

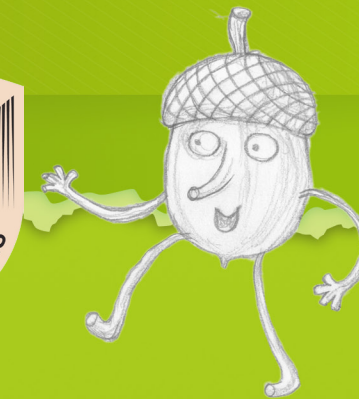


 Regioniniai parkai  
 Nacionaliniai parkai

VADOVAS PO ŽEMAITIJOS NACIONALINĮ PARKĄ



# VADOVAS PO ŽEMAITIJOS NACIONALINĮ PARKĄ



Esu tik mažas Giliukas, Senojo Ažuolo sūnus. Paimkite mane į kišenę – noriu tapti jūsų palydovu po Žemaitijos nacionalinį parką ir papasakoti apie Žemaitijos krašto gamtą ir galybę!

Gyvenimas Žemaitijos nacionaliniame parke sukasi aplink Platelių ežerą. Tai giliausias, didžiausias ir gražiausias ežeras Žemaitijoje su salomis, pusiasaliais, įlankomis. Jame gyvena reliktinės žuvis – Platelių sykai.

Nacionaliniame parke auga ūksmingi eglynai, seni spygliuočių ir mišrūs miškai.

Piliakalnių, alkakalnių, šventviečių gausa mena senąją kultūrą. O pakelėse, laukuose pabirę kopyltulpiai, kopyltėlės atskleidžia vietos gyventojų gyvenseną, tradicijas. Jas dar labiau paryškina vis dar švenčiamos Užgavėnės. Unikalus objektas – Šaltojo karo muziejus.

Linkiu turiningos kelionės po Žemaitijos nacionalinį parką!





VADOVAS PO  
ŽEMAITIJOS  
NACIONALINĮ  
PARKĄ







EEE PARAMA LIETUVAI:  
partnerystė vertybėms  
kurti ir išsaugoti

Priemonė sukurta įgyvendinant 2009–2014 m. Europos ekonominės erdvės finansinio mechanizmo LT03 programos „Biologinė įvairovė ir ekosistemų funkcijos“ projektą „Ekologinio švietimo plėtra saugomų teritorijų direkcijose“.



Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba  
prie Aplinkos ministerijos



Žemaitijos nacionalinio parko direkcija



Lietuvos mokinių neformaliojo švietimo centras



Leidinių parengė Gamtos paveldo fondas

Sudarytojas Almantas Kulbis

Teksto autorė Vaida Pilibaitytė

Pamokų autorės: Rita Babiedaitė, Ona Motiejūnaitė

Nuotraukų autoriai: D. Abrutė, A. Avizede, R. Babiedaitė, A. Brazdeikytė, R. Diržius, Eestis, V. Gaudiešius, A. Gedvilas, Griensteidl, M. Jankauskienė, D. Jakštienė, R. Karpuška, S. Kazlauskas, A. Kulbis, S. Kirvela, A. Kuprelytė, S. Kvašinskas, Lietuvos gamtos fondas, V. Lunevičius, E. Lydienė, G. Margis, I. Meškinytė, D. Monniaux, K. Narkutė, S. Olenin, H. Olsen, V. Orlovas, V. Pilibaitytė, V. Plynius, S. Sidabras, G. Sidabrienė, K. Stalnionytė, S. Staszczuk, M. Szczepanek, A. Šimkus, S. Vyšniauskas, Žemaitijos nacionalinio parko direkcijos archyvas

Redaktorė Violeta Mickevičiūtė

Dailininkas ir maketuotojas Paulius Juodišius

Dėkojame

Rūtai Baškytei, Dianai Rakauskaitei, kitiems Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos, Žemaitijos nacionalinio parko direkcijos darbuotojams.

### Saugomos teritorijos

4

Kas yra jų saugotojai?

4

Kur keliausite? Su kuo bendrausite?

6

Draudimai ir leidimai

8

### Žemaitijos nacionalinis parkas

10

### Iš lankytojų centro į gamtą

12

Platelių lankytojų centre

12

Populiariausi nacionalinio parko maršrutai

14

### Kraštovaizdis

17

Kaip atsirado Žemaitijos kalvos ir ežerai?

17

Skaidrių Platelių vandenų kilmė

20

Kas užkoduota salų pavadinimuose?

23

Išsirinkite gamtos ir žmogaus dėlionę

27

Kaip atpažinti žemaitišką sodybą?

30

### Gamta

34

Ar esate buvę taigoje?

34

Kam reikalingos pelkės?

38

Kas laimės – naujakuriai ar senbuviai?

42

Pažintis su benamiais paukščiais

46

Nykstantys patamsių skrajūnai

49

Atsargiai – lubinai puola!

51

### Kultūra

53

Jie kalba „savotiškai“

53

Tradicija, be kurios neateitų pavasaris

57

Pajusk ypatingos vietos dvasią

60

Baltų vikingų pėdsakais

64

Laisvės kovos ir šaltojo karo vaiduokliai

68

### Praeitis ir ateitis

71

Žvilgsnis atgal...

71

...ir į priekį

74

### Nacionalinio parko kalendorius

76

Pabuskite kartu su gamta

76

Atgaukite kūno ir dvasios jėgas

78

Pasimėgaukite ramybe

80

Pasigėrėkite atsivėrusiu kraštovaizdžiu

83

### Žaliosios pamokos

86

Kodėl mokomasi?

88

Kaip mokomasi?

90

Po didinamuoju stiklu

92

Žemaitijos žaliaskarės

100

Stebiu ežerą!

108





Grabijolų kaimas Neries regioniniame parke

Mažos šalies – Lietuvos – įvairovė stubina. Vien pačioms gražiausioms, įdomiausioms jos vietoms pažinti gali nepakakti žmogaus gyvenimo. Keliaudami būtina susidursite su saugomomis teritorijomis – ryškiausiai valstybės paveldo brangakmeniais, išbarstytais po visą Lietuvą. Ši Tėvynės gamtos duotybė – išlikęs natūralus gamtinis karkasas su gamtos, kultūros paveldo vertybėmis. Tai ateičiai kruopščiai saugomi praeities ir dabarties epochų ženklai, kodas, pagal kurį būsimosios kartos suvoks, kokia buvo ir turi būti mūsų valstybė.

Vien saugomos teritorijos

statusas tarytum ragina neužminti koja šių žemių. Juk čia žiedus skleidžia retenybės, įrašytos į raudonąją knygą, lizdus suka reti paukščiai... Tačiau nacionaliniai ir regioniniai parkai yra atviri žmogui, jie siūlo pramogas, pažinimą, poilsį, ragina atrasti Tėvynės grožį ir moko ją pamilti. Tik rezervatai, pa-

čios trapiosios nelieptos gamtos vietos, nelankomos, bet ir jų pakraščiuose galima stebėti žmogaus netrikdomą gamtą.

Lietuvos žemėlapis mirga nuo gausybės draustinių, jų yra ir nacionaliniuose, regioniniuose parkuose. Draustiniai – įvairūs: čia saugomi kalvynai, slėniai, pelkės, natūralios augalų ir gyvūnų buveinės, seni kaimai. Ar ne per daug saugome? Gal derėtų ant vaizdingų kalvų ir smėlingose paežerėse pastatyti namus, išsidalyti gamtą visiems po gabalėlį?

Atsakyti į šį klausimą ragina leidinių serijos „Mokytoja – gamta“ rengėjai. Kviečiame tapti šalies saugomų teritorijų žinovais! Tam teks daug ir ilgai keliauti. Mokyti ir pažinti. Įgijus naujos patirties atsakyti į klausimą: naudotis viskuo dabar ar išsaugoti ateičiai?



Plačialapis lipikas auga keliose šalies vietose.

Ilgoje kelionėje sužinosite, kad saugoti galima ne tik pelkėje augančią sprandinę orchidėją, bet ir nuo piliakalnio atsiveriantį vaizdą. O kaip išsaugoti dainą, tebedainuojamą kelių kaimo močiučių?

Keliaudami išmoksime pajusti gamtos ir žmogaus sugyvenimo dermę, jų bendrą tapsmą, suvoksime, kad visi tautos, jos aplinkos būties klodai sudaro vienetą. Pažindami tapsite saugotojais. Būdami atradėjai ir saugotojai perduosite žinias apie Lietuvą kitiems žmonėms, kitoms kartoms.

## ŽODYNĖLIS

**Nacionalinis parkas** – saugoma teritorija, steigama vertingiausiems kraštovaizdžio kompleksams, ekosistemoms, atstovaujantiems Lietuvos etnokultūrinių sričių gamtos, kultūros savitumams, išsaugoti, tvarkyti ir naudoti.

**Regioninis parkas** – saugoma teritorija, steigama gamtiniu, kultūriniu, rekreaciniu požiūriais regioninės svarbos kraštovaizdžio kompleksams ir ekosistemoms, jų rekreaciniam bei ūkiniam naudojimui reguliuoti.

**Rezervatas** – saugoma teritorija, steigama mokslo tikslais, saugant visą gamtos kompleksą, draudžiant visokią ūkinę veiklą.

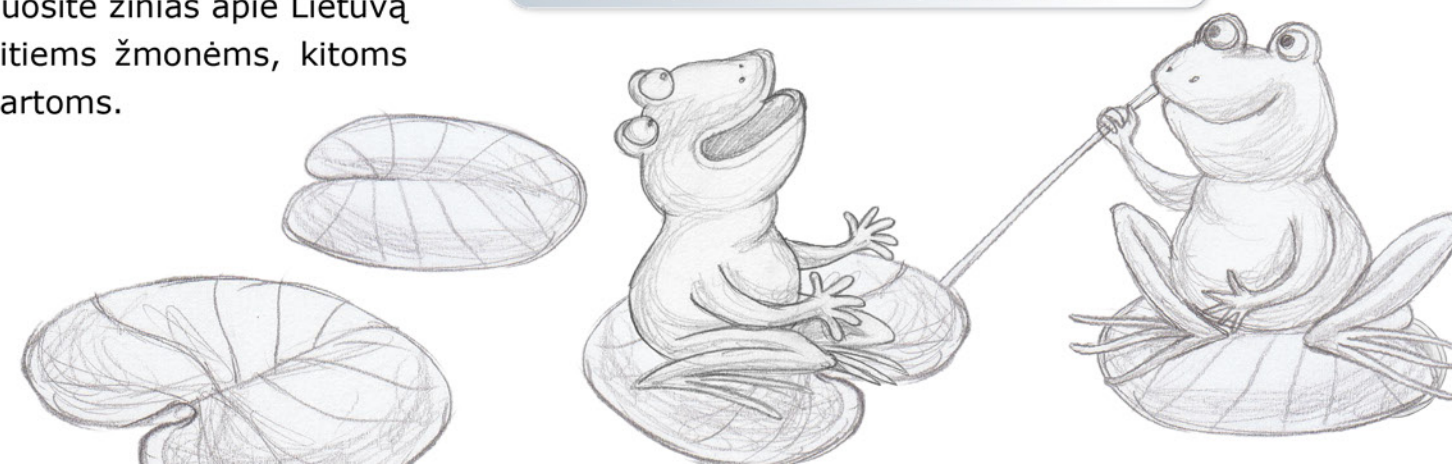
**Draustinis** – saugoma teritorija, steigama gamtos ir kultūros paveldo vertybių ir vietovių, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugai.



Kalvos Vištyčio regioniniame parke



Peršokšnų ežeras Labanoro regioniniame parke







Susipažinkite: Neries regioninio parko darbuotojai

Jūsų pažintis su saugoma teritorija gali prasidėti įvairiai. Siūlome pradėti nuo tinklalapio. Visų saugomų teritorijų tinklalapių nuorodas rasite Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos (ji kuruoja nacionalinių, regioninių parkų ir rezervatų veiklą) prie Aplinkos ministerijos svetainėje [www.vstt.lt](http://www.vstt.lt). Aplankykite ir Vilniuje įsikūrusį Saugomų teritorijų nacionalinį lankytojų centrą, iš kurio atsiveria vartai į Lietuvos saugomas teritorijas.

Atvykę į vietą, būtinai užsukite į saugomos teritorijos lankytojų centrą (jie įsteigti beveik visuose nacionaliniuose ir regioniniuose parkuose bei rezervatuose). Susipažinkite su moderniomis ekspozicijomis, kuriose trumpai pristatomos svarbiausios saugomos vertybės. Lankytojų centrų, direkcijų darbuotojai dėvi uniformas su saugomos teritorijos ženklais. Čia dirbančių ekologų, inspektorių, rekreacinių, kraštotvarkininkų, kultūrologų, direktorių, prevencinę veiklą atliekančių specia-

listų galite paklausti kelio, sužinoti apie teikiamas paslaugas, pažintinius takus, poilsia vietas. Jei atvykote dideliu būriu, galima tartis dėl išsamios pažinties su saugoma teritorija – filmo peržiūros, paskaitos, pamokos gamtos mokykloje, ekskursijos. Mandagūs keliautojai dėl paslaugų ir jų sąlygų paprastai susitaria dar prieš atvykdami.

Visos saugomos teritorijos svečius pasitinka ragindamos: „Iš lankytojų centro – į gamtą!“ Tad ir ryškiausiu jūsų atsiminimu turėtų tapti pati kelionė po gražiausias saugomos teritorijos vietas. Kai kuriuose lankytojų centruose ir direkcijose galima išsnuomoti dviračių, baidarių ir tęsti kelionę kitu būdu. Visos saugomos teritorijos siūlo dešimtis maršru-

tų dviratininkams, pėstiesiems, automobilininkams. Pažintiniuose takuose gausu stotelių, atokvėpio vietų, informacinių stendų. Kelionė saugoma teritorija padeda pažinti tai, kas čia vertingiausia.

Apžvalgos bokštas  
Sirvėtos regioniniame parke

## ŽODYNĖLIS

**Kraštotvarkininkas** – specialistas, atsakingas už kraštovaizdžio vertybių apsaugą ir tvarkymą.

**Ekologas** – specialistas, stebintis, tiriantis gamtą, saugantis biologinę įvairovę.

**Kultūrologas** – specialistas, atsakingas už saugomos teritorijos kultūros vertybių apsaugą, sklaidą.

**Rekreacininkas** – specialistas, atsakingas už saugomų teritorijų aplinkos pritaikymą lankytojams, bendravimą su jais.

**Prevencinę veiklą atliekantis specialistas (vadinamasis reindžeris)** – darbuotojas, padedantis išvengti pažeidimų, direkcijs ir vietos žmonių, lankytojų tarpininkas.

## TAI ĮDOMU!

**Kas tie gamtos gidai?** Jų paslaugomis galite pasinaudoti keliaudami. Ši paslauga vis populiareesnė, tačiau gamtos gidų paslaugos teikiamos dar ne visose saugomose teritorijose.



Krekenavos regioninio parko lankytojų centre



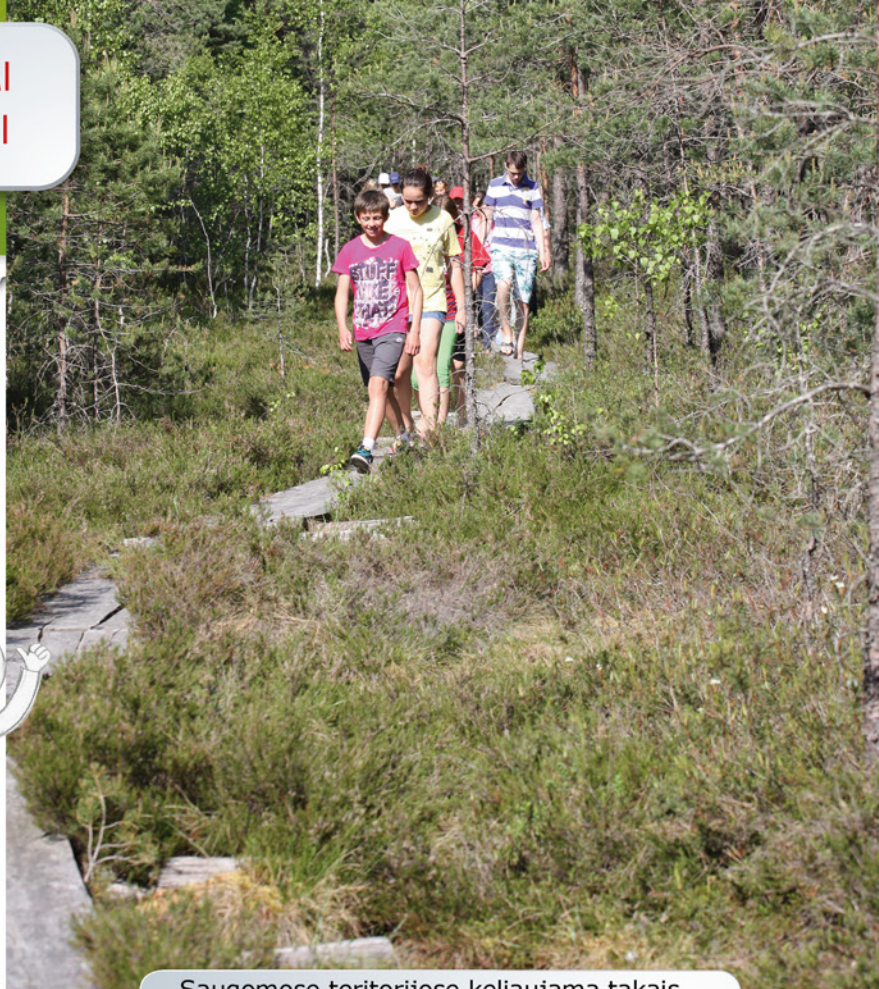
Nuorodos veda teisingu taku.

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI**Kulinarijos laida  
gamtoje – gyvai!**

Gal norite sukurti saugomų teritorijų kulinarijos paveldo knygą? Tai irgi vertybė. Sužinokite tai vietovei būdingų receptų, keliaudami su šeima gaminkitės maistą, o ruošą nufilmuokite. Kulinarijos laidų seriją galima skelbti vaizdo tinklalapiuose.







Saugomose teritorijose keliaujama takais.



Yra manančiųjų, kad saugomose teritorijose viskas draudžiama. Sužinokite, ką dera, o ko negalima daryti.

**Nedera:**

- bet kokiais būdais žaloti gamtą, vertybes;
- trikdyti gamtos gyvenimo ritmą, triukšmauti, šiuokšlinti;
- apsisistoti nakvynės, kurti laužus ten, kur nėra tam tikros įrangos;
- naikinti keliautojams skirtą įrangą, turta;
- trikdyti vietos žmonių gyvenimą;
- būti gamtoje blogos nuotaikos.

**Leidžiama, netgi skatinama:**

- keliauti pažintiniais takais;
- uogauti, grybauti, žvejoti, rinkti vaistažoles (laikantis nustatytų taisyklių);
- skaityti pažintinių stendų informaciją;
- vartyti Gamtos knygą;
- mokytis gamtoje;
- tobulinti dvasią ir kūną;
- patirti nuotykių;
- įveikti savo ydas;
- jausti gamtą visais pojūčiais;
- pažinti vietos tradicijas ir kultūros paveldą;
- dalytis atradimais su draugais;
- tapti geresniems;
- gerbti Mokytoją gamtą.

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS**Pirmas kartas**

Grįžę namo iš pirmos kelionės po saugomą teritoriją, pasižvalgykite aplinkui (žinoma, jei patys ne gyvenate saugomoje teritorijoje!). Kokie požymiai skiria saugomas teritorijas nuo kitų vietovių? Jei močiutė sako: „Mano daržas – tikras draustinis“, vertinti bus sunku. Kuo jauki sodyba skiriasi nuo kelionėje matytų vaizdų?

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS**Skaitome simbolius**

Saugomos teritorijos turi grafinius ženklus, kurių apačioje (žalias arba mėlynas fonas) – gamtos vertybės, viršutinėje dalyje (raudonas fonas) – svarbiausi kultūros paveldo simboliai. Gražutės regioninio parko ženkle – unikalus lauko akmenų mūro Salako Švč. Mergelės Marijos Sopulingosios bažnyčios bokštas, o apačioje – girių galiūnai briedžiai. Skiriamoji linija vaizduoja būdingą vietovės kalvų kraštovaizdį. Nacionalinių parkų ir rezervatų ženklai skiriasi spalvomis. Pagalvokite: kokias vertybes vaizduoja Kuršių nerijos nacionalinio parko ir Žuvinto rezervato ženklai. Kodėl visų ženklų skiriamoji linija kitokia?

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI**Aplinka kuria žmones**

Ar girdėjote, kad iškilus žmogaus tėviškėje juntama jo dvasia? Žymius žmones auginusi aplinka – taip pat vertybė. Aplankę saugomą teritoriją, bandykite pajusti poetą ar mokslininką išugdžiusią aplinką. Kaip paprastose pirmiose galėjo išaugti dvasios milžinai?





Žemaitijos  
nacionalinis parkas







Čia įsikūręs Platių lankytojų centras.

Atvykę į Platelius, miestelio centre atkreipkite dėmesį į tamsiai rudą medinį namą šlaituotu žemaitišku stogu. Tegu neapgauna šimtamečio statinio išorė – čia įsikūrusiame nacionalinio parko lankytojų centre veikia šiuolaikinė ekspozicija su liečiamaisiais ekranais, garso efektais, gamtiniais žaidimais ir įvairių maršrutų bei lankytinų objektų aprašymais.

Viduje žvilgsnį patrauks trimatis Platių ežero modelis, vaizduojantis įspūdingus ežero gylio skirtumus, kuriuos realybėje pamatyti sunku. Vartydami lašelių formos langelius, susipažinsite su ežero ir jo apylinkių įdomybėmis, sužinosite, iš kur kilę ežero salų pavadinimai. Lipdami į antrąjį aukštą, pakelkite akis ir įsiklausykite – ką girdite? Jus pasitinka Žemaitijos miškų ir pievų gyventojai. Ar esate matę ežiuko pėdsaką? Kur yra drugelių ausys? Kurie sparnuočiai yra didžiausi miegaliai? Čia rasite atsakymus į šiuos ir kitus klausimus. Toliausiame kambario kampe



Prie paukščių laikrodžio

aplankykite bebro namelį. Pasiklausykite naktinių miško garsų ir uostydami paspėliokite, kokių augalų kvapai saugomi spalvingose gertuvėse.

Jei vis dėlto sunku apsispręsti, kurį maršrutą pasirinkti, paklauskite lankytojų centro darbuotojų patarimo. Patyrinėkite kartu priešais įėjimą kabantį Že-

maitijos nacionalinio parko žemėlapij, kuriame pažymėti įvairiomis kryptimis besidriekiantys pažintiniai takai, taip pat svarbiausi paveldo objektai, muziejai ir apžvalgos vietos. Įsigykitė lankstinukų su vietovių objektų aprašymais ir nušiteikite nepamirštamiems įspūdžiams gamtoje!



APLANKYK!

**Žemaitijos nacionalinio parko lankytojų centras**

Didžioji g. 8, Plateliai,  
LT-90420, Plungės rajonas  
El. paštas: [info@zemaitijosnp.lt](mailto:info@zemaitijosnp.lt);  
Svetainė [www.zemaitijosnp.lt](http://www.zemaitijosnp.lt).

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Platių dvaro parke pasivaikščiokite „Giliuko ir Kaštoniuko“ taku. Pasimokykite atpažinti įvairius medžius ir natūralią pievą, o vasarą pamatykite, kaip tvenkinio paviršiumi lenktyniauja vabzdžiai čiuožikai. Parke auga storiausias Lietuvoje uosis, vadinamas Raganos uosiu.

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



**A muoki žemaitėška rokoutėis?**

Prieš leisdamiesi į kelionę po nacionalinį parką, pirmajame lankytojų centro aukšte užsukite į mažąjį kambarėlį su stumdomosiomis durimis ant sienos įrengtos dėlionės įveikti. Pabandykite užrašytus žemaitiškus žodžius išstarti balsu ir pasitreniruokite – tai gali praversti bendraujant su vietos gyventojais.



Platių dvaro svirne veikia ekspozicija.



Raganos uosis – vienintelis toks Lietuvoje.



UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI

Aplankykite atnaujintą Žemaitijos nacionalinio parko ekspoziciją Platių dvaro svirne. Nusileidę į jo rūšį, pajusite Platių senovės dvasią ir pamatysite radinių iš ežero dugno. Viršutiniame aukšte, be kitų įdomybių, sužinosite, ką pusryčių, pietų ir vakarienės valgydavo žemaičiai prieš daugiau kaip šimtą metų. Greta esančioje dvaro arklidėje veikia pirmasis ir vienintelis Lietuvoje Užgavėnių muziejus su daugiau kaip 250 įvairių kaukių.



POPULIARIAUSI NACIONALINIO PARKO MARŠRUTAI

Nacionaliniame parke įrengta daug pažintinių takų, kad gamtos ir kultūros vertybes galėtų atrasti įvairiausių pomėgių lankytojai. Jei mėgstate aktyvų poilsį – sėdę ant dviračio minkite aplink Platelių ežerą. Nusiteikusiems ilgiau pasivaikščioti gamtoje su šeima puikiai tiks Šeirės takas. Kas nesibaimina kalvomis vedančio žygio ir karinio paveldo maršruto, gali rinktis Plokštinės taką. Norintieji keliauti kitais siūlomais maršrutais ras ką veikti patirdami ir žemaitiško miško ramybę, ir senovės baltų šventviečių alsavimą, ir įsitikindami prieš tūkstantmečius pasitraukusio ledyno milžiniška jėga.



Kokią kryptį pasirinksite?



APLANKYK!

**Paplatelės** takas (2,3 km) – driekiasi per mažai žmogaus paliestą miško buveinę, paukščių pamėgtą pelkėjantį Sultekio tvenkinį, prie kurio įrengta regykla. Tai vienintelis parko takas, kurį puošia pasakų motyvais sukurtos senosios skulptūros.



Žiemą vabalų „viešbučiai“ ištuštėja.

APLANKYK!

**Šeirės** pėsčiųjų ir dviračių takas (4,1 km) driekiasi per mišką, palei Platelių ežerą, Gaudupio pelkę, pro Pikežerį. Pakeliui apžiūrėsite vabalų „viešbutį“, išmoksite pažinti augalus ir gyvūnus, išbandysite miško „pėdų masažą“. Dalį tako galima važiuoti dviračiais.

APLANKYK!

Keliaudami pėsčiomis **Mikytų** taku (1 km) aplankysite alkakalnį, mitologinį akmenį su „velnio pėda“, „Maldų šulinį“, pasigrožėsite mišku.



APLANKYK!

**Gegrėnų piliakalnių** takas (1,6 km) leidžia prisiliesti prie kuršių praeities. Kylant ir leidžiantis stačiais piliakalnių šlaitais galima apžiūrėti senkapius, klausytis upelių čiurlenimo ir grožėtis atsiverčiančia Žemaitijos krašto panorama.



Akmuo su „velnio pėda“



Žygis Gegrėnuose

APLANKYK!

**Plokštinės** pėsčiųjų takas (3 km) vingiuoja žemaitiško miško kalvomis pro buvusią slaptą karinę bazę ir neužšalantį Pilelio šaltinį – gamtos paminklą.



Pilelio šaltinis





Dviračiu aplink Platelių ežerą

APLANKYK!

**Dviračių takas** aplink Platelių ežerą (24 km) sukasi vaizdingu ratu jo pakrante, pro Beržoro kaimą, Babrungo upę, Plokštinės gamtinį rezervatą, Šaltojo karo muziejų, Paplatelės ir Paežerės Rūdaičių poilsivietes.



APLANKYK!

**Gardų ozo** pėsčiųjų takas (1 km) įrengtas viename raiškiausių Lietuvos kalvynų. Nuo apžvalgos aikštelės atsiveria puiki panorama.



Gardų ozo take įrengta aikštelė.

LEDINIŲ  
RANKŲ DARBAS

KAIP ATsirADO ŽEMAITIJOS  
KALVOS IR EŽERAI?

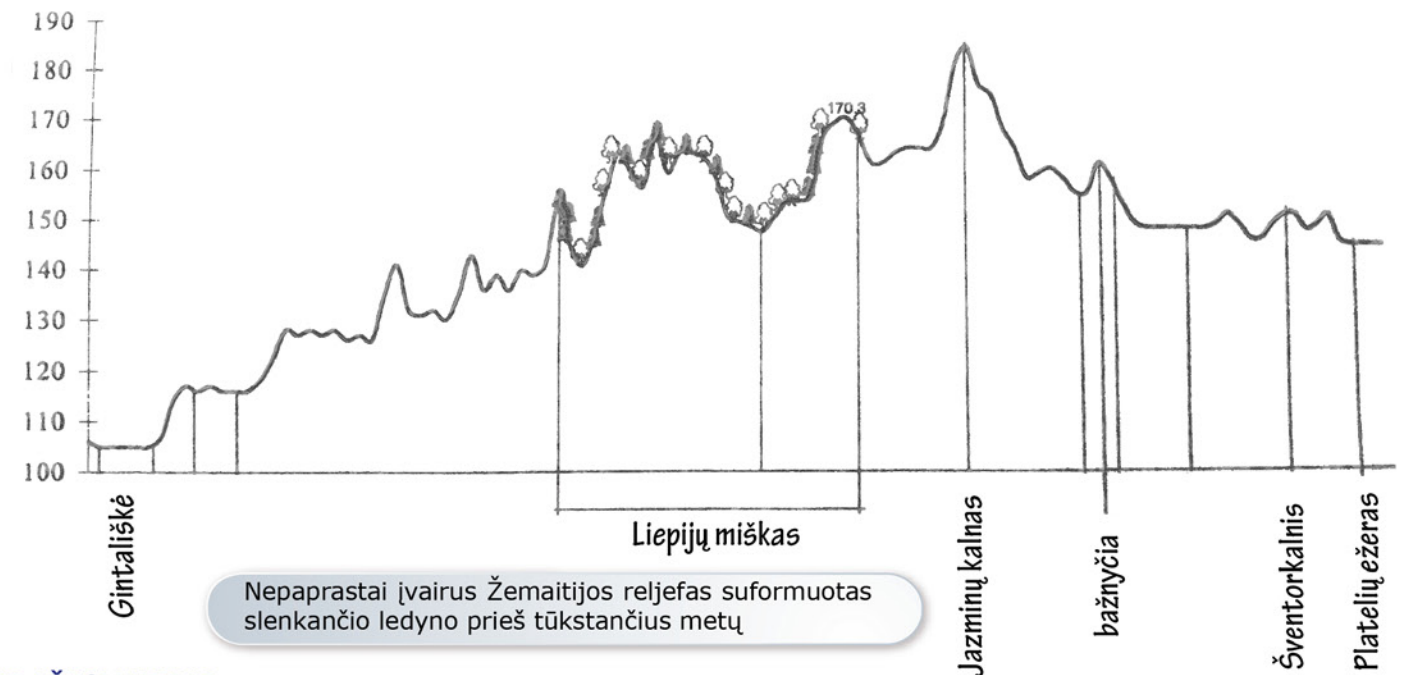


Žemaitijos nacionalinio parko bokštas, nuo kurio atsiveria Sibirijos pelkės ir Platelių ežero panorama

Ar jau pastebėjote, kaip vingiuodamas pro sodybas kelias tai kyla aukšty, tai leidžiasi žemyn, kaip palengva iš abiejų pusių jus apgaulia tamsūs eglėnai, o tarp jų įsiterpia ežerėliai? Sakoma, kad tai gražiausios šio regiono vietos, kur įkvėpimo sėmėsi ne vienas žinomas šalies kūrėjas, tarp jų – ir Antanas Vienuolis, ir Mikalojus Konstantinas Čiurlionis. Kad susidarytumėte įspūdį, kokia turtinga Žemaitijos nacionalinio parko kraštovaizdžio įvairovė, nepatingėkite užlipiti į Sibirijos apžvalgos bokštą Beržoro gyvenvietėje. Apšairykite į visas puses. Ar galite įsivaizduoti, kad vietoje, kurią matote, kadaise plytėjo jūra, vėliau – neįžen-

giamos girios, o dar anksčiau ilgą laiką viską dengė milžiniškas ledynas? Kaip rašė žymus geografijos profesorius Česlovas Kudaba, būtent ledynas palapsniui, tai atitirpdamas, tai vėl užšaldamas, suklostė giliai esantį storą akmenuoto molio, smėlio ir kitų įvairių, vadinamųjų moreninių, nuogulų sluoksnį. Slinkdamos ledo plaštakos sustūmė aukštumas ir iš-

rausė, išgulėjo dubumas, kuriose šiandien tūno pelkės. Vėliau tirpstančio ledo išplautose dubumose sutvuliavo ežerėliai, o jų pakrantėse liko rymoti kalvos. Ten, kur ilgiausiai gulėjo storas ledo luistas, vėliau atsirado tolimoje mėlynuojantis Platelių ežeras.



Nepaprastai įvairus Žemaitijos reljefas suformuotas slenkančio ledyno prieš tūkstančius metų

KRAŠTOVAIZDIS



## ŽODYNĖLIS

**Klimatas** – tai tam tikrai vietai būdingos orų sąlygos ir jų pokyčiai. Kartu su kitais gamtos veiksniais klimatas formuoja gamtinės aplinkos įvairovę. Jau daugiau kaip šimtą metų visos planetos klimatas grėsmingai šyla.

**Morena** – tirpstančio ledyno nešamų uolienu ar jų nuolaužų, smėlio ir molio darinys.

**Keimas** – didelė apvali kalva, sudaryta iš tirpstančio ledyno sunešto žvyro, smėlio ir molio sluoksnių.

## ĮSITIKINK!

Nors jūra gana toli, tačiau nuo jos atkeliaujanti drėgmė, susidūrusi su Žemaičių aukštuma, kyla viršun, šąla, virsta debesimis ir iškrinta krituliais. Dėl to čia orai itin permainingi: dažnai tvyro rūkas, ilgesnės žiemos, tarp miškų ilgiau išsilaiko sniegas, pavasaris ateina porą savačių vėliau nei kitur Lietuvoje, o vasaros – gaivesnės.

## TAI ĮDOMU!

Pasakojama, kad 1996 m. pavasarį Platelių apylinkėse sniego storis buvo pasiekęs 60–70 cm, o gegužės pradžioje kai kuriose pelkėtose daubose dar nebuvo ištirpęs.



Žiema Plateliuose



## UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS

Gamtininkams keimai – apvalios, tirpstančio ledyno bangų nugludintos Žemaitijos kalvos – primena duonos kepaliukus. Keliaudami po Žemaitiją, įsižiūrėkite į tolius, kurie atsiveria nuo piliakalnių, apžvalgos aikštelių ir regyklų. Į ką jos jums panašios? Raskite daugiau vaizdingų palyginimų.

## UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Jei būsite Žemaičių Kalvarijoje, pavažiavę maždaug 4 km į šiaurę Barstyčių kryptimi, ties ruda pažintinio tako nuoroda pasukite dešinėn ir iš arčiau susipažinkite su kitu ledyno mečio liudininku – Gardų ozu. Tai ilgas geležinkelio pylimus primenantis smėlio ir žvyro gūbrys, prieš tūkstančius metų susiformavęs tirpstančio ledyno ertmėje. Jo aukštis vietomis siekia net 15 metrų. Laipteliais užlipus į regyklą, atsiveria banguotas, Žemaitijai būdingas kraštovaizdis, kiekvienu metų laiku nusidažantis skirtingomis spalvomis. Aplankykite regyklą visais metų laikais!



Vaizdas nuo Gardų ozo aikštelės



Keiminės kalvos





Platelių apžvalgos aikštelė ežero pietuose

Bene gražiausias Platelių ežero vaizdas atsiveria nuo apžvalgos aikštelės prie jachtų klubo. Čia vaizdo neužstoja medžiai, erdvės pojūtis – ypatingas, o vėjuotą dieną net gali atrodyti, kad esate pajūryje. Akį traukia arčiausiai šio kranto esančios salos. Galima sakyti, stovite tarsi ant milžiniškos ledyno išgulėtos taurės krašto. Plateliai – vienas giliausių Lietuvos ežerų, telkšantis ledo guolyje. Giliausioji vieta – vadinamoji Nalijos gelmė – siekia apie 50 metrų ir prilygsta Vilniaus Gedimino kalno aukščiui nuo papėdės. Bet dugnas labai nevienodas, o salos – tai išnirusios ledyno sustumtų kalvų viršūnės. Kadaise kur kas aukščiau buvę Platelių ežeryno vandens sudarė vieną vingiuotą salų ir pusiasalių išraižytą telkinį. Tyrinėtojai skaičiuoja, kad vandens lygis traukiantis ledynui keitėsi net septynis kartus. Viena apie tai bylojanti terasa su durpių ir augalų liekanomis aptikta ir ežero dugne.

Spėjama, jog prieš dešimt tūkstančių metų į šias apy-

linkes čia atkeliavę pirmieji žmonės pamatė kitokį vaizdą nei dabar. Ežerai buvo vandeningesni, o miškai tankesni. Laikui bėgant, klimatas keitėsi ir ežeras tai nusekdavo, tai vėl patvindavo, apsemdamas medžius ir akmenuotas seklumas. Ilgainiui kai kurios salos susijungė su krantu ir virto pusiasaliais. Jų Platelių ežeras šiandien turi net dvylika.

Žmonės nuo seno suko galvą, iš kur ežeras gauna vandens. Mat į jį neįteka jokios didesnės upės, o išteka viena – Babrungas.

Su tuo susiję seni pasakojimai, paaiškinantys ir telkinio vardo kilmę. O iš tiesų ežerą daugiausia maitina daug kur aukščiau už jį esantys švarūs ir vėsūs požeminio vandens sluoksniai. Beveik visus mažus upelius prieš įtekant jiems į ežerą perkošia pelkynai, kurie kaip natūrali kempinė sugeria ir išvalo teršalus. Todėl Platelius taip mėgsta žuvis.

Patį ežerą pagal krantų kontūrus, dugno ypatybes ir gylį gyventojai dalija į tris dalis. Pietinė, su klaidžiomis įlankomis ir tarsi

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS

Ežero apylinkių gyventojai anksčiau sakydavo: „Ežere ožiai šokinėja“. Pagalvokite, ką šis posakis galėjo reikšti. Kas vykdavo ežere?



SUŽINOK!

**Ežeras iš dangaus ir kitos istorijos**

Šioje vietoje kadaise žaliavusios šienaujamos pievos, o pats ežeras tyvuliavęs kažkur toli vakaruose ties Salantais. Sykį kilusi baisi audra, ir jis su visomis žuvimis ir vėžiais susisukęs į debesį, pakilęs ir ėmęs slinkti į rytus. Žmonės sunerimę, kad šienas sulis. Viena žemaitė moteris susukusi: „Kāp platē lej! Kāp platē lej!“ (Kaip plačiai lyja!). Tą akimirką ežeras ir nusileidęs į slėnį. Pasirodo, moteris netyčia pašaukė ežerą užmirštu vardu: platē lej – Plāteliai. Dar žmonės tikėjo, kad giliai po žeme Plateliai susisiekiama su jūra. Pasakojo, kad jame yra užmirštų takų, kuriais gali pereiti į kitą krantą.

lenkti pirštai kyšančiais pusiasaliais, vadinama Laumalenkomis – ją gaubia įvairios legendos apie čia gyvenančias gudrias, geras ir piktas laumes.

Didysis ežeras išsiskiria tamsiausiomis gelmėmis ir salomis. O šiaurinė dalis, dar vadinama Gintališkėnu, pasižymi sekluma. Žinant vingius, esą galima skersai perbristi į Paplatelės miškus. Nuo senovės žinomas ežero seklumas žemaičiai net vardais yra pavadinę: Medveidė, Skersutinė, Kelmijos sekluma.



Laumalenkose lankosi laumės?





### TAI ĮDOMU!

Mokslininkai spėja, kad Plateliai gali būti seniausias Baltijos regiono ežeras. Manoma, kad jo nedengė paskutinysis Lietuva aplankęs ledynas. Be šio ežero, nacionaliniame parke yra dar 25 ežerai.

### PUIKI NUOTRAUKA!

Plateliai garsėja įspūdingais rūkais. Rudenėjant, ankstyvą rytą vaikščiujant paežerėmis padarytos nuotraukos paslaptingumu nenusileidžia iškilų menininkų tapytiems paveikslams. Pabandykite „pagauti“ rūką virš Siberijos pelkės, užlipę į Beržore esantį apžvalgos bokštą.



Platelių rūkai

### ĮSITIKINK!

Ežeras – gyvas organizmas, kuris nuolat keičiasi. Keliaudami Šeirės pažintiniu taku, pasiekę Kumelkaktės pusiasalio apžvalgos aikštelę, atkreipkite dėmesį į virš vandens pasvirusius medžius. Ežero bangų ardomo kranto žymių taip pat matyti nusileidus laipteliais nuo staus šlaito rytinėje ežero dalyje ties Paplatele.



Kranto erozija Paplatelėje

### SEPTYNIOS OAZĖS

### KAS UŽKODUOTA SALŲ PAVADINIMUOSE?

Pasakojimai apie Platelių ežero salas ne mažiau intriguoja nei patį ežerą gaubiančios legendos. Paslaptingai gražūs ir krantų bei pusiasalių pavadinimai. Vienur klydinėje briedžiai, kitur – elgetos, o dar kitoj buvę aukojami gaidžiai ir „kalina mos“ vištos. Daugybėje pasakojimų minimos paslaptingos durys į rūsius, pilnus užkerėto aukso, kurį daug kas bandė, bet niekam nepavyko, pasiimti. Kai kurias istorijas galima numanyti išgirdus salų pavadinimus. Tačiau ne mažiau įdomu, kas randa prieglobstį šiose ežero oazėse šiandien.

Šiauriausiai kyšančią nedidelę Ubagsalės salą po vandeniu su krantu jungia nedidelis pylimas, kuriuo, nusekus ežerui, buvo galima patekti į salą. Pavadinimas siejamas su pasakojimais apie tai, kaip grįždami iš Žemaičių Kalvarijos atlaidų salon linksmintis brisdavo elgetos – *ubagai*. Kunigams ir grafams *ubagų puotas* ėmus drausti, jos baigėsi. Šiandien salą lanko bebrai.

Ežero mažylė, kurios plo-



Platelių ežerą mėgsta žvejai

tis vos du metrai, kadaise vadinta Rageliu, Ančiuuku, o dabar – Šončeliu. *Šončius* žemaitiškai reiškia kelio kraštą arba nedidelių akmenų tvorą. Šiaurinėje dalyje esanti sala iš tiesų yra virš vandens išnirusi ežero seklumos dalis, apaugusi pavieniais beržais ir juodalksniais.

Briedsalė yra didžiausia sala šiaurinėje Plate-

lių ežero dalyje. Didžiąją jos dalį užima pelkė. Prieš porą šimtmečių, kai ežero vandens lygis buvo žemesnis, Briedsalė buvo panašesnė į pusiasalį, kurį rytuose nuo sausumos skyrė tik sekli siaura vandens juosta. Tuomet šią salą buvo pamėgę briedžiai, kuriuos čia žmonės dažnai medžiodavo. Iš to kilo ir pavadinimas. Šian-



Gaidsalė rudenį



dien saloje karaliauja bebrai. Medžių drevėse peri vandens paukščiai – didieji dančiasnapiai ir klykuolės.

Veršių sala – tarsi su uodega, nutįsusia link vakarinio ežero kranto. Tai trečia pagal dydį sala, esanti į šiaurės vakarus nuo Pilies salos. Toji uodega buvo vadinama Pylių (žemaitiškai – ančių) taku. Senovėje sala vadinta paprasčiausiai Sala. Vėliau vienas ūkininkas pavasarį ten valtimi nuveždavo ganytis veršius, ir jai prigijo Veršių salos

vardas. Šiandien ji apaugusi šimtamečiais medžiais. O pavasarį violetiniais žiedais ten pražysta Lietuvos raudonosios knygos augalas – tuščiaviduris rūtenis.

Pliksalė – iškili, aukštokai virš vandens pakilusi sala į pietus nuo ežero viduryje esančios Pilies salos. Manoma, kad anksčiau ji buvo plika, be medžių, todėl taip ir vadinta. Per ganiavą čia būdavo atgabenami gyvuliai. Šiandien netoli nuo kranto nutolusi sala apaugusi senais ąžuolais, eglė-

mis ir liepomis. Saloje gyvena įvairių gyvūnų, daugiausia paukščiai.

Gaidسالė – pietinėje ežero dalyje kyšanti medžiais apaugusi sala pasitinka važiuojant keliu į Platelius nuo Plungės pro Beržorą. Kai žmonės vasaromis čia ėmė gabenti vištas ir gaidžius, kad neiškapstytų daržų ir javų, jai prigijo Gaidسالės pavadinimas. Dar yra manoma, kad čia galėjo būti pagoniška šventvietė, kurioje būdavo aukojami gyvūnai, tarp jų – ir gaidžiai.

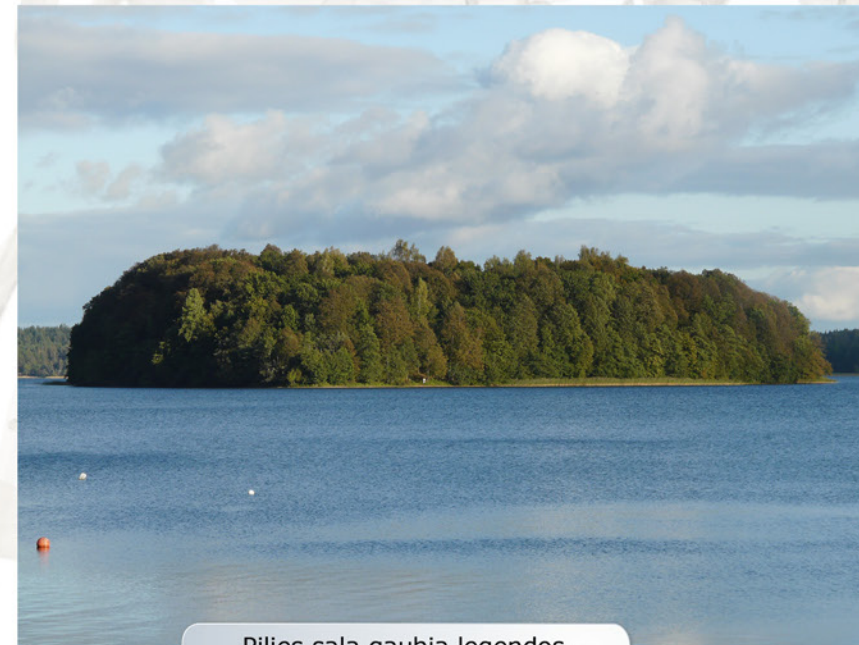


Salos iš paukščio skrydžio

ĮSITIKINK!

### Pilies salos turtai

Tai viena iš labiausiai mokslininkų ištirtų nacionalinio parko vietų. Pilies saloje aptiktos kaplių nuolaužos ir akmeniniai kirvukai byloja apie čia dar akmens amžiuje gyvenusius žmones. Nors apie salą sklinda daugybė legendų, neabejojama, jog čia ištis stovėjo pilis, kurią su Šventorkalnio pusiasaliu jungė tiltas. Jo ąžuoliniai poliai iki šių dienų stypso ežere. Beveik visuose viduramžių žemėlapiuose ežeras vaizduojamas su viduryje esančia pilimi. Pietinėje salos dalyje buvusią medinę pilį XVI a. valdė Lietuvos didžiosios kunigaikštystės kunigaikščių vietininkai. Saloje plyti nemaža, krūmais apaugusi pelkė. Pasakojama, kad čia buvęs tvenkinys, naudotas kaip vandens saugykla. Apie jį yra sukurta padavimų – neva gilus dugnas buvęs išmūrytas ir jame laikytos žuvys. Šiandien šią, kaip ir kitas ežero salas, galima pasiekti tik valtimi. Ji – viena labiausiai lankomų ežero salų. Saloje peri naminės pelėdos. Čia ošia šimtametės liepos, uosiai, klevai ir ąžuolai, kurių šaknys apraizgiusios saugo pilies griuvėsių liekanas.



Pilies salą gaubia legendos.



Tilto poliai ežere

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Pilies ežero saloje pirmą kartą aptiktas Lietuvoje retas grybas – tikrasis žvynbaravykis. Angliakalbiai žmonės jį vadina „miškų seniu“ (angl. *old man of the woods*). Pagal šiuos apibūdinimus įsivaizduokite, kaip jis galėtų atrodyti, ir nupieškite. Po to, paieškoję nuotraukų, palyginkite. Jei užduotis patiko, prašykite, kad kiti jums sakytų vaizdingus augalų ir gyvūnų vardus, o jūs pieškite, fantazuokite!



## PATIKRINK!

Platelių dvaro svirne, kur įrengta Žemaitijos nacionalinio parko ekspozicija, saugomas unikalus Platelių ežero radinys – du senoviniai luotai. Jiems per 400 metų! Čia galite apžiūrėti ir prieš keletą metų pagamintas ir ežere išbandytas tiksliai jų kopijas.

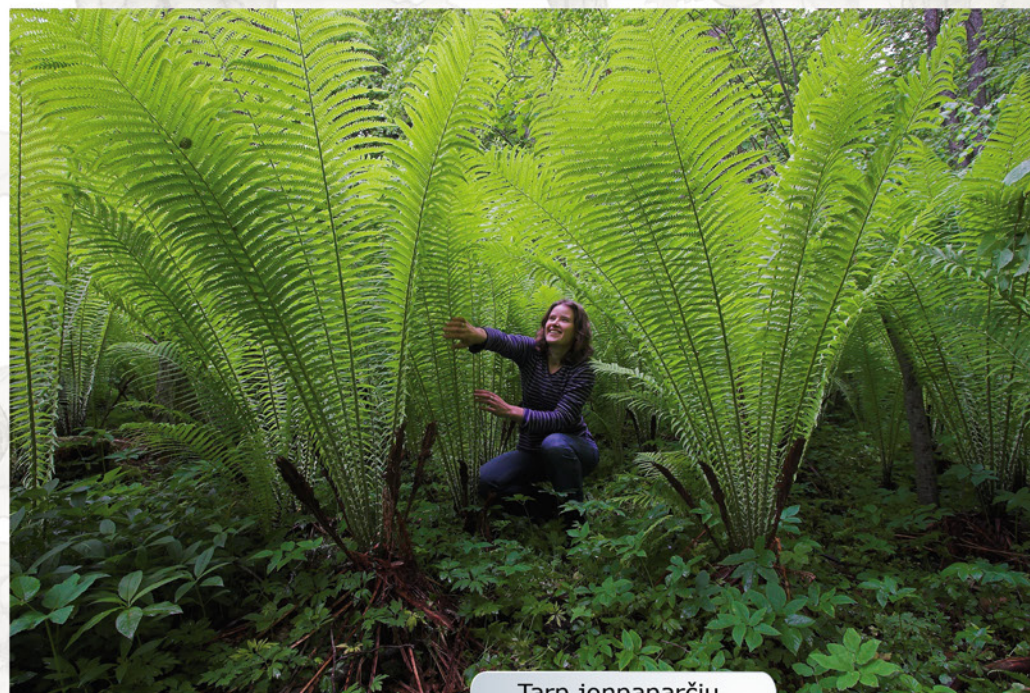


Luoto kopijos bandymai

## UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI

### Jonų paparčiai?

Ankstyvą pavasarį Pilies saloje kukliais baltais ir geltonais žiedais skleidžiasi plukės, o tarp jų įsiterpia švelniai violetinės ir raudonąja knyga įrašyto tuščiavidurio rūtenio žiedų kekės. Tačiau vėliau vasarą saloje išvysite įspūdinguosius, iki suaugusio žmogaus ūgio išaugančius jonpaparčius. Sėskite į valtį ir nusiirkite pasivaikščioti lankytojų pramintu takeliu. Kuo jonpapas skiriasi nuo kitų paparčių? Kur jį esate regėję? Nuo balandžio iki liepos salas vertėtų aplenkti, nes čia perintiems paukščiams reikia ramybės.



Tarp jonpaparčių

## UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS

Kai kurie Platelių ežero krantai ir pusiasaliai irgi turi mįslingus pavadinimus: Pabrizgis, Džiauto ragas, Kumelkaktė, Varnos nagas, Aukšalė, Baltskardė. Pabandykite juos ištartti ir paspėliokite, kodėl jie taip pavadinti. Kokių dar Lietuvoje esančių salų ir pusiasalių pavadinimų žinote?

## GYVA VAIZDŲ MOZAIKA

## IŠSIRINKITE GAMTOS IR ŽMOGAUS DĖLIONĘ

Žemaitijos nacionaliniame parke netrukus pastebėsite, kaip pats kraštovaizdis diktuoja kelionės ritmą. Ir visai nesvarbu, ar važiuojate automobiliu, ar minate dviračio pedalus, ar leidžiatės į kelionę pėsčiomis. Kalvomis vingiuotais keliukais lėtėja tempas, saulėje blyksintys ežerų vandenys verčia prisimkti, o atsivėrus Vakarų Žemaičių plynaukštės panoramai norisi sustoti pasigėrėti prieš akis išdėliota banguota ganyklų, arimų ir juos įreminančių miškų, tarpukalvėse vingiuojančių upelių, pelkūčių ir medžiais apaugusių vienkiemų mozaika.

Ne veltui sakoma, kad kraštovaizdį sunku išsaugoti – tai gyvas, nuolat besikeičiantis gamtos ir žmogaus kūrinys. Dažni lietūs ir gausiai augantys spygliuočių miškai šiuose kraštuose nulėmė rūgščių, nederlingų dirvožemių susidarymą. Dėl to Žemaitijoje ūkininkauti visuomet buvo sunkiau nei kitur. Tačiau neramiais laikais senovėje miškuose buvo lengviau pasislėpti, o ant kalvų – statyti pilis ir apsiginti nuo užpuolikų.

Bėgant laikui, šį kraštą



Stabtelėkite pasigrožėti žemaitiška panorama.

formavo ne tik klimatas, karai, bet ir besikeičiančios religinės bei ūkininkavimo tradicijos. Dėl to smulkinant arba jungiant ūkius, sunyko daug tradicinių sodybų, o dalis pelkių buvo nusaustos arba užžėlė mišku. Įkūrus nacionalinį parką, jame siekiama atkurti ir palaikyti kraštovaizdžio įvairovę, kuri svarbi ne tik žmonėms, bet ir laukiniams augalams bei gyvūnams. Todėl čia raginama laiky-

tis senosios kaimo architektūros tradicijų, dirbamą žemę paversti pievomis ir ganyklomis, palaikomas atviros pelkės, saugomas senas, natūralus miškas.

Šiandien tokie saviti gamtos ir žmogaus suformuoti kraštovaizdžiai nyksta. Todėl ši, prieš jūsų akis besiskleidžianti, išskirtinė Žemaitijos gamtinė kompozicija yra europinės svarbos saugoma vertybė.



Mikytų kraštovaizdžio draustinis



### PUIKI NUOTRAUKA!

Fotografuojant kraštovaizdį gali praversti profesionalų patarimai. Žvelgdami pro objektyvą įsivaizduokite dvi linijas, dalijančias kadrą į tris lygias dalis vertikaliai ir dvi – horizontaliai. Komponuokite fotografuojamus elementus (sodybą, piliakalnį, medį, arkli) ties vienu ar dviem linijų susikirtimais. Palyginkite šį bandymą su ankstesniaisiais.



### ŽODYNĖLIS

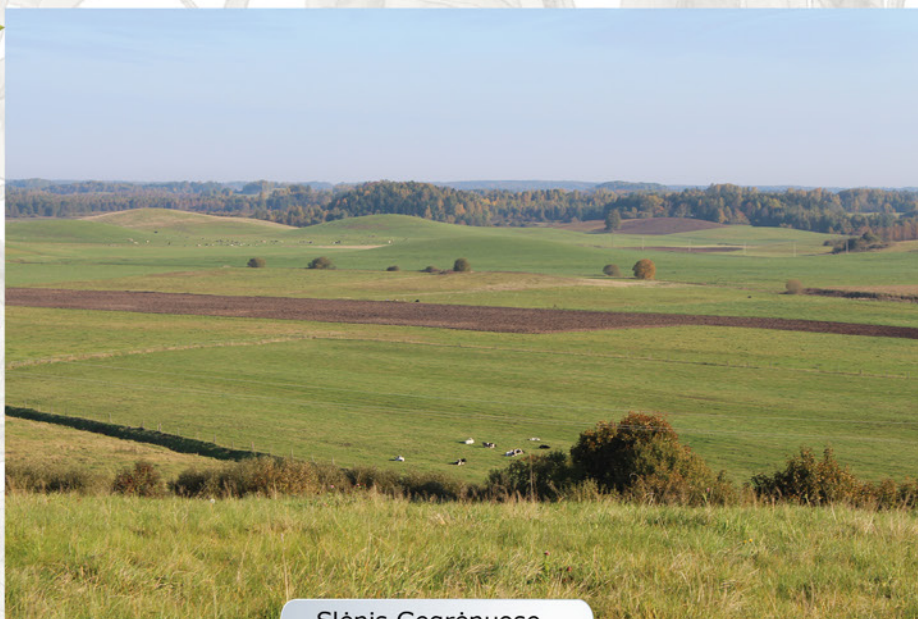
**Kraštovaizdis** – unikali tarpusavyje susijusių gamtos ir žmogaus sukurtų komponentų visuma.

### APLANKYK!

Mozaikišką, banguotą Žemaitijos nacionalinio parko kraštovaizdį įvairiais metų laikais įdomu stebėti važiuojant vingiuotu keliu iš Platelių pro Mėsėdžius, Montvydinės mišką, Pučkorių kraštovaizdžio draustinį link Gegrėnų kaimo.



Rūkuose skendi Žemaičių Kalvarija.



Slėnis Gegrėnuose

### TAI ĮDOMU!

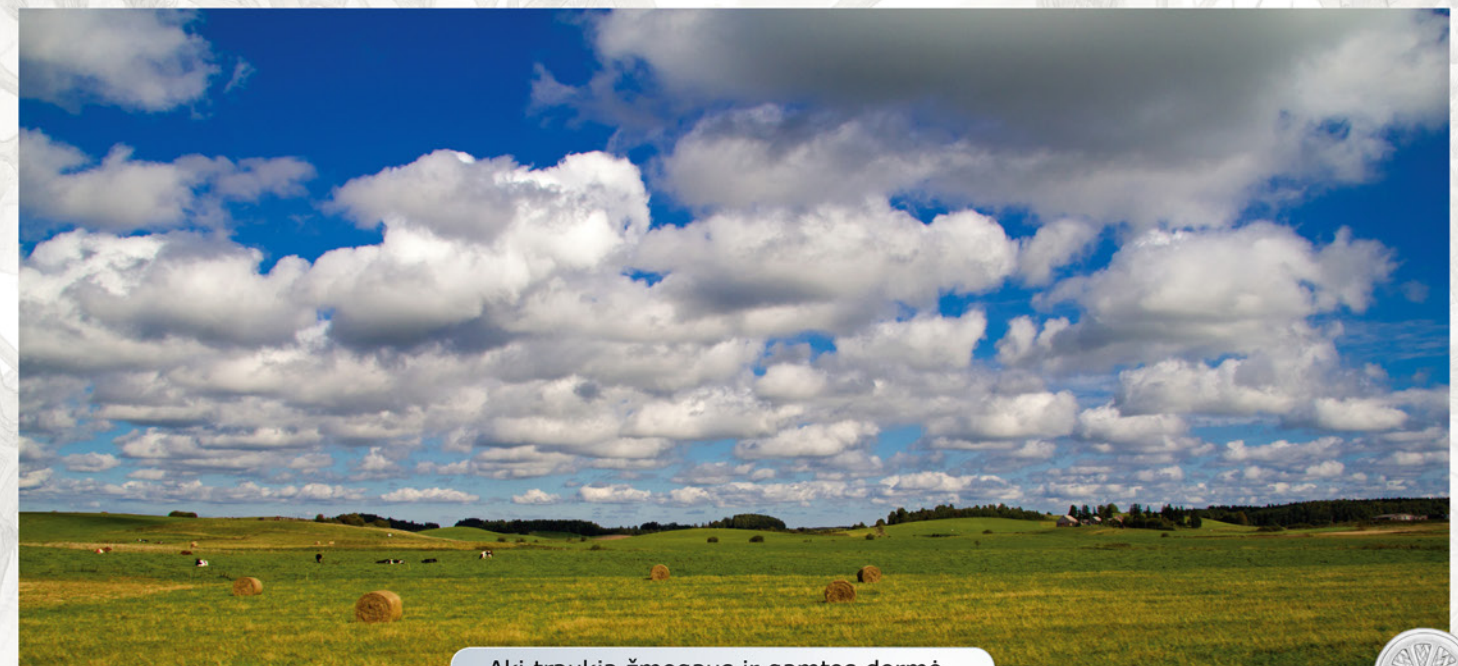
Pūčkorių kaimo pavadinimo kilmė susijusi su Platelių ežero Pilies sala. Pasakojama, jog šiose apylinkėse XVI a. žemės sklypus turėjo saloje stovėjusios pilies patrankas (rus. *Пушка*, lenk. *Puszka*) saugoję kariai. Už tarnybą jiems buvo skiriami 6 valakai žemės – apie 120 šiandieninių hektarų.



Pakeliui į Pūčkorius

### PALYGINK!

*„Įspūdinga! Eik vasaros vidurdienį ir nustebsi ne kartą galįs nuo kalvų atbrailų pažvelgti neįprastai į žemaičių gyvenimus iš viršaus, vos ne per kaminą į židinį.... Pateksi čia žiemos polaidžio metu – tarpukalves rasi ledu apsidengusias, be to, galėsi suskaičiuoti, kiek kuriame kieme vaikų auga – jie bus pabirę ant ledo. <...> Tačiau įspūdingiausia nuo kalvagūbrio dairytis pavasario vandenų metu. Tada čia pajunti šios žemės poledynmetinę vaikystę. Kalvų papėdės vėl maudosi tirpsmo vandenyse, o arimai juose atsispindi tamsūs, ir raudonuoja nuogi priemoliai kalvų šonuose – ledynų iščių šviežumas! Poledynmečio tvano liekanų liekanėlė, bet įspūdinga! Iliuziją nupučia vėjas, kuris tuo metu neša daug velėnos ir pelkių kvapo.“*  
Prof. Česlovas Kudaba, 1972 m.



Akį traukia žmogaus ir gamtos dermė.





Žemaitijai būdingi vienkiemiai

Keliaudami stabtelėkite ir įsižiūrėkite į vienkiemius sodybas. Netruksite pastebėti, kaip medžių paunksmėje pasislėpę statiniai atkartoja ir papildo kalvų siluetą, su jomis susilieja. O kai kur priešais trobą vis dar boluoja koplytstulpis ar koplytėlė su kryželiu. Tokios prie gamtos derančios, laisvai išdėstytos, vienkieminės sodybos – būdingas žemaitiško krašto vaizdžio bruožas.

Manoma, kad vienkiemiuose žemaičiai pradėjo kurtis prieš du šimtus metų. Sodybos viduryje stovėjo troba su jaukiu prieangiu, raižiniais puoštais nedideliais langais ir gražiomis durimis. Priešais ją, vadinamajame gerajame kieme, – klėtis. Ūkiniai trobesiai būdavo atokiau, o šalia jų – aptvarai, daržai ir kūdra. Nacionalinio parko teritorijoje iki XX a. vidurio mažesnio ūkininko sodyboje būdavo du trys pastatai, o stambaus ūkininko – net iki 10. Kalvų atšlaitėse besiglaudžiančiose senosiose sodybose pastatai būdavo stambūs, nuolaidžiais, kone žemę siekiančiais stogais. Amatininkas Antanas Vaškys žemaitišką

trobą lygina su apverstu laivu, nes jos stogas užimdavo du trečdalius pastato tūrio. Stogo galai ne statūs, bet tarsi nukirsti. Pasak jo, tokie statiniai buvo laiko patikrinti ir per daug amžių gebėjo atlaikyti Žemaitijai būdingas audras. Prie namo buvo įprasta matyti kryžių ar koplytstulpį, šulinį, suoliuką, dailia tvora aptvertą gėlių darželį. Kiemą juosiantys lapuočiai medžiai teikė užuovėją, pavėsį, saugojo nuo perkūnijos, gaisro ir teikė prieglobstį paukščiams. Šeiminkės puose-

lėjo gėlių darželius, įrengtus palei trobos galą arba prie įėjimo. Deja, šiandien tradicinės šio krašto kaimo architektūros paveiklą tenka dėlioti iš pavienių fragmentų.

Dalį senųjų medinių sodybų pasiglemžė karų liepsnos, o likusias negailingai sunaikino sovietinė kolektyvizacija. Tos, kurios pasiekė mūsų laikus, yra jau labai pasikeitusios, perstatytos ar visai baigia sunykti. Bet paieškoti tų išlikusių žemaitiškų detalių verta. Šiandien Žemaitijos nacionaliniame

#### ŽODYNĖLIS

**Kolektyvizacija** – priverstinis žemės atėmimas iš ūkininkų ir pertvarkymas į bendrus ūkius, vadinamuosius kolūkius. Lietuvoje ji vyko sovietinės okupacijos metais.

parke, Medsėdžių kaime, yra viena iš kultūros vertybių sąrašą įtraukta sodyba. Pusantro šimto metų autentiška troba su šlaituotu stogu, klėtimi ir su koplytstulpiu matyti nuo kelio važiuojant iš Platelių Barstyčių kryptimi. Senovinę klėtį galima apžiūrėti apsilankius pas tautodailininką Rimantą Laimą Skirpsčiuose.

Nepaisant to, kad šiandienos statytojai ne visuomet vadovaujasi tradicijomis, šiuose kraštuose galima pamatyti ir gražių bandymų atkurti statinius išlaikant žemaitiškos architektūros bruožus.



Tautodailininko K. Striaupos klėtėlė

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS



Įsidėmėkite, kaip atrodo senovinės žemaitiškos trobos stogas. Apžiūrėkite įvairių sodybų namus iš arčiau. Kokių stogų pastebite daugiau – stačiais ar nukirstais stogais? Pagalvokite, kodėl žemaitišką stogą stipriam vėjui sunkiau nuplėšti.



Tautodailininko R. Laimos klėtis





Ar atpažintumėt išskirtinius bruožus?

### SUŽINOK!

#### Kaip žemaičiai tvoras tvėrė?

Žemaičių sodybos išsiskyrė nepaprasta tvorų gausa. Ar žinote, kad visos žemaitiškos tvoros turėjo savo paskirtį? Žiogrių tvoros buvo pinamos tankiai vertikaliai iš sukeistų eglių šakų, o statinių – iš vertikaliai prie skersinio prikaltų karčių rąstelių. Jos saugojo darželius ir sodus nuo vištų. Pievas, pakeles ir takus gyvuliams ginti tvėrdavo prie žemėn įkastų stulpų skersai prikaldami pavienes kartis. Tačiau labiausiai Žemaitijoje paplitusios buvo vadinamosios pusgulstinės tvoros. Jas statydavo iš skaldytų drebulės, eglės rąstelių, sudėtų pusiau įžambiai tarp poroje sukaltų stulpų, ir tarpusavyje surišdavo eglių arba karklių šakomis, vadintomis *kliūbais*. Pro tokias tvoras neprasibraudavo gyvuliai.

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Sakoma, kad senosios žemaitiškos tvoros beveik baigia išnykti. Žiogrių tvorą galima pamatyti ekspozicijoje Platelių dvaro sverne ir rašytojos Žemaitės memorialiniame muziejuje Bukantės kaime. Surenkite tvorų „fotomedžioklę“! Keliaudami fiksuokite senas bei naujas sodybų tvoras. Kurį tradicinį tipą pavyks aptikti? Sugalvokite savo pavadinimus naujoviškoms tvoroms.

### TAI ĮDOMU!

Literatūroje rašoma, kad žemaičio sodyboje būdavo 8 kilometrai tvorų ir tvorelių. Jas visas apeiti vidutiniu žingsniu neužtektų nė valandos.



Žiogrių tvora



Pusgulstinė tvora



Žiogrių tvora Bukantėje



AR ESATE BUVĘ TAIGOJE?



Miškas žiemą

Pasilypėję ant kalvų, susimetę į daubas, tankūs ir tamsūs eglynai – išskirtinis Žemaitijos bruožas ir šio nacionalinio parko vertybė. Net ir kaitriausią vasaros dieną čia iškart pajuntame gaivia vėsa, galime pasislėpti nuo atšiauraus vėjo. Tokie drėgni, natūralūs miškai, kuriuose vyrauja spygliuočiai ir kartais pasitaiko kitų medžių, yra vadinami Vakarų taiga. Taiga – Lietuvoje? Tikrai taip!

Čia dirvožemis nederlingas, negausu žolių ir krūmokšnių, bet veši įvairios samanos. Galima aptikti retų, priešistorinių girių laikus menančių augalų rūšių, paskanauti kiškio kopūstų. Stambių senų eglių tankmėse peri reti paukščiai. Išvirtę sausuoliai ir pūvantys stuobriai teikia prieglobstį grybams ir vabzdžiams. Šių dienų žmogaus akimis, toks miškas kartais atrodo „netvarkingas“ – tačiau įvairaus amžiaus medžiai ir negyva mediena – vienas svarbiausių senos, mažai žmogaus paliestos, buveinės požymių. Vakarų taigai būdingas miškas, išlikęs Plokštinės ir Rukundžių gamtiniuose rezervatuose (čia lankytis lei-



Virtuoliai Plokštinės gamtiniame rezervate

džiama tik su parko specialistu), taip pat Paplatelės pažintiniame take, aplink Beržorą ir Stirbaičius.

Neįžengiamos girios kažkada dengė didelę dalį Žemaitijos regiono. Vakarų taiga turėtų būti vyraujanti miško buveinė. Bet dėl intensyvios miškininkystės Europoje natūralūs

miškai kertami ir nyksta. Nacionaliniame parke taip pat – maždaug trečdalis Vakarų taigos tipo miškų yra atsodinti. Tokiuose miškuose mažiau įvairovės, jie neatsparūs ligoms ir uraganiniams vėjams, todėl būtina daliai jų leisti atsikurti savaime.

PATIKRINK!

Gyvybė mirusioje medienoje

Nepažeisti ir nepjaunami medžiai gali išgyventi ištisus šimtmečius. Per savo gyvenimą medžiai meta lapus, sausas šakas ir žievę, o galiausiai patys nudžiūva. Tuomet jie tampa daugybės kitų augalų bei gyvūnų namais ir maistu. Pūvančio medžio medienoje apsigyvena plika akimi nematomi grybai ir bakterijos, kurie ją skaido. Labai svarbu, kad į dirvožemį grįžtų medžio sukauptos vertingosios medžiagos, būtinos kitiems augalams. Kol tai vyksta, tuščiaaviduris stuobrys primena viešbutį, kuriame niekad netrūksta gyventojų – bene kas trečias miško gyvūnas yra vienai ar kitaip priklausomas nuo negyvų medžių.



Griovos Liepijų miške

SUŽINOK!

Patyrinėkite nudžiūvusį medį ir įsitikinkite, kad jo liekanos pilnos gyvybės. Ant jo auga grybai ir samanos, o po atkerusia žieve slepiasi įvairūs vabzdžiai. Atsargiai! Tie grybai gali būti nuodingi. Jei norite pažinti, ne lieskite ar ragaukite, o geriau nufotografuokite arba nupieškite.

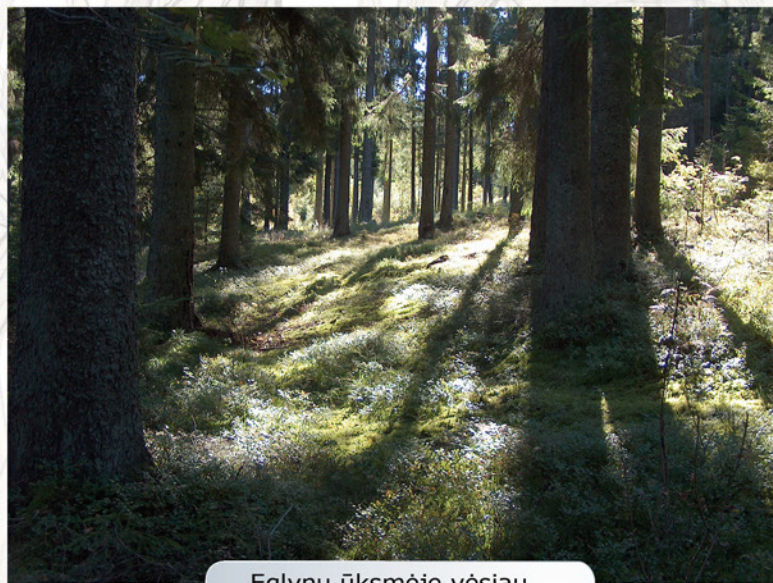


Išvartose verda gyvenimas.





Eglynai Mikytų kraštovaizdžio draustinyje



Eglynų ūksmėje vėsiau.



Kryžiasnapį atpažinsite iš snapo.

## IŠBANDYK!

### Kaip prisidėti prie miškų apsaugos?

- įsigydami naujų medinių gaminių, rinkitės greitai augančią medieną, pvz., beržo;
- pirkdami egzotinės medienos baldus, teiraukitės „FSC“ sertifikato – jis užtikrina, kad rūšiai negresia išnykimas;
- rinkitės gaminius ir leidinius iš perdirbto popieriaus: naudokite abi popieriaus puses ir paraginkite tai daryti kitus;
- rūšiukite popierių ir atiduokite perdirbti.

### UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Einant spygliuočių miško taku smagu rinkti nukritusius kankorėžius. Juose esančiomis sėklomis dauginasi eglės ir pušys. Atkreipkite dėmesį, kad jie skiriasi. Jauni būna žali ir drėgni, o džiūdami tamsėja ir išskleidžia žvynelius. Įsižiūrėkite – gal tarpuose rasite sėklyčių. Jas mėgsta miško gyventojai. Jei kankorėžis ištaršytas – jį išgliaudė paukštis kryžiasnapis, o voverės juos sugraužia taip, kad lieka tik stiebelis. Dar kitaip kankorėžius „sudoroja“ geniai. Surinkite savo kolekciją ir pažinkite miško „valgyklos“ gyventojus pagal maisto likučius.

## TAI ĮDOMU!

Per dieną 1 ha miško sugeria apie 300 kg anglies dvideginio ir išskiria apie 250 kg deguonies. Todėl miškai nuo seno vadinami žemės plaučiais. Jų svarba išaugo dėl klimato kaitos, kurią sukelia dėl žmogaus veiklos atsiradęs anglies dvideginio perteklius atmosferoje.

### UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI

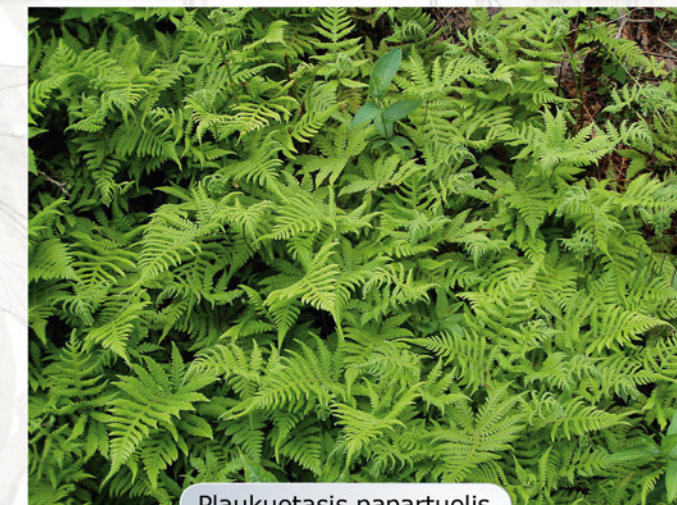


### Užsukite į paparčių festivalį!

Kasmet vidurvasarį, per Rasas (Jonines), daugelis ieško liaudies sakmėse aprašyto stebuklingojo paparčio žiedo. Tačiau ne mažiau intriguojanti gali būti Žemaitijos miškuose augančių skirtingų rūšių paparčių paieška. Šeirės gamtos take pasidairykite ledynmetį menančių raguvų. Tai krūmais apaugusios šlaituotos įdubos, kuriomis per polaidį teka sraunūs upeliukai. Čia auga net 10 rūšių paparčiai. Tikras paparčių festivalis! Kas iš pirmo karto ištars jų pavadinimus nenusilaužęs liežuvio? Įsižiūrėkite, kuo jie skiriasi. Štai taip atrodo keletas šių augalų:



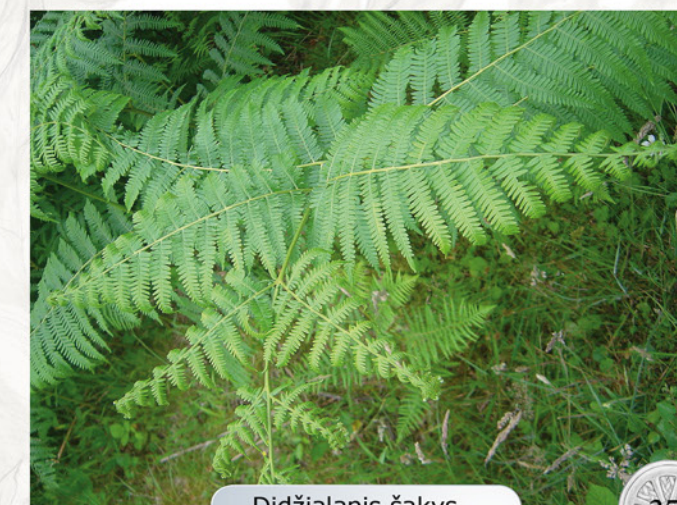
Trikampialapis tikrapapartis



Plaukuotasis papartuolis



Trapioji sprakšė



Didžialapis šakys





Barstyalių pelkė – ne šiaip šlapia vieta

Tarp Žemaitijos kalvėlių susitelkę šimtai įvairaus dydžio vandens dubenėlių tikriausiai geriausiai pažįstami ir dažniausiai lankomi bebrų bei paukščių. Tiek mažosios pelkutės, tiek įvairios didesnės pelkės neretai įsivaizduojamos kaip kreivais pavieniais medžiais apaugusios uodų veisyklos, kur einama nebent spanguoliauti. Tačiau ši iš pirmo žvilgsnio neišvaizdi buveinė yra itin sudėtinga ir svarbi ekosistema tiek rūšims, tiek Žemės planetai.

Pelkės labai svarbios višiemis. Jos yra kaip kempinės ir veikia kaip gėlo vandens saugyklos. Čia augantys įvairiaspalviai kiminai geba sugerti 20 kartų daugiau vandens nei patys sveria būdami sausai! Po didelių liūčių pelkėse susikaupęs vanduo palaipsniui išleidžiamas į upelius, taip užkertant kelią dideliems potvyniams. Jos taip pat yra natūralūs vandens valymo įrenginiai, nes švarina vandenį, mažindami jame susikaupusių teršalų kiekį. Be to, pelkės padeda

reguluoti klimatą ir mažina klimato kaitos poveikį. Aukštapelkėse per tūkstantmečius susikaupusios durpės naudojamos kaip kuras ir augalų substratas. Tačiau tam jas reikia sausinti, o vėliau atkurti nebeįmanoma.

Nacionalinio parko pelkės nedidelės, bet įvairios. Jose auga saviti augalai, kurie pakenčia drėgmę, maistingų medžiagų ir deguonies trūkumą. Didelė dalis jų – reti ir specializuoti, prisitaikę augti tik čia. Atidžiau pasidairę per Gaudupio pelkę vedančiu Šeirės taku vasarą, atpa-

žinsite baltas pūkuotas galvas linguojančius švylius, kerinčius pupalaiškių žiedus, ryškias lietuviškų orchidėjų – gegūnių – žvakes, nusiskinsite saldžią tekšės uogą. Šios buveinės svarbios ir gyvūnams, jose peri ne viena reta paukščių rūšis. Tikėtina, kad išgirsite ore „mekenant“ perkūno oželį. Prie pelkių išlikimo prisideda ir nacionaliniame parke gyvenančių bebrų gausybė. Visos nacionaliniame parke perinčios gulbės giesmininės rastos šių aštriadančių suformuotose pelkėse.

SUŽINOK!

Maždaug pusė Žemaitijos nacionaliniame parke aptinkamų saugomų raudonosios knygos augalų rūšių auga tik pelkių buveinėse.

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI



Surenkite pasivaikščiojimą gamtoje, ir jo metu pabūkite tyliai. Prireikus bendraukite tik gestais, žvilgsniais ir kitais ženklais. Visą dėmesį skirkite klausymuisi ir aplinkos stebėjimui. Vėliau aptarkite, kaip tylus buvimas gamtoje paveikė jūsų klausą, pastabumą ir bendrą savijautą. Ar skiriasi jūsų patirtys? Kaip manote, kodėl?

PARAGAUK!

Liepą ir rugpjūtį Žemaitijoje galima paragauti tik šiaurinėje Lietuvoje aptinkamų šlapių miškų ir pelkių uogų – tekšių. Jos panašios į avietes, tik yra ryškiai oranžinės spalvos. Kadangi turi daug vitamino C, kartais vadinamos šiaurės apelsiniais, taip pat gintariukais, pliurėmis, tekšlėmis ir vištakojais. Mūsų kraštuose jų nepririnksite daug. Tekšės gausiai dera Skandinavijoje. Šios uogos puošia Suomijos 2 eurų monetą.

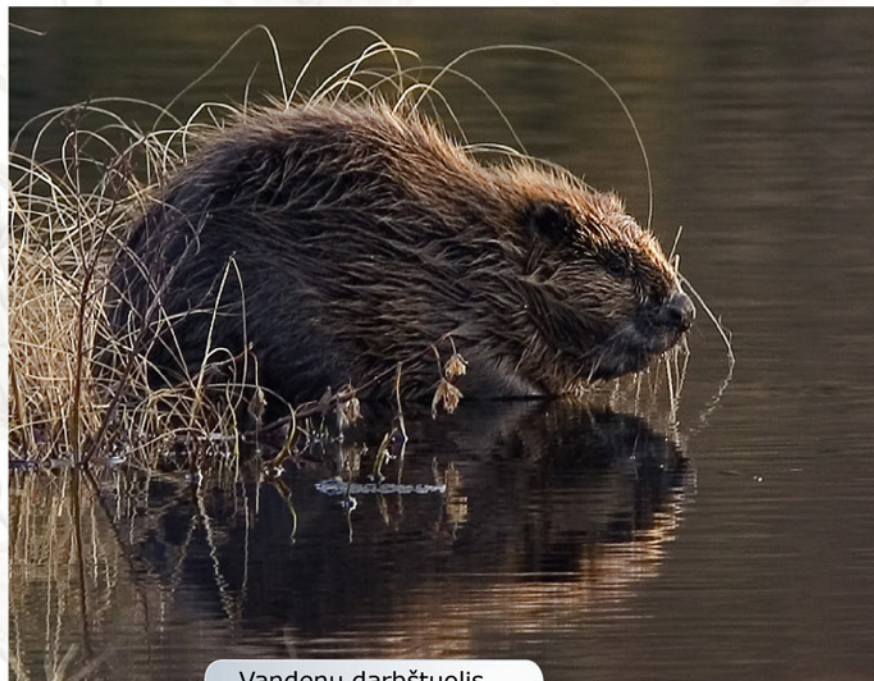


Tekšė – šiaurės apelsinas.

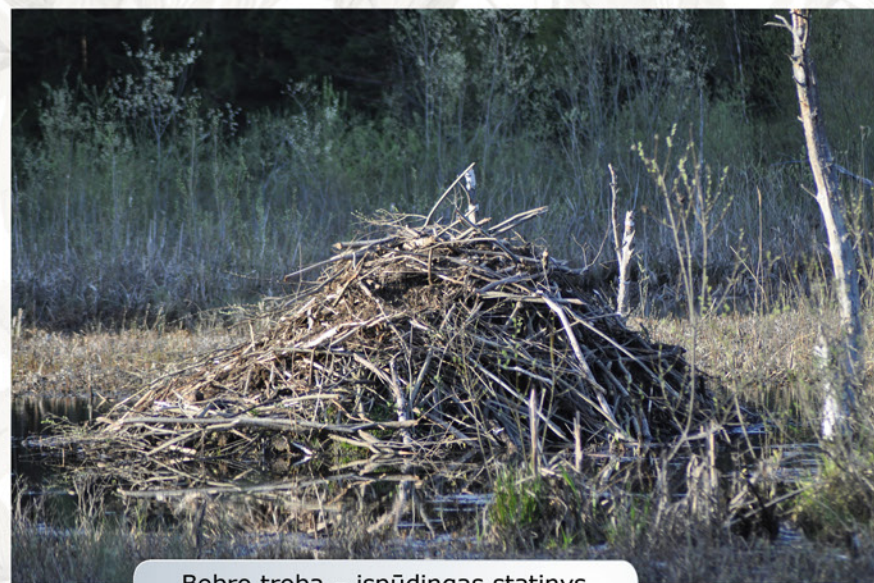


Švelnios švylių galvelės

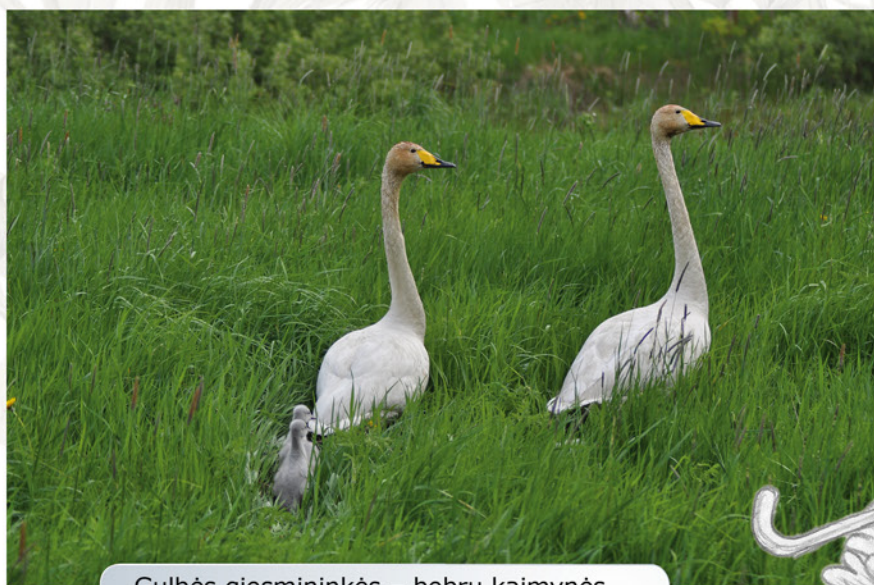




Vandenų darbštuolis



Bebro troba – įspūdingas statinys



Gulbės giesmininkės – bebrų kaimynės.

### SUŽINOK!

#### **Bebrai – niekdariai ar tvarkdariai?**

Dideli, darbštūs ir sumanūs vandenų gyventojai bebrai dažnai keiksojami dėl nugrauziamų medžių, kurie užtveria kelius upeiviams. Paversdami pievas šlapynėmis jie pridaro nuostolių ir ūkininkams. Tačiau bebravietėse kles-ti gyvybė. Prie nugrauztų medžių ateina maitintis kiškiai, stirnos ir elniai. Bebrų suformuotuose telkiniuose įsikuria varliagyviai ir vandens paukščiai. Užtvankos veikia kaip vandenvalos įrenginiai, sulaikantys teršalus. Tarsi gabūs gamtotvarkininkai, bebrai padeda atkurti nusausintus upelius ir reguliuoja vandens lygį potvynių metu.

### ŽODYNĖLIS

**Ekosistema** – tarpusavio ryšiais susijusių gyvų ir negyvų gamtos elementų sistema.

### ĮSITIKINK!

Nors smailiasnukės varlės pagal spalvą priskiriamos „rudosioms“ varlėms, patinėliai veisimosi laikotarpiu pamėlynuoja.

### UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Nuo pavasario iki vasaros vidurio kūdrose, tvenkiniuose ir ežeruose varlės ren-gia triukšmingus koncertus. Ar žinote, kad taip varlių patinėliai reikalauja patelių dėmesio? Balsai be įprasto drebančio „kvaar“ dar primena riaumojimą ir knar-kimą. Jų galima pasiklausyti prie Sultekio ir Pakastuvos tvenkinių, Paplatelės pažintiniame take. Dainos girdimos vidurdienį arba nuo vakaro iki paryčių. Stebėkite kvarkiančią varlę iš arti – pamatysite neregėtų dalykų!



Pelkėse auga Lietuvos orchidėjos.



Smailiasnukių porelė







## KAS LAIMĖS – NAUJAKURIAI AR SENBUVIAI?



Dreisena valo vandenį.

Švarius šių kraštų ežerų vandenis mėgsta ne tik vasarą čia suplūstantys poilsiautojai, bet ir nuolatiniai vandenų gyventojai – žuvis, įvairūs vėžiagyviai, moliuskai. Kai kuriuos jų galima vadinti tikrais senbuviais – Platelių ežere seliavos ir sykai gyvena jau daugiau kaip 10 tūkstančių metų. Vadinasi, jų protėviai – dar iš ledynmečio laikų. Šių žuvų nėra seklesniuose, vasarą greitai išylančiuose ir mažiau deguonies turinčiuose ežeruose. Seliavos, sykai ir natūraliai gyvena tik trijuose Lietuvos ežeruose. O vėsiose Platelių gelmėse nardantis ežerinis sykas yra endeminis – kildinamas būtent iš šio ežero. Tai patvirtina žodis *platelensis* jo lotyniškame moksliniame pavadinime.

Vasarą šie sidabrašniai žalianugariai laikosi 20–30 metrų gelmėse, toliau nuo vandens paviršių šildančios saulės. Čia jie minta mažaisiais ledynmetį menančiais vėžiagyviais ir šaltamėgiais moliuskais. Pastebėta, kad Platelių sykas yra mažesnis už kituose ežeruose gyvenančius giminaičius ir auga

lėčiau: būdamas 9 metų, nesveria nė kilogramo.

Tik vėlyvą rudenį, gerokai atvėsus vandeniui, sykai pakyla neršti į smėlėtas sekumas. Taigi ežerinį syką galima sužvejoti nebent žiemą. Kadangi tai reta ir Lietuvos raudonosios knygos saugoma rūšis, sykų žvejybai taikomi griežti apribojimai.

Siekiant užtikrinti Platelių sykų išsaugojimą, ežeras pasitelkiamas kaip savotiškas jų veislynas:

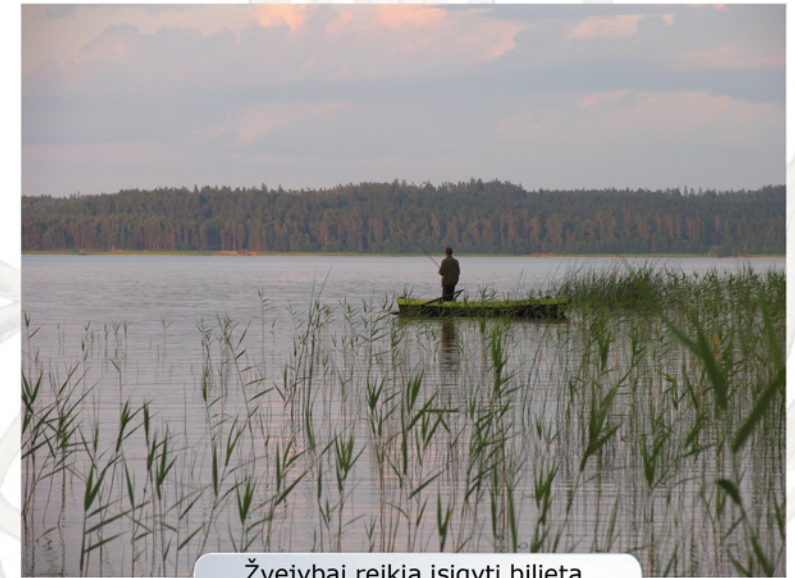
kiekvieną rudenį renkami sykų ikreliai ir brandinami žuvivaisos įmonių inkubatoriuose. Vėliau paaugintomis lervutėmis įžuvinami kiti Lietuvos ežerai. Žuvis yra geras ežero ekologinės būklės rodiklis. Jam užžėliant, dumbliųjant, dėl taršos vandenyje mažėjant deguonies, seliavos ir sykai išnyktų pirmieji. Todėl siekiant išsaugoti retąsias Platelių žuvis senbuves ypač svarbu saugoti ežerą.



### ŽODYNĖLIS

**Endeminė rūšis** – vietinė rūšis, būdinga tik tam tikrai vietai, teritorijai.

**Invazinė rūšis** – iš kitų kraštų atvežta arba atkeliavusi rūšis, kuri sparčiai plinta ir daro žalą gamtai bei žmonėms.



Žvejybai reikia įsigyti bilietą.

### TAI ĮDOMU!

Syko pavadinimas kilęs itin seniai ir siejamas su šiaurės šalių kalbomis. Švedai šią žuvį vadina *sik*, suomiai – *siika*, estai – *siikala*. Panašiai ir latviai – *sīga* ir lenkai – *sija*. Tiesa, lietuvių kalboje šis pavadinimas prigijo vėliau. Kaip senovėje syką vadino Platelių ežero žvejai, nežinoma.



Sykas – šaltamėgė žuvis.





Rainuotasis ir plačiažnyplis vėžiai

PAŽINK!

**Rainuotieji atėjūnai**

Prieš keletą metų Platelių ežere apsigyveno rainuotasis vėžys, kuris gali išstumti vietinius – plačiažnyplius vėžius. Ši iš Šiaurės Amerikos kilusi rūšis sparčiai plinta Lietuvos ežeruose, jau įsitvirtino Nemune ir net Kuršių mariose. Manoma, kad į mūsų šalį atėjūnai pateko upėmis iš Lenkijos. Ežeran juos tikriausiai įleido apie grėsmę nenutuokiantys žmonės. Nors jie atlieka panašią – ežero sanitaro – funkciją, yra atsparesni taršai, bet konkuruoja su vietiniais vėžiais dėl maisto bei slėptuvių. Be to, užkrečia juos vėžių maru, nuo kurio patys nekrinta. Dėl to rainuotieji vėžiai laikomi invazine rūšimi ir juos gaudyti ne tik leidžiama, bet ir skatinama.

**Kaip atskirti rainuotąjį vėžį nuo plačiažnyplio?**

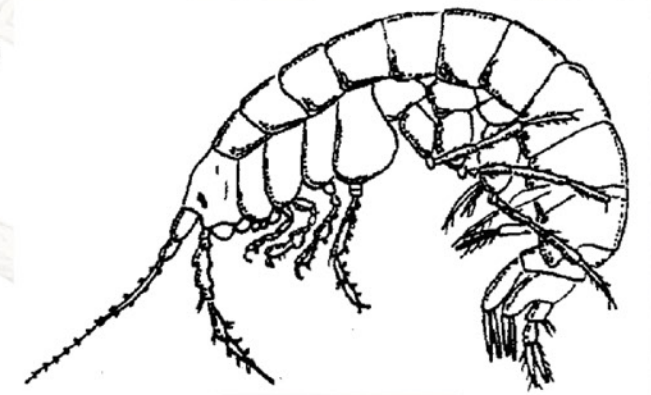
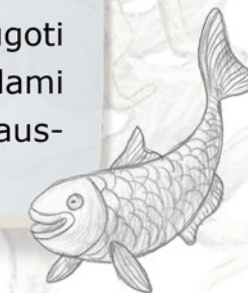
- jie mažesni, nugara išmarginta tamsiai raudonomis juostomis;
- žnyplės siauros, o galai šviesesni, dažnai oranžiniai;
- vidinėje priekinių kojų pusėje yra aštri pentino pavidalo išauga.



UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Ežerų vanduo knibždėte knibžda įvairiausių smulkių gyvūnelių. Ar esate matę mūsų ežeruose gyvenantį į krevetę panašų vėžiagyvį – šoniplauką? Jums reikės: akvariumams skirto tinklelio, poros jogurto indelių, teptuko, didinamojo stiklo, vandens gyvūnų žinyno. Perbraukite tinkleliu per vandenį ir atsargiai išverskite iš tinklelio į indelį tai, ką pavyko sugauti. Teptuku nubraukite smulkius organizmus. Patyrinėkite juos iš arti, pabandykite atpažinti. Jei patiko, prisijunkite prie savanoriškos ežerų stebėsenos programos „Stebiu ežerą“ ir padėkite išsaugoti ežero biologinę įvairovę. Eidami prie vandens, visada atsiklauskite suaugusiųjų!



Šoniplauka



LIETUVOS  
GAMTOS  
FONDAS

TIK VEIKDAMI IŠVIEN  
GALIME IŠSAUGOTI  
BALTIJOS JŪRĄ



**KĄ ŽINOTE APIE ŽUVĮ  
ANT JŪSŲ STALO?**



Vadovas atsakingam žuvies ir jūros gėrybių vartotojui

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI

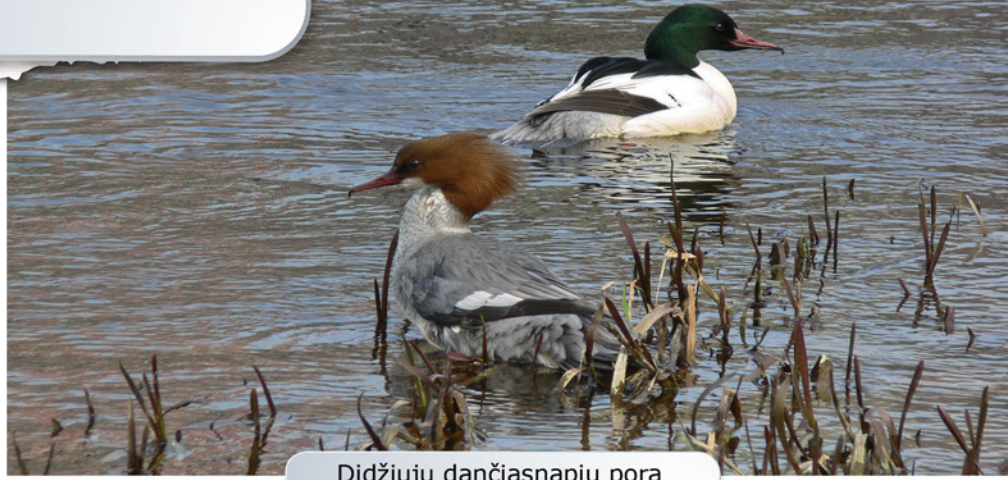


Ar visada žinote, kur ir kaip sugauta jūsų mėgstama žuvis? Pasirodo, nemaža dalis Lietuvoje parduodamų žuvų yra importuojama, jų sugaunama daugiau nei leidžiama arba veisiama teršiant aplinką. Atsisiųskite gamtosaugininkų parengtą vadovą ir rinkitės atsakingai: [www.glis.lt](http://www.glis.lt)



Vadovas atsakingam žuvies valgytojui





Didžiųjų dančiasnapių pora

Vasarodami Platelių apylinkėse neišsigąskite, jei beilsint seno medžio pavėsyje jums ant galvos nukris mažytis ančiukas ruda pūkuota galva. Taip netikėtai gali prasidėti pažintis su vienu iš įdomiausių skaidrių, žuvingų ežerų pakrančių gyventojų – didžiaisiais dančiasnapiams. Šie dideli, puošnios išvaizdos paukščiai išsiskiria tuo, kad peri senų medžių drevėse ir kitų paukščių iškaluose uoksuose. Tačiau išties tai – vandens paukščiai. Kelias dienas uoksuose pabuvę jaunikliai, dar nemokėdami skristi, pašaukti mamos iššoka iš medžio ir nė kiek neužsigavę repečkoja link vandens.

Didžiojo dančiasnapių patelę galima atpažinti iš pilkšvos nugaros ir rudos galvos su dvigubu kuodu. Patinėlio kūnas baltas, o galva tamsiai žalsva. Kaip sufleruoja rūšies pavadinimas – jų lenktas snapas turi aštrius dantelius, padedančius išlaikyti žuvis, kuriomis daugiausia minta. Tai vienas stambesnių vandens paukščių, kartais sveriantis per 2 kg.

Bėda ta, kad dančiasnapiams perėti tinkamų medžių visose Lietuvos ežerų apylin-

kėse labai trūksta. Todėl šie benamiai paukščiai iš neviltes suka lizdus ir apleistų sodybų kaminuose bei kitose, gana atokiai nuo vandens nutolusiose vietose. Tuomet vos išsiritusius jauniklius patelėms tenka vestis į ežerą per kelius ir miestelius. Tai nelengva, mat šie paukščiai puikiai plaukioja ir labai giliai nardo, bet menkai tevaikšto. Stengdamiesi padėti šiems nykstantiems vandens paukščiams, gamtininkai medžiuose

kelia didelius inkilus, kurių galite pastebėti įvairiose Žemaitijos nacionalinio parko vietose. Tačiau kyla ir sunkumų, mat būtina parinkti pavienius medžius ir apjuosti juos skarda, kad lizdų neužpultų kandinės audinės bei kiaunės. Nutinka ir taip, kad viename inkile kiaušinius sudega ne tik dančiasnapių, bet ir ančių klykuolių patelės – jos taip pat lizdus suka medžiuose. Tokios mišrios dėtytys pražūva neišperėtos nei vienu, nei kitu.



Keliami inkilai dančiasnapiams.

PAMATYK!

Ankstyvą, ramų vasaros rytą, saulei tekant didžiuosius dančiasnapius galima stebėti einant Šeirės gamtos taku palei ežerą, ties Kumelkaktės pusiasaliu ir Gaudupio pelkės priegose. Gal pasiseks pamatyti, kaip pailbę jaunikliai sulipę plaukia ant mamos nugaros tarsi valtyje. Gamtininkai pasakoja, kad didieji dančiasnapiai kartais savo jauniklius suburia į savotiškus „vaikų darželius“, kuriuose pora suaugusiųjų prižiūri net pusšimtį auklėtinių! Šie paukščiai kooperuojasi ir žvejojami – išsirikiavę puslankiu užspeičia žuvų pulkelius į seklumas, tada užpuola.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Šššš! Paukščiai turi labai gerą klausą, o laukiniai giesmininkai yra jautresni trikdžiams nei tie, kurie gyvena mieste. Įsiklausykite į aplinką. Pabandykite skaičiuoti garsus, atlenkdami po pirštą, kairę ranką pasitelkite gamtos pasaulio garsams, dešinę – žmogaus. Kurios rankos pirštus užlenkėte pirmiau?



Dančiasnapius su jaunikliais





### Zylių paradas

Dauguma mano, kad žino, kaip atrodo Lietuvoje dažnai sutinkamos zylės. Tik klausimas – kurios? Šeirės miške peri net keturių rūšių zylės – mėlynosios, didžiosios, pilkosios ir juodosios. Įsiminkite jų skiriamuosius požymius ir pabandykite atpažinti gamtoje



Mėlynoji zylė

Kakta, antakiai ir skruostai – balti. Mėlyni viršugalvis, sparnai ir uodega. Pilvelis – geltonas su juosva juoste. Patelė yra blankesnė.



Didžioji zylė

Viršugalvis ir pagurklis – melsvai juodi, o skruostai – balti. Pilki su šviesia juostele sparnai. Pilvelis – geltonas. Patelė yra blankesnė.



Juodoji zylė

Juoda galva. Balsvi skruostai. Sparnai – rusvai pilki su dviem baltomis juostelėmis. Pilvelis – baltas, rusvais šonais.



Pilkoji zylė

Juodas viršugalvis. Galvos šonai – pilkšvai balti. Rusvai pilki sparnai. Juoda gerklė. Pilvelis – balsvas.



Vandens telkinių pakrantės – vienos geriausių vietų stebėti įvairius paukščius nuo ankstyvo pavasario iki vėlyvo rudens, kai jie užklysta ilsėtis ir maitintis. Šiaurinėje Platelių ežero dalyje prie Pakastuvos tvenkinio tam yra įrengtas bokštelis-slėptuvė. Įsitaisykite čia ilgesniam laikui su žiūronais ir vadovu paukščiams pažinti. Apsišarvuokite kantrybe – ir iš pažiūros tylūs, tušti nendrynai jus nustebins! Pakelkite akis ir į padangę – čia dažnokai ratus suka nendrinės lingės.



### NYKSTANTYS PATAMSIŲ SKRAJŪNAI



Šikšnosparniai žiemoja Plokštinėje.

Sunku patikėti, kad praleidę Žemėje daugiau kaip 50 milijonų metų ir per tą laiką menkai tepakeitę išvaizda, šikšnosparniai žmonėms iki šiol yra gan mažai pažįstami padarai. Galbūt todėl apie juos sklinda daugybė mitų: kad minta žmogaus krauju, perneša pavojingas ligas, graužia elektros laidus, veliasi į plaukus ir panašiai.

Šikšnosparniai unikalūs tuo, kad yra vieninteliai skraidantys žinduoliai, gyvūnai, savo jaunikius maitinantys pienu. Skirtingai nei paukščiai, jie neturi plunksnų, o jų galūnės nepritaikytos nei vaikščioti, nei stovėti. Tačiau šie plėviasparniai skraiduoliai puikiai kabo net ant vienos kojos ir žemyn galva.

Be to, šikšnosparniai gerai mato ir girdi. Jie orientuojasi pagal žmogaus ausiai negirdimą ultragarsą, tad yra puikūs naktiniai skrajūnai ir medžiotojai. Iš daugiau kaip tūkstančio pasaulyje žinomų šikšnosparnių rūšių tik trys minta žinduolių ar paukščių krauju. Tačiau jie nepuola žmonių ir gyvena Pietų Amerikoje. Dauguma šikšnospar-

nių yra vaisiaėdžiai arba vabzdžiaėdžiai. Jie platiną augalų sėklas, naikina kraujasiurbius vabzdžius ir kenkėjus, todėl yra svarbi ekosistemos dalis.

Iš Lietuvoje gyvenančių 14-kos rūšių dauguma saugomos, nes nyksta nerasdamos veisimuisi ir žiemojimui tinkamų slėptuvių – drevių, pastogių ir vėsių rūšių.



Specialūs inkilai šikšnosparniams



## PAMATYKI!

Nacionaliniame parke dažniausiai aptinkami rudieji ausyliai ir Natuzijaus šikšniukai. Šikšnosparniams miškuose iškelta apie 100 specialių inkilų, o žiemojimui pritaikyti buvusios karinės bazės rūšiai. Juose planuojama įrengti stebėjimo kameras, kurios leistų pažinti šiuos savitus sparnuočius jų netrikdant.

## TAI ĮDOMU!

Vabzdžiaėdžiai šikšnosparniai moka sulėtinti savo medžiagų apykaitą ir snūduriuodami išbūti nevalgę net pusę metų. Tai vadinamoji hibernacija.

## UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Ar žinote, kaip elgtis, jei pro langą į kambarį netyčia įskristų šikšnosparnis? Paieškokite informacijos internete ir būkite pasirengę šiam įvykiui. Nekeldami panikos, atpažinkite gyvūną ir paleiskite laisvėn.

## UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Pasidomėkite, kur gyvena šikšnosparniai. Radę vietovę, atlikite stebėjimus. Sužinokite, kuriuo paros metu ir kaip juos stebėti. Galbūt galėtumėte jiems padėti iškeldami specialų inkilą?



Paslaptinę gyvūnų nekelti pavojaus.

## PAVOJINGAS GRAŽUOLIS



ATSARGIAI –  
LUBINAI PUOLA!

Gegužės pabaigoje Lietuvos pakelėse ryškiai mėlynomis kekėmis pražysta lubinai. Įvairiaspalviai jų žiedai neretai puošia ir gėlių darželius sodybose. „Pabėgę“ iš ten į pievas ir pamiškes lubinai traukia akį ir džiugina daugelį, tik ne gamtininkus. Iš Šiaurės Amerikos kilęs gausialapis lubinas jau daugiau kaip dešimtmetį yra pripažintas invazine rūšimi, ypač pavojinga natūralių pievų augmenijai.

Kaip ir daugelis svetimžemių rūšių, šis dekoratyvinis augalas į Lietuvą buvo atvežtas žmonių. Praėjusio amžiaus pradžioje jį sėjo pamiškėse laukinių gyvūnų pašarui ir dirvožemiui pagerinti. Gausialapiai lubinai įdomūs tuo, kad sudaro simbiozę su azotą fiksuojančiomis bakterijomis ir taip pataręsia dirvožemį, kuriame auga. Todėl jų sąžalynuose greitai suveši dilgėlės, kiečiai ir usnys, o neatlaikę konkurencijos išnyksta vietos augalai.



Lubinynas Žemaitijoje

Gausialapio lubino įsigalėjimui stengiamasi užkirsti kelią ir Žemaitijos nacionaliniame parke, nes jis išstumia saugotiną šiam kraštui būdingų pievų augmeniją.

Tai sunkus, daug pastangų reikalaujantis darbas – mat peržydėjusius augalus neužtenka nupjauti, dar tenka rauti jų tvirtai įleistas šaknis ir supūdyti.



## ŽODYNĖLIS

**Simbiozė** – laikinas arba nuolatinis dviejų skirtingų rūšių sugyvenimas.



Šikšnosparniams pritaikyti buvusios karinės bazės rūšiai.



## UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Jei prie jūsų ar kaimynų namų auga gausialapis lubinas, neleiskite jam subrandinti sėklų. Pasirūpinkite, kad žiedynai būtų nupjauti iškart po žydėjimo. Dėl grožio darželiui rinkitės kitą lubinų rūšį, kuri nėra invazinė.

## SVARBU!

Lietuvos invazinių rūšių sąrašė – 19 augalų rūšių. Iš jų labiausiai paplitęs pašarui atvežtas Sosnovskio barštis. Jis sunkiai išnaikinamas ir pavojingas sveikatai, nes patekusios ant odos sultys nudegina.



Gausialapio lubino žiedyno grožis – apgaulingas.



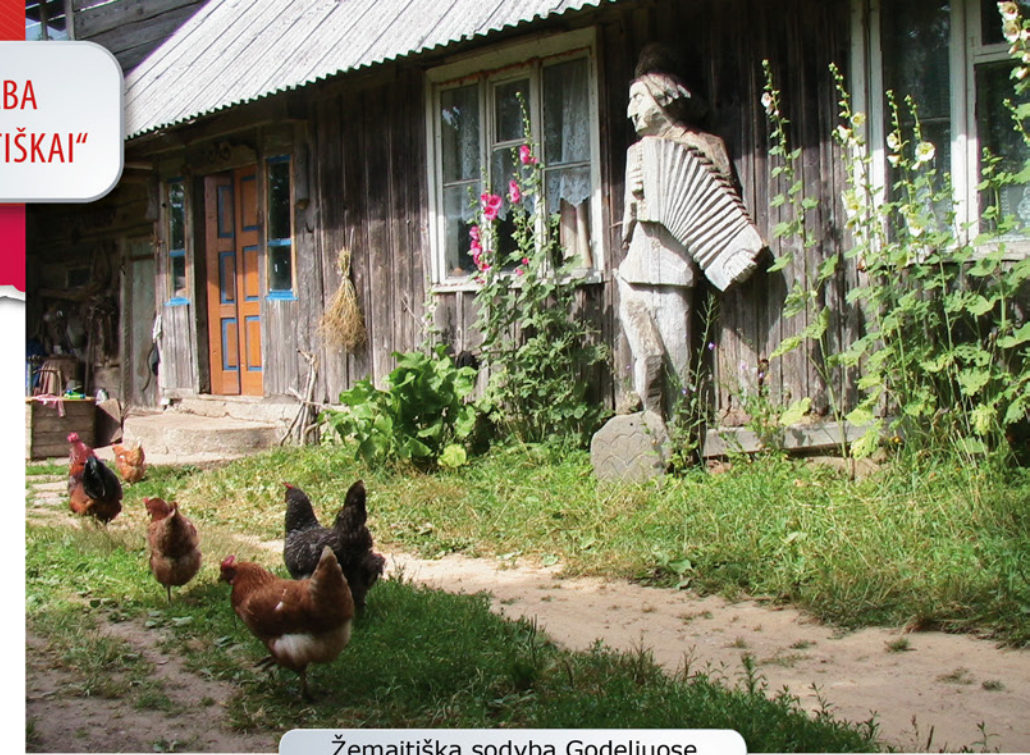
Lubino šaknų gumbeliai – su bakterijomis.

## AR ŽEMAIČIAI – LIETUVIAI?



## JIE KALBA „SAVOTIŠKAI“

Nors šiandien Žemaitija sutartinai laikoma savita lietuvių tautos dalimi, mokslininkai pripažįsta, kad jokios kitos mūsų šalies bendruomenės kilmė ir istorija nėra sukėlusios tiek ginčų, kiek žemaičių. Archeologai teigia, kad žemaičių gyvensena labai skyrėsi nuo aplinkinių bendruomenių jau nuo seniausių laikų. Jų laidojimo būdai, papuošalai, ginklai byloja šiose žemėse buvus skirtingą gentį jau V a. O štai kalbininkai ir istorikai cituoja XV a. didžiojo kunigaikščio Vytauto žodžius laiške, kuriame šis tikina, kad žemaičiai yra tie patys lietuviai, tik gyvenantys žemumoje (išties tuomet žemuma laikyta viskas, kas yra Neris ir Nemuno žemupiuose). Esą juos sieja bendra kalba, kilmė ir žemė. Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės gyvavimo metu žemaitišką tautinę savimonę neabejotinai stiprino išskirtinis politinis savarankiškumas, kurį turėjo Žemaitija. Tik XIX a. pabaigoje–XX a. pradžioje, vaduojantis iš carinės Rusijos ir kuriantis Lietuvos valstybei, lietuviškumas tapo svarbiau



Žemaitiška sodyba Godeliuose

už žemaitiškumą. Tuomet žemaičiai liko etnografinė lietuvių grupė.

Mokslininkai iki šiol suka galvą, kaip žemaičiai ėmė dominuoti buvusiose kuršių žemėse ir nutolę nuo rytų aukštaičių susiliejo su vakarų baltais. Kalbininkai pažymi didelę kuršių įtaką žemaičių tarmei atsirasti. Kartais sakoma, kad žemaičių tarmė – tai lietuvių kalba kuršio lūpose.

Šiandien pripažįstama, jog ji labai skiriasi nuo bendrinės lietuvių kalbos ir net yra artimesnė latvių kalbai, ypač jos aukštaičių tarmei. Dar daugiau – kai kurie kalbininkai tikina, kad ji turi visus kalbos požymius ir todėl laikytina atskira kalba. Yra entuziastų, siekiančių platesnio

žemaičių tarmės vartojimo viešojoje erdvėje. Žemaitiškai leidžiama spauda, rašomos knygos, pildoma virtuali Vikipedija. Žemaitijos nacionaliniame parke kalbama šiaurės žemaičių patarme. Čia prabilę bendrine kalba kaipmat išsiduosite esąs svečias. Pastebėsite, jog daugelis čia gyvenančių žemaičių, kalbėdami su nežemaičiais, nepereina į bendrinę kalbą. Todėl išmokite bent pasisveikinti žemaitiškai: *Laba dėina!*







Žemaitija turi savo vėliavą.

### TAI ĮDOMU!

Lietuvoje paplitęs vardas *Jūratė* išties yra žemaitiškai sakomas vardas *Jūraitė*. Žemaičiai priesagą *-aitė* taria kaip *-atė*, taip kaip „mergaitė“ tariama „mergatė“.

### SUŽINOK!

Nuo XV a. lotyniškuose ir vokiškuose rašytiniuose šaltiniuose Žemaitija buvo vadinama *Samogitia*.

### UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS

Gyvulių, žvėrių ir paukščių pavadinimus žemaičiai padaro pridėdami priesagą *-ūtis*, pvz., *katūtis*, *žasūtis*, *žiurkūtis*. Pagalvokite, kaip skambėtų jūsų mėgstamų gyvūnų jauniklių vardai žemaitiškai. Užsirašykite ir pabandykite išstarti balsu. Kaip jie skamba?

### IŠMOK!

#### ŽEMAITIU – LIETUVIŲ KALBUOS ŽUODĪNS

**abraks** – riekė  
**apéntās** – vėl  
**apperbtė** – apvalyti  
**blaivs** – blyškus  
**dėkts** – stiprus  
**kramė** – galva  
**ledžingas** – pačiūžos  
**linginė** – sūpynė

**kaštavuotė** – ragauti  
**išgaištė** – išnykti  
**rokoutėis** – kalbėti  
**kriuoktė** – verkti  
**cīrolis** – vieversys,  
**blezdinga** – kregždė  
**nuotrinės** – dilgėlės  
**kūlis** – akmuo

### SUŽINOK!

#### Stereotipai apie charakterį

Nusakant žemaičių charakterį dažnai pabrėžiamas tvirtas būdas ir užsispyrimas, atkaklumas. Žemaičiai dar vadinami nuoširdžiais ir atvirais, turint omenyje įprotį kalbėti be užuolankų, tiesiai.

Šias savybes kalbėdami apie save mini ir jie patys. Sakoma, kad žemaičiai yra lėto, bet pasverto veikimo žmonės, atkaklūs, bet kartu jautrūs. Etnologai rašo, kad šiuos žemaičių bruožus galėjo sustiprinti ir istorinės aplinkybės. Būtinybė gintis, nuolat atremti priešų antpuolius išugdė žemaitišką patriotizmą ir kantrybę. Simonas Daukantas rašė, kad „povyzos drąsios ir malonios, ant kožno veido narsybė ir kantrybė žydėjo, o malonė artimo kiekvieno širdy klestėjo“. Iškilųjų žemaičių biografijos rodo, kad „išrauti“ iš savo žemės jie labai sunkiai prigyja svetimoje šalyje. Apie žemaičių mažakalbiškumą pasakojamos ir tokios istorijos:

*Du žemaičiai, tėvas su sūnum, miške kerta medžius. Žiema, šalta. Jie skuba, tyli. Apy pietų sūnus apsidairęs taria:*

– *Gražus oras.*

*Pavakary, susikrovę malkas į roges, grįžta namo. Tėvas taria:*

– *Taip.*

Tyrinėtojai taip pat pastebi, kad regionų gyventojams priskiriami bruožai nebūtinai paremti tiesioginiu bendravimu. Verta prisiminti, kad jie veikiami senų stereotipų, kuriuose – tik dalis tiesos.



Girios irgi formavo žemaičių charakterį.





Vakaronė Plateliuose

#### ŽODYNĖLIS

**Charakteris** – žmogaus elgesio ypatybių ir veiksmų modelis išreiškiant save.

**Stereotipas** – supaprastintas tam tikrų žmonių ar jų elgsenos apibūdinimas, nebūtinai atspindintis tikrovę.



Simono Daukanto knygos viršelis

#### PAKLAUSYK!

Mokslininkai tikina, kad kuo didesnė tarmių įvairovė, tuo didesnės galimybės išlikti ir pačiai lietuvių kalbai. Pasak jų, šiaurės žemaičių patarmės yra mažiausiai veikiamos bendrinės kalbos, o vakarų žemaičių tarmė nyksta. Prieš leisdamiesi į kelionę, palaukite ausį ir pasiklausykite žemaičių patarmių svetainėje [www.tarmes.lt](http://www.tarmes.lt).

„ŽĖIMA ŽĖIMA,  
BIEK ĖŠ KĖIMA!“

TRADICIJA, BE KURIOS  
NEATEITŲ PAVASARIS



Užgavėnių eiseną – įspūdingas reginys.

Užgavėnės drašiai galima vadinti ne tik pačia garsiausia, bet ir triukšmingiausia žiemos švente Žemaitijoje. Čia iki šiol išlikusi tradicija su trenksmu vyti žiemą, buidinti žemę ir šaukti pavasarį vaikstant persirengus įvairiaisiais personažais. Niekur kitur nepamatysite tokių įspūdingų kaukių, kurias žemaičiai vadina ličynomis, ir neišgirsite tokių keistų dainų su palinkėjimais, kokie skamba plateliškių gatvėse ir trobose net dvi dienas! Ko tik jie nedaro, kad ateitų pavasaris!

Senovėje šios šventės ritualai turėjo ypatingą prasmę žemdirbiams – tikėta, kad deramai atšventus, gerai derės sodai ir javai, linai ilgi užaugs ir bitės medaus daug sunėš. Tam buvo voliojamasi sniege, laistomasi vandeniu, barstomi pelenai, supamasi sūpuoklėse (žemaitiškai – lingynėse) ir važinėjamasi arkliais. Per Užgavėnės žemaičiai devynis, o kai kur net dvylika kartų sočiai ir riebiai valgydavo. Pagrindinis valgis buvo šiupinys, taip pat košės, kopūstų sriuba ir dešros. Šiandien populiarūs

blynai būdavo valgomi pavakariams.

Nors ši tradicija per laiką keitėsi, Plateliuose ji niekad nebuvo nutrūkusi. Pirmadienis iki šiol yra laikomas Mažosiomis Užgavėnėmis, per kurias į gatves pabyra vaikai „žydukai“, dar vadinami „ubagiukais“. Senovėje tą dieną vaikščiodavo ir moterys „ubagės“. Antradienis yra pagrindinė diena, kada po trobas vaikštinėja didesnės persirengėlių – žydu, velnių, ožių, daktarų, vestuvinių ir muzikantų – grupės. Jie su savimi vežioja braškančią didžiakrautę baidyklę, dažniausiai žinomą kaip Morė, bet dar vadinamą ir Kuotre, Šiuore, Barbora arba Magde.

Persirengėliai į Platelius suvažiuoja iš aplinkinių miestelių ir net iš Žemaičių Kalvarijos! Nors jie krečia

visokias išdaigas ir reikalauja vaišių, dovanų arba pinigų, tikima, kad „ubagų“ apsilankymas neša laimę. Todėl jų laukiama, ypač tose sodybose, kur dar menami senieji papročiai.

Šventė baigiasi triukšminga persirengėlių eiseną per miestelį ir „Ubagų baliumi“, per kurį tradiciškai susikauna Lašininis ir Kanapinis bei sudeginama Morė.

#### TAI ĮDOMU!

Užgavėnių paprotys „eiti žydais“ Žemaitijoje reiškia tą dieną būti kitokiems ir neturi neigiamos reikšmės. Jis atėjęs iš laikų, kai Lietuvoje gyveno didelės žydu bendruomenės, išsiskiriančios savo papročiais.



Senieji Užgavėnių papročiai, žemaitiškai aprašyti žymios šio krašto rašytojos Žemaitės:

„... Ožgavieniū rīta ēšverd šīopēni (kroupu kuošē so žērnēs ē rēibē so lašēnēs). Onkstēi pajiedi, nes par dēina rēk jiestē dvīlēka reizu. Po posrītēs vēsa šeimīna mažā kon badērb, nebēt diel tuo, ka prasētompīos daugiau galiēto jiestē. Līgo ēš kalna jem taisītēis lēcīnas, vuožius, arklius, vo kartās parieda ē Muorē. Vaikē, pasērēšē daržēnie soupīnē, - nubieg ē mergēkēs, - būrēs lingoujēs ē dainiou. Nu pēitu jau vēsē pasēlēd. Muotrēškas, apsētaišiosēs skarmalās, terbuom apsēkabēniejosēs, ēn obagās. No, je kam sotink vaikiokus, nudraska terbas, pavuoliuo po snēiga. Vēsa jaunūmenē šielst po lauka, ēš snēiga laiduos... Vīrā, apsēriedē žīdās, so baisiom lēcīnuom, šiaudēnius vuotegus ožsēvertē, ēn pērkdamis bergždēnēkēs. Žīdā ēn dēdēlēs būrēs – senē, jaunē, dēdēlē ē mažē...“

Žemaitė. Raštai. Vilnius, 1957.



Morė vakare suliepsnoja.



Važinėjimas su arkliais – sena tradicija.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Vieni seniausių Užgavėnių veikėjų yra įvairūs gyvūnai: ožys, gervė ir meška. Iš storesnio popieriaus pabandyk pasigaminti tokią kaukę: iškirpk akis, priklijuok ragus ir barzdą, ilgą nosį arba ausis. Pasitreniruoک mėgdžioti jų balsą.



Persirengėliai Plateliuose

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Labai svarbios Užgavėnių apeigos – juokingos dainos ir įvairūs linkėjimai lankomiems žmonėms: kad karvės duotų daug pieno, kad vištų lapės nepultų. Sueiliuokite savo Užgavėnių eilėraščių. Ko palinkėtumėt belaukiant pavasario?



Prie „ubagu štabo“

UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Aplankykite vienintelį Lietuvoje Užgavėnių kaukių muziejų, kuris veikia buvusiose Platelių dvaro arklidėse. Čia pamatysite daugiau kaip 250 įvairiausių velnių, raganių ir kitokių pamėklių iš visos Žemaitijos! Galbūt pasisemsite idėjų savo ličynomams ir kitamet išdrįsite „spausti į Platelius“ žiemos varyti?



Užgavėnių kaukės vadinamos ličynomis.



Tam, kas bent kartą yra buvęs Žemaičių Kalvarijoje liepos pradžioje, turbūt ilgam įsimins kalvomis srūvantys tikinčiųjų upeliai, vienas kitą giesmėje keičiantys vyrų ir moterų balsai, su žeme sulyginta kalvų žolė ir jos įspaudai ant maldininkų kelių. Taip būna, kada einami Kalnai. Ar galite patikėti, jog šiai žemaitiškai tradicijai jau beveik keturi šimtai metų?

Žemaičiai Kalnais vadina Jėzaus Kristaus Kančios kelią Jeruzalėje atkartojančias procesijas ir giesmes, kurios šiandien giedamos ir per mirusiųjų minėjimus bei Gavėnią. Jų ištakos siekia XVII a. Vyskupas Jurgis Tiškevičius į tuomet Gardais vadintą Žemaičių Kalvariją pasikvietė dominikonų vienuolius ir ant miestelio kalvų pastatė devyniolika koplyčių, kurios vadinamos Kančios kelio stotimis arba vietomis. Ilgainiui atsirado tradicija jas lankyti meldžiantis ir giedant giesmes – „eiti Kalnus“, arba „giedoti Kalnus“. Kryžiaus kelias tęsiasi apie 6 kilometrus – 7 tūkst. žingsnių: vingiuoja kalvomis pro sodybas, upelius ir tvenkinius. Pačios



Maldininkų jūra

kalvos, ant kurių pastatytos koplyčios, mena dar gilesnę senovę. Šv. Jono kalnas – piliakalnis, ant kurio stovėjusi kuršių pilis. Beržų kalnas yra buvęs alkakalnis, pagonių šventvietė, o gretimame Žvizdro kalne, kaip ir daugelyje kitų miestelio kalvų – buvę kapinynai, kuriuo-

se aptinkama IX–XIII a. kuršiams būdingų radinių. Žemaičių Kalvarija išliko piligrimų traukos vieta iki šių dienų. Į kasmetinius Didžiuosius Žemaičių Kalvarijos atlaidus liepos mėnesį suplaukia minios žmonių. Bažnyčia ir koplyčios papuošiamos vainikais, gėlėmis ir kaspinais.



Kryžiaus kelio stotis Žemaičių Kalvarijoje



Šv. Jono kalnas

## PAKLAUSYK!

Pasiklausykite Kalvarijos kalnų giesmių įrašų internete. Susiplanuokite kelionę į Žemaitijos Kalvarijos atlaidus ir išgirskite, kaip Kalvarijos kalnai giedami šiandien.



## ŽODYNĖLIS

**Piligrimas** – žmogus, keliaujantis aplankyti kokią nors šventą vietą.

**Atlaidai** – katalikų šventė, per kurią vyksta iškilmingos mišios, eina procesija ir suteikiamas nuodėmių atleidimas.



Piligrimystės tradicija gyvuoja.





Kryždirbystė – pasaulyje unikalus menas.

### ŽODYNĖLIS

**Kryždirbystė** – į Pasaulio paveldo sąrašą įtrauktas tradicinis lietuvių liaudies menas. Jis apima ne tik kryžiaus, bet ir koplytstulpio, stogastulpio, koplytėlės padarymą bei su tuo susijusius papročius, apeigas, pastatymo tikslus.



Kryžiaus kelias Beržore



### APLANKYK!

#### Yra daugiau kalvarių

Nacionaliniame parke yra ne vienas Kryžiaus kelias. Keturiolikos koplyčių kelias taip pat įrengtas ant kalvų Beržoro kaime.



### PAMATYK!

#### Mažieji šventųjų nameliai

Žemaičių šeimoje buvo įprasta pagal savo krikšto vardą turėti savo šventąjį globėją. Medinės šventųjų skulptūros būdavo įkurdinamos koplytėlėje prie namų. Tai išskirtinė žemaitiška tradicija. Nacionaliniame parke koplytėlių vis dar galima pamatyti ne tik pakelėse, senosiose kapinėse, bet net medžiuose, atokiose miško vietose, nuo pagonybės laikų šventomis laikytose vietose. Įsižiūrėję kai kur pastebėsite pagoniškų detalių – su kryžiumi supintą saulutę ar žalčiuką. Kai kurios iki šių dienų laikomos stebuklingomis, pro jas važiuojant paliekama aukų – pinigų arba uždegama žvakė.



Koplytėlė medyje



Koplytėlė Beržore



Koplytėlė Plateliuose



Koplytėlė miške



Paežerės Rūdaičių koplytėlė



Koplytstulpis Medsėdžiuose



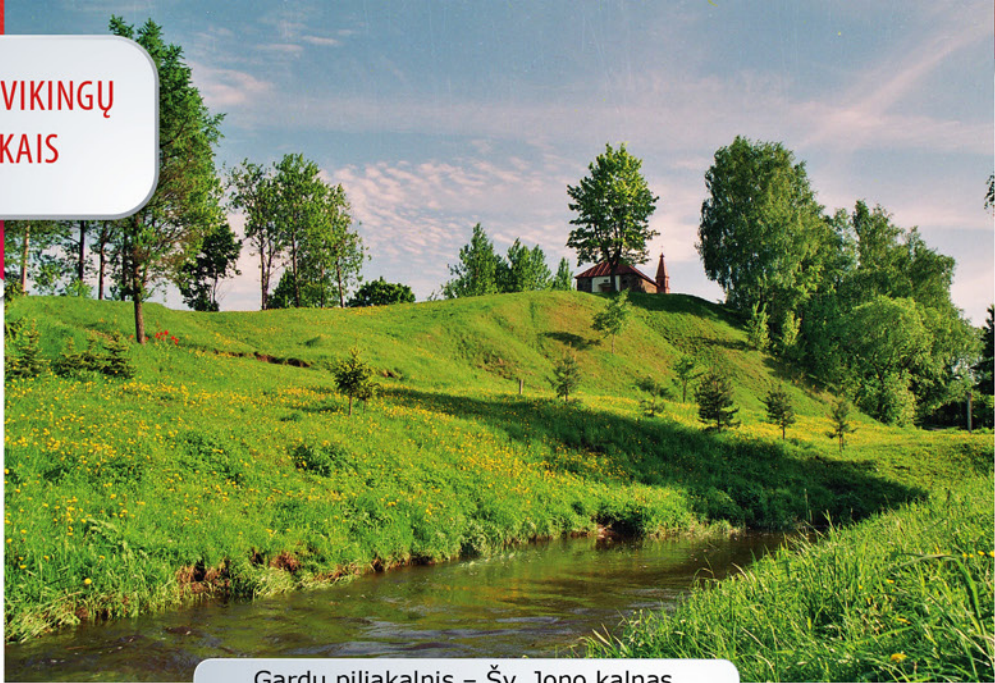
Koplytėlė Jonušų sodyboje

### UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Ar mokate atskirti įvairius krikščionių šventuosius? Jų skulptūrėlių pavyzdžių rasite Platelių dvaro sverne įrengtoje ekspozicijoje. Patyrinėkite koplytėles atidžiau ir pasidomėkite, kokie šventieji globoja Žemaitijos nacionalinio parko gyventojus šiandien. Kas globoja žemaičius?





Gardų piliakalnis – Šv. Jono kalnas

Ne visi žino, kad ne tik pajūryje, bet ir dabartinėse žemaičių žemėse senovėje gyveno Baltijos jūros vikingais vadinami kuršiai. Jų vardas rašytiniuose šaltiniuose yra bene pirmasis paminėtas iš visų baltų genčių. Gyvi kuršių praeities liudininkai – piliakalniai ir pilkapiai, kuriuose archeologai vis dar randa jų ginklų, papuošalų ir buities daiktų. Tiesa, istorikai ir kalbininkai jau gerus šimtą metų diskutuoja, kiek giliai į rytus nuo jūros driekėsi šių karingųjų baltų genčių žemės. Tačiau archeologai tikina, jog kuršiai gyveno nuo Klaipėdos apylinkių iki Ventos ir Virvytės upių, ir jų žemių ribos buvo aiškios jau V–VI a. Kuršiai buvo apibūdinami kaip turtingi, karingi, taip pat itin žiaurūs stabmeldžiai, kurių namai pilni žynių, prašų ir burtininkų. Įdomių jų gyvenimo būdo aprašymų randama ir senosiose skandinavų saktėse – sagose.

Didesnė kuršių žemių dalis buvo prie jūros, o į atokesnes vedė sausumos ir vandens keliai. Iš XIII a. šaltinių žinoma, kad dabartinėje šiaurės Žemaitijos teritorijoje buvo

didžiausia iš senųjų kuršių žemių – Ceklis, dar vadinamas Kekliu. Žemaitijos nacionaliniame parke yra išlikę karingos kuršių praeities pėdsakų. Manoma, jog ant Gegrėnų piliakalnių stovėjo viena svarbiausių Ceklio žemės pilių Gegrė (Zegere). Tai pačiai apygardai priklausė trys Pūčkorių ir kiti aplinkiniai piliakalniai. Iki šių dienų išlikusių piliakalnių grupės rodo Ceklio žemėje buvus 10–11 pilių apygardų. Kuršo žemėlapiuose minima ir Gardų (dabartinės Žemaičių Kalvarijos) pilis, kuri stovėjo ant piliakalnio, šiandien vadinamo Šv. Jono kalnu. Ant išpūdingų kalvų įsikūręs miestelis iki šiol yra išsaugojęs senovinių kelių ir gatvių tinklą. Tai pačiai kuršių Ceklio žemės pilių apygardai tikriau-

siai priklausė ir netoliese esančios Šarnelės pilis. Jos istoriją saugo legendomis apipintas Šarnelės piliakalnis, dar vadinamas Švedkalniu. Šalia jų glaudžiasi senovės šventvietės, senkapiai, archeologai aptinka senovės gyvenviečių ženklų.

Rašytinių duomenų apie šiose žemėse vykusias kovas nėra. Tačiau žinome, kad XIII a. kuršiai palūžo prieš Livonijos ordiną. Per vėlesnius šimtmečius šiaurinė šios galingos baltų genties dalis susiliejo su latviais, o pietinė – su žemaitėju. Šiaip ar taip, kuršių kalbos pėdsakų kalbininkai iki šiol aptinka šiaurės žemaičių tarmėje.



UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Surenkite piliakalnių lankymo išvyką. Dalį jų slepia medžiai ir krūmai. Gegrėnuose įrengtas piliakalnių takas. Vėlyvą rudeni ar ankstyvą pavasarį pakeliui į aikštelę verta stabelėti ir atsisukus pasigrožėti medžių lapijos neuždengta panorama.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Laipiodami Gegrėnų piliakalnių taku pasvarstykite: kokį vaizdą nuo jo matė kuršių Gegrės pilies gyventojai? Nupieškite, kaip įsivaizduojate kuršių pilį. Suprantama, kad tuomet nebuvo šiandienos pastatų, žmonių, automobilių... O kas buvo?



Piliakalnių takas tai kyla, tai leidžiasi.



Platelių ežero Ažuolų saloje galėjo gyventi vikingai.



UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Žemaičių vartojama priesaga *-alis* ir *-alė* – viena archajiškiausių. Kaip ir mums labiau įprastos *-elis*, *-elė*, ji suteikia žodžiams mažiškesnę prasmę. Bet turi ir kitokių reikšmių, pvz.: *kalnalis*, *krūmalis*, *trobalė*. Mokslininkai mano, kad ji yra kuršių kalbos palikimas. Pagalvokite, kokie dar žodžiai galėtų baigtis šia priesaga.



#### ŽODYNĖLIS

**Virvelinė keramika** – II tūkstantmetyje pr. m. e. pradėti lipdyti degto molio puodai, puošti virvelių įspaudais.

**Žeberklas** – į ietį panašus žvejojimo ir medžiojimo įrankis su daugiadančiu antgaliu.



Pavasarij panoramų neužstoja medžiai.



Gegrėnų akmenys



Šarnelės senovės gyvenvietės kasinėjimai

APLANKYK!

#### Čia gali atrasti Ameriką!

Į Ameriką iš šiaurinėje nacionalinio parko dalyje esančio Šarnelės kaimo pietvakarių kryptimi veda to paties pavadinimo gatvė. Taip vadinama už trijų kilometrų esanti kalva ir buvusio paukščių pamėgto ežero duburys. Vieni pasakoja, kad anksčiau čia gyveno iš Amerikos grįžęs turtuolis. Kiti tikina, kad vienas valstietis ilgai svajojęs, bet ten taip ir neišvažiavęs. Įdomus ne tik vietovės pavadinimas. Archeologai netoliese aptiko Šarnelės senovės gyvenvietę – vieną ankstyviausių virvelinės keramikos kultūros paminklų Lietuvoje. Čia rasta kaulinių strėlių antgalių, žeberklų ir puodų fragmentų.

PAMATYK!

Varduvos upės ir Šarnelės upelio tiesinimas ir gilinimas 1965 m. sunaikino Amerikos ežerą, bet pažėrė įdomių radinių. Upės dugne buvo rastas vieno žymiausių išnykusių Europos gyvūnų – tauro ragas. Šį ir dar vieną vėliau netoliese grėbiant šieną rastą tauro ragą galima pamatyti Telšiuose esančiame Žemaičių muziejuje „Alka“.



Šarnelės piliakalnis





Kryžiai partizanams Žemaitijos miškuose

Gūdūs Plokštinės miškai mena ne tik senovės žemaičių kovas su kryžiuočiais ir kalavijuočiais. 1863 m. čia ilgai slapstėsi sukilėliai prieš Rusijos imperijos valdžią. Jie buvo ginkluoti, turėjo arklių, kuriais išjodavo pasirinkti maisto, rengdavo susirinkimus, ragindami jungtis į jų gretas. Vietos gyventojų prisiminimuose minimas ir smarkus susirėmimas su carinės Rusijos kariais, nuo kurio „visur aplink tiesiog pleškėjo“. Antrojo pasaulinio karo metais Žemaitijos miškai buvo tapę partizanų priebėga. Jų žūties ir palaidojimo vietas žymi artimųjų ir bendrašygių pastatyti kryžiai ir paminklai. 1944-ųjų vasarą Lietuvos laisvės armijos kariai, vadinę save „vanagais“, organizavo čia mokomąją stovyklą. Rytiniame Platelių ežero krante miške kariniuose mokymuose dalyvavo apie 300 „vanagų“. Rusų kariuomenei užėmus Žemaitiją jie grįžo į gimtąsias vietas ir toliau tęsė pasipriešinimą sovietų okupacijai.

Stovyklos vietoje išlikusios žeminių įgriuvos, kur buvo partizanų maisto ir ginklų sandėliai, bei „sušaudyta“ pušis, ant kurios buvo kabinami taikiniai.

Stovyklai įamžinti miške ant Vanago kalnelio pastatytas atminimo ženklas. Plateliuose stovi paminklas.



Šiandien čia slapstosi ne partizanai, bet lūšys.

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Žinoma, kad karo pasekmės skaudžios ne tik žmonijai, bet ir gamtai. Karo veiksmams reikia didelių gamtos išteklių, jų metu keičiamas kraštovaizdis, paskleidžiama pavojinga tarša. Keliaudami Plokštinės pažintiniu taku atkreipkite dėmesį į čia veikusios karinės bazės palikimą. Pasidomėkite, koks galėjo būti jos neigiamas ir teigiamas poveikis gamtai. Ar tokie objektai gali išsaugoti gamtos vertybes? Koku būdu?

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI



Aplankykite Šaltojo karo muziejų, įrengtą buvusioje raketų bazėje. Nusileidus į bunkerį galima ne tik apžiūrėti raketų paleidimo šachtą, bet ir sužinoti apie tai, kaip vyko ginklavimosi varžybos ir kaip pavyko jas nutraukti, išvengiant branduolinės katastrofos. Aptarkite, kokios aplinkybės lemia žmonijos konfliktus.

ĮSIVAIZDUOK!

Iš Emilijos Alseikaitės-Mikulskienės prisiminimų:

„<..> Tą vasarą mano gimtoje Žemaitijoje galėjai sutikti vokiečių ir lietuvių kareivių bei rusų desantininkų. Mano tėviškė – Platakių kaime, Alsėdžių valsčiuje (Telšių apskritis). Tėvelis Povilas Alseika turėjo 54 hektarų ūkį. Buvau jau 14-kos metų ir man dažnai tekdavo pavaduoti piemenį (ganyti bandą, prižiūrėti gyvulius). Su saulės patekėjimu gyvulius išvairydavau į ganyklą, su saulės laida parvairydavau namo. Iki Platelių ežero buvo 3–4 kilometrai.

Tyliais liepos–rugpjūčio vakarais iš miškų atplaukdavo gražios lietuviškos dainos. Būdavo ir kareiviškų žygio dainų, kurias dainuodavo Lietuvos kariuomenė, stovėjusi Plokštinės miškuose. Prisimenu vaikystėje regėtą vaizdą: išrikiuoti kareiviai miško aikštėje gieda Lietuvos himną, o ant aukštos karties plevėsuoja Lietuvos trispalvė. Plevėsuoja arba kyla. Aš, žinoma, anksčiau to vaizdo nė karto nebuvau mačiusi ir nesupratau, kas ten per kareiviai buvo. Kadangi jų dainos buvo gražios, lietuviškos, o kai kurios ir kareiviškos, nusprendžiau, kad ten apsistoję Lietuvos kareiviai. Tik mokydamsi Alsėdžių progimnazijoje, aš sužinojau tikrąjį vardą kareivių, 1944 metų vasarą stovyklavusių prie Platelių ežero. Tai buvo Lietuvos laisvės armijos kariai <..>“

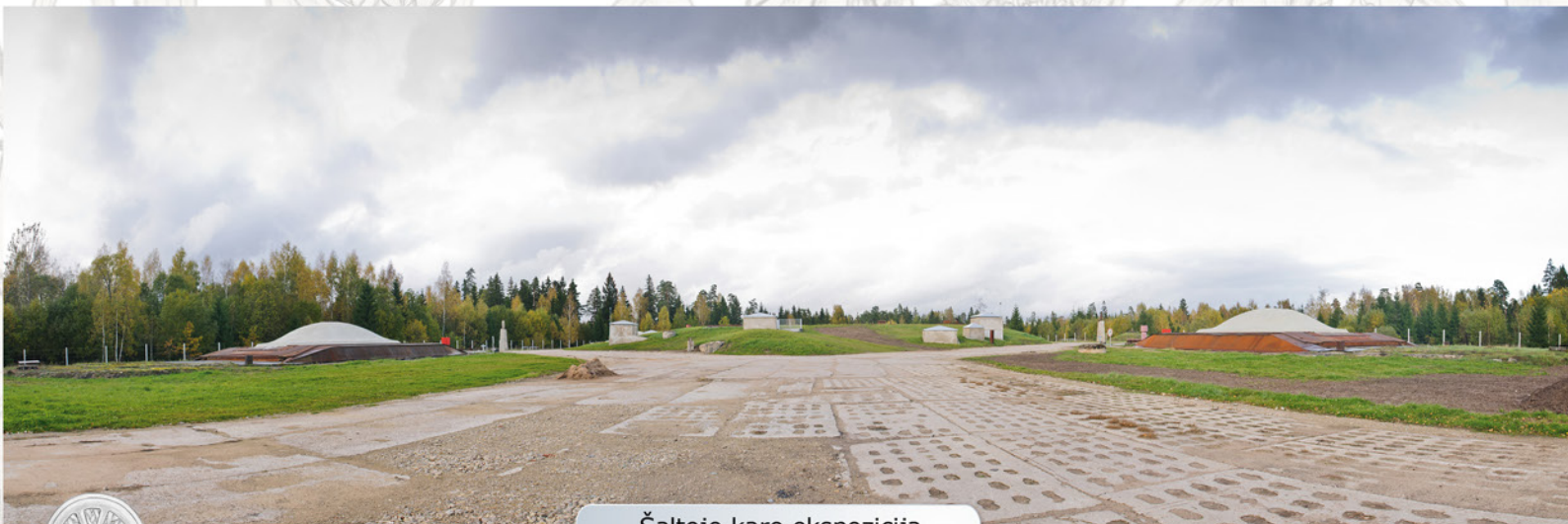




APLANKYK!

### Slaptas objektas, galėjęs sunaikinti Europą

Plokštinės miške veikusioje sovietinėje raketų bazėje 1963–1978 metais buvo saugoma ginkluotė, pajėgi sunaikinti Europą. Ši požeminė bazė buvo pirmoji Sovietų Sąjungoje. Mažai apgyvendintos Platelių ežero pakrantės labai tiko tokiam objektui dėl pakankamai didelio aukščio virš jūros lygio ir smėlingo grunto. Čia buvo įrengti bunkeriai ir keturios raketų paleidimo šachtos su šimtatoniais gaubtais, galėjusiais atlaikyti branduolinės bombos sprogamą. Raketos buvo nukreiptos į įvairias vakarų šalis – Norvegiją, Didžiąją Britaniją, Ispaniją, Vakarų Vokietiją ar Turkiją. Kas trejus–ketverius metus jų kryptis buvo keičiama. Aikštelę juosė šešių apsauginių linijų tvora, kurios liekanas galima pamatyti einant miške įrengtu Plokštinės pažintiniu taku. Šiandien buvęs slaptas objektas atviras lankytojams. Raketų aparatinėse įrengta ekspozicija apie vieną pavojingiausių politinių priešpriešų žmonijos istorijoje.



Šaltojo karo ekspozicija

VIENAS IŠ  
PENKETUKO



ŽVILGSNIS ATGAL...

Žemaitijos nacionalinis parkas – kartu su Aukštaitijos, Dzūkijos, Kuršių nerijos ir Trakų istoriniu parkais – sudaro šalies nacionalinių saugomų teritorijų penketuką. Beveik visų jų gimtadieniai skaičiuojami nuo 1991-ųjų metų. Tuomet vertingiausio kraštovaizdžio, gamtos ir kultūrinio savitumo apsaugos siekiai buvo neatsiejami nuo atgimstančios Lietuvos nepriklausomybės. Norėta išsaugoti ir palaikyti šį didžiausią ežeringą, miškais apaugusį Žemaitijos kampelį bei atkurti sunaikintas ir pažeistas gamtos ir kultūros vertybes. Tai subūrė draugėn gamtos, istorijos, kultūros, architektūros ir švietimo specialistus, kurie šiandien dirba šios saugomos teritorijos direkcijoje. Jų pastangomis parką apraizgė pažintiniai takai su informaciniais stendais, iš medžių ir krūmų vaduojasi piliakalniai, įkurtas pirmasis Lietuvoje Užgavėnių kaukių muziejus ir atkuriamas besunykstanti mažoji architektūra.

Daugiau kaip du dešimtmečius nacionalinio parko darbuotojų puoselėjamos



Žvelgiant nuo Siberijos bokšto

gamtos ir kultūros vertybės yra svarbios ne tik Lietuvai. Teritorija priklauso europinės svarbos ekologiniam tinklui NATURA 2000. Jo tikslas išsaugoti gyvūnų, augalų rūšis bei gamtines buveines, kurios yra retos arba nyksta visoje Europos Sąjungoje. 2008 m. Užgavėnėmis garsėjantis šis nacionalinis parkas drauge su Plateliais pelnė patraukliausios

Lietuvos darnaus turizmo vietovės vardą.

Didžiąją metų dalį daugumą nacionalinio parko darbuotojų dažniau sutiksite gamtoje ir įvairiuose renginiuose nei direkcijos pastate. Vieni ištisus metus stebi gamtą ir joje vykstančius pokyčius, registruoja retas, nykstančias ir saugotinas augalų, gyvūnų bei grybų rūšis, kelia inkilus retiems



Ūdrų apskaita



paukščiams. Kartais juos net galima palaikyti miškininkais ar ūkininkais – mat kai kurias vertingas buveines būtina šienauti ir prižiūrėti, kad neapželtų krūmais. Kiti rūpinasi krašto architektūros, amatų ir tradicijų puoselėjimu, bendradarbiaudami su mokslininkais tyrinėja paslaptingas Platelių ežero gelmes ir narplioja dar neįmintas istorijos mįsles. Savo žiniomis jie mielai dalijasi su kasmet augančiu lankytojų būriu lankytojų centre, užsiėmimuose bei iškylose.

Nors bėgant laikui pagrindiniai tikslai išliko tie patys, nacionalinio parko direkcija iš griežto teritorijos sargų šiandien virsta patarti ir padėti pasirengusiu draugišku aplinkinių bendruomenių kaimynu. Į veiklą saugomoje teritorijoje vis labiau įsitraukia ir seniūnijos, vietos gyventojai, moksleiviai. Jau nieji žemaičiai taip pat kviečiami būti vadinamaisiais reindžeriais – savo krašto gamtą globojančiomis parko „ausimis, akimis ir kojomis“.



ŽEMAITIJOS  
NACIONALINIO PARKO  
PRODUKTAS

Nacionalinio parko produkto ženklas



Stebime ežerą.



Talka pelkėje

UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Vietos amatininkams, produktų gamintojams ir turizmo paslaugų teikėjams, kurie puoselėja krašto tradicijas ir deda pastangas mažinti neigiamą poveikį aplinkai, Žemaitijos nacionalinio parko direkcija suteikia specialų ženklą – tai paukštelis su parko emblema viduryje. Jį turėti jau tampa garbės reikalas. Keliaudami atkreipkite dėmesį, kas juo pažymėta, ir pakalbinkite pardavėjus. Rinkdamiesi šiuos produktus nuspręskite prisidėti prie Žemaitijos krašto tradicijų, gyvensenos puoselėjimo.

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Keliaudami įsivaizduokite, kad esate vadinamasis nacionalinio parko reindžeris – stebėkite lankytojų elgesį gamtoje. Pagalvokite, ką darytumėte kitaip, kad gamtai būtų geriau. Atkreipkite dėmesį į tai, kaip atrodo šiukšliadėžės, pavėsinės, suoleliai, stendai. Jei turite pastebėjimų ar pasiūlymų – parašykite laišką nacionalinio parko darbuotojams [info@zemaitijosnp.lt](mailto:info@zemaitijosnp.lt). Galite padaryti ir prisegti nuotrauką.

ŽODYNĖLIS

**Darnus turizmas** – turizmas, kuris puoselėja gamtos įvairovę, kultūros paveldą ir tradicijas, leisdamas jas išsaugoti ateities kartoms.

**Preveninę veiklą atliekantis specialistas (vadinamasis reindžeris)** – nacionalinio parko darbuotojas ar savanoris, kuris stebi teritoriją, bendrauja su vietos gyventojais bei lankytojais, pataria, kaip saugoti gamtą ir kultūros paveldą.



Reindžeris viską mato kitokiomis akimis.





Platelių ežerynas

Nacionalinį parką kaskart apsilankę rasite tą patį, bet kitokį. Kartais jis dundės Užgavėnių linksmybėmis, kartais virpės besiruošdamas pavasario sproгимui, vasarą svetingai globos saulėje įkaitusius poilsiautojus, o rudenį maudysis vėsiuose rūkuose. Nacionalinio parko darbuotojai įvairiais metų laikais siūlo naujų nemokamų ekskursijų po apylinkes ir gamtą. Užlipkite naujai įrengtais laipteliais į piliakalnį, pastebėkite, ar sodybos išlaiko žemaitiškos architektūros tradicijas. Užsukite pas kurį nors iš amatininkų arba į parko muziejų, kuriame seniai buvote. Pasidomėkite, ką direkcija veikia puoselėdama šį savitą kraštą.

PAMATYK!

**Platelių ežerui sugrąžinta ramybė**

Vienas svarbiausių nacionalinio parko tikslų – ežero, jo salų ir pakrančių priežiūra. Prieš pusšimtį metų Platelių ežeras buvo patvenktas, o jo vandens lygiui reguliuoti pastatytas specialus įrenginys. Tai trikdė natūralų ežero ritmą, o įrenginiui pasenus pavasario polaidžio ir liūčių vanduo ardė jo krantus ir kelio pylimą. Po rekonstrukcijos vanduo Plateliuose sugrįžo į natūralias ribas. Kaip kinta vandens lygis, galima stebėti ant įrengtų matuoklių. Į Platelių ežero tyrimus kviečiama įsitraukti ir visuomenė.

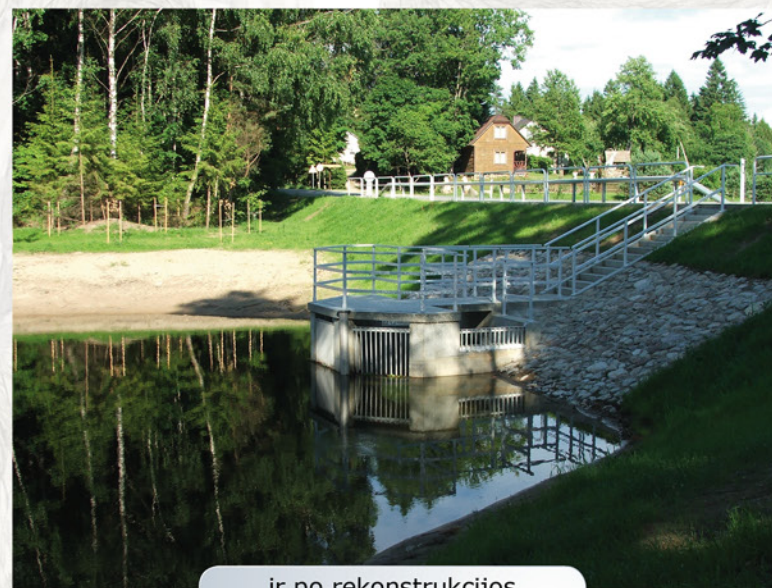


Platelių ežero hidrologinis įrenginys prieš...

IŠBANDYK!

**Minti pedalus saugiau**

Neseniai įrengta 24 km dviračių trasa aplink Platelių ežerą – viena populiariausių. Planuojama, kad ateityje iš nacionalinio parko dviračių taku bus galima pasiekti Plungę.



...ir po rekonstrukcijos

PAMATYK!

**Gardų ozo virsmas**

Gardų ozo pažintinio tako vietoje anksčiau buvo kasamas žvyras, o vėliau buvo nelegalus šiukšlynas. Šiandien čia yra kūdrų, regykla, informaciniai stendai, pavėsinė, stovai dviračiams, automobilių stovėjimo aikštelė ir tualetas.

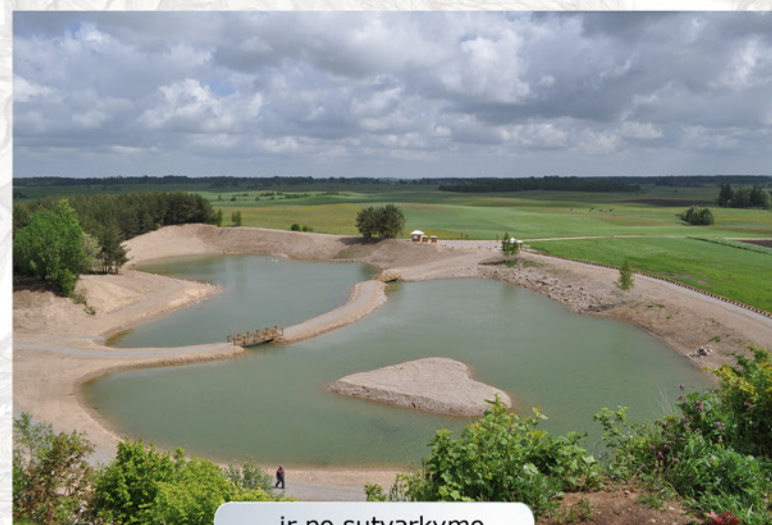


Gardų ozas prieš...

DALYVAUK!

**Plokštinės miške įsikuria Gamtos mokykla**

Plokštinės miške veikusioje sovietinėje raketų bazėje veikia daugybę lankytojų kasmet pritraukianti Šaltojo karo ekspozicija. Buvusiame kariniame miestelyje įsikūręs Ekologinio ugdymo centras, kuris tampa Gamtos mokykla.



...ir po sutvarkymo





PABUSKITE KARTU  
SU GAMTA

Žemaičių Kalvarija pavasarį

Nors pavasaris į Žemaitiją ateina kiek vėliau nei kitur, iš sniego besivaduojantys miškai ir tarpukalvės alma, čiurlena ir bunda iš žiemos sąstingio su ypatinga jėga. Oras dieną ir naktį virpa nuo laukimo ir paukščių balsų, o pavėsinguose užutėkiuose netyla varlių koncertai. Bundanti gamta net labiausiai apsnūdusius pažadina iš žiemos miego! Sustokite miške pavasarį ir giliai įkvėpkite: bemat pajusite, kaip grįžta jėgos.

Kovo pabaigoje Plateliuose minima Pasaulinė žemės diena. Tuomet rengiama inkilų paroda-konkursas, keliama Žemės vėliava ir rašomi rimti bei linksmi linkėjimai planetai.

Balandžio pabaigoje švenčiamas Žemaitijos nacionalinio parko gimtadienis. Tą dieną parko direkcija plačiau nei bet kada atveria duris lankytojams ir siūlo įvairių teminių renginių.

Gegužę prasideda ir iki rugsėjo tęsiasi seno lietuviško žaidimo – ripkos (ritinio) sezonas. Ripka – XVII a. menantis savitas komandinis

lietuvių sporto žaidimas, žaidžiamas futbolo aikštėje, su medinėmis lazdomis riestu galu (ritmušomis) ritinėjant guminį (anksčiau

– medinį) ritinį. Žemaitijoje jo tradicijas puoselėja ir mokymus organizuoja nacionalinio parko direkcija.



Žemės dienos minėjimas



Pavasario žiedai

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS

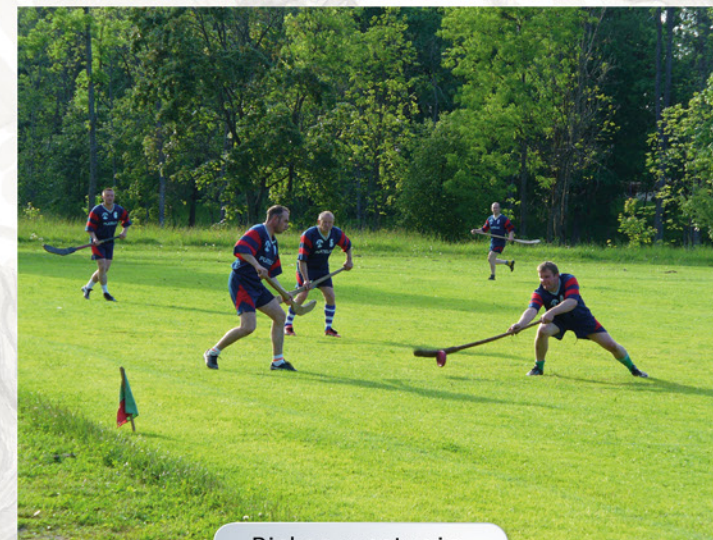
Eidami vienu iš pažintinių takų suskaičiuokite skirtingus žalios spalvos atspalvius. Sugalvokite jiems pavadinimus, pavyzdžiui: samanų žalia. Aplankę taką kitu metų laiku, patikrinkite, ar atspalviai pasikeitė. Pasidomėkite kodėl.

IŠBANDYK!

Platelių dvaro sodyboje veikia amatų centras, kur galima pasimokyti medžio drožybos, kryždirbystės, pynimo ir audimo, žvakių liejimo, tradicinių žemaičių valgių gamybos. Benunykstantį audimo amatą prieš kelerius metus padėjo atgauti audėjos iš Švedijos. Jos savo žiniomis pasidalijo su Plungės, Žemaičių Kalvarijos, Platelių, kitų kaimų gyventojais.



Audimo užsiėmimas Amatų centre

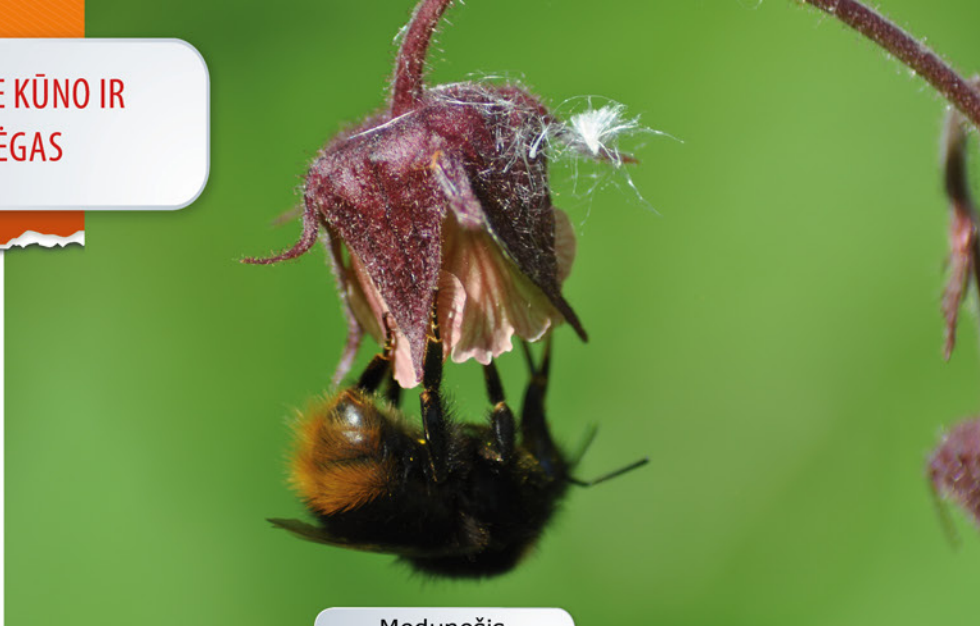


Ripkos rungtynės

**Pasižymėkite kalendoriuje!**

Kovo 20 d. – Pasaulinė žemės diena  
Balandžio 23 d. – Žemaitijos nacionalinio parko gimtadienis  
Gegužės vidurys – Ripkos (ritinio) sezono pradžia  
Gegužės 24 d. – Europos parkų diena





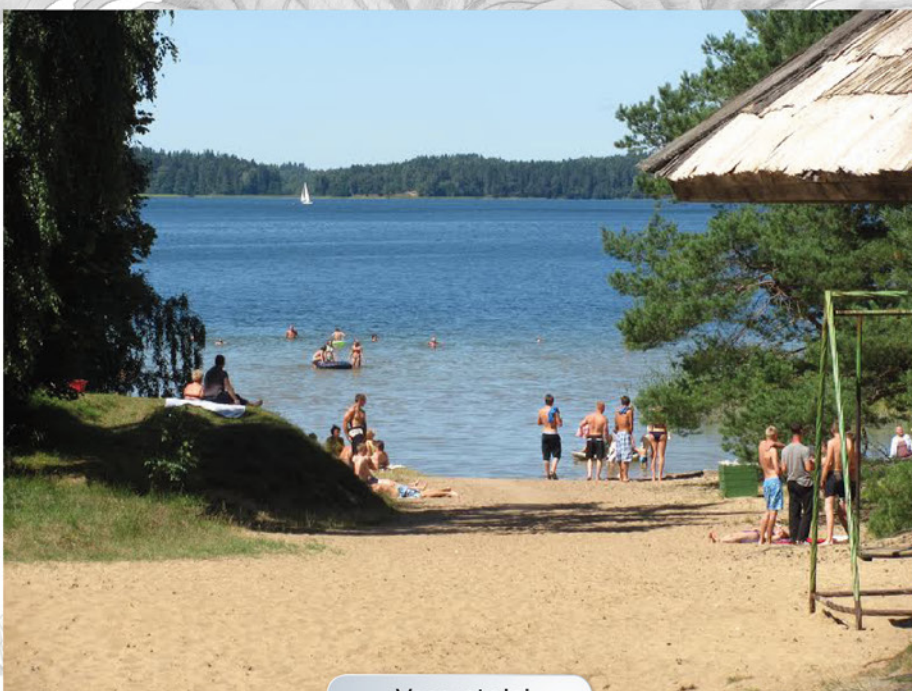
Medunešis

Vasarą Žemaitijos nacionalinis parkas tiesiog užia nuo vasarotojų. Aplink ežerą zuja saulėje įkaitę dviratininkai, o stovyklavietėse klega vandens pramogų mėgėjai. Gamtoje taip pat verda gyvenimas – iš paežerės medžių inkilų keberiojasi dančiasnapių jaunikliai, pievų žieduose supasi bitės, o pelkėse sirps-ta saldžiosios tekšės.

Birželio pabaigoje Plateliuose prie jachtklubo susiliepsnoja Rasų (Joninių) laužas, per naktį sukasi šokėjų rateliai, kupoliaujama, buriama iš žolynų, ieškoma paparčio žiedo ir dainuojama, sutemus plukdomi vainikėliai ir sveikinama patekanti saulė.

Liepos mėnesį tarp Žemaičių Kalvarijos kalvų beveik dvi savaites nenutrūkstamai skamba maldininkų giesmės – čia einami Kryžiaus keliai, vėjyje plazda koplyčias puošiantys kaspiniai, o vaikus masina prie bažnyčios paroduodami įvairiaspalviai cukriniai saldainiai.

Jau daugiau kaip tris dešimtmečius dešimtys plaukikų paskutinį liepos šeštadi-



Vasarotojai

nį mėgina jėgas Platelių plaukimo maratone. Greta varžybų rengiamos įvairios pramoginės rungtys, vyksta imtynės ant burlentės ir demonstruojamas originaliausias šuolis į vandenį.

Baigiantis vasarai, rugpjūčio pabaigoje, virš ežero suplazda baltos burės – Platelių vandenis skrodžia regatoje dalyvaujančios jachtos.



Rasų (Joninių) rateliai



Atlaidai Žemaičių Kalvarijoje



Legendinis maratonas



## UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI

Susiplanuokite kelionę į Žemaitijos Kalvarijos atlaidus, kurie vyksta liepos pradžioje. Pamatykite bei išgirskite, kaip eidamos gieda įvairios maldininkų grupės ir nuo jų balsų aidi Žemaičių Kalvarijos miestelio kalvos.

**Pasižymėkite kalendariuje!**

Birželio 23–24 d. – Rasos (Joninės)

Liepos pirmoji dekada – Didieji Žemaičių Kalvarijos atlaidai

Liepos pabaigoje – Plaukimo maratonas

Rugpjūčio pabaigoje – Platelių regata





Galbūt nustebsite, bet rudenį, kai vėsta vakarai ir ima tuštėti stovyklavietės, Žemaitijos nacionalinio parko direkcija kviečia į naujo turizmo sezono atidarymą. Rūkai, grybais pakvipes miškas ir spalvingos panoramos traukia ramesnio poilsio mėgėjus.

Keliaujant savarankiškai dviračiais ar pėsčiomis rudeniškais peizažais puikiausiai galima mėgautis nuo apžvalgos aikštelių Plateliuose ir Garduose, taip pat nuo Gegrėnų piliakalnių, Paplatelės, Jogaudų, Barstyalių ar 15 m aukščio Siberijos apžvalgos bokšto. Pertraukėlei gamtoje įrengtos stovyklavietės ir poilsiavietės, kurios nuo rudens iki vasaros būna laisvesnės. Jei norite pamatyti savitus nacionalinio parko miestelius vietos gyventojų akimis, išbandykite keliavimą su direkcijos specialistais arba vietos gidais, kurie papasakos apie jų istoriją, parodys įdomiausias vietas ir gražiausias erdves.

Rugsėjį minint Europos paveldo dienas ir Pasaulinę turizmo dieną, nacionalinio parko direkcija kviečia į temines ekskursijas ir kasmet



Rūkai virš ežero

pasiūlo patirti naujų įspūdžių keliaujant po saugomą teritoriją. Tokiu metu organizuojama ir Grybų šventė, kurios dalyviai turi progą patikrinti savo mikologijos žinias ir pasivaržyti su patyrusiais Žemaitijos grybautojais.

Paukščių stebėjimo entuziastai drauge su bendraminčiais kitose šalyse

spalio pradžioje renkasi į Paukščių palydas. Ši šventė kasmet suburia tūkstančius paukščių mylėtojų. Net jei neturite savo žiūronų, prisijunkite prie nacionalinio parko specialistų vadovaujamos grupės ir daugiau sužinokite apie šiltuosius kraštus būriais traukiančius migruojančius sparnuočius.



Palydinti sparnuočiai



Rudens peizažas

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS

Tikriausiai žinote baravyką – tai vienas žymiausių grybų, Žemaitijoje vertinamas bene labiausiai. Lietuvoje auga ne viena valgomųjų baravykų rūšis, bet didelė dalis įrašyta į raudonąją knygą. Pasidomėkite, kuo skiriasi tikrinis ir pušyninis baravykas.

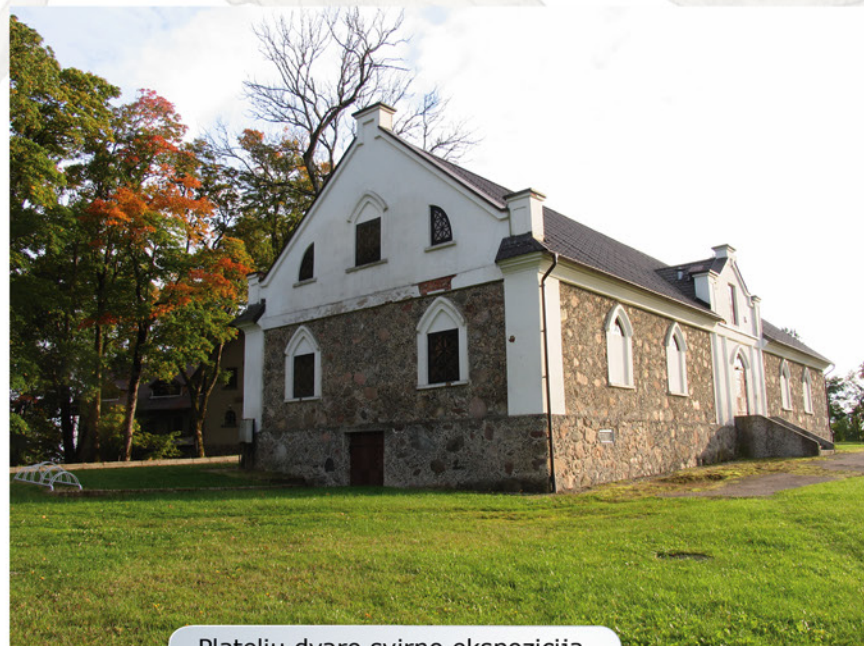


Rudenėjančios kalvos





Jei lyja ar pučia žvarbus vėjas, surenkite etnografinį turą po Žemaitiją! Aplankykite etnografinę ekspoziciją Platelių dvaro svirne, rašytojos Žemaitės muziejų Bukanėje, R. ir J. Jonušų tautodailės ir etnografijos ekspoziciją Godeliuose, R. Laimos tautodailės ekspoziciją Skirpsčiuose, K. Striaupos klėtelę šalia nacionalinio parko esančiame Dovainių kaime ir V. Jaugėlos tautodailės ekspoziciją Gintališkėje.



Platelių dvaro svirno ekspozicija



### Pasižymėkite kalendoriuje!

Rugsėjo pabaiga – Europos paveldo dienos  
Rugsėjo 27 d. – Pasaulinė turizmo diena  
Spalio pradžia – Paukščių palydos  
Kiekvieno mėnesio paskutinį savaitgalį – nemokamos ekskursijos



Tautodailininkas K. Striaupa



Po sniego apklotu

Ne veltui sakoma, kad nėra blogo oro – yra tik netinkama apranga! Tie, kas bent kartą yra išsiruošę į žygį žiemą, žino, kad gamtoje gyvenimas nesustoja. Medžiams numetus lapus, atsiveria banguotas Žemaitijos reljefas. Ežerams ir pelkėms pasidengus ledu, kraštą apgaubia tyla. Žemaitijoje žiemos šaltesnės, čia ilgiau užsilaiko sniegas, tad šį kraštą ypač mėgsta slidinėjimo entuziastai.

Sužvarbusieji kelionėje yra mielai kviečiami pasišildyti prie židinio lankytojų centre Plateliuose ir apžiūrėti jame įrengtas ekspozicijas. Užgavėnių išvakarėse Platelių dvaro svirne kasmet atidaro ma nauja kaukių paroda.

Pirmąjį gruodžio savaitgalį, pagerbiant lapus numetusius medžius, švenčiama Medžių puošimo šventė. Jei lankysitės nacionaliniame parke tarp šv. Kalėdų ir Trijų karalių, Platelių apylinkėse sutiksite karaliais apsirengusius vyrus ir juos lydintį vaika-angeliuką su žvaigžde. Tarpušvenčiu lankyti apylinkių gyventojus – gana nauja Žemaitijos nacionalinio parko

folkloro ansamblio „Platelė“ tradicija.

Vasario pradžioje minint Pasaulinę pelkių dieną surengiama iškyla į vieną iš nacionalinio parko pelkių. Keliaujant užšalusiomis pelkėmis galima iš arčiau apžiūrėti bebrų namus ir patyrinėti gyvūnų pėdsakus sniege.

Vis dėlto daugelis sutiks – įspūdingiausia žiemos šventė Žemaitijos nacionaliniame parke yra Užgavėnės! Jei išsiruošite į triukšmingas pavasario budinimo apeigas Plateluose, nepamirškite padaryti namų darbų – pasidirbinkite kostiumą, parepetuokite dainų ir – pirmyn!



Kaukių paroda





Medžiai puošiami iš pagarbos

### Pasižymėkite kalendoriuje!

Gruodžio pirmas savaitgalis – Medžių puošimo šventė

Sausio 6 d. – Trys Karaliai

Vasario 2 d. – Pasaulinė pelkių diena  
7 savaitės iki šv. Velykų – Užgavėnės



Trys Karaliai

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Pasidarykite laukinių žvėrių pėdsakų žinyną. Paieškokite internete įvairių pėdsakų nuotraukų ir išsaugokite juos atskirame išmaniojo telefono aplanke. Keliaudami gamtoje pabandykite palyginti ir atpažinti. Kaip sekėsi?



Slidininkai Plateliuose

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI



**Mekeris, šmakalas, kleckynė, cibulynė** – tai tik keletas žemaitiškų valgių pavadinimų. Užsukite į kurią nors kaimo turizmo sodybą ir paprašykite šeiminių paskanauti šiam kraštui būdingo patiekalo.



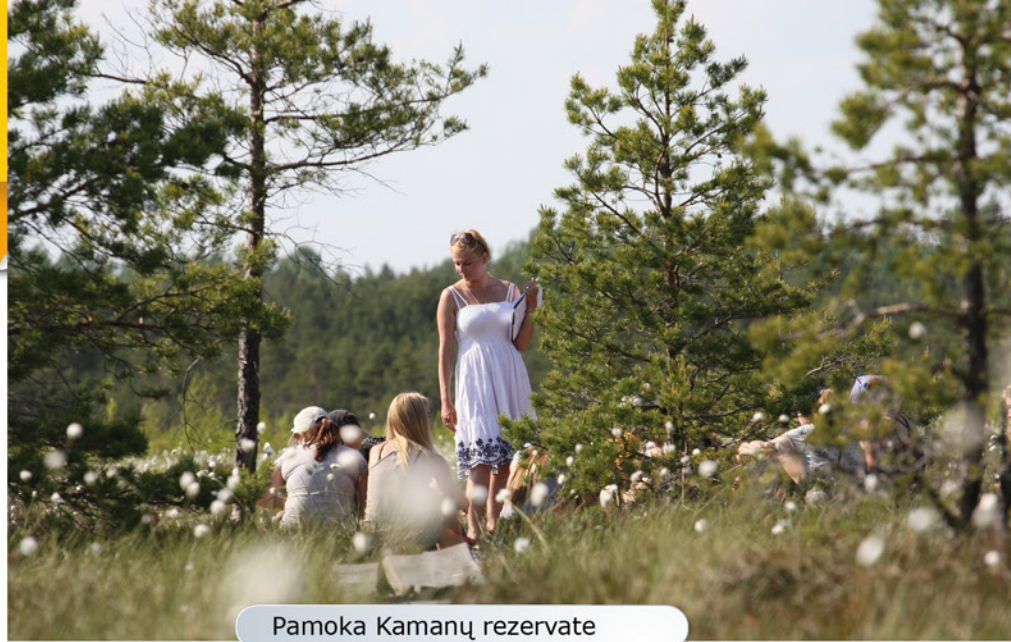
Tradiciniai žemaičių valgiai



# ŽALIOSIOS PAMOKOS







Pamoka Kamanų rezervate

Žmonės nuolat mokosi. Pažįstant gamtą, viskas prasideda nuo klausimų, kuriuos sukelia netikėtumai, įvykiai, nuotykių, radiniai. Atsakyti į klausimus „Kas tai?“, „Kodėl tai įvyko?“ reikia nevienodų pastangų. Jos priklauso nuo jau turimos buvimo gamtoje ir jos pažinimo patirties. Kuo patirtis didesnė, tuo gamtos pateikiamos užduotys glaudomos lengviau: turimos žinios, gebėjimai siejasi, leidžia suvokti bendruosius dėsnius, numatyti, prognozuoti.

Mokymasis gamtoje – tikras malonumas, vedantis nuo vieno netikėtumo prie kito. Įgiję patirties, suvokiame, kad tampame patyrusiais Gamtos gyvenimo knygos skaitytojais, užmezgame asmeninį ir ilgalaikį ryšį su paukščiais, augalais, vietovaizdžiais,

kultūros vertybėmis.

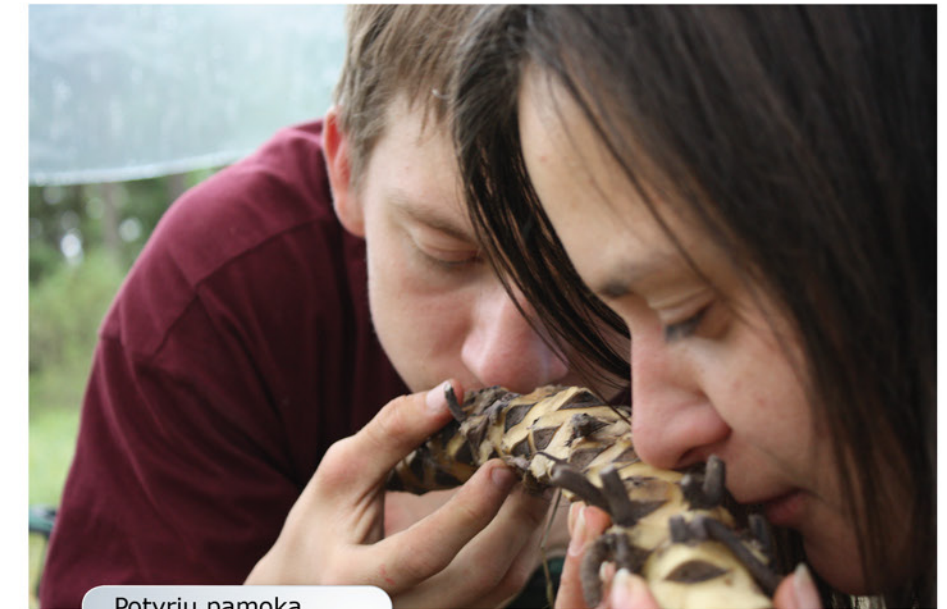
Ar galima būti gamtoje ir ją gerbti nepažįstant? Toks bendravimas vienpusis, liekama paskutiniame Gamtos mokyklos suole. Besimokantiesiems Gamtos mokykloje ateina toks laikas, kai tampama kitų žmonių mokytojais – gi-

dais, vadovais tiems, kas pažinimo keliu žengia dar nedrąsiais žingsneliais. Dalijimasis su kitais žmonėmis patirtais gamtos atradimais, vertybėmis suburia bendraminčių ratą. Einant toliau pažinimo keliu, suvokiama, kad aprėpti, suvokti gamtą (net tokios mažos šalies) neįmanoma – tiek daug įdomaus, tiek gausos, įvairovės, nesikartojančių reiškinių. Dalis žmonių renkasi mokslinio pažinimo kelią, siauresnę sritį. Gamtos pažinimas, jos saugojimas tampa profesija. Kiti gamtos bičiuliai buvimui gamtoje mieliai skiria laisvalaikį.

Gamta, kaip žmogaus ugdytoja, gali išmokyti geriau už daugybę mokytojų, tačiau tai ne tokia klasė, kur slepiamasi paskutiniame suole. Užduotis ir iššūkius Gamtos mokykloje reikia priimti savo noru ir nuolat laukti kitos užduoties.



Pojūčiai klasėje ir gamtoje skiriasi.



Potyrių pamoka



Pažintis su pieva



Su knyga gamtoje – kodėl ne?



Geolobiai



Užsirašyti yra svarbu!



Pažinimas reikalauja pastangų.



Mokytis reikia tinkamai. Tačiau kaip surengti pamoką gamtoje, jei aplink tiek daug vyksmo, garsų, spalvų? Patyręs mokinys (tokių būna ne tik mokytojų, bet ir mokinių!) prieš kelionę į gamtą nuspręs, kokių tikslų jis keliauja ir kaip, kokiomis priemonėmis naudodamasis mokysis. Paprastai tuo pasirūpina mokytojas, tačiau, jei į žygį vykstate vieni, teks pasirūpinti patiems.



Iš pradžių – vien klausimai be atsakymų.



Geometrijos pamokos miške priemonės

**Visos** „Mokytoja – gamta“ leidinių serijos žaliosios pamokos palengvina mokymąsi šalies saugomose teritorijose. Pamokos suskirstytos pagal amžiaus grupes.

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS



Skiriama 1–4 klasių mokiniams. Daug pamokų veiklų yra šio amžiaus mokinių programoje. Jei užduotys įdomios, jas gali atlikti ir seneliai arba gimnazistai!

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



Skiriama 5–8 klasių mokiniams – judriems ir smalsiems. Tokių temų yra jų vadovėliuose, tačiau mokytis gamtoje – įdomiau! Jei užduotys pasirodė sunkios ir neįdomios, galima rinktis kitas.

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI



Pamoka visai šeimai. Skirta vyriausiems mokiniams, šeimoms su įvairaus amžiaus vaikais. Tėvai gali tapti vaikų mokytojais, sužinoti, koks rimtas šis darbas. Kaip paprastai paaiškinti mažyliui sunkią užduotį? Tai įmanoma.

**Visose pamokose nurodoma pamokos vieta**, reikalingos priemonės (dalį jų galima rasti namuose, kitą dalį – saugomų teritorijų gamtos mokyklose arba lankytojų centruose). Mokytojai profesionalai ras žinutę, su kuriomis bendrojo ugdymo programų pažinimo sritimis ir temomis siejasi pamokos. Nuorodos „Ką reikia žinoti?“, „Ką perskaityti?“ padės pasirūpinti pamokai.

**Kiekvienos žaliosios pamokos turinį** sudaro trys skirtingos veiklos. Pirma – lengvesnė, motyvuojanti, skirta apšilti ir sukurti glaudų ryšį su aplinka, kitos – sunkesnės, nagrinėjančios pamokos temą įvairiais požiūriais. Dalis pamokų parengta taip, kad darbo ras įvairių gebėjimų ir pomėgių turintys vaikai: mėgstantys piešti ar judėti, skaičiuoti, deklamuoti. Kartais viena veikla turi keletą trumpų užduočių: jas atliekant lyg riešutas išgliaudoma pagrindinė tema. Autoriai įspėja: jei užduotis nepatiko ar sunki – imkitės kitos!

**Kas gali mokytis žaliosiose pamokose?** Visi ir kiekvienas, norintis pažinti, pajauti, suvokti saugomų teritorijų gamtos ir kultūros paveldo vertybes. Tapti mokiniu ne gėda net profesoriams...

Pamoka gamtoje sėkminga ne tik tada, kai daug atsimenate, pamatote, parsivežate puikių nuotraukų. Tikroji sėkmė – jei toliau mokotės namuose, išsirengiate į saugomas teritorijas dar kartą. Jau be mokytojo, palydovo, gido. Kai svarbiausia Mokytoja tampa gamta!



Užduotys gamtoje



Kasdienė veikla kartu kuria naują patirtį.

**Kas yra veiklos lapai?**

Galime daug atsiminti, tačiau esame linkę užmiršti. Užpildytas veiklos lapas skirtas asmeninei besimokančiojo raiškai. Jei lapą išsaugosite, ilgainiui galėsite patikrinti, ko mokėtės, kaip sekėsi, ar tobulėjate. Yra tokių veiklos lapų, kuriuose reikia prisegti biuletą į ažuolyną, užrašyti pokalbį su mišku. Negi nemėgstate atsiminimų?





## PO DIDINAMUOJU STIKLU!

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS



Žaliają pamoką galima pradėti linksmai deklamuojant Mikės Lilikės eilėraštį „Vaikai ir vabalai“. Aptarkite, ko moko eilėraštis. Pakvieskite dalyvius į ūsus kraipančių, ropinėjančių, skraidančių, žydinčių, žaliuojančių organizmų mikropasaulį!

*Pievoje žiūrėk po kojom:  
Vabalėlių daug ropoja.  
Didelių ir dar mažyčių –  
Neužminki jų netyčia.*

*O ar nori sužinoti,  
Ko gi jie visi spalvoti?  
Nes vaivorykštė iš ryto  
Ėmė pievon ir nukrito!*

*Vabalėlis kraipo ūsą:  
Visados draugais mes būsim!  
Juk vaikai ir vabalai  
Nesipyksta, ar žinai?*

*Ar matai, ar matai,  
Kokie gražūs vabalai?*

*Kaip gražu, kaip gražu –  
Ropinėja tiek spalvų!*

*Vabalai ir vaikai  
Sutaria kartu gražiai.*

### Ką reikia žinoti?

Pamoka vyks gamtoje, pievoje, todėl su dalyviais prisiminkite elgesio gamtoje taisykles, aptarkite, kaip naudotis tyrimo priemonėmis, išmokite taisyklingai imti mėginius.

Veiklos vadovas turėtų pasidomėti vabzdžių įvairove ir jų tyrimo metodais, prisiminti slieko, sraigės bei augalo organų morfologinę sandarą. Pasirūpinkite indeliais, vabzdžių pažinimo vadovais, turėkite vabzdžių gaudymo tinklelius (galima pasidaryti patiems arba įsigyti specializuotoje parduotuvėje).

### Reikalingos priemonės

I veikla: veiklos lapas, rašiklis / pieštukas, įvairūs įrankiai: pincetas, pipetė, lazdelė; keli indeliai mėginams tirti, stiklainiukas ar vabzdžių tyrimo indelis, popieriaus lapelis; lupa, tinklelis vabzdžiams gaudyti.

II veikla: veiklos lapas, rašiklis / pieštukas, indelis sliekui, sraigei, stiklainiukas ar vabzdžio tyrimo indelis, popieriaus lapelis, lupa, tinklelis vabzdžiams gaudyti.

III veikla: veiklos lapas, rašiklis / pieštukas, lupa, indelis, kastuvėlis, žirkutės.

Pertraukėlė „Kaip mato vabzdys?“: apie 30 plastikinių šiaudelių, gumytė.

Pertraukėlė „Slieko viešbutis“: 2 litrų talpos plastikinis butelis, apie 10 sliekų, vanduo, dirvožemis, smėlis, kastuvėlis.

### Trukmė

I veikla – apie 30 min.

II veikla – apie 45 min.

III veikla – apie 45 min.

Pertraukėlė „Kaip mato vabzdys?“ – apie 15 min.

Pertraukėlė „Slieko viešbutis“ – apie 30 min.

### Patarimas

Užduotis pritaikykite pagal amžiaus grupę, pirmokams leiskite organizmus tirti pojūčiais: uostyti, liesti, regėti.

### Ką dar nuveikti?

„Slieko viešbutis“. Per žaliają pamoką aptarę sliekų naudą dirvožemiui, atlikite eksperimentą. 2 litrų talpos plastikinį butelį užpildykite kelių centimetrų sluoksniais dirvožemiu bei smėliu (vienas sluoksnis dirvožemio, kitas – smėlio). Gruntą sudrėkinkite ir įleiskite apie 10 sliekų. Stebėkite, kaip sliekai, atlikdami savo darbą, sumaišo dirvožemio ir smėlio sluoksnius.

### Ką perskaityti?

Hart M., Selberg I., Stephens M., Swallow S., Tarksy S., Thomson R. *Pažink gamtą*. Vilnius, 2005. P. 40–41.

Pileckis S. *Lietuvos vabalai*. Vilnius, 1976. P. 5–9.

Šablevičius B. *Vabalai*. Kaunas, 2011.

### Interneto prieigos šaltiniai

101 Nature activities. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-06-08. Prieiga per internetą: [http://tov.skavt.net/baza\\_znanja/igre/101\\_Nature\\_Activities.pdf](http://tov.skavt.net/baza_znanja/igre/101_Nature_Activities.pdf);

Vaikai ir vabalai. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-06-10. Prieiga per internetą: <http://www.pasakos.org/vabalai.html>;

Slieko viešbutis. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-06-09. Prieiga per internetą: <https://www.pinterest.com/pin/242561129906914214/>.

### Žinutė mokytojui!

Pažinimo arba veiklos sritis: žmogus ir gyvoji gamta.





## I VEIKLA. MOKSLININKO KUPRINĖJE

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS



### Kur mokysitės?

Giliuko ir Kaštoniuko take.

### Ką išmoksite, sužinosite?

Atlikę užduotis sužinosite, kokiomis priemonėmis atliekami tyrimai gamtoje ir išmoksite jomis dirbti.

### Užduotys

Šiandien jūs – mažieji mokslininkai, išsirusę į pažinimo ekspediciją! Prieš susipažindami su paslaptingu mikropasaulyu, sužinokite, kokių priemonių yra kuprinėse. Iškraustykite kuprinę ir spėkite, kurios priemonės reikalingos. Išmokite jomis dirbti.

#### 1. Gaudom, čiumpam, imam...

Ne visus objektus galime imti plikomis rankomis. Tam skirti įvairūs įrankiai: pincetas, pipetė, lazdelė, peiliukas. Padalykite dalyviams po kelis indelius ir paprašykite rasti aplinkoje mėginukų bei juos paimti (dirvožemio dalelę, augalo lapelį, vandens lašelį). Išsiaiškinkite, kurie įrankiai tinka skystiems ir kurie kietiems mėginiams imti. Apibendrinkite.

#### 2. Kaip pagauti vabalą?

Pasiteiraukite pamokos dalyvių, kaip reikėtų gaudyti vabzdžius. Išsiaiškinkite, kad vieni vabzdžiai skraido, kiti – ropoja. Pateikite pavyzdžių. Paaiškinkite, kad skraidančius vabzdžius gaudome vabzdžių gaudymo tinkleliu, o ropojančius – įvairiomis gaudyklėmis. Išmokite pagauti skraidantį ir ropojančią vabzdį. Įspėkite dalyvius, kad svarbiausia yra išmokti atsargiai elgtis ir nesužeisti tyrimo objekto.

#### 3. Tris kartus geriau matau!

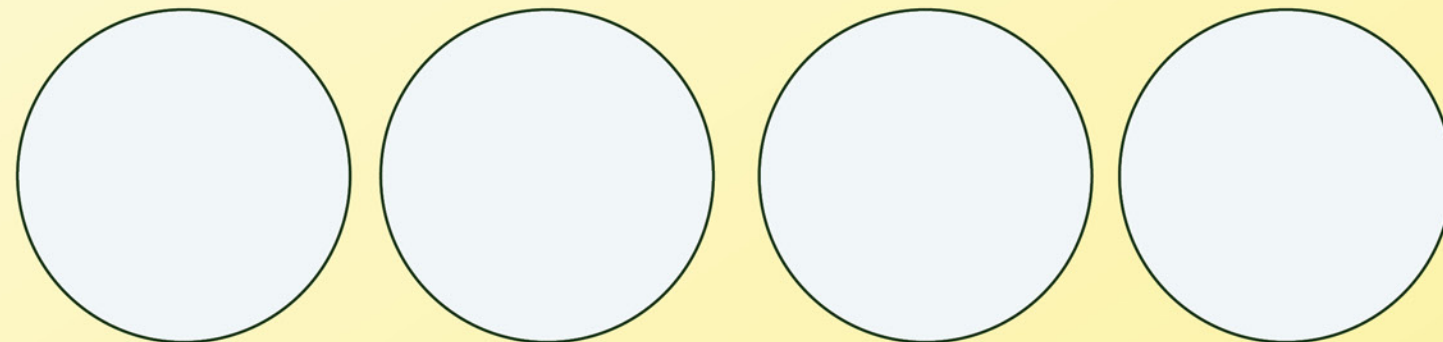
Didinamasis stiklas arba lupa sudaryti iš dviejų skaidrių lęšių, kurie turi kreivus šviesos spindulius laužiančius paviršius. Apžiūrėkite lupą. Ar jos paviršius tikrai išgaubtas? Kaip lupa didina? Ką reiškia ant lupos užrašyti skaičiai. Pamėginkite stebėti pirmoje užduotyje surinktus mėginius. Išsiaiškinkite, kad yra skirtingų lupų, kurios gali didinti nuo kelių iki keliasdešimties kartų. Jei turite vabalų tyrimo indą, išmokite juo dirbti. Paaiškinkite, kokį pavojų gamtai gali kelti stiklas: butelis, akinių lęšis, lupa.



## I VEIKLOS LAPAS. MOKSLININKO KUPRINĖJE

### 1 užduotis. Gaudom, čiumpam, imam...

Lėkštelėse nupiešk ar priklijuok mėginių pavyzdžius. Po iliustracija nurodyk mėginio pavadinimą ir parašyk, kuriuo įrankiu paėmei.



.....  
Su kuriuo įrankiu tau geriausiai sekėsi dirbti? .....  
Kodėl? .....

### 2 užduotis. Kaip pagauti vabalą?

a) Sugaukite skraidantį vabzdį. Drugiai gaudomi atsargiai braukiant tinkleliu iš šono per augalą, ant kurio tupi drugys. Pakliuvus drugiui į tinklelį, pastarąjį reikia pasukti taip, kad užsidarytų jo anga. Atsargiai! Drugio sparnus dengia žvyneliai, palietus, jie nusitrina.

Kokį skraidantį vabzdį pagavai? .....  
Kaip sekėsi? .....

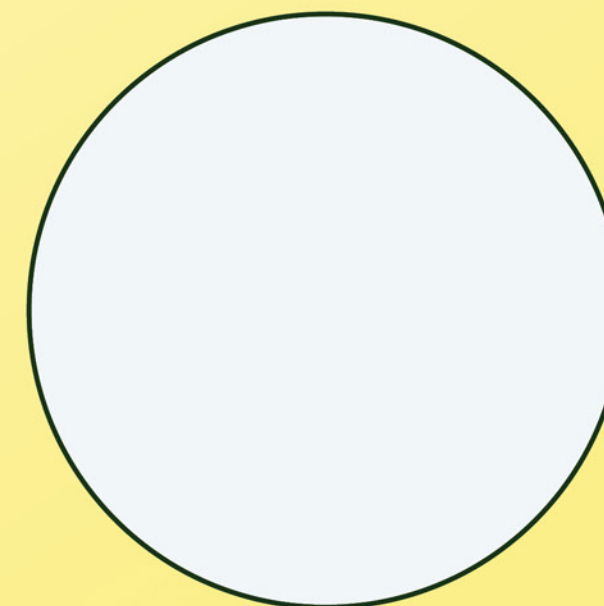
b) Sugaukite ropojančią vabzdį. Smulkius vabzdžius galima gaudyti tinkleliu, vadinamuoju graibšteliu atsargiai braukiant per žolę. Galima vabzdį uždengti stiklainiuku, po jo dugnu atsargiai pakišti popieriaus skiautę. Stiklainiuką atsargiai apverčiame ir apžiūrime laimikį.

Kokį ropojančią vabzdį pagavai? .....  
Kaip sekėsi? .....  
Kuriuo metodu labiausiai patiko gaudyti vabzdžius? .....

### 3 užduotis. Tris kartus geriau matau!

Nupieškite vieną pasirinktą stebėtą objektą.  
Kiek kartų didina jūsų lupa? .....  
Pažiūrėkite pro lupą į savo bendrakeleivį (-ę).  
Ką matote?.....

.....  
.....  
.....  
Kodėl? .....







## II VEIKLA. ROPI ROPI ROPINĖJAM!

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS



### Kur mokysitės?

Giliuko ir Kaštoniuko take.

### Ką išmoksitė, sužinositė?

Atlikę užduotis, sužinositė, kokias kūno dalis turi vabzdys, kirmėlė ir moliuskas.

### Užduotys

Jau susipažinote ir išmokote dirbti su įvairiais įrankiais, pasigaminote vabzdžių gaudymo tinklelį, esate pasirengę pažinti Giliuko ir Kaštoniuko tako mažąjį pasaulį.

#### 1. Kas pievoj ropinėja?

Pasirinktinai išstirkite vieną pievoje gyvenantį vabzdį. Pagaukite tinkleliu arba stiklainiuku. Tai gali būti boružė, straubliukas, sprakšis, blizgiavalis, cikada, blakė ar kitas vabzdys. Leiskite kiekvienam dalyviui pagauti po vabzdį ir atsinešti į sutartą vietą. Susėskite ratu ir apžiūrėkite grupės pagautus vabzdžius. Padiskutuokite tema „Ar matai, kokie gražūs vabalai?“. Aptarkite jų įvairovę, susipažinkite su vabzdžio kūno sandara.

#### 2. Kas po akmeniu gyvena?

Suraskite didesnį akmenį ir jį pakelkite. Suskubkite pagauti po akmeniu gyvenančius vabzdžius ir kitus gyvūnus. Galbūt išgąsdino auslinda, kuri pilvelio gale turi cerkus, tarsi žnyplės? O gal suspėsite pagauti vėdarėlį, panašų į šarvuotą riterį? Jis – vienintelis sausumoje gyvenantis vėžiagyvis. Arba pačiupsite besiraitantį slieką. Šiam nagrinėti skirkite daugiau laiko. Išsiaiškinkite, kokia mažašerės žieduotosios kirmėlės kūno sandara, apžiūrėkite segmentus, šerelius, kūno pradžia ir galą. Aptarkite, kam reikalingas balnelis, kaip sliekas valgo, šalina. Aptarkite sliekų naudą dirvožemiui, paklauskite dalyvių, kaip sliekas kvėpuoja.

#### 3. Labas, sraige, kur šliauži?

Paieškokite vynuoginės sraigės ar kitų moliuskų. Dalyvius suskirstykite poromis, jei didelė grupė. Kiekviena pora turi apžiūrėti sraigę, susipažinti su jos kūno dalimis, rasti burną, išsiaiškinti, kaip sraigė mato ir ką nešioja kriauklėje. Paklauskite dalyvių, kodėl sraigės užklijuoja „duris“. Padėkite sraigę ant stiklo ir iš kitos jo pusės apžiūrėkite burną.

#### Pertraukėlė „Kaip mato vabzdys?“

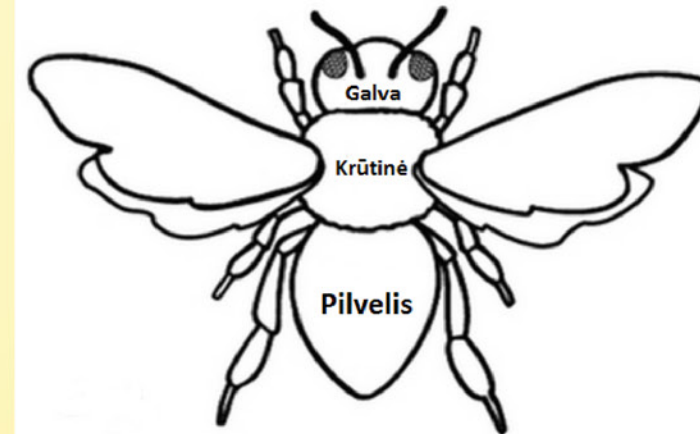
Paašškinkite dalyviams, kad vabzdžių akys vadinamos sudėtinėmis. Jos sudarytos iš daugybės mažyčių akučių ir sudaro mozaiką. Paprašykite dalyvių pasidaryti vabzdžio akių modelį ir pasižvalgyti po aplinką. Paimkite apie 30 plastikinių šiaudelių ir juos suriškite gumyte. Štai ir sudėtinės vabzdžio akys!

## II VEIKLOS LAPAS. ROPI ROPI ROPINĖJAM!

### 1 užduotis. Kas ten pievoj ropinėja?

Visi vabzdžiai turi tris pagrindines kūno dalis: galvą, krūtinę ir pilvelį. Nuspalvink jas skirtingomis spalvomis.

Kokį vabzdį pagavai? .....



Suskaičiuok:

Kiek vabzdys turi sparnų?



Kiek vabzdys turi kojų?



Kiek vabzdys turi antenų?



Kiek vabzdys turi akių?



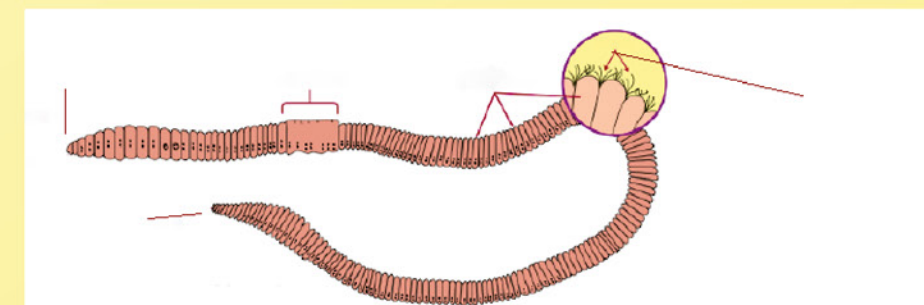
### 2 užduotis. Kas po akmeniu gyvena?

a) Kiek ir kokių gyventojų radote po akmeniu? Gyventojų skaičius .....

Gyventojų pavadinimai: .....

b) Sliekas yra „kietas“. Išstirkite slieką, iliustracijoje nurodykite: kūno priekį, kūno galą, šerelius, balnelį, segmentus, burną.

Slieko kūno ilgis: .....



Kodėl sunku išmatuoti slieko kūno ilgį?

.....

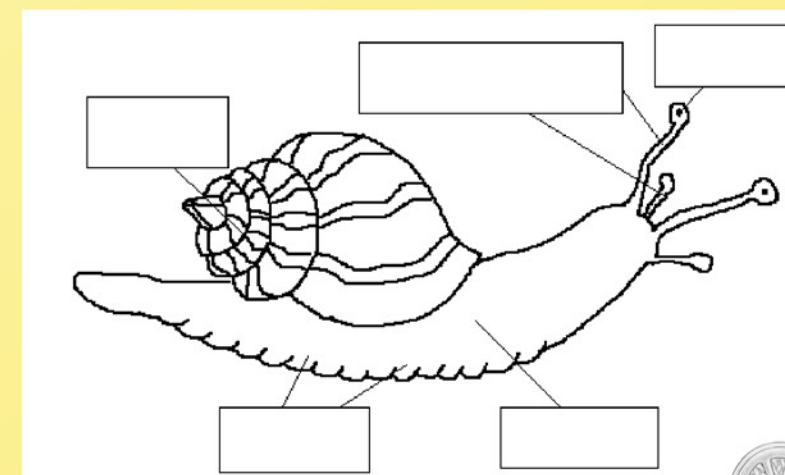
### 3. Labas, sraige, kur šliauži?

a) Iliustracijoje sužymėk sraigės kūno dalis.

b) Apibrauk žodžius, kurie tiktų sraigei apibūdinti. Atsargiai palaikyk sraigę rankoje.

Ją stebėdamas atlik užduotį:

Sausas kūnas, Gleivėtas kūnas, Šiurkštus kūnas, Raukšlėtas kūnas, Drėgnas kūnas, Minkštas kūnas, Kietas kiautas, Greita, Lėta.







### III VEIKLA. ŽIŪRI ŽIŪRI ŽIŪRINĖJAM!

UŽDUOTIS  
JAUNIAUSIESIEMS

#### Kur mokysitės?

Giliuko ir Kaštoniuko take.

#### Ką išmoksitė, sužinositė?

Atlikę užduotis, iš arčiau pažinsite augalo pagrindinius organus: šaknį, stiebą, lapą ir žiedą.

#### Užduotys

Smagu gaudyti ir tyrinėti vabzdžius, kirmėles ir moliuskus. O dabar išstirkime nemokančius ropoti ir skristi. Įdomu, kas to nedaro? Augalai! Jau žinote, kad augalą sudaro šaknys, lapai, stiebai, žiedai ar žiedynai. Pro lupą išstirk kiekvieną augalo organą.

##### 1. Šaknys po žeme!

Ne visų augalų šaknys yra po žeme. Paklauskite dalyvių, kokių būna šaknų. Paprašykite išvardyti, kokius šaknų tipus žino. Galbūt prisimins pakitusias šaknis? Kiekvieno dalyvio paprašykite išrauti ar iškasti augalą. Aptarkite, ar lengvai sekėsi tai padaryti. Nuvalykite šaknis ir apžiūrėkite pro lupą. Paklauskite dalyvių, kuo šaknis skiriasi nuo kitų augalų dalių ir kokią funkciją jos atlieka. Jei radote pupinių šeimos augalą, apžiūrėkite ant šaknų esančius gumbelius. Išsiaiškinkite, kam jie reikalingi.

##### 2. Kas jungia šaknį su lapu?

Užduokite žaliosios pamokos dalyviams klausimą „Kas jungia šaknį su lapu?“. Padiskutuo- kite, ar visų augalų stiebai vienodi. Paieškokite skirtingų augalų stiebų. Prisiminkite, kad pagal stiebo pobūdį augalai skirstomi į medžius, krūmus ir žoles. Patyrinėkite pro lupą įvairius stiebus ir atlikite užduotį veiklos lape.

##### 3. Lapai iš arti

Paprašykite kiekvieno dalyvio rasti ir atsinešti po augalo lapą. Priminkite, kad nebūtina lapus skinti, galima paieškoti nukritusių. Svarbu, kad dalyviai atsineštų įvairesnių lapų pa- vyzdžių. Susėskite ratu, padėkite lapus ant balto popieriaus ir, apžiūrėję pro lupą, surašy- kite pastebėjimus. Ar nors vienas dalyvis atsinešė spyglį? Aptarkite lapų spalvas, įvairovę, formas, plaukuotumą, kraštų karpytumą, lapo gyslotumą. Apžiūrėkite lapą iš abiejų pusių. Aptarkite rezultatus.

##### 4. O žiedų gražumas!

Paprašykite dalyvių rasti žydinčių augalų. Susėskite ratu ir apžiūrėkite žiedus. Pasiklaus- kite, kodėl žiedai įvairių spalvų, vieni kvėpia, o kiti – ne. Kam reikalingi augalui žiedai? Išklause atsakymų, su lupa paieškokite augalo dalies, ant kurios tupia bitutės. Apžiūrėkite žiedo vainiklapius, palyginkite su lapais. Ar matyti gyslos? Priklausomai nuo dalyvių am- žiaus, galite ne tik suskaičiuoti, bet ir pasimokyti žiedo dalių pavadinimus ir juos surašyti užduoties lape.



### III VEIKLOS LAPAS. ŽIŪRI ŽIŪRI ŽIŪRINĖJAM!

#### 1 užduotis. 1. Šaknys po žeme!

Nupieškite augalo šaknis, stebėtas pro lupą.

Augalo pavadinimas .....

Kam reikalingos augalui šaknys?

.....

Ar galima valgyti augalo šaknis?

.....

#### 2 užduotis. Kas jungia šaknį su lapu?

Kokių radai augalų stiebų?

.....

.....

.....

Surask du augalo stiebus ir, juos apžiūrėjęs pro lupą, nu- piešk ir parašyk, kuo jie skiriasi.....

#### 3 užduotis. Lapai iš arti

Užpildyk lapo anketą. Kai kuriuos atsakymus apibrauk.

##### Mano lapo anketa

Lapo vardas ..... Lapo spalva .....

Lapas priklauso (*pabrauk*): krūmui žolei medžiui

Lapo gyslos (*pabrauk*): tinkliškos lygiagrečios lankiškos

Lapo forma .....

(*pabrauk*) Lapas su kotu Lapas be koto

Lapo kraštas (*pabrauk*): lygus dantytas pjūkliškas banguotas

(*pabrauk*) Lapas paprastas Lapas sudarytas iš daug lapų

#### 4 užduotis. O žiedų gražumas!

Kokios spalvos tiriamas žiedas?

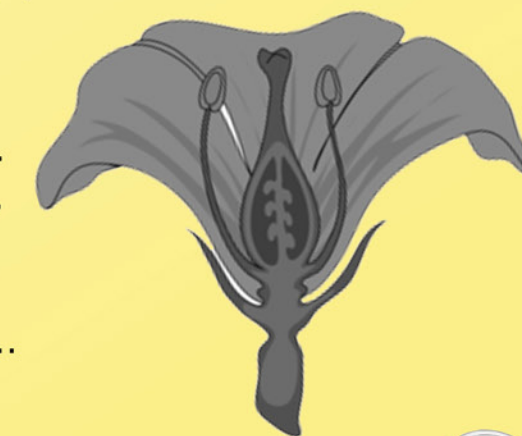
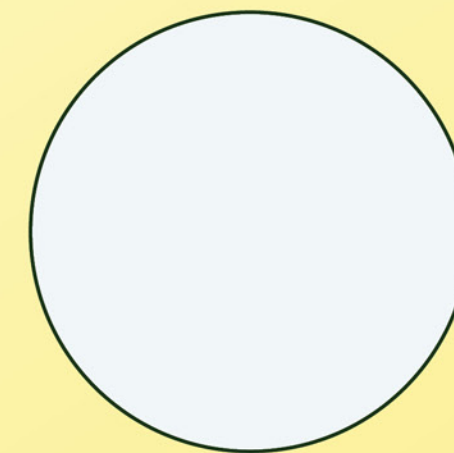
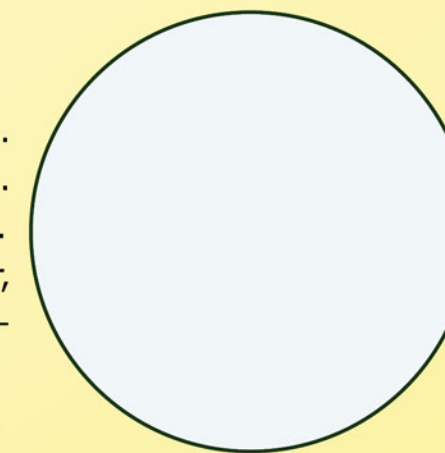
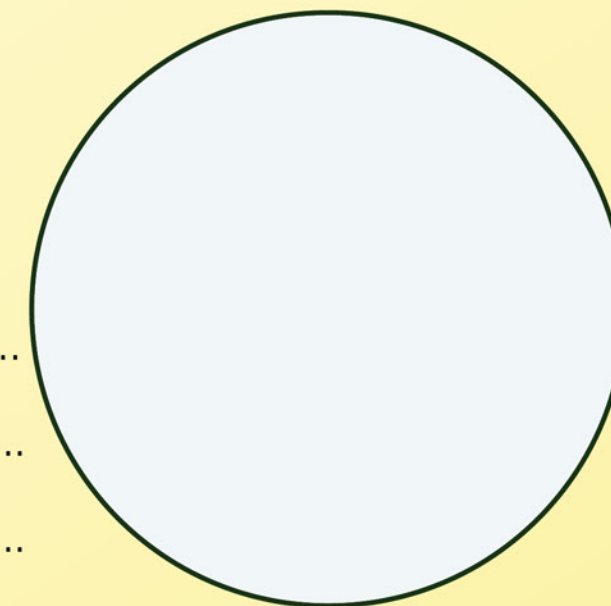
.....

Kiek vainiklapių jis turi? .....

Pažymėk rodykle žiedo dalį, kur tupia bitutė.

Kaip ši augalo dalis vadinama?

.....







Sveiki atvykę į Žemaitijos nacionalinį parką – didžiausio bei giliausio Žemaitijoje Platelių ežero bei jo salų, Raganos uosio, Platelių liepos, Paparčių kaštono, Eglės bobos, Birškaus buko ir kitų nuostabių gamtos paveldo objektų savininką. Lankant šias ir kitas ne mažiau įdomias vietas, nepamirškite užsukti į Šeirės taką, kuriame kviečiame susipažinti su Žemaitijos žaliaskarėmis.

### Ką reikia žinoti?

Žalioji pamoka vyks Šeirės pažintiniame take, kuris yra 4,1 km ilgio. Čia galima ne tik keliauti pėsčiomis, bet ir važiuoti dviračiais. Pasidomėję eglės morfologine sandara, morfologinių formų įvairove, medienos ir kitų eglės dalių panaudojimu bei pasirūpinę patogią aprangą ir maisto atsargomis, pasiruoškite pažintinei kelionei į Platelių kraštovaizdžio draustinį.

### Reikalingos priemonės

I veikla: dviratis, veiklos lapas, rašiklis, mikroskopas, segtuvas kietu pagrindu, lupa, peiliukas, matavimo ruletė, lazda, aukštimalis, amžiaus gražtas, žerglės (šių priemonių galima teirautis pas parko darbuotojus).

II veikla: dviratis, veiklos lapas, rašiklis, pieštukai, piešimo bloknatas, segtuvas kietu pagrindu, žiūronai, pincetas, lupa, vaškinė kreidelė.

III veikla: dviratis, veiklos lapas, rašiklis, pieštukai, segtuvas kietu pagrindu, paukščių ir žinduolių pažintiniai vadovai.

### Trukmė

I veikla – apie 2 val.

II veikla – apie 1 val. 30 min.

III veikla – apie 1 val.

### Žinutė mokytojui!

Pažinimo arba veiklos sritys: gamtos tyrimai; gyvybės tęstinumas ir įvairovė.

### Patarimas

- Pasikartokite saugaus elgesio gamtoje ir dviračių eismo taisykles.

### Ką dar nuveikti?

Aptarkite su dalyviais eglės augavietę. Palyginkite eglėnų su pušynų žaidimo forma. Sustatykite dalyvius dviem eilėmis, kad vieni stovėtų prieš kitus. Viena dalyvių grupė vardi-ja eglėnų, o kita – pušyno požymius, augavietes, gyventojus ir netgi pojūčius lankantis minėtuosiuose miškuose.

Supažindinkite dalyvius su kinivarpu raštais. Paaiškinkite, kad didžiausias eglėnų kenkėjas yra kinivarpa tipografas, kurių lervutės sunaikina šimtus hektarų eglėnų. Dalyviai turi suprasti, kad lervutės pažeidžia brazdą. Prisiminkite brazdo atliekamas funkcijas. Apžiūrėkite pateiktą pavyzdį, nufotografuokite. Ką primena šie raštai? Pasidomėkite, kaip miškininkai kovoja su šiuo mažyčiu vabalėliu.

### Ką perskaityti?

Armolaitis K. *Pažink mišką*. Kaunas, 2000. P. 81–85.

Navasaitis M., Ozolinčius R., Smaliukas D., Balevičienė J. *Lietuvos dendroflora*. Kaunas, 2003. P.82–104.

### Interneto prieigos šaltiniai

Šeirės takas. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-04-01. Prieiga per internetą: <http://www.zemaitijosnp.lt/lt/turizmas/pesciuju-dviraciui-takai/seires-takas/>.





## I VEIKLA. EŽYS APRĖDYTAS, ASLOJ PASTATYTAS. KAS?

UŽDUOTIS  
VYRESNIESIEMS



### Kur mokysitės?

Šeirės pažintinio tako trečiojoje stotelėje „Gamtos pažinimas. Ką matau?“

### Ką išmoksitė, sužinositė?

Prisiminsitė, kaip klasifikuojami organizmai, išmoksitė paprastosios eglės lotynišką pavadinimą, pamėginsitė įvairius spygliuočių medžių amžiaus ir aukščio nustatymo metodus; išmoksitė skirti eglės spyglius.

### Užduotys

Eidami Šeirės taku aptarkite elgesio taisyklės gamtoje, nutarkite, kiek bus galima nutolti nuo pagrindinės susibūrimo vietos. Papasakokite dalyviams apie gamtos objektus, kuriuos galima aplankyti vaikščiojant taku. Atėję į vietą, įsikurkite žaidimų aikštelėje ar šalia jos ir atlikite veiklos užduotis.

#### 1. Mano vardas – Eglė

Kiekvienam dalyviui burtų keliu liepkite išsitraukti po raidę. Tokią pačią raidę ištraukę dalyviai sudaro vieną grupę. Jei pasirinkote žodį „eglė“, tuomet iš viso užduotyje dalyvaus keturios dalyvių grupės. Kiekviena grupė per tam tikrą laiką turi atlikti pirmą užduotį veiklos lape. Aptarkite atliktos užduoties rezultatus. Prisiminkite, kokių dar yra sistematinų vieneto, nepaminėtų užduotyje. Pasvarstykite, kodėl eglė priklauso pušūnų sistematinei grupei. Išmokite paprastosios eglės lotynišką pavadinimą *Picea abies* (L.).

#### 2. Kiek eglei metų?

Nustatykite pasirinktos eglės amžių. Su dalyviais aptarkite visus galimus medžio amžiaus nustatymo metodus: amžiaus gražtas, metinių rėvių skaičiavimas, jei medis nukirstas, tarpušakių skaičiavimas, pridėjus 2–3 metus spygliuočio dygimui ir pradiniam augimui (skaičiuojamos tarpušakės arba šakų menturiai).

#### 3. Koks eglės aukštis?

Nustatykite pasirinktos eglės aukštį. Aptarkite visus galimus medžio aukščio matavimo metodus ir esant galimybei juos visus išbandykite. Aukščio matavimas pagal šešėlio ilgį, pagal žinomą objekto aukštį, dažniausiai žmogaus ar lazdos, ir matavimas aukštimačiu. Geriausia, kad kiekviena grupė išbandytų visus metodus ir palygintų gautus rezultatus. Aptarkite, kuriuo metodu buvo patogiau, įdomiau, tiksliau išmatuoti eglės amžių.

#### 4. Nepaprasti spygliai

Paprašykite grupių dėmiais apžiūrėti eglės spyglius. Sugrįžusių į susibūrimo vietą dalyvių paprašykite apibūdinti eglės spyglius, aptarkite spyglių, esančių skirtingose šakų vietose, skirtumus ir panašumus. Paaiškinkite, kad eglės spygliai skirstomi į šviesinius ir ūksminius. Paprašykite dalyvių pagal veiklos lape pateiktą aprašymą surasti abiejų tipų spyglius. Nebijokite spygliuką nuskinti, perpjauti, apžiūrėti jo skersinį pjūvį pro lupą ar mikroskopą.

## I VEIKLOS LAPAS. EŽYS APRĖDYTAS, ASLOJ PASTATYTAS. KAS?

### 1 užduotis. Mano vardas – Eglė

Paeiliui sunumeruokite nuo stambiausio iki smulkiausio sisteminio vieneto. Rodyklėmis nurodykite, kuriai sistematinei grupei priklauso antrame stulpelyje nurodyti pavadinimai.

- |                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Karalystė | Pušūnai         |
| <input type="checkbox"/> Gentis    | Eglė            |
| <input type="checkbox"/> Klasė     | Augalai         |
| <input type="checkbox"/> Šeima     | Pušainiai       |
| <input type="checkbox"/> Skyrius   | Paprastoji eglė |
| <input type="checkbox"/> Rūšis     | Pušiniai        |

Pušinių šeimoje yra 10 genčių. Išvardykite jas. Vienu brūkšniu pažymėkite pavadinimus tų genčių, kurių atstovai savaime auga Lietuvoje ir dviem brūkšniais – svetimžemius.

.....  
.....

### 2 užduotis. Kiek eglei metų?

Matavimo būdas.....  
nustatytas amžius.....  
Matavimo būdas.....  
nustatytas amžius.....  
Matavimo būdas.....  
nustatytas amžius.....  
Išvados: .....

### 3 užduotis. Koks eglės aukštis?

Matavimo būdas .....  
matavimo vnt. .... rezultatas.....  
Matavimo būdas .....  
matavimo vnt. .... rezultatas.....  
Matavimo būdas .....  
matavimo vnt. .... rezultatas.....  
Išvados: .....

### 4 užduotis. Nepaprasti spygliai

Šviesiniai spygliai – standūs, lenkiami lūžta, skersinis pjūvis – kvadrato formos. Prie ūglio tvirtinasi smailesniu kampu ir paprastai susiformuoja viršutinėje lajos dalyje. Ūksminiai spygliai – lenkiami linksta, plokšti. Prie ūglio tvirtinasi bukesniu kampu, išsidėtydami vienoje plokštumoje, ir dažniausiai yra apatinėje lajos dalyje.





**Kur mokysitės?**

Šeirės pažintinio tako 3 stotelėje „Gamtos pažinimas. Ką matau?“.

**Ką išmoksitė, sužinositė?**

Pagal pateiktus veiklos lape aprašymus išmoksitė nustatyti tiriamosios eglės morfologinę formą pagal žievės spalvą ir raštą, lajos išvaizdą ir šakojimosi tipą.

**Užduotys**

Lietuvos miškuose paplitusiai paprastajai eglei būdinga ypač didelė morfologinių formų įvairovė. Teigiama, kad miške nerasi tokios pat eglės, nes jos skiriasi lajų formomis, kankorėžiais, žieve, strobilų spalva, šakojimosi tipu. Patikrinkite šį teiginį atlikdami veiklos užduotį.

Tyrimą atlikti galima individualiai ar nedidelėmis grupelėmis. Vadovas paskiria kiekvienai grupei ištirti po vieną vyresnį nei 40 metų medį, nutolusį bent 5 metrų atstumu nuo kitos grupės tiriamojo medžio. Užduočiai atlikti skirkite sutartą laiką. Išdalykite tiriamųjų medžių numeriukus, kuriuos galite įsmeigti šalia medžio ar laikinai pritvirtinti prie kamieno. Aptarkite su dalyviais veiklos eigą, išsiaiškinkite nežinomas sąvokas. Medžio aukštį, amžių dalyviai nustato pagal metodus, išmokus atlikus I veiklos užduotis. Žievės spalvą ir raštą, lajos išvaizdą ir šakojimosi tipus nustato pagal veiklos lape pateiktus aprašymus. Jei grupei sunkiai sekasi nustatyti šakojimosi tipą ar lajos išvaizdą, turėkite šių formų iliustracijų. Kankorėžių morfologija ir strobilų spalva nustatoma pagal žemiau pateiktą aprašymą, jei yra tinkamas tyrimams laikas. Tuo atveju išsiaiškinkite, kokia vyriškųjų ir moteriškųjų strobilų atliekama funkcija, prisiminkite pušūnų gyvenimo ciklą.

**Atmintinė vadovui**

Primename, kad visus metus galima nagrinėti lajų formas, šakojimosi tipą ir žievės paviršių. Pagal strobilų spalvą eglių morfologines formas nustatome tik pavasarį, o pagal kankorėžių morfologiją – tuo metu, kai jie yra galutinai susiformavę, tai yra rudenį ir žiemą.

Visos eglės morfologinės formos pagal lajos išvaizdą, išskyrus tipišką, Lietuvoje yra retos.

**Moteriškųjų strobilų spalva (gegužė–birželis)**

1 – raudoni strobilai; jauni kankorėžiai iki rugsėjo mėnesio – tamsiai violetiniai, vėliau – rausvai rudi.

2 – rausvai žali arba žalsvai rausvi (tarpinė spalva) strobilai.

3 – žali strobilai; žali būna iki rugsėjo mėnesio, vėliau tampa gelsvai rudi.

**Kankorėžių sėklinių žvynų morfologija**

Jei tuo metu, kai tyrinėjate medį, po juo yra nukritusių kankorėžių, galima nustatyti medžio formą pagal kankorėžių sėklinių žvynų morfologiją. Ištirtą žvyną priklijuokite lentelėje šalia atitinkamos grafos.

1 – tipiška. Sėkliniai žvynai rombiški, nusmailėjusia, beveik iškarpyta ir banguota viršūne.

2 – smaila. Sėklinių žvynų viršūnės aštriai nusmailėjusios.

3 – apskrita. Sėklinių žvynų viršūnė apskrita arba beveik apskrita, lygi arba šiek tiek karpyta.

4 – atlenkta. Sėkliniai žvynai atlenkti atgal.

Užpildykite lentelę. Atsiskaitydami užduotį papildomai pateikite: medžio aukščio ir amžiaus apskaičiavimus, žievės rašto atspaudą (vaškine kreidele patrinkite tuščią popieriaus lapelį, uždėtą ant kamieno); nupieštą lajos formą ir tiriamosios šakos fragmentą.

Tyrimo vieta: ..... Data: .....

Tyrimą atliko: .....

Medžio num- eris	Medžio aukštis	Medžio amžius	Žievės spalva	Žievės raštas	Lajos išvaizda	Šakojimosi tipas	Moteriškųjų strobilų spalva	Kankorėžiai	Pastabos

Į lentelę atsakymus apie morfologinę formą rašykite skaičiais, kaip pateikta aprašymuose.

**Eglės morfologinės formos pagal žievės spalvą ir raštą**

Eglės žievės spalva: pilka arba pilkai rausva.

Eglės žievės raštas:

1 – lygiažievė. Žievė lygi ir plona. Apatinėje liemens dalyje, apie 1–1,5 m nuo žemės gali būti vertikalūs, negilūs plyšiai.

2 – plokštelinė. Žievė „paširpusi“, sudaryta iš nedidelių užriestais krašteliais plokštelių.

3 – gūbriuotažievė. Žievė išvagota išilginių plyšių, primena pušies ar maumedžio žievę.

**Eglės morfologinė forma pagal lajos išvaizdą**

1 – tipiška. Įprasta mūsų miškuose.

2 – koloniška. Įprasto aukščio medis, labai trumpomis, horizontaliomis ar kiek nusvirusiomis tankiomis šakomis, sudarančiomis siaurą, kolonos pavidalo lają.

3 – pelkinė. Viršūnė ir šakos nulinkusios žemyn, medis atrodo kaip platus krūmas (dažniausiai randama pelkėse).

4 – svyruoklinė. Plonos šakos nusvyra palei kamieną.

5 – gyvatšakė. Platus, ažūrine laja, retomis, labai mažai besišakojančiomis šakomis medis, kartais krūmas.

**Eglės morfologinė forma pagal šakojimosi tipą**

Šakojimosi tipas nustatomas pagal šakas, esančias viršutiniame lajos trečdalyje, bet ne viršūnėje. Nustatydami šakojimosi tipą, naudokitės žiūronais.

1 – šukiška. Pagrindinės šakos – tiesios, beveik horizontalios, nestoros, šalutinės šakelės – plonos, mažai šakotos, beveik vienodo ilgio, viena linija nukarusios (primena šukų ar grėblio dantis).

2 – netaisyklinga šukiška. Pagrindinės šakos – storos, šalutinės – šakotos ir nukarusios, nevienodo ilgio.

3 – šepetiška. Pagrindinės šakos – išsišakojusios, o iš jų išaugusios šakutės – neilgos, storos, nukarusios šepetio pavidalu.

4 – plokščia. Šakos – horizontalios, plačiai išsišakojusios.





**Kur mokysitės?**

Šeirės pažintinio tako trečiojoje stotelėje „Gamtos pažinimas. Ką matau?“.

**Ką išmoksitė, sužinositė?**

Sužinositė, kuo eglė naudinga žmogui, kokius produktus iš jos gaminame; sužinosime, kokie gyvūnai minta kankorėžių sėklomis ir kas išraižo eglės kamienus.

**Užduotys**

Visi veiklos dalyviai tikrai žino, po koku medeliu Kalėdų senelis palieka dovanų, bet ar jie žino, kam dar yra naudojamas šis medis? Žaliąją pamoką galima būtų pradėti griežiant smuiku ar bent jau paleidžiant jo įrašą.

**1. Kas iš ko?**

Smuiko melodija pasufleruoja vieną iš nedaugelio medienos panaudojimo būdų. Paprašykite dalyvių išvardyti, kokios eglės dalys gali būti naudojamos žmogaus reikmėms. Susiskirstykite dalyvius į nedideles komandas panaudodami korteles su augalo dalių piešiniais: spygliai, kankorėžiai, žievė, mediena ir panašiai. Tą pačią iliustraciją ištraukę dalyviai turi susiburti į vieną komandą ir sugalvoti kuo daugiau paveikslėlyje pavaizduotos eglės dalies panaudojimo pavyzdžių. Informacijai įtvirtinti atlikite veiklos lape pirmąją užduotį, kurioje atsakymus galite papildyti aptarę visų grupių pateiktus atsakymus.

**2. Prie vaišių stalo**

Jau išsiaiškinote, kam žmogus naudoja įvairias eglės dalis. O kaipgi su miško gyventojais? Paieškokite nukritusių eglės kankorėžių, apžiūrėkite juos. Sudarykite gyvūnų sąrašą, į kurių mitybos racioną įeina kankorėžių sėklos. Šiai užduočiai atlikti galite naudotis paukščių ir žinduolių atpažinimo vadovais. Pavykus rasti kankorėžį, spėkite, kas jo sėklas galėjo išlukštenti.

**3. Aukštyn kojom**

Suraskite medį virtuolį. Prisiminkite, kokia yra eglės šaknų sistema. Padiskutuokite, kokiuose dirvožemiuose šiuos medžius dažniausiai išverčia vėjas. Apžiūrėkite išvirtusį medį, panagrinėkite šaknų sistemą, apžiūrėkite, kokių galima rasti kartu su šaknimis išvirtusių ir gyvenimo sąlygas pakeitusių organizmų.

**Patarimai**

- Kalėdinis atvirukas. Nufotografuokite apsnigtą eglę ar pusnyse paskendusį eglėną.
- Pagaminkite ekologišką lesyklėlę paukščiams. Kankorėžį gausiai aptepkite sviestu ir išvoliokite jį paukščių lesale. Užkabinkite siūlą ant kankorėžių sėklažvynių ir pakabinkite šią ekologišką lesyklėlę ant medžių ar krūmų šakų.

**1 užduotis. Kas iš ko?**

Rodyklėmis nurodykite, iš kurios eglės dalies gaminami žemiau išvardyti daiktai. Sąrašą galite papildyti.

Mediena

Žievė

Šaknys

Spygliai, pumpurai

Medis

Kankorėžiai

Sakai

nuoviras pūliams gydyti

terpentinas

audinių dažai

geros kokybės popierius

balдай

smuiko korpuso viršutinė dalis

krepšiai

eteriniai aliejai

vaistai

prieskoniai

spiritas

gyvatvorės

Ar žinojote, kad eglės mediena buvo naudojama kalnakasyboje sparų (gegnių) gamybai, nes prieš lūždama ji treška, taip įspėdama darbininkus apie artėjančią griūtį.

**2 užduotis. Prie vaišių stalo**

Surašykite gyvūnų, kurie minta eglės kankorėžių sėklomis, pavadinimus.



← Eglinis kryžiasnapis

**3 užduotis. Aukštyn kojom**

Kitoje veiklos lapo pusėje nupieškite eglės šaknų sistemą.

Apibūdinkite kitų organizmų gyvenimo sąlygas ant ir šalia medžio virtuolio.



Žemaitijos nacionaliniame parke yra 26 natūralios kilmės ežerai. Apie 90 % bendro ežerų ploto sudaro trys didžiausi ežerai – Platelių, Ilgio, Beržoro, likęs plotas tenka 22 mažiems ežerėliams.

Dėl savitos biologinės įvairovės kai kurie ežerai pagal ES Buveinių direktyvą priskiriami skirtingiems buveinių tipams: ežerai su menturdumblių bendrijomis (Platelių, Ilgio); natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba alijošinių aštrių bendrijomis (Vaivadės, Burgio, Burgalio, Iešnalio, Endriuškaičių); natūralūs distrofiniai ežerai, kuriuose beveik nėra augalų, vanduo dėl durpių ir humusinių rūgščių rudas (Lesčio, Piktežerio, Aklaežerio ežerėliai). Vietovės kraštovaizdis įvairus, biologinė įvairovė gausi, todėl priimkite iššūkį kuo geriau pažinti ežero slėpinius!

### Ką reikia žinoti?

Ežerai, kaip ir žmogus, turi savo gyvenimą: gimsta, formuojasi, sensta ir miršta. Ežeruose knibžda gyvybė. Vieni ežero organizmai matomi, kitus galima pamatyti tik pro mikroskopą. Per žaliąją pamoką stebėsite ežero gyvenimą: jo kraštovaizdį, pagal būdingus požymius (išvaizdą, dydį) apibūdinsite ežero gyventojus. Tyrimams atlikti reikės veiklos lapų ir protokolų kopijų, stebimų individų tyrimo metodikų, jų iliustracijų, apibūdinimo vadovų.

### Reikalingos priemonės

I veikla: GPS, lupa, stereomikroskopas, hidrobiologinis tinklas, graibštukas, plastikinis dubuo, termometrai vandens ir oro temperatūrai matuoti, pH matuoklis, fotoaparatas, žemėlapis, du 3 l indai, segtuvas, rašikliai, metodika ir veiklos lapas, ežero stebėjimo protokolas Nr. 4.

II veikla: mikroskopas su LCD ekranu ir mikroskopavimo priemonės (dengiamieji, objektyviniai stikleliai, adatėlės), nešiojamasis ar planšetinis kompiuteris, lupa, GPS, kompasas, termometrai vandens ir oro temperatūrai matuoti, 100 ml, 200 ml ar 1000 ml buteliukai mėginiams, batometras, pH matuoklis, nešiojamoji vandens tyrimų laboratorija (lagaminėlyje), valtis, fotoaparatas, žemėlapis, segtuvas kietu pagrindu, rašikliai, veiklos lapas, metodika, ežero stebėjimo protokolas Nr. 3.

III veikla: žiūronai, kompasas, vietovės žemėlapis, GPS, ežero stebėjimo protokolai Nr.1–2, ežero nuotraukos (įvairių metų), segtuvas kietu pagrindu, rašikliai, vadovas augalams pažinti.

Pertraukėlė „Kas aš?": popieriaus lapas, rašiklis ir segtukas popieriui prie drabužių prisegti.

### Žinutė mokytojui!

Pažinimo arba veiklos sritys: gamtos tyrimai; organizmų sandara ir funkcijos; gyvybės tęstinumas ir įvairovė.

### Trukmė

I veikla – apie 4 valandas.  
II veikla – apie 4 valandas.  
III veikla – apie 4 valandas.  
Pertraukėlė „Kas aš?“ – apie 20–30 min.

### Patarimai

- Stebėjimus atliksite saugomoje teritorijoje, todėl ruošdamiesi susipažinkite su Žemaitijos nacionalinio parko lankymo taisyklėmis.
- Platelių ežerą juosia dviračių takai, todėl pasirinkę stebėjimui įdomiausias ežero atkarpas, sudarykite kelionės maršrutą taip, kad vykdami į stebėjimo vietą galėtumėte gėrėtis kalvotu Žemaitijos kraštovaizdžiu.
- Rinkdamiesi stebėjimams ežero atkarpą, išnagrinėkite žemėlapyje jo kontūrus – Platelių ežero krantai labai vingiuoti, ypač pietiniame ežero gale, kur daug įlankų. Apaugusios jos skirtingai, kai kuriose susiformavo pelkiniams ežerams būdinga augmenija. Pietinėje dalyje į ežerą įteka vaizdingas Šv. Jono upelis, ten pat yra to paties pavadinimo šaltinis. Išsiaiškinkite vietas, kur ir kokie yra ežero intakai, kurioje vietoje išteka Babrungas. Šiaurinei ežero daliai būdingas juostinis fragmentinis užžėlimas. Ežero krantų aukštis nevienodas, aukščiausios kalvos (20–30 m) yra rytinėje ežero pusėje.
- Vandens „žydėjimą“ kai kuriose ežero vietose galima pastebėti vasarą. Šis reiškinys Platelių ežere buvo pastebėtas 2012 metais, jį sukelia melsvabakterės, kurių maistas yra azotas (jį įsisavina iš oro) ir fosforas (patenka su teršalais).

### Ką dar nuveikti?

- Naudodami tas pačias metodikas tyrinėkite skirtingus Žemaitijos nacionalinio parko ežerus, rezultatus palyginkite, padarykite išvadas, tyrimo vietas pažymėkite žemėlapyje.
- Įdomiausius stebimus objektus fotografuokite, pieškite ir surenkite originaliausių nuotraukų bei piešinių parodą.

### Ką perskaityti?

Jankavičiūtė G. *Lietuvos vandenų vyraujantys dumbliai*. Vilnius, 1996.  
Šatkauskienė I. *Gėlųjų vandenų bestuburiai*. Mokomoji knyga. Kaunas, 2004.  
Vilkonis K. K. *Lietuvos žaliasis rūbas*. Kaunas, 2008.

### Interneto prieigos šaltiniai

LAND 53-2003. Fitoplanktono tyrimo metodika paviršinio vandens telkiniuose. LAND 55-2003. Zooplanktono tyrimo metodika paviršinio vandens telkiniuose. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-02-20. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/rs/legalact/TAR.F010C7349AF0/>;  
Mažeikienė A. Vandens mikrobiologija. Vilnius, 2009. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-01-09. Prieiga per internetą: [https://biomokykla.wikispaces.com/file/view/mazeikiene\\_vandens\\_mikrobiologija.pdf](https://biomokykla.wikispaces.com/file/view/mazeikiene_vandens_mikrobiologija.pdf);  
Savanoriškos ežerų stebėsenos programa STEBIU EŽERĄ. Protokoliai Nr.1–5. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-02-20. Prieiga per internetą: <http://www.zemaitijosnp.lt/lt/projektai/ezerai-ateiciai/>;  
Mokomės gamtoje ir iš gamtos. Tyrimų žaliosiose mokymosi aplinkose metodinė priemonė. 2–5 dalys. Šiauliai, 2013. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-01-12. Prieiga per internetą: <http://www.esparama.lt/esf-produktai?id=090bdd53801d0168>.



## I VEIKLA. PASLAPTINGIEJI EŽERO DUGNO GYVENTOJAI... KAS JIE?



UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI

### Ką išmoksitė, sužinositė?

Stebėdami bei naudodamiesi organizmų atpažinimo vadovais, išmoksime skirti dažniausiai Platelių ežere aptinkamus dugno gyventojus.

### Užduotis

Susiskirstykite į grupeles ir aptarkite užduotis, jų atlikimo metodiką, reikalavimus „Ežero stebėjimo programos protokolui Nr. 4“ pildyti. Nusiteikite sušlapsti ir atrasti dar nematytus gyvius!

#### 1. Paslaptiniai bestuburiai ežero dugne – surask juos, pažink juos!

Atlikdami šią užduotį tirsitė ežero bestuburius (makrozoobentosą). Parinkitė tyrimo laukelius 1m x 1m dydžio, ne mažiau kaip 5 laukelius. Makrozoobentos mėginius iš atviro dugno imkitė graibštu braukdami per dugną. Dugno bestuburiams surinkti naudokitė hidrologinį tinklą, kurio akytumas 0,05 mm. Mėginius iš augalais apaugusio dugno imkitė rankiniu graibštu braukdami per panirusius augalus iš apačios į viršų, apžiūrėkitė akmenis, medžio gabalus. Rastus organizmus sudėkitė į šviesų dubenį su vandeniu ir apibūdinkitė naudodamiesi organizmų pažinimo vadovais. Sudarykitė rastų bestuburių sąrašą, pagal kurį nustatykitė dugno buveines ežere ir vandens kokybę. Koks bestuburių vaidmuo ekosistemoje? Surinktus gyvūnus apibūdintė, gražinkitė juos atgal į jų namus.

#### 2. Svetimžemiai vislieji vandens filtruotojai – kas jie?

Ant panirusių augalų, šakų, akmenų, kitų moliuskų kriauklių ir dirbtinių substratų aptinkama gausybė dreisenų populiacijos. Suraskitė vandenyje dreiseną (*Dreissena polymorpha*) ir išnagrinėkitė jos sandarą. Lotyniško pavadinimo žodis *polymorpha* nurodo, jog šio moliusko kriauklės spalva, forma, dryžuotumas gali stipriai skirtis. Suraskitė ligamentą, bisuso liauką, esančią šalia kojos pamatinės dalies, bisuso siūlus, kuriais moliuskas prisitvirtina prie substrato. Bisuso siūlai – skysti baltymai, kurie patekė į išorinę aplinką sukietėja. Dreisenos – skirtalytės ir populiacijoje paprastai būna po lygiai patinėlių ir patelių. Padiskutuokitė – kaip ši invazinė rūšis daro įtaką vandens kokybei? Kodėl šie moliuskai taip efektyviai filtruoja vandenį? Kas lemia, kad dreisenos sudaro gausias kolonijas ant įvairių substratų, greitai auga ir yra atsparios nepalankioms aplinkos sąlygoms.

Atskiromis grupėmis sukurkitė dreisenų auginimo schemą ir ją vieni kitiems pristatykitė. Į du trijų litrų indus įpilkitė drumsto ežero vandens, į vieną indą įdėkitė kelis suaugusius dvigeldžius moliuskus (dreisenas, bedantes ar kitus), kitą indą palikitė kontrolei. Stebėkitė, kaip moliuskai filtruoja vandenį. Nustatyta, kad 0,5 gramų sveriantis moliuskas per 9 valandas perfiltruoja pusę litro vandens. Nufilmuokitė eksperimentą. Po poros valandų vizualiai palyginkitė vandens skaidrumą ir nuosėdų kiekį induose.

## I VEIKLOS LAPAS. PASLAPTINGIEJI EŽERO DUGNO GYVENTOJAI... KAS JIE?

### 1 užduotis. Paslaptiniai bestuburiai ežero dugne – surask juos, pažink juos !

Stebėjimo data:.....Stebėjimo vieta:.....GPS koordinatės:.....  
Vandens temperatūra:.....Oro temperatūra:.....Vandens pH:.....

Apskaičiuokitė tyrimo laukeliuose (1mx1m) rastos rūšies ekologinį dominavimo indeksą D:  $D = n / N \times 100\%$ . Formulėje: n – rūšies individų skaičius laukelyje, N – visų laukelyje rastų moliuskų skaičius.

Rasti moliuskai ir jų dominavimo indeksai: .....  
Pagal rūšies ekologinį dominavimo indeksą išaiškintos dominuojančios moliuskų rūšys:.....  
Pagal tyrimo duomenis ežero vandens kokybė: .....

### 2 užduotis. Vislieji vandens filtruotojai – kas jie?

Palyginkitė dvigeldžių moliuskų sandarą, raskitė jų panašumus ir skirtumus:



Didžioji bedantė



Dreisena



Sferinukė



Žirnutė



Upinė geldutė

Paimkitė įvairaus dydžio dreisenų, apžiūrėkitė jų geldelių paviršius, raskitė skirtumus, nupieškite jų raštus:

Moliuskų vandens filtravimo stebėjimo išvados:

Vandens pokyčiai 1 inde: .....

Vandens pokyčiai 2 inde: .....





## II VEIKLA. EŽERAI EŽERĖLIAI – VILIOJA MUS JŪSŲ ŽALIEJI SLĖPINIAI!

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI

### Kur mokysitės?

Žemaitijos nacionaliniame parke, Platelių ežero pakrantėje (stebėjimams iš anksto pasirenkama ežero pakrantės vieta).

### Ką išmoksitė, sužinositė?

Savarankiškai ar grupėmis tyrinėsite pasirinktos ežero atkarpos augalų ir planktono įvairovę, pažinsite jų gentis ir rūšis, pildysite stebėjimo protokolą ir veiklos lapą, duomenis apibendrinsite ir pristatysite vieni kitiems ar mokyklos bendruomenei, nacionalinio parko tyrėjams.

### Užduotys

Sveiki atvykę prie švariausio, didžiausio ir giliausio Žemaitijos ežero – Platelių! Ežeras telkšo dauboje, kurioje tirpstant ledynams susitelkė vandens. Mokslininkai, tyrinėję ežerą, jį priskiria kieto, skaidraus vandens, mezotrofinių ežerų tipui su vyraujančia maurabragūnų augalija ir Europos Sąjungoje saugomiems gėlųjų vandenų buveinių ežerams. Platelių dugne vyrauja 9 dugno buveinių tipai. Augalų ir planktono įvairovės tyrimus geriausia atlikti susiskirsčius į nedideles grupes. Stebėjimo objektus fotografuokite, pieškite. Pažymėkite tyrimų vietas žemėlapyje. Nuodugnai išstudijuokite tyrimo metodikas (žr. *literatūros sąrašą*), pasiskirstykite darbus.

### 1. Ežero bangose smaragdu švytinčių dumblių ir ežero „žydėjimo“ reiškinių tyrimai

Planktonas, būdamas pirmąja grandimi mitybinių santykių grandinėje, greičiausiai reaguoja į aplinkos sąlygų pakitimus (ypač cheminę vandens sudėtį), todėl vienos ar kitos organizmų rūšies išplitimas planktone rodo tam tikrą telkinyje susidariusių sąlygų kompleksą bei vandens kokybės lygį. Lietuvos ežerų vandenyse fitoplanktoną paprastai sudaro titnagdumbliai ir žalieji dumbliai bei melsvabakterės. Dominuojančios zooplanktono rūšys – šakotaūšiai, irklakojai vėžiagyviai bei rotatorijos – rodo ežero vandens kokybę. Planktonui tirti batometru imami ežero paviršinio vandens mėginiai. Suradus „žydinčio“ vandens, imami jo mėginiai. Planktono sudėtis tiriama šviesiniu mikroskopu, 400x padidiniu. Naudojantis būdintojais ir atlasais nustatomos rastos planktono organizmų gentys, sudaromas jų sąrašas, organizmai nupiešiami. Vandens chemines savybes (amonis, nitratai ir nitritai, fosforas) ištirkite naudodami nešiojamą vandens tyrimų laboratoriją. Pagal tyrimo rezultatus nustatykite ežero vandens kokybę, išsiaiškinkite, kas sukelia vandens „žydėjimą“. Aptarkite šio reiškinių priežastis ir pasekmes.

### 2. Čia žydi lelijos ir šlama švendrai – tikras žalasis ežero rojus!

Pasirinktame pakrantės ruože ištirkite vandens augalų (makrofitų) įvairovę ir tyrimo rezultatus surašykite į „Ežero augalų stebėjimo protokolą Nr. 3“ bei veiklos lapą. Išsiaiškinkite vyraujančias augalų rūšis. Makrofitai tiriama statmenose krantui juostose 0–1 m, 1–2 m, 2–4 m ir >4 m gylio zonose. Augalų rūšių gausumas vertinamas pagal 5 balų skalę: 1 – labai retas, 2 – retas, 3 – neretas, 4 – dažnas, 5 – labai dažnas / vyraujantis. Detaliau panagrinėkite maurabragainių sandarą, jų savitumus, įvairovę. Atkreipkite dėmesį, kad iki kelių centimetrų ilgio maurabragio tarpubamblys – viena ląstelė. Sudarę ežero floros (makrofitų) sąrašą, nustatykite tiriamosios atkarpos ežero užžėlimo tipą.

## II VEIKLOS LAPAS. EŽERAI EŽERĖLIAI – VILIOJA MUS JŪSŲ ŽALIEJI SLĖPINIAI!

### 1 užduotis. Ežero bangose smaragdu švytinčių dumblių ir ežero „žydėjimo“ reiškinių tyrimai.

Stebėjimo vieta:.....Stebėjimo data:.....  
GPS koordinatės:.....Vandens / oro temperatūra:.....  
Planktono tyrimo rezultatai

Tiriami organizmai	Nustatytos gentys	Pastebėjimai
Žalieji siūliniai dumbliai		
Žalieji vienaląsčiai dumbliai		
Žalieji kolonijiniai dumbliai		
Titnagdumbliai		
Kitų grupių dumbliai		
Melsvabakterės		
Zooplanktonas		

Išvada:

Vandens tyrimo rezultatai. Amonis – .....; nitratai – .....; nitritai – .....; fosforas – .....; vandens kietumas – .....; pH – .....

Išvada:.....

### 2 užduotis. Čia žydi lelijos ir šlama švendrai – tikras žalasis ežero rojus!

Užpildomas „Ežero stebėjimo protokolą Nr. 3“ ir padaroma išvada:.....

Pagal augalų gausumą ir įvairovę ežero tirtai atkarpai būdingas ..... užžėlimo tipas.

Aptikti maurabragainiai (*pabraukite aptiktus*): šiurkštusis maurabragis (1), mažasis maurabragis (2), tamsieji menturdumbliai (3), žvaigždėtieji maurašakiai (4):



Tirtoje ežero atkarpoje vyraavo šie maura-bragainiai: .....  
.....  
.....  
.....





### III VEIKLA. KĀP PLATĒ LEJ!

UŽDUOTIS  
VISAI ŠEIMAI

#### Kur mokysitės?

Žemaitijos nacionaliniame parke, Platelių ežero pakrantėje (stebėjimams iš anksto pasirenkama ežero pakrantės vieta).

#### Ką išmoksitė, sužinositė?

Aptarsite Platelių ežero vardo kilmę, stebėsite ežero kraštovaizdžio savitumus ir pokyčius, susipažinsite su ežero augalais. Stebėjimui pasirenkite iš anksto: susiraskite senų ežero nuotraukų (vietos, į kurią vyksite), paklauskite pažįstamų, ką jie žino apie ežero vardo kilmę, jo istoriją, pokyčius, kokius padavimus prisimena, internete raskite ežero tyrėjų straipsnių. Stebėjimus pradėkite nuo aukščiausios pakrantės vietos, nuo kurios besižvalgdami judėkite artyn ežero.

#### Užduotys

Platelių ežero plotas – 1 205 ha, kranto linijos ilgis – apie 31 km, vidutinis gylis – 10,5 m, giliausia vieta – 50 m, vidutinis vandens lygis – 146,5 m virš jūros lygio. Į ežerą įteka 17 mažų upelių, išteka vienas – Babrungo upelis. Pasirinkite jums įdomiausią stebėjimų atkarpą ir tapkite atradėjais!

#### 1. Ežero magija – pajuskite amžinąją vandens ir žemės Gyvybę...

Stebėkite ežero paviršių, ežerą supantį kraštovaizdį: kokius jausmus sukelia matomi vaizdai? Pasidalykite patirtomis emocijomis, įspūdziais. Kodėl sakoma, kad ežerams būdinga tam tikra magija? Pasidalykite žinomais pasakojimais apie ežero kilmę, jo istoriją (gal gebate tarmiškai?). Padeklamuokite eilių apie ežerą, gamtą. Atidžiai išstudijuokite pakrantę ir surašykite matomus komponentus. Jus sugrupuokite į gamtinius ir antropogeninius. Kokie komponentai jus emociškai teigiamai veikia, sužavi, kelia nuostabą, o kokių nenorėtumėte matyti pakrantėje ir kodėl? Stebėdami ežero kraštovaizdį užpildykite „Ežero stebėjimo protokolą Nr. 1“.

#### 2. Čia vanduo toks tyras tyras, šviečia dugno smėlis...

Atlikdami ežero krantų stebėjimą užpildykite „Ežero stebėjimo programos protokolą Nr. 2“. Nustatykite stebėtos pakrantės stiprybes, silpnybes, galimybes ir grėsmes jai. Pateikite siūlymų krantų kokybei gerinti, jų gerovei užtikrinti.

#### 3. Ežero vingių lobiai smaragdu tviska

Stebėkite ežero augalų įvairovę. Naudodamiesi vadovais apibūdinkite augalus. Sudarykite augalų augimo nuo kranto gilyn į ežerą schemą. Kiekvienas augalas savaip originalus ir savitas. Suraskite šiuos požymius stebimuose augaluose ir kiekvienos rūšies rastam augalui pasakykite bent keletą „komplimentų“.

Pertraukėlė „Kas aš?“. Kiekvienam žaidėjui ant nugaros priklijuojamas užrašas, kas jis toks yra (tema – ežero augalai ir gyvūnai). Žaidėjai turi išsiaiškinti, kas tokie jie esą. Tam, kad išsiaiškintumėte, reikia eiti prie kitų žaidėjų ir užduoti jiems klausimus. Į klausimus žaidėjai turi atsakyti tik „Taip“ arba „Ne“. Žaidžiame, kol kiekvienas sužinos, kas jis yra.

### III VEIKLOS LAPAS. KĀP PLATĒ LEJ!

Stebėjimų vietovė, GPS koordinatės: .....

Stebėjimų data ir laikas:.....Oro / vandens temperatūra:.....

#### 1 užduotis. Ežero magija – pajuskime amžinąją vandens ir žemės Gyvybę...

2008 metais Plateliai (Žemaitijos NP) tapo projekto „Patraukliausia Europos turizmo vietovė“ nugalėtoju Lietuvoje. Pasirinkę aukštesnę pakrantės vietovę, stebėdami ežero kraštovaizdį raskite 10 argumentų, dėl kurių jūsų stebima vietovė taptų šių metų patraukliausia gamtos vietove (palyginkite grupės narių argumentus, juos aptarkite, apibendrinkite): Perskaitykite garsiai žemaitišką tekstą ir jį aptarkite:

„Tuo vėituo, kor dabā Plateliu ežers yr, senas laikas tēn bovosēs daubas tuokēs ē pēivas. No ē vēina muotrēška tēn nuejosi, griebosi šēina. Bovēs uns jau ēšdžiuvēs. Ana griebosi ē kruovosi i kokštius. Anā besēdarboujont pasēgērdēs balsos: – To, muotrēskelē, ēk gre-tiau ēš čia, tau gal būtē gals! Ana vēsa darba palēkosi išbiegosi ont Šēirēs eglyna, i kalna. Vo ēš šiaurēs vakarū posēs pradiejēs kēltē tuoks dēdēlis debesēs jouds ē žaiboutē. Anā tep besēžvalgot, pradiejē lytē, ont tuos jau daubuos atejus tam debesiou. Pradieję lytē smarke, smarke lytē. No ana ē sakonti: – Kāp platē lej! Kāp platē lej! No ēr ēš tuo debe-sēis prilējosēs vēsas tuos lonkas, vēsas tuos daubas, ē pasēdarēs dēdēlis platos ežers“

Pakrantės gamtiniai komponentai ir jų sukeltos emocijos:.....

Pakrantės antropogeniniai komponentai ir jų sukeltos emocijos:.....

Užpildykite „Ežero stebėjimo protokolą Nr. 1“ ir padarykite išvadą:.....

#### 2 užduotis. Čia vanduo toks tyras tyras, šviečia dugno smėlis...

Stebimos kranto juostos stiprybės:..... silpnybės:.....

galimybės: ..... grėsmės:.....

Siūlymai stebimo ežero kranto gerovei užtikrinti (užpildžius „Ežero stebėjimo protokolą Nr. 2“):

#### 3 užduotis. Ežero vingių lobiai smaragdu tviska

Ištirskite ežero augalų (matomų virš vandens) rūšinę įvairovę ir sugrupuokite juos pagal ežero augalų ekologines juostas (įrašykite stebimoje atkarpoje matomas augalų rūšis):

I – seklių vandenių augalų juosta:.....

II – nendrių ir meldų juosta:.....

III – vandens lelijų juosta:.....

IV – plačialapių plūdžių juosta:.....

P – pleustonas (vandens paviršiuje pasyviai plūduriuojantys žiediniai augalai su šaknimis):



UDK 502.4(474.5)  
Va29

Vadovas po Žemaitijos nacionalinį parką  
ISBN 978-609-8181-16-6

Užsakymas nr. 5.4660  
Tiražas 1000 egz.  
Spausdino AB spaustuvė „Titnagas“



# ŽEMAITIJOS NACIONALINIS PARKAS

Mikytų alkakalnio takas

Gardų ozo takas

Žemaičių Kalvarija

Gegrėnų piliakalnių takas

Platelių ežero apžvalgos aikštelė

Užgavėnių ekspozicija

Platelių lankytojų centras

Raganos uosis

Šaltojo karo ekspozicija

Beržoras

