

MŪSŲ GIRIOS

Žurnalas apie miškus ir miškininkus

2023 / balandis

Nr. 900-asis

*Pasodintas ažuolynas
karo aukoms Ukrainoje atminti*

*Nacionalinis miškasodis sutelkė
gamtos puoselėtojus*

*Pamąstymai apie Miškų
įstatymo naują redakciją*

*Biokuro išteklių potencialo
Lietuvos miškuose vertinimas*

Mieli skaitytojai,

Jūsų rankose jubiliejinis, 900-asis žurnalo „Mūsų girios“ numeris. Periodiniam, mėnesiniam žurnalui, kuris istorijos tėkmėje buvo „vėtytas ir mėtytas“, keliskart uždarytas ir lyg feniksas pakilęs iš pelenų, devyni šimtai yra gražus ir garbingas skaičius. Tad žiūrint pro šio jubiliejinio skaičiaus prizmę, nevalingai norisi atsigręžti atgal ir pabandyti apžvelgti šio leidinio nueitą kelią.

Žurnalo „Mūsų girios“ ištakos glaudžiai susijusios su Lietuvos miškininkų sąjungos istorija, kai 1929 m. birželio 29–30 d. Sąjungos I-ojo steigiamojo suvažiavimo metu miškininkų bendruomenei buvo pristatytas naujas leidinys – miškininkystės žurnalas „Mūsų girios“. Daugumą pirmojo numerio straipsnių parašė jaunas ir energingas redaktorius miškininkas Jonas Kuprionis. Nuo pat įkūrimo pradžios „Mūsų girios“ tapo neatsiejama miškininkų gyvenimo ir darbo dalimi, atspindinčia ne tik tuometines miškininkystės problemas, bet ir pačių miškininkų kasdieninio gyvenimo peripetijas.

1940-ųjų rugsėjį išėjęs dvigubas 8–9 numeris buvo paskutinis prieškario laikotarpio. Vokiečių okupacijos metais patriotų miškininkų pastangomis trumpam pavyko atgaivinti „Mūsų girių“ leidybą. 1943 metų liepą pasirodęs žurnalas buvo pirmasis iš 1943–1944 m. išleistų penkių numerių.

Deja, sovietmečio pokario laikotarpiu žurnalas nebuvo leidžiamas. Tik po 13 tylos metų, didelėmis to meto žymių miškininkų A. Matulionio, V. Antanaičio, A. Kvedaro, L. Kairiūkščio, M. Lukino ir kitų pastangomis 1957-ųjų birželį vėl pradėtos leisti „Mūsų girios“. Žurnalo vyriausiojo redaktoriaus pareigas iki 1959 m. liepos visuomeniniais pagrindais ėjo Miškų ūkio ir miško pramonės ministras Algirdas Matulionis, nuo 1959 m. liepos etatiniu vyriausioju redaktoriumi paskirtas ministerijos Miško kultūrų ir miško apsaugos valdybos viršininkas, miškininkas Andrius Gudelevičius.

To meto žurnalo puslapiuose daug dėmesio buvo skiriama miškininkystės mokslo pritaikymui praktikoje, todėl žurnalui noriai rašė ministerijos darbuotojai, pats ministras Algirdas Matulionis, gamybininkai. Be jau išvardintų žymių šalies miškininkų, žurnale pirmuosius savo straipsnius publikavo vėliau žinomais mokslininkais tapę miškininkai, miškų žinybos atsakingi darbuotojai V. Verbyla, L. Kairiūkštis, J. Kenstavičius, V. Ramanauskas, M. Jankauskas, M. Lukinas, M. Vaičys, S. Karazija, V. Valenta, V. Padaiga, A. Vasiliauskas, J. Repšys, G. Isokas ir daugelis kitų.

Apmaudu, bet 1964 m. birželį, vos išleidus pirmąjį žurnalo „Mūsų gamta“ numerį, „Mūsų girios“ buvo numarintos. Nuo 1965 iki 1969 m. pabaigos leistas „Mūsų gamtos“ plonytis miškininkystės priedas naujuoju pavadinimu „Girios“. Šio priedo redaktoriumi paskirtas miškininkas Vytautas Klovas.

1970 m. sausį „Girios“ tapo savarankišku Miškų ūkio ir miško pramonės ministerijos ir šakinės mokslinės-techninės draugijos mėnesiniu leidiniu. Leisti „Girias“ patikėta į vyriausiojo redaktoriaus pareigas vėl pakviestam Andriui Gudelevičiui, vyr. redaktoriaus pavaduotoju paskirtam rašytojui Gediminui Isokui ir jų suburtam nedideliame redakcijos kolektyvui.

Nuo 1983 m. vyriausioju redaktoriumi paskyrus žurnalistą Algirdą Berželionį, „Giriose“ atsirado naujų rubrikų, padaugėjo interviu ir reportažų iš darbo vietų, įvestas miškininkų kūrybos skyrelis.

Atkūrus šalies nepriklausomybę, biuletenio teisėmis leistoms „Girioms“ 1990 m. gegužę suteiktas žurnalo statusas, į jo tęstinę numeraciją įskaičiuoti ir vokiečių okupacijos metais išleisti 5 numeriai. Nuo 1991 m. žurnalui sugrąžintas istorinis pavadinimas – „Mūsų girios“.

2004 m. spalį žurnalo steigėjo teisės grąžintos Lietuvos miškininkų sąjungai. Algirdui Berželioniui pasitraukus iš vyriausiojo redaktoriaus pareigų, nuo 2005 m. birželio mėn. leidinio vadovu paskirtas Rimondas Vasiliauskas. Po redakcijos vidinio reorganizavimo, atsinaujinimo, žurnalo tiražas padidėjo, tačiau nepasiekė tarpukario ar sovietinių laikų skaičiaus. Nors pasaulio ekonomikos 2008–2009 m. krizės padarinius pajuto ir žurnalo redakcija, tačiau optimizavus įmonės veiklą, žurnalas nelengvai, bet sėkmingai buvo leidžiamas toliau. Iki minimumo sumažėjo žurnale dirbančių darbuotojų gretos.

Per paskutiniuosius 15 metų iškeliavo Anapilin buvę žurnalo vyriausieji redaktoriai Algirdas Berželionis (2008 m. vasario 26 d.), Andrius Gudelevičius (2013 m. rugpjūčio 29 d.), Vytautas Klovas (2022 m. birželio 2 d.), kalbos redaktorė Jūratė Rečiūnienė-Kuusienė (2017 m. lapkričio 27 d.). Išdirbęs daugiau kaip 44 metus toje pačioje darbovietėje, nuo 2021 m. sausio mėn. į užtarnautą poilsį išėjo ilgametis „Mūsų girių“ atsakingasis redaktorius, miškininkas Vaclovas Trepėnaitis.

Nuėjus tokį ilgą kelią, pasijunti tarsi kryžkelėje: sustoti ar dar bandyti eiti toliau?.. Po valstybinių miškų valdymo reformos, miškų urėdijų apjungimo, dalies miškininkų išsivaikščiojimo, dar sudėtingesnėje padėtyje atsiradę ir profesinis žurnalas. Šių dienų gautų lėšų už „Mūsų girių“ prenumeratą vos užtenka leidinio išlaikymui. Apmaudu, bet neretai jaučiamas abejingumas miškininkystės problemoms, istorijai, profesinio žurnalo leidybai. Kyla klausimas, ar įmanoma viską suskaičiuoti ir įvertinti pinigais, komercine nauda ar nenauda? Kur yra riba tarp atminties ir užmaršties, praeities, dabarties ir ateities? Peršasi mintis, kad gal viso to nereikia?

Miškininkų leidiniui per ilgą istorinį laikotarpį teko išgyventi ir pakilimus, ir nuopusius, tačiau ir su pertrūkiais jis vis tik buvo leidžiamas. Jo reikėjo miškininkų bendruomenei, plačiajai visuomenei. Būtų nedovanotina istorinė klaida, jei vieno iš seniausių nepriklausomos Lietuvos žurnalo leidyba nutrūktų. Gaila, kad prie to mažais žingsniais einama...

„Žurnalas galės laikytis, plėstis ir tobulėti tik tada, jei kiekvienas miškininkas prisidės prie jo palaikymo ar tai medžiagos tiekimu, ar tai platinimu.“ – rašė pirmasis redaktorius Jonas Kuprionis pirmojo numerio vedamajame.

Kad tik Jo mintys išsipildytų...

Direktorius - vyr. redaktorius Rimondas Vasiliauskas

4 Kronika



Aktualijos

- 6** Pasodintas ažuolynas karo aukoms Ukrainoje atminti
- 7** Popiežiaus Jono Pauliaus II atminimui
- 8** Nacionalinis miškasodis sutelkė gamtos puoselėtojus
- 10** S. KARAZIJA.
Pamąstymai apie Miškų įstatymo naują redakciją



Miškininkystė

- 12** A. PIVORAS,
A. AUGUSTAITIS.
Vyraujančių Lietuvos miškuose medžių rūšių ekofiziologinių reakcijų į aplinkos veiksnių kaitą dėsningumai

Miškininkystė

- 16** B. GRIGALIŪNAITĖ,
D. BUROKIENĖ.
Kas slypi durpėse?
- 18** Nelengvas iššūkis: kuo ir kaip šildysimės ateinanči šildymo sezoną bei ateityje?
- 19** A. KASPERAVIČIUS,
G. KULBOKAS, A. KULJEŠIS.
Biokuro išteklių potencialo Lietuvos miškuose vertinimas



Privatūs miškai

- 22** LMSA – 30 metų



Medkirčių čempionatas

- 24** Pasaulio medkirčių čempionate Estijoje lietuviai išplėšė pergalę ir pagerino šalies rezultatus



Miško flora ir fauna

- 26** S. PALTANA VIČIUS.
Lietuvos miškų paukščiai. Pilkoji gervė (*Grus grus*)
Lietuvos miškų žvėrys. Rudoji lapė (*Vulpes vulpes*)



Laisvalaikio kūryba

- 28** J. VITKAUSKAITĖ.
Laiškas nuo pavasario

33 Išėję negrįžti



Medžioklė

- 36** V. RIBIKAUSKAS.
Aš dar medžiojau tetervinus

Siūlome užsiprenumeruoti žurnalą „Mūsų girios“ iki 2023 m. pabaigos!

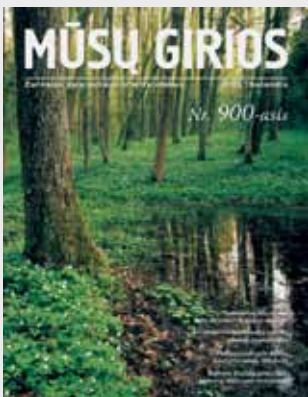


- Internetu - www.musu-girios.lt (nuspaudžius skydelį *prenumerata*);
- El. paštu - info@musu-girios.lt, rimondas@musu-girios.lt;
- Telefonu - +370 687 10616; ▪ Visuose Lietuvos pašto skyriuose.

PRENUMERATOS KAINA:

1 mėn. – 5 Eur, metams – 60 Eur; su nuolaida: 1 mėn. – 3,50 Eur, metams – 42 Eur.



LIETUVOS MIŠKININKŲ SĄJUNGOS
ŽURNALASLeidžiamas nuo 1929 metų birželio
Indeksas 5057, su nuolaida – 5058**2023 m. balandis, Nr. 4 (900)**

ISSN 1392-6829

LEIDĖJAS

Viešoji įstaiga „Mūsų girios“

Adresas korespondencijai:

P. d. 604, Vilniaus 16-asis paštas,
Nemenčinės pl. 2, 10001 Vilnius
Mob. tel. +370 687 10616El. paštas: info@musu-girios.lt
rimondas@musu-girios.lt
rimondas.vasiliauskas@gmail.com

www.musu-girios.lt



@musugirios

Įmonės kodas 125302897

PVM mokėtojo kodas LT 253028917

A. s. LT887044060001501044

AB SEB bankas

Direktorius – vyr. redaktorius

Rimondas Vasiliauskas

Mob. tel. 8 687 10616

El. paštas: rimondas@musu-girios.lt,
rimondas.vasiliauskas@gmail.comSpausdino UAB „Standart Impresa“
S. Dariaus ir S. Girėno g. 39, 02189 Vilnius
www.standart.lt

Tiražas 600 egz.

Kaina 5 Eur

Kaina su nuolaida 3,50 Eur

„Mūsų Girios“ (Our Forests) magazine
Editor-in-chief R. Vasiliauskas
PO Box 604, 16th Vilnius Post Office,
LT-10001 Vilnius, Lithuania

Redakcijos ir autorių nuomonė ne visada sutampa.

Už reklamas turinį redakcija neatsako.

„Mūsų giriose“ išspausdintus straipsnius ar jų
dalis perspausdinti galima tik gavus raštišką
redakcijos sutikimą ir su šaltinio nuoroda.

Redakcija pasilieka teisę redaguoti straipsnius.

KRONIKA

Š. m. vasario–kovo mėnesiais nuomonės tyrimų bendrovė „Spinter“ atliko reprezentatyvią apklausą (1589 apklaustųjų), siekiant išsiaiškinti, ką Lietuvos žmonės galvoja esant įtakingiausiaisiais miškų sektoriaus dalyviais.

Į klausimą „Jūsų nuomone, kurie iš žemiau išvardintų asmenų turi didžiausią įtaką miškų sektoriuje?“ Pateikti šie atsakymai (atsakymai proc.):

1. Simonas Gentvilas, Lietuvos Respublikos aplinkos ministras – 19,9 proc.; 2. Valdas Kaubrė, Valstybinių miškų urėdijos generalinis direktorius – 10,1 proc.; 3. Aidis Pivoriūnas, Lietuvos miškininkų sąjungos prezidentas – 7,9 proc.; 4. Saulius Cironka, Valstybinės miškų tarnybos direktorius – 6,9 proc.; 5. Tadeuš Ablacinskij, Aplinkos apsaugos departamento Miškų kontrolės departamento direktorius – 5,3 proc.; 6. Algis Gaižutis, Lietuvos miško ir žemės savininkų asociacijos pirmininkas – 5,1 proc.; 7. Raimundas Beinortas, Asociacijos „Lietuvos mediena“ direktorius – 4,5 proc.; 8. Giedrė Šlevinskė, Privatių miškų savininkų asociacijos direktorė – 3,9 proc.; 9. Audrius Radvilavičius, Miško darbų rangovų asociacijos direktorius – 3,7 proc.; 10. Lina Paškevičiūtė, Aplinkos apsaugos koalicijos pirmininkė – 3,3 proc.

Likusioji atsakymų dalis pasiskirstė kaip „Nežinau/negaliu vertinti“ – 29,4 proc.

Apklausos duomenys leidžia teigti, jog Lietuvos miškininkų sąjunga ir jos vadovas tarp nevyriausybinių organizacijų daro didžiausią įtaką miškų sektoriuje Lietuvoje ir yra trejetuke pačių įtakingiausių miškų sektoriaus dalyvių, įskaitant valstybines institucijas.

miskininkusajunga.lt inf.

Balandžio 5 d. nuotoliniu būdu vyko Lietuvos miškininkų sąjungos Prezidiumo posėdis, kuriame kalbėta apie miškasodžio su miškininkais studentais organizavimą, analizuoti su miškininkavimu susiję teisės aktai, aptarti įtakingiausių miškų sektoriaus dalyvių apklausos rezultatai. Kitas posėdis numatytas gegužės 3 dieną.

Balandžio 7 d. rytą 27 stumbrų banda aplankė Krekenavos miestelį. Vietiniams gyventojams tai ne naujiena: pafotografavę stumbrus, ūkininkai toliau tręšė laukus, tikrino pasėlius. Kiekvieną pavasarį stumbrai fiksuojami Krekenavos regioninio parko teritorijoje.

Pasak VSTT projekto „Stumbrų apsaugos priemonių įgyvendinimas“ vyr. specialisto R. Papšio, gandydamiesi netoli Krekenavos, stumbrai greičiausiai „strateguoja“, kaip saugiau kirsti kelią Krekenava-Ramygala. Ši banda autojvykio metu jau yra nukentėjusi. Vasario pradžioje judriame kelio ruože buvo numušta stumbrė jauniklė.

Balandžio 14 d. Seime įvyko interneto svetainės www.miskininkas.eu, Seimo Valstybės valdymo ir savivaldybių komiteto pirmininko Ričardo Juškos bei Aplinkos apsaugos komiteto nario Romualdo Vaitkaus organizuota konferencija „Kuo šildysimės ateinantį šildymo sezoną ir ateityje?“, į kurią susirinko gausus būrys miškininkų, biokuro ruošėjų, šilumos sektoriaus bei kitų su šildymo rinka susijusių žinybų atstovų. (plačiau – 18 p.)

Balandžio 19 d. privačioje miško valdoje netoli Rūdos kaimo, Lazdijų rajone vyko LMS prezidiumo

ir akademinio jaunimo iš VDU ŽŪA MEF bei KMAIK miškasodis. (plačiau – 9 p.)

Balandžio 20 d. Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Miškų institute vyko atminimo popietė, skirta akademiko Remigijaus Ozolinčiaus (1956–2013) 10-osioms mirties metinėms. Renginys prasidėjo lankant akad. R. Ozolinčiaus kapą Romainių 2-osiose kapinėse, kur uždegta žvakelė ir Jo sesuo perskaitė akademiko sukurtą eilėraštį.

Atminimo popietėje dalyvavo LAMMC direktorius dr. G. Brazauskas, LAMMC pavaduotojas MI veiklai dr. M. Aleinikovas, LMA ŽŪMMS pirmininkas akad. V. Stanyš ir kiti ŽŪMMS nariai, akad. R. Ozolinčiaus kolegos bei artimieji.

Balandžio 20 d. Birštono kurhauze vyko Kau-no miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos organizuota tarptautinė konferencija „Gamtos terapijos principų naudojimas žaliųjų erdvių kūrimui“, kurios metu pranešimus skaitė mokslininkai iš Švedijos, Latvijos, Lenkijos, Australijos, Čekijos, Estijos. (plačiau – kitame numeryje)

Balandžio 22 d. Lietuvos Respublikos Prezidentas Gitanas Nausėda kartu su pirmąja ponia Diana, Prezidentu Valdu Adamkumi ir Ukrainos ambasadoriumi Lietuvoje Petro Bešta Šakių rajone, Lekėčiuose, dalyvavo Ukrainos karo aukų atminimo ažuolyno sodinime. Atminimo ažuolynė iš viso pasodinta 3600 medelių. (plačiau – 6 p.)

Balandžio 25 d. jau 12-ąjį kartą Lenkijos, Lietuvos ir Latvijos miškininkai Balstogės regioninės

valstybinių miškų direkcijos Suvalkų miškų urėdijos Šiplieskių girininkijoje pasodino mišką, skirtą popiežiaus Jono Pauliaus II atminimui. (*plačiau – 7 p.*)

Balandžio 28 d. Aplinkos ministerijoje Europos Komisijos Aplinkos generalinio direktorato atstovai pateikė vertinimus, kaip Lietuvai sekasi įgyvendinti europinius aplinkosauginius reikalavimus (angl. k. *Environmental Implementation Review 2022, EIR*).

Susitikime dalyvavo Europos Komisaras aplinkos, vandenynų ir žuvininkystės klausimais Virginijus Sinkevičius, aplinkos ministras Simonas Gentvilas, Aplinkos ministerijos politikos grupių specialistai, nevyriausybiniai aplinkosaugos organizacijų atstovai.

„Per pastaruosius 10 metų Lietuva padarė didelį progresą. Pažeidimų procedūrų prieš Lietuvą pradėta mažai lyginant su kitomis ES valstybėmis narėmis“, – pažymėjo europokomisaras V. Sinkevičius. „Sveikinu Lietuvos progresą mažinant sąvartynus. Į juos išvežamų atliekų kiekis stipriai mažėja, nuo 50 iki 16 proc. Tie 16 proc. gali toliau sėkmingai mažėti. Vienas iš neišnaudotų potencialų tam yra žiedinė ekonomika. Tai naujos darbo vietos regionuose ir sos-tinėje, švaresnė aplinka, mažesnė tarša, todėl kviečiu pristatyti žiedinės ekonomikos veiksmų planą ir jį sėkmingai įgyvendinti.“

Apibendrinamas aplinkos ministras S. Gentvilas pabrėžė, kad ši Vyriausybė, kaip ir visa ES Žaliąjį kursą įvardijo kaip vieną iš savo prioritetinių sričių. Kai kur mes esame padarę milžinišką pažangą ir esame pavyzdys Europai, bet yra sričių, kur reikia pasistengti.

Europos Komisijos apžvalgoje išskirtos 3 pagrindinės sritys: bioįvairovė, atliekų tvarkymo sektoriaus pažanga ir vandens kokybė, tiek vandens telkinių, tiek geriamojo vandens.

„Sugebėjome apsaugoti 169 „Natura 2000“ buveines. Tačiau išlieka užduotis gilinti jų apsaugą, kad jos būtų nuolat prižiūrimos ir plečiamos. Lietuva sulaukė pagyrimų už darbą atliekų tvarkymo sektoriuje. Esame pasaulinis pavyzdys, kaip susitvarkėme su PET ir aliuminio pakuočių surinkimu. Padarėme milžinišką pažangą prijungiant miestus ir miestelius prie centralizuotos vandens tiekimo sistemos, tvarkydami miestų ir miestelių nuotekų sistemas“, – pabrėžė S. Gentvilas.

Balandžio 28 d. visoje šalyje vyko Valstybinių miškų urėdijos ir Aplinkos ministerijos organizuotas Nacionalinis miškasodis. (*plačiau – 8 p.*)



Birželio 25–29 d. Palangoje ir jos apylinkėse vyks 29-tasis Europos miškininkų orientavimosi sporto čempionatas (EFOL 2023)

VARŽYBŲ PROGRAMA:

- 25 d. (sekmadienis) – atvykimas, registracija, vakaras miškininkystės tema;
- 26 d. (pirmadienis) – sprinto rungtis Palangos miesto gatvėmis, apdovanojimai, čempionato atidarymas;
- 27 d. (antradienis) – vidutinės trasos rungtis (Latvijos Papės kaimo apylinkėse), apdovanojimai, iškilminga vakarienė;
- 28 d. (trečiadienis) – ekskursijos, metinis susirinkimas;
- 29 d. (ketvirtadienis) – estafetės rungtis Nemirsetoje, apdovanojimai, čempionato uždarymas.

Daugiau informacijos: www.efol2023.lt

Dėl registracijos kreiptis:

el. paštas audrius@smilgius.eu, tel. +370 699 94400



Norintys paremti Ukrainą, tai padaryti gali šiais būdais:

- Ukrainiečiams padėti finansine parama ir paaukoti norimą sumą interneto puslapyje www.aukok.lt;
- Aukoti bankiniu pavedimu ir pervesti norimą sumą:
Gavėjas: VšĮ Mėlyna ir geltona (www.blue-yellow.lt)
Banko sąskaita: **LT17 7300 0101 4089 4869**, Bankas Swedbank
Mokėjimo paskirtis: PARAMA
- Paaukoti trumpuoju telefono numeriu **1485**, auka – **5 eurais**;
- Galinčius suteikti būstą, ar kitaip savanoriškai prisidėti, užpildyti savanorio anketą interneto puslapyje www.stipruskartu.lt;
- Kaip paremti Ukrainos ginkluotąsias pajėgas pervedant pinigus galima sužinoti KAM tinklapyje ar [facebook](https://www.facebook.com/kamukraine) paskyroje ;
- Prieglobstis Ukrainos gyvūnams – www.lietuvagyvunams.lt.

Lietuvos miškininkų sąjunga kartu su VšĮ „LDK palikuonys“ renka paramą Ukrainos kovotojams už laisvę. Visa surinkta parama pristatoma 100% tiesiogiai savanorių pajėgoms.

Lietuvos miškininkų sąjungos
Paramos Ukrainai koordinatoriūs:
Kęstutis Markevičius
ukraina@miskininkusajunga.lt

PARAMA UKRAINAI

Ми підтримуємо Україну! Тобуніе мішкаі!



Pasodintas ąžuolynas karo aukoms Ukrainoje atminti

Lietuvos Respublikos Prezidentas Gitanas Nausėda kartu su pirmąja ponia Diana, Prezidentu Valdu Adamkumi ir Ukrainos ambasadoriumi Lietuvoje Petro Bešta balandžio 22 d. Šakių rajone, Lekėčiuose, dalyvavo Ukrainos karo aukų atminimo ąžuolyno sodinime. Atminimo ąžuolyne iš viso pasodinta 3600 medelių.

Šalies vadovas su šio renginio globėju Prezidentu Valdu Adamkumi atidengė memorialinį akmenį, pažymintį, kad ši ąžuolų giria pasodinta Ukrainos karo aukų atminimui įamžinti.

Pasak Prezidento, ąžuolą galima būtų pavadinti Lietuvos metafora: giliai įleidęs šaknis, jis stiebiasi aukštyn, į dangų, pasirengęs atlaikyti visus gyvenimo išbandymus. Kaip gyvas mūsų paveldas jis jungia kartas ir savitai perteikia bei įprasmina istorinę atmintį.

„Atminties elementas nepaprastai svarbus ir šiandien. Susirinkome sodinti ąžuolus Rusijos pradėto žiauraus ir niokojančio karo Ukrainoje aukoms atminti. Skiriame juos visiems broliams ir sesėms, kurie paaukojo gyvybę už savo šalies ir ateities kartų laisvę, už galimybę gyventi demokratiškoje visuomenėje ir patiems priimti sprendimus dėl savo valstybės“, – kalboje teigė šalies vadovas.

Prezidentas pabrėžė tikintis, kad pasodinti ąžuolai augs ir gyvuos šimtus metų, kaip ir Lietuvos ir Ukrainos tautų draugystė ir bendrystė. Tegul jie liudija artėjančią Ukrainos pergalę ir primena ateities kartoms apie didvyrišką ukrainiečių kovą bei nepranokstamą ryžtą.

Kadenciją baigęs prezidentas Valdas Adamkus pasodino vardinį ąžuoliuką. V. Adamkus pabrėžė, kad ši iniciatyva išskirtinė, ji iškelia gamtos ir žmogaus ryšį, susietą su kilnia žmonijos moraline vertybe – laisve ir nepriklausomybe.

„Šio ąžuolyno sukūrimu mes pagerbėme kovojančius už šiuos idealus. ąžuolas lietuviams visada buvo daugiau negu medis. Tai buvo tvirtybės ir galybės simbolis. Šventų ąžuolų giraitės Lietuvoje išliko ilgiausiai Europoje, todėl galima sakyti, kad ąžuolas yra gyvas ryšys su praeitimi ir kartu ryšys su ateitimi“, – kalbėjo V. Adamkus.

Prezidentas V. Adamkus išreiškė padėką organizatoriams sambūrio „Gerumo ąžuolas“ prezidentui Valdui Pacevičiui ir akcijos sumanytojui ir koordinatoriui Juozui Daineliui. V. Adamkus pasodino ir šventėje nedalyvavusios žmonos Almos Adamkienės vardinį ąžuoliuką.

Ąžuolynas įkurtas Valtybinių miškų urėdijos žemėje – miškininkai vėliau rūpinsis ir medžių priežiūra.

Parengta pagal svetainės prezidentas.lt, kauno.diena.lt inf.



Popiežiaus Jono Pauliaus II atminimui

Kaip ir kasmet š. m. balandžio 25 d. jau 12-ąjį kartą Lenkijos, Lietuvos ir Latvijos miškininkai Balstogės regioninės valstybinių miškų direkcijos Suvalkų miškų urėdijos Šipliškių girininkijoje pasodino mišką, skirtą popiežiaus Jono Pauliaus II atminimui.

Pirmąjį tarptautinį miškasodį 2010 m. inicijavo Lietuvos Marijampolės ir Lenkijos Suvalkų miškų urėdijų miškininkai. Miško sodinimas nevyko tik 2021 ir 2022 m. COVID-19 epidemijos metu. Ši graži miškininkų draugystės šventė vyksta kasmet pakaitomis Lietuvos arba Lenkijos miškuose.

Šių metų miškasodyje dalyvavo ne tik Suvalkų miškų urėdijos ir VMU Kazlų Rūdos regioninio padalinio vadovai Wojciech Rodak ir Rūta Varnagirienė bei šių įmonių miškininkai, bet ir gausus būrys garbių svečių: Lenkijos Respublikos Seimo narys Jarosław Zieliński, Lenkijos valstybinių miškų Generalinės direkcijos generalinio direktoriaus pavaduotojas Jan Tabor su delegacija, Balstogės regioninės valstybinių miškų direkcijos direktorius Andrzej Józef Nowak, jo pavaduotojas Zenon Angielczyk su delegacija, buvęs ilgametis šios direkcijos Miškininkystės skyriaus vadovas Stanisław Kulak, Suvalkų seniūnas Witold Kowalewski, užkardos Rutka-Tartak vadas mjr SG Wojciech Bartoszewicz, Suvalkų kraštovaizdžio parko direktorė Teresa Świerubska, VDU Žemės ūkio akademijos Miškų ir ekologijos fakulteto dekanas prof. dr. Vitas Morozas ir buvęs šio fakulteto dekanas prof. dr. Edmundas Bartkevičius, VI Valstybinių miškų urėdijos generalinis direktorius Valdas Kaubrė su delegacija, Latvijos Valstybinės miškų tarnybos generalinio direktoriaus pavaduotojas Normunds Jūrkāns ir buvęs generalinis direktorius Andis Krēslis su delegacija. Miškasodyje taip pat dalyvavo ir Aplinkos ministerijos Miškų politikos grupės patarėjai Zita Bitvinskaitė ir Zbigniew Głazko.

Miškasodžio dalyviai pasiskirstė į 2 grupes: vieni konteinerizuotais sodmenimis, užaugintais Suvalkų ir Olsztynek miškų urėdijų medelynuose, pasodino apie 2000 vienetų eglės, beržo, pocūgės želdinių buvusioje 2,3 ha ploto eglyno su pušimi kirtavietėje, kiti atliko 5 metų eglės želdinių priežiūros nuo beržo stelbimo darbus 1 ha plote.

Tarptautinis miškasodis – puiki proga pasidalinti kaimyninių šalių miškininkystės patirtimi, aptarti problemas ir betarpiškai pabendrauti.

Baigiantis renginiui visų trijų šalių miškų įmonių vadovai pasodino simbolinį ąžuoliuką ir tarptautinei miško sodinimo šventei atminti pastatė ąžuolinį stogastulpį ant kurio lenkų, lietuvių ir latvių kalbomis užrašyta „Jono Pauliaus II miškas“.

Parengta pagal Suvalkų miškų urėdijos (Nadleśnictwo Suwałki) inf.





Nacionalinis miškasodis sutelkė gamtos puoselėtojus

Balandžio 29 dieną visoje šalyje vyko Valstybinių miškų urėdijos ir Aplinkos ministerijos organizuotas Nacionalinis miškasodis – kasmetinė medžių sodinimo šventė, kuri šiais metais išsiskyrė talkininkų gausa ir naujai įveisiamų medžių kiekiu.

Nacionalinio miškasodžio talka vyko visuose 26 Valstybinių miškų urėdijos regioniniuose padaliniuose. Daugiausia sodintojų, kaip ir kasmet, sulaukta šalia didžiųjų Lietuvos miestų – Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos.

„Šiandien atkūrinesime mišką, per visą Lietuvą pasodinsime 2,8 mln. medžių visuose urėdijos padaliniuose. Lietuvoje gajus mitas, kad iškirtus mišką jis nėra atsodinamas. Bet taip nėra – miškas per trejus metus privalo būti atsodintas ir prižiūrėtas, o naujasis Miškų įstatymas įpareigoja kontroliuoti, ar miškas užaugo“, – talkos metu sakė aplinkos ministras Simonas Gentvilas.

Pasak Valstybinių miškų urėdijos gene-

ralinio direktoriaus Valdo Kaubrės, Nacionalinis miškasodis kiekvienais metais pritraukia vis daugiau žmonių. Prie jo prisijungė ir tie, kurie dalyvavo ankstesniais metais, taip pat nauji, kurie pirmą kartą sužinojo, kaip yra sodinami medžiai Lietuvoje, kodėl jie sodinami ir ką dirba miškininkai. Todėl miškininkai mato didžiulę šio renginio prasmę – didinti visuomenės supratimą apie miškininkystę bei susitelkti bendram darbui.

„...Džiaugiamės, jog kasmet miškasodis pritraukia vis daugiau talkininkų, kurie nebijo pasiraityti rankovių savaitgalio dieną ir imtis prasmingo darbo – sodinti medelius.

Visi drauge mes tikrai galime daugiau ir labai smagu, kad medžių sodinimas sutelkia tiek daug įvairių žmonių“, – akcentavo Valstybinių miškų urėdijos vadovas Valdas Kaubrė.

Iš viso šių metų pavasarį VMU jau pasodino apie 27 mln. medelių: pušų, eglių, maumedžių, ąžuolų, beržų, juodalksnių, liepų, kalninių pušų. Miškų biologinę įvairovę taip pat papildė šermukšniais, gudobelėmis, miškinėmis kriaušėmis, miškinėmis obelimis bei įvairiais krūmais. Šiais metais miškų urėdija pasodino paprastųjų bukų bandomuosiuose želdiniuose – kitais metais šiuos medžius planuojama sodinti miškuose kaip vieną iš pagrindinių medžių rūšių.





VMU miškininkai šiemet įveisė ir rekordinį skaičių naujų miškų – net 800 ha, kuriuose pasodino tiek medelių, kiek Lietuvoje gyventojų – 2,8 mln. Nacionalinis miškasodis – tradicija tapusi medelių sodinimo šventė, kuri bendram tikslui sutelkia įvairių sričių žmones, įmones, organizacijas, bendruomenes ir visus mylinčius gamtą bei norinčius prisidėti prie Lietuvos miškingumo didinimo, kuris šiuo metu siekia 33,8 proc. šalies ploto.

Kiekvienais metais VMU pasodina apie 30 mln. medelių. Šie metai pirmieji, kai visų VMU regioninių padalinių dalyje miškų sodinti sodmenys su uždara šaknų sistema – pasodinta apie 4 mln. sodmenų.

Valstybinių miškų urėdija kasdien rūpinasi Lietuvos miškais: moderniuose medelynuose auginami miško sodmenys, atkuriami ir įveisiami nauji miškų plotai, rūpinamasi miškų sanitarine ir priešgaisrine apsauga, ypatingas dėmesys skiriamas biologinės įvairovės išsaugojimui miškų ekosistemose, prižiūrimi ir kuriami nauji rekreaciniai objektai lankytojams. Lietuvos valstybiniuose miškuose, kuriuos patikėjimo teise valdo VMU, ūkininkaujama laikantis tvaraus ir subalansuoto miškų ūkio principų.



Lietuvos miškininkų sąjungos prezidento nariai kartu su būsimaisiais miškininkais studentais iš VDU ŽŪA Miškų ir ekologijos fakulteto bei Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijos š. m. balandžio 19 d. privačioje miško valdoje netoli Rūdos kaimo, Lazdijų rajone sodino pušaites.

Pagrindiniai šio miškasodžio organizatoriai – LMS prezidentas Aidas Pivoriūnas ir UAB „Dzūkijos mediena“ direktorius Marius Valukynas.

Talpoje dalyvavo MEF esamas ir buvęs dekanai prof. dr. Vitas Marozas ir prof. dr. Edmundas Bartkevičius, dr. Gerda Šilingienė, Jonas Ravinskas, KMAIK dėstytojas dr. Vidmantas Verbyla, kurie pasidalijo patarimais, kaip teisingai sodinti mišką.



Miškasodyje VMU Trakų regioninio padalinio Ropėjų girininkijoje dalyvavo šalies premjerė Ingrida Šimonytė, Seimo Aplinkos apsaugos komiteto pirmininkė Aistė Gedvilienė, vidaus reikalų ministrė Agnė Bilotaitė, socialinės apsaugos ir darbo ministrė Monika Navickienė, aplinkos ministras Simonas Gentvilas, sveikatos apsaugos ministras Arūnas Dulskys, visuomeninių organizacijų atstovai, kiti oficialūs asmenys, VMU darbuotojai, gausus žurnalistų būrys.

VMU inf.



Pamąstymai apie Miškų įstatymo naują redakciją

Prof. STASYS KARAZIJA

Paskaičius „Mūsų girių“ vasario mėnesio numeryje išspausdintą Aplinkos ministerijos Miškų politikos grupės vadovo dr. Nerijaus Kupštaičio straipsnį „Miškų įstatymas pribrendo rimtiems pakeitimams“ kilo noras paviešinti kai kurias savo mintis, tuo labiau, kad pats autorius kviečia į diskusiją.

Miškų įstatymas iš tikrųjų pribrendo rimtiems pakeitimams. Jau prieš keletą metų aš kėliau klausimą apie reikalingumą šio įstatymo esminės peržiūros tuometiniams Miškų departamento vadovams, bet gavau atsakymą, kad tai didelis darbas, kuriam tuo metu, matyt, dar nebuvo pasiruošta. Dabartinės Aplinkos ministerijos vadovybės ryžtas, išplaukiantis iš Vyriausybės programos nuostatų, imtis šio darbo sveikintinas. Tačiau turint omeny tai, kad šis darbas iš tikrųjų didelis, sudėtingas ir kontroversiškas, kyla pavojus, kad skubos tvarka forsuojant šio įstatymo naujos redakcijos priėmimą ji gali gautis kiek vienašališka, greitai laiku pareikalauti naujų pataisų. Tokia baimė kyla dėl to, kad nepavyko pasiekti tos pačios ministerijos inicijuoto Nacionalinio miškų susitarimo (NMS), prie kurio beveik metus plūso didelė žmonių grupė.

NMS nepriimtas todėl, kad buvo pasirinkta ydinga jo ruošimo procedūra. Negalima pasiekti susitarimo, kai už vieno stalo sudodinami specialistai ir nieko nei apie miško formavimosi dėsningumus, nei apie miškų ūkio veiklą nežinantys, bet vienokį ar kitokį interesą miške turintys, žmonės, ir visiems jiems suteikiama vienoda teisė reikalauti nepateikiant argumentų. Todėl ir buvo susitarta tomis temomis, kurios yra dalinai deklaratyvaus pobūdžio. Nebuvo prieštaraujančių su miškais susijusio mokslo vystymui, nors neliko nuorodos apie labai svarbų miškų moksle ilgalaikių tyrimų prioritetą, nes kažkam, matyt, tas buvo nenaudinga. Niekam neužliuvo miškų socialinės kultūrinės vertės didinimas bei darbuotojų socialinės garantijos ir panašūs deklaratyvūs teiginiai. Tuo tarpu temose, kur reikia konkretesnių sprendimų, liečiančių ekologinio prioriteto, kurią Aplinkos ministerija, pasiduodama kai kurių grupių

spaudimui, suvedė tik į biologinės įvairovės apsaugą, ir ekonominio prioriteto miškų santykio nustatymą, pasiekti nepavyko. Dr. N. Kupštaitis teisingai rašo, kad NMS naudotas „...bendrakūros būdu vykęs procesas iš esmės yra išsisėmęs – tokia pat forma jį toliau tęsti... nėra prasmės.“ Tačiau klausimas dėl nesutartų temų lieka atviras, o jo neišsprendus įstatymo priėmimas sunkiai įsivaizduojamas.

Vertinant pateiktąjį Miškų įstatymo projektą pirmiausia užkliūva siūlomoji miško grupių sistema. Aš visada pasisakiau už miškų skirstymo į grupes reikalingumą, nesupratau oponentų siūlymo jų atsakyti motyvuojant bene vienitelių argumentu, kad tai „sovietinis palikimas“. Visų pirma, negalima nematyti, kad mūsų miškų grupavimas menkai panašus į sovietinį, o antra – Europa juk taip pat klasifikuoja miškus ir Lietuva teikia informaciją apie savo miškus pagal Europos miškų apsaugos ministrų konferencijos (MCPFE) nustatytą klasifikaciją, kuri pagal esmę nelabai skiriasi nuo lietuviškos. Tačiau siūlomoji miško grupių sistema ne pagerina, o pablogina klasifikavimo esmę ir iškelia klausimą apie jos reikalingumą. Iš pirmo žvilgsnio, žiūrint į grupių pavadinimus, skirstymas pagal prioritetinę paskirtį atrodo patraukliai. Tačiau pažūrėjus į tų grupių aprašymus (nors neišsamius ir ne konkrečius) tas išpūdis dingsta. Tiek europinė (MCPFE), tiek Lietuvos iki šiol galiojanti miškų skirstymo į grupes sistema pagrįstos žmogaus įsikišimo į gamtą galimybių lygio principu. Siūlomoje sistemoje to principo nelieka. Į vieną grupę patenka, išskyrus 4-ją ir 5-ją, įvairaus žmogaus įsikišimo į gamtinius procesus lygio miškai. Pirmos grupės miškai – čia jau ne vien rezervatai, todėl kai kurie iš jų atliks ne vien tą nevykusiai suformuluotą natūralaus miško funkciją (sunkiai suvokiamas pats tokios funkcijos tikslas), taigi bus daugiafunkciniai. Todėl ši grupė būtina skirtina į pogrupes. Antra grupė neaiški pagal pavadinimą – ekologinio prioriteto miškai – čia lyg turėtų priklausyti visi ekologinę funkciją, kaip prioritetą, turintys miškai, t. y. visi likę draustiniai, apsaugos zonos, vandenų, dirvų, laukų apsauginiai

miškai. Tačiau pagal nurodytą tikslą atrodo, kad čia bus tik biologinės įvairovės apsaugos miškai. O kur gi kiti apsauginiai? Socialinio prioriteto miškų grupei bus priskiriami ne tik rekreaciniai, bet ir kiti „socialinės, kultūrinės ir dvasinės“ vertės miškai. Taigi ir žmogaus įsikišimas į įvairius šios grupės miškus bus toli gražu nevienodas.

Straipsnio autorius dr. N. Kupštaitis jau žino, kad prie siūlomo miškų skirstymo į grupes ekonominio prioriteto daugiafunkcinių miškų tikrai bus mažiau. Aš iš pačios skirstymo sistemos nesugebu tokios prognozės daryti. Viskas priklausys nuo to, kiek ir kokių miškų atitinkamoms grupėms bus priskirta. Autorius, matyt, tą jau žino, bet visuomenei tai nebūtina žinoti, įstatyme tai nurodoma labai miglotai. Mano supratimu, svarbu ne specialiai biologinei įvairovei skiriamų miškų kiekius, o jų kokybę. Biologinė įvairovė, norint kad ji būtų ne parodomoji, o visuotinė, turi saugoti visi daugiafunkciniai miškai, o specialios saugomos teritorijos būtų tik jų atraminiai punktai.

Kitas diskutuotinas klausimas – tai „specialiųjų miško kirtimų“ sąvokos išplėtimas. Visi turbūt supratame ir sutinkame, kad specialieji miško kirtimai tai ne kirtimo būdas, o kirtimo tikslo nurodymas. Iki šol jiems buvo priskiriami tokie kirtimai, kurie netilpo į jokių kitų tikslų rėmus. Dabar gi ugdymo kirtimus, vykdomus kokiame nors draustinyje siūloma vadinti nebe ugdymo kirtimais, o specialiaisiais kirtimais. Ir kas nuo to pakis? Niekas, išskyrus atsiradusią painiavą. Vistiek jaunuojuose bus vieni medžių atrinkimo principai, vyresniuose medynuose – kiti. Žinoma, tuoj pat išgirsiu prieštaravimą, kad draustinyje tie ugdymo kirtimai turi būti atliekami kiek kitaip, atsižvelgiant į draustinio tikslų keliamus poreikius. Atsakysiu, kad ir iki šol niekas nedraudė to daryti. Kirtimų taisyklėse netgi yra speciali nuoroda apie tai. Vėlgi išgirsiu priekaištą, kad praktikoje to nebuvo paisoma. O kodėl gi? Girininkas, turėdamas savo miško valdose kokį nors draustinį, turi žinoti kokios rūšys jame saugomos ir kokios reikalingos priemonės joms išsaugoti, t. y. kokie specifiniai

reikalavimai vykdant miško ūkines priemones turi būti taikomi. Tokias rekomendacijas miškininkai turėtų gauti iš išskyrusių ir administruojančių saugomas teritorijas institucijų. Deja, tokių rekomendacijų iki šiol niekas nepateikė. Įsitikinimas, kad įvedus naują miško grupių sistemą tai savaime atsiras, kaip „*deus ex machina*“, kvepia mistika. Panašiai ir su pagrindiniais kirtimais. Tik čia tas žodis „pagrindiniai“ netinka. Pagrindinių miško kirtimų tikslas – medienos gavimas, derliaus nuėmimas. Čia gi net ir perbrendusių, savo funkcijos nebeatliekančių medynų atnaujinimas bus vykdomas ne medienos gavimo tikslu, mediena tik kaip procese gaunamas produktas. Šiems kirtimams įvardinti buvo labai geras terminas „atkuriamieji kirtimai“, kurio kažkodėl atsisakyta. Bet kaip beįvardintume šiuos kirtimus, jie bus atliekami tais pačiais kirtimų būdais. Tiek atrankiniai, tiek atvejiniai kirtimai turi masę variantų, iš kurių galima pasirinkti

ir pritaikyti kiekvienai saugomai teritorijai geriausiai tinkantį. Ir jokių specifinių „specialiųjų“ kirtimų čia neprigalvos.

Mano nuomone, atsisakymas privačios miško nuosavybės ribojimo 1500 ha nepriimtinas. Dr. N. Kupstaičio straipsnyje argumentas neįtikinantis. Suprantu ir pritariu, kad miško valdas reikia stambinti tam, kad jose būtų galima vesti racionalų, taisyklingą miškų ūkį, bet reikia, kad tokių stambesnių miško savininkų atsirastų daugiau, o ne sukongcentruoti miškų nuosavybės keliose rankose.

Perskaitęs įstatymo projektą susidariau nuomonę (nežinau ar teisingą), kad privačių miškų savininkai nebemokės jokių mokesčių, bendrosioms miško reikmėms lėšos bus gaunamos vien tik iš valstybinių miškų valdytojų ir naudojamos tiek valstybinių, tiek privačių miškų reikmėms. Na, tokio modelio dar turbūt nėra nei vienoj Europos šaly ir man, kaip nebeturinčiam

privataus miško pliečiui, atrodo neteisinga.

Naudodamasis proga noriu pareikšti ir kai kurias kitas pastabas siūlomam Miškų įstatymo projektui.

Labai diskutuotina nuostata, kad gali būti sunaudojama ne daugiau kaip 70 proc. prieaugio. Čia jau ne tik ekonominis, čia gamtosauginis klausimas. Nes juk tai reišia, kad likusieji 30 proc. bus palikti miške ir supus. Pūdama mediena paskleis milžinišką kiekį CO₂. Taigi miškas iš klimato kaitą stabdančio objekto taps tą kaitą stimuliuojančiu.

Pabrėžtinai Įstatymo netolygumas. Kaip jau minėtas siūlomų miško grupių aptarimas, kur aiškumas dar nepakankamas, ir yra per daug išplėstų aprašymų, ko įstatyme, mano nuomone, neturėtų būti (tai poįstatyminių dokumentų reikalas). Tai liečia genetinių išteklių... ir dauginamosios medžiagos aprašymą (15, 16 str.), miško įveisimą ir atkūrimą (17 str.), taip pat 21, 23, 24 straipsnius.

VMT plečia savo kompetencijas

Vienas iš naujausių būdų išsaugoti augalų genetinę įvairovę yra kriokonservavimas arba kitaip – augalų dalių ar sėklų kriogeninis užšaldymas. Šis būdas šiuo metu yra inovatyviausias, didelių kaštų nereikalaujantis biotechnologinis metodas, leidžiantis saugiai ir neribotą laiką išsaugoti augalų biologinę įvairovę be genetinių modifikacijų rizikos. Jis buvo plačiai aptartas tarptautinio COST asociacijos organizuoto projekto mokymų, vykusių Ispanijos Malagos universitete, metu. Mokymuose dalyvavo VMT Miško genetinių išteklių skyriaus vyriausiasis specialistas Ignas Antanavičius, kuris buvo atrinktas iš 50 pretendentų.

Pagrindinis projekto tikslas – įgyvendinant COST „*ConservePlants*“ veiklas (CA18201), išsaugoti nykstančius augalus Europoje, sukurti suinteresuotų mokslininkų tarptautinį tinklą, kuris spręstų įvairius augalų išsaugojimo aspektus.

Malagos universiteto laboratorijoje dalyviams buvo vedamos praktinės paskaitos kaip iš ažuolo gilių, atskyrus gemalus ir apdorojus juos specialiais tirpalais, galima jas paruošti ilgalaikiam saugojimui itin žemoje temperatūroje. Mokslininkai demonstravo kaip užšaldyti ne tik augalo sėklas, šakeles ar pumpurus, bet ir labai mažas augalo dalis – sporas, žiedadulkes, embriogeninius audinius (angl. *plumules*). Praktinių darbų metu

dalyviai tyrinėjo somatinės embriogenės pagalba gautus somatinius embrionus, kurie matomi tik per mikroskopą, tačiau kas nuostabiausia – juos taip pat galima ilgą laiką saugoti naudojant kriokonservavimą ir vėliau iš jų išauginti augalą.

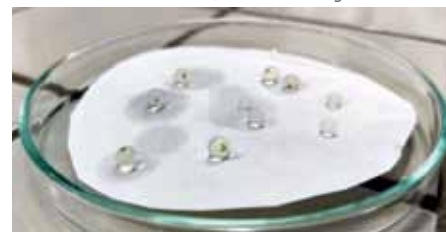
Kriokonservavimas – tai biologinės medžiagos užšaldymas ir laikymas itin žemoje temperatūroje (skystame azote (–196 °C) arba skysto azoto garuose (–160 °C) temperatūroje). Prieš užšaldant augalo dalis ar sėklas skystame azote, jos apdorojamos medžiagomis, apsaugančiomis ląsteles nuo jas suplėšyti galinčių vidinių ledo kristalų susidarymo.

Po šios procedūros, augalo dalys ar sėklos yra staigiai arba lėtai (priklausomai nuo augalo rūšies bei augalo dalies tipo) užšaldomos, pamerkiant jas į skystą azotą arba jo garus. Tokiu būdu yra sustabdomi augalo ląstelių medžiagų apykaitos metaboliniai procesai, todėl augalo dalys ar sėklos gali būti saugomos neribotą laiką. Tai vienintelis būdas neribotą laiką išsaugoti rekalitrantines sėklas bei vegetatyviškai besidauginančių augalų rūšių dalis, kurios netoleruoja išdžiūvimo ir išlaiko gyvybingumą tik turėdamos savyje pakankamą minimalų vandens kiekį.

Kriogeninis saugojimas dažniausiai naudojamas kaip įprasto genetinių išteklių išsaugojimo *ex situ* papildoma priemonė, siekiant užtikrinti itin svarbių ir nykstančių augalų



„in vitro“ užaugintas figukas



Augalo dalis, prieš pamerkiant į azotą, galima patalpinti į specialios želės rutuliukus

genetinių išteklių išsaugojimą. Pavyzdžiui, augalų lauko kolekcija gali žūti dėl nepalankių aplinkos sąlygų, kenkėjų ar dar kitų priežasčių, o skystame azote užšaldytos augalų dalys ar sėklos gali būti saugomos neribotą laiką.

Valstybinės miškų tarnybos miško genetinių išteklių saugykloje kriogeniniu būdu jau yra saugoma 41 paprastojo uosio sėklų siunta. Užšaldymas skystame azote atveria galimybes ir rekalitrantinių sėklų, tokių kaip ažuolo gilių ilgalaikiam saugojimui.

VMT inf.

Vyraujančių Lietuvos miškuose medžių rūšių ekofiziologinių reakcijų į aplinkos veiksnių kaitą dėsningumai

Dr. AINIS PIVORAS, darbo vadovas prof. habil. dr. ALGIRDAS AUGUSTAITIS

Straipsnis parengtas mokslo disertacijos, apgintos 2022 metų lapkričio 25 d. VDU ŽUA, pagrindu.

Aplinkos sąlygų kaita betarpiškai veikia medžių fiziologinius procesus, todėl kinta jų jautrumas antriniams stresoriams, biogeninėms pažaidoms. Tai galiausiai sąlygoja atskirų individų, rūšių ir medynų fitosanitarinės būklės ir produktyvumo pokyčius. Norint išaiškinti esamą ir prognozuoti galimą atskirų rūšių reakciją į klimato kaitą ateityje, būtini kompleksiniai tyrimai vertinant tiek atskirų aplinkos veiksnių poveikį konkreitiems fiziologiniams procesams, tiek ir jų ilgalaikį poveikį atskirų rūšių augimui.

Tyrimų metu analizuotos dominuojančių šalyje medžių rūšių: paprastosios pušies (*Pinus sylvestris* L.), paprastosios eglės (*Picea abies* (L.) H. Karst) ir karpotojo beržo (*Betula pendula* L.) ekofiziologinės reakcijos į aplinkos veiksnių kaitą. Vertintas atskirų abiotinių aplinkos veiksnių poveikis brandžių medžių fotosintezės procesams, vandens ir dujų apytakai, radialiam augimui. Efektyviai fotosintezei ir augimui užtikrinti, pagrindiniai elementai yra saulės šviesa, vanduo ir anglies dioksidas (CO₂). Didžioji dalis vandens išgarinama pro žioteles, per kur asimiliuojamas ir CO₂. Trūkstant vandens augalai jo netekimą riboja uždarydami žioteles, bet tuomet neišvengiamai sumažėja ir CO₂ asimiliacija, fotosintezės intensyvumas, kiti metaboliniai procesai ir galiausiai augimas. Remiantis fiziologinėmis brandžių medžių reakcijomis, naujai įvertintas galimas klimato kaitos poveikis tirtų rūšių būklei, jų adaptacinės galimybės.

Kompleksiškai analizuojant medžių reakcijas išaiškintas beržų augimą slopinantis, o spygliuočių skatinantis kylančios metinės temperatūros poveikis. Išskirta birželio mėnesio kritulių kiekio ir temperatūrų svarba tirtų rūšių metiniam augimui. Remiantis sulčių tėkmės ir fotosintezės procesų tyrimais, išryškintas išskirtinis brandžių eglėlių jautrumas ir sąlyginė beržų nejautra į sausras ir karščio bangas.

Tyrimų vieta, objektas

Tyrimai vykdyti Rytų Lietuvoje, Aukštaitijos nacionalinio parko teritorijoje Aukštaitijos kompleksinio monitoringo stotyje Ažvinčių sengirės rezervate ir jo apylinkėse (1 pav.). Intensyvūs miškų monitoringo tyrimai vietovėje vykdomi nuo 1986 m., o meteorologijos, oro taršos bei kiti biotiniai ir abiotiniai aplinkos stebėjimai pagal tarptautinę ICP IM (*International Cooperative Programme on Integrated Monitoring of Air Pollution Effects on Ecosystems*) programą nenutrūkstamai vykdomi nuo 1993 m.

Siekiant išspręsti užsibrėžtus uždavinius, dendrochronologiniai ir sulčių tėkmės tyrimai vykdyti dviejuose skirtingo derlingumo ir hidrologinio režimo miško augavietėse: Nb – sąlyginai sausoje, oligotrofinėje ir Pc – šlapioje (pelkinėje), mezotrofinėje. Abiejų augaviečių medynai mišrūs, įvairiaamžiai su dideliu brandžių ir perbrendusių medžių kiekiu. Medynuose I arde dominuoja paprastoji pušis arba paprastoji eglė su karpotojo beržo priemaiša. Pagal *Eunis* klasifikaciją (*European Environmental Agency*, 2019) priklausomai nuo I arde dominuojančios medžių rūšies medynai priklauso atitinkamam vakarų taigos tipui (G3A; G3.B; G4.2).

Dendrochronologinė analizė

Siekiant įgyvendinti tyrimų tikslą pirmiausiai atlikta ilgametė dendrochronologinė analizė. Remiantis *Presslerio* gražtu paimtomis išgrąžomis sudarytos kiekvieną rūšį ir augavietę reprezentuojančios metinio radialaus augimo dendrochronologinės sekos (3 pav.). Jų dėka analizuotos metinio skerspločio augimo kitimo tendencijos, išaiškintas atskirų mėnesių temperatūros ir kritulių kiekio poveikis metinės rievės formavimuisi. Remiantis metinio prieaugio pokyčiais įvertintas ilgametis atskirų rūšių būklės kitimas.

Retrospektyviai vertinant atskirų rūšių metinio skerspločio prieaugio formavimosi kaitą nuo 1980 metų, aiškiai išsiskiria eglės. Jų metinis prieaugis pastaraisiais dešimtmečiais tirtuose medynuose buvo beveik dvigubai didesnis lyginant su lydinčiomis rūšimis – beržais ir pušimis. Taip pat eglės abiejose augavietėse išsiskyrė sparčiausiai ir gana tolygiu metinio prieaugio didėjimu. Pušys išsiskyrė mažiausiai, stabiliai, bet nežymiai didėjančiu metinio skerspločio augimu pelkinėje augavietėje ir ženkliai didesniu bei panašiai kaip ir eglės, sparčiai didėjančiu augimu sąlyginai sausoje augavietėje. Tuo tarpu beržai pasižymėjo mažiausiai, bet stabilium metiniu skerspločio augimu



1 pav. Tyrimų vieta Rytų Lietuvoje, Aukštaitijos nacionaliniame parke



2 pav. Straipsnio autorius dr. A. Pivoras ima mėginį Presslerio (amžiaus) grąžtu

Biologas AINIS PIVORAS 2022 metais VDU ŽŪA apgynė gamtos mokslų srities, ekologijos ir aplinkotyros krypties mokslo daktaro disertaciją „Vyraujančių Lietuvos miškuose medžių rūšių ekofiziologinių reakcijų į aplinkos veiksnių kaitą dėšningumai“. Disertacijos mokslinis vadovas – prof. dr. Algirdas Augustaitis.

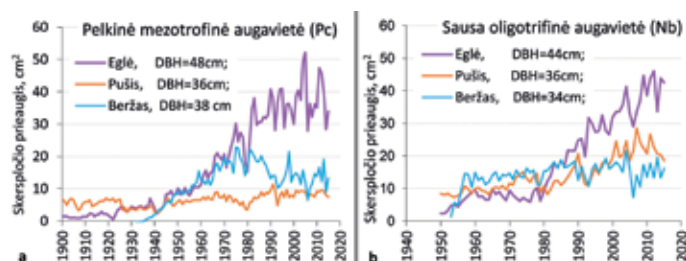
Ainis Pivoras 2013 m. įgijo biologijo bakalauro laipsnį Vilniaus universitete, 2016 m. taikomosios ekologijos magistro laipsnį Aleksandro Stulginskio universitete. Stažavosi Goteborgo universitete Švedijoje, Miuncheno technikos universitete Vokietijoje. Ankstesnių tiriamųjų darbų metu analizavo negyvos medienos kiekio ir stuktūros dėšningumus skirtingo ūkinio režimo miškuose, vykdė Minčios pelkės floros analitinius tyrimus, dažnų savaiminių Lietuvos induočių augalų rūšių maistiniu savybių analizę.

Aktyviai dalyvavo VU studentų gamtininkų mokslinės draugijos, Lietuvos ornitologų draugijos veiklose. Jis yra vienas iš Sengirės fondo ir Lietuvos herpetologų draugijos steigėjų.

Šiuo metu Ainis dirba VDU ŽŪA Miško mokslų katedroje, Aukštaitijos kompleksinėje monitoringo stotyje – vykdo kompleksinius miško ekosistemos monitoringo tyrimus. Anksčiau dirbo botaniku Europinės svarbos buveinių inventorizavimo projekte, biologu, garso operatoriumi dokumentinio filmo „Sengirė“ kūrimo procese, varliagyvių mirtgacinių koridorių inventurizacijose, ekskursijų vadovu Aukštaitijos nacionalinio parko Stripeikių bitininkystės muziejuje. A. Pivoras organizavo, vedė kelias dėšintis edukacinių užsiėmimų, paskaitų, išvykų gamtos pažinimo temomis.

Laisvalaikį skiria šeimai, saviugdai, gamtinės aplinkos pažinimui, įvairioms savanoriškoms veikloms, sodininkystei, bitininkystei, amatams, slidinėjimui, nardymui, kelionėms...

sąlyginai sausoje augavietėje ir didesniu, bet nuo 1980 metų ženkliai mažėjančiu augimu pelkinėje augavietėje. Šie duomenys atitiko ir valstybinės miškų inventurizacijos metu šalies mastu gautus šių rūšių priaugio rezultatus (VMT, 2016).

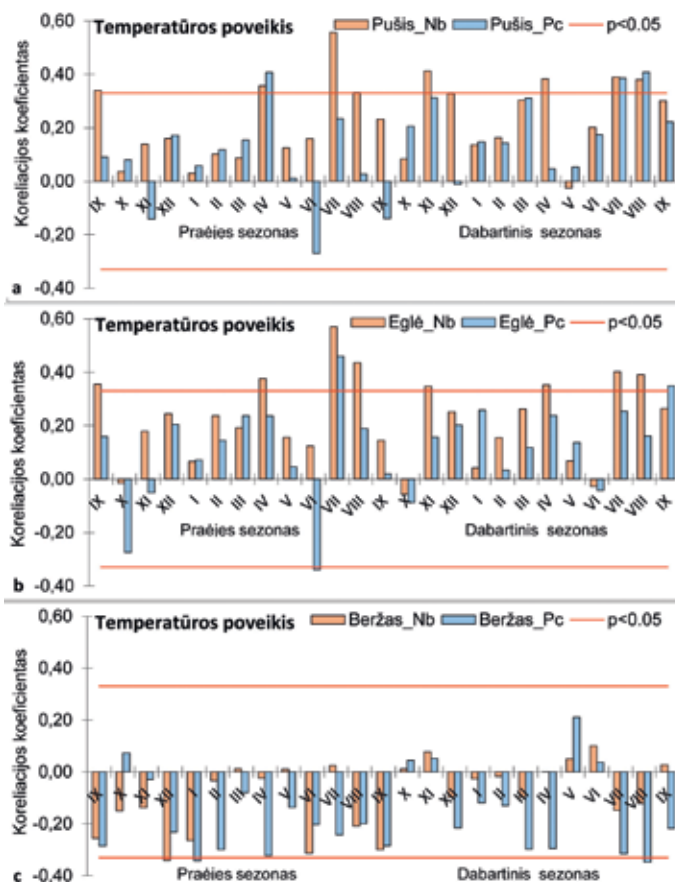


3 pav. Metinio skerspločio priaugio dendrochronologinė seka atskirose miško augavietėse: a – pelkinėje mezotrofinėje (Pc); b – sąlyginai sausoje oligotrofinėje (Nb)

Koreliacine ir regresine analizėmis įvertinus atskirų mėnesių temperatūrų ir kritulių kiekio poveikį metiniam augimui nustatyta, jog auganti metinė temperatūra ir dažnesnės sauros birželio mėnesiais gali būti pagrindinis veiksnys lėmęs stebimą beržų metinio skerspločio priaugio mažėjimą, ypač pelkinėje augavietėje (4c pav). Priešingai kylanti bendra metinė tiek ir atskirų mėnesių temperatūra (išskyrus karščio bangas birželio mėn.) ir gausėjantys krituliai leidžia eglėms išgyventi trumpalaikius nepalankius sauros laikotarpius ir demonstruoti itin spartų metinį skerspločio priaugį (4a pav.). Šios savybės gali indikuoti spygliuočių prisitaikymo prie naujų klimato kaitos sąlygų gebą.

Vandens apykaitos tyrimai

Sulčių tėkmės balana matavimai vykdyti 2016–2019 metais, nenutrūkstamai 15 min. intervalu. Naudota sulčių tėkmės matavimo įranga SFM1 (*Sap Flow Metter 1*) (5 pav.). Matavimų įrangą sudaro



4 pav. Metinio skerspločio priaugio ryšys su dviejų praėjusių sezonų atskirų mėnesių temperatūra: a – eglė; b – pušis; c – karpotasis beržas.

medžio kamiene instaliuojamas adatos pavidalo kaitinimo elementas, jam lygiagrečiai išdėstyti temperatūros davikliai. Sulčių tėkmė matuojama vertinant kaitinimo elemento skleidžiamos šilumos sklidimo pokyčius. Matavimo duomenys konvertuojami į sulčių tėkmę, per balanso (Q_s), arba viso kamieno (Q_b), skerspločio ploto vienetą. Sulčių tėkmės matavimams kiekvienoje augavietėje atrinkti 4–7 sveiki, I–II Krafo klasės kiekvienos rūšies medžiai. Tiriamųjų medžių radialus augimas lygiagrečiai registruotas didelės raiškos rankiniais ir automatiniais juostiniais dendrometrais.

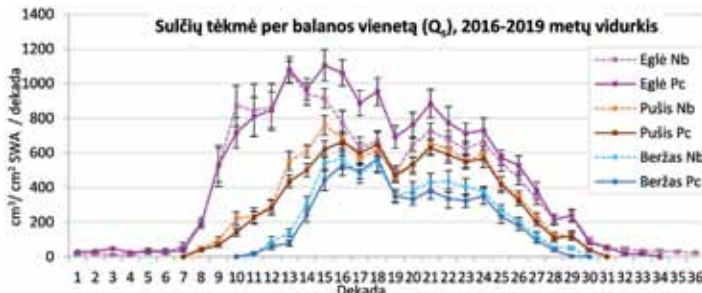
Tyrimų metu įvertinta skirtingoms rūšims būdinga aktyvios metinės transpiracijos trukmė. Analizuotas skirtingose augavietėse augusių medžių metinio ir atskirų periodų sulčių tėkmės intensyvumo kitimas, transpiruoto vandens panaudojimo augimui efektyvumas (VPE). Lyginant sulčių tėkmės kaitą kontrastingais meteorologiniais laikotarpiais, nustatytas sausros ir kaitros perteklinio drėkinimo, vėsos poveikis atskirų rūšių transpiracijai.



5 pav. Sulčių tėkmės balana matavimo įranga: rankinis juostinis dendrometras

Eglės išsiskyrė ženkliai ilgiausiu aktyvios transpiracijos laikotarpiu (228,1 diena), beržai trumpiausiu (165,2 d.). Išskirtinė eglėlių savybė – itin intensyvi sulčių tėkmė vegetacijos pradžioje (balandžio mėn.), esant žemai dirvos ir oro temperatūrai, kada pušų ir beržų sulčių tėkmė tik prasideda (6 pav.). Beveik visais atvejais eglės išlaiko intensyviausią sulčių tėkmę per skerspločio vienetą, beržai žemiausią. Lyginant vienodo skerspločio medžius nepriklausomai nuo augavietės hidrologinio režimo eglėlių metinis transpiruojamo vandens kiekis ženkliai didžiausias, kiek mažesnis pušų ir mažiausias beržų (7 pav.).

Eglės išsiskyrė ir aukščiausiu vandens panaudojimo augimui efektyvumu, ypač Nb augavietėje (7b pav.), todėl jų metinis skerspločio



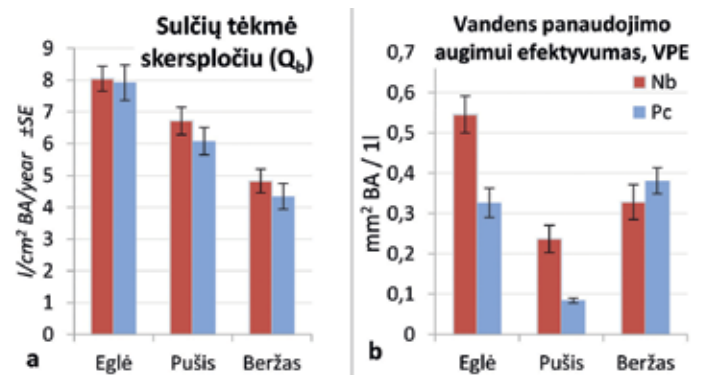
6 pav. Atskirų rūšių sulčių tėkmė per balanso ploto vienetą (Q_s) per dekadą skirtingose augavietėse. 2016–2019 m. vidurkis su standartinėmis paklaidomis

prieaugis didžiausias. Beržai pasižymėjo sąlyginai aukštu vandens panaudojimo augimui efektyvumu ir nepaisant sąlyginai žemiausios transpiracijos, išsiskyrė sąlyginai dideliu metiniu skerspločio prieaugiu abiejose augavietėse. Pušų metinis prieaugis išsilaikė stabiliausias nepaisant kintancio sulčių tėkmės intensyvumo. Vis tik, vien suminis transpiruoto vandens kiekis neatspindi metinio skerspločio augimo. Tai dalinai sąlygoja didelė metinio vandens panaudojimo augimui variacija, jo priklausomybė nuo meteorologinių sąlygų ir nuo augavietės hidrologinio režimo.

Lyginant sulčių tėkmės duomenis atskirais kontrastingų 2017 ir 2019 metų periodais, išryškėjo, jog stipriausios trumpalaikės sausros ir kaitros laikotarpiu (2019 m. vegetacijos sezono viduryje) transpiraciją itin ženkliai sumažino abiejų augaviečių eglės, o padidino tik pušys pelkinėje augavietėje. Rezultatai leidžia daryti išvadą, jog eglės keisdamos transpiracijos intensyvumą jautriausiai reaguoja į kintancias sąlygas. Jų transpiracijai palankiausia šilta vegetacijos pradžia ir drėgna vėsi antra vegetacijos pusė.

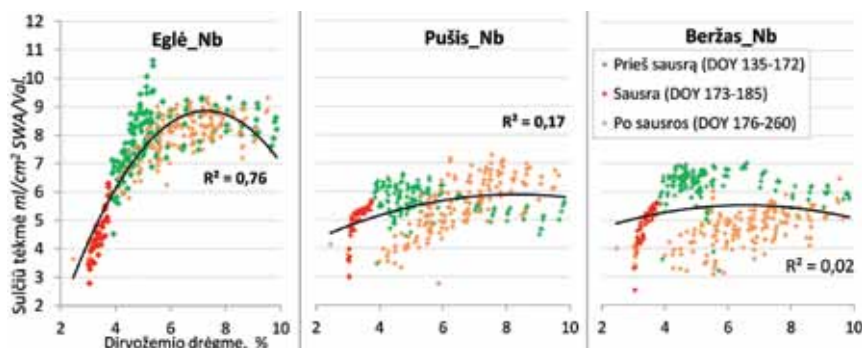
Vertinant atskirų meteorologinių veiksnių poveikį metinei vandens panaudojimo augimui efektyvumui, nustatyta, kad pagrindiniai veiksniai skatinantys transpiraciją yra: didėjanti saulės radiacija, vandens garų slėgio deficitas (VPD) ir oro temperatūra, o slopinantys: didėjanti oro drėgmė ir kritulių kiekis. Vis tik, daugeliu atveju stebimi ne tiesialinijiniai ryšiai ir tiesinė koreliacija neparodo savitojo atskirų veiksnių poveikio vandens apytakos procesams.

Vertinant atskirų veiksnių ne tiesinį savitąjį poveikį išryškėjo, jog žema oro temperatūra yra svarbus spygliuočių transpiraciją limituojantis veiksnys vegetacijos pradžioje, o vasaros vidury ar antroje pusėje, esant palankioms sąlygoms temperatūrai kylant $>20\text{ }^\circ\text{C}$, transpiracija praktiškai nebedidėja arba auga nežymiai. Sausros metu visi sąlyginai sausoje (Nb) miško augavietėje augantys medžiai prie ekstremalių temperatūrų rodo tendenciją mažinti transpiraciją. Visoms rūšims optimali vandens garų slėgio deficito vertė 12–15 hPa, o jai kylant (t. y. orui toliau šylant ir sausėjant) sulčių tėkmė stabilizuojasi arba mažėja. Oro drėgmės, saulės radiacijos poveikis gana artimas tiesiniui, ypač beržų atveju.



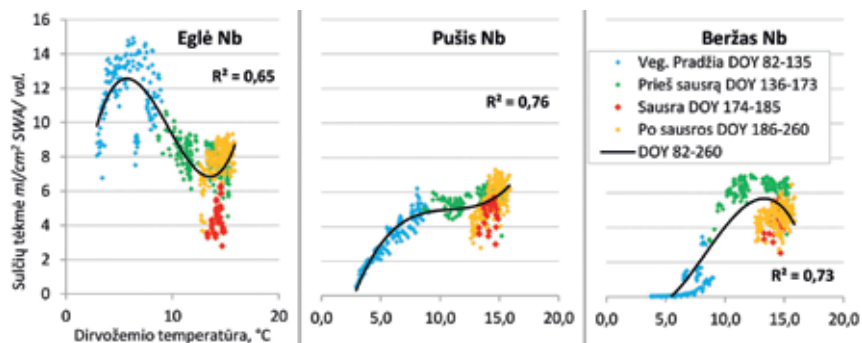
7 pav. Atskirų rūšių suminė metinė sulčių tėkmė skerspločio vienetu (a) ir transpiruoto vandens panaudojimo augimui efektyvumas (b) skirtingose augavietėse. 2016–2019 m. vidurkis su standartinėmis paklaidomis

Dirvožemio drėgmė gerai paaiškino vienintelė eglėlių augusių Nb augavietėje sulčių tėkmės kitimą viso vegetacinio laikotarpio eigoje (8 pav.). Eglėlių atveju stebėtas itin ženklus transpiracijos ribojimas santykinei dirvožemio drėgmei krentant < 5 proc., kuomet kitos Nb augavietės rūšys eksponentiškai sumažino transpiraciją tik dirvožemio drėgmei krentant $< 3,5$ proc. (8 pav.).



8 pav. Valandinės sulčių tėkmės ir santykinės dirvožemio drėgmės ryšys 2019 m. vegetacijos sezono eigoje, Nb augavietė. Kai kitos aplinkos sąlygos transpiracijai palankios: VPD>10 hPa; Saulės radiacija >400 W/m²; 10–15 val.

Optimali dirvožemio temperatūra abiejų augaviečių eglių transpiracijai lyginant su pušimis ir beržais taip pat yra gerokai žemesnė 4,5–9,0 °C (9 pav.).



9 pav. Valandinės sulčių tėkmės ir dirvožemio temperatūros ryšys 2019 m. vegetacijos sezono eigoje skirtingo hidrologinio režimo augavietėse: a–c – Nb; d–f – Pc augavietė. Kai kitos aplinkos sąlygos transpiracijai palankios: 10–15 val., VPD>8 hPa, SR>400 W/m² be kritulių, n = 563.

Eglės daugeliu atveju išsiskyrė didžiausiu jautrumu dirvožemio drėgmei, žemesne optimalia dirvos ir oro temperatūra bei padidėjusiu jautrumu aukštai dirvos ir oro temperatūrai, ypač Nb augavietėje. Tuo tarpu beržų ir Pc augavietės pušų ryšys daugeliu atveju artimiausias tiesiniui, mažiausiai išreikštas slopinantis itin aukštos temperatūros, saulės radiacijos, VPD ir sumažėjusios oro drėgmės poveikis. Matyti, jog maksimalią atskirų periodų sulčių tėkmę įprastai nulemia ne kuris nors konkretus aplinkos veiksnys, bet jų kompleksiškas poveikis ir tarpusavio sąveika. Didesnį eglių jautrumą galima interpretuoti kaip gebėjimą aktyviai reaguoti į kintančias aplinkos sąlygas ir prie jų prisitaikyti, arba kaip siauresnes tolerancijos ribas, kurias peržengus fiziologiniai procesai laikinai sulėtėja.

Fotosintezės procesų tyrimai

Siekiant įvertinti aplinkos veiksnių momentinį poveikį fotosintezės procesams, 2016–2018 metų vegetacijos sezonais vykdyti lapų vykdomos dujų apykaitos ir chlorofilo fluorescencijos matavimai. Naudojant LCPro+gas (ADC BioScientific, UK) matavimo įrangą matuota: fotosintezės intensyvumas (A), žiotelių laidumas (Gs) ir transpiracijos intensyvumas (E). Tarpusavyje lyginant fotosintezės greitį ir transpiraciją išsikačiuotas vandens panaudojimo fotosintezėi efektyvumas (WUE). Taip pat siekiant įvertinti fotosistemos būklės kaitą dviejų savaitių intervalu vykdyti chlorofilo fluorescencijos tyrimai naudojant nešiojamą chlorofilo fluorimetrą OS5p. Analizėje naudotas fluorescencijos parametras – Fv/Fm, leidžiantis įvertinti kokia dalis šviesos energijos nepanaudojama fotosintezėi, o išspinduliuojama fluorescencijos būdu. Fotosintezės tyrimams parinkta po vieną reprezentatyvų kiekvienos rūšies medį, Nb augavietėje, vieno matavimo metu vykdoma po 10 pakartojimų.

Tyrimo rezultatai leidžia teigti, jog esant sąlyginai sausam, karštam, saulėtam orui, medžiai patiria švelnų stresą, fotosintezės efektyvumas mažėja, o transpiracija, siekiant apsaugoti nuo perkaitimo ir oksidacinio streso, auga. Eglės į minėtus aplinkos veiksnius reaguoja jautriausiai, beržai mažiausiai jautrūs. Karščio bangų metų dėl sulėtėjusios fotosintezės ir išaugusios transpiracijos spygliuočių vandens panaudojimo fotosintezėi efektyvumas sumažėja. Tuo tarpu beržai, nepaisant aktyvesnės žiotelių laidumo reguliacijos dėl

ženkliai intensyvesnės transpiracijos ir mažesnio jautrumo į aplinkos sąlygas, nuolatos palaiko sąlyginai intensyvią transpiraciją, aukštą fotosintezę ir žemą vandens panaudojimo fotosintezėi efektyvumą. Dėl mažesnio beržų jautrumo, intensyvesnis stresas vegetacijos antroje pusėje gali negrįžtamai paveikti beržų lapų fotosistemos būklę ir sąlygoti ankstesnę vegetacijos pabaigą. Tai gali būti mažėjančio metinio produktyvumo priežastimi. Vis tik savybė kasmet keisti lapus, priešingai nei spygliuočius, beržus dalinai apsaugo nuo galimo fatalaus trumpalaikio meteorologinių ekstremumų poveikio.

Būklės vertinimas

Eglės į meteorologinių veiksnių kaitą reaguoja jautriausiai. Dėl augančios vidutinės metinės temperatūros, gebėjimas jautriai reaguoti ir prisitaikyti prie registruotų meteorologinių ekstremumų, jų produktyvumas auga ir auga artimoje ateityje. Tačiau vien augantis produktyvumas neatspindi rūšies bendro adaptyvumo. Dėl išskirtinio jautrumo į sausras ir karščio bangas ir po jų sekančių didelio masto biogeninių pažaidų, rizikingiausia situacija artimoje ateityje prognozuojama būtent monokultūriniuose sausesnių augaviečių eglynuose.

Beržai išsiskiria mažiausiu tirtų fiziologinių reakcijų jautrumu į aplinkos veiksnių kaitą. Augant metinei temperatūrai jų prieaugis mažėja ir turėtų toliau mažėti ateityje, kas savo ruožtu mažins jų tarprūšinį konkurencingumą Lietuvoje.

Teigiamas augančios temperatūros poveikis pušų augimui ir fiziologinių procesų stabilumas meteorologinių ekstremumų metu rodo gerą dabartinę medžių būklę. Artimoje ateityje, lyginant su beržu ir egle, pušų būklė regione turėtų būti stabiliausia, o produktyvumas toliau augti.

Įprastomis miškininkavimo priemonėmis protingai reguliuojant medynų sudėtį ir struktūrą visos trys rūšys artimiausioje ateityje išlieka perspektyvios. Rizikingiausia situacija sausesnių augaviečių monokultūriniuose eglynuose, kur po meteorologinių ekstremumų didelio masto biogeninių pažaidų tikimybė didžiausia. Beržai nepaisant mažesnio produktyvumo, lieka nepakeičiama lapuočių rūšis medynų mišrinimui ypač sausesnėse mažesnio derlingumo augavietėse, siekiant padidinti atskirų medynų atsparumą nepalankiems meteorologiniams veiksniams, palaikyti biologinę įvairovę.

Tyrimai inicijuoti ir dalinai finansuoti nacionalinės mokslo programos „Agro-, miško ir vandens ekosistemų tvarumas“ projekto FOREstRESS (Nr. SIT-3/2015) lėšomis.

Rezultatai gauti VDU ŽUA Miškotvarkos ir medienotyros instituto mokslininkų komandinio darbo dėka.

Pagrindiniai tyrimų bendraautoriai Algirdas Augustaitis, Vitas Marozas, Manuela Baumgarten.

Kas slypi durpėse?

Dr. BANGA GRIGALIŪNAITĖ, dr. DAIVA BUROKIENĖ

Gamtos tyrimų centro Botanikos instituto Augalų patologijos laboratorija

Durpės per ilgą geologinį laikotarpį susidarė iš pelkių augalų – durpojų liekanų ir humuso. Durpojai, augdami pelkių durpėse, kuriose yra daug vandens, o mažai deguonies prisitaikė prie ypatingų sąlygų. Pelkės vėlai pavasarį išyla, augalų vegetacija lėta, auga pamažu, nes juos ištaisai veikia temperatūrų skirtumai bei mitybinių medžiagų stoka. Žemapelkėse augalai maitinasi kritulių, upių bei gruntinio vandenių, kuriame yra daug ištirpusių mineralinių druskų, todėl auga kiek vešliau. Čia vyrauja viksvynai, švendrai, nendrės, pelkinės vingiorykštės, auga trilapis puplaiskis, juodalksnis, paprastasis šaltėknis, karklai, švyliai plaukuotoji ožkarozė, raudonoji gegūnė ir daugelis kitų augalų, sugeriančių aplinkos teršalus.

Aukštapelkių augalus maitina tik krituliai bei paviršiniai vandenys. Sausrų metu jie džiūsta, paruduoja visa pelkė. Čia sumedėję augalai maži, kreivi, jiems trūksta mineralinių medžiagų, ypač azoto. Aukštapelkėse auga pušaitės, kiminai, švyliai, gailiai, vaivoriai, spanguolės, tekšės, žaliosios samanos (plačiai paplitęs durpyninis gegužlinis) ir kt., bei į Lietuvos raudonąją knygą įrašyti beržas keružis, mažalapė saulašarė, kupstinė kūlingė. Atrodo, kad kiminai–baltosios samanos palaiko pelkę gyvybingą. Kiminai neturi šaknų, rizoidų, bet ištaisai auga, palaiko drėgmę, o nykstant apatinei augalo daliai viršūnė auga toliau. Iš nynykusių kiminų bei kitų augalų dalių formuojasi rūgščios, šviesios durpės.

Pelkių durpės atlieka labai svarbią ekologinę funkciją, nes tai organinės ang-

lies saugykla. Vandens prisotintos durpės bedeguoje aplinkoje nesiskaido ir anglis šimtmečiams užrakinama durpėse. Lietuvoje yra apie 654 tūkst. ha pelkėtų vietų, 70 proc. nusausinta, eksploatuojami durpynai užima apie 14 tūkst. ha. Juose kasmet gaunama po 2–3 mln. m³ durpių žaliavos, per 80 proc. pagamintų durpių substratų eksportuojama. Per metus iš nusausintų durpynų išsiskiria 11 mln. t šiltnamio efektą sukeliančių dujų, palaipsniui degradoja durpiniai dirvožemiai, nyksta buveinės ir biologinė įvairovė, retieji augalai, paukščiai (meldinė nendrinukė, dirvinis sėjikas) ir kt. Šiuo metu jau stengiamasi atkurti nusausintas pelkes ir tuo mažinti klimato kaitos efektą sukeliančių dujų emisijas. Kai kuriose atkurtose pelkėtose vietovėse surenkama antžeminė augalų biomasė (nendrių, viksvų, alksnių ir kt.) naudojama įvairioms reikmėms ir kas svarbiausia yra išsaugoma durpių klogo storumė, sudaromos palankesnės sąlygos durpėdarai. Tenka pastebėti, kad per metus susidaro tik 1 mm storio durpių sluoksnelis.

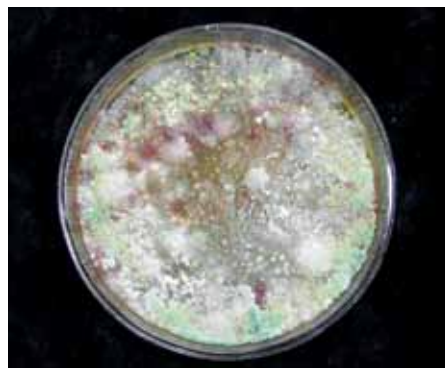
Sąlyje iškastos durpės (90 proc.) panaudojamos augalininkystei ir substratų gamybai, o 10 proc. naudojamos kaip energetinė žaliava. Šviesios durpės yra mažiau susiskaidžiusios – tai viršutinis, tamsios – daugiau – tai apatinis durpyno sluoksnis. Natūralios durpės yra rūgščios ir daigams auginti ar tręšti daugelio augalų negalima. Jos perdirbamos mechaniniu ir cheminiu būdais. Ruošiant substratus durpės neutralizuojamos, maišomos su mikroelementais ir trąšomis. Paruoštos durpės turi būti šviesios, purios, smulkios struktūros.

Durpėse slypi ne tik klimato kaitos paslaptys, bet ir unikali žaliava pramonei. Iš jų gaminami durpių puodeliai daigams, pluoštas įvairiai tekstilei. Auginant grybus uždaroje patalpose, durpių danga yra užklojama grybienos žemė. Lauko sąlygomis durpės naudojamos kaip mulčias. Iš tamsių, susiskaidžiusių durpių gaminama aktyvinta anglis, naudojama skysčiams, dujoms bei brangesiems metalams filtruoti nuo teršalų, geriamojo vandens, vaistų, maisto pramonėje. Šiuo gaminiu išbalinamas cukrus, apvalomas vynas, vaisių sultys, iš aliejaus taip pašalinami kancerogenai, iš kavos pupelių – kofeinas. Pagamintas durpių balzamas su vaistažolėmis gydo sąnarių uždegimus, nugaros ar stuburo skausmus, sausgyslių patempimus, o natūralių durpių pagalvėlės, skiriamos šilumos terapija gydyti patemptus raumenis. Kaip matome, durpių panaudojimas yra labai plataus spektro.

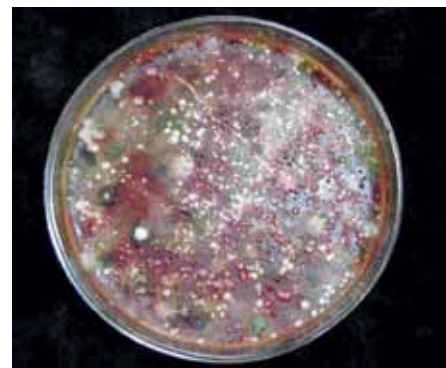
Be teigiamų durpių savybių, jose slypi ir neigiamų, nes čia aptinkami ir mikromicetai (mikroskopiniai grybai). Mikromicetai turi gerai išvystytą micelį, daug konidijų, ardo organines ir neorganines medžiagas, prisitaiko prie įvairių aplinkos sąlygų, sintetina ir išskiria nuodingus metabolitus – mikotoksinus. Daugelio rūšių mikromicetai yra kosmopolitai, galintys išgyventi ir daugintis gana skirtingomis, dažnai ekstremaliosiomis sąlygomis bei įvairiuose substratuose. Jie aptinkami net kelių dešimčių kilometrų aukštyje, gyvenamose patalpose, sandėliuose ant laikomų daržovių, vaisių, sėklų, gyvūnų išmatų, sukelia metalų koro-



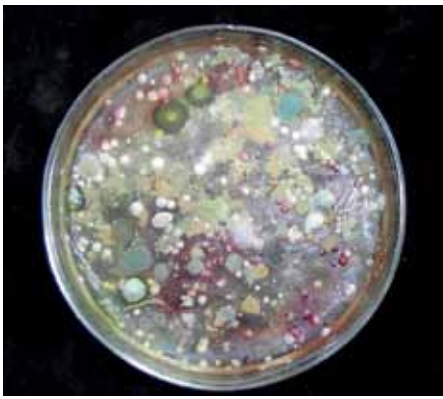
Cryptococcus spp., *Trichoderma viride*, *Fusarium spp.*



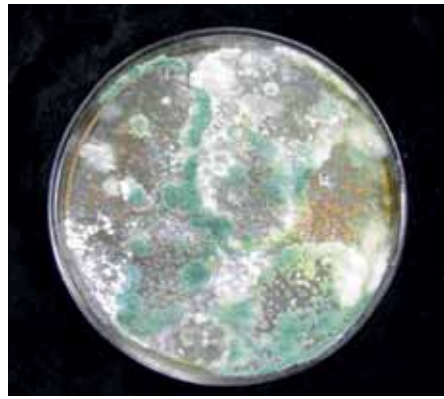
Cryptococcus spp., *Fusarium spp.*, *Penicillium rubrum*, *T. viride*



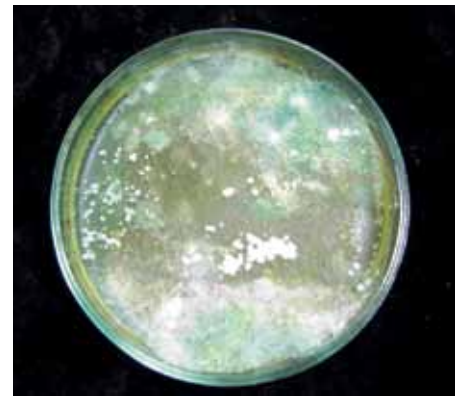
Cryptococcus spp., *Penicillium spp.*, *P. rubrum*, *Trichocladium spp.*



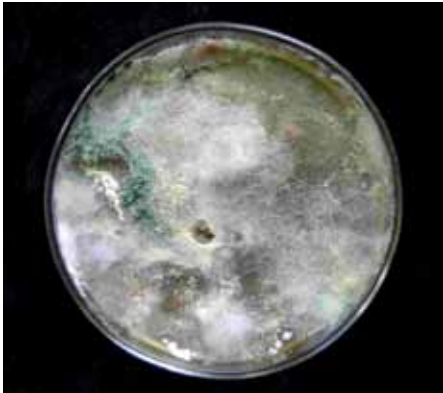
Cladosporium cladosporioides, *Cryptococcus* spp., *Geotrichum candidum*, *Penicillium* spp., *P. rubrum*, *Mycelia sterilia*



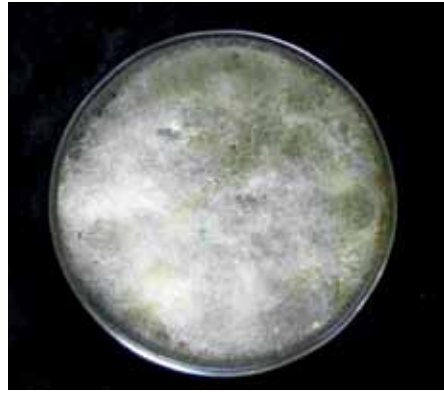
Aspergillus spp., *Cryptococcus* spp., *T. viride*



Mycelia sterilia, *T. viride*



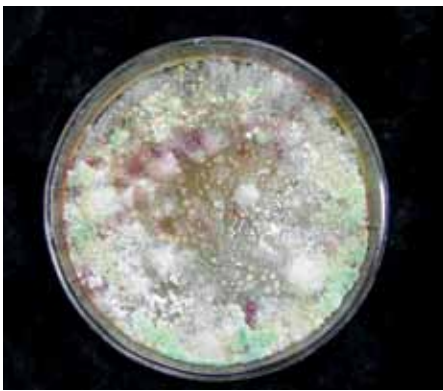
Fusarium spp., *Penicillium* spp., *T. viride*



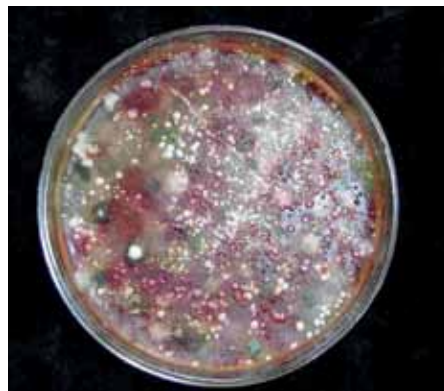
Mucor mucedo, *T. viride*



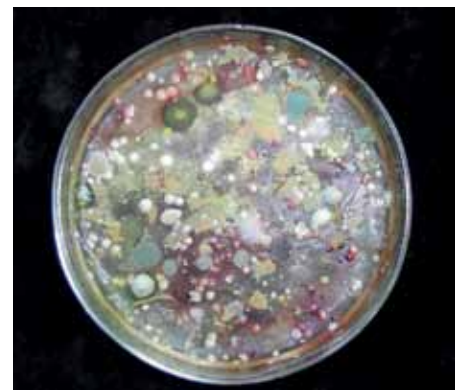
Trichoderma viride, *Fusarium* spp., *Cryptococcus* spp.



Trichoderma viride, *Cryptococcus* spp., *Fusarium* spp., *Penicillium rubrum*

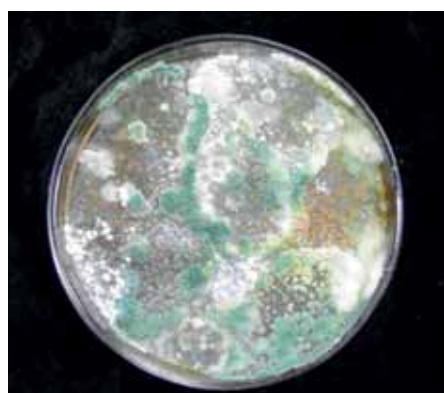


Cryptococcus spp., *Penicillium* spp., *P. rubrum*, *Trichocladium* spp.



Cladosporium cladosporioides, *Cryptococcus* spp., *Geotrichum candidum*, *Penicillium* spp., *P. rubrum*, *Mycelia sterilia*

zijas ir kt. Dažnesnės mikromicetų gentys mūsų nustatytose nekaitintose, sumaišytose visų tipų durpėse: *Acremonium*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Botrytis*, *Fusarium*, *Geotrichum*, *Mucor*, *Mycelia*, *Penicillium*, *Rhizomucor*, *Trichocladium*, *Trichoderma*, *Rhizopus* ir kitos. Šių genčių grybai intensyviai gamina konidijas, kurios aplinkos ore išskiria lakiąsias medžiagas. Juos galima priskirti prie potencialių alergijos sukėlėjų, nuo jų nukentė ir drėgnais metais nuimtas javų derlius. *Fusarium* spp. genties grybai gali sukelti daigų puvinius. Iš durpių išskirtas mieliagrybis *Cryptococcus* spp. gali gadinti maisto produktus, kenkti augalams ir gyvūnams. Šis mikroskopinis grybas taip pat gali sukelti grybelinę infekciją



Trichoderma viride, *Cryptococcus* sp., *Aspergillus* sp.



Trichoderma viride, *Mycelia sterilia*

– kriptokokozę imunodeficitą turintiems žmonėms. Mielų pavidale jis kartais randamas paukščių ekskrementuose.

Vartotojai, pirkdami iš durpių pagamintą produkciją, turi neabejoti, kad įsigys saugų jo sveikatai ir aplinkai produktą.

Nelengvas iššūkis: kuo ir kaip šildysimės ateinantį šildymo sezoną bei ateityje?

LR Seimo III rūmų konferencijų salėje balandžio 14 d. vyko interneto svetainės www.miskininkas.eu, Seimo Valstybės valdymo ir savivaldybių komiteto pirmininko Ričardo Juškos bei Aplinkos apsaugos komiteto nario Romualdo Vaitkaus organizuota konferencija „Kuo šildysimės ateinantį šildymo sezoną ir ateityje?“, į kurią susirinko miškininkai, biokuro ruošėjai, šilumos sektoriaus bei kitų su šildymo rinka susijusių žinybų atstovai. Ką tik pasibaigęs šildymo sezonas parodė, su kokiais iššūkiais teko susidurti apsirūpinant energija ir kuru Rusijos karo su Ukraina kontekste bei paklausti, kaip tinkamai pasirengti naujam sezonui, kad netektų šalti žiemą ir kad šildymas visiškai nenuskurdintų žmonių. Konferencijos moderatorius – dr. Albinas Tebėra.

Sveikinimo žodžius konferencijos dalyviams ir svečiams tarė R. Juška ir R. Vaitkus.

Pradėdamas konferenciją dr. Albinas Tebėra padarė trumpą pranešimą „Miškų tvarkymo ir naudojimo ypatumai“. Jis akcentavo, kad miškas – daugiavertė sistema, kuris yra klimato kaitos stabilizatorius; vandens apytakos reguliatorius; vieta poilsiui, turizmui, medžioklei; bioįvairovės buveinė; medienos ištekliai baldų, statybinės medienos, popieriaus ir kt. produkcijos gamybai; fitomasės ištekliai biokuro ruošai; aplinkos (laukų, vandenų, kelių ir kt.) apsaugos priemonė; grybų, uogų, vaistinių augalų ištekliai. O miškininkystės misija – organizuoti subalansuotą ūkinę veiklą, t. y. formuoti optimalius miškus pagal visų funkcijų kriterijų maksimizavimą. Jis pateikė Lietuvos miškų išteklių tūrio prieaugio/naudojimo balansą bei palygino miškų išteklių tūrio prieaugio ir jo naudojimo balansą Lietuvoje, Suomijoje ir Rusijoje. Pranešimo pabaigoje A. Tebėra pristatė apklausos apie miškų prieaugio naudojimą rezultatus.

Biokuro išteklių potencialą miškuose įvertino VMT direktoriaus pavaduotojas dr. Albertas Kasperavičius. (*plačiau – 19p.*)

LMSA pirmininkas dr. Algis Gaižutis skaitė pranešimą „Privatūs miškai – svarbus biokuro šaltinis Lietuvoje: galimybės ir iššūkiai“. Jis pabrėžė, kad miško savininkai susiduria su dilema „Kiek iš (privačiuose) miškuose esamų išteklių yra ne teoriškai, bet ekonomiškai pasiekiami miško savininkui? Pateikė realius valdžios sprendimus, dėl kurių: didėja ribojimai medienos tiekimui iš ūkinių miškų – t. y. dėl priimamų ribojimų didėja tiekiamos žaliavos savikaina ir ateityje mažės tiekimo apimtys; Lietuva nutraukė ES BŽŪP paramą miško ruošos technikos įsigijimui (tame tarpe ir biokuro gamybai); Lietuva ženkliai sumažino ES BŽŪP paramą miško įveisimui – miškų veisimas prisidėtų prie biokuro tiekimo potencialo didinimo ateityje (tačiau 2022 m. privatūs savininkai įveisė tik 250 ha naujų miškų, kai prieš dešimtmetį – 4000 ha per metus); Lietuva priima sprendimą drausti trumpos rotacijos želdinių augintojams deklaruoti trumpos rotacijos želdinius ES tiesioginėms plotinėms išmokoms už auginamas žemės ūkio kultūras gauti; Lietuvoje „*de facto*“ buvo įveista apie 8000 ha plantacinių miškų, kurių tikslas užtikrinti intensyvų ūkininkavimą ir medienos žaliavos

tiekimą. Tačiau per „klaidą“ jie buvo priskirti tradiciniams ūkiniamis miškams.

A. Gaižutis supažindindamas su biokuro/malkų ruošos iššūkiais, sakė, kad iki 2022 m. tai buvo nuostolinga gamyba. Nors atrodo atsirado ekonominių paskatų, bet jos vėl pradingsta. Tam įtakos turi pertekliniai aplinkosauginiai/miškininkystės suvaržymai/draudimai ir jų pagrindu – su sveika logika prasilenkianti veiklos kontrolė ir didžiulės baudos „už žalą gamtai“ bei ekonominės sankcijos; skatinamojo pobūdžio priemonių nebuvimas biokuro/malkų gamybai; technologinių sąlygų biokuro rinkimui ir sandėliavimui problemos ir kt.

Apie žaliavos biokuro potencialą Lietuvos valstybiniuose miškuose ir biokuro pasiūlos galimybes šalies rinkai informavo VMU Medienos ruošos skyriaus vadovas Tomas Pūkas.

UAB „Baltpool“ prekybos skyriaus vadovas Vaidotas Jonutis pristatė 2022–2023 m. šildymo sezono apžvalgą ir galimus iššūkius būsimam sezonui.

Pranešimą „Biokuro potencialas Lietuvoje – kaip jo neiššvaistyti?“ skaitė Asociacijos „Litbioma“ l. p. e. direktorius Virgilijus Dirma, o Energetikos ministerijos Energetikos konkurencingumo grupės vadovas Karolis Švaikauskas – pranešimą „Biokuro rinka – visuomenės interesas ir dekarbonizacija“.

Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos prezidentas dr. Valdas Lukoševičius pristatė biokuro naudojimo šilumos gamybai aktualijas ir perspektyvas.

Konferencijos dalyviai pranešėjams uždavė daug klausimų ir aktyviai dalyvavo diskusijose, taip pat akcentavo, kad į apsirūpinimo šiluma problemas turėtų daug aktyviau įsijungti ir politikai.

Parengta pagal miskininkas.eu inf.



RIMONDO VASILIAUSKO nuotrauka

Biokuro išteklių potencialo Lietuvos miškuose vertinimas

Dr. ALBERTAS KASPERAVIČIUS, GINTARAS KULBOKAS, Valstybinė miškų tarnyba,
prof. ANDRIUS KULIEŠIS

Lietuvos Respublikos Seime š. m. balandžio 14 d. vykusios konferencijos metu „Kuo šildysimės ateinantį šildymo sezoną ir ateityje?“ Valstybinė miškų tarnyba pristatė biokuro išteklių potencialo Lietuvos miškuose vertinimą. Apžvelgsime pagrindines šio pristatymo mintis.

Biokuro žaliava, gaunama iš miško, yra viena iš biokuro rūšių ir ji sudaro ženklia šalyje pagaminamo biokuro dalį, tad tiek jos dabartinio, tiek potencialaus kiekio vertinimas svarbus planuojant apsirūpinimą biokuro žaliava ateityje, galimas kuro kainas šildymo sezono metu, tiek ir investicijas į medienos žaliava paremtą energetikos sektorių.

Pagrindiniai biokuro žaliavos iš miško elementai yra: a) medžių malkinė mediena, netinkama pramoniniam perdirbimui, b) žaliavinės medienos ruošos (kitai vadinamos kirtimo) liekanos – medžių viršūnės, šakos, smulkių medžių, trako medžių ir krūmų stiebai, nuopjovos, kelmų antžeminė dalis ir kita, c) sausuoliai (žuvę) medžiai, d) kelmų požeminė dalis, šaknys. Taip pat biokuro žaliavos šaltinis yra ir medienos apdirbimo procese pramonėje gaunama padarinės medienos žievė ir kitos liekanos (gaubtinės, drožlės, pjuvenos ir pan., netinkamos tolesniam pramoniniam perdirbimui). Kad geriau suprasti atliktų vertinimų rezultatus, atkreipsime dėmesį,

kad inventorizuojant miškus nustatoma ne viso medžio biomasė, kuri ir būtų reikalinga tokiuose vertinimuose, bet žalių medžių stiebų tūris (1 pav.).

Kiti medžių elementai – šakos, kelmai, šaknys ir pan. nustatomi netiesiogiai, pasitelkiant žinomus perskaičiavimo koeficientus, pvz., šakoms tenkanti dalis vidutiniškai sudaro 15 proc. medžių stiebų tūrio, kelmams ir šaknims tenka apie 21 proc., sausuoliai medyne sudaro dar apie 5-10 proc. nuo medyne inventorizuoto žalių medžių stiebų tūrio, o iš medienos pramonės medžio atliekų pavidalu galime gauti iki 30 proc. medienos, tinkamos kurui.

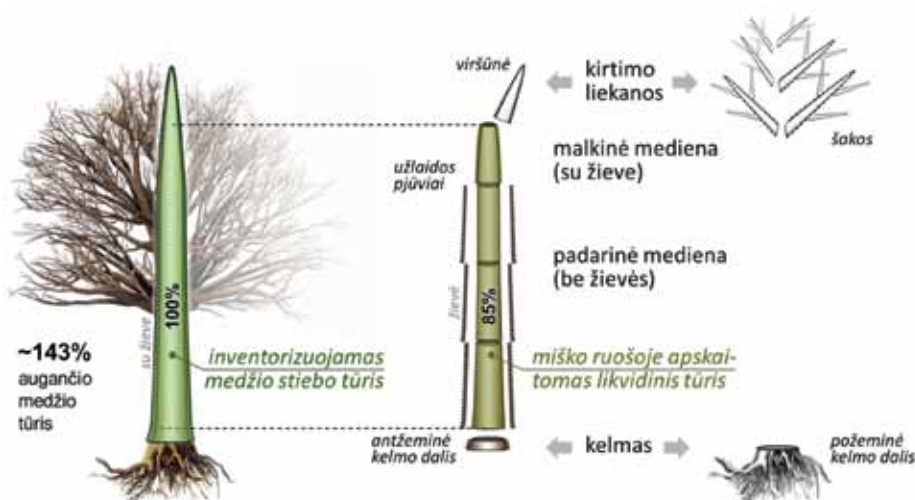
Patikimiausiu informacijos apie miško išteklius šaltiniu Lietuvoje laikytina Nacionalinė miškų inventorizacija, kuri vykdoma kasmet ir leidžia patikimai nustatyti medžių tūrį, prieaugį, žuvusių medžių rodiklius, kirtimus, pažeidimus ir kita. Šios inventorizacijos duomenimis 2023 m. sausio 1 d. šalies miškuose sukauptas augančių medžių tūris sudarė beveik 580 mln. m³ stiebų me-

dienos (su žieve), dar apie 30 mln. m³ medienos sukaupta sausuolių (žuvusių) medžių stiebuose (apskaičiuota atėmus supuvusią medienos dalį).

Kasmet šalies miškuose priauga iki 20 mln. m³ stiebų medienos, žūsta apie 4 mln. m³. Pagal inventorizacijos metu fiksuojamus kelmus yra nustatomos realios miško kirtimų apimtys – jos sudaro apie 10 mln. m³ stiebų medienos (su žieve) kasmet, iš kurių apie 30 proc. sudaro tarpiniai miško kirtimai, kiti 70 proc. – pagrindiniai, be to dar iškertama apie 0,7 mln. m³ medienos sausuolių tūrio. Kadangi šalyje vykdomi miško kirtimai negali viršyti miškų bendro tūrio prieaugio, dalis medienos yra kaupiama ateičiai – žaliuose medžiuose – apie 5,6 mln. m³, o negyvoje medienoje, kuri tarnauja ir biologinei įvairovei gausinti – dar apie 3,3 mln. m³ kasmet.

Šie Nacionalinės miškų inventorizacijos duomenys padeda įvertinti ir biokuro žaliavos paėmimo iš miško galimybes. Vertinant jas, aiškiai išsiskiria teorinės ir realios-praktinės biokuro žaliavos paėmimo galimybės. Viso medienos kiekio negalėsime sunaudoti energijai gauti dėl aplinkosauginių apribojimų – tam tikrą medienos kiekį būtina palikti dėl nederlingų augaviečių praturtinimo, biologinės įvairovės išsaugojimo ir gausinimo, dirvožemio apsaugos, dalies kuriai tinkamos medienos dėl ekonominių priežasčių nebus tikslinga ruošti dėl mažos jos koncentracijos kirtavietėje, o ir miškininkų paruošta kuriai tinkama mediena nebūtinai atsидurs katilinėje dėl konkurencijos su plokščių ir celiuliozės gamintojais ar medienos eksportu. Šių veiksnių visuma ir lems, kiek pagrindiniuose ir tarpiniuose miško kirtimuose paruošiamos medienos bus realiai panaudota biokuro ruošti.

Bene didžiausias biokuro žaliavos šaltinis – malkinė, pramoniniam perdirbimui



1 pav. Medžio tūrio apskaita medynų inventorizacijoje ir miško ruošoje

Medienos šaltinis	Tūrio dalis, %	Konkurentai, apribojimai	Panaudojimas energijai, %	
			intervalas	vidurkis
1. Stiebų mediena energetikai				
malkinė	11	plokščių pramonė	6-11	8
smulki padarinė	14	plokščių pramonė	0-7	3
sausuoliai	7	plokščių pramonė, koncentracija	3-7	5
baltalksnynai	7	plokščių pramonė, lenpjūvystė	0-7	4
Iš viso:	39		9-32	20
2. Žaliavinės medienos ruošos liekanos				
šakos	15	aplinkos sąlygos, koncentracija	5-10	7
viršūnės, nuopjovos	2	aplinkos sąlygos, koncentracija	0-1	1
smulkūs medžiai ir krūmai	1	aplinkos sąlygos, koncentracija	0-1	1
Iš viso:	18		5-12	9
3. Kelmų ir šaknų mediena				
kelmai ir šaknys	21	aplinkos sąlygos, koncentracija, kaštai	0-5	2
Iš viso:	21		0-5	2
4. Medienos pramonės atliekos				
žievė	8	eksportas	4-8	6
gaubtinės, drožlės, pjuvenos	21	plokščių mediena, eksportas	0-12	6
Iš viso:	29		4-20	12

1 lentelė. Metinio biokuro žaliavos potencialo vertinimas

netinkama mediena, gaunama iš medžių stiebų, taip pat dalis smulkios (t. y. iki 13,5 cm skersmens) padarinės medienos, biržėje esantys malkoms gaminti tinkami sausuo-liai. Į šį segmentą įtraukėme ir baltalks-nynuose galimą paruošti kurui tinkamos medienos kiekį. Pagal Nacionalinės miškų inventorizacijos duomenis (t. y. brandžių baltalksnynų plotus ir sausulių kirtimo apimtis) ir atskirų sortimentų išėigos nor-matyvus (pvz., malkinės medienos dalis medžio stiebe sudaro apie 11 proc., smulki padarinė – 14 proc.) bei atsižvelgdami į šiuo metu taikomas kirtimų apimtis (t. y. apie 10 mln. m³ stiebų medienos su žieve per me-tus), apskaičiavome, kad stiebų mediena, tinkama energijai gaminti, galėtų sudaryti apie 39 proc. nuo iškertamo žalių medžių stiebų tūrio arba apie 3,9 mln. m³ per metus. Įvertinus konkurenciją dėl šios medienos su plokščių pramone, kitus apribojimus, pri-ėmėme, kad realus šios biokuro žaliavos iš stiebų medienos (su žieve) kiekis kasmet sudarytų apie 2 mln. m³ (1 lent.).

Kitas svarbus biokuro žaliavos šaltinis – žaliavinės medienos ruošos (t. y. kirtimo) liekanos – tai medžių šakos, viršūnės, nuo-pjovos, kartu sudarancios apie 17 proc. nuo medžio stiebo tūrio. Čia pridėjome ir biržėje iškertamus smulkius medžius ir krūmus (dar apie 1 proc. tūrio). Teorinis šios bio-kuro žaliavos kiekis iš šiuo metu vykdomų kirtimų sudarytų apie 1,8 mln. m³ medienos (su žieve). Atsižvelgiant į įvairius aplinko-sauginius apribojimus ir šios žaliavos galimą koncentraciją biržėje, realus biokuro žaliavos

kiekis sudarytų apie 50 proc. teorinio arba 0,9 mln. m³ žaliavos per metus. Šiuo metu VI Valstybinių miškų urėdija, valdanti apie pusę šalies miškų, 2023 m. planuoja paruošti apie pusę šio kirtimo liekanų kiekio, kita dalis tektų privačiam miškų sektoriui.

Labiau teorinis nei praktinis biokuro ža-liavos šaltinis – medžių kelmai ir šaknys. Ir nors teoriškai šių medžio dalių tūris, verti-nant nuo vykdomų miško kirtimų apimčių, ir sudaro nemažą apie 2,1 mln. m³ kiekį, dėl aplinkos sąlygų, apribojimų, koncentracijos biržėje stokos ir didelių kelmų rovimo kaštų, galimas šios biokuro žaliavos potencialas mūsų vertinimais siektų tik iki 0,2 mln. m³.

Reikšmingas, tačiau daug konkurentų ir kitų apribojimų turintis biokuro žaliavos šaltinis – medienos apdirbimo procese pramonėje gaunamos medienos atliekos. Įvertinus taikomų technologijų produktų gamybos išėigas, apskaičiavome, kad teo-rinis biokuro žaliavos kiekis, įskaitant eks-portuojamą medieną (jei ji būtų naudojama vietinėje pramonėje), šiame segmente galėtų sudaryti iki 3 mln. m³ medienos atliekų (kar-tu su žieve) kasmet.

Tačiau atsižvelgiant į ženkliai žaliavinės medienos eksporto apimtis (1,7 mln. m³), konkurenciją su plokščių pramone ir kitus veiksniai, biokuro kiekį iš vykdomų kirtimų įvertinome apie 1,2 mln. m³.

Kitas, jau ne iš miško, bet iš kitų žemės naudmenų galimos gauti biokuro žaliavos šaltinis – plantaciniai ne miško želdiniai, medžiai augantys pakelėse ir pagrioviuose, sodai, želdynai, medžiai ir krūmai augantys

apleistoje žemėje, krūmynai, taip pat antrinė, panaudota mediena ar kita. Nacionalinės miškų inventorizacijos, kuri vykdoma ir už miško žemės ribų, duomenimis, miškais neapaugusiuose plotuose yra sukauptas apie 29 mln. m³ medienos tūris, šių medžių tūrio prieaugis sudaro apie 1,9 mln. m³ per metus, o iškertama iki 1 mln. m³ stiebų medienos per metus, kurios didžioji dalis sunaudojama kurui ruošti. Į šiuos skaičiavimus neįtraukti plantaciniai ne miško žemės želdiniai, ku-riems reikalingi detalesni vertinimai.

Apibendrinę pateiktą informaciją, nusta-tėme, kad iš šiuo metu vykdomų pagrindinių ir tarpinių miško kirtimų praktiškai galima paruošti ir energetikos sektoriui patiekti iki 4,3 mln. m³ biokuro kasmet, idealiu atveju sunaudojant visą miške paruošiamą medieną vietinėje pramonėje (eliminavus eksportą) – iki 4,8 mln. m³, o dar apie 1 mln. m³ kas-met gauti iš ne miško žemės naudmenų (be plantacinių želdinių dalies) tvarkymo, tam tikra apimtimi šį kiekį dar galėtų papildyti ir biokuro importas.

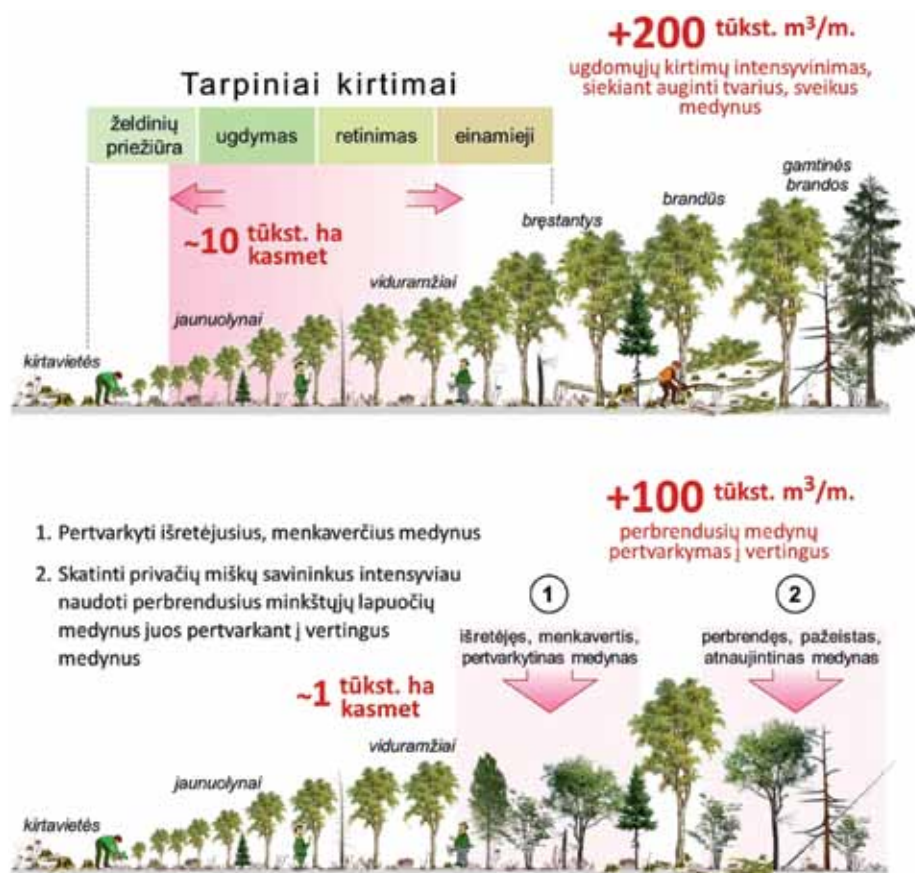
Papildomas ir dar pilnai neišnaudotas biokuro žaliavos šaltinis – miškų, rezervuotų nuosavybės teisėms atkurti, naudojimas, tan-kių medynų, ypač jaunuolynų, intensyvesnis ugdymas, perbrendusių medynų atjaunini-mas, sudarytų – pertvarkymas į produk-tyvius, medžiais, apaugusių miško griovių, technologinių linijų ir panašių objektų valy-mas, plantacinių miškų ploto plėtra.

Valstybinės miškų tarnybos duomeni-mis, nuosavybės teisėms atkurti skirtų miškų plotas vis dar sudaro apie 140 tūkst. ha, kuriuose apie 39 tūkst. ha (III-IV gr.) yra brandūs medynai. Tarp jų didžiausi brandžių baltalksnynų (apie 14,2 tūkst. ha) ir beržynų (apie 8,7 tūkst. ha) plotai. Brandžiuose III-IV grupės medynuose sukaupta apie 12,8 mln. m³ medienos. Mūsų vertinimais šiuose miškuose būtų galima pagaminti apie 350 tūkst. m³ medienos kuro kasmet. Šiuo metu ruošiamu LR Vyriausybės nutarimu VI Vals-tybinių miškų urėdijai planuojama perduoti apie 20 tūkst. ha šių miškų, kurie įsiterpę ar ribojasi su valstybinės reikšmės miškais, yra didesni nei 5 ha ir turi privažiavimo kelius. Šiame plote VI Valstybinių miškų urėdija galėtų papildomai paruošti apie 50-80 tūkst. m³ medienos kuro kasmet.

Nacionalinės miškų inventorizacijos duomenimis, šalies miškuose yra apie 100-150 tūkst. ha ugdytinų medynų, daugiau kaip 100 tūkst. ha (neskaitant nuosavybės teisėms atkurti skirtų miškų) perbrendusių,

pertvarkytinų medynų. Kasmet papildomai ugdant apie 10 tūkst. ha medynų, atjauninant apie 1 tūkst. ha perbrendusių, pertvarkytinų medynų, valant miško griovius, trasas, technologines linijas, rinkai būtų galima papildomai patiekti daugiau kaip 300 tūkst. m³ medienos biokuro kasmet.

Apibendrinus, papildomų miškininkystės priemonių potencialą įvertinome iki 0,7 mln. m³ medienos kuro kiekiu kasmet. Tokių priemonių taikymas turėtų ir papildomą, ne tik apsirūpinimo kuru, naudą. Atsinaujinančių išteklių naudojimas energijai gauti, pakeičiant iškastinį kurą, leistų efektyviai mažinti CO₂ emisijas, didinti šalies gyventojų užimtumą. Intensyvesnė medynų priežiūra, menkaverčių medynų pertvarkymas leistų auginti sveikesnius, tvarius, aplinkos sąlygoms atsparius medynus. Nenaudojamų miškų „įveiklinimas“, eksporto apimčių mažinimas, nukreipiant medieną vidaus vartojimui, leistų kurti papildomą ekonominę naudą šalyje. Vertinant ilgalaikę perspektyvą, medienos naudojimas kurui neturėtų tapti panacėja, nes miške išaugintą medieną vertingiau ne deginti, bet naudoti ilgalaikiams produktams gaminti, juose užrakinant anglį (C) galimai ilgesniam išsaugojimui ir taip dar aktyviau sprendžiant klimato kaitos švelninimo klausimą.



2 pav. Papildomo medienos biokuro potencialo vertinimas

Viskas dirbantiems ir besiilsintiems miške – Viskas vienoje vietoje

- ▶ IŠKLAUSYSIME
- ▶ PAKONSULTUOSIME
- ▶ PARINKSIME GERIAUSIĄ, KOKYBIŠKIAUSIĄ IR PIGIAUSIĄ
- ▶ OPERATYVIAI ATVEŠIME TIESIAI PAS JUS, O JEI REIKIA IR Į MIŠKĄ



miskui.lt

UAB „MMC Forest“

Nausodžio k.,
Vėžaičių sen.,
96215 Klaipėdos r.
Tel. 8 673 51506
El. paštas info@mmc.lt
www.miskui.lt



LMSA - 30 metų

Lietuvos miško savininkų asociacija (LMSA) buvo įkurta 1993 m. balandžio 23 d. (penktadienį) Kaune, Lietuvos Respublikos Žemės ūkio rūmuose vykusiame steigiamajame suvažiavime, dalyvaujant 28 miško savininkams bei pretendentams susigrąžinti nuosavybę iš 10 Lietuvos rajonų ir miestų.

Pradėjusi nuo keliasdešimt narių, šiandieną LMSA vienija per 6,5 tūkst. fizinių ir juridinių miško ir žemės savininkų, jiems atstovauja ne tik mūsų šalyje, bet ir tarptautinėje arenoje. Reikšmingas šio trisdešimtmečio pasiekimas yra tai, kad privatus miškų ūkis savo prižiūrimų miškų plotais, atliekamais miškininkystės darbais bei medienos ruošos apimtims tapo lygiavertis valstybiniams miškams.

Įsikūrusi kaip miško savininkus vienijanti ir atstovaujanti organizacija, LMSA vėliau išplėtė savo veiklos kryptį ir ėmė atstovauti žemės nuosavybės reikalus. Todėl nuo 2018 m. balandžio 27 d. Girionyse, Kauno r. vykusios LMSA XXI Generalinės Asamblėjos sprendimu asociacija vadinasi Lietuvos miško ir žemės savininkų asociacija (LMSA).

Jubiliejinė LMSA konferencija „Lietuvos privatūs miškai: miško savininkų 30 metų indėlis į šalies dabartį ir ateitį“ š. m. balandžio 21 d. vyko gamtos apsupty, gražiame Vilniaus kampelyje, Belmonto parko Prancūziškojo malūno komplekse. Jos darbe kartu su asociacijos nariais bei garbingais svečiais iš Lietuvos dalyvavo delegacijos iš užsienio. Šventinio renginio metu aptarti nuveikti darbai bei ateities perspektyvos.

Konferenciją pradėjo LMSA pirmininkas dr. Algis Gaižutis bei LMSA Valdybos narys, bendrovės „Likmerė“ vadovas Mindaugas Kasmauskis.

LMSA Garbės ordinais apdovanoti Sergejus Lavrenevas (centre)...



ir Sandra Uzdrinė (centre)



LMSA 30-mečio proga asociacijos narius sveikino kaimyninių Baltijos valstybių atstovai – Estijos privačių miško savininkų sąjungos (*Eesti Erametsaliit*) vadovas Jaanus Aun ir Latvijos miško savininkų asociacijos (*Latvijas Meža īpašnieku biedrība*) prezidentas Arnis Muižnieks, taip pat svarbiausių Senojo žemyno organizacijų vadovai – Europos žemės savininkų organizacijos (ELO) vadovas Jurgen Tack bei Europos miško savininkų federacijos (CEPF) prezidentas Sven Erik Hammar bei generalinė sekretorė Fanny-Pomme Langue.

Nuotoliniu būdu sveikinimus perdavė europarlamentarai Juozas Olekas ir Bronius Ropė. Sveikinimo kalbą pasakė Seimo Aplinkos apsaugos komiteto pirmininkė Aistė Gedvilienė ir aplinkos ministras Simonas Gentvilas. LMSA nariai šiltų pasveikinimų sulaukė iš Valstybinės miškų tarnybos vadovų Sauliaus Vasiliausko ir Alberto Kasperavičiaus, Nacionalinės mokėjimo agentūros direktoriaus pavaduotojo Tomo Orlicko, Lietuvos verslo konfederacijos Generalinės direktorės Inetos Rizgelės, Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos vadovės Agnės Jasinaičiūtės, Valstybinių miškų urėdijos vadovo Valdo Kaubrės, VDU ŽŪA Miškų ir ekologijos fakulteto dekanas Vito Marozo, Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnybos Miškininkystės paslaugų biuro vadovės Vitos Ivaškevičienės, Lietuvos biomasės energetikos asociacijos „Litbioma“ prezidento Mariaus Valukyno, Miško darbų rangovų asociacijos vadovo Audriaus Radvilavičiaus, Lietuvos medžiotojų ir žvejų draugijos direktoriaus Laimono Daukšos, asociacijos „Lietuvos mediena“ direktoriaus Raimundo Beinorto ir kt.

Vėliau LMSA pirmininkas A. Gaizutis padarė pranešimą apie Lietuvos miško ir žemės savininkų asociacijos veiklą, išsamiau pristatydamas pastarųjų metų nuveiktus darbus bei iššūkius, ateities perspektyvas.

Konferencijos pirmosios dalies pabaigoje LMSA pirmininkas Algis Gaizutis asociacijos narius Sergejū Lavrenevą ir Sandrą Uzdrienę apdovanojo LMSA Garbės ordinais.

Pasibaigus pirmajai renginio daliai, Belmonto parke jubiliejaus jamžinimui pasodinta žvaigždinė magnolija.

Antrosios dalies metu LAMMC Miškų instituto vyresnioji mokslo darbuotoja dr. Diana Lukminė skaitė pranešimą „Privačių miškų savininkų tipai, miškininkavimo tikslai bei jų pokyčiai Lietuvoje“, UAB „Roksulė“ vadovas Raimundas Nagelė pristatė „30 metų supratimo ir patirties pokytį privataus miško savininko akimis“.



Belmonto parke atminimui pasodinta žvaigždinė magnolija



Konferencijos pabaigoje vyko apskritojo stalo diskusija „Gali mybių tvariam ūkininkavimui privačiuose miškuose gerinimas: siektini pokyčiai“ (nuotr. viršuje).



RIMONDO VASILIAUSKO nuotraukos

Pasaulio medkirčių čempionate Estijoje lietuviai išplėšė pergalę ir pagerino šalies rezultatus

Balandžio 19-23 d. Tartu, Estijoje, vykęs 34-asis Pasaulio medkirčių čempionatas buvo sėkmingas Lietuvos atstovams.

Romas Balčiūnas užėmė 5-ą vietą bendroje įskaitoje tarp 93 geriausių pasaulio medkirčių, o Gediminas Stasiūnas pelnė auksą kombinuoto pjovimo rungtyje. Bendroje komandų įskaitoje Lietuvos atstovai liko septinti – tai aukščiausias šalies medkirčių rezultatas.

Nuo 1970 m. kas dvejus metus vis kitoje pasaulio vietoje rengiamas Pasaulio medkirčių čempionatas šiemet Estijoje sulaukė beveik 100 dalyvių iš 20 Europos šalių ir Japonijos. Medkirčių varžybas stebėjo gausi palaikančiųjų bei smalsuolių auditorija. Lietuvai čempionate atstovavo ilgamečiai medkirčių varžybų dalyviai bei prizininkai Romas Balčiūnas, Tadas Norkus ir Gediminas Stasiūnas.

Kombinuoto pjaušimo rungtyje G. Stasiūno pelnyta 1-a vieta (203 taškai, 23,75 s.) vos vienu tašku atsiliko nuo Pasaulio rekordo, kurį pasiekė Šveicarijos atstovas 2016 m. Lenkijoje vykusiame čempionate. Kombinuoto pjaušimo rungtyje 35 cm skersmens tekinti rąstai ant „ožių“ pastatomi 7 laipsnių kampu į žemės



Gediminas Stasiūnas (centre) pelnė auksą kombinuoto pjovimo rungtyje

paviršių. Dalyviui reikia, nepažeidžiant spalvinių juostų ir išlaikant statmenumą rąsto ašiai, pradėdamas iš apačios ir baigiant iš viršaus, kuo greičiau ir tiksliau atpjauti 3-8 cm pločio nuopjovą nuo kiekvieno rąsto. Taškai pelnomi už greitį, tikslų pjūvių suderinimą, nuopjovos storį ir saugos standartų laikymąsi.

Čempionatas sėkmingas buvo ir R. Balčiūnui, pagerinusiam asmeninį rezultatą bendroje įskaitoje ir užėmusiam 5-ą vietą tarp geriausių pasaulio medkirčių – iki tol aukščiausia Lietuvos atstovų užimta vieta buvo R. Balčiūno iškovota 6-a vieta 2012 m. Ilgametis medkirtys šiemet taip pat pateko į geriausiųjų dešimtuką preciziško pjaušimo (6-a vieta) ir šakų genėjimo (9-a vieta) rungtyse.

Bendrovės „Husqvarna“ remiamos Lietuvos komandos nariai sako pasiektus rezultatus vertinantys labai gerai. Komanda dar kartą įrodė esanti stipri ir po šio čempionato yra dar



Romas Balčiūnas



Tadas Norkus



labiau motyvuota siekti pergalių. Nors ir susiduria su iššūkiais formuodami komandą ir ieškodami rėmėjų, medkirčiai žada dėti visas pastangas, kad ši sporto šaka Lietuvoje išliktų.

Intensyviai ruošėsi čempionatui

Pasak 9-ą kartą Pasaulio čempionate dalyvavusio R. Balčiūno, kaip ir kiekvienais metais prieš tokio pobūdžio varžybas daug dėmesio skirta pasiruošimui, nes treniruotės nulemia didžiąją dalį sėkmės.

„Nors kasdien dirbame miške, čempionatui ruošiamės specialiai – namų kieme ar kitoje vietoje. Neretai užsukame ir į specialią aikštelę Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegijoje, nuo kurios prasidėjo daugelio mūsų kelias į pasaulinio lygio varžybas. Į Pasaulio medkirčių čempionatą važiuoja tik geriausius rezultatus ankstesnėse varžybose pasiekę bei per treniruotes pademonstravę medkirčiai“, – sako pašnekovas.

Čempionato metu medkirčių meistriskumas, tikslumas bei greitis yra vertinamas penkiose skirtingose rungtyse: medžio pjovimo, pjūklo grandinės keitimo, kombinuoto pjaustymo, tikslojo pjaustymo ir šakų genėjimo. Itin didelis dėmesys skiriamas saugumui, vertinant kiekvienos užduoties atlikimą ir darbo saugos atžvilgiu.

Pagal čempionato reglamentus, visi medkirčiai varžosi su to paties galingumo grandininiais pjūklais. Įprastai tam pasirenkami 47–48 kub. cm galios pjūklai iš leidžiamo skirtingų gamintojų modelių sąrašo. Lietuvos atstovai Pasaulio medkirčių čempionate tradiciškai

pasirodė su „Husqvarna“ įranga – R. Balčiūnas pjovė su „Husqvarna 372 XP“, o G. Stasiūnas ir T. Norkus su „Husqvarna 576 XP“ grandininiais pjūklais.

„Su vienu grandininio pjūklų reikia įveikti visas rungtis. Jo negalima nei pakeisti, nei reguliuoti – pakeitus grandinę tenka dalyvauti dar dvejose rungtyse. Todėl pasirenkant pjūklą reikia gerai apgalvoti jo tinkamumą visiems iššūkiams – ir šakų genėjimui, ir rąstų pjovimui. Pavyzdžiui, galbūt, kurioje nors rungtyje būtų pranašesnis gerokai galingesnis, bet tuo pačiu ir sunkesnis pjūklas, bet kitoje rungtyje su juo bus gerokai sudėtingiau pasiekti norimą rezultatą“, – aiškina R. Balčiūnas.

Pastaruosius čempionatus dalyviams suteikiama galimybė turėti 1 atsarginį pjūklą, jei varžybų metu pagrindinis pjūklas sugestų. Pasak R. Balčiūno, kol kas to dar neprireikė.

Paklaustas, kas sunkiausia dalyvaujant Pasaulio medkirčių čempionate, vyras atsako: „Susitarti su savimi. Kartais lyg ir žinai viską, ir esi tai daręs, bet neatlaikai įtampos ir kažkas nepasiseka. Šiame sporte nebūna taip, kad viską moki ir mokytis nebereikia – visada yra kur tobulėti. O pagerinti rezultatą visada norisi.“

Ilgametis medkirtytis apgailestauja, kad jau kuris laikas Pasaulio medkirčių čempionate Lietuvai pritrūksta atstovų jaunių kategorijoje, kur jie galėtų varžytis asmeninėje įskaitoje.

Nuo 2018 m. čempionate gali dalyvauti ir moterys, tačiau medkirčių entuziastų tarp jų vis dar yra mažuma.



**DIDELIAIS
KIEKIAIS
SUPERKAME
BERŽO RAŠTUS
nuo 16 cm skersmens**




LIKMERĖ

Informacija apie supirkimo kainas ir sąlygas internete www.likmere.lt
telefonais +370 340 60054, +370 687 51927, el. paštu info@likmere.lt

LIETUVOS MIŠKŲ PAUKŠČIAI.

Pilkoji gervė (*Grus grus*)

SELEMONAS PALTANAVIČIUS

Manome, kad šiandien gervę pažįsta visi ir kiekvienas, nes kur tik jos nepamatysi. Ši rūšis per keletą dešimtmečių išgyveno ypatingus populiacijos pokyčius, nuo beišnykstančios virsdama gana įprasta. Tipiškas miškų paukštis iš esmės pakeitė savo įpročius, todėl jį matome net ir ten, kur kažkada jo negalėjome tikėtis. Tai gervės priartino prie mūsų. Kas iš to gavosi, ar paukščio populiacijos sėkmė yra jau užtikrinta?

Tikėtina, kad pilkoji gervė, viena iš 15 pasaulyje sutinkamų gervių rūšių, mūsų gamtoje yra seniai, o jos „atsitraukimus“ į pietų regionus lėmė tik atslenkantys ledynai. Paskutinis, trečiasis apledėjimas prasidėjo prieš 100 tūkstančių metų ir baigėsi prieš 12–15 tūkstančių metų. Poledyninės tundros ir šlapynės gervėms turėjo tikti ir patikti. Tą liudija ir šiandien žinomas jų būdas glaustis ten, kur pavasarį tyvuliuoja vanduo, kur jo apsuptoje salelėje ar saugiame kupste galima susukti lizdą ir perėti. Be to, šlapynės aplinka teikia minkštą, švelnų lesalą, kurio ypač reikia jaunikliams.

Šiandien gervių buveinės pasirinkimas griežtai skiriasi priklausomai nuo metų laiko – pavasaris, perėjimas ir jauniklių auginimo pradžia siejama su miškais, raistais, šlapynėmis, kiti laikai, įskaitant ir nereguliarų žiemojimą, atviruose laukuose. Tiesa, savotiškai išsiskiria rudeninės sankaupos, kai gervės dienas praleidžia laukuose (ražienose, pasėliuose, pievose), o naktis – šlapynėse. Bet kuriuo atveju, tai yra tipiška miškų rūšis, netupianti į medžius, vengianti tankmės.

Gervę galime laikyti graščiausiu, o daugeliu požiūriu ir gražiausiu paukščiu. Gervė ilgakojė, jos eisenoje jaučiamas ypatingas žvitrumas. Ilgas kaklas judrus, paukštis nuolat žvalgosi – gervių pastabumas yra pavydėtinas, šis bruožas susiformavo, regimai, dėl nuolatinio rūpesčio savo ir ypač lizdo, dėties, jauniklių saugumu. Gervė labai jautriai reaguoja į mažiausius dirgiklius – jas stebint laukuose ar viksvyne tenka matyti, kaip paukščiai graščiai strakteli į orą pamatę į urvelį nėrusį pelėną.

Dūmiškai pilkšvos, kai kada išblukusios ir šviesios dengiamosios plunksnos su juodais apvadais, galvos viršuje esanti ryškiai raudona

beplunksnė dėmė ir spindinčios akys apibūdina visą paukščio būdą pritaipant prie aplinkos, saviškiams tapti matomu ir pačiam viską matyti. Tiesa, išsiritę jaunikliai būna rusvai „auksiniai“, ne tokie ilgakojai kaip tėvai. Pūkinį apdarą pakeitę plunksnine danga, jie tampa panašūs į „tikras“ gerves, tačiau lieka geltonom pluksnelėm padengtas kaklo viršus ir galva, taip pat cypsintis balsas.

Gervės – skardziabalsės, ramiu oru jų „trimitai“ girdimi už kilometrą ar dar iš toliau. Jei miške gervės susišaukia už kelių dešimčių metrų, tokia sąsąuka tampa tikru išbandymu mūsų klausos organams. Gervės žodyne – keletas svarbių garsų, visų pirma, jų tarpusavio ryšį reiškiančio trumpo „kurksėjimo“, taip pat visiems girdimo skardaus „trimitavimo“. Savaip, trumpais kurkimais, išreiškiamas pavojus, visai kitaip gervės garsinasi laukuose šokdamos savo šokius.

Jų šokiai, kuriuos pora atlieka visą pavasarį, nebūtinai ritualiniai. Taip šokinėjančias į orą, snapu kažką pametančias, „raitančias“ piruetus gerves galima stebėti rudeninėse sankaupose; ypač smagu matyti, kaip tą daro pirmamečiai jaunikliai, kuriems tokie „numeriai“ tikrai negali reikšti nei teritorijos žymėjimo, nei brandos.

Mūsų krašte gervės žiemoja tik ypatingais atvejais, juos turėtume vadinti rūšies įpročių naujove. Iš tikro, besniegės žiemos ir nedidelis šaltis gervėms gali priminti sąlygas netolimosiose žiemavietėse Vokietijoje ar Lenkijoje. Paprastai po tikros žiemos pilkosios gervės sugrįžta vasarį, kai kada – tik kovą. Net esant sniego, o jų gimtosiose šlapynėse dar tvyrant ledui, jos laikosi sėsliai, braidydamos pro tirpimo vandenį, o lesalo rasdamos laukuose ir ant atvirų pelkės ar raisto kupstų. Beje, tuo metu gervės dažnai lankosi žvėrių šėryklose; šį jų įprotį reikėtų laikyti nauju reiškiniu. Dabar mūsų krašte pirmosios dėtyš randamos balandžio pradžioje, gali būti net kovo gale.

Lizdas labai paprastas, iš vietoje randamų nendrių, žolių stiebelių, kai kada šakelių, jo guolis išklotas negausiom žolėmis. Dėtyje įprastai 2 stambūs (iki 10 cm ilgio) kiaušiniai; juos didžiąją laiko dalį peri patelė, kai kada ją keičia patinėlis. Šiaip patinas visada būna netoliese, jis saugo lizdą ir gali jį apginti nuo lapės, manguto. Nemažai gervių lizdų sunaikina krankliai.

Po 30 dienų išsiritę jaunikliai lizde neužsibūna – apdžiūvus pūkams, su tėvais keliauja ieškoti maisto. Tiesa, tuo metu gerviukai dar yra trumpakojai, trumpasparniai, nepanašūs į „tikras“ gerves. Būdami 10 savaičių amžiaus, gerviukai yra gana savarankiški, tačiau išlieka kartu su tėvais. Net rudenį šeima (tėvai ir vienas ar du jaunikliai) visada laikosi kartu, sykiu išskrenda žiemoti.

Dar prieš 50 metų gervės buvo nykstančios, įrašytos į Lietuvos raudonąją knygą. Pasikeitus sąlygoms žiemavietėse, joms persikėlus žiemoti į Vakarų ir Vidurio Europą, populiacijos praradimai tapo nežymūs, gervių ėmė gausėti. Paukščiai pradėjo perėti laukuose, neteko išskirtinio savo baikštumo. Tai lėmė greitą rūšies būklės pokytį, ji buvo išbraukta iš raudonosios knygos sąrašų. Tiesa, neturėtume pamiršti, kad gervės jau buvo beišnykstančios, todėl tokia grėsmė išlieka ir šiandien. Tai – mūsų paukščiai ir juos saugoti turėtume patys.



AUTORIAUS nuotrauka

LIETUVOS MIŠKŲ ŽVĖRYS.

Rudoji lapė (*Vulpes vulpes*)

SELEMONAS PALTANAVIČIUS

Mūsų miško ir žemės ūkio kraštovaizdžio, o kai kur net žmogaus aplinkos negalima įsivaizduoti be rudosios lapės. Šis labai plastiškas, ekologiškai „lankstus“ žvėris pritampa prie bet kokių sąlygų. Tačiau ir tokios savybės lapėi neužtikrina populiacijos sėkmės, nes ši rūšis kaip reta kuri kita iš plėšriųjų būrio yra taip priklausoma nuo graužikų gausos. Taigi, graužikų (pelių ir pelėnų) gausos viršūnė lemia didžiausią lapių kiekį, jos nuosmukis lapėms būna labai paveikus, jų skaičių sumažinant bent keletą kartų. Žinoma, tokie ekologijos principai neveikia miestų teritorijoje gyvenančių lapių, nes jų maisto gausą lemia žmonės.

Rudoji lapė – vienas gausiausių girios plėšrūnų. Ją aptiksi visur, nes maisto ieškomos ir savo teritorijoje keliaujančios lapės per parą įveikia nemenkus atstumus. Vasarą jos pėdsaką aptikti sunkiau, tačiau žiemą beveik apskritos pėdos, „sudėliotos“ lygia eilute, randamos visur. Šiandien šios ir kitų girios rūšių gausą vertinti padeda vis dažniau naudojamos registracinės kameros. Kadangi lapė yra ir labai smalsi, ji aplanko pamiškių sodybas, naktį iššniukština kiemus. Be minėtų kamerų tokį aktyvumą registruoti būtų sunku.

Koks žvėris yra lapė? Daugeliui ji atrodo gana didelė, tačiau tokią ją matome dėl ilgokų žvėrelio kojų. Suaugęs lapinas sveria 5–6 kg, patelė – apie 5 kilogramus. Kitas teiginys – visos lapės rudos. Tačiau ir jis nepasako tiesos, nes iš tikro lapės kailis rusvai gelsvas, labai įvairių atspalvių bei intensyvumo. Vasaros gale kai kurie jaunikliai būna ryškiai rudi. Žvėrelių krūtinė, kūno apačia šviesi, uodegos galas baltas, o kojos juosvos. Žieminis lapės kailis papuręs, šiltas, vasarinis – trumpas. Jauniklius maitinančios patelės šeriasi vėliau, tik gegužės gale, lapinai savo žieminį kailį pakeičia balandį – iki gegužės vidurio.

Nors ir nedidelė, lapė yra gana plėšri, jos iltys ilgos, dantys stambūs. Ją galėtume vadinti tikra medžiotoja, nes iš tikro ji gali įveikti stirniuką, naminius paukščius, ėriukus, iš laukinių paukščių – kurtinius. Visi kiti medžioklės objektai daug smulkesni, tačiau jie yra įprasti. Didžiąją lapių grobio dalį sudaro graužikai, tam tikru metu racioną papildo kiaušiniai, vabalai, sliekai, uogos ir vaisiai, o esant progai (ne tik sunkmečiu) – žuvusių, nugaišusių gyvūnų liekanos. Prie tokio maisto lapės konkuruoja su mangutais, jūriniais ereliais ir krankliais, kai kada – su šernais.

Tai, kad lapės grobio objektai maži, lemia šio žvėrelio būdas – jos nemėgsta savo gentainių artumos, nemedžioja kartu. Žinoma, ir nesidalina grobiu. Tik rujos metu lapių charakteris švelnėja, tačiau konkurentai užpuolami gana žiauriai.

Didžiąją savo laiko dalį lapės praleidžia ieškomos maisto. Jeigu jo gausu, tada ilgai miega. Ne veisimosi metu, tik blogu oru ar per šalčius lapės miegoti sugrįžta į urvus. Paprastai jos miega po egletėmis, susisukusios ir „prisidengusios“ uodega. Ne kartą miegančias lapes teko surasti pelkėse ar viksvynuose, visai atvirose vietose. Nors sakoma, kad lapė yra labai jautri ir pastabi, tačiau tai nėra jai būdinga – kartais prie atvirai miegančios, iš toli pastebėtos lapės pavykdavo prieiti per keletą metrų. Panašiai paneigiamas

mitas apie lapės „gudrumą“, nes iš tikro ji nėra tokia: savo amata mokantis, gerai vilioklį įvaldęs stebėtojas lapė gali „vedžioti už nosies“ ir prisikviesti visai arti. Taip paprastai ji reaguoja į pelės balsą imituojančią vilioklį ar paprastą lūpomis skleidžiamą cypsėjimą. Susivilioja išgirdusios sužeisto kiškio balso imitaciją. Lapiukai būna smalsūs ir tyrinėja jiems dar nežinomus dalykus – tai būna daugelio jų žūties priežastimi.

Lapių ruja dabar vyksta vis anksčiau – tradiciškai laikas jai būdavo nuo vasario vidurio, dabar – prasideda nuo paskutinės sausio dekadės. Tuo metu lapės matomos visur, jos praranda bet kokį budrumą ir atsargumą. Rujos metas – tinkamas laikas bent vizualiai įvertinti lapių populiacijos gausą. Pasibaigus rujai lapės staiga „pradingsta“, nes labai greitai, po 50–52 parų gimsta lapiukai. Jie pilkai rudi, plonom nusmailusiom uodegytėm, neregintys ir negirdintys, sveriantys apie 100 gramų. Jaunikliai auga greitai, po mėnesio jie pradeda išlįsti iš urvo. Ant smėlio kauburio prie urvo jie šildosi prieš saulutę, žaidžia ir kartu – mokosi medžioti. Pusantro mėnesio maitinti pienu, lapiukai greitai pakeičia mitybą, o būdami 4 mėnesių amžiaus, sverdami apie 5 kg, bet dar mažai išmanantys pasaulį, motinos išvejami „į gyvenimą“. Kai kada motina lapė tą daro gana aršiai, kandžiodama ir gindama savo vaikus šalin. Tiesa, savo sumedžiotu grobiu (pavyzdžiui, kiškiu ar iš sodybos atsinešta višta) ji dar pasidalina su jais, bet tik tada, kai būna paėdusi pati.

Kai kurie lapiukai jauniklius veda jau kitą pavasarį, nors paprastai – tik dar po vieno metų. Iki brandos išgyvena ne daugiau kaip pusė jauniklių, didžiausią jų skaičių pasiglemžia autotransportas, ligos ir, žinoma, medžioklė. Nors rašoma, kad lapės priešai yra vilkai ir lūšys, tačiau tokie turėtų būti vienetiniai atvejai, nedarantys įtakos lapių populiacijos gausai.



AUTORIAUS NUOTRAUKA



Erdvės bebrų baseinai

Laiškas nuo pavasario

JŪRATĖ VITKAUSKAITĖ

Gavau aš laišką nuo pavasario. Atnešė jį žvarbūs lietūs, gūsingi vėjo šuorai, nedrąsiai besistiebianči pirma žaluma ir iš toli aidintys gervių balsai. Šlapi juodalksnyų raistai ir smėlėta pušynų šviesa. Baltatošiais beržais boluojantys aukštapelkių gailynai ir pernykštėm nurudavusiom viksvom apsiškaišę žemapelkių kemsai.

Pavasaris turėtų pasitikti maloniai šildančia saule, dienos giedra, skambiais giesmininkų balsais. Betgi jau kelintą kartą išsiruoši miškan, regis, neblogą dieną, nors saulės akinių ir nereikia, tačiau grėsmingai tamsių debesų taipogi nesimato. O miške, žiūrėk, ima ir subjūra oras. Pradžioj tik kur ne kur nekaltos ašaros pabyra, o vėliau įsi-smagina kaip reikiant vėsus pavasarinis lietus. Ir ką, negi trauksi atgalios nieko

nepamatęs, nieko neaplankęs. Ne, ne, ši pavasarį aš turiu svarbų tikslą. Užsibrėžiau sau surasti gražuolį ankstyvos šilumos pranašą – nuodingąjį žalčialunkį. Mano kraštuose vyrauja lengvas smėliukas, orą gerinantys pušynai, o žalčialunkis, kaip žinia, mėgsta drėgmę ir derlingą žemę. Nėra taip paprasta juo pasidžiaugti, tačiau sumoju pereiti upelio, besislepiančio miško glūdumoj, krantus.

Nežiūrint stipraus vėjo tądien švokščiančio savo galybe, nuskubėjau miškan. Nežinomoj vietoj nesitikėjau rasti nieko įdomaus, išskyrus, žinoma, žalčialunkį. Seniai buvau jį regėjusi, pasiilgau, todėl keistos nuojautos vedama patraukiau į miško gilumą, bebrų nusavinto upelio link. Va, pamažu dingo gražus pušynėlis, smėliuką pakeitė juosvas dumblių žemis, nusileidęs žemesnėn vieton ir prieš mano akis stojo

tvirti, juodais kamienais stūksantys juodalksniai. Sulipę vandenin, pūpsu ant aukštų kupstų ir tyli, kažką mąsto. Tolumoje suklykia gervės. Greičiausiai braido savo ilgom kojom nurudusių viksvų kemsyne, ieško ką įmetus gomurin. Ir tam nespalvotam juodų kamienų ir tamsios žemės bei veidrodinio vandens fone žybteli akinantis raudonis. Lyg pernokusi uoga praleista skvarbių paukščio akių ir masinanti savo grožiu nuodėmei. O taip, žalčialunkis jau pačiame žydėjimo įkarštyje. Pasisukiojus pamatau dar vieną krūmelį ir dar. Gausu jų šioje vietoje, patinka jiems šaltiniuotų krantų kaimynystė. Tarpe nuodingojo grožio tarpsta žibuoklių kuklūs kelmeliai. Nedrąsiai žiedelius skleidžia pavieniai rūtenių stiebeliai. O ant šlaituko, ant šlaituko išvystu... laišką nuo pavasario: žemė kelia pirmos žolės skaitumą – tarp

susipaudusių lapelių spraudžiasi gležni žali žiedukai. Daugiametis laiškėnis – toks vardas parašytas žaliajam laiške, tačiau kartu ir įspėjantis: šiuokštu neliesk manęs, aš – nuodingas.

Brendu per juodalksnių namus. Gerai jie čia įsitaisę: saulė nekepina, troškulys nevargina, žiūri į save veidrodyje, kalbasi vieni su kitais. Nejučia ima purkšnoti įkyrus lietus. Gervės nutyla. Ošia vėjas lankstydamas medžių viršūnes. Miško ošimas – tai ne lauko lubinų, ne vėjukščio lankstomų smilgų šiušenimas. Lietus stiprėja ir jau prausia juodalksnių kamienus, purlais taškosi į veidrodinius atspindžius. Aštrios adatėlės smaigsto mano skruostus, o pasislėpti nėra kur: medžiai vis dar plikom šakom baksnoja dangų. Iš priekio atsirita galinga šuoro banga ir tvoskia medžiams į veidus. Šie lenkiasi ir dūsauja, tačiau privalo paklusti. Nes už neklusnumą bus nubausti – driokstels per pusę ir išdidumo kaip nebūta. Aplink tik gaudžia, riaumoja visa griaunanti jėga ir nenorom pajuntu kaip baimės replės gnybteli man į šoną. Tokioj vėtroj darosi jau nesaugu ir norisi bėgti į erdvesnę palaukę. Netoliese tratėdamas griūna medis. Matyt neklusnus buvo ir nesilenkė vėjui. Aš nutariu daugiau neerzinti likimo ir išsikrebdžius iš pelkynų tolstu nuo juodalksnių namų. O vėjo audra kaip staiga atėjo, taip greit ir nulėkė savo keliais. Lietus aprimo ir papildęs žemapelkių vandenį, nutolo.

Dar neskubu iš miško, dar noriu surasti netoliese plytinčią aukštapelkę. Kad ir visa šlapia, drabužiai permirkę, tačiau netikėta žinia netoliese esant gražuolę pelkę mane

Pirmieji rūtenių žiedai



Vėjas siaučia juodalksnių viršūnėm

gena pirmyn. Šit, paėjęs gabalą kelio, žaliuojančių pušynų apsupty atsiveria gailiais tvoskianti šlapiuojanti pelkės širdis. Smūkso sulyti perbalę beržiokai, aukštuose kupstuose dar slepiasi pilkos švylių galvelės, pažeme driekiasi spanguolių šakelių gijos. Šlapi gailių krūmokšniai brūzina įmirkusius drabužius, tačiau nepaisant to, eiti lengva ir gera.

Gera sulaukus pavasario, išgirdus gervių trimitus, suskaičius bent šešis bebrų trobesius upelio krantuose. Gera praūžus vėtros didybei ir sėkmingai perbridus juodalksnių baseino kupstus, suradus pavasario pranašo ugningus ženklus ir įkvėpus aitraus gailių aromato. Gera miške pamatyti ir perskaityti tau skirtą laišką.

Užburti žalčialunkio kerai





Šventoji Savaitė ir šaltojo akmens Kristus

EGLĖ JANULEVIČIŪTĖ-GUIMERA

Pirmi metai kai per Šventas Velykas nemarginau kiaušinių. Turbūt velnias sumaišė. O gal praėjo adaptacinis laikotarpis ir prisitaikiau kaip persodinta picea abies svetimam krašte? Tiesa, į La Palmą iš gimtinės atsivežiau keturias eglaites. Lagamine. Te nesmerkia manęs fitosanitarinės instancijos už išpažintį, bet kas nerizikuoja, tas negeria šampano.

Dvi eglaitės neišgyveno iškart, dvi kabinosi į vulkaninę žemę, tačiau... galop visos buvo palaidotos komposto krūvoje po bananų lapais, kaip sakoma – gražintos motulei Žemei. Verkiau, bet teko prisitaikyti be savų eglų palaikymo. O dabar dar tie nedažyti kiaušiniai... Ką pasakytų močiutė, mama, o ką pats Kristus?

Tad išpirkdamą širdies skaudulius, papasakosiu apie Kanariškas Velykas, kurios visai nepanašios į mūsų.

La Palmoje, o ir visoje Ispanijoje, nėra margučių dažymo tradicijos. Kiaušiniai čia tik ispaniškoje ar prancūziškoje kiaušininėje pusryčiams. Pirmaisiais emigracijos metais vis rinkdavau svogūnų lukštus krepšelin ir laukdavau to išganingojo penktadienio vakaro, kai juos užmerksiu nakčiai, o šeštadienio, kai jau virsiu sodriai rudai raudoname vandenyje ir rodysiu margučius kaip stebuklą. Vietiniai vis stebėdavosi, klausdavo „kas čia?“, o po to atsimindavo žiną iš kažkur apie šias *hand made* Velykų tradicijas. Šiuose kraštuose labiau pažįstamos Velykų salos, nei mūsų Šv. Velykos ar velykinių kiaušinių dažymo tradicijos.

La Palmoje net žodis Velykos neavartojamas (isp. *Pasqua*), čia yra tik *Semana Santa* (liet. Šventoji Savaitė). Tai atostogų metas. Į namus savaitei sugrįžta po pasaulį pasklidę studentai, trumpų atostogų atvyksta žemyninės Ispanijos gyventojai. Saloje naujais žmonių veidais užsipildo apytuščiai paplūdimiai, kavi-

nės bei restoranai ir naktinės sostinės gatvės. Viešbučiuose bei kaimo turizmo sodybose nebelieka tuščių kambarių. Net neatostogaujantys palmerai jau nuo ketvirtadienio švenčia: viskas uždaryta, nuo supermarketo iki pašto. Na dabar jau didieji prekybiniai centrai *Lidl*as ir *Mercadona* nepalieka žmonių bei maisto, daugiau nei vienai dienai nebeuždaro durų vartotojiškai nusiteikusiems pirkėjams.

Šventoji savaitė Kanaruose kupina renginių – koncertų, parodų ir tiesiog malonaus laiko su artimaisiais namų bei kavinių terasose. O naktinės bažnytinės procesijos – atskira istorija. Joms ruošiamasi net keletą mėnesių. Nors tai išpūdingi teatralizuoti spektakliai, tačiau tikintiesiems tai rimti ir žmonijos kaltę bei Kristaus prisikėlimo stebuklą primenantys religiniai aktai.

Kiekvieną Šventosios Savaitės naktį sostinės Santa Cruz de La Palma ir mažosios sostinės (kitame salos šlaite) Los Llanos

gatvėse vyksta religinės procesijos. Lietuvoje įprasta Šventų Velykų rytą ar per atlaides tris kartus apeiti aplink bažnyčią, o čia, brolyti, visomis miesto gatvėmis nešiojamos ir šventos relikvijos, ir altoriuose esantys šventi paveikslai, ir bažnyčių navose esantys mediniai šventieji. O šventųjų čia daug. Nuo Verbų sekmdienio, kuomet pasirodo „Alyvmedžio Kristus“ bei „Ant asiliuko atvykstantis Dievas“, baigiantis kiekvienos savaitės diena, naktinėse procesijose pasirodo įvairiose La Palmos bažnyčiose gyvenantys mediniai Dievai bei jų bendražygiai. „Verkiantis Šventasis Petras“, „Vilties Dievo Motina“, „Kristus iš Nazareto“ bei „Skausmo Dievo Motina“, „La Magna“, „Šventas Jonas Evangelistas“, „Šaltojo akmens Kristus“, „Septynių žodžių Kristus“, „Nukryžiuotasis“, „Gailėstingumo Motina“, „Šventieji Vyrai“ bei „Šventosios Moterys“, „Vinies Kristus“ ir kiti.

Nusileidus saulei, gerokai sutemus ir artėjant link vidurnakčio, lydimi gausaus būrio žmonių į gatves išeina šventieji. Dideli, žmogaus ūgio sostinės bažnyčiose gyvenantys Jėzus Kristus, Švč. Mergelė Marija, gausiai papuošti gėlių girliandomis ir žvakėmis linguodami ant savo pjestalų išjuda laukan. Juos lydi aukštais smailiais gaubtais bei ilgomis mantijomis pasidabinę įvairių bažnyčios klanų atstovai, grandinėmis susikaustę kankiniai ar savoriai nukryžiuotieji. Mediniai šventųjų kūnai įtaisyti ant pjestalų. Tie – ant specialių sunkių medinių konstrukcijų – neštuvų. Plaktuku į medį kalantis ceremonmeisteris diktuoja ritmą bei laiką, kuomet metas pasikeisti. Vienas du – ant žemės pastatomas pjestalas ant neštuvų, vienas du, dešimt glaudžiai vienas paskui kitą koja kojone eję lydintieji keičiasi su kitais jau pailsėjusiais vyrais. Vienas du – pjestalas vėl kyla viršun ir, būgnams stipriai mušant ritmą o pučiamųjų orkestrui grojant gedulingą muziką, žvakėmis linguojanti procesija sostinės pagrindine gatve juda tolyn.

Santa Cruz de La Palma bažnyčiose yra įvairios kilmės šventųjų paveikslų bei skulptūrų. Tai didelė meninė vertė turintys kūriniai. Tarp jų ir XVI a. paveikslai, kildinami iš Nyderlandų, kolonijinės Amerikos, XVIII a. Sevilijos meno dirbtuvių bei La Palmos XIX a., ryškiausio Kanarų skulptūros laikotarpio, iškiliausio neoklasicizmo atstovo Fernando Estevezo skulptūros darbai. Naktinių ceremonijų persirengėliai taip pat yra kultūrinio paveldo dalis. Tai vietiniai žmonės, kurie tradiciškai priklauso atskiroms bažnytinėms brolijoms. Kiekviena brolija turi savas uniformas. Vieni dėvi raudonas mantijas perjuostas juodu diržu ir raudonus, smailius, veidus ir galvą dengiančius gaubtus, kiti – mėlynas mantijas, dar kiti juodas. Brolių apdarų spalvos būna priderintos prie atitinkancio brolijos šventojo ar Dievo Motinos tunikos ar apsiausto spalvų. Tokiose brolijose dalyvauja atskiros šeimos, tradicijos keliauja nuo senelių vaikams, anūkams ir tęsti tradiciją yra garbė.

Šiomet teko stebėti ketvirtadienio nakties procesiją, skirtą „Šaltojo akmens Kristui“. Pirmą kartą kai ją mačiau, vaizdas man priminė filmuose matytas ne pačias maloniausias kraupokas scenas. Naktis, danguje kybanti pilnatis, prie bažnyčios išsirikiavę keli būriai įvairių brolių atstovai, būgnų ritmai ir tirštas smilkomos miros kvapas. Ilgomis mantijomis apsirengę vienuoliai į minią žvelgė pro nedidelius plyšius akims ilgose smailose veidus dengiančiose kepurėse. Nugara nubėgdavo šaltukas, kai bažnyčioje pasigirdavo ceremonmeisterio plaktuko dundėjimas. Aikštė buvo sausakimša susirinkusi žmonių. Grojo pučiamųjų orkestras. Įtampą kėlė didžiulių būgnų dundėjimas. Pro plačiai prasivėrusius šventovės vartus didingai išnešamas žvakių šviesoje ant šalto akmens sėdintis kruvinas Kristus... Čia pat, ant tamsiai raudonos barchatinės pagalvėlės, kaip artefaktas, nešamas metalinis blizgantis erkėčių vainikas. Paskui ritmingai linguojančius Kristaus pjestalo nešikus prie procesijos prisijungė kojas storomis grandinėmis susirakinę kankiniai, gedinčių moterų pulkas. Po keleto akimirkų tokia pat pakilia orkestro gaida iš bažnyčios į gatvę išlydimą Skausmingoji Dievo Motina. Žvakių šviesoje ir gėlių jūroje skendinti žmogaus dydžio statula, rodos, tikrai atgijusi šventoji.



Teatralizuota naktinė ceremonija apeina keletą gatvių ir vėl grąžina šventuosius bažnyčion. Griausmingi būgnų ritmai ir ceremonmeisterio plaktuko dūžiai aidi krūtinėje dar iki paryčių. Penktadienį gatvėse vyks *Santo Entierro* (liet. Šventasis Palaidojimas), šeštadienį – tylos procesija. Visa minia eina gatvėmis visiškoje tyloje. Tam, kad sekmadienio rytą drauge giedotų „Kristus prisikėlė“.

Velykų rytą, kaip ir visus rytus iki bei po jų, einu laukan pasitikti Saulės. Gražiausi Dievo namai man yra pati gamta. Atsiveria vaizdas į kalnus, į vandenyną, į palmes. Rytą sveikindami čiulba paukščiai. Pirmi saulės spinduliai paglosto akmenį, ant kurio būtų gera prisėsti kiekvienam, net Kristui.



AUTORĖS nuotraukos

Kamanų pelkėje peri dirviniai sėjikai

Kamanų pelkė nuo seno garsėja dirviniais sėjikais – itin retais ir saugomais atvirų aukštapelkių gyventojais. Šiais metais saugomų teritorijų direkcijos pagal Valstybinio aplinkos monitoringo programą vykdė dirvinių sėjikų stebėseną.

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija skaičiuoja sėjikus Praviršulio ir Mūšos tyreliuose bei Kamanų pelkėje. Pastarojoje jau baigia-



mos pirmos apskaitos, kurių metu užfiksuoti 5 lizdines teritorijas užsiėmę dirvinių sėjikų patinėliai.

Po Kamanų valstybinio gamtinio rezervato įsteigimo 1979 m., čia dirbantys specialistai kasmet apskaitydavo nuo 4 iki 10 perinčių dirvinių sėjikų porų. Nors literatūroje yra duomenų, kad ankstesniais dešimtmečiais jų būdavo gerokai daugiau.

Šios rūšies paukščiai gyvena poromis. Aukštapelkių plynėse jos užsiima lizdines teritorijas, konkurentus įsileidžia tik į jų pakraščius, o užsiimtą teritorijos centrą gina išvarydami atėjūnus.

Patinėliai skraidydami gieda švelnių tirlenimų, pypsėjimų per-pintas giesmes, taip parodydami, kad teritorija užimta, dažnai budi kur ant kupstelio, drąsiai pasitinka pavojus garsiai pypsėdami, taip įspėdami ir kitus paukščius. Nors paprastai kiaušinius peri patelės, patinėliai jas dažnai pakeičia, leisdami pasimaitinti, prasimankštinti. Į visiukus panašius jauniklius vedžioja abu tėveliai.

Žemaitijos saugomų teritorijų direkcija balandžio pabaigoje, gegužės pirmoje pusėje vykdys antrąją dirvinių sėjikų apskaitą. Ekologai tikisi aptikti dar daugiau perinčių porų ir viliasi, kad šis perėjimo sezonas sėjikams bus sėkmingas.

Tvarkomas Platelių dvaro parkas

Žemaitijos nacionaliniame parke pradėti Platelių dvaro parko tvarkymo darbai, kurie vykdomi pagal Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos projektą „Kraštovaizdžio vertybių apsauga ir pritaikymas pažinti (II)“. Norima, kad dvaro parkas atsinaujintų, o kartu ir primintų senąjį parką.

Pagal projektą bus vykdomi esamų želdynų tvarkybos darbai: sutvarkyti želdiniai, atsodinti medžiai ir krūmai, išlaikant istorinę rūšinę sudėtį. Ketinama restauruoti alpinariumus, taip pat pagerinti žolinę dangą. Kadangi parkas yra istorinis, bus vykdomi taikomieji moksliniai (archeologiniai) tyrimai.

Igyvendinant Platelių dvaro sodybos parko želdynų tvarkybos darbų projektą, buvo iškiršta ir šiek tiek menkaverčių medžių. Derinant kirtimo projektą, iš visuomenės pastabų ir pasiūlymų negauta. Didžioji dalis medžių buvo nedidelio (iki 20 cm) skersmens, pažeisti puvinio ar kitaip pažeisti. Šie medžiai buvo šalinti siekiant atverti stambius, itin vertingus medžius (maumedį, senus ąžuolus, stambias liepas), atkurti panoramas, erdvinę parko struktūrą.



Platelių dvaro parkas pradėtas formuoti XIX amžiuje. Nors parkas ir nedidelis, bet savo reljefu ir augmenija atspindi Platelių apylinkių kalvotą ir turtingą želdynais kraštovaizdį. Parkas mišrus, jame dominuoja peizažinio parko elementai. Parko teritorijoje – du nedideli tvenkiniai. Čia auga įspūdingi, gamtos paminklais paskelbti medžiai: storiausias Lietuvoje uosis, vadinamas Raganos uosiu (*nuotr. kairėje*) ir Platelių liepa. Greta uosio yra sudegusių medinių dvaro centrinių rūmų pamatų likučiai.

Nuo XVIII a. pab. Plateliai priklausė prancūzų grafų Šuazelių nuosavybei. Jie dvarą valdė iki 1940 metų. Rūmai 1943 metais sudegė. Išliko tik 6 dvaro pastatai, kuriuose veikia Žemaitijos nacionalinio parko direkcijos ekspozicijos, amatų centras.

Pagal projektą tvarkybos darbus numatoma pabaigti iki š. m. birželio 15 dienos. Projektas finansuojamas iš ES struktūrinių fondų Regioninės plėtros fondų lėšų.



Žemaitijos NP archyvas, AUŠROS BRAZDEIKYTĖS nuotrauka

VSTT inf.



Gintaras Gibas

1962 03 07 – 2023 03 06

Eidamas 61-uosius metus kovo 6 d. mirė GINTARAS GIBAS – iškilus miškininkas ir visuomenės veikėjas, palikęs svarius teigiamus veiklos rezultatus miškų ūkio bei kitų žinybų darbe.

Gintaras Gibas gimė 1962 m. kovo 7 d. Alytuje, tarnautojų šeimoje. Mokėsi Alytaus 2 vidurinėje ir Alytaus 9 technikos mokykloje. 1980 metais baigęs Alytaus 2-ąją vidurinę mokyklą, 1981 m. įstojo į Lietuvos žemės ūkio akademijos Miškų ūkio fakultetą ir 1986 m. įgijo miškų ūkio inžinieriaus kvalifikaciją. Po studijų pradėjo dirbti inžinieriumi miškininku Alytaus rajono Pivašiūnų kolūkyje. 1989 m. buvo išrinktas Alytaus rajono Alovės apylinkės Tarybos pirmininku, o vėliau, tais pačiais metais, ir Alytaus rajono Tarybos pirmininko pavaduotoju. Buvusiam miškų ūkio ministrui Vaidotui Antanaičiui rekomendavus, 1991 m. tapo Alytaus miškų urėdijos urėdu. 1994 m. miškų ūkio ministro Alberto Vasiliausko pasiūlymu, Ministro Pirmininko Adolfo Šleževičiaus įsakymu buvo paskirtas Lietuvos Respublikos miškų ūkio ministerijos sekretoriumi (viceministru) – Valstybinių miškų departamento direktoriumi.

Būtent einant šias pareigas ryškiausiai atsiskleidė Gintaro Gibo profesinė-organizacinė bei kūrybinė veikla. Eidamas LR miškų ūkio ministro pavaduotojo (sekretoriaus) pareigas atkakliai gynė kūrybinės grupės parengto Pirmojo Lietuvos miškų įstatymo principines nuostatas, pagal kurias iš esmės buvo reformuota ministerijos valdymo struktūra. Buvusi ministerijos sudėtyje Valstybinė miškų kontrolės inspekcija pertvarkyta į savarankišką Valstybinę miškų kontrolės inspekciją prie Miškų ūkio ministerijos. Ūkinių miškų urėdijų veiklai koordinuoti įsteigta (daug nepagrįstų prieštaravimų sukėlus) Generalinė miškų urėdija. Šių pertvarkymų išdavoje pirmą kartą Lietuvos miškų žinybos istorijoje buvo atribotos miškų kontrolės, valstybinio miškų valdymo ir ūkinio koordinavimo funkcijos. Kai buvo panaikinta miškų ūkio ministerija, G. Gibas buvo paskirtas Generaliniu miškų urėdu, o vėliau daug metų ėjo generalinio miškų urėdo pavaduotojo pareigas. Jis taip pat aktyviai dalyvavo rengiant ir visus kitus pagrindinius teisės aktus, reglamentuojančius Lietuvos miškų ūkio vystymo politiką ir strategiją.

Gintaras Gibas buvo ne tik žymus miškininkas, bet ir daug platesnio akiračio specialistas, visapusiškai išsilavinęs žmogus, beje, labai mėgęs skaityti grožinę literatūrą ir Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės istoriją.

2004 m. jis tapo Vilniaus apskrities viršininku, o 2008 m. – Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministrės patarėju. Daug metų sėkmingai vadovavo įvairioms valstybinėms ir privačioms įmonėms bei organizacijoms arba jų padaliniams.

Už nuopelnus atkuriant ir įtvirtinant Nepriklausomą Lietuvos valstybę, Gintaras Gibas Lietuvos Prezidento dekretu yra apdovanotas Lietuvos nepriklausomybės medaliu ir Atminimo ženklu „Už asmeninį indėlį plėtojant Lietuvos transatlantinius ryšius bei LR pakvietimu į NATO progą“.

Per savo neilgą gyvenimą Gintaras nestokojo skaudžių išsūkių ir sunkių išbandymų, tačiau visuomet stengėsi juos įveikti neprarasdamas orumo, aukštai pakelta galva. Jis nugyveno trumpą, tačiau turiningą gyvenimą, kupiną profesinių aukštumų ir aktyvios visuomeninės veiklos. Toks jis ir išliks ilgą laiką visų kartu su juo dirbusių bei pažinojusių atmintyje.

Nuoširdžią užuojautą reiškiamo velionio šeimai, artimiesiems, draugams ir bičiuliams.

Buvę mokslo draugai ir bendradarbiai





Pranas Ivoška

1940 07 30 – 2023 04 21

Šių metų balandžio 21 dieną mus pasiekė liūdna žinia, kad netekome ilgamečio Švenčionėlių miškų urėdijos miškų urėdo PRANO IVOŠKOS, šeima – rūpestingo vyro ir tėvo. Pranas gimė 1940 metų liepos 30 dieną Būdos kaime, Kaišiadorių rajone. 1947–1948 metais mokėsi Kaišiadorių rajono Miežionių pradinėje mokykloje, 1948–1954 metais Antakalnio 7-metėje mokykloje, 1954–1958 metais Kaišiadorių 1-ojoje vidurinėje mokykloje. Ko siekti gyvenime Pranui net vaikystėje nekilo abejonių. Visomis šaknimis Ivoškų giminė susijusi su giria. Dar caro laikais Būdos kaime eiguliu dirbo Prano prosenelis, kurio pėdomis pasekė ir jo sūnus, Prano senelis Kazys eiguliuavęs nepriklausomybės metais. Beje, sovietmečiu jis buvo išvežtas į Sibirą, pabėgo iš tremties, vėl atsidūrė šiaurėje ir taigoje buvo rastas negyvas, spaudžiantis rankoje grybų pintinę. Eiguliu, vėliau žvalgu dirbo ir Prano tėvas Dominykas.

1958-1963 m. Pranas studijavo LŽŪA Miškų ūkio fakultete. Kaip prisimena kolegos, stojimo konkursas buvo didelis. Tad tapę studentais visi dirbo stropiai, žinių poreikis buvo didelis. Pagal pažangumą kursas nuolat buvo pirmame akademijos penketuke. Baigę mokslus visi turėjo tikslą, kurio siekė. Daugelis sparčiai kilo karjeros laiptais.

Pranas miškininko karjeros pradžioje trumpai dirbo Varėnos miškų ūkio Giraitės girininkijoje. Nuo 1964 iki 1977 metų darbavosi Utenos miškų ūkyje: Alantos girininku, Molėtų miško ruošos punkto viršininku, techniniu vadovu ir Molėtų girininku.

Apie to meto darbo ir buitines sąlygas Pranas kažkada pasakojo: „Molėtuose įkūrėme didelį ruošos punktą su visais pastatais ir įrenginiais. Žinoma tas darbas buvo ne visai prie širdies, norėjosi daugiau veiklos miške. Kai myli mišką ir žmones, susidoroji su viskuo. Prosenelis, senelis, tėvas miškus jautė širdimi, pažino patirtimi. O man, studijuojant, teko gilintis į medžių anatomiją – sudėtingas medžių auginimo, priežiūros, apsaugos, medienos apdorojimo, statybų ir dešimtys kitų problemų, be kurių išsprendimo išsaugoti žalią Lietuvos vainiką tiesiog neįmanoma. Žodžiu, tapau girių fanatiku. Nebaidė niekas, nei skurdūs to meto miškininkų atlyginimai, nei sunkus darbas, nei buitinės sąlygos. Po studijų, su jauna žmona, tos pačios laidos absolvente-agronome dažnai neturėdavom nei nuosavo būsto, tekdavo nuomotis kur papuola.“

Nuo 1977 iki 2003 metų Pranas Ivoška dirbo Švenčionėliuose: Švenčionėlių miško pramonės ūkio direktoriumi (1977 m.), Švenčionėlių miško ūkio gamybinio susivienijimo direktoriumi (1978 m.), vėliau šio susivienijimo generaliniu direktoriumi (1988–1990 m.), Švenčionėlių miškų ūkio direktoriumi (1990 m.). Nuo 1990 metų paskirtas Švenčionėlių miškų urėdu, kuriuo išdirbo 25 metus. Į užtarnautą poilsį Pranas išėjo 2002 metais. Išėjus į pensiją, jam visada rūpėjo buvusios darbovietės veikla. Jis mielai dalyvaudavo Miško sodinimo, Miškininko dienos švenčių renginiuose. Dažnai užsukdavo į miškų urėdiją pasidomėti, kaip sekasi buvusiam kolektyvui.

Per ilgus darbo metus miškų urėdijoje Pranas organizavo medienos perdirbimo cecho, katilinės, miško ruošos punkto statybas. P. Ivoška atsakingai rinkosi kadrus ir nuolat rūpinosi jų rengimu, prižiūrėjo medžioklės ūkį. Jam visuomet rūpėjo dirbančiųjų socialiniai–buitiniai reikalai.

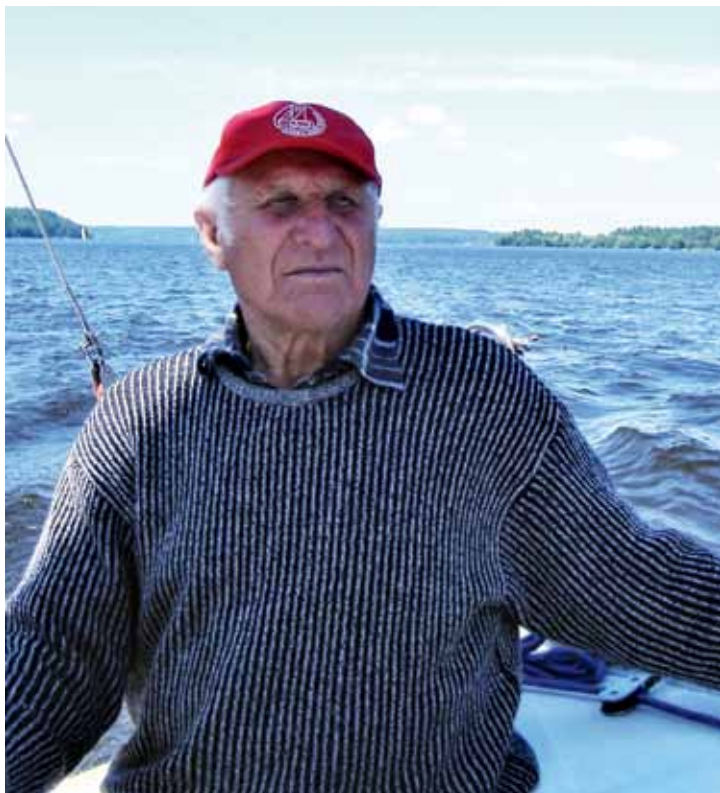
Mūsų atmintyje Pranas išliks kaip apsiskaitęs, taktiškas, visuomeniškai aktyvus, iškalbus žmogus, linkęs bendrauti bei subūręs draugišką miškų urėdijos kolektyvą.

Pranas Ivoška amžinojo poilsio atgulė Kaišiadorių kapinėse, šalia savo tėvų Monikos ir Dominyko.

Reiškiame nuoširdžią užuojautą velionio žmonai Kristinai, dukroms Daivai ir Rasai, vaikaičiams Dominykui, Laurynui ir Viktorijai, kitiems artimiesiems.

Buvę bendradarbiai ir bendrakursiai





Vytautas Mačiulaitis

1932 01 05 – 2023 04 13

Eidamas 92-uosius metus po ilgos ir sunkios ligos Anapilin išėjo VYTAUTAS MAČIULAITIS – miškininkas, miškotvarkininkas, vienas iš paskutiniųjų praktiškai dirbusių miško plukdymo sieliais ir baržomis specialistų Lietuvoje.

Vytauto gimtinė – Šakių rajono Narkūnų kaimas. Tėviškės sodyba buvo gražioje aplinkoje, ant aukšto Nemuno kranto. Tėvai Petras ir Iliuminta turėjo nemažą ūkį, bet vertėsi sunkiai, nes šeimoje augo šeši vaikai. Pokariu atsiradusi nauja valdžia stambius ūkininkus apkrovė mokesčiais, už jų įsiskolinimą Petrą pasodino į kalėjimą, bet tai šeimą išgelbėjo nuo tremties.

Vytautas mokėsi Narkūnų kaimo ir gretimų miestelių mokyklose. 1950–1955 metais studijavo LŽŪA miškų ūkio fakultete, antroje gausioje miškininkų laidoje. Vėliau apie studijas leidinyje „Miškų fakultetas“ (2001) įdomius atsiminimus rašė doc. Algirdas Navasaitis „Gamybinių praktikų ir talkų metu mūsų vaikinai mėgo dainuoti, ypač jaudinančias lyriškas dainas vesdavo J. Stukšys ir V. Mačiulaitis“.

Gamybinę veiklą Vytautas pradėjo 1955 m. Kauno plukdymo kontoroje inžinieriumi, 1960–1968 m. – Kauno miškų ūkio plukdymo ruožo viršininkas, 1968–1972 m. ėjo Vandens ūkio projektavimo instituto inžinieriaus pareigas, o 1972–1979 m. dirbo Kauno miškų ūkio vyr. inžinieriumi.

Vytautas Mačiulaitis į Lietuvos miškotvarkos įmonę atvyko 1979 m. kaip subrendęs, kvalifikuotas specialistas. 1980 m. įkurta specializuota technologinio projektavimo grupė, kuriai vadovavo R. Deltuvai. V.

Mačiulaitis grupėje dirbo nuo pat jos įkūrimo pradžios. Pradžioje tai buvo ūkinių darbų koncentracija darbo blokuose, biržių atmatavimas pačiame miške. Vėliau – pagrindinio naudojimo biržių kvalifikuotas suprojektavimas bei jų materialinis įvertinimas pagal miškotvarkos inventorizacinę medžiagą. R. Deltuvui 1985 m. išvykus tęsti mokslus, Vytautas šiai grupei vadovavo 15 metų. Kaip didelę patirtį turintis specialistas buvo vertinamas ne tik miškotvarkos įmonėje, bet ir Lietuvos miškų ūkyje. Mat Vytautas visada sugebėdavo išklausti vietos specialistų nuomonę ir suderinti prieštarigus klausimus, kurių netrūko ir anais laikais. Jis gerai suvokė miško ruošos bei naudojimo problemas. Būdamas garbaus amžiaus (2001 m. atšventė 70–metį) daugiau laiko skyrė techniniam darbui, o kūrybinę technologinio projektavimo metodo plėtotę perleido jaunimui.

Pažymėtina ir Vytauto aktyvi visuomeninė veikla: buvo renkamas profsąjungos pirmininku, dainavo ansamblyje. Kino kameros pagalba įamžino jubiliejines miškotvarkos institucijų datų minėjimus, tradicines kolektyvo šventes.

Didžiausia Vytauto aistra buvo buriavimas, kuriuo pradėjo užsiiminėti dar dirbdamas plukdymo kontoroje ir gana greitai iškopė iki tarptautinio sporto meistro vardo. Iš miškotvarkininkų subūrė stiprią buriuotojų komandą. Pradžioje būrelis naudojo pačių suremontuota sena jachta, o 1985 m. buvo nupirktą moderni lenkų gamybos „mini tone“ klasės jachta, pavadinta *Gilija*. Ši jachta tapo pripažinta kreiserinių jachtų varžybų dalyve tiek Kauno, tiek Kuršių marių regatose. Svarbiausioje Kuršių marių regatoje ne kartą iškovotas prizinės vietos bei medaliai, o 1999 m. mažųjų jachtų grupėje *Gilija* tapo čempione. Plaukioji Kauno mariose kaip turistai pamėgo daugelis miškotvarkininkų.

Vytautą Mačiulaitį 90–mečio proga 2021 metais galėjome pasveikinti tik virtualiai, jis jau sunkiai sirgo. Lietuvos buriuomenė kapitoną V. Mačiulaitį sveikino garbingo jubiliejaus proga. Tai Lietuvos buriavimo grandas, vienas pirmųjų, išplaukęs į jūrą po karo 1967 metais su legendine jachta *Banga-2*, nenuilstantis daugelio regatų dalyvis ir prizininkas, buriavimo propaguotojas. Vytautas Mačiulaitis ne vieną dešimtmetį metų būriuojantis, daug prisidėjęs, kad būtų išlaikomos buriavimo tradicijos, veteranų klubo narys, siekęs, kad vyresnės kartos būriuotojai dalyvatų regatose ir perduotų savo patyrimą jauniems. Vytautas buvo Kauno buriavimo veteranų klubo vadovas, buriavimo klubo prezidentas (nuo 2006 m.).

O miškotvarkininkų pamėgta *Gilija*, prasidėjęs miškų urėdijų reformai, perduota Turto fondui. Keletą metų gerokai senstelėjusi ir apleista jachta buvo pardavinėjama aukcionuose. Už menką sumą įsigijęs privatus asmuo, berods, dabar plaukioja Platelių ežere. Apie jachtą tuomet dar priminė ir *Dviračio žinios* pašiepdamos, jog turtingi miškų urėdai plaukioja jachta miškų kanalais. Nors vargu ar kada joje nors vienas urėdas yra sėdėjęs...

Mūsų atmintyje Vytautas išliks kaip nepailstantis organizatorius, stiprus, veržlus, jautrus žmogus ir optimistas.

Vytautas Mačiulaitis amžinojo poilsio atgulė Karmėlavos kapinėse greta žmonos ir dukros. Nuoširdi užuojauta Velionio dukroms Laimai ir Vidai, seserims Viktorijai ir Marytei, vaikaičiams Sigitai, Vytautui, Mykolui ir Adelei, visiems artimiesiems bei draugams.

*Buvusių bendradarbių, miškotvarkos veteranų vardu –
Algirdas RUTKAUSKAS*



Aš dar medžiojau tetervinus

VYTAUTAS RIBIKAUSKAS

Mažėja Lietuvoje visų vištinių paukščių populiacijų gausa: tiek miškuose gyvenančių kurtinų, tetervinų ir jerubių, tiek ir laukų vištelių kurapkų, o putpelės tai pradingsta, tai vėl pasirodo. Siekiant padidinti kurtinų ir tetervinų gausą, bandoma šiuos paukščius veisti nelaisvėje ir paaugintus jauniklius paleisti į miškus, kur dar kurtiniai bei tetervinai negausiai gyvena ar kur tik kažkada gyveno. Tačiau sunku iš tokios veiklos tikėtis gerų rezultatų, nes nepašalinamos priežastys, dėl kurių šie stambūs vištiniai paukščiai išnyko ar katastrofiškai sumažėjo jų gausa. Tų priežasčių daug ir gal būt ne visos jos iširtos. Pirmiausia, po antrojo pasaulinio karo per Lietuvą nusirito milžiniška melioracijos banga. Nusausintos ne tik laukuose plytėjusios pelkės, bet ir pelkės miškuose. Laukų pavieniais beržais, keružiais ąžuolais ar pušimis apaugę viržynai tapo kultūrinėmis pievomis. Miškuose atsirado daug gerai pravažiuojamų kelių ir, gausėjant nuosavų automobilių skaičiui, miškus užplūdo minios jautrius paukščius trikdančių poilsiautojų, grybautojų bei uogautojų. Medžiotojai priveisė begales šernų, nepajėgė reguliuoti lapių, mangutų, kiaunių, audinių gausos. Šernai ir plėšrieji žvėrys sunaikina didžiąją daugumą ant žemės perinčių paukščių, o ypač vištinių paukščių lizdų. Tikriausiai prisidėjo ir laukinius paukščius pasiekę naminių vištų ligos.

Miško vištiniai paukščiai žavėjo nuo vaikystės

Miško vištiniai paukščiai mane žavėjo nuo pat vaikystės. Užaugau Vilkaviškio rajono bemiškėse lygumose, tad gerai pažinojau tik kurapakas. Putpelių šūkavimo būdavo gera klausytis šiltomis vasaros naktimis, tačiau pamatyti slapukę vištelę retai tepasitaikydavo. Nors daug kartų sėlindavau prie šūkauančių putpelių gaidžiukų, vešlioje žolėje ar javų sąžalynuose jie pasprukdavo pėsčiomis ir tik retais atvejais mažutes višteles pavykdavo pakelti į orą. Apie tetervinus, kokia gausybė jų gyveno Žemaitijoje prieškario metais, pasakojo tik žemaitis tėvas.

Bibliotekoje aptikęs prof. Tado Ivanausko knygą „Lietuvos paukščiai“, aprašymus apie tetervinus ir kurtinius persirašiau į sąsiuvinį, net piešinius pabandžiau nusikopijuoti.

Tetervinus pirmą kartą pamačiau vaikystėje spanguoliaujant Amalvo pelkėje, o su kurtiniais susitikti teko tik po daugelio metų Labanoro girioje. 1969 m. pradėjus dirbti Dubravos miškų tyrimo stotyje, Dubravos girioje tetervinų jau nebuvo. Tik vyresnieji medžiotojai juos teprisiminė. Negausiai tetervinai dar gyveno Kuro girininkijos miškuose, Ežerėlio durpyno kemsynuose. Tačiau kai kuriuose Lietuvos vietose tetervinai dar gyveno gana gausiai ir, kaip nebūtų keista, juos man dar teko medžioti.

Pirmoji tetervinų medžioklė

Ypač įsiminė pirmoji tetervinų medžioklė Žemaitijoje. Miško selekcijos reikalais klaidžiodamas Lietuvos giriose buvau apsistojęs pas vienoje Šilutės miškų ūkio girininkijoje girininku dirbusį studijų draugą, kuris taip pat buvo medžiotojas. Įsikalbėjome apie tetervinus. Girininkijos apylinkėse tada dar daug plotų nebuvo palietusi melioracija. Tarpumiškėse plytėjo menkavertės ganyklos, viržynai prižėlę krūmų su pavieniais plačiai išsikerėjusiais ąžuolais ir mažais beržynėlių guotais. Tokioje aplinkoje gyveno nemažai tetervinų. Nors medžioklė vyko labai seniai, jos vaizdai atmintyje iškyla taip gyvai, tarsi tai būtų nutikę vakar...

Patykoti tetervinų su draugu išėjome dar vidurnaktį. Šlapiais miško keliukais apgrai bomis nužingsniauė pora kilometrų įsitaisėme kemsuotoje viržių lopinėliais apaugusioje ganykloje po pavieniais plačiais išsikerojusiais ažuolais. Brėkstant šalnotam balandžio rytui (tada tetervinų patinus, didžiųjų ančių gaigalus ir slankas buvo galima medžioti pavasarį), vienur kitur suburbuliavo juodieji miško gaidžiai. Tetervinų giesmė gana paprasta, tačiau toli girdima ir maloniai jaudinanti medžiotojo širdį, ypač kai tokioje medžioklėje dalyvauji pirmą kartą.

Kai pirmosios saulės spindulių strėlės, praskriejusios virš kemsynų ir atsitrengusios į miško sieną, subyrėjo į milijonus deimanciukų pabirusių šalnotoje žolėje, pro pat manąjį ažuolą pratraukė kurksėdama ir ciksdama slanka, o tetervinų burbuliavimas susiliejo į vientisą kunkuliavimą. Atrodė tartum vidury baltų nuo šalnos šerkšno pievų, ant saulės aukuro virtų, kunkuliuotų milžiniškas didžkukulių puodas. Prašvitus juodukai gaidžiai tūpė į ažuolus ar beržus ir tęsė savo giesmes tupėdami medžių šakose. Dar vėliau gaidžiai pradėjo perskristi iš medžio į medį, tačiau nei prie manęs, nei prie draugo nepriartėdavo šūvio atstumu. Palapinių–slėptuvių įsiruosę nebuvo, tad akylai paukščiai, matyt, mus pastebėdavo. Tada pro žiūronus pamačiau, kad trys gaidžiai raizo sparnais arimą visai netoli ganyklų pakraštyje susigūžusios menkos kaimo pirkios. Neiškentęs, prisidengdamas karklų krūmais, nusėlinau prie burbuliuojančios ir šnypšiančios trijulės. Iki paukščių likus apie šimtui žingsnių, pradėjau šliaužti per šalnotą žolę, kiek įmanydamas spausdamasis prie žemės. Tačiau budrus paukščiai pastebėjo medžiotoją ir triukšmingai suplakę sparnais pakilo į orą, man neprisiliaužus iki jų gal 70–80 metrų. Šauti buvo per toli. Kiek paskridę juodukai sutūpė į ažuolų viršūnes. Vienas iš jų net nutūpė į tą ažuolą, prie kurio anksčiau buvau pasislėpęs. Tada abu su draugu pradėjome sėlinti prie medžiuose tupinčių paukščių. Tačiau miško gaidžiai pakildavo, neprisileidę net per tolimo šūvio atstumą, ir perskrisdavo į kitus medžius. Nė vienas nebuvo anksčiau medžioję tetervinų, bet greitai supratome, kad be iš anksto įruošų palapinių–slėptuvių sėkmingos atsargių paukščių medžioklės sunku tikėtis. Nors likome be laimikių, išpūdziai pasiliko neišdildomi. Pirmą kartą pamačiau tiek daug tetervinų. Tą šalnotą, saulėtą balandžio rytmetį į valias prisiklausiau tuoktuvinių miško gaidžių trelių.

Tetervinų medžioklė Aukštaitijoje

Dar keletą kartų tetervinų medžioklėse teko dalyvauti kitame Lietuvos pakraštyje – Ignalinos apylinkėse. Tada susipažinau su azartišku

medžiotoju – vieno miestelio klebonu. Jau 3–4 val. nakties mus, apsigyvenusius girininkijos raštinėje, klebonas prikeldavo ir savo „Volga“ nuveždavo į tetervinų tuokvies. Ir šiose medžioklėse šauti į gražuolius miško gaidžius neteko (taip ir nesu sumedžiojęs nė vieno tetervino), tačiau gailėtis dėl to mintis nekilo nei tada, nei dabar, o nepakartojamo grožio saulėtekiai sutikti pasakiškoje aplinkoje, grojant tetervinų muzikai, ir dabar išlikę atmintyje. Po teterviną tada sumedžiojo klebonas ir vietinio medžiotojų būrelio vadovas. Tarsi dabar matau, kaip nuosirdžiai it vaikas laimikiu džiaugėsi dvasiškis, apgailėstaudamas, kad svečiams neteko net iššauti. Tiesą pasakius, šis linksmas, nuosirdus paprastas bendraujant su visais klebonas pakeitė mano nuomonę apie dvasininkus, nes iki tol galvočiau, kad jie labai rimti, griežti, gal net piktoki Dievo tarnai.

Dabar, kai gyvosios gamtos sargai griežtai baudžia už lazdos smūgių į galvą numarintus gyvus sugautus bebrus, užkraudami medžiotojui dideles baudas, priskaičiuodami gamtai padarytą žalą ir net keletui metų atimdami medžiojimo teisę, prisiminiau, kaip klebonas numarino į sparną sužeistą teterviną. Jis pašautą juoduką mažu lenktiniu peiliuku tuoj pat po šūvio priplovė, tą veiksmą atlikdamas kažkaip labai vikriai, užtikrintai, nė kiek nedvejodamas, ir paukštis labai greitai nusibaigė, daug nesikankindamas. Sovietmečiu ir dar ilgai po jo į sužeistų ar gyvų sugautų medžiojamųjų gyvūnų numarinimą niekas nekreipė dėmesio. Apie tai nebuvo nei kalbama, nei rašoma, tad tą veiksmą kiekvienas šaulys atlikdavo, kaip kas išmanė. Sužeisti ar sugauti gyvi plėšrieji žvėreliai, bebrai, ondatros kaip tik daugiausia būdavo numarinami tvirta lazda stipriai suduodant į žvėrelio galvą, nes trumpųjų ginklų medžiotojai įsigyti negalėdavo. Dabar Medžioklės taisyklėse nurodoma: „...medžioklėje leidžiama: naudoti B ir C kategorijų trumpuosius šaunamuosius ginklus; ...(jie) naudojami, kai, siekiant nutraukti kančias, pribaiigiamas sužeistas ar sužalotas arba gyvagaudžiais spąstais pagautas medžiojamasis gyvūnas; medžioklinius durklus – kai, siekiant nutraukti kančias, pribaiigiamas sužeistas ar sužalotas medžiojamasis gyvūnas.“ Taigi už juoduko gaidžio numarinimą peiliu dabar klebonas galėtų būti griežtai nubaustas. Teterviną jis galėjo pribaiigti tik šūviu arba nusmeigiant durklu. Na, iš šokinėjančio pievoje tetervino po šūvio iš lygiavamzdžio 12 kalibro šautuvo šratais užtaisytu šoviniu gal kažkas dar būtų likę, o valgant paukščio mėsą, dar galėtum švino šratais ir kiaurus dantis užsiplombuoti. Gal įmanoma į stamboką paukštį ir durklą įsmeigti. Tik kad paukščio širdis labai maža – kol į ją pataikysi, paukštis tikrai kankinsis ilgiau nei numarinant peiliu.

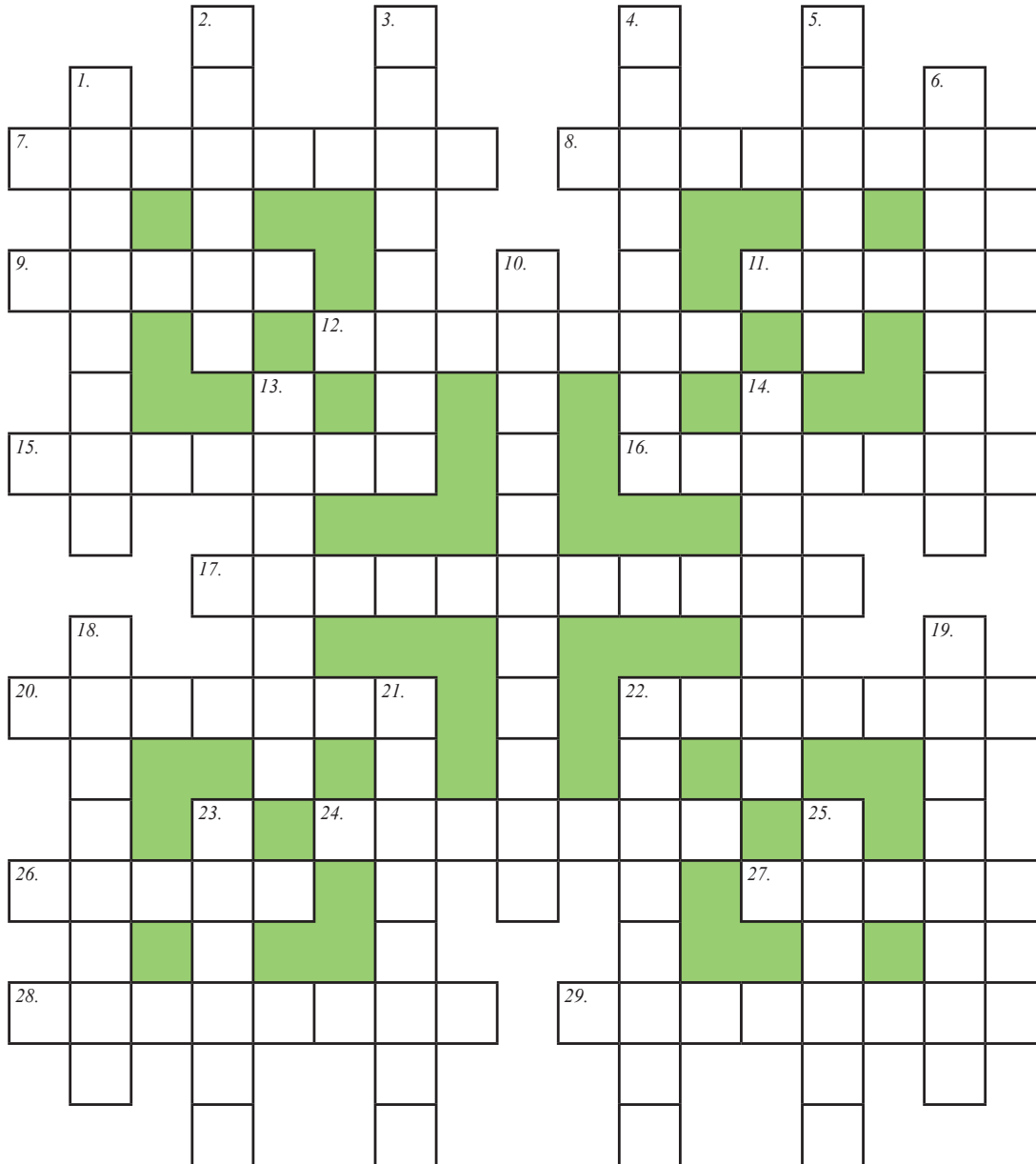
Per ilgus medžioklių dešimtmečius neteko nei matyti, nei girdėti, kad medžiotojai pašautus paukščius būtų pribaiiginę durklais. Tačiau kaip pribaiigti numuštu sparnu perkūno oželį? Po papildomo šūvio iš arti paukščio kūne švino būtų daugiau nei mėsos. Tiesa, švino šratais į paukščius dabar jau šauti negalima...

Sumedžiotus tetervinus klebonas ir būrelio vadovas padovanojo mums girių piligrimams. Iš jų padariau iškamšas, kurios ilgus metus puikavosi tarp mano ir medžioklės draugo, dirbusio mūsų miško selekcijos ir sėklininkystės grupėje, medžioklės trofėjų, primindami tas vis labiau ir labiau praeitinugrimztančias nepakartojamo grožio medžioklių akimirkas.



ALGIRDO JASILIONIO piešinys

Apie šį bei tą...



Vertikaliai: **1.** Vieta, kur veisiami karpiai. **2.** Upė šiaurės Buriatijoje, įteka į Baikalo ežerą. **3.** Šuo naudojamas stambių žvėrių (elnių, briedžių ir šernų) medžioklėse su varovais. **4.** Dviejų anksčiau apklaustų liudytojų, įtariamųjų, kaltinamųjų, nukentėjusiųjų bendra apklausa. **5.** Virvė, ant kurios pavertas tinklas ar įrenginys mechanizmo ar mašinos mechaniniam judesiui gauti. **6.** Kas pjauna, kerta javus ar pjausto į gabalus, išpjausto. **10.** Priesaika, įsipareigojimas ar ritualinis veiksmas, turintis suteikti Dievo malonę. **13.** Muzikinio teatro žanras – pramoginio pobūdžio veikalas, derinantis vokalinę ir instrumentinę muziką, šokį, baletą. **14.** Veikla, kurios tikslas – pastatyti (sumontuoti, nutiesti), rekonstruoti, suremontuoti statinį. **18.** Pupinių šeimos krūmas dar vadinamas geltonąja akacija, žirnmedžiu. **19.** Nedidelis kišeninis portfeliukas pinigams dėti. **21.** Status arba visiškai vertikalus aukštas griovos, upės, ežero ar jūros krantas, terasos pakopa. **22.** Pervežimui paruošti daiktai. **23.** Tapytojų lentelė dažams ar būdingas spalvų derinys, koloritas. **25.** Šienavimo ir javų kirtimo įrankis.

Horizontaliai: **7.** Šiaurės vakarinė Atlanto vandenyno dalis, vienintelė pasaulio jūra atvirame vandenyne, nesiribojanti su sausuma. **8.** Liaudiškas bijūno pavadinimas, minimas dainose. **9.** Didelės apimties, kelių dalių kūrinys, kuriame dalyvauja orkestras ir solistai. **11.** Miestelis Baltarusijoje, buvęs svarbus Pietryčių Lietuvos ir LDK karinis, prekybos bei amatų centras. **12.** Staigus ir nuožmus vėjo sustiprėjimas, paprastai lydimas labai smarkaus lietaus ir žaibavimo. **15.** Vienos seniausių kultūrinių augalų, dėl kurių dabar kyla daug ginčų. **16.** Gaigalas kitaip. **17.** Išankstinis apmokėjimas už periodinį, leidinį. **20.** Atvožiamas metalinis dangtis, dengiantis viršutinę mechanizmų dalį. **22.** Vienas ar keli izoliuoti laidininkai sandariame apvalkale, kuris dar turi apsaugines dangas. **24.** Odinis apynasris su žalsiais. **26.** Šventoji, krikščionių kankinė, jos dieną pašventinta duona saugo nuo gaisrų. **27.** Rengimasis, ruošimasis ar kokių nors darbų atlikimas pagal užsakymą. **28.** Daugiametis snaputinių šeimos augalas, paplitęs visame pasaulyje, natūraliai auga pievose ir miškuose ar smėlynuose. **29.** Sofoklio tragedija, parašyta remiantis Tėbų mitų ciklu.

Šio kryžiažodžio atsakymus paskelbsime kitame žurnalo numeryje.

Kryžiažodžio, išspausdinto žurnalo „Mūsų girios“ 2023 m. Nr. 3, atsakymai:

Vertikaliai: 1. Berniklė. 2. Erelis. 3. Kadriulis. 4. Paklausa. 5. Tučkus. 6. Junkeris. 10. Bandodaržis. 13. Oskaras. 14. Skardis. 18. Skalūnas. 19. Barkasas. 21. Akimirka. 22. Tvarstis. 23. Paletė. 25. Padala. **Horizontaliai:** 7. Serenada. 8. Skaičius. 9. Antis. 11. Sunka. 12. Altajus. 15. Pliusas. 16. Aukštis. 17. Kandidatūra. 20. Akizara. 22. Triukas. 24. Kilikas. 26. Pūdas. 27. Baras. 28. Kalendra. 29. Stelazas.

MULTI-TALENTINGA. VISŲ TIPŲ KIRTIMO DARBAMS



COBRA – PATIKIMA IR EKONOMIŠKA MEDKIRTĖ, TINKAMA TIEK RETINIMO DARBAMS, TIEK PLYNIEMS KIRTIMAMS.

- Paprasta hidrauline sistema - 210 cm³ hidraulinis siurblys.
- Didesnę galią, net dirbant mažomis apsukomis užtikrina galingas 6 cilindry, 210kW Mercedes-Benz dyzelinis variklis.
- Galinga ir patikima strėlė C44+. Kėlimo momentas – 250 kNm
- Dar didesnis pravažumas nelygiose vietose. Ratų trauka – 185 kN
- Strėlė su 2 posūkio varikliais. Dar daugiau jėgos – iki 57 kNm. Tikslus bei švelnus darbas su mažiau smūgių.
- Didesnis stabilumas ir produktyvumas, mažesnis slėgis į gruntą bei jo gadinimas.

COBRA

PJOVIMO GALVUTĖS

Pagal Jūsų poreikius montuojamos skirtingo tipo pjovimo galvutės. H5 ir H6 galimas siekis – net 11 m., H7 maksimalus siekis – 10 m.





Husqvarna®

Geresnei pjovimo patirčiai



Geriausia mūsų grandinė

Husqvarna X-CUT™ grandinės tobulai tinka jūsų Husqvarna grandininiai pjūklui. Naujas grandinių asortimentas - aštresnės, geresnės ir stipresnės. Sužinokite daugiau husqvarna.lt



HUSQVARNA X-CUT™