviesi krosnis, kurios centre paveikslas su obels motyvu. Kokliuose gamtinių ir banguojančių linijinių elementų, būdingų secesijai, yra ir kitur – tai lelijų ar gyvačių motyvai. Mažojo holo krosnis tarsi sulieja moteriškąją ir vyriškąją rūmų puses. Medžio, šaknų motyvas atsikartoja virš durų, vadinamuosiuose suproportuose.



9 pav. Gelgaudiškio dvaras. Ponios salono lubos (nuotrauka iš D. Šležienės archyvo)

Reikia pripažinti, kad neretai konservatyvūs dvarininkai privengdavo naujovių, tad šio stiliaus pasirinkimas iškalbingai byloja apie Medardo ir Marynos Ritos Komarų skonį. Visuose rūmuose išlikusios originalios medinės vidinės langinės, kurios susilanksto ir įsistumia į angokraščio nišą. Tai vėlgi XX a. pradžios Europos naujiena. Langinės padarytos nepaprastai tiksliai, iki šiol mechanizmai veikia, nors ilgą laiką, kai pastatas buvo apleistas, buvo veikiamos drėgmės. Naujumo nevengta ir inžinerinėje namo erdvėje: įrengtas maisto keltuvai, vandentiekis, kanalizacija, elektra ir telefonai. Prie rūmų prisišliėjusiam tūryje įrengta nauja dvaro virtuvė.

Rūmų restauracija ir pritaikymas. Gelgaudiškio dvaro rūmų atgimimas prasidėjo 2009 m., kai Šakių r. savivaldybės administracija pasinaudojo Europos Sąjungos suteikto-



10 pav. Dvaro ponios (nuotrauka iš D. Šležienės archyvo)



11 pav. Koncertas dvaro terasoje (nuotrauka iš D. Šležienės archyvo)



mis finansinėmis galimybėmis. Pradėti dvaro pastatų tvarkybos darbai: uždenktas rūmų stogas, tvarkoma oficina, kumetynas, oranžerija, kiek vėliau varpinė ir dalis parko.

Nuo 2010 m. Gelgaudiškio dvare vyksta įvairiapusė kultūrinė ir šviečiamoji pobūdžio veikla: rengiami koncertai, spektakliai, plenerai, konferencijos, šventės bei organizuojamos profesionalaus meno parodos (10 ir 11 pav.). Dvare kasmet skamba jau tradiciniais tapę Beatričės, Pažaislio muzikos festivalių koncertai. Nuo 2016 m., kai Gelgaudiškis tapo mažąja Lietuvos kultūros sostine, kiekvieną vasarą jau septyneri metai rengiamas profesionalios muzikos festivalis „Muzikiniai penktadieniai Gelgaudiškio dvare“.

Šiandien Gelgaudiškio dvaras atgijęs, į jį sugrįžo geroji dvarų kultūros dvasia: čia galima paklausti pasaulinio garso muzikos atlikėjų, išvysti garsių kūrėjų parodas arba tiesiog dvaro terasoje išgerti puodelį arbatos – ten visuomet užuovėja ir atsiveria puikus vaizdas į Nemuną. Pakilti istoriniais sraigtiniais laipteliais į ant dvaro rūmų stogo įrengtą apžvalgos bokštelį, iš kurio atsiveria Nemuno vingiai,



12 pav. Veliunos Švč. Mergelės Marijos Ėmimo į dangų bažnyčia (nuotrauka iš G. Klangausko archyvo)

Panemunės pilies vaizdas, šimtmečius skaičiuojantys senojo parko ąžuolai bei Panemunių regioninio parko panorama.

Veliunos bažnyčia – sakralinio paveldo puošmena

Svarbi Panemunių regioninio parko architektūrinio paveldo dalis yra 7 bažnyčios. Daugiausia dėmesio sulaukusi ir labiausia tyrinėta viena seniausių Lietuvoje Veliunos Švč. Mergelės Marijos Ėmimo į dangų bažnyčia (12 pav.).

Istorija. Savo metus Veliunos bažnyčia skaičiuoja nuo 1421-ųjų, kai Lietuvos didysis kunigaikštis Vytautas (apie 1350–1430) jam priklausančioje Veliuonoje įsteigė parapiją ir užrašė bažnyčiai išlaikyti visą žemutinę miestelio dalį su gyventojais. Istorikas Gintautas Žalėnas pastebi, kad dabartinė bažnyčia – trečioji katalikų šventovė Veliuonoje (GUSTAITIS ir kt., 2021). Pirmosios dvi medinės buvo pastatytos LDK Vytauto XV a. pradžioje. Kada statyta pirmoji bažnyčia nežinoma. Viename iš XIX a. dokumentų tuometinis Veliunos klebonas Marcijonas Giedraitis nurodė, kad tai įvyko 1414 m. Stovėjusi vos keletą metų, ši buvo sudeginta, bet 1418 m. atstatyta ir pašventinta. Ši bažnyčia stovėjo iki 1635 m., iki mūrinės ir dabar tebestovinčios bažnyčios statybos pradžios.

Trečiąją iki šiol stovinčią mūrinę bažnyčią 1644 m. sausio 10 d. konsekrovo Žemaičių vyskupas Jurgis Tiškevičius (Jerzy Tyszkiewicz, 1596–1656). Bažnyčia iškilo LDK kanclerio ir Veliunos seniūno Alberto Stanislovo Radvilo (Albrecht Stanisław Radziwiłł, 1593–1656) rūpesčiu ir lėšomis. Tarp šventovės fundatorių minimi Lenkijos karaliai ir Lietuvos didieji kunigaikščiai, nes šia bažnyčia ir po Vytauto rūpinosi karališkasis dvaras (GIRININKIENĖ, 2001).

Architektūra. Bažnyčia stovi pagrindinės miestelio gatvės ašyje, o bokštas yra svarbiausias akcentas. Ji plytų mūro, tinkuota išorėje ir viduje. Veliunos bažnyčia priklauso vienkamienio tipo, kuris perimtas iš gotikos, bet įkomponuotas pagrindinio fasado centrinėje ašyje kaip būdinga renesansui. Jos vidaus er-

dvė – trinavė, stačiakampė, halinė, turi keturis piliorius, remiančius skliautus. Pastate vis dar buvo naudojami kai kurie gotikiniai elementai. Vis dėlto bažnyčios architektūra iš esmės jau renesansinė (GUSTAITIS ir kt., 2021).

Šventovė daug kartų remontuota XVII a. pabaigoje ir XIX a. pirmoje pusėje. Išplėsta XIX a. pabaigoje pristatant laiptinės prieangį ir dviejų aukštų zakristiją. Rimto remonto jai prireikė po Pirmojo pasaulinio karo. Dar viena rekonstrukcija atlikta 1930 m. Bažnyčia, išskyrus vieną kitą nedidelę išimtį, išsaugojo pirmines architektūros formas ir detales, o jos bokštas net keturis kartus keitė savo išvaizdą.

Pastarųjų trijų dešimtmečių darbai.

Daug tyrinėjimų ir tvarkybos darbų bažnyčioje atlikta pastaraisiais dešimtmečiais. 2002 m. kunigo Artūro Stanevičiaus rūpesčiu varpinės bokšte įrengta apžvalgos aikštelė, bažnyčios istorijos ekspozicija. Bokštas lankomas turistų. Jau kelerius metus Veliuonos Švč. Mergelės Marijos Ėmimo į dangų bažnyčioje triūsia restauratoriai, kurie savo darbais atveria vis kitas šventovės vertybes.

2015–2017 m. buvo sutvarkyti bažnyčios fasadai, restauruota pagrindiniame fasade esanti Švč. Mergelės Marijos skulptūrėlė ir rytiniame fasade kabantis kryžius. 2018–2020 m. restauratorių dėmesio sulaukė bažnyčios vidus. Tuo metu restauruotas sienų tinkas, sieninės tapybos ir lipdybos dekoras, interjere atkurtas XVII a. viduryje buvęs spalvinis sprendimas (PAŽERECKIENĖ, 2018). Bažnyčią puošia XVII a. pirmos pusės manierizmo stiliaus medinė sakykla, įrengta 1635–1643 m., pastačius bažnyčią. Tai viena seniausių sakyklų Lietuvoje.

2021 m. įspūdingą 600 metų įsteigimo jubiliejų bažnyčia pasitiko gerokai atsinaujinusi. Atkurtas bažnyčios bokšto laikrodžio (MURAUSKIENĖ, 2021). Šiai progai sukurta ir į Veliuonos bažnyčią atvežta tiksliai „Veliuonos Madonos“ – vienos įstabiausių gotikinių skulptūrų – „Marijos su Kūdikiu“, kopija. Kadaise originali skulptūra galėjo stovėti dar Vytauto Didžiojo funduotoje bažnyčioje ir tik vėliau perkelta į dabartinę šventovę. 2004

m. menotyrininkė Lijana Birškytė-Klimienė datavo skulptūros sukūrimo laiką ir vietą. Ji sukurta 1500–1520 m. Prūsijos karalystėje, Elbinge (Elbląg, dab. Lenkija), nežinomo profesionalaus Elbingo Švč. Mergelės Marijos bažnyčios Keltininkų per Vyslą (Przewoźników Wiślanych) altoriaus meistro. Dabar „Veliuonos Madona“ saugoma Nacionaliniame M. K. Čiurlionio muziejuje Kaune (JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ, 2021).

Svarbiausią vietą bažnyčioje užima altoriai. Dabartinėje Veliuonos bažnyčioje stovi septyni altoriai. Vieni jų jau ištyrinėti, atrestauruoti, prie kitų pluša restauratoriai, tretieji kantriai laukia savo eilės. Ypatinga vertė išsiskiria Veliuonos bažnyčios Didysis altorius (13 pav.). Jį apie 1690–1703 m. įrengė Veliuonos pirklys Jurgis Petravičius, pravarde Kudla. Mažai tepakitęs jis stovi iki mūsų dienų. Šio altoriaus sandara, ikonografija ir medžio drožyba – charak-



13 pav. Didysis Švč. Mergelės Marijos Ėmimo į dangų bažnyčia altorius (I. Sutkaitytės nuotrauka)



14 pav. Kenčiančio Jėzaus altoriaus fragmentas (E. Vaištaraitės nuotrauka)



15 pav. Rožinio Švč. Mergelės Marijos altorius (E. Vaištaraitės nuotrauka)

teringas Lietuvos brandžiojo baroko pavyzdys (GUSTAITIS ir kt., 2021).

2001–2003 m. buvo atrestauruotas bažnyčios dešinėje stovintis unikalus Kenčiančio Jėzaus altorius (14 pav.). Tai vienintelis Lietuvoje išlikęs epitafinis altorius, kurį apie 1650–1655 m. šioje vietoje įrengė LDK referendorius Kiprijonas Paulius Bžostovskis (Cyprian Paweł Brzostowski, 1612–1688). Antkapinis paminklas skirtas anksti mirusiam broliui Jonui Kazimierui Bžostovskiui (1648 m.). Šis baroko formų paminklas – vienintelis Lietuvoje išsaugojęs tapytą antkapinį portretą. Pagal to meto paprotį atvaizdas per laidotuves galėjo puošti karsto galgalį. Po kelių dešimtmečių 1690–1703 m. prie jo pristatytas nedidelis medinis Kenčiančio Jėzaus altorėlis (GUSTAITIS ir kt., 2021).

2008–2009 m. restauruotas Jėzaus Nukryžiuotojo altorius, įrengtas XVIII a. trečiajame ketvirtyje, užbaigia dešiniąją navą. Altorių fundavo Veliuonos prepozitas Viktorinas Aleksandras Grincevičius. Tą rodo čia randamas Grincevičių herbas. Nukryžiuotojo Jėzaus altorius – charakteringas Lietuvos vėlyvojo baroko plastikos pavyzdys (GUSTAITIS ir kt., 2021).

1994 m. restauruotas 1743 m. Švč. Mergelės Marijos Rožinės altorius (15 pav.), kurio centre kabo „Rožinio Švč. Mergelės Marijos“ paveikslas nutapytas apie 1686 m. – tai vienas seniausių paveikslų Veliuonos bažnyčioje. Prie šio altoriaus šliejasi kitas – nedidelis Šv. Jono Nepomuko

altorius-krikštykla. Veliuonai šis šventasis itin svarbus, nes garsėjo kaip gelbėtojas nuo potvynių. Nuo 1920 m. jame kabo dailininko Petro Kalpoکو (1880–1945) „Šv. Jono Nepomuko“ paveikslas (GUSTAITIS ir kt., 2021). Prie piliorių prišlieti dar du barokiniai altoriai – tai Šv. Juozapo ir Šv. Pranciškaus Asyžiečio. Interjerą puošia ir daugiau vertingų senosios Lietuvos sakralinės dailės kūrinių, minėtini Viešpaties Kristaus, karūnuoto erškėčiais (XVIII a. pr.), Mykolo Elvyro Andriolio (Elviro Michele Andriolli, 1836–1893) „Šv. Juozapas“, Tado Žilinsko (dirbo XIX a. viduryje ir antroje pusėje) „Šv. Elena“, M. Bučinsko Vytauto Didžiojo portretas, P. Kalpoکو „Šv. Antano“, „Šv. Teklės“, „Šv. Magdalietės“, „Šv. Jono Nepomuko“, ir „Švč. Trejybės“ paveikslai (GIRNINKIENĖ, 2001).

Veliuonos Švč. Mergelės Marijos Ėmimo į dangų bažnyčia užima išskirtinę vietą Lietuvos architektūros istorijoje. Jos architektūroje susipina renesanso ir gotikos stiliai, o interjere be gotikos ir renesanso pastebimi brandžiojo ir vėlyvojo baroko, istorizmo stilių pėdsakai. Dailės kūrinių priklauso Lietuvos rinktiniam tapybos fondui. Ypatinga vertė išsiskiria gotikinė „Veliuonos Madona“, esanti Lietuvos aukso fonde. Per pastaruosius tris dešimtmečius restauruota nemaža dalis šių architektūros ir dailės paminklų, tai gerokai praturtino Panemunių regioninio parko kultūrinius kodus.



LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- ANDRIJONAS A. (vyr. red.), 2011: Gelgaudiškis. I dalis. – Vilnius.
- LUKŠIONYTĖ-TOLVAIŠIENĖ N., 2000: Lietuvos architektūros istorija. III. Nuo XIX a. II-ojo dešimtmečio iki 1918 m. – Vilnius.
- BUTVILAITĖ R., 2015: Panemunės pilies tvarkybos raida XX a.–XXI a. pradžioje. – Kn.: Acta Academiae Artium Vilmensis, 77–78: 241–271. – Vilnius.
- GARNIENĖ D., 2002: Raudonė. – Kaunas.
- GIRININKIENĖ V. (vyr. red.), 2001: Veliuona. – Vilnius.
- GIRININKIENĖ V. (vyr. red.), 2003: Seredžius. – Vilnius.
- JOMANTAS A. (sud.), 2002: Medinė architektūra Lietuvoje. – Vilnius.
- ABARAVIČIUS G., BAUŽIENĖ M., KAČINSKAITĖ I., KIRDEIKIENĖ G., LABANAUSKAS K., NARKEVIČIŪTĖ D., PUODŽIUKIENĖ D., SNITKUVIENĖ A., ŠKIUDIENĖ R., 2007: Lietuvos dvarai. – Kaunas.
- JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ, 2021: Madona sugrįžo į Velioną. Regionų naujienos, 2021 08 16. – <https://www.regionunaujienos.lt/madona-sugrizo-i-veliuna/> [žiūrėta 2022 04 29].
- Panemunių regioninio parko direkcijos archyvinė medžiaga.
- PINKUS S., 1978: Raudonės pilis. – Vilnius.
- GUSTAITIS R., ŽALĖNAS G., VALINČIŪTĖ-VARNĖ R., 2021: Veliunos bažnyčia. Istorija, architektūra ir dailė. – Vilnius.
- PAŽERECKIENĖ J., 2018: Veliunos bažnyčios muziejus pasakoja šimtmečių istoriją. – Mūsų laikas (Jurbarko miesto ir rajono laikraštis), 2018 07 03. – <https://www.mlaikas.lt/naujiena/kultura-ir-istorija/veliunos-baznycios-muziejus-pasakoja-simtmečiu-istorija> [žiūrėta 2022 04 29].
- MURAUSKIENĖ R., 2021: Veliunos bažnyčios bokštas jau papuoštas laikrodžiu. – Mūsų laikas (Jurbarko miesto ir rajono laikraštis), 2021 05 18. – <https://www.mlaikas.lt/naujiena/krasto-zinios/veliunos-baznycios-bokstas-jau-papuos-tas-laikrodziu> [žiūrėta 2022 04 29].



AKMUO SALANTŲ REGIONINIO PARKO MATERIALIAJAME PAVELDE

Julius KANARSKAS

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija
El. paštas salantu.rp@saugoma.lt

Šiaurės Vakarų Lietuva, ypač Skuodo ir Kretingos rajonai, nuo seno garsėja akmenų gausa. Ledynmetis suklostė čia didelius žvirgždo, gargždo, riedulių ir kitų uolienuų telkinius. Mažai ūkinės veiklos paliesti Šauklių, Igarių, Kulalių, Erlėnų riedulynai, taip pat ir pavieniai dideli rieduliai šiandien yra išskirtinės Salantų regioninio parko vertybės.

Akmeningoje aplinkoje priešistoriniais laikais ėmę kurtis žmonės greitai pažino akmens savybes, pritaikė jį karybai, verslui ir buičiai. Todėl akmeniui nuo seniausių laikų iki dabar-

ties tenka svarbus vaidmuo šio krašto materialiojoje kultūroje.

Akmuo kasdieniame gyvenime

Seniausi šio regiono gyventojai akmenį naudojo ginklams, darbo įrankiams, namų apyvokos ir buities reikmenims gaminti. Apie tai liudija Igarių, Sakuočių, Sauserių, Kartenos apylinkėse rasti gludinti kirviai, naudoti darbui ir kovai nuo III tūkst. pr. Kr. pabaigos iki I tūkst. pr. Kr. (BAGUŠIENĖ ir RIMANTIENĖ, 1974).



1 pav. Kirvis nudaužta pentimi ir peilis, rasti Sauseriuose prie Salanto upės (J. Kanarsko nuotrauka, 2003 m.)

Sauseriuose, vaizdingame Salanto žemupio slėnyje, aptikta ir daugiau gludinto akmens dirbinių, tarp kurių buvo peilis ir kirvis nudaužta pentimi (1 pav.). Iš šių radinių galima daryti prielaidą, kad ties santaka su Minija buvusi viena seniausių šio krašto gyvenvietė.

Nuo neolito laikų plačiai paplito trinamosios girtos. Jas sudarė du akmenys: didesnis su įduba grūdams suberti ir mažesnis, suapvalintas, grūdams trinti (trintuvas). Tai ilgiausiai naudotos girtos, kuriomis valstiečiai namų ūkio poreikiams grūdus trynė ir XX a. Todėl trinamųjų girtų liekanų iki šiol teberandama senose sodybose ir sodybvietėse.

Gintarų ir Laivių kapinynų tyrinėjimai liudija, kad akmens dirbiniai užėmė garbingą vietą tarp kitų įkapių. Išlydint mirusius Anapilin, greta metalinių ginklų ir darbo įrankių į kapą įdėdavo įvairių formų akmens galąstuvų, ugniai įskelti skirtų skiltuvų, o moterims – skridinio formos verstukų. Kai kurie galąstuvai turi viename gale pragręžtą skylę, į kurią buvo įveržiama virvutė arba odinis dirželis, skirtas jiems pakabinti prie diržo.

Akmens laidojimo paminkluose

Įvairiose istorinėse epochose akmens buvo plačiai naudotas laidojimo vietoms įrengti ir kapams pažymėti.

Ankstyvajame geležies amžiuje mirusieji laidoti pilkapiuose, įrengtuose Salanto, Bartuvos ir Minijos slėnių terasose, iš tolo gerai matomoje pakilumoje. Pilkapio pagrindą sudarė

1–3 koncentriniai, keliais aukštais sukrauti akmenų vainikai, virš kurių buvo supilamas nuo 5,5–7 iki 10–18 m skersmens ir 1–2 m aukščio žemių ir akmenų sampilas.

Sudegintų mirusiųjų palaikai laidoti pilkapio viduryje ir tarp vainikų. Mosėdžio pilkapyje palaikai palaidoti ant akmenimis grįsto grindinio arba po juo iškastose duobutėse, suberiant juos į krūveles arba lipdytas urnas. Kapas aplinkui buvo apdedamas gulčiais arba statmenais akmenimis, o iš viršaus pridengiamas stambiu akmens luitu arba nedideliu akmenų sampilėliu (JABLONSKIS, 1974).

Žvainių pilkapyno (šalia Salantų) pilkapyje Nr. 1 (2 pav.) tarp vainikų buvę įrengti 4 ovalūs vainikėliai, kurių skersmuo 0,8–1,1 m. Juose archeologai surado keturis, o tarp vainikų – dar tris mirusiųjų kapus: kartu su degėsiais į krūveles supiltus degintinius kauliukus, šalia kurių pasitaikė nedidelių lipdytų molinių puodelių šukių (MERKEVIČIUS ir ŠIMĖNAS, 1998; MERKEVIČIUS, 2000).

Gintaruose (prie Kartenos) suardyto pilkapio krašte, akmenų vainiko išorinėje pusėje, ištirtas degintinis kapas, kuriame nedidelėje, sudužusioje lipdyto molio urnoje buvę palaidoti degintiniai kaulai, susemti iš laužavietės kartu su suodžiais ir angliukais (JABLONSKIS, 1977).

Šiuos laidojimo paminklus paliko Vakarų baltų pilkapių kultūros žmonės, o Žvainių, Mosėdžio ir Gintarų pilkapynai patenka į šiaurinę šios kultūros arealo pakraštį.

Pirmaisiais amžiais po Kr. pilkapiai modifikavosi į kapus su akmenų vainikais, kurie būdingi tik senojo geležies amžiaus laikotarpio Vakarų Lietuvai. Tokie kapynai veikė šalia Gintarų ir Žvainių pilkapynų, taip pat Sauseriuose ir Sakuočiuose. Juose mirusieji laidoti nedeginti, o kapas buvo apjuosiamas apskritimo, ovalo, pusračio arba stačiakampio formos akmenų vainiku. Šie vainikai jungdavosi vienas su kitu, todėl iš skrydžio kapinynas turėjo atrodyti tarsi bičių korys.

VI–VII a. išnykus papročiu naudoti akmenis kapams įrengti, akmens laidojimo vietas



2 pav. Archeologų atidengtas Žvainių pilkapio Nr. 1 sampilas (J. Kanarsko nuotrauka, 1997 m.)

sugrįžo tik po gero tūkstantmečio. Pirmiausia akmenys naudoti kaimų, bažnytinėms ir parapiinėms kapinėms aptverti. Iš pradžių jas apjuosdavo palaidų akmenų pylimais, kuriuos galime dar matyti Dyburių, Igarių, Kulalių, Kūlupėnų, Klausgalvų, Klecininkų, Prystovų, Šatraminių I, II, Šaučikių, Šauklių I (3 pav.) senosiose kapinėse. O parapišes kapines Kartenoje, Gargždėlėje, Mosėdyje juosusių pylimų akmenys nuo XIX a. antroje pusėje ir XX a. pradžioje buvo panaudoti akmeninėms tvoroms mūryti.



3 pav. Šauklių kaimo senosios kapinės (J. Kanarsko nuotrauka, 2011 m.)

XIX a. antroje pusėje akmuo pradėtas naudoti kapams ženklinti. Iš pradžių akmen-skaldžiai tašė masyvias stačiakampes plokštes su epitafijomis kunigų, dvarininkų, turtingų miestelėnų antkapiams, kaltinių ir lieto metalo kryžių cokoliams, o nuo XIX a. pabaigos pradėjo statyti ir antkapinius paminklus (4 pav.), kurie XX a. antroje pusėje tapo kapinių vizitine kortele.



4 pav. Apie 1898 m. pagamintas I. Bielskytės antkapinis paminklas Gargždėlės kapinėse (J. Kanarsko nuotrauka, 1999 m.)



Akmuo kulto vietose

Svarbus vaidmuo akmeniui teko senovės baltų tikėjime, kurio apeigose dažnai naudoti dubenuoti akmenys. Salantų regioniniame parke išlikusius apeiginius akmenis galima būtų suskirstyti į penkis tipus.

Pirmam tipui priskiriami Imbarėje aptikti trys stambūs rieduliai, kurių vienoje plokštumoje esama iki 75-ųjų 2–6 cm skersmens dubenėlių.

Ištirus Imbarės I akmens aplinką, buvo gauta duomenų apie senovės kulto vietos įrengimą. Tai buvusi beveik apskrita, smulkiais akmenimis nubarstyta 6 m skersmens aikštelė su rytinėje dalyje įrengta laužaviete. Aikštelės centre gulėjo minėtas akmuo, o aplink jį beveik ratu stūksojo dar 6 stambūs akmenys be ženklų, nutolę vienas nuo kito 4 m atstumu (DAUGUDIS, 1984).

Šio tipo akmenys paplitę Šiaurės bei Šiaurės Rytų Europoje ir buvo naudojami nuo II tūkst. pr. Kr. Kadangi dalis jų aptikta netoli kapinynų, kai kurie tyrinėtojai mano, kad akmenys susiję su mirusiųjų pagerbimo kultu (DAUGUDIS, 1992).

Antram apeiginių akmenų tipui priklauso natūralūs rieduliai, kurių paviršiuje iškaltas apskritas dubuo. Jo skersmuo įvairus: Imbarės priešpilio akmens – 5 cm, o Šilalės II ir Skaudalių akmenų – 23–28 cm.

Trečiam tipui priskirtinas Alko akmuo. Tai natūralus statmeno ovalo pavidalo riedulys su viršūnėje iškaltu 35 × 50 cm dydžio dubeniu.

Ketvirto tipo akmenis sudaro aptašyti ir suapvalinti statmeni rieduliai nulyginta, kartais link kraštų žemėjančia viršutine plokštuma, ties kurios viduriu iškaltas nuo 32 iki 49 cm skersmens plokščiadugnis, link dugno nežymiai siaurėjantis dubuo (Šaukliai I, Šerkšniai, Igariai, Šilalė I) (5 pav.).

Šie akmenys siejami su senųjų pajūrio regiono gyventojų kuršių ir jų palikuonių kulto apeigomis. Jie buvo naudoti nuo I tūkst. pabaigos iki net XVI–XVIII a., jau krikščionybės laikų, slapta veikusiose šventyklose (VAITKEVIČIUS, 1999).

Dažniausiai akmenys su dubenimis vadinami aukurais. Tradiciškai manoma, kad jų

dubenyse kūrėta ugnis. Tačiau ši nuomonė yra klaidinga, nes ugnis akmenį gadina, jos veikiamas jis pradeda skilinėti. Dubuo buvo skirtas skysčiams – gyvūno kraujui, midui, alui aukoti. Dar neseniai Mosėdžio apylinkėse buvo tikima, kad akmens dubenyje susikaupusi rasa ar lietaus vanduo yra šventas, turi gydomąją galią.

Šauklių, Šerkšnių, Šilalės akmenų aplinkos tyrinėjimai akivaizdžiai parodė, kad šie apeiginiai akmenys stovėjo ant iš mažesnių akmenų sukrauto nedidelio postamento prie duobės su ugniaviete, kurioje, būtent, ir buvo kūrėta ugnis. Šilalėje ugniavietės duobė buvusi išgrįsta akmenimis, o Šaukliuose – granito nuoskalomis (URBANAVIČIUS, 1972).

Penktam tipui priklauso akmenys nulyginta viršutine plokštuma, jų rasta Imbarės piliakalnio žemutinėje papėdės gyvenvietėje ir Žvainių Gaidžio kalne. Šie apeiginiai akmenys naudoti nuo I tūkst. antros pusės iki II tūkst. pradžios. Tyrinėjant Imbarės akmens aplinką, buvo aptikta laužavietės pėdsakų, skaldytų akmenukų, lipdytos ir žiestos keramikos šukių (DAUGUDIS, 1992).

Krikščionims naikinant pagonių šventyklas, apeiginiai akmenys buvo įverčiami į šalia iškastą duobę (Imbarė, Šilalė I, Šaukliai I), nuridenami į nuošalesnę vietą (Šerkšniai,



5 pav. Šilalės apeiginis akmuo, vad. Aukuru (J. Kanarsko nuotrauka)



Naujukai), o Šauklių II akmens dubuo buvo nuskeltas.

Mitologiniai akmenys (kūliai)

Kai kuriose Salantų regioninio parko vietovėse – upėse, jų pakrantėse ar pelkėtoje lomoje, kūpso ledynmečio atvilkti pavieniai didžiuliai rieduliai. Žemaičiai juos vadina kūliais ir dažniausiai sieja su laumėmis. Tai didžiausia mitologinio paveldo objektų grupė, apipinta legendomis ir padavimais.

Pasakojama, kad laumės ant Laivių, Salantų, Kartenos kūlių naktimis skalbdavusios rūbus. Todėl tėvai drausdavo vaikams eiti maudytis ar žvejoti į upę prie tokių akmenų, kad laumės nepagriebtų (MICKEVIČIUS, 1960).

Salante po Skuodo–Plungės kelio tiltu vienas šalia kito gulinčius tris natūralius akmenis vietos gyventojai laiko vieno Laumės kūlio skeveldromis. Pasakojimas mena, kad į laumes, atėjusias čia apsiskalbti, užėjus audrai trenkęs perkūnas ir akmenį suskaldęs (MICKEVIČIUS, 1960).

Apie pelkėtoje lomoje esantį Imbarės Laumės kūlį pasakojama, kad ant jo laumės papjovusios iš žmonių pavogtas avis ar veršį (VAITKEVIČIUS, 1998).

Daugumos tokių akmenų paviršiuje esama natūralių įvairių formų duobučių, kurias žmonės linkę laikyti laumių pėdomis. Kartenos akmuo be dviejų laumės pėdų turi dar kanopos pavidalo įdubimą, kurį, pasak vieno, įminė Minijos pakrantėje besigananti karvė, o pasak kitų – įspyrė velnias, po pirmųjų gaidžių giedojimo pametęs čia akmenį, neštą Kartenos bažnyčios durims užremti. 2012 m. ištyrus šio akmens aplinką nustatyta, kad jis guli morenoje – ledyno paliktose uolienų nuogulose (KANARSKAS, 2013).

Prystovuose prie Mišupės stūkso Čerauninko kūlis, t. y. burtininko akmuo. Anot padavimo, sykį prie jo prilipo kaimyną keikęs žmogus, išsivadavęs tik po to, kai prisiekė daugiau gyvenime nebesikeikti. Jo paviršiuje yra Velnio pėda vadinama įduba, o vienas akmenis kraštas nuskeltas: esą, tai padaręs perkūnas (VAITKEVIČIUS, 1998).

Stambiausias regioninio parko ir penktas pagal dydį Lietuvos riedulys – Didysis kūlis – guli Šilalės kaimo Šakalės slėnio terasoje prie senovės baltų šventyklos. Padavimai mena, kad po šiuo akmeniu miega vėjo sūnus (VAITKEVIČIUS, 1998).

Kūlgrindos ir brukiai

Akmenimis nuo seno buvo grindžiamos kelių atkarpos. Seniausi tokie keliai vadinami kūlgrindomis (žem. *kūlis* – akmuo). Tradiciškai manoma, kad tai buvęs slaptas, sunkiai pastebimas kelias, nutiestas pelkėje po vandeniu, skirtas išsigelbėti nuo priešių. Pasakojama, kad kūlgrinda seniau jungė Šilalės kaimą su Šakalės upės terasoje veikusia senovės baltų šventykla (RIMANTIENĖ IR URBANAVIČIUS, 1971).

Vėliau kūlgrindas tiesė skersai upių brastose ir pelkėtuose slėniuose, siekiant pagerinti kelių lietingu ar polaidžio metu. Tokia kūlgrinda likusi Salanto kairiojo kranto dauboje, Tamožinės miške ties Kūlsodžiu (VAITKEVIČIUS, 1998). Ant jos akmenų pavasarį mėgsta šildytis žalčiai ir driežai, todėl vietovę imta vadinti Žalčio dauba.

Istoriniais laikais akmenimis buvo grindžiamos paviršinio vandens plaunamos kelių atkarpos, esančios šlaituose, taip pat Salantų, Mosėdžio ir Kartenos miestelių gatvės. Tokių grindinių žemaičiai vadina brukiu. Ryškiausi jo pavyzdžiai yra Mosėdžio miestelio Akmenų gatvė ir nuo Salantų gatvės link Mosėdžio piliakalnio viršūnėje stovinčių pastatų vedantis privažiavimas (6 pav.).



6 pav. Brukis, jungiantis Mosėdžio piliakalnį su Salantų gatve (J. Kanarsko nuotrauka, 2009 m.)



7 pav. Naujokų senovės žemdirbystės vietos sklypus skiriantis pylimas (J. Kanarsko nuotrauka, 2017 m.)

Senovės žemdirbystės vietos

Akmenų gausa nedžiugino Šiaurės Vakarų Lietuvos žemdirbių, kuriems teko sunkiai vargti įsisavinant naujus dirbamos žemės plotus. Šiandien jų triūso vietas ženklina šimtmečiais krautos akmenų krūsnys ir pylimai, išlikę miškingose Erlėnų, Igarių, Naujokų, Sauserių, Šaučikių, Šauklių, Šilalės vietovėse.

Renkamus akmenis buvo stengiamasi sumesti dirbamo lauko pakraščiuose, tačiau nemažai krūsnų aptinkama pačiame lauke, kur jos sukrautos virš dirvoje stūsančių stambių riedulių. Krūsnies pakraščiuose buvo sudedami didesni rieduliai, sudarantys vainiką, neleidžiantį byrėti smulkesniems, krūsnies viduje į krūvą sumestiems akmenims. Daugumos akmenų krūsnų skersmuo – 2–4 m, o vidutinis aukštis – 30–40 cm.

Ilgą laiką kraunant akmenis lauko pakraštyje, dirbamos žemės sklypus apjuosdavo akmenų pylimai (7 pav.), kurie tarpusavyje besijungdami sudarė aptvarus. Tokių pylimų ilgis siekia nuo 4 iki 270 m, plotis – 1–8 m, aukštis – 0,2–0,5 m (KANARSKAS ir kt., 2003).

Senieji žemdirbystės laukai buvo apleisti XVI a. antroje pusėje. Po Valakų reformos jie atsidūrė bendro naudojimo žemėse – ganyklose ir pievose, apaugo mišku. Iš naujo jie buvo atrasti per Lietuvos žemės reformą, kai bendro

naudojimo žemę išdalijo naujakuriams, kurie krūsnis ir pylimas ardė, o akmenis naudojo statyboms, vežė Klaipėdos ir Šventosios uostams statyti.

Akmenų krūsnys ir aptvarai yra svarbus istorijos šaltinis, pasakojantis apie senovės žemdirbystės vietas, dirbamų laukų sistemų formavimąsi ir raidą.

Akmuo architektūroje

Gausiai laukus nukloję rieduliai plačiau nenaudoti statant priešistorinius statinius. Šaltas akmuo nebuvo priimtinas būstui statyti, o mūrinės statybos tradicijų nieks nepažinojo. Akmenimis kartais buvo išklojami būstuose įrengtų židinių dugnai ir sienelės, kad ugniai užgesus įkaitusios uolienos ilgiau skleistų šilumą.

I tūkst. pr. Kr. antroje pusėje ir I tūkst. po Kr. pradžioje, kai buvo pradėtos statyti įtvirtintos gyvenvietės-piliakalniai, akmenį imta naudoti jų gynybiniais įtvirtinimams – pylimams įrengti. Mosėdžio piliakalnį iš pradžios saugojo 2,35 m pločio akmenų užtvara, kurios pakraščiuose buvo sustatyti stambesni, o viduje sumesti smulkesni akmenys. Vėliau, pylimą atnaujinant, užtvara buvo paaukštinta iki 65 cm aukščio ir praplėsta į išorę iki 3,5 m pločio, o jos viršuje pastatyta medinė siena.



Sienai sudegus, apie XIII a. virš akmenų užtvoros buvo supiltas iki 6,65 m pločio gruntinis pylimas, kuriam panaudotos išorėje iškasto griovio žemės (JABLONSKIS I., 1986, 28).

Pylimo pagrindui ir jo išorinei sienai sustvirtinti rieduliai naudoti ir Imbarės piliakalnyje. Be to, čia akmenimis išgrįsta buvusi priešpilio vartų važiuojamoji dalis ir pilies kieme veikusios kulto vietos 2 m skersmens aikštelė (DAUGUDIS, 1990).

Gintarų piliakalnio pylimo šerdį sudarė 2–3 m pločio akmenų krovynys, virš kurio buvęs supiltas grunto sampilas, o pylimo išorinį kraštą prilaikė 1,5–2 m pločio akmenų sienelė (JABLONSKIS, 1977; 1988) (8 pav.).

Vėlaičių piliakalnio pylimuose rasta stambaus gargždo ir smulkių riedulių, kurie gulėjo be tvarkos, išsimėtę įvairiose vietose. Tik priešpilio pakraštys buvęs sustvirtintas riedulių grindiniu, virš kurio supiltas priesmėlio sluoksnis (ZABIELA, 1998).

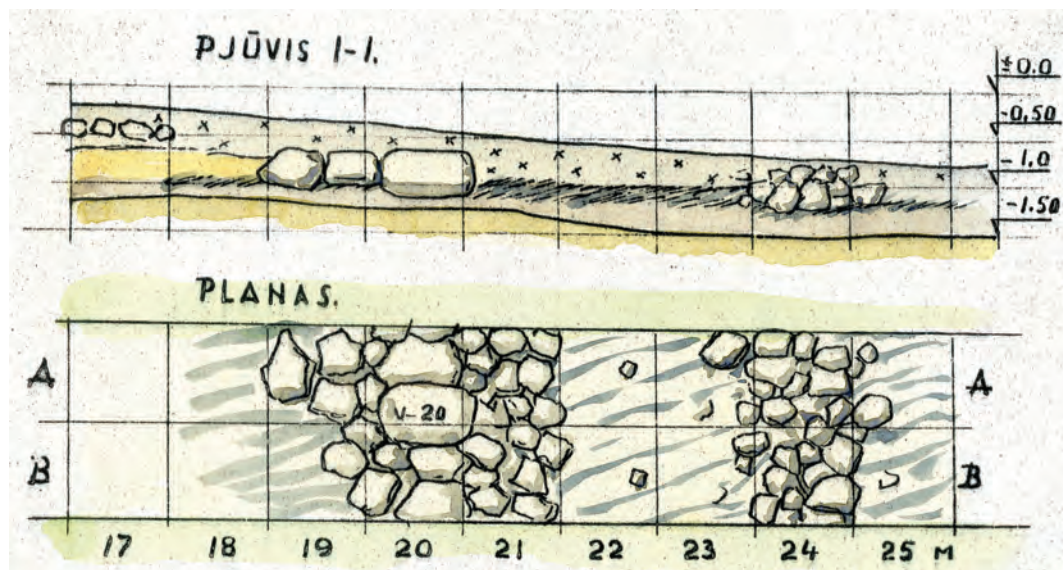
Tiek Vėlaičių, tiek Gintarų piliakalnių pylimų išoriniai šlaitai, apsaugant juos nuo slinkimo, buvę išgrįsti gargždu ir skalda.

Ankstyvuojų istoriniu laikotarpiu akmuo statyboje taip pat atliko pagalbinę funkciją. Liaudies architektūroje ant palaidų akmenų

buvo statomi mediniai gyvenamieji ir ūkiniai trobesiai. Vyskupo M. Valančiaus gimtinės sodyboje stovinti autentiška XVIII a. pabaišos ar XIX a. pradžios klėtis liudija, jog šios paskirties statiniai buvo pakeliami ant kelių stambių, apie 1 x 1 m dydžio, kampuose ir ties viduriu pakištų riedulių, taip pastatas galėjo nuolat vėdintis. Kad būtų patogiau patekti į klėtį, priešais kiekvienos kambaros duris ant žemės buvo padėta po plokščią stambų riedulį pasilipti.

Plačiau akmuo imtas naudoti nuo XVIII a. dvarų architektūroje, statant mūrinius tvartus, malūnus, svirnius, ledaines ir pan. Dvarčiniukuose prie Salanto stovėjusio Santeklės malūno mūrinė buvo tik cokolinė dalis (pusrūsis). O 1792 m. statytas Mosėdžio malūnas visas mūrinis, mena Rytų Prūsijai būdingą mūrijimo stilių (STASIUKAITIENĖ, 2008). Šiuo metu 1977 m. restauruotame malūne veikia Respublikinis Vaclovo Into akmenų muziejus, kaupiantis ir eksponuojantis įdomiausius ir vertingiausius akmenis, pasakojantis apie jų prigimtį, gamtinę įvairovę ir pažintinę reikšmę (9 pav.).

Mosėdžio parapijiečiai iš apylinkės laukuose surinktų riedulių katalikų kapinėse 1845 m.



8 pav. Gintarų piliakalnio pylimo akmenų konstrukcijų planas ir pjūvis (I. Jablonskio brėžinys, 1987 m.)



9 pav. Mosėdžio vandens malūnas (J. Kanarsko nuotrauka, 2017 m.)



10 pav. Mosėdžio Šv. Roko koplyčia (J. Kanarsko nuotrauka, 2011 m.)

pasistatė koplyčią, konsekruotą šv. Roko titulu (MISIUS IR ŠINKŪNAS, 1993) (10 pav.).

Plintant akmens mūrui nuo XIX a. rieduliai masiškai pradėti naudoti įvairių statinių pamatams, cokoliui ar postamentui išmūryti.

XX a. akmuo išplito ir architektūrinių monumentų statyboje. Vienas pirmųjų buvo 1901 m. Kartenos turgavietėje iškilęs kryžius krikščionybės jubiliejiniam 1900-iesiems metams atminti. Jį statė Lietuvos katalikų blaivybės draugija, todėl monumentas dar vadintas Blaivybės kryžiumi. Sovietmečiu jis buvo nugriautas, o 1989 m. karteniškaiai kryžių atstatė (meistras Kęstutis Domarkas) (11 pav.).

Antrasis toks objektas – 1928 m. Salantų šaulių sodelyje šalia dvaro parko Lietuvos šaulių sąjungos Kretingos rinktinės Salantų kuopos iniciatyva pastatytas obeliskas Lietuvos nepriklausomybės 10-mečiui paminėti. Pokariu jis taip pat buvo nuverstas, o 1988–1989 m. salantiškių sąjūdininkų pastangomis atgimė (GRABYS, 1989).

XX a. antroje pusėje akmens paminklais buvo paženklintos Salantų, Mosėdžio ir Kartenos sovietų armijos karių palaidojimo vietos, Žvainių ir Šalyno Holokausto aukų kapai (12 pav.), kur ilsisi 1941 m. nacių nužudyti Salantų miestelio žydų bendruomenės nariai, taip pat Salantų ir Mosėdžio žydų kapinės. 2013 m. Mosėdyje iškilo granito paminklas šio miestelio žydų bendruomenei atminti.

Atgimimo pradžioje Salantuose pastatytas lietuvių tautos kančioms 1940–1951 m. at-

minti skirtas paminklas, kurį 1989 m. sukūrė akmens skulptorius Vilius Orvidas (pranciškonas br. Gabrielius OFS) (ŽUKAS, 1999).

Akmens monumentais paženklinta ir dalis Žemaitijos apygardos partizanų palaidojimo vietų. Klecininkų kaimo kapinėse palaidotiems partizanams atminti paminklą (autorius Vytautas Valiukonis) 1997 m. pastatė Kretingos rajono tautininkai (PAULIKAITĖ, 1997). O mosėdiškių rūpesčiu Bartuvos slėnyje, kuria-



11 pav. Kartenos jubiliejinis krikščionybės kryžius (Blaivybės kryžius) (J. Kanarsko nuotrauka, 2006 m.)



me pokariu sribai pakasdavo nužudytus partizanus, 1991 m. iškilo akmenų mūro koplytėlė (autoriai: architektas Alfredas Gytis Tiškus, meistras Vladas Lumbys) (TRIMONIENĖ, 2008) (13 pav.).

Kūrybinės raiškos vietos

Pirmoji – Vaclovo Into sodyba Mosėdyje. Joje 1957–2007 m. gyveno ir dirbo gydytojas, akmenų kolekcininkas Vaclovas Intas (1925–2007). Susidomėjęs rieduliais, sodyboje jis įkūrė parką su akmenų kompozicijomis, kurias sudarė ne tik iš įvairių Lietuvos vietovių, bet ir iš Ukrainos, Kazachijos, Karijijos pargabenti rieduliai. Rinkiniui plečiantis, 1979 m.



290



15 pav. Orvidų sodybos fragmentas (J. Kanarsko nuotrauka, 2011 m.)

Bartuvos upelio slėnyje jis įkūrė Respublikinį unikalinių akmenų muziejų, kuriam iki 2000 m. ir vadovavo (RESPUBLIKINIS UNIKALIŲ AKMENŲ MUZIEJUS, 2000).

Gydytojo V. Into valia jo kūnas po mirties buvo kremuotas ir palaidotas viename iš riedulių sodybos akmenų parke (14 pav.).

Antroji kūrybinės raiškos vieta – Orvidų sodyba, kurioje saugomos jos kūrėjo, akmens skulptoriaus Viliaus Orvido (pranciškono br. Gabrieliaus OFS; 1952–1992) kūrybos kolekcija.

Šį muziejų po atviru dangumi V. Orvidas sukūrė 1973–1992 m. Čia buvo suvežti melioracijai sunaikinti pasmerkti rieduliai, šimtamečiai ažuolai, griaunamose sodybose likę etnografiniai daiktai. Iš riedulių ir ažuolų kamienų kūrėjas sukonstravo kompozicijas, kurias papildė savo darbo akmens skulptūromis, vaizduojančiomis Švč. Mergelę Mariją, Rūpintojėlį, Kristų, įvairių formų kryžius, tautinę simboliką. Sodyba įgavo milžiniško trikampio formą – Apvaizdos akį, kurią apjuosė kanalai, akmenų ir žemių pylimai (ŽUKAS, 1999) (15 pav.)

Apibendrinimas

Salantų regioninio parko materialusis paveldas liudija, kad akmuo nuo seno turėjo didelį poveikį šio Šiaurės Vakarų Žemaitijos regiono materialinei kultūrai.

Priešistoriniais laikais akmuo tapo žaliava ginklų, darbo įrankių, buities ir namų apyvokos reikmenų gamybai. Jis lydėjo žmogų ir pomirtiniame gyvenime: mirusieji laidoti iš akmenų ir žemių supiltuose pilkapiuose bei kapinynuose su akmenų vainikais. Rieduliai naudoti piliakalnių gynybiniais pylimams įrengti ir sutvirtinti, senovės kulto vietų apeiginiais akmenimis pasigaminti. Akmenimis taip pat buvo grindžiamos ugniavietės ir kūlgrindos.

Istoriniais laikais akmenų pylimais ir tvoromis buvo juosiami šventoriai, kapinės, sodybos, žymimos žemės valdų ribos. Dvaruose buvo statomi akmenų mūro vandens malūnai, tvartai, svirnai, ledainės. Akmuo taip pat naudotas koplyčių statybai ir antkapinių paminklų



gamybai. XX a. plačiai paplito akmens monumentai, skirti svarbioms istorinėms datoms, įvykiams ar asmenybėms atminti.

Su rieduliais savo gyvenimą susiejo dvi garsiausios šio krašto asmenybės: gydytojas Vaclovas Intas (1925–2007), surinkęs Mosėdyje didžiulę riedulių kolekciją ir įkūręs unikalių akmenų muziejų, taip pat akmens skulptorius Vilius Orvidas (1952–1992), sukūręs Gargždėleje šalia Salantų taip pat unikalią riedulių, jų kompozicijų ir akmens skulptūrų ekspoziciją po atviru dangumi.

Aktyvi šių dienų žmogaus ūkinė veikla, mada virtęs pomėgis puošti savo kiemus akmenimis kelia grėsmę akmeniniam kultūros paveldui. Išrinkta akmenų krūsnis, išardytas pylimas ar kūrgrinda, kitur perkeltas apeiginis akmuo, be legendos privačioje kolekciijoje saugomas akmens dirbinys praranda kultūrinę vertę, netenka istorijos mokslui svarbios informacijos. Todėl labai svarbu saugoti ir tausoti šiam regionui būdingus akmeninio paveldo objektus, tinkamai fiksuoti randamus dirbinius, kuo plačiau skleisti apie juos informaciją.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- BAGUŠIENĖ O., RIMANTIENĖ R., 1974: Akmeniniai gludinti dirbiniai. – Kn.: Lietuvos TSR archeologijos atlasas. Akmens ir žalvario amžiaus paminklai. 1: 84–205. – Vilnius.
- RESPUBLIKINIS UNIKALIŲ AKMENŲ MUZIEJUS, 2000: Vaclovo Into biografija. [Rankraštis] – Mosėdis.
- DAUGUDIS V., 1984: Imbarės akmuo. – Mokslas ir gyvenimas, 8: 5.
- DAUGUDIS V., 1990: Imbarės archeologiniai paminklai ir jų tyrinėjimai. – Kn.: Žemaičių praeitis, 1: 54–65. – Vilnius.
- DAUGUDIS V., 1992: Pagoniškiųjų šventyklų Lietuvoje klausimu. – Kn.: Ikirikščioniškosios Lietuvos kultūra: 58. – Vilnius.
- GRABYS F., 1989: Atgija paminklai. – Švyturys (Kretinga), 1989 03 04.
- JABLONSKIS I., 1974: Mosėdžio (Skuodo raj.) pilkapių kasinėjimai 1973 m. – Kn.: Archeologiniai ir etnografiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1972 ir 1973 metais: 32–35. – Vilnius.
- JABLONSKIS I., 1977: Gintarų senkapio I–IV sektorių žvalgomieji kasinėjimai. – Kretingos muziejaus fondai, Nr. P-5457. – Kretinga.
- JABLONSKIS I., 1986: Mosėdžio piliakalnio žvalgomieji tyrinėjimai. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1984 ir 1985 metais: 27–28. – Vilnius.
- JABLONSKIS I., 1988: Kartenos ir apylinkės kultūros paminklų tyrinėjimai. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1986 ir 1987 metais: 184–185. – Vilnius.
- JOMANTAITĖ D., 2009: Salantuose – unikalūs paminklas. – Pajūrio naujienos, 2009-07-31.
- KANARSKAS J., 2013: Kartenos piliakalnio kompleksas. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2012 metais: 87–95. – Vilnius.
- KANARSKAS J., MERKEVIČIUS A., NEMICKIENĖ R., 2005: Senųjų žemdirbystės laukų Kretingos ir Skuodo rajonuose archeologiniai žvalgymai. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 2002 metais: 276–281. – Vilnius.
- MERKEVIČIUS A., ŠIMĖNAS V., 1998: Žvainių pilkapio tyrinėjimai 1997 metais. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1996 ir 1997 metais: 143–145. – Vilnius.
- MERKEVIČIUS A., 2000: Žvainių pilkapyno tyrinėjimai 1998 metais. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1998 ir 1999 metais: 194–195. – Vilnius.
- MICKEVIČIUS J., 1960: Kretingos rajono Imbarės apylinkės ir Salantų miesto archeologijos paminklai. – Kretingos muziejaus mokslinis archyvas, f. 4, b. 6.
- MISIUS K., ŠINKŪNAS R., 1993: Lietuvos katalikų bažnyčios. – Vilnius.
- TRIMONIENĖ R., 2008: Paminklai. Skuodo rajonas. Mosėdžio seniūnija. – Lietuvos gyventojų genocido ir rezistencijos centras. [interaktyvus] – http://www.genocid.lt/Statiniai_Vietos/Paminklai/Skuodas_paminklai.htm [žiūrėta 2022 02 22].
- PAULIKAITĖ G., 1997: Įamžintas partizanų atminimas Pesčiuose. – Pajūrio naujienos, 1997 10 14.
- RIMANTIENĖ R., URBANAVIČIUS V., 1971: Pagoniška šventykla Žemaitijoje. – Mokslas ir gyvenimas, 2: 11–13.
- STASIUKAITIENĖ O., 2008: Technikos paveldas Lietuvoje. – Vilnius.
- URBANAVIČIUS V., 1972: Mitologinių akmenų aplinkos tyrinėjimai 1970–1971 m. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1970 ir 1971 metais: 77–83. – Vilnius.
- VAITKEVIČIUS V., 1998: Senosios Lietuvos šventvietės. Žemaitija. – Vilnius.
- VAITKEVIČIUS V., 1999: Akmenys su plokščiadugniais dubenimis Lietuvoje ir Latvijoje. – Lietuvos archeologija, 18: 227–242. – Vilnius.
- ZABIELA G., 1998: Vėlaičių piliakalnio tyrinėjimai. – Kn.: Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1996 ir 1997 metais: 119–125. – Vilnius.
- ŽUKAS V., 1999: Vilius Orvidas. – Vilnius.



DVARŲ PARKAI VEISIEJŲ REGIONINIAME PARKE

Izida BALIUKYNIENĖ, Irma MACIULEVIČIENĖ

Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas veisieju.rp@saugoma.lt

Lietuvoje valstybės saugomais paskelbti 7 dendrologinę vertę turintys parkai: Veisiejų dvaro, Vainežerio dvaro, Pašešupio, Girionių, Dovinės vingio, Balbieriškio dvaro ir Degaičių dvaro. Tai gamtos paveldo objektai, kurių vertei išsaugoti reikalingi nuolatiniai tvarkymo ir priežiūros darbai. Be dendrologinės parkų vertės, labai svarbūs yra želdinimo principai ir kompozicijos, estetinis vaizdas. Jie tvarkomi sudarant, kaip įmanoma, palankesnes sąlygas tiek augalams, tiek lankytojams, išsaugant parko unikalumą ir būdingas savybes, skiriančias juos nuo kitų tokios rūšies objektų (KULEVIČIUS, 2018, Tauras, 1966).

Vienas iš pagrindinių Veisiejų regioninio parko steigimo tikslų – atkurti ir išsaugoti sunaikintus ir pažeistus gamtos, kultūros kompleksus bei objektus. Čia prie Ančios ežero šliejasi dviejų buvusių dvarų sodybų parkai – Veisiejų ir Vainežerio. Kadaise stovėję kuni-gaikščių rūmai jau prieš gerą šimtmetį sunykę, tačiau dvarų gyvavimo laikotarpį vis dar mena daugiau nei 200 metų amžiaus lapuočiais medžiais apsodintos parkų alėjos.

Veisiejų dvaro parkas

Veisiejų dvaro parkas įveistas XVIII a. kunigaikščio Mykolo Masalskio iniciatyva. Tuo-



1 pav. Buvusio sodo fragmentas (Direkcijos archyvo nuotrauka)



2 pav. Vytenio Jono Sinkevičiaus vizualizacija

met parko želdiniai turėjo ryškių geometrinės kompozicijos bruožų, sukurtos taisyklingos formos atviros erdvės, tiesios alėjos, apsodintos medžių eilėmis (1 pav.).

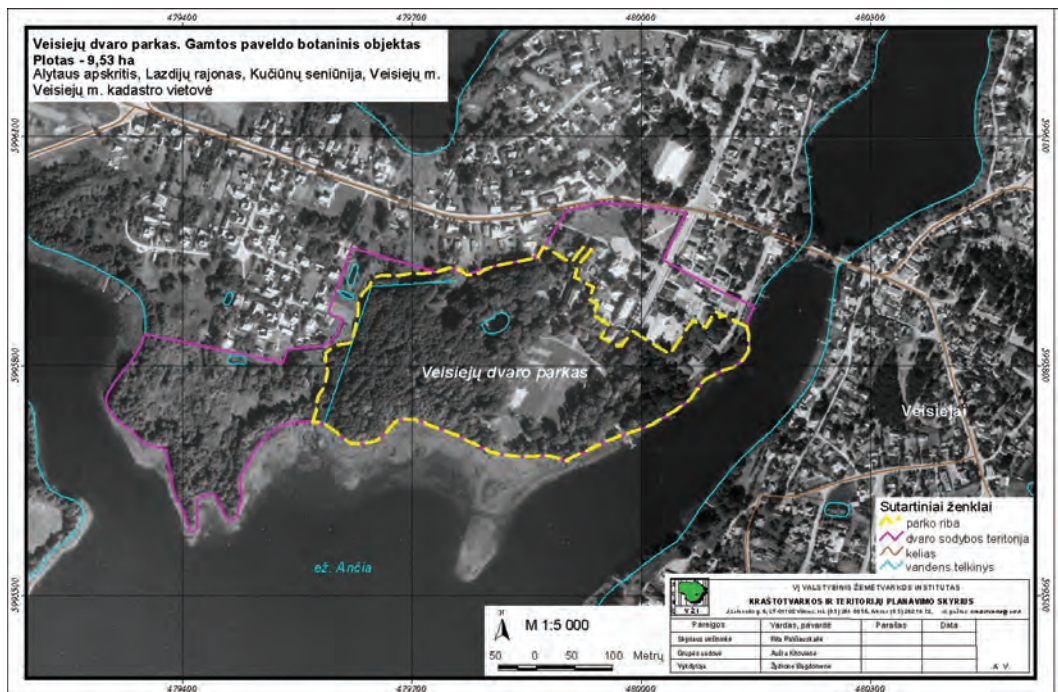
XIX a. dvarą valdant Oginskiams, parkas įgavo peizažinio stiliaus elementų. Tokiems parkams būdingas glaudus ryšys su reljefu, neišryškinta kompozicijos ašis, vingiuotos alėjos, natūralių, aptakių formų vandens telkiniai ir vaizdingi želdinių deriniai (TAURAS, 1989).

Veisiejų dvaro gyvavimo laikotarpiu pagrindinis parko kompozicijos centras buvo rūmai (2 pav.). Manoma, kad centrinis jų

pastatas buvo pastatytas dar XVII a., valdant kunigaikščiui Andrejui Masalskiui. XVIII a. viduryje kunigaikščio Mykolo Masalskio iniciatyva prie centrinių rūmų buvo pristatyti dešinysis ir kairysis fligeliai. Rūmai tapo taisyklingos U formos pastatu su klasicistinės architektūros vėlyvojo baroko epochos elementais. Iki šių dienų yra išlikęs tik dešinysis fligelis, kuris dvaro gyvavimo laikais buvo oficina. 2002 m. jis perduotas Veisiejų regioninio parko direkcijai, o 2014 m. Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis pastatas buvo renovuotas ir pritaikytas lankymui.



3 pav. Paminklas L. Zamenhofui (autorius Julius Narušis) (I. Baliukynienės nuotrauka)



Per Pirmąjį ir Antrąjį pasaulinius karus Veisiejų dvaro parkas gerokai nukentėjo, bet pokariu vietos gyventojai ėmėsi jį atkurti. Sovietmečiu dvaro parkas buvo pervadintas miesto parku. Jis buvo tvarkomas kaip kultūros, sveikatingumo ir poilsio parkas. Viduryje jo įrengtas futbolo stadionas tapo naujuoju parko kompoziciniu centru.

Nors ir neilgai, tik dvejus metus, Veisiejuose gyveno garsus dirbtinės kalbos kūrėjas Liudvikas Zamenhofas (1859–1917). Pagerbiant šią iškilią asmenybę, 1998 m. parke pastatytas paminklas tarptautinės esperanto kalbos kūrėjui (3 pav.)

2007 m. Veisiejų dvaro parkas paskelbtas valstybės saugomu botaniniu gamtos paveldo objektu (4 pav.). 2009 m. Veisiejų dvaro parko 1 medžių grupei (21 mažalapei liepai) ir 17 pavienių medžių (2 paprastiesiems uosiams ir 15 juodalksnių) buvo suteiktas augalų nacionalinių genetinių išteklių statusas.

Be ypatingo Liepų rato (5 pav.) išskirtinio dėmesio yra sulaukęs Veisiejų dvaro parko uosis. Šis medis, augantis jau daugiau kaip 200 metų, pagal savo kamieno apimtį (5,45 m) už-



295



6 pav. Atnaujinta infrastruktūra (I. Baliukynienės nuotrauka)



7 pav. 2014 m. parko dendrologinės būklės įvertinimą atliko parkotyrininkas K. P. Labanauskas (Direkcijos archyvo nuotrauka)

ima antrą vietą Lietuvos uosių sąrašė. 2012 m. jis paskelbtas valstybės saugomu botaniniu gamtos paveldo objektu. Tais pačiais metais į valstybės saugomų botaninių gamtos paveldo objektų sąrašą buvo įrašytas dar vienas parke augantis medis – Veisiejų dvaro parko juodalksnis. Deja, 2015 m. praūžusi audra nulaužė šį medį. Likusi kamieno dalis išvalyta ir palikta natūraliems gamtos procesams. Veisiejų regioniniame parke augantys medžiai – gamtos paveldo objektai, įskaitant ir Veisiejų dvaro parko uosį, buvo pažymėti medinėmis lentelėmis, kurias pagamino medžio drožėjas Jonas Savukynas.

2008 m. įgyvendinant Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis finansuotą Lazdijų rajono savivaldybės projektą „Didžiausią įtaką aktyvaus turizmo verslo plėtrai turinčių viešųjų turizmo objektų Lazdijų rajono savivaldybėje modernizavimas“ buvo sutvarkyta Veisiejų parko aikštės infrastruktūra, pastatyta nauja lauko estrada, nutiesti pėsčiųjų ir dviračių takai, įrengtas šviečiantis ir grojantis fontanas Ančios ežere prie parko teritorijos (6 pav.)

Parkai, kuriuose dauguma augalų yra sulaukę brandaus amžiaus, turi itin didelę vertę. Šimtamečiai medžiai ar brandos sulaukę krūmai, augalai turi ypatingos estetinės, pažintinės ir mokslinės vertės, tačiau bėgant metams šiems objektams kyla grėsmė sunykti. Siekiant to išvengti, būtina reguliariai tikrinti augalų būklę, stabilizuoti senų medžių būklę, nuolat

prižiūrėti vertingus krūmus, esant poreikiui – juos pakeisti (BRAŠKYTĖ ir kt., 2020).

17,5 ha parke parkotyrininkas Kęstutis Pranas Labanauskas suskaičiavo ir aprašė maždaug 2000 medžių iki 50 skirtingų rūšių (7 pav.). Nustatyta, kad nemaža dalis parke dominuojančių medžių (juodalksnių) priartėję prie amžiaus ribos (apie 150 metų). Tokie medžiai aplaužyti ar su vėtrų išklabinu šaknyne, puolami medienos grybų ir kenkėjų, dalis jų paveikti vandens horizonto svyravimo, kai kuriuose takuose kėlė netgi grėsmę lankytojams. Dendrologinio tyrimo duomenimis, iš 550 parke augančių juodalksnių 34 buvo pažeisti ligų ir mechaninių žaizdų, nudžiūvę ar nuskurdę. Buvo atkreiptas dėmesys į tai, kad bene vertingiausiai Veisiejų parke medžių rūšiai – uosiams – iškilusi didelė grėsmė dėl grybelio, sukeliančio uosių džiūtį. Šis užkratas jau antras dešimtmetis plinta Europos uosynuose. Tai labai agresyvi liga, su kuria, deja, nėra priemonių kovoti. Ji prasideda medžių lajų viršutinėse dalyse nekrozinėmis dėmėmis ant šakų ir stiebo, o vėliau išplinta po visą medį – lapus, kamieną ir šaknis, kol galiausiai jį sunaikina. Veisiejų dvaro parke iš 170 augančių uosių buvo smarkiai sužaloti net 42. Parko liepos ir klevai buvo bene stipriausi, tačiau ir tarp jų buvo keletas pažeistų medienos grybo ar kitų ligų (LABANAUSKAS, 2014).

2019–2020 m. įgyvendintas Valstybės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos projektas „Veisiejų dvaro parko sutvar-



8 pav. Atnaujinti parko tilteliai (I. Maciulevičienės nuotrauka)



9 pav. Suformuotas rožynas su takeliais (I. Baliukynienės nuotrauka)

kymas ir pritaikymas lankymui“. Remiantis dendrologinio tyrimo duomenimis, buvo pašalinta apie 60 sausų, biologiškai ir mechanškai pažeistų medžių, tarp jų ir stelbiantys saugomus medžius, o dar 130 medžių ir krūmų apgenėti. Taip pat buvo atsodinti 25 medžiai ir 40 krūmų, išlaikant istorinę rūšinę sudėtį.

Parkuose svarbu palaikyti ne tik tinkamą augalų, bet ir infrastruktūros elementų būklę bei estetinį vaizdą, todėl be želdinių tvarkybos darbų projekto metu buvo atlikti ir parko tvarkomieji statybos darbai. Atnaujinti parko tilteliai, išvalytas tvenkinys ir kanalai, pakeis-

tas tvenkinio vandens reguliatorius (8 pav.). Atkuriant Meilės alėją įrengta nauja pėsčiųjų tako danga. Buvo sutvarkyta ilgą laiką nelankoma Liepų rato aikštelė: įrengta betono trinkelė danga, atnaujinti suoliukai. Prie dvaro rūmų flygelio, kuriame veikia Veisiejų regioninio parko lankytojų centras, buvo suformuotas rožynas su takeliais, pergole ir suoliukais (9 pav.). Taip pat atnaujinti informaciniai sten-



10 pav. Atnaujinta takų danga (I. Baliukynienės nuotrauka)



11 pav. Veisiejų dvaro parko uosis aptvertas nauja tvorele



12 pav. Nutūpusi antis – Veisiejų miesto simbolis (I. Baliukynienės nuotrauka)



dai, supažindinantys su dvaro parko medžiais ir kultūros vertybėmis, įrengtos rodyklės ir užtvartos automobiliams.

2021 m. Veisiejų dvaro parke, įgyvendinant Lazdijų rajono savivaldybės „Interreg V-A Lietuvos-Lenkijos“ bendradarbiavimo programos projektą „Antis keliaujanti pasienio keliais“, buvo pakeista dviračių ir pėsčiųjų takų danga. Tais pačiais metais parke buvo atlikti ir Valstybės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos „Mažųjų gamtos paveldo objektų tvarkymas ir pritaikymas lankymui“ projekto darbai – Veisiejų dvaro parko uosis pasipuošė nauja tvorele, ant kurios nutūpė viena iš ančių (10–12 pav.).

Vainežerio dvaro parkas

Vainežerio dvaro parkas – vienas svarbiausių gausiai lankomų Veisiejų regioninio parko išskirtinės vertės objektų. 2007 m. jis paskelbtas valstybės saugomu, dendrologinę vertę turinčiu gamtos paveldo objektu.

Nuo XVI a. iki XX a. pradžios Vainežerio dvaro valdytojais buvo V. Kapočius, M. Oginskis, J. Masalskis, M. Žinevas, Tiškevičius, Abramavičių šeima, E. Murauskas. Pirmie-

ji Vainežerio (Justinavo) dvaro rūmai iškilo XVII–XVIII a. rytiniame Vainežerio krante, už 90 m nuo ežero pakrantės esančioje aukštumoje. Tuo metu užveistas parkas, du sodai, medelynas. Didikai, kūręsi šiame gamtos kampelyje, stengėsi ne tik išsaugoti, bet ir puoselėti aplinkos grožį, gamtos įvairovę papildydami ir vietinės, ir iš užsienio atvežtos augmenijos kompozicijomis (ŽUKAUSKIENĖ, 2013) (13 pav.).

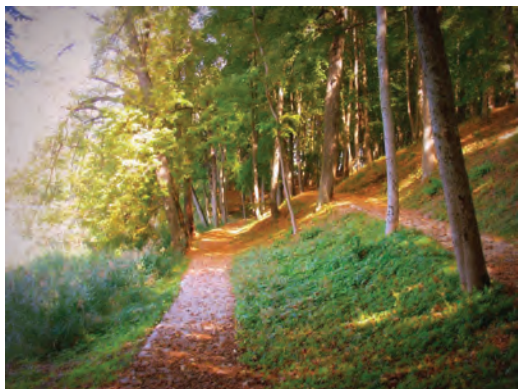
XIX a. pradžioje dvaro rūmai perkelti į pietvakarinę Vainežerio pakrantę. Ignaco Abramavičiaus valdymo laikais, 1831 m. gruodžio 23 d., šiame dvare mirė kapitonė, pėstininkų pulko I kuopos vadė, grafitė, sukilimo dalyvė Emilija Pliaterytė (palaidota Kapčiamiesčio senosiose kapinėse).

1922 m. dvaro žemės buvo išdalytos „dvarokams“ ir Lietuvos savanoriams. Rūmuose įsikūrė Seinų apskrities urėdija ir Vainežerio pradinė mokykla. Pokariu tarybinė valdžia vietoj urėdijos įsteigė Veisiejų miškų ūkį. Tačiau 1948 m. dvaro pastatai sudegė, sodai sunaikinti (ŽUKAUSKIENĖ, 2013).

Mūsų dienų sulaukė senasis Vainežerio dvaro parkas, kurio medynuose vyrauja vietinių rūšių lapuočiai medžiai: klevas paprastasis



13 pav. Justinavas 1867 m. Wojciecho Gersono paveikslas (paveikslas sunaikintas 1944 m.) (Direkcijos archyvo nuotrauka)



14 pav. Senųjų medžių alėja ir takai link jos (I. Baliukynienės nuotrauka)



(*Acer platanoides*), uosis paprastasis (*Fraxinus excelsior*), liepa mažalapė (*Tilia cordata*), vinkšna paprastoji (*Ulmus laevis*), skroblas (*Carpinus*), blindė (*Salix caprea*), juodalksnis (*Alnus glutinosa*), baltalksnis (*Alnus incana*), ieva paprastoji (*Prunus padus*), lazdynas paprastasis (*Corylus avellana*) ir kt. Aptinkamos atvežtinės medžių ir krūmų rūšys, būdingos dvarų parkams: europinis maumedis (*Larix decidua*), vikmedis baltažiedis (*Robinia pseudoacacia*), baltauogė meškytė (*Symphoricarpos Albus*), paprastoji alyva (*Syringa vulgaris*). Vakarinėje ir rytinėje parko dalyse dominuoja išpūdingos alėjos su šimtamečiais klevais, liepomis ir skroblais (14 pav.).

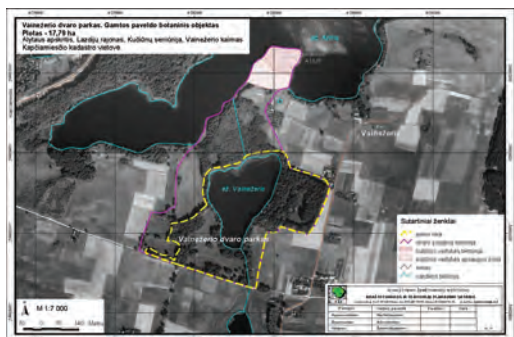
Atviroje pievoje, apjuostoje ovalo formos alėja, pastatytos konstrukcijos molyje besiveisiančioms laukinių bičių rūšims (15 pav.). Dvaro laikais ši alėja juosė dvaro medelyną, iš kurio įvairiarūšiais sodinukais buvo apsodinami du dvaro sodai. Gyvi tarpukario laikų liudininkai mena, kad dvaro sodus žydai nuomojo ir rūpestingai saugojo nuo prašalaičių, aptverdami tvoromis. Kokie tai turtingi – dzūkai akiai nematytais vaismedžiais ir vaiskrūmiais – sodai buvo... (ŽUKAUSKIENĖ, 2013).

Buvusios Vainežerio dvaro sodybos fragmentai kaip kompleksas 1995 m. įrašytas į Kultūros vertybių registrą, nuo 1986 m. dvaro parkas – vietinės reikšmės gamtos paminklas, 2004 m. kaip senas parkas paskelbtas kertine miško buveine, o nuo 2007 m. Vainežerio dva-

ro parkas yra valstybės saugomas, dendrologinę vertę turintis, botaninis gamtos paveldo objektas (16 pav.). Užklydusiam turistui gali keistai atrodyti, kad pritaikytam turizmui parke riogso nugriuvę, bebaigiantys irti medžiai. Senojoje dvarvietėje, patenkančioje į kertinę miško buveinę, yra paliekami nugriuvę, išlūžę senųjų medžių kamienai. Juose galima stebėti medienos irimo procesus, graužikų, įvairių paukščių veiklos požymius.



15 pav. Molinės konstrukcijos laukinėms bitėms (I. Maciulevičienės nuotrauka)



16 pav. Vainežerio dvaro parko, gamtos paveldo objekto, ribų planas

2008 m. Vainežeryje buvo įgyvendintas „Lazdijų rajono ir Punsco valsčiaus objektų pritaikymas turizmo plėtrai“ projektas.

2012–2013 m. įgyvendintas Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ir Veisiejų regioninio parko direkcijos projektas „Vainežerio parko tvarkymas“, finansuotas Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis. Šiuo projektu teritorija pritaikyta neigaliesiems. Nuo automobilių stovėjimo aikštelės takeliu neįgaliųjų vežimėliais galima nusileisti iki Vainežerio pakrantės, o nauju takeliu dvaro



parko alėją apžiūrėti dešiniajame ežero krante iš kaimo pusės (JARMALA, 2021). Pasinaudojus turima informacija apie parke augančius medžius, buvo aprašytos išskirtinės, vyraujančios medžių rūšys, o informacija apie jas pateikta stenduose.

2020 m. įgyvendinant Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos Europos Sąjungos finansuotą projektą buvo atnaujintas pėsčiųjų takas tarp Vainežerio dvaro parko ir Vainežerio senovės gynybinio įtvirtinimo (17 pav.), pastatytas tiltelis per kanalą, jungiantį Ančios ir Vainežerio ežerus,



17 pav. Įrengti takai sujungia abi dvarvietes (I. Baliukynienės nuotrauka)



rekonstruota pavėsinė prie pylimo, įrengtos rodyklės, atnaujintas stendas.

Siekiant išlaikyti tinkamą Vainežerio buvusio dvaro fragmentų estetinę vertę, Veisiejų regioninio parko direkcija jau daug metų, pasitelkdama talkininkus, vykdo 9,5 ha priežiūros darbus (šienauja žolę, pjauna sumedėjusią augmeniją). Priežiūros darbai dalies finansuojami Aplinkos apsaugos rėmimo programų (valstybinės ir Lazdijų rajono savivaldybės) lėšomis.

2020 m. išleistame leidinyje „Gamtos paveldo objektai. Tvarkymas“ (BRAŠKYTĖ ir kt., 2020) visuomenė supažindinama su gamtos

paveldo objektais, jų tvarkymu ir priežiūra. Tinkamai šeimininkauti tokiuose unikaliuose parkuose sudarytos visos sąlygos, sukurta teisinė bazė, palankios sąlygos konsultuotis su profesionaliais dendrologais bei arboristais.

Tiek Veisiejų dvaro, tiek Vainežerio dvaro parkuose želdynus ir pačius želdinius veikia gamtos procesai. Praūžusios audros išverčia, nulaužia šimtamečius ir jaunus medžius. Virsdamas medis nulaužia arba išverčia kitus dar stiprius ar jaunus medelius. Direkcija, dalyvaudama Želdinių priežiūros komisijoje, inicijuoja naujų medžių bei krūmų sodinimą parkuose.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

BRAŠKYTĖ I., RUKAS. V., 2020: Gamtos paveldo objektai. Tvarkymas. – Vilnius.

JARMALA. A., 2021: Prieg ažuokų, lakencu pieskutių. Vainežeris (Justinavas), Mėčiūnai. – Kaunas.

KULEVIČIUS S., 2018: Būtis paveldų: istorinių dvarų parkų vaizdiniai sovietinėje Lietuvoje. – Acta Academiae Artium Vilnensis: 88–89.

TAURAS A., 1966: Lietuvos TSR parkai. – Vilnius.

KULTŪROS PAVELDO REGISTRAS – <<https://kvr.kpd.lt/>>.

LABANAUSKAS K., 2014. Veisiejų dvaro parko dendrologiniai tyrimai. – Vilnius.

TAURAS A., 1989: Mūsų parkai. – Vilnius.

ŽUKAUSKIENĖ L., 2013: Atsinaujinęs Vainežerio parkas laukia lankytojų. – <http://veisiejuparkas.am.lt/VI/article.php?article_id=176>.



VARNIŲ REGIONINIS PARKAS: NUO PILIAKALNIŲ PRITAIKYMO LANKYMUI IKI TRADICIJŲ ATKŪRIMO IR PUOSELĖJIMO

Regioninio parko direkcijos darbų kultūros paveldo apsaugos srityje apžvalga

Irena ZIMBLIENĖ, Stasys KASPARAVIČIUS, Linas ŠEDVILAS

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija

El. paštas varniu.rp@saugoma.lt

Žmogus ir gamta neatsiejami. Ne išimtis ir mūsų krašto kultūros pradai, glaudžiai susiję su gamta, jos reiškinyiais. Žmonės gyveno pagal Motinos gamtos dėsnius, kitaip ir būti negalėjo. Gamtos didybė žmogui žadino dieviškumo pajutimą, dominavusį visur, skatinusį kūrybos procesą. Būtent tas glaudus ryšys su gamta, kurį nuolat jautė anų laikų žmogus, formavo jo pasaulio supratimą. Gamta jungė žmones, dievybes, kulto vietas, kalnus, akmenis, miš-

kus, upes, ežerus, gyvūniją, augaliją ir visą būtį į harmoningą visumą. Amžių tėkmėje anų laikų žmonių palikti pėdsakai, veikiami gamtos ir laiko, yra sunkiai bepastebimi, o didžioji jų dalis jau negrįžtamai išnykusi. Sunku kalbėti apie vietas ir įvykius, kai jie nugrimzdę į tūkstantmetę praeitį. Kas begali pasakyti tikrą tiesą apie tuos tolimus praeities laikus, kai net patys išsamiausi tyrimai nepajėgūs visiškai atverti laiko užtvarų. Net ir tai, kas praskleidžiama,

vis tiek lieka paslapties rūke. Visgi nerimstanti viltis skatina veikti, ieškoti. Žinant, kad prieš tūkstančius metų mūsų krašte žmonės tikrai gyveno, vadinasi, visuomet gali būti ir likusių pėdsakų. Alkakalniai, piliakalniai, mitologiniai akmenys ir teritorijos aplink juos – tai tos vietos ir ta erdvė, kurioje tikrai dar yra ką veikti. Traukte traukia toji slapties tikrovė, gundo joje slypinčia gelmė...

Šiandien iš skrydžio žvelgiant į Biržulio–Lūksto duburį, gerai matomi išryškėję Medvėgalio, Sprūdės, Šatrijos piliakalniai. Kiti piliakalniai, jeigu nežinoma tiksliai jų buvimo vieta, iš oro sunkiai pastebimi, nes yra stipriai gamtos „užmaskuoti“, tarsi kokie kariniai objektai, besislepiantys po žaliomis medžių lajomis.

Medvėgalio archeologinis kompleksas

Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas, Varnių regioninio parko nuostatai, kiti teisės aktai ir teritorijų planavimo dokumentai nustato, kad vienas iš valstybinių parkų steigimo tikslų yra atkurti dėl įvairių priežasčių apleistas, pažeistas ar prarastas vertybes, jas eksponuoti, pritaikyti lankymui, atverti visuomenei, sudaryti palankias sąlygas vykdyti jaunimo auklėjamąją darbą, skatinti patriotinius jausmus, meilę savo kraštui.

Šiandien atrodo, kad Medvėgalio archeologinis kompleksas (1 pav.) visuomet buvo toks

kaip dabar: itin didingas Pilies ir kiti kalnai, nušienauti jų šlaitai, prižiūrimi takai, informacinė sistema ir nedulkantis, kompleksą į dvi dalis dalijantis kelias su greičio ribojimo ženklais, pėsčiųjų perėjomis... Šiandien jau neprisimename, kad archeologinio komplekso Pilies kalno pietiniame ir šiauriniame šlaituose žiojėjo savavaliai karjerai, visų kalvų šlaitai buvo nusėti rūšių liekanomis – duobėmis, kad visos komplekso kalvos buvo apaugusios netvarkomais krūmynais, dilgėlynais, į Alkos kalną braudavomės brūzgynais, viso kalvų komplekso negalėjome apžiūrėti, nes nebuvo takų, informacinės sistemos. Medvėgalio galybę nuo žmonių akių kaip tankus šydas ilgam buvo paslėpęs žaliasis rūbas. Nebuvo galima suvokti piliakalnio struktūros, kalnų gausos ir jų aukščio, beveik neįmanoma buvo išžvelgti vaizdų, atsiveriančių nuo jo. Tad neatsitiktinai tvarkymo darbai saugomų teritorijų sistemoje, atsiradus galimybei naudoti reikšmingą Europos Sąjungos struktūrinių fondų paramą, pradėti nuo Medvėgalio. Vien sutapimu nepavadinsi ir to fakto, kad 2003 m. būtent Medvėgaliui buvo parengtas profesionalus tvarkymo projektas.

Medvėgalio atgimimo ilgai laukė ne tik profesionalai, bet ir visuomenė, vietos bendruomenė, Lietuvos keliautojai, Varnių regioninio parko direkcija. Medvėgalio kalvų tvarkymo darbai pradėti 2005 m. lapkričio mėnesį, įgyvendinant



1 pav. Medvėgalio piliakalnis Varnių regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)



vieną svarbiausių projektų saugomų teritorijų sistemoje. Projekto įgyvendinimą organizavo Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, o įgyvendino UAB „Kvėdarsta“. Panagrinėjus situaciją, akivaizdu, kad tai vienas labiausiai tuomet pavykusių kraštovaizdžio tvarkymo bei kultūros paveldo objektų atkūrimo projektų.

Medvėgalio archeologiniame komplekse (plotas 30 ha) buvo atlikti kraštovaizdžio formavimo kirtimai, atidengtas Pilies kalnas. Pastatyti informaciniai ženklai, nuorodos, užrašai, stendai. Įrengti pėsčiųjų takai (4 km), leidžiantys pasiekti visus lankomus archeologinio komplekso objektus, svarbiausius panoraminius taškus, apžvelgti Medvėgalio kalvas iš apačios. Sutvarkyta centrinė Medvėgalio aikštelė su originaliu komplekso maketu, renginių vieta, skirta tradicinėms šventėms paminėti ar renginiams organizuoti. Pastatyti suolai, šiukšliadėžės, įrengta laužavietė, suformuotas tvenkinys, akmenimis išgrįsta automobilių stovėjimo aikštelė, pastatytas tualetas. Visa tai sudarė puikias galimybes suvokti, pažinti šį unikalų kompleksą.

Medvėgalio archeologinio komplekso sutvarkymas – tai didelė investicija, iš esmės pagerinusi gamtos ir kultūros paveldo komplekso būklę. Projekto rezultatai svarbūs ir buveinių apsaugos prasme, mat įgyvendinant jį sutvarkytos „Natura 2000“ buveinės, susiformavusios ant Medvėgalio kalvų. Teritorija pritaikyta lankymui nežalojant gamtinės aplinkos ir kultūros paveldo vertybių. Įrengus pėsčiųjų takus, lankytojų srautas sureguliuotas taip, kad ne tik geriausiai suvokiamos eksponuojamos vertybės, bet ir nedaromas neigiamas poveikis joms. Įgyvendinus projektą, sustabdytas gamtinio kraštovaizdžio bei biologinės įvairovės nykimas ir sukurtos sąlygos kitoms veikloms, susijusioms su aptarnavimo sferos plėtra, organizuoti.

Šiandien Medvėgalis – puiki vieta kraštovaizdžio ir istorijos pamokoms, senovės pažinimui. Iš granito iškaltas Medvėgalio archeologinio komplekso maketas – paminklas žemaičių dūnininkų genčiai – leidžia suvokti

šių kalvų vientisumą, gamtinio komplekso išskirtinumą. Sukurta takų sistema leidžia susipažinti, apžvelgti kalnų didybę iš visų pusių. Nuo 2007 m. liepos mėnesio kasmet ant Medvėgalio organizuojamas „Medvėgalio menų festivalis“, kitos išskilmingos žemaičių sueigos (2 pav.). Šilalės rajono savivaldybės administracijos Laukuvos seniūnija ir Varnių regioninio parko direkcija užtikrina nuolatinę teritorijos priežiūrą.

Šaukštelio piliakalnis (Sprūdės kalnas)

Sprūdės piliakalnis (3 pav.) tarsi slaptinga piramidė, išryškinanti gražiausias Žemaitijos aukštumas, mena mūsų protėvių – baltų – šlovingą praeitį kovojant už savo vietą po saule. Istorikų ir archeologų nuomone, piliakalnis priskiriamas „parako gadynei“ – kovų su kryžiuočiais periodui. Piliakalnio teritorija – 26 ha. Išlikę gynybiniai grioviai, iki 4 m aukščio pylimų pėdsakai, atsekamas senasis įvažiavimas į pilį. Padavimai byloja, kad čia stovėjusi medinė kunigaikščio Sprūdeikio, Lietuvos karaliaus Mindaugo brolio, pilis, po kuria buvę įrengti rūšiai, slėptuvės. Užrūstinęs karalių, kunigaikštis Sprūdeikis pabėgęs į Žemaitiją ir čia, savo valdose, ant Sprūdės kalno, saugiausioje ir geriausiai apžvelgiamoje vietoje įkūręs pilį, tačiau brolio pyktis buvo toks stiprus, kad surado jį ir čia...



2 pav. Medvėgalio menų festivalio akimirka (Direkcijos archyvo nuotrauka)



3 pav. Sprūdės piliakalnis iš „paukščio skrydžio“ (Direkcijos archyvo nuotrauka)

Iki Varnių regioninio parko direkcijos įkūrimo piliakalnis buvo visiškai paskendęs želdinių sąžalyne, jo nebuvo matyti važiuojant Pavandėnės–Janapolės vieškelio. Tik po kraštovaizdžio formavimo kirtimų atsidengė dalis pilies kalvos su išlikusiais galingais pylimais ir grioviais.

2010 m. vasario mėnesį Varnių regioninio parko direkcija pradėjo įgyvendinti „Sprūdės kalno (Šaukštelio piliakalnio A1396), pritaikymas viešiemis turizmo poreikiams“ projektą pagal VP3-1.3-ŪM-02-V priemonę „Viešųjų nekilnojamųjų kultūros paveldo objektų kompleksiškas pritaikymas turizmo reikmėms“. Šis projektas buvo finansuojamas iš Europos regioninės plėtros fondo ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšų.

Bendrasis projekto tikslas – efektyviai panaudoti Varnių regioninio parko kultūros ir istorijos paveldo objektus, plėtojant pažintinį ir skatinant vietinį bei atvykstantįjį turizmą. Specialus projekto tikslas – pritaikyti Šaukštelio piliakalnį (Sprūdės kalną) lankymui, sukuriant infrastruktūrą, būtiną turizmo plėtojimui. Tikslas buvo pasiektas: sutvarkytas ir eksponuotas Šaukštelio piliakalnis, išryškinti

jo elementai, aplinka, imituojant kai kurias senąsias funkcijas.

2009 m. liepos–rugpjūčio mėnesiais Audronė Šapaitė (Šiaulių „Aušros“ muziejaus Archeologijos skyriaus vedėja) atliko archeologinius žvalgomuosius tyrimus Sprūdės piliakalnyje. Buvo tiriama privažiavimo, automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų tako vieta pietvakarinėje piliakalnio papėdėje, vakarinė piliakalnio šlaito vieta su iškastais bulviarūsiais ir pylimas rytinėje aikštelės dalyje, buvusio triaguliacijos bokšto vietoje. Bendras ištirtas plotas 128 m², archeologiškai vertingas kultūrinis sluoksnis užfiksuotas pietvakarinėje piliakalnio papėdėje, prie šlaito ir rytinėje aikštelės dalyje, pylimo vietoje. 2010 m. vasario mėnesį atlikus nuodėgulių, rasto Sprūdės piliakalnio papėdėje, radiokarboninio tyrimo rezultatus, nustatyta, kad mokslas datuoja šią medžiagą 1030–1160 m. po Kr. Taigi galima drąsiai teigti, kad XI–XII a. piliakalnio papėdėje būta gyvenvietės.

Projekto rezultatai: 1) įrengta: paminkliniai riboženkliai (15 vnt.), 1 informacinis stendas, informacinė rodyklė, apžvalgos aikštelė 73 m² piliakalnio viršūnėje, mediniai ornamentuoti



4 pav. Baltų vienybės ugnies sąšauka ant Sprūdės piliakalnio (Direkcijos archyvo nuotraukos)

stulpai (6 vnt.), terasuoti laiptai 1,5 m pločio 24 m ilgio (iš ažuolo ir akmens), mediniai laiptai (4 vnt.), 3,5 m pločio ir 320 m ilgio žvyro dangos privažiavimas prie piliakalnio, automobilių stovėjimo aikštelė (675 m²), akmenų užtvara automobiliams, 1,5 m pločio ir 440 m ilgio sustiprinto grunto takai, atokvėpio aikštelė 18 m², suolai (12 vnt.), lauko tualetas, 2) atlikti kraštovaizdžio formavimo kirtimai piliakalnio teritorijoje (10,5 ha), 3) išleistas informacinis lankstinukas „Baltiškosios kultūros lopšys“. O svarbiausia tai, kad objektas iš tiesų gausiai lankomas visais metų laikais ir Varnių regioninio parko direkcija sulaukia puikių visuomenės bei institucijų atsiliepimų apie šią sutvarkytą kultūros paveldo vertybę (4 pav.).

Šatrija

Paslaptytis slypi ne tik Egipto piramidėse, bet ir kiekviename visai kukliame piliakalnyje, alkakalnyje ar kitame senovės paminkle. Paslaptytis susijusios su tais, kurie jas ne tik sukūrė, bet ir saugojo ir kurie liko čia per šimtmečius gyvenusią didingų tautų praeities liudininkais. Tokia yra šventa Žemaitija, atlaikiusi daugybę priešų antpuolių, bet nesunkiai, nenugalėta ir iki šių dienų išlikusi gyva. Viena tokių vietų, menanti anų laikų didybę, yra tylus, nurimęs Šatrijos kalnas, apipintas legendomis.

*Rymo Šatrijos kalnas aptemęs.
Kaip žemaitis po mūšio sunkaus.
Gal spėlioja kelius mūsų žemės,
Gal apmąsto likimą žmogaus,* – rašo poetas

P. Širvyys.

Prisilieskime prie paslaptingos, savo „mintyse“ paskendusios Šatrijos. Šatrija nėra vien piliakalnis ar vien įspūdingas aukštas kalnas. Ji daug daugiau... Kiekvieną, besitartinantį prie kalno, jau iš tolo apima jaudulys, prabyla jausmai ir mintys. Tai šimtus metų žmonių pribūta, primelsta vieta, ilgam palikusi matomus ir nematomus, bet jaučiamus pėdsakus. Nuo kalno atsiveria didinga Žemaitijos panorama. Tokia pat didinga, kaip ir jos praeitis.

Šatrija – „kalnų karalienė“ – reprezentuoja ne tik Varnių regioninį parką, Telšių rajoną, bet ir Žemaitiją (5 pav.). Ji svarbi visai Lietuvai. Nuo Šatrijos atsiveriantys regioniai sustiprina Šatrijos kalno išskirtinumą. Išskirtinius vaizdus nulemia kalno padėtis takoskyriniame kalvyne. Šatrijos kalnas yra šiauriniame jo kampe, tad visai greta plyti gana plokščia plynaukštė, rytuose driekiasi Užvenčio dubuma, šiaurėje plynaukštė pereina į Ventos lygumą, o vakaruose esanti Virvytės dubuma atitolina Viešvėnų kalvyną. Gana lygaus žemės paviršiaus gretimybė tik dar labiau sustiprina aukščio įspūdį, padidina apžvalgą.

Piliakalnis – puiki apžvalgos aikštelė, nuo kurios matyti Girgždutės, Sprūdės, Medvėgalio piliakalniai, Žasūgalos, Žiograkalnio, Kiet-



5 pav. Šatrija – „kalnų karalienė“ (Direkcijos archyvo nuotrauka)

kalnio kalnai, Užventis, Upyna, Luokė, Telšiai ir kiti objektai.

Šatrija yra gausiai lankoma visais metų laikais. Deja, objektas ilgai buvo nepritaikytas tokiai lankytojų gausai, dėl to kilo erozija (išmindymas, išvažinėjimas), žalojusi jo paviršių. Daugiausia lankytojų (ekskursijos, šeimos, vestuvių dalyviai) atvykdavo ir atvyksta pietrytiniu privažiavimu automobiliais. Čia, už komplekso apsaugos zonos ribos, įrengta asfaltuota automobilių stovėjimo aikštelė, todėl piliakalnio pietinis šlaitas gauna didžiausią lankytojų apkrovą. Kopiama į vieną stačiausių piliakalnio šlaitų, kur nebuvo laiptų, tad buvo prasidėjusi linijinė paviršinė erozija (250 m ilgio ir iki 6 m pločio ruože).

Vaizdą nuo piliakalnio į šiaurės rytus, šiaurės vakarus ir šiaurę užgožė želdiniai, ataugę čia po ankstesnio plyno kirtimo. Objektą darkė ant piliakalnio aikštelės grioviu apkasta buvusio trianguliacijos bokšto aikštelė (buvęs geodezinis ženklas) bei aikštelę kertantys karo laikų apkasai.

Situacija pasikeitė po 2012 m. Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos

ministerijos kartu su Varnių regioninio parko direkcija įgyvendinto projekto (finansuotas Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšomis projektas „Saugomų teritorijų tvarkymas (II etapas)“, kurio viena iš veiklų buvo Pašatrijos piliakalnio tvarkymo darbai su archeologiniais tyrimais) (6 pav.). Siekiant išvengti erozijos, kurią sukelia stichinis piliakalnio lankymas, buvo numatyta suformuoti lankytojų srautus ir nukreipti juos istorinio pietvakarinio patekimo į piliakalnio aikštelę kryptimi. Šiam tikslui įrengti laiptai, terasuoti ir kitokie pėsčiųjų takai, informacinės aikštelės. Atlikti piliakalnio ir gyvenvietės sutvarkymo darbai, atstatant ir sutvirtinant erozijos pažeistus šlaitus, maksimaliai išsaugant esamas reljefo formas, užpilant esamus iškasinėjimus, apkasus, duobes, savavališkus išvažinėjimus. Šie ir kiti darbai taip pat buvo skirti augmenijai ir kultūriniam sluoksniui apsaugoti. Įrengti informaciniai standai, rodyklės. Kraštovaizdžio formavimo kirtimais buvo atvertas piliakalnis, išryškinta jo struktūra.

Šatrija – vienas žymiausių archeologinių paminklų ne tik Žemaitijoje, bet ir Lietuvoje.



6 pav. Šatrija piliakalnio vaizdas prieš ir po tvarkymo darbų (Direkcijos archyvo nuotraukos)

Apie tai liudija gausūs archeologiniai radiniai: IX–XII a. degintiniai kapai, laidojimo urnos, ašariniai puodeliai, dubenuoti akmenys, gintaro ir stiklo papuošalai, akmens kirvukai. Archeologų manymu, kalvos viršuje yra stovėjusi medinė pilis, o pašlaitėje žmonės gyveno jau nuo II a. pr. Kr.

Visi tvarkymo darbai buvo vykdomi prieš tai atlikus archeologinius tyrimus (7 pav.). 2012 m. Pašatrijos piliakalnyje ir jo papėdėje, esančioje 15 ha teritorijos senovės gyvenvietėje, atliekant archeologinius tyrinėjimus be įprastos archeologinės medžiagos, aptinkamos senovės gyvenvietėse (pastatų liekanų, darbo įrankių, keramikos, papuošalų ir kt.), buvo rasti ir unikalūs žmonių palaidojimai. Iš viso aptikti penki kapai su devyniais palaidotais individualiais (vienas keturgubas, vienas dvigubas ir trys pavieniai kapai). Seniausi kapai gali būti netgi akmens amžiaus laikų, o kiti – II–IX a. po Kr. Čia rasti kapai dar ilgai kels daugybę klausimų mokslo atstovams, tačiau Šatrijos kalno svarba tiek priešistorės, tiek dabartinių laikų gyventojams abejonių nekelia.

Igyvendinus projekto sprendinius, Pašatrijos piliakalnio su gyvenvietės teritorijoje buvo sustabdytas kultūros paveldo objekto savybės naikinančių ar žalojančių veiksnių poveikis,

atkurti ir sutvirtinti autentiškumo požymiai, sudarytos galimybės pažinti, lankyti Šatriją.

Vembūtų piliakalnis

Piliakalnis stūkso mažo upeliuko, vietos žmonių vadinamo Geruliuko, slėnyje. Piliakalnio šlaitai statūs, 13 m aukščio, į pietus nuo aukštumos piliakalnį juosia pylimas. Jo išorinis šlaitas siekia 6 m, o nuo aikštelės – 4 m. Pati aikštelė – ovalo formos, 40 m ilgio ištįsusi rytų bei vakarų kryptimi ir 30 m pločio. Jos šiauriniame krašte yra išskleisto pylimo žymių.

Spėjama, kad Vembūtų piliakalnis buvo šio žemaičių kunigaikščio Vykinto, laimėjusio Saulės mūšį, miesto teritorija. 1219 m. Ipatijaus metraštyje minima Vykinto pilis Tvirement yra vienintelė visiems rusų metraščiams žinoma šio laikotarpio Žemaitijos pilis. Iš metraščio atrodo, kad tai šio krašto centras, turėjęs stiprius įtvirtinimus ir galėjęs „priglausti“ daug gynėjų. 1251 m., kai vyko kova tarp Mindaugo ir prieš jį sukilusių vasalų, „Vykinto mieste“ stovėję ne tik žemaičių, bet ir polovcų bei rusų kunigaikščio Danilo pulkai. Visas Vembūtų pilies kompleksas rytų kryptimi tęsiasi daugiau nei vieną kilometrą. Tai rodo, kad Vembūtų pilis buvo vienas stambiausių gynybinių objektų Žemaitijoje. Šiuose įtvirtinimuose galėjo būti telkiamos gau-



7 pav. Archeologiniai tyrimai Pašatrijos piliakalnyje ir jų metu atkastas šeimos kapas (Direkcijos archyvo nuotraukos)

sios karinės pajėgos. Tuo šis objektas pralenkia ir netoli jo esančių Medvėgalio, Burbiškių ir Plinijos pilių galimybes.

2000 m. prasidėjo piliakalnio (vietos žmonių vadinamas pilies dauba), susidomėjimą sukėlusios teritorijos, žvalgymai. Buvo nustatyta, kad tai tikrai nėra vien pilies dauba, o teritorija, užimanti didelį plotą. Varnių regioninio parko darbuotojai suprato šios piliavietės svarbą, visokeriopa padėjo, patys dalyvavo žvalgymuose, pradėjo tvarkymo darbus. Regioninio parko darbuotojų ir aktyvių žemaičių dėka piliavietėje vyko didžiosios žemaičių talkos, o kiek dar suorganizuota ir mažų talkų talkelių, atlikta darbų darbelių. Naująją piliavietę pradėjo lankyti mokslo žmonės. Apie atrastą Vembūtų piliavietę pirmasis žinias spaudoje reguliariai skelbė žurnalistas A. Jonušas. Tokia buvo piliavietės atradimo žvalgymų ir tvarkymo istorijos pradžia.

2003 m. liepos ir spalio mėnesiais Žemaičių muziejus „Alka“ surengė archeologinę žvalgomąją ekspediciją. Ekspedicijos metu buvo iškasta ir ištirta 13 šurfų, jų bendras plotas 35,4 kv. m. Šurfai buvo kasami įvairiose teritorijos vietose pasirinktinai: kalvos pakraštyje, įkalnėje ir žemai esančioje lomoje (vadinamojoje dauboje), kuri, spėjama, buvo gynybinio griovio dugnas.

Aptikta lipdytinių ir žiestų puodų fragmentų, titnago skaldytinis ir titnago skeltis,

verpstukas, akmuo trintuvas, po akmenimis aptikta pilkšva, peleninga su smulkiais degėsiais žemė. Rastos lipdytinių puodų šukės gali būti datuojamos I tūkst. IV–VIII a.

2018 m. šis piliakalnis, kaip ir kiti žymiausi Varnių regioninio parko piliakalniai, sulaukė reikiamo dėmesio. Buvo parengtas vietos projektas pagal VPS priemonės „Infrastruktūros atnaujinimas ir pritaikymas“ veiklos sritį „Parama investicijoms į kaimo kultūros ir gamtos paveldą, kraštovaizdį“. 2020 m. piliakalnio teritorija buvo sutvarkyta ir pritaikyta lankymui. Atlikti archeologiniai žvalgomieji tyrimai, sukurta lankymo maršrutas, įrengti takai, automobilių stovėjimo aikštelė, pastatyti nauji stendai, rodyklės, suoliukai.

Tradicijų atkūrimas ir puoselėjimas:

Žemaitijos mažoji sakralinė architektūra Varnių regioniniame parke

2001 m. gegužės 18 d. UNESCO paskelbė pirmuosius devyniolika Žmonijos nematerialaus ir žodinio paveldo šedevrų sąrašo punktų. Į šį sąrašą buvo įtraukta Lietuvos kryždirbystė ir kryžių simbolika.

Žemaitija nuo seno garsėja liaudies mažosios architektūros objektų gausa. Kiekvienas kryžius, koplytėlė ar koplytstulpis turi savąją istoriją. Varnių regioninis parkas yra



8 pav. Koplytėlė Varnių regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)



9 pav. Atstatytas kryžius Varnių regioniniame parke (Direkcijos archyvo nuotrauka)

viena didžiausių Lietuvos saugomų teritorijų, tad natūralu, kad išlikusių senųjų liaudies paminklų čia dar yra ne vienas.

2006 m. rugsėjo 28 d. Varnių seniūnijos sąlyje Varnių regioninio parko direkcija pristatė projektą „Žemaitijos mažoji sakralinė architektūra“. Renginį atidarė ir savo dainomis papildė Varnių regioninio parko folklorinis ansamblis. Gausiai susirinkusiems žmonėms apie kryžių, koplytelių ir koplytstulpių gaminimą papasakojo vietos meistrai. Tai Aleksas Macas iš Pavandenės, Bronislovas Galkontas iš Gomalių k., Brunonas Pleškys ir Vaclovas Steponkus iš Varnių. Viešnia iš Vilniaus, menotyros mokslų daktarė Alė Počiulpaitė supažindino visus su šio krašto kryždirbystės ypatumais. Ekrane išvydome kuo skiriasi žemaitiški kryžiai nuo aukštaitiškų, dzūkiskų ar suvalkietiskų. Projekto metu buvo surinkta medžiaga apie savamokslius kryždirbius, jų kūrybos sąlygas, metodus, tematiką ir kt. Visi regioninio parko sakraliniai kūriniai buvo aprašyti anketose, o apklausti vietos žmonės papasakojo kiekvieno kryžiaus ar koplytėlės istoriją. Viskas buvo užfiksuota, nufotografuota ir susisteminta.

Vien Varnių regioniniame parke buvo atrasta per 200 medinių kryžių, 37 koplytėles (8 pav.) ir 34 koplytstulpiai. Paminėtina tai, kad Mažojo Palūksčio kaime Danutė ir Jonas Stoniai atsta-

tė du autentiškus žemaitiškus kryžius (9 pav.), kurie baigė sunykti. Tai vieni gražiausių regioninio parko kryžių. Projekto metu pavyko rasti 8 meistrus, gyvenančius regioniniame parke, medį paverčiančius sakraliu kūriniu.

Nuo 2006 m. kasmet regioniniame parke yra fiksuojami nauji mažosios sakralinės architektūros objektai, taip pat ir nykstantys senieji. Deja, bet laikas negailestingas – iš keturių projekte dalyvavusių kryždirbių trys jau iškeliavo anapilin.

Etnokultūra

Viena regioninio parko direkcijos funkcijų – užtikrinti etnokultūros tradicijų, senosios gyvensenos tęstinumą. Direkcijos darbuotojai kasmet Varniuose organizuoja tradicines Užgavėnes. Tai vienas populiariausių renginių šiose apylinkėse, jame dalyvauja ir maži, ir suaugę. Regioniniame parke vyksta kaukių gamybos procesai, Varnių gimnazijoje mokomasi Užgavėnių šokių. Su Varnių seniūnijos, kultūros centro, Varnių M. Valančiaus gimnazijos ir varniškių gyventojų bendruomenėmis kasmet ruošiamasi deginti Morę miesto aikštėje.

Sudarant sąlygas etnokultūros tradicijų tęstinumui, Varnių regioninio parko Gamtos mokykloje kiekvienais metais galima užsakyti įvairias edukacijas: „Tradicionių žvakių



10 pav. Edukacija „Tradinių žvakių liejimas“ Varnių regioninio parko Gamtos mokykloje (Direkcijos archyvo nuotrauka)



11 pav. Žemaitiškų, lietuviškų liaudies šokių ir žaidimų pamoka Varnių regioninio parko Gamtos mokykloje (Direkcijos archyvo nuotrauka)

liejimas“ (10 pav.), „Mokomės rašyti žemaitiškai“ (supažindinama su žemaitiškos gramatikos taisyklėmis), „Etno šokiai ir žaidimai“ (mokoma žemaitiškų, lietuviškų liaudies šokių ir žaidimų (11 pav.), „Žiemos šventė – Kalėdos“ (vaikus pasitinka Senis Kalėda, Laumė ir Girinis). Vėliau velkamas blogio atsikratymo įrankis prie laužo, ten vyksta žaidimai, šokiai ir burtai, vaišinamasi arbata ir band elėmis.

2006 m. rugsėjo 8 dieną grupė žemaitiškų dainų ir šokių puoselėtojų susirinko į pirmąją savo repeticiją Varnių regioninio parko folkloro ansamblio „Druja“ įkūrimo data. Folkloristams drauge reikėjo sugalvoti pavadinimą „naujai iškeptam“ folkloro ansamblui (12 pav.). Pasirinkta „Druja“. „Druja“ – tai šiaurinis Biržulio ežero intakas. Sanskrito kal-

boje „Druja“ reiškia vandens tekėjimą, druidai – senovės žyniai. Pats upelis teka pro Donkalinį, patį ankstyviausią kapinyną Lietuvoje, kuriame be kitų radinių buvo aptiktas ir žymusis Donklanio žynio kapas. Beje, šiuo metu Drujos upė yra natūrali riba tarp žemaičių dūnininkių ir dounininkių.

„Drujos“ repertuare ypatingas dėmesys skiriamas Žemaitijos – Telšių, Šilalės ir Kelmės rajonų, patenkančių į regioninį parką, – liaudies kūrybai propaguoti.

Per dešimtmetį aktyvaus gyvavimo Varnių regioninio parko folkloro ansamblio „Druja“ koncertinėje veikloje sudalyvavo 30 ansamblių. Jaunoji karta dainuodama, šokdama su savo tėvais bei senoliais ne tik pajuto meilę, pagarbą ir prisirišimą prie liaudiškos muzikos, bet ir dalyvavo per 80 pasirodymų įvai-



12 pav. Varnių regioninio parko folkloro ansamblio „Druja“ akimirkos (Direkcijos archyvo nuotraukos)





13 pav. Žemaitiškos kūrybos konkursas „Rokoukemies i korm žemaitiškā“ akimirka (Direkcijos archyvo nuotrauka)

riose šventėse ir festivaliuose: Dainų šventė „Būties ratu“, Žemaičių festivalis prie Šatrijos kalno, Jurginės – Jorė Palangoje, Dainų šventė „Amžių sutartinė“, Lietuvos dainų šventė „Čia – mūsų namai“, festivalis Marcinkonyse „Subatėlės vakarėlė“ ir kt. Dalyvauta dviejose LRT tiesioginio eterio laidose „Duokim garo“.

Varnių regioninio parko direkcija nuolat puoselėja ir skatina žemaitiškumą, prisideda rengiant žemaitiškus renginius, taip pat saugojant tradicijas. Ji kasmet dalyvauja Užgavėnių šventėje, yra viena pagrindinių šios šventės organizatorių. Organizuota 10 didžiųjų žemaičių talkų.

Žemaičių kalba

Kaip žinia, Varnių regioninį parką kerta dvi žemaitiškos patarmės: tai šiaurės žemaičiai dar vadinami dounininkais (Luokė) ir pietų žemaičiai – dūnininkai (Varniai).

Varnių regioninio parko direkcija 2005–2015 m., skatindama žemaičių kalbos vartoji-

mą, saugodama jos autentiškumą ir mokinių kūrybiškumą, kasmet organizuoja žemaitiškos kūrybos konkursą „Rokoukemies i korm žemaitiškā“. Konkurso tikslas – paskatinti Varnių regioniniame parke gyvenančius moksleivius kurti eiles, dainas, apysakas, padavimus žemaičių kalba, pajusti žemaičių tarmių unikalumą, savitumą, įtaigumą, gyvumą ir paraginti moksleivius savarankiškai domėtis regiono, kuriame jie gimė ir gyvena, praeitimi. Turime skatinti, sudaryti sąlygas vaikams bendrauti savo gimtąja kalba, stebėti, kaip ji kinta, o gal artėja prie bendrinės kalbos. Nors ir neįprasta rašyti žemaitiškai, tuo labiau kurti eiles, bet kasmet sulaukdavome mokinių, kurie bandydavo kurti ir rašyti žemaitiškai taip, kaip jie įpratę kalbėti savo namuose. Šį konkursą sėkmingai tęsia Telšių kultūros centras.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

KASPARAVIČIUS S., 2018: Žemaitija – paslapčių žemė, Telšiai.



ŽAGARĖS KRAŠTO SAVITUMAS – GYVENIMAS PRIE OZO

Jonas SATKŪNAS

Gamtos tyrimų centras

El. paštas jonas.satkunas@lgt.lt

Žagarę garsina du dalykai – tai Žagarės vyšnios ir Žvelgaičio legenda. Drįstu daryti prielaidą, kad Žagarės vyšnioms klestėti labai patinka karbonatinga žemė dėl čia negiliai slūgsančio dolomito. O kunigaikštis Žvelgaitis ir jo pirmtakai kūrėsi ant šalia tįsančio stačiašlaitio, patogaus apsiginti nuo priešų, ozo. Šie geologiniai dariniai irgi tarpusavyje susiję, nes ledlaikiu po ledynu tekantys vandenys neįsirižė į kietus dolomito sluoksnius, nesuformavo slėnio, bet paliko sąnašas pylimo, t. y. ozo pavidalu. Taigi ozas susiformavo ant dolomitinio pamato, o ant jo įsikūrė Žagarė.

Atkreipkime dėmesį – visas Žagarės planavimas, urbanistinė plėtra nulemta ozo. Būtent ant jo formavosi piliakalniai, kapinės, kūrėsi senoji Žagarės miesto dalis. Ozas rodo ledyno slinkimo ir plyšiuotumo kryptį, kurią atkartoja hidrografinis tinklas. Palei ožą į pietvakarius teka Švėtė ir kiti mažesni ar didesni upeliai, ta pačia kryptimi driekiasi pagrindiniai keliai ir gatvės. Netgi senieji mediniai namai Žagarėje nėra stačiakampio plano, o ištempti palei skersinę įstrižainę pietvakarių kryptimi.

Ozas – tai geros kokybės žvyro pylimas, todėl jis buvo kasamas, o išgautas žvyras buvo



naudojamas statyboms ir keliams. Iškastose vietose susiformavo vandens telkiniai, tapę neatskiriama Žagarės rekreacinės aplinkos dalimi. Žagarės regioniniame parke yra nemažai geologinio paveldo objektų – atodangų, riedulių, šaltinių, tačiau šiame straipsnyje susitelkime į dolomitą ir ozą, kurie lėmė Žagarės gyvenimo savitumą.

Dolomito klodai ir atodangos

Žagarės apylinkių reljefas – tai plokščia moreninė Žiemgalos lyguma, kurioje smulkiai kalvotu reljefo ruožu išsiskiria Linkuvos gūbrio fragmentas (iškilęs apie 10–15 m aukščiau lygumos) Gaudikių geomorfologiniame draustinyje. Pietuose, jau už Linkuvos gūbrio, plyti Mūšos tyrelio aukštapelkė su joje telkšančiu Miknaičių ežeru, vieninteliu natūralios kilmės vandens telkiniu visame Joniškio rajone. Centrinėje regioninio parko dalyje plyti limnoglacialinė lyguma (75–80 m aukščiau jūros lygio). Todėl lyguminiame reljefe Žagarės ozas išsiskiria labai ryškiai.

Žagarės regioninio parko ir gretimybių geologinis pagrindas – viršutinio devono Žagarės svitos dolomitinis klotas, uždengtas nestora paskutinio kvartero apledėjimo dugninės morenos danga. Ji nestora, siekia tik 1–3 m, todėl atodangose, karjeruose, upių vagose atsidengia viršutinio devono Žagarės svitos dolomitas. Dolomitas, vertinga naudingoji iškaskena, išgaunamas netoli regioninio parko esančiame Skaistgirio karjere.

Svita – tai stratigrafinis padalinys arba, paprastaiariant, geologinis sluoksnis, susidaręs tam tikru laikotarpiu. Šią svitą nustatė ir Žagarės miesto vardu pavadino prof. J. Dalinkevičius 1939 m. (Mikalauskas ir kt., 1994). Žagarės svitą sudarančios uolienos susiklostė prieš 350–360 mln. metų, devono periodo pabaigoje.

Lietuvoje Žagarės svitą sudaro daugiausia dolomitas (nuosėdinė karbonatinė uoliena, joje vyrauja dolomito mineralas). Pjūvio apatinėje dalyje yra smiltainio, domerito tarp sluoksnių. Svitos storis kinta nuo 10 iki 14 m. Žagarės svitos dolomitas matomas



1 pav. Žagarės svitos uolienų paplitimo Lietuvoje žemėlapis. Ši svita plyti ir Latvijos teritorijoje (sudarė J. Bitinas, 2013)

Skaistgirio ir Žagarės karjeruose, švėtės upės atodangose. Tai jauniausios (paskutinės) devono jūros nuosėdos. Negilioje jūroje klostėsi karbonatinis dumblas, iš pradžių su smėlio priemaiša, o tolstant krantui – vis grynesnis. Dugne knibždėjo daug gyvūnų – pečiakojų, jūrų lelijų. Vėliau, senkant jūrai, formuojantis lagūnomis, į šias karbonatines nuosėdas sunkėsi magnio druskų prisotintas jūrų vanduo. Tuo metu susiformavo kaitaus druskingumo įlanka. Šioje įlankoje klostėsi pirminiai chemogeniniai dolomitai.

Žagarės atodanga

Žagarės dolomito telkinys aprašomas nuo XIX a. – K. Grevinko (1861 m.), E. Tolio (1892 m.), J. Dalinkevičiaus (nuo 1926 m.), M. Kaveckio (1931 m.) darbuose (Mikalauskas ir kt., 1994). 1950 m. čia telkinį išžvalgė, o 1953, 1960 m. papildomai tyrinėjo Lietuvos geologinė-žvalgybinė ekspedicija, nustačiusi, kad šių vietų dolomitas tinkamas kalkėms degti ir kelių statybai. Karjere dolomitas buvo kasamas rankiniu būdu dar prieš Antrąjį pasaulinį karą (kalkėms degti), vėliau – kaip skalda naudotas kelių statybai. Jo eksploatavimas nutrauktas 1964 m.

Žagarės atodanga – tai karjero daubos dolomito sluoksnių sienelės: vakarinė ir rytinė sienelių atkarpos yra maždaug po 60 m ilgio, o jas jungiančioji ir nusitęsusi palei Žvelgaičių



Dolomito (iki 3,5 m gylio) cheminė sudėtis (%):

CaO	23,6–31,1
MgO	13,3–19,7
SiO ₂	2,7–20,84
Fe ₂ O ₃	0,5–1,0
Al ₂ O ₃	0,3–2,07
kaitinimo nuostoliai	30–45,4
higroskopinė drėgmė	0,1–1,24
dolomito tūrio svoris	2550 kg/m ³



2 pav. Žagarės dolomito atodanga (J. Satkūno nuotrauka)

gatvę – apie 85 m (taigi, bendras jų ilgis – apie 205 m). Tačiau ne visur jose matyti dolomito sluoksniai: dalis sienelių jau buvo apaugusios velėna ar krūmais. Minėtoje karjero dalyje sienelių aukštis siekia iki 2,5–3,5 m, daubos dugnas čia sausas ir gana lygus. Žagarės atodangos viršaus absoliutinis aukštis – apie 66,5 m. Paminklinėje atodangoje ir jos aplinkoje (Žagarės telkinio ribose) esantis dolomitas priklauso viršutinio devono Žagarės svitai. Jis slūgso po 0,3–6 m kvartero uolienų (smulkaus smėlio ir moreninio priemolio) danga. Visas dolomito klotas čia siekia apie 12 m storį ir guli ant dolomitingo aleurolito su polinkiu (daugiausia vakarų kryptimi). Dėl tokios klogo padėties rytiniame karjero krašte arčiau žemės paviršiaus yra senesnis molingas-aleuritingas dolomitas, o vakariniame – kiek jaunesnis. Dolomitas yra šviesiai pilkas su žalsvu atspalviu, smulkiagrūdis ir vidutingrūdis, vietomis plyšiuotas, poringas, su kavernomis. Žagarės dolomito atodanga (2 pav.) – vienintelis Lietuvoje saugomas geologinis paveldo objektas, atsiradęs dėl kasybos. Dolomito (iki 3,5 m gylio) cheminė sudėtis (%):

Švėtės atodanga

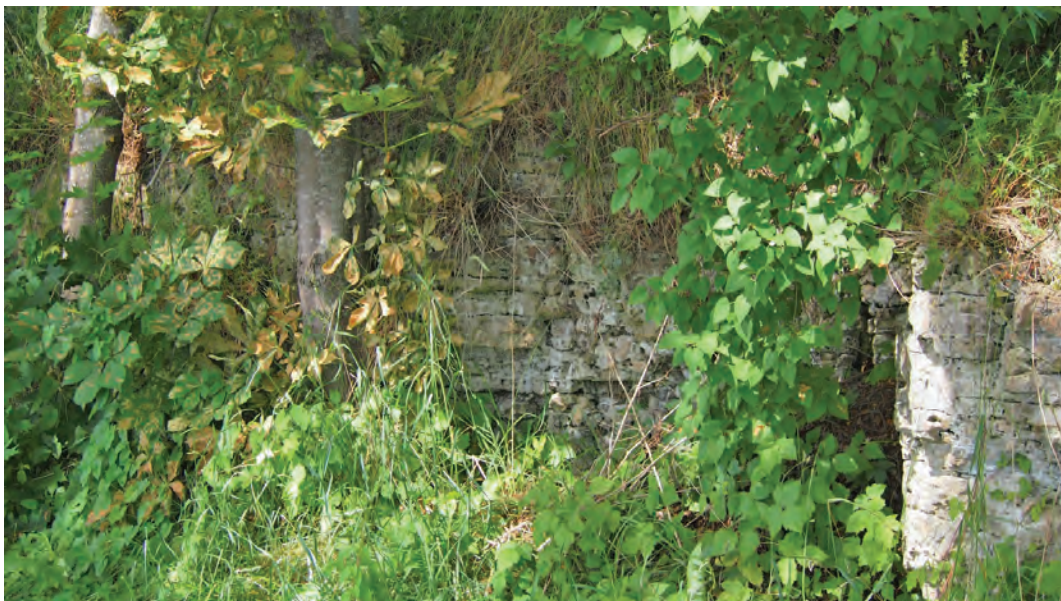
Atodanga yra dešiniajame Švėtės upės krante apie 3 km pasroviui nuo Žagarės miestelio. Atodangos aukštis nuo upės lygio iki jos viršaus yra apie 8 m, ilgis – 10 m. Atodangos pjūvis sudarytas iš dviejų skirtingos kilmės ir amžiaus darinių kompleksų. Apatinė dalis

(2 m į viršų nuo upės vandens lygio) sudaryta iš viršutinio devono Žagarės svitos dolomitų. Viršutinė atodangos pjūvio dalis suklota iš moreninės medžiagos, kurią paliko kontinentinis ledynas, per paskutinį ledlaikį savo skydu užklojęs beveik visą Lietuvą.

Moksliniu požiūriu įdomiausi yra atodangos papėdėje randami klintiniai tufai. Tai šviesi (balta, pilkšva, gelsva) poringa uoliena, susiklosčiusi slėnių šlaituose, šaltinių iškrovos vietose. Tufuose randama smėlio, molio priemaišų, pasitaiko augalų liekanų, kartais jie sudaro ištisą sluoksnėlį. Daugiausia klintinių tufų ir gėlavandenės klinties susidarė holocene, pašiltėjus klimatui, ypač atlantėje (prieš 5–6 tūkst. metų). Ledyno paliktose nuogulose buvo nemažai karbonatinių uolienų fragmentų, atneštų iš senųjų sluoksnių (silūro, devono,



3 pav. Švėtės atodanga (V. Mikulėno nuotrauka)



4 pav. Veidės dolomito atodanga (V. Mikulėno nuotrauka)

permo, kreidos), juos tirpino cirkuliuojantis požeminis vanduo, kuris prisotintas karbonatų, pasiekęs žemės paviršių, netekdavo dalies anglies dioksido ir iš jo iškrisdavo kalcio karbonatas (SATKŪNAS ir kt., 2018).

Tufų klostymuisi pirmoji sąlyga yra arti paviršiaus esančios karbonatinės uolienos – klintys, dolomitas, mergelis, kreida. Taip pat reikšmės turi virš jų slūgstančių kvartero nuogulų petrografinė sudėtis ir vandens filtracinės savybės. Atodangoje randamų tufų konkretijų diametras siekia iki 0,5 m, o cheminėje sudėtyje vyrauja CaCO_3 (sudaro 70,65 %). Šaltinių vanduo skaidrus, bespalvis, bekvapis, gėlas, kietas, hidrokarbonatinio – sulfatinio – chloridinio tipo.

Švėtės atodanga (3 pav.) yra svarbi geologiniu ir biologinės įvairovės požiūriu. Visas atodangos šlaitas labai šaltiniuotas. Atodangos šlaitas apaugęs įvairių samanų bendrijomis. Ši atodanga yra europinės svarbos natūrali buveinė.

Veidės atodanga

Atodanga yra pačiame Žagarės mieste Švėtės gatvėje. Atodangos aukštis 1,5 m, ilgis 70 m,

joje gerai matomas Žagarės svitos dolomitas, šviesiai gelsvas kaveringas, sluoksniuotas (4 pav.). Atodangos papėdėje yra žvejų takelis. Prie atodangos auga vilkdalgiai, uosiai ir beržai, aptinkama retų rūšių augalų.

Betoninis šulinys

Betoninis šulinys (5 pav.) yra šalia Veidės atodangos pačiame Žagarės mieste, Švėtės gatvėje. Taip vadinamas net tik todėl, kad jo rentinys yra betoninis, bet ir pats šulinys yra iškirstas Žagarės svitos dolomito klotuose.



5 pav. Dar viena dolomito klotų įdomybė – betoninis šulinys (V. Mikulėno nuotrauka)

Žagarės ozas

Tirpstančio ledyno paviršiumi ir jo viduje teka vandenys. Jie tirpdo ledo kūną, formuoja jame ertmes. Dažnai susiformuoja siauri latakai, kuriuose ir susikaupia nuogulos. Tekančiame vandenyje susikloja rupi riedulinga, gargždinga ir žvirgždinga medžiaga. Sutirpus ledynui, buvusio latakų vietoje lieka teigiama gūbriška reljefo forma. Taip susidaro ozai. Jų ilgis gali siekti keliasdešimt kilometrų, aukštis 50 ir daugiau metrų. Ozų šlaitai statūs – 15–20°. Pati gūbrio ketera dažnai būna vingiuota, tačiau ozas išlaiko gana pastovią kryptį.

Kai kurie Žagarės praeities tyrinėtojai ir rašytojai (ypač Balys Sruoga) yra bandę Žvel-

gaičio piliakalnį ir jo pavadinimą susieti su Henriko Latvio Livonijos kronikoje (LATVIS ir VARTBERGĖ, 1991) minimu kunigaikščiu Žvelgaičiu (Suelgate, Suellegate), 1205 m. vadovavusiu lietuvių karo žygiui į Livonijos ordino valdytą Estiją. Tačiau kur iš tiesų buvo šio kunigaikščio pilis, dar nenustatyta. Žvelgaičio piliakalnį, kuris datuojamas IX–XIV a., tyrinėjo Šiaulių „Aušros“ istorijos-etnografijos muziejaus darbuotojai (tyrimų vadovas Julius Nau-dužas), archeologai Romas Jarockis, Ernestas Vasiliauskas. Ant piliakalnio buvo rasti dviejų laikotarpių kultūriniai sluoksniai.

Žagarės ozas – tai nuo Žagarės miesto pietvakarių kryptimi per Aleksandravo, Strėlių, Nau-



6–7 pav. Žvelgaičio piliakalnis 1978 m. (nuotrauka viršuje) ir 2020 m. (J. Satkūno nuotraukos)



8 pav. Želgaičių žvyro telkinio blokdiagrama (remiantis G. Juozapavičiumi) ir Žagarės ozo žemėlapis (sudarė R. Guobytė) (iš Satkūnas ir kt., 2018 m.)

gardėlių kaimus (į rytus nuo Žagarės–Naujosios Akmenės asfaltuoto kelio) nusitęsęs ir seniau buvęs vientisas kalvagūbris, sudarytas iš vėlyvajame pleistocene susitelkusių fluvio-glacialinių žvyringų nuogulų. Todėl į šį ozą daugelis žiūrėjo tik kaip į naudingųjų iškasenų telkinį. 1955 m. Žagarės ozo šiaurės rytinę dalį (2,66 ha) išžvalgusi Lietuvos TSR vietinio kuro pramonės ministerijos geologinė žvalgybinė ekspedicija nustatė žvyro klogo storį (2,7–14,3 m, vid. 6,8 m) ir jo ištėklus (176,5 tūkst. m³), tinkamus gaminti kalkių ir smėlio blokus.

Daug žvyro čia ir iškasta, ypač po Antrojo pasaulinio karo (per kelis dešimtmečius). Dėl šios priežasties kalvagūbryje (oze) radosi nemažai iškasų, o gilesniuose karjeruose savaime susitelkė vandens. Apysveikis ozas, savo formos galutinai nepraradęs, išliko tik arčiausiai Žagarės miesto esančioje dalyje su Želgaičio piliakalniu ir dvejomis kapinėmis. Būtent ši Žagarės ozo dalis ir buvo paskelbta geologijos paminklu. Likusi

nenukasta Žagarės ozo gūbriuota dalis dabar yra maždaug 830 m ilgio, iki 100–130 m pločio prie pamato, daug kur turinti stačius šlaitus; iškiliausia jo vieta – tai Želgaičio piliakalnis, kuris nuo Švėtės upės pusės pakilęs maždaug į 20 m aukštį.

Žagarės ozas susidarė paskutinio apledėjimo Šiaurės Lietuvos fazės laikotarpiu. Tuo metu ledynas dengė visą Žiemgalos lygumą ir kita ženkli reljefo forma – Linkuvos gūbrys – buvo ledyno sustumtas šios lygumos pakraštyje. Ledyno tirpsmo vandenų srautai iš centrinės ledyno dalies kanalais tekėjo į pakraštinę. Vėliau šios siauros kanjono tipo upės buvo užpildytos smėlio ir žvirgždo sąnašomis ir, ledo suformuotiems upės krantams ištirpus klimato atšilimo metu, kanjonas pavirto siauru, vingiuotu, ištėstu pylimu.

Žagarės ozas prasideda Latvijoje ir baigiasi Lietuvoje išnašų kūgių – delta, apie 10 km nutolusia į pietvakarius nuo Žagarės miesto. Šioje deltoje išžvalgytas Martyniškių žvyro tel-



kinys. Žagarės ozo sandara atvaizduota Žvelgaičių žvyro telkinio blokdiagramoje (8 pav.).

Žagarės ozo ilgis Lietuvoje yra 17 km. Tai vienas ilgiausių ir ryškiausių ozų Lietuvoje. Visas ozo ilgis – 50 km. Galima manyti jį esant ilgiausiu ozu Baltijos šalyse.

Apibendrinimas

Dolomito klodai ir Žagarės ozas, kuriuose praeityje buvo išgaunamos naudingosios iškasenos, dabar yra gamtos paveldo objektai ir kuria Žagarės kraštovaizdžio savitumą. Ozų Lietuvoje yra ir daugiau, bet Žagarės ozas – vienas žymiausių ir seniausių, tai tarpvalsty-

binė gamtos vertybė. Kietųjų uolienų (klinčių, dolomito) atodangų galima pamatyti tik šiaurės Lietuvoje, tai gana retas reiškinys. Dolomitas gal ir nėra labai išvaizdi uoliena, panaši į sutrūkinėjusį betoną, tačiau tai tvirtas pagrindas statyboms, jis formuoja savitą geocheminę aplinką. Kad ir akmeniniai šuliniai, kuriuos čia reikia iškirsti akmenyje, o visur kitur Lietuvoje šuliniai yra kasami. Pripažįstant dolomitą esant Žagarės krašto ypatumu, daugiau dolomito gali būti naudojama formuojant kraštovaizdį ar kuriant mažąją architektūrą, dėl to gyvenimas prie ozo bus tik įdomesnis.

LITERATŪROS IR INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

LATVIS H., VARTBERGĖ H., 1991: Livonijos kronikos. – Vilnius.

MIKALAUSKAS V., GRIGELIS A., JUODKAZIS V., KADŪNAS V., PAŠKEVIČIUS J., SUVEIZDIS P., TARVYDAS R., TALIMAA V., JURGAITIS A., 1994: Lietuvos geologija. – Vilnius.

SATKŪNAS J., MIKULĖNAS V., 2018: Žagarės krašto geologija – kultūros ir gamtos savitumo pagrindas. Žagarės krašto geologija – kultūros ir gamtos savitumo pagrindas. Edukacinė išvyka 2018 m. birželio 21–22 d. – Vilnius.

LEIDINYS „GAMTOS IR KULTŪROS
VERTYBĖS REGIONINIUIOSE PARKUOSE“
V TOMAS, 2022 M.

