



VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETO
ŽEMĖS ŪKIO
AKADEMIJA

**VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO
ŽEMĖS ŪKIO AKADEMIJOS
Miškų ir ekologijos fakulteto**

Tvirtinu

**Miškų ir ekologijos fakulteto dekanas
prof. dr. Edmundas Bartkevičius**

2019 m.

mėn. d.

**MOKSLO IR MOKYMO MEDŽIOKLĖS PLOTŲ, ESANČIŲ
ESANČIŲ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖJE,**

**TVARKYMO, MOKSLINIO TYRIMO IR MOKYMO
PROGRAMOS**

ATASKAITA

UŽ 2018 METUS

AKADEMIJA, 2019

Ataskaitą paruošė:

Grupės vadovas:

Miško biologijos ir miškininkystės instituto profesorius

prof. dr. Gediminas Brazaitis

ADRESAS:

Vytauto Didžiojo universiteto
Žemės ūkio akademija
Miškų ir ekologijos fakultetas
Studentų 11, Akademija
53361 Kauno raj.
Tel. 8 37 75 22 76
Faks. 8 37 75 23 79
Mob. tel. 8 612 20 544

El. paštas: gediminas.brazaitis@vdu.lt

Nariai:

Miško biologijos ir miškininkystės instituto lektorė

dr. Jolanta Stankevičiūtė

Miško biologijos ir miškininkystės instituto lektorė

dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė

Miško biologijos ir miškininkystės instituto lektorius

Kastytis Šimkevičius

Miško biologijos ir miškininkystės instituto asistentas

dokt. Artūras Kibiša

Miško biologijos ir miškininkystės instituto asistentė

dokt. Monika Sirgėdienė

Miško biologijos ir miškininkystės instituto vyr. laborantas

Mindaugas Maksvytis

Miško biologijos ir miškininkystės instituto laborantas

Kęstutis Bybartas

Ataskaita patvirtinta Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos Miškų ir ekologijos fakulteto Miško biologijos ir miškininkystės instituto posėdyje 2019 kovo 27 d. protokolo Nr. 18.

TURINYS

IVADAS.....	3
Medžioklės plotų charakteristika	3
Medžiojamųjų gyvūnų išteklių naudojimo teisinis reguliavimas.....	5
1. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ NAUDOJIMAS MOKYMU	6
1.1 Mokomosios medžioklės.....	6
1.1.1. Mokomosios – parodomosios medžioklės varant	6
1.1.2. Sumedžiojimas pagal medžiojimo būdus	7
1.1.3. Medžiojamųjų išteklių naudojimas	7
1.2. Mokomosios praktikos, praktiniai darbai, stažuotės	8
1.3. Visuomenės švietimas	9
2. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ TVARKYMAS	16
2.1. Druskos laižyklų atnaujinimas	16
2.2. Inkilų kėlimas, slėptuvių – lesyklų įrengimas	16
2.3. Pirminio žvėrių apdorojimo aikštelės atnaujinimas	17
3. MOKSLINIAI TYRIMAI	18
3.1. Medžiojamųjų gyvūnų populiacijų būklė.....	18
3.2. Žvėrių poveikis paprastajam sausmedžiui.....	19
3.3. Sumedžiotų gyvūnų morfometriniai tyrimai	22
3.4. Kurapkų apskaita judančios juostos būdu	23
3.5. Stambiųjų plėšrūnų apskaita pagal pėdsakus sniege	24
3.6. Laukinių gyvūnų dantų histologiniai tyrimai	25
3.7. Medžioklėtyros laboratorijos teikiamos mokslo-eksperimentinės paslaugos	27
PRIEDAI	28

IVADAS

Medžioklės plotų charakteristika

Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos (toliau – VDU ŽŪA) Miškų ir ekologijos fakulteto (toliau – MEF) mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetas Kauno rajono savivaldybės teritorijoje užima 670 ha bendro ploto (1 lentelė). Didžiausią medžioklės ploto vieneto dalį sudaro miškai 67,2 %, laukai sudaro 32,0 %, o vandenys tik 0,8 %. Nemažą dalį teritorijos užima ne medžioklės plotai – 27 %.

1 lentelė. Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos Miškų ir ekologijos fakulteto mokslo ir mokymo medžioklės plotų vieneto, esančio Kauno rajono savivaldybėje, pasiskirstymas kategorijomis pagal tinkamumą elniniams žvėrimis gyventi ir veistis.

Medžioklės plotai pagal tinkamumą medžiojamiesiems gyvūnams gyventi ir veistis	Plotas, ha	Dalis nuo viso medžioklės ploto vieneto ploto, %
I kategorija. Grynai lapuočių ir mišrūs lapuočių su spygliuočiais medynai (spygliuočių iki 50%)	239,4	35,7
II kategorija. Mišrūs lapuočių ir spygliuočių medynai (lapuočių iki 30 – 50 %)	46,6	7
III kategorija. Mišrūs spygliuočių su nedidele lapuočių priemaiša medynai (lapuočių iki 10– 20 %), grynai eglynai	42,2	6,3
IV kategorija. Grynai pušynai su ne didesne kaip 10% kitų medžių priemaiša	0,0	0,0
Iš viso miškų	328,2	49
VI kategorija. Laukai (žemės ūkio naudmenos ir krūmynai)	156	23,3
VII kategorija. Vandens telkiniai	3,8	0,6
Ne medžioklės plotai	182	27,1
Bendras medžioklės plotų vieneto plotas	670	100

Beveik pusė (49,93 %) medžioklės plotų vieneto yra Kamšos botaninio zoologinio draustinio teritorijoje (1 pav.). Draustinis buvo įsteigtas 1960 metais, jo teritoriją sudaro 321,17 ha. Draustinis yra Nemuno šlaituose esančiame Kamšos miške. Čia saugoma įvairiarūšė augalija, gyvūnija ir jų buveinės.

Gilių raguvų išvagotose lapuočiuose ir mišriuose draustinio miškuose auga į Lietuvos Raudonąją knygą įrašyti augalai: tuščiaviduris rūtenis (*Corydalis cava*), paprastoji gebenė (*Hedera helix* L.), mėškinis česnakas (*Allium ursinum*) ir kiti.



1 pav. Kamšos botaninis – zoologinis draustinis. Šaltinis: Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastras.

Medžioklės plotų vietoje be botaninio – zoologinio draustinio yra daugiau saugomų teritorijų. Europinės reikšmės tinklo *Natura 2000* teritorija, svarbi buveinių apsaugai (2 pav.). Joje saugoma griovų ir šlaitų miškai bei purpurinis plokščiavabalis (*Cucujus cinnaberinus*) (2 lentelė). Buveinių apsaugai svarbio teritorijos ribos sutampa su Kamšos botaninio – zoologinio draustinio ribomis.



2 pav. Buveinių apsaugai svarbi teritorija VDU ŽŪA mokslo ir mokymo medžioklės plotų vietoje, esančiame Kauno rajono savivaldybės teritorijoje. Šaltinis: <http://www.natura2000info.lt/lt/zemelapis.html>.

2 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos. Šaltinis: Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų aplinkos kriterijus, sąrašo, skirtą pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo. 2009 m. balandžio 22 d. Nr. D1-210.

Vietovės pavadinimas	Plotas, ha	Savivaldybės pavadinimas	Pastabos, dėl vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, ribų	Vertybės, dėl kurių atrinkta vietovė	Preliminarus buveinės plotas
Kamšos miškas	321	Kauno r.	Ribos sutampa su Kamšos valstybinio botaninio-zoologinio draustinio ribomis	9180, Griovų ir šlaitų miškai	80,0

Medžiojamųjų gyvūnų išteklių naudojimo teisinis reguliavimas

Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos Miškų ir ekologijos fakulteto mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetą, esantis Kauno rajono savivaldybėje.

Medžioklės plotų naudotojas yra Vytauto Didžiojo universitetas, kuris medžiojamųjų gyvūnų išteklius 2018 metais naudojo pagal Kauno regiono aplinkos apsaugos departamento direktoriaus 2013 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-282 patvirtintą Leidimą naudoti medžiojamųjų gyvūnų išteklius medžioklės ploto vietoje.

1. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ NAUDOJIMAS MOKYMU

1.1 Mokomosios medžioklės

Pagal VDU ŽŪA MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų, esančių Kauno rajono savivaldybėje, tvarkymo, mokslinio tyrimo ir mokymo programą 2018 metams buvo vykdomi šie mokymo renginiai: mokomosios medžioklės tykojant, studentai atliko mokomąsias praktikas; asmenys norintys tapti medžiotojais atliko stažuotes (3 lentelė).

3 lentelė. Medžioklės plotų naudojimas mokymui.

Eil. Nr.	Renginio pavadinimas	Įvyko renginių, vnt.	Dalyvavo studentų, asmenų siekiančių tapti medžiotojais, vnt	Renginio vadovas
1.	Mokomoji medžioklė varant	-	-	-
2.	Mokomoji medžioklė tykojant (lapių, mangutų, kiaunių, kanadinių audinių, tykojimas prie masalo, šernų, stirnų tykojimas prie pasėlių, bebrų)	3	5	Lekt. K. Šimkvičius
3.	Sėlinant	-	-	-
4.	Mokomosios medžioklės su šunimis (lapių medžioklė urvuose)	-	-	-
5.	Sužeistų žvėrių paieška su šunimis	-	-	-
	Iš viso mokomųjų medžioklių	3	5	

1.1.1. Mokomosios – parodomosios medžioklės varant

2018 metais pagal VDU ŽŪA MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vieneto, esančio Kauno rajono savivaldybėje, naudojimo, tvarkymo ir mokslinio tyrimo programą 2018 metams, medžioklių varant numatyta nebuvo dėl afrikinio kiaulių maro.

1.1.2. Sumedžiojimas pagal medžiojimo būdus

Reguliuojant gyvūnų gausą buvo naudotas medžioklės būdas tykojant (4 lentelė).

4 lentelė. Sumedžiojimo pasiskirstymas pagal medžioklės būdus.

Eil. Nr.	Medžiojimo būdas	Sumedžiota žvėrių, vnt.
1.	Tykojant	Stirų patinų - 1 Stirų patelių - 2

Stirų patinų medžioklės tykojant vykdytos nuo gegužės 15 d. iki spalio 15 d. Sumedžiotas 1 stirnų patinas.

Stirų patelių medžioklės vykdytos tykojant nuo spalio 1 d. iki gruodžio 31 d. Sumedžiotos 2 stirnų patelės.

1.1.3. Medžiojamųjų išteklių naudojimas

Medžiojamieji ištekliai VDU ŽŪA MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, naudojami pagal Kauno regiono aplinkosapsaugos departamento direktoriaus 2013 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-282 patvirtintą Leidimą naudoti medžiojamųjų gyvūnų išteklius medžioklės ploto vienetė.

Mokslo ir mokymo medžioklės ploto vienetas yra šalia Kauno miesto. Sparčiai besiplenčiant Kauno priesmesčiui, vis mažiau lieka pamiškių, kurios būtų toliau kaip 200 metrų nuo gyvenamųjų namų. Dėl šios priežasties sudėtinga vykdyti mokomąsias medžiokles tykojant, kinta medžiojamųjų žvėrių populiacijų būklė.

2018-2019 metų medžioklės sezonui buvo skirtas 7 stirnų sumedžiojimo limitas. Sumedžiotos 2 patelės/jaunikliai ir 1 patinas (pagal skirtas licencijas) (5 lentelė).

Per 2018–2019 metų medžioklės sezoną plėšrūnų sumedžiota nebuvo.

5 lentelė. Medžiojamųjų išteklių naudojimas VDU ŽŪA MEF mokslo ir mokymo medžioklės ploto vienetuose, esančiame Kauno rajono savivaldybėje 2018 m. (ketvirčiais).

	I	II	III	IV	Iš viso
Briedžių					0
T. elnių					0
Stirnų			1	2	3
Šernų					0
Lapių					0
Mangutų					0
Bebrų					0
Kiaunių					0
P. kiškių					0
Ančių					0
Šeškų					0

1.2. Mokomosios praktikos, praktiniai darbai, stažuotės

Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetuose vykdytos 4 mokomosios praktikos, kuriose dalyvavo pirmosios studijų pakopos 1-3 kurso nuolatinių ir išstęstinių miškininkystės, taikomųjų ekologijos studijų programų studentai (6 lentelė). Taip pat ir antrosios studijų pakopos Laukinių gyvūnų išteklių ir valdymo studijų programos studentai.

6 lentelė. Mokomosios praktikos, renginiai, stažuotės.

Eil. Nr.	Renginio pavadinimas	Įvyko renginių, vnt.	Dalyvavo studentų, asmenų siekiančių tapti medžiotojais, vnt	Renginio vadovas
1.	Miško žvėrių ir paukščių biologijos mokomoji praktika, praktikos darbai	1	41	prof. dr. G. Brazaitis, lekt. K. Šimkevičius
2.	Stuburinių gyvūnų biologijos mokomoji praktika, praktikos darbai	1	18	prof. dr. G. Brazaitis, lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
3.	Medžioklės tyros pagindų mokomoji praktika	1	18	prof. dr. G. Brazaitis, asist. M. Raškauskaitė
4.	Laukinių gyvūnų populiacijų tvarkymo mokomoji praktika, praktikos darbai	1	12	prof. dr. G. Brazaitis, vyr. laborantas D. Talijūnas
5.	Asmenų siekiančių tapti medžiotojais stažuotės	6	10	lekt. K. Šimkevičius, asist. M. Raškauskaitė
	Iš viso mokomųjų praktikų, renginių, stažuotė	10	99	

1.3. Visuomenės švietimas

2018 metų rugsėjo mėnesio pabaigoje Medžioklėtyros laboratorija minėjo 10-ies gyvavimo metų jubiliejų. Ta proga, Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojų iniciatyva prasidėjus naujiems, 2018 mokslo metams buvo sukurta ir pradėjo veikti Facebook paskyra „Medžioklėtyros laboratorija“. Taip pat surengti darbiniai susitikimai su ASU Komunikacijos ir technologijų perdavimo centro darbuotojais dėl Medžioklėtyros laboratorijos veiklų ir paslaugų profesionalaus viešinimo.

2018 m. kovo mėn. ASU MEF medžioklėtyros laboratorijoje įvyko dviejų savaitių nuotolinio mokymo ir savaitės (kovo 12-16 d.) trukmės auditorinių paskaitų tarptautiniai BOVA universitetų tinklo magistrantų kursai „Game animals protection and management“. Šių, jau šeštą kartą, Medžioklėtyros laboratorijoje rengiamų kursų vadovas yra prof. dr. G. Brazaitis, kontaktinis asmuo ir programos kuratorė lekt. dr. Jolanta Stankevičiūtė. Kursuose dalyvavo 12 studentų iš Prancūzijos, Latvijos, Estijos, Uzbekistano, Slovėnijos, Kazachstano bei Ispanijos (1.3.1 pav.).



1.3.1 pav. Tarptautinių magistrantų kursų „Game animals protection and management“ studentai užsiėmimų

Kursų metu užsienio šalių studentai turi progą susipažinti su mūsų šalies laukinių gyvūnų populiacijų tvarkymo taisyklėmis, naujausiais laboratorijos darbuotojų vykdomais moksliniais tyrimais, pabuvoti universiteto medžioklės plotuose.

Naudojant duomenis, surinktus ASU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetuose, visuomenės švietimui buvo naudojami du pagrindiniai būdai: paskaitos (ar kiti mokomieji, šviečiamieji susitikimai) bei informacijos sklaida žiniasklaidos priemonėmis.

Per 2018 metus Medžioklėtyros darbuotojai paskelbė 6 mokslo populiarinimo straipsnius. Paskelbtų straipsnių kopijos pateikiamos 1.3.5 priede.

2018 m. gegužės 9-11 dienomis ASU vyko tarptautinė mokslinė konferencija "Žmogaus ir gamtos sauga 2018". Ši konferencija rengiama Ž. ū. inžinerijos bei Miškų ir

ekologijos fakultetų pastangomis. Konferencijoje pranešimą apie medžiojamųjų ančių užsikrėtimą sarkosporidioze skaitė dr. Jolanta Stankevičiūtė (1.3.8 priedas).

2018 metais birželio 13-16 d. Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė, lekt. K. Šimkevičius ir dokt. A. Kibiša dalyvavo tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Modern Aspects of Sustainable Management of Game Population“, kuri vyko Sofijoje, Bulgarijoje (1.3.2 pav.) Čia buvo pristatytas pranešimas apie šernų migraciją skirtinguose biotopuose (1.3.7 priedas).

2018 metais rugsėjo 28 d. Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai surengė mokslinę-praktinę konferenciją „Miško, žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“, kuriame buvo perskaityti 8 pranešimai (3-6 pav.) aktualiomis laukinių gyvūnų populiacijų valdymo temomis (1.3.2 priedas). Konferencijoje dalyvavo daugiau kaip 50 dalyvių ir klausytojų. Šiuo pavadinimu konferencija buvo surengta jau ketvirtąjį kartą, o sekančiais, 2019 m. įsipareigota ją dar labiau išpopuliarinti ir paversti tarptautine.



1.3.2 pav. Lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė, lekt. K. Šimkevičius ir dokt. A. Kibiša prie stendinio pranešimo konferencijoje Bulgarijoje.



1.3.3 pav. Prof. dr. A. Paulauskas ir lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė konferencijos „Miško, žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“ diskusijų metu.



1.3.4 pav. Asist. A. Kibiša konferencijoje „Miško, žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“ pristato sukurta medžiojamųjų gyvūnų padarytos žalos žemės ūkio nasėliams anskaičiavimo metodika.



1.3.5 pav. Lektorė R. Pėtelytė-Brazaitienė supažindina konferencijos „Miško, žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“ dalyvius su naujomis laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje taisyklėmis.



1.3.6 pav. Lektorė dr. J. Stankevičiūtė konferencijos „Miško, žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“ dalyviams pristato laukinių ančių užsikrėtimo sarkocistoze stebėsenos rezultatus.

2018 m. lapkričio mėn. informaciją apie šermuonėlių biologiją ir jų gyvenamąsias buveines visuomenės dėmesiui straipsnyje „Dėl šylančio klimato miškų gražuolis tampa tikra retenybė: ar dar galime jį išgelbėti?“ portale DELFI paskelbė lektorė dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė (<https://www.delfi.lt/grynas/gamta/del-sylancio-klimato-misku-grazuolis-tampa-tikra-retenybe-ar-dar-galime-ji-isgelbeti.d?id=79585787>)

2018 m. gruodžio mėn. portale DELFI informaciją apie baltųjų kiškių populiacijos būklę teikė profesorius dr. Gediminas Brazaitis straipsnyje „Šiems miško gražuoliams Lietuvoje darosi nesaugu: kokie pavojai jų tyko?“ <https://www.delfi.lt/grynas/gamta/siems-misko-grazuoliams-lietuvoje-darosi-nesaugu-kokie-pavojai-ju-tyko.d?id=79936317>

Pažymint Lietuvos valstybės atkūrimo 100-metį Medžioklėtyros laboratorijos mokslininkai dalyvavo Medžiotojų sąjungos „Gamta“ surengtoje medžioklės istorijos ir trofėjų parodoje Raudondvario pilyje, Kauno rajone. Parodos atidarymas įvyko 2018 metų birželio 23 d. Du mėnesius vykusioje parodoje, be kitų, parodoje dalyvaujančių lektorių,

lankytojai buvo kviečiami pasiklausyti ir Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojų - dr. R. Špinkytės-Bačkaitienės, lekt. K. Šimkevičiaus bei dokt. M. Sirgėdienės paskaitų (1.3.3 priedas).

Per 2018 metus Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai skaitė 42 viešas paskaitas ir dalyvavo 4 parodose (1.3.1 lentelė).

1.3.1 lentelė. Visuomenės švietimas – paskaitos, seminarai, konsultacijos

Vieta	Kiekis	Temos
Medžioklėtyros laboratorija	19	Įvairios trukmės ir turinio paskaitos miško biologijos, zoologijos tematika, pamokėlės moksleiviams, universiteto svečiams
Raudondvaris, Kauno raj.	3	Paskaitos laukinių gyvūnų populiacijų valdymo tematika
Ukmergė, A. Smetonos gimnazija	3	Paskaita 10 kl. mokiniams „Lietuvos varniniai paukščiai“
ASU	2	Konsultacijos kasmetinėse parodose: „Ką pasėsi 2018“ ir "Sprendimų ratas 2018"
Raseinių VMU	1	Paskaita ir konsultacijos medžiotojams laukinių gyvūnų mėsos pirminio apdorojimo klausimais
Vilnius	1	Konsultacijos tarptautinės medžioklės parodos "Hunting Horn Show 2018" metu
Medžioklėtyros laboratorija	1	Pavasarinė trofėjų apžiūra (kartu su LMS Gamta)
Medžioklėtyros laboratorija	12	Tarpdisciplininė itin gabių vaikų programa (zoologijos krypties paskaitos ir laboratoriniai darbai)

2018 m. sausio 11 d. Medžioklėtyros laboratorijos lektorė dr. Jolanta Stankevičiūtė skaitė paskaitą ir konsultavo medžiotojus bei jų šeimų narius pirminio laukinių gyvūnų mėsos apdorojimo, jos kokybės ir saugos temomis susirinkimo metu Raseinių VMU.

2018 metų kovo 22-24 d. Aleksandro Stulginskio universitete vykusioje tarptautinėje žemės ūkio parodoje "Ką pasėsi... 2018" dr. J. Stankevičiūtė (su bendraautoriumi ASU doc. dr. A. Krasausku) organizavo ir įgyvendino šviečiamąjį seminarą „Mėsos brandinimo technologija ir kilmingieji pelėsiai“ (1.3.4 priedas - dalyvių sąrašas).

Skleidžiant kultūringos medžioklės tradicijas Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai dalyvavo 2018 metų kovo 23-24 d. dienomis Vilniuje vykusioje medžioklės parodoje „Hunting Horn Show 2017“ (1.3.7 pav.). Šios parodos metu lektorė dr. Stankevičiūtė įmonės „Oksalis“ įrengtoje erdvėje parodos dalyviams vedė seminarą laukinių gyvūnų mėsos kokybės ir saugos tema. Taip pat, per 2018 mokslo metus, rugsėjo 27-29 d. A S U vykusioje miško, medžioklės, aplinkos ir gyvulininkystės technologijų parodoje "Sprendimų ratas 2018" buvo organizuotas stendas bei vykdomos konsultacijos aktualiomis medžiotojams temomis.



1.3.7 pav. ASU Medžioklėtyros laboratorijos stendas tarptautinėje medžioklės parodoje „Hunting Horn Show 2018“

Vykdamt jaunosios kartos švietimą 2018 m. sausio–kovo mėn. ir 2018 m. rugsėjo–gruodžio mėn. Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojos lektorė dr. Jolanta Stankevičiūtė bei dokt. Monika Sirgėdienė jau antrus metus iš eilės dalyvavo Kauno miesto savivaldybės projekte „Tarpdisciplininė itin gabių vaikų ugdymo programa“, skaitydamos zoologinės krypties paskaitas (1.3.8 pav.). Jas klausė daugiau kaip 100 įvairaus amžiaus moksleivių iš įvairių Kauno miesto mokyklų.



1.3.8 pav. Lekt. dr. Jolanta Stankevičiūtė skaito paskaitą „Tarpdisciplininės itin gabių vaikų ugdymo programos“ moksleiviams.

Už nuoširdų darbą su moksleiviais Medžioklėtyros laboratorijos lektorė dr. J. Stankevičiūtė 2018 m. vasario 16 d. ASU Rektoriaus buvo apdovanota padėkos raštu (1.3.9 pav.).

Kadangi mokslo ir mokymo medžioklės plotuose sumedžioti elniniai žvėrys (kaip ir kituose medžioklės plotuose sumedžioti) turi būti pristatyti į medžioklės trofėjų



1.3.9 pav. Lektorė dr. J. Stankevičiūtė apdovanota padėkos raštu už nuoširdų darbą su moksleiviais.

apžiūras tam, kad ekspertai galėtų nustatyti, ar medžiojant elninius žvėris laikomasi jų atrankos reikalavimų, nustatytų Elninių žvėrių atrankinės medžioklės nuostatais, ASU Medžioklėtyros laboratorijoje kartu su Lietuvos medžiotojų sąjunga „Gamta“ organizuota medžioklės trofėjų apžiūra, kuri įvyko 2018 m. balandžio 19 d. Ji vyko pagal visus teisės aktuose numatytus reikalavimus, tačiau studentai, medžiojantys mokslo ir mokymo medžioklės plotuose, atliekantys stažuotes ar tiesiog norintys susipažinti su apžiūros eiga, buvo kviečiami aktyviai dalyvauti.

Kaip ir kasmet, vykdoma praktika, jog mokslui ir mokymui skirtuose medžioklės plotuose sumedžiotų žvėrių kailiai, kaulai, specialiai paruoštos kūnų dalys naudojami ruošiant naujas priemones arba papildomos mokymui skirtas jau turimos kolekcijos (1.3.10 pav.). Šios priemonės reikalingos iliustruoti teorinei medžiagai paskaitų metu, naudojamos laboratorinių darbų metu, kuomet studentai atlieka įvairias užduotis savarankiškai.



1.3.10 pav. Šernų amžiaus pagal dantų kaitą nustatymui renkama žandikaulių kolekcija (pavyzdžiai)

Tokia vaizdinė medžiaga labai naudinga ir seminarų, rengiamų visuomenei šviesti metu, nes labai dažnai klausytojai būna vaikai, tad dėstytojams lengviau paaiškinti įvairius gamtos reiškinius, pasitelkiant vaizdines priemones.

Mokomosios medžioklės varant – pirmosios studijų pakopos Miškininkystės ir Taikomosios ekologijos programų Medžioklėtyros pagrindų ir antrosios studijų pakopos Laukinių gyvūnų populiacijų tvarkymo disciplinų privalomų praktikų dalis. Ne visi jose dalyvaujantys studentai siekia tapti medžiotojais, tačiau praktikų metu susipažįsta su medžioklės etika ir kultūra, mokomi saugaus elgesio medžioklės metu.

Medžioklėtyros laboratorija nuolat bendradarbiauja su įvairiomis valstybinėmis ir privačiomis įstaigomis. Teikiamos konsultacijos, padedama atsakyti į iškilusius klausimus. Pažymėtina, kad 2018 m. Medžioklėtyros laboratorija gavo 8 oficialius kreipimusis nustatyti, atpažinti, įvertinti tam tikrus su medžiojamaisiais gyvūnais, medžiojamųjų gyvūnų amžiumi,

medžioklės eiga susijusius aspektus. Medžioklėtyros laboratorijos asist. dokt. A. Kibiša teikia ekspertizes dėl laukinių gyvūnų amžiaus nustatymo Lietuvos teismų institucijoms. Sukaupia darbuotojų patirtis ir žinios, turimi pavyzdžiai, leidžia profesionaliai ir tiksliai atsakyti į institucijų paklausimus bei atsakyti į visuomenei rūpimus klausimus.

2. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ TVARKYMAS

Tvarkant medžioklės plotus buvo atnaujintos 2 druskų laižyklos, atnaujinta pirminio žvėrių apdorojimo aikštelė, iškelti zyliniai inkilai – 10.

2.1. Druskos laižyklų atnaujinimas

Medžioklės plotuose yra 2 stulpinės druskos laižyklos, kuriose naudojama KNZ druskos briketai. 2018 m. spalio mėnesį laižyklos atnaujintos – sutvarkyta druskos briketų tvirtinimo vietos, pakabinti nauji druskos briketai.

2.2. Inkilų kėlimas, slėptuvių – lesyklų įrengimas

Medžioklės plotų vienetė įrengtos 2 slėptuvės - lesyklos kurapkoms. 2012 – 2014 metais kurapkų medžioklės plotų vieneto teritorijoje stabėta nebuvo. 2015 metais viena kurapkų pora buvo nuolat stebima pietinėje medžioklės plotų vieneto dalyje. Dėl netipiškų sąlygų žiemos metu – aukštų temperatūrų, sniego nebuvimo, slėptuvėmis-lesyklomis kurapkos nesinaudojo.

Tvarkant medžioklės plotų vieneta, iškelti inkilai zyliniams paukščiams – 10 vnt.

Inkilų zyliniams paukščiams šiuo metu medžioklės plotų vienetė yra 70. Rudenį šie inkilai išvalomi, atnaujinami, iškeliami papildomų inkilų. Juose perinčius paukščius stebi ne tik studentai praktikų metu, tačiau ir VDU ŽŪA Tado Ivanausko ornitologų klubo nariai.



2.3. Pirminio žvėrių apdorojimo aikštelės atnaujinimas

Medžioklės plotų naudotojai turi įrengti pirminio žvėrių apdorojimo aikštelę pagal nustatytus reikalavimus. VDU ŽŪA MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybėje, pirminio žvėrių apdorojimo aikštelę atnaujinta sustiprinant tvorą ir sutvarkant juosiantį griovelį.

Pirminio žvėrių apdorojimo aikštelę atnaujinta dalyvaujant studentams, kurie siekia tapti medžiotojais. Stažuotojai mokėsi, kaip tinkamai reikia įrengti pirminio žvėrių apdorojimo aikštelę, kokius reikalavimus ji turi atitikti. Kaip ir kasmet Pirminio žvėrių apdorojimo vietos tinkamumą patikrina VMVT Kauno padalinio atstovai.

3. MOKSLINIAI TYRIMAI

Vykdam mokslinius tyrimus buvo atliktas medžiojamųjų gyvūnų populiacijų būklės įvertinimas, retų ir saugomų rūšių gyvūnų inventurizacija, atlikta bebraviečių inventurizacija, elninių žvėrių apskaitos pagal ekskrementus, elninių žvėrių žiemos ganyklų būklės vertinimas bei medžiojamųjų gyvūnų stebėjimo prie druskos laižyklų tyrimai.

3.1. Medžiojamųjų gyvūnų populiacijų būklė

3.1.1 lentelė. Leidžiamų medžioti medžiojamų žvėrių populiacijų būklė VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybėje

Eil Nr	Žvėrių rūšis	Stat usas *	Gausa**, vnt.			Gausos kitimo dinamik a	Paplitim o pobūdis	Populiacij os būklė
			2016	2017	2018			
1.	Briedis (<i>Alces alces</i>)	U					Užklysta	
2.	Taurasis elnias (<i>Cervus elaphus</i>)	U					Užklysta	
3.	Stirna (<i>Capreolus capreolus</i>)	Vs	32 (11 ♂ 21 ♀)	30 (10 ♂ 20 ♀)	30 (10 ♂ 20 ♀)	0	Plačiai paplitusi	Stabili
4.	Šernas (<i>Sus scrofa</i>)	U					Užklysta	
5.	Bebras (<i>Castor fiber</i>)	Vs	8	2	10	+8	Paplitusi	Nežymiai didėjanti
6.	Ondatra (<i>Ondatra zibethicus</i>)	U	4	2	1	-1	Paplitusi	Nežymiai mažėjanti
7.	Pilkasis kiškis (<i>Lepus europeus</i>)	Vs	15	15	15		Paplitusi	Stabili
8.	Rudoji lapė (<i>Vulpes vulpes</i>)	Vs	10	15	12	-3	Plačiai paplitusi	Stabili
9.	Mangutas (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	Vs	2	2	4	+2	Paplitusi	Stabili
10.	Akmeninė kiaunė (<i>Martes foina</i>) Miškinė kiaunė (<i>Martes martes</i>)	Vs	8	12	14	+2	Plačiai paplitusi	Nežymiai didėjanti
11.	Barsukas (<i>Meles meles</i>)	Vs	4	4	4		Paplitusi	Stabili

12.	Kanadinė audinė (<i>Mustela vison</i>)	U	2	2	2		Paplitusi	Stabili
13.	Juodasis šeškas (<i>Mustela putorius</i>)	Vs	5	5	5		Paplitusi	Stabili

Pastabos: * Rūšies statusas medžioklės plotuose: Vs – veisiasi, sėsli rūšis, U – užklysta, N – nenustatyta.

** Žvėrių gausa pagal vasario mėnesio apskaitas.

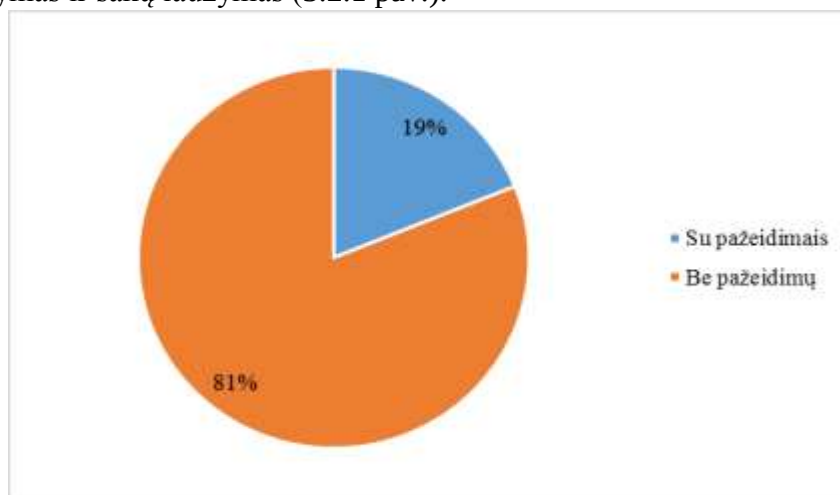
3.1.2 lentelė. Neleidžiamų medžioti medžiojamų žvėrių populiacijų būklė VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybės teritorijoje

Eil. Nr.	Žvėrių rūšis	Statusas*	Raudonoji knyga	Gausa, vnt.	Paplitimo pobūdis	Populiacijos būklė
1.	Ūdra (<i>Lutra lutra</i>)	U	ne	1	Užklysta	
2.	Šermuonėlis (<i>Mustela erminea</i>)	Vs	taip		Nenustatyta	
3.	Žebenkštis (<i>Mustela nivalis</i>)	Vs	ne		Paplitusi	

Pastaba: * Rūšies statusas medžioklės plotuose: Vs – veisiasi, sėsli rūšis, U – užklysta

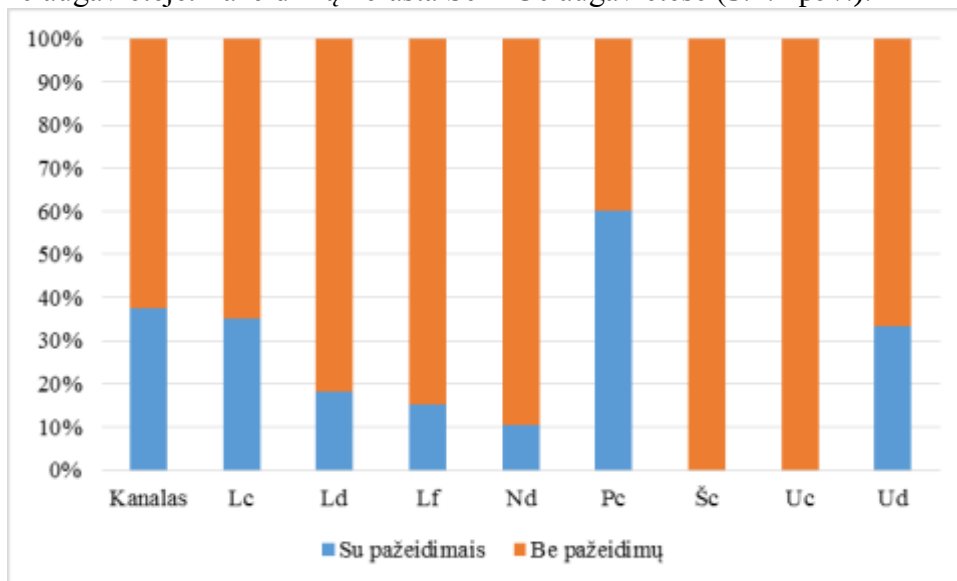
3.2. Žvėrių poveikis paprastajam sausmedžiui

Kamšos botaniniame-zoologiniame draustinyje buvo atliktas tyrimas “Paprastojo sausmedžio (*Lonicera xylosteum*) paplitimas ir biologija Kamšos botaniniame-zoologiniame draustinyje”. Šio tyrimo tikslas – įvertintas paprastojo sausmedžio paplitimą ir biologiją Kamšos botaniniame – zoologiniame draustinyje. Vienas iš uždavinių buvo įvertinti paprastojo sausmedžio būklę šio draustinio teritorijoje. Nustatant sausmedžių būklę, vizualiai taip pat buvo nustatoma, ar augalas pažeistas žvėrių. Atlikus tyrimą paaiškėjo, kad žvėrių nepažeisti sausmedžiai sudarė 81%, o su pažeidimais – 19%, didžiąją dalį pažeidimų sudarė ūglių skabymas ir šakų laužymas (3.2.1 pav.).



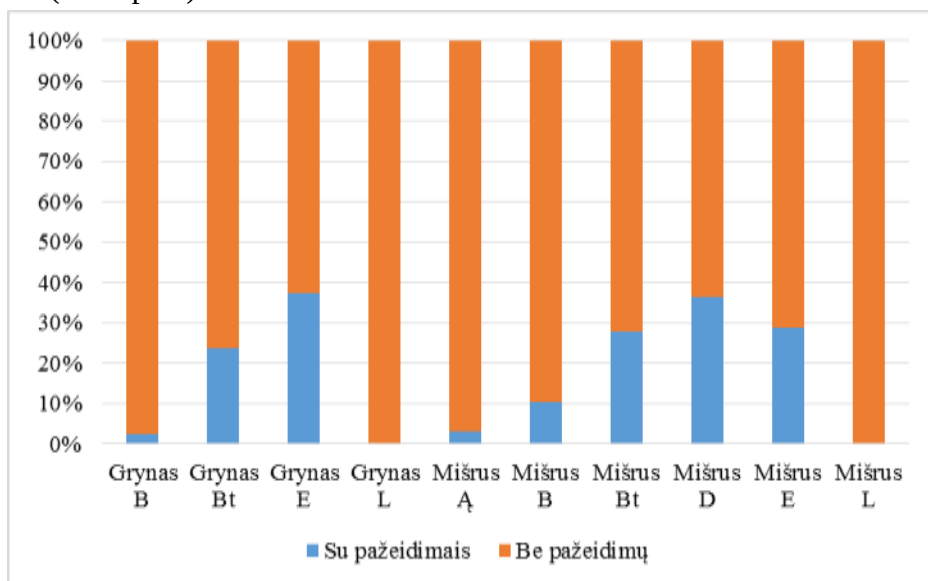
3.2.1 pav. Sveikų ir pažeistų paprastųjų sausmedžių dalis Kamšos botaniniame-zoologiniame draustinyje

Daugiausiai žvėrių pažeistų paprastųjų sausmedžių rasta Pc augavietėje. Taip pat kanale ir Lc augavietėje. Pažeidimų nerasta Šc ir Uc augavietėse (3.2.2 pav.).



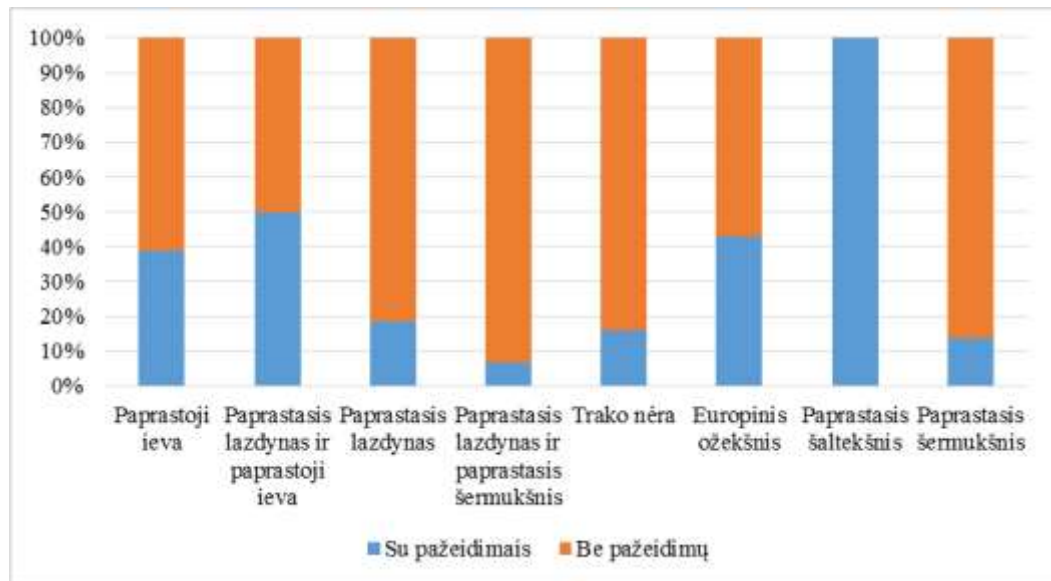
3.2.2 pav. Žvėrių pažeistų paprastųjų sausmedžių pasiskirstymas skirtingose augavietėse

Atitinkamai žvėrių pažeidimų nerasta liepynuose, kadangi dauguma sausmedžių auga Šc. augavietėje. Daugiausia žvėrių pažeistų sausmedžių rasta grynuose eglynuose ir mišriuose drebulynuose (3.1.3 pav.).



3.2.3 pav. Žvėrių pažeistų paprastųjų sausmedžių pasiskirstymas skirtingos rūšinės sudėties medynuose

Vertinant sausmedžių augimą su kitomis trako rūšimis, galime teigti, kad daugiausia žvėrių pažeistų sausmedžių rasta tuose sklypuose, kuriuose sausmedžiai augo su paprastąja ieva, europiniu ožekšniu, ir paprastuoju šaltėkšniu. Žvėrys mažiausiai pažeisdavo paprastuosius sausmedžius, kai jie augdavo su paprastuoju lazdynu ir paprastuoju šermukšniu (3.2.4 pav.).



3.2.4 pav. Žvėrių pažeistų paprastųjų sausmedžių pasiskirstymas kitų trako augalų apsuptyje

Vertinant žvėrių pažeistų sausmedžių kiekį pagal jų išsidėstymą draustinio teritorijoje, daugiausiai pažeistų krūmelių rasta pietvakarinėje draustinio dalyje. Mažiausiai pažeisti sausmedžiai šiaurinėje ir šiaurės rytinėje dalyje.

Reljefo sąlygos sausmedžio pažeidimams turėjo nedidelę įtaką. Bet nustatyta tendencija, kad šlaituose augantys sausmedžiai žvėrių buvo pažeisti mažiau negu augantys lygumoje.

Medžiaga ataskaitai paimta iš Auksės Jankauskaitės pirmosios pakopos universitetinių studijų (bakalauro) baigiamojo darbo „Paprastojo sausmedžio (*Lonicera xylosteum*) paplitimas ir biologija Kamšos botaniniame-zoologiniame draustinyje“ / vadovas asist. Tadas Vaidelys; Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademija, Miškų ir ekologijos fakultetas. Akademija, 2019, – 36 p.: 34 pav., 1 lentelė. Bibliogr.: 21 pavad. Darbas ginamas 2019 metų pavasario semestre.



3.3. Sumedžiotų gyvūnų morfometriniai tyrimai

VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, sumedžioti laukiniai gyvūnai matuojami, renkant duomenis monitoringo tikslais bei naudojant juos moksliniams tyrimams, baigiamiesiems darbams rengti, moksliniams straipsniams rašyti.

2018–2019 metų medžioklės sezono metu VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, sumedžiotos stirnos buvo pasvertos bei išmatuotos (lentelė 3.3.1).

Lentelė 3.3.1 2018–2019 metų medžioklės sezono metu VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, sumedžiotų gyvūnų morfometriniai duomenys

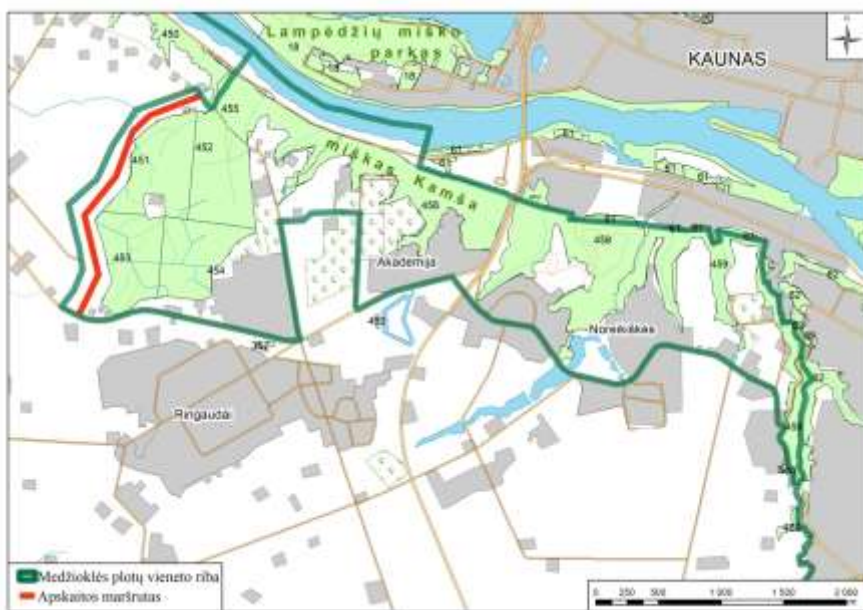
Eil Nr	Sumed ž. data	Rūšis	Lytis	Amžius metai	Svoris, kg	Ausies ilgis, cm	Kūno ilgis, cm	Uodegos ilgis, cm	Pėdos ilgis, cm	Krūtinės apimtis, cm
1	07.03	Stirna	♂		31,4	17	116		30	72

3.4. Kurapkų apskaita judančios juostos būdu

Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė Kauno rajone 2018 m. gruodžio 6 d. buvo atlikta pilkųjų kurapkų apskaita „judančios juostos“ būdu. Apskaitos juostos plotis – 100 m. Apskaitos juosta buvo išdėstyta taip, kad apimtų 10 % joms tinkamų gyventi biotopų teritorijos plotą. Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė laukai ir krūmynai užima 156 ha plotą, tai gi apskaitai buvo suplanuotas 1 maršrutas, kurio ilgis buvo 2,2 km (3.4.1 pav.). Maršruto juostoje apskaitą atliko 5 skaičiuotojai. Atliekant apskaitą buvo pildoma apskaitos kortelė, kurioje nurodomas stebėjimo numeris (maršruto vieta), biotopas, individų skaičius pulkelyje.

Atliekant pilkųjų kurapkų apskaitą, tiriamame maršrute paukščiai stebėti nebuvo.

Lankantis mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė „Kamša“ 2017 - 2018 m. kurapkos buvo stebėtos vakarinėje Kamšos miško pusėje, tačiau apskaitos metu galimai buvo pasitraukusios į kitą vietą. Kauno rajonas patenka į Lietuvos Vidurio fizinės geografinės srities lygumų rajoną, kur kurapkoms sąlygos gyventi yra itin palankios (I bonitetas), tačiau jų gausai čia įtakos gali turėti didelis gyventojų tankumas ir dažnas trikdymas. Norint tiksliau įvertinti pilkųjų kurapkų populiacijos būklę ir gausos tendencijas, medžioklės plotų vienetė, numatoma šias apskaitas atlikti kasmet iki 2025 m.



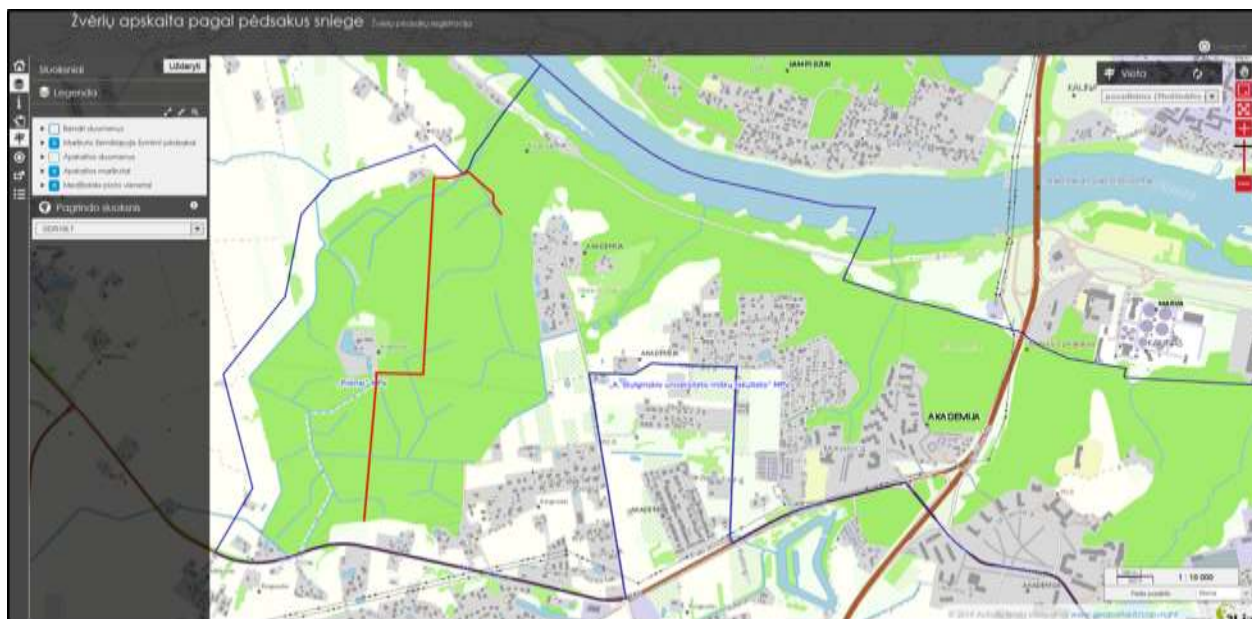
3.4.1 pav. 2018 m. pilkųjų kurapkų apskaitos maršrutas VDU ŽŪA mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė „Kamša“



3.4.2 pav. 2018 m. pilkųjų kurapkų pulkelis vykdant apskaitą VDU ŽŪA mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetu „Kamša“

3.5. Stambiųjų plėšrūnų apskaita pagal pėdsakus sniege

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. spalio 18 d. įsakymo Nr. D1-892 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. birželio 27 d. įsakymo Nr. 258 „Dėl medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo, patvirtinta medžiojamųjų gyvūnų apskaitos pagal pėdsakus sniege metodika, 2019 metų žiemą buvo atlikta stambiųjų plėšriųjų žvėrių, naminių šunų ir stumbrų pėdsakų apskaita (XX pav.).



XX pav. 2019 metų žiemos stambiųjų plėšriųjų žvėrių, naminių šunų ir stumbrų apskaitos pagal pėdsakus sniege rezultatai

Apskaitos dieną maršrute stambiųjų plėšriųjų žvėrių, naminių šunų ir stumbrų pėdsakų užregistruota nebuvo. Apskaitos maršruto ilgis 2,08 km.

3.6. Laukinių gyvūnų dantų histologiniai tyrimai

Žinduolio dantis yra burnos ertmės organas, tiesiogiai susijęs su mityba ir gyvūno amžiumi. Pagrindinės šio organo dalys yra: emalis, cementas, dentinas ir pulpa. Pagal dantį ar dantų formulę galima nustatyti gyvūno rūšį. Gyvūno amžius svarbus, norint įvertinti biologinį išsivystymą, vertinant reprodukcinės savybes, vertinant ekologinę ar ūkinę vertę. Gyvūno amžiaus nustatymas taip pat svarbus ekspertizėse.

Pagal dantų kaitą ar dantų būklę galima apytikriai nusakyti gyvūno amžių. Tačiau dėl nevienodo dantų dilimo tiksliai nusakyti gyvūno amžių labai sunku. Tai susiję su skirtinga gyvūnų gyvenamąja aplinka, skirtinga mityba, mechaniniais pažeidimais, ligomis, genetika ir danties mineraline sudėtimi. Visi šie veiksniai įtakoja nevienodą danties dilimą. Norint tiksliai nusakyti amžių, reikia pasitelkti daugiau amžių nustatyti padedančių požymių.

Danties šaknis yra padengta plonu cementito sluoksniu, kuris padeda laikyti žandikaulyje įtvirtintą dantį. Mechaninis (intensyvaus kramtymo metu) ir temperatūrinis (šiltasis/šaltasis metų laikas) stresas formuoja skirtingo tankumo ir mineralizacijos cementito sluoksnį. Šie metiniai cementito sutankėjimai sudaro „metinius“ žiedus aplink danties šaknį.

Medžioklėtyros laboratorijoje atliekami elninių gyvūnų dantų histologiniai tyrimai gyvūnų amžiui nustatyti. Diskinio mikrotomo pagalba atliekami tikslūs pjūviai. Tinkamoje vietoje atpjaunamas plonas danties šaknies sluoksnis. Vėliau, tinkamai paruošus bandinį ir jį mikroskopuojant apžiūrimas cementito sluoksnis. Suskaičiuojami matomi sutankėjimo žiedai (3.5.1 pav.) ir įvertinamas amžius.

Plėšrūno danties histologinis tyrimas amžiui nustatyti turi dar didesnę svarbą nei elninių žvėrių, nes nėra jokio kito būdo, nors preliminarai nusakyti amžiui, kaip pavyzdžiui elninių žvėrių dilimo lentelės. Šiuo metu



3.5.1 pav. Tauriojo elnio P3 danties cementito žiedai (gyvūno amžius 6 metai)

laboratorijoje atliekami Lietuvoje sumedžiotų vilkų dantų histologiniai tyrimai vilkų amžiui nustatyti pagal iltinio danties šaknies pjūvius (3.5.1 ir 3.5.2 pav.).



3.5.2 pav. Vilko ilties šaknies pjūvis



3.5.3 pav. Vilko ilties cementito sutankėjimai

3.7. Medžioklėtyros laboratorijos teikiamos mokslo-eksperimentinės paslaugos

Medžioklėtyros laboratorijos specialistai atlieka sumedžiotų gyvūnų tikslaus amžiaus nustatymą pagal dantų kaitą ir dilimą bei pagal metines rieves dantyse. Pernai metais į laboratorijos specialistus kreipėsi Aplinkos apsaugos departamentų prie aplinkos ministerijos Kauno, Panevėžio, Utenos valdybų darbuotojai su prašymais nustatyti tikslų sumedžiotų gyvūnų amžių. Pagal dantų kaitą ir dilimą bei pagal metines rieves dantyse buvo nustatytas tikslus briedžių, tauriųjų elnių, danielių ir stirnų amžius.

PRIEDAI

1.3.1 priedas



BOVA Intensive Master Course

GAME ANIMALS PROTECTION AND MANAGEMENT

4,0 ECTS

12 – 16 March 2018

*Aleksandras Stulginskis University
Kaunas, Lithuania*

Course description

The aim of the course is to deepen and expand scientific knowledge of theoretical fundamentals and practical methods of game management. Students will obtain basic knowledge of game species biology and ecology, game resources and management.

Course is based on the research and practical cases in the fields of population ecology, wildlife science and game science.



Main topics

- Game species of the Baltic State, use and game regulation;
- Game population territorial, quantitative and qualitative management, number, distribution and use;
- Game animal protection and management;
- Control of game population and their impact to environment;
- Genetic structure and diversity of game population;
- Age estimation and selection of game species.
- Game species living activity signs.

Learning outcomes

Students after game management course gain the knowledge's on hunting systems and characteristics, game legislation, quantitatively, qualitatively and territorial game management, they will know game use for various purposes and animal keeping in captivity, game products, epidemiology of zoonotic diseases and parasite infections in game animals, game culture and ethics. Students will be able apply to methods and tools to protect and increase the game abundance, measure bag limits as well as determine age of animals and their selection value, to investigate animal behaviour, assess suitability and types of habitats, make habitat description and stratification as well as evaluate habitat and wildlife interactions.



Teaching team from

*Aleksandras Stulginskis University,
Lithuanian University of Health science
Latvia University of Agriculture
Estonian University of Life Sciences*

Course leader:

*Prof., dr. Gediminas Brazaitis gediminas.brazaitis@asu.lt, phone: +37037752334
Institute of Forest Biology and Silviculture, Faculty of Forest Sciences and Ecology, Aleksandras Stulginskis University*

Contacts: dr. Jolanta Stankevičiūtė

*jolanta.stankeviciute@asu.lt; phone: +370 37 752276
Laboratory of Game Management, Faculty of Forest Sciences and Ecology,
Aleksandras Stulginskis University*

Distance learning part: 12 February - 9 March 2018

Meeting in person: 12-16 March 2018 at Aleksandras Stulginskis University, Kaunas, Lithuania

Information for registration: <http://www.bova-university.org/> or consult your local BOVA or NOVA coordinators.



BOVA intensive MSc course

GAME ANIMALS PROTECTION AND MANAGEMENT

Faculty of Forestry and Ecology,

Aleksandras Stulginskis University, Kaunas

12-16 March, 2018

Building No 6, room 102

PROGRAMME AND LECTURE TOPICS

Monday, 12 March 2018

8.30 – 8.45 Opening (*E. Bartkevičius, M. Liegus, G. Brazaitis*)

8.50-10.20 Lectures. Introduction. Game population quantitative and qualitative management (*G. Brazaitis, ASU*)

10.25-12.05 Lectures. Game species of the Baltic States, number, distribution, use and game regulation (*M. Sirgėdienė, ASU*)

12.05-13.00 Break for lunch

13.00-14.25 Lectures. Game animals protection in EU: various aspects (*Ž. Preikša, ASU*)

14.40-16.05 Lectures. Landscape management for biodiversity (*R. Žalkauskas, ASU*)

Tuesday, 13 March 2018

8.50-10.35 Lectures. Estonian way of wildlife management (law, monitoring system, problems etc.) (*Tiit Randveer, EMU*)

10.40-12.05 Lectures. Attitude of hunters and general public toward big game and different ways of hunting. (*Tiit Randveer, EMU*)

12.05-13.00 Break for lunch

13.00-14.25 Lectures. Epidemiology of zoonotic and economic parasite infections in game animals in Lithuania. (*M. Šarkūnas, LSMU*)

14.40-16.05 Workshop. Age estimation and selection of game species (*M. Sirgėdienė, ASU*)

Wednesday, 14 March 2018

8.00-17.00 8.00-17.00 Field trip. Wildlife and recreation in forest enterprise Telšiai.

(*J. Stankevičiūtė, M. Sirgėdienė, P. Dabrišius, ASU*)

Thursday, 15 March 2018

8.50- 10.35 Lectures. Towards integrated management of wildlife, landscape and people (*M. Manton, ASU*)

10.40- 12.05 Workshop. Game species living activity signs (*M. Sirgėdienė, ASU*)

12.05-13.00 Break for lunch

13.00-16.05 Outing. Theoretical basis to preparation for taxidermy products (Kaunas Tadas Ivanauskas Museum of Zoology, Tutorage by *J. Stankevičiūtė, ASU*)

Friday, 16 March 2018

8.50-10.35 Lectures. Genetic structure and diversity of game population (*D. Danusevičius, ASU*)

10.40- 12.05 Lectures. Reintroduction of Eurasian eagle-owl (*Bubo bubo*) and Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in Lithuania (*R. Špinkytė-Bačkaitienė, P. Adeikis, ASU*)

12.05-13.00 Break for lunch

13.00-14.25 Student preparation for presentations

14.40-16.05 Student presentations and discussions (*G. Brazaitis, R. Žalkauskas, R. Špinkytė-Bačkaitienė, J. Stankevičiūtė, Ž. Preikša, M. Sirgėdienė, ASU; M. Manton, ASU; M. Šarkūnas, LSMU*)

16.05-17.00 Course evaluation, closing



Aleksandro
Stulginskio
universitetas



Aleksandro Stulginskio universitetas
**Miškų ir ekologijos
fakultetas**

Mokslinė-praktinė konferencija
MIŠKO, ŽMOGAUS IR LAUKINIŲ GYVŪNŲ SANTYKIS 2018
2018 m. rugsėjo 28 d.

ASU Centriniai rūmai, 503 auditorija

Programa

11.00 val. – konferencijos pradžia

ASU MEF dekanas prof. dr. Edmundo Bartkevičiaus sveikinimo žodis

11.10 val. – konferencijos dalyvių pranešimai:

1. Medžioklės ūkio tvarkymo aktualijos. *Dr. Kęstutis Mažeika (LR Seimo Aplinkos apsaugos komiteto pirmininkas)*

2. Ką atskleidžia medžiojamųjų gyvūnų genetiniai tyrimai? *Prof. dr. Algimantas Paulauskas (Vytauto Didžiojo universiteto Biologijos katedros vedėjas)*

3. Kokių pokyčių atneš atnaujintas vilko apsaugos planas? *Algirdas Klimavičius (LR aplinkos, ministerijos Gamtos apsaugos ir miškų departamento direktoriaus pavaduotojas)*

4. Afrikinio kiaulių maro aktualijos Lietuvoje, Europoje ir pasaulyje. Elnių išsekimo ligos stebėsena Lietuvoje. *Paulius Bušauskas (Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos Skubios veiklos skyriaus vedėjo pavaduotojas)*

12.30 – 12.50 val. – pertrauka

12.50 val. – konferencijos dalyvių pranešimai:

5. Elnių auginimas aptvaruose – idomus hobis ar pelningas verslas? *Gediminas Vaitiekūnas (Elnių augintojų asociacijos prezidentas)*

6. Laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje naujieji reikalavimai. *Rimgailė Pėtelytė-Brazaitienė (Lietuvos zoologijos sodo Kanopinių žinduolių skyriaus vedėja, Aleksandro Stulginskio universiteto Miškų ir ekologijos fakulteto lektorė)*

7. Tęsiame sarkocistozės tyrimus laukinių ančių populiacijoje: medžiotojų pagalba laukiama. *Dr. Jolanta Stankevičiūtė (Aleksandro Stulginskio universiteto Miškų ir ekologijos fakulteto lektorė)*

8. Naujos medžiojamųjų gyvūnų padarytos žalos žemės ūkio pasėliams apskaičiavimo metodikos rengimas. *Artūras Kibiša*, Kastytis Šimkevičius, dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė (*Aleksandro Stulginskio universiteto Miškų ir ekologijos fakulteto asistentas)*

14.00 val. – konferencijos pabaiga

Dariaus Babelio nuotrauka

1.3.3 priedas

Renginiai medžioklės parodoje, skirtoje Lietuvos valstybės atkūrimo šimtmečiui pažymėti
100

MEDŽIOKLĖS PARODA'18

Raudondvaryje




BIRŽELIO 24 D. ŠEŠTADIENIS

- 12.00 val. *Stilniai*
- 12.40 val. *Čiopa su vilkavimu; (rimtas, šarškinis) Raudondvario deza*
- 13.00 val. *Parados atidarymas*
- 13.30 val. *Parados apžvalga, koncertas, laidas, medžioklių vaizdai*

BIRŽELIO 30 D. ŠEŠTADIENIS

- 14.00 val. *Praktiniai mokymai „Kaip išgyventi gamtoje ekstremaliomis sąlygomis“*
Mokymus veda kaimynai Raimundas Kucavėlis ir Eimantas Žemaitis

LIEPOS 1 D. SEKMADIENIS

- 14.00 val. *Pasakala „Medžioklės ir medžioklės pasaulis“*
Lektorius – Alfis Mikšys ir ekologijos fakulteto medžioklės tyrimo laboratorijos vedėjas
dr. Dariusz Górecki
- 15.00 val. *Pasakala tema „Tiesiogiai stebėjimo ir stebėjimo ypatumai“*
VNT Jurgis ir Jurgis, Džiugaitis ir Jurgis Gaidaravičius

LIEPOS 7 D. SEKTADIENIS

- 14.00 val. *Pasakala „Mūsų medžioklės Lietuvos pildymo vėlybų ir šiuolaikinio gyvenimo ypatumai ir uždaviniai“*
Lektorius: AGD Mikšys ir ekologijos fakulteto medžioklės tyrimo laboratorijos vedėjas
dr. Dariusz Górecki

LIEPOS 14 D. SEKTADIENIS

- 14.00 val. *Pasakala tema „Medžioklės ir gamtos ir žmonių sąveikos santykiai, taisyklės, reguliavimo pagrindai“*
Lektorius: mokymų organizatorius Dariusz Górecki, vedėjas: Algimantas Štorkas

LIEPOS 21 D. SEKTADIENIS

- 14.00 val. *Marijampolės medžioklės rąstų asamblėja – medžioklės signalų pristatymas – koncertas, laidas, medžioklių vaizdai*
- 15.00 val. *Pasakala „Laukinčių paukščių lošimai“* AGD Mikšys ir ekologijos fakulteto medžioklės tyrimo laboratorijos vedėjas Dariusz Górecki

LIEPOS 28 D. SEKTADIENIS

- 14.00 val. *Žemės vėlybų, šimtų medžioklės, pristatymas*
AGD Jurgis ir Jurgis Górecki ir Góreckis Dariusz
- 15.00 val. *Pasakala „Lietuvos skaitmeninė medžioklė“* – Lektorius AGD Jurgis ir Jurgis Góreckis

RUGSPĖLIO 4 D. SEKTADIENIS

- 14.00 val. *Susipažinimas su Raudondvario Šv. Kildiklio Jėzus, Tiesiogiai stebėjimo ir stebėjimo ypatumai ir meno pristatymas* – Ekologijos fakulteto medžioklės tyrimo laboratorijos vedėjas Dariusz Góreckis
- 16.00 val. *Parados atidarymas*



Aleksandro Stulginskio universitetas

Kauno Raudondvario dezas


Ką
pasėsi...
2018

Seminaras

„Mėsos brandinimo technologija ir kilmingieji pelėšiai“

A. Krasauskas, J. Stankevičiūtė, Aleksandro Stulginskio universitetas

IV rūmų 204 aud.

Kovo 22 d. (ketvirtadienis) 12.00 val.

Eil. Nr.	Vardas	Pavardė	Atstovaujama institucija	Parašas
1.	Albina	Sluckienė	iki mėsos	[Signature]
2.	Lejona	Merčiūnaitė	iki mėsos	[Signature]
3.	Diana	Šlapalacienė	MSU	[Signature]
4.	Lina	Urbulytė		[Signature]
5.	Darydas	Longinas	iki mėsos	[Signature]
6.	Rūta	Horodovaitė	iki mėsos	[Signature]
7.	Habris	Dagilis	praktinis am.	[Signature]
8.	Rasa	GEIGIENĖ	praktinis am.	[Signature]
9.	Henna	Hyttinen		[Signature]
10.	Nóra	Rungtinen		[Signature]
11.	Pia	Kekkonen	SWENKA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	[Signature]
12.	Tyge	Raitt		[Signature]
13.	Hanna-Elina	Kuitto		[Signature]
14.	Lingda	Toussu		[Signature]
15.	Pernija	Albanaitis	iki mėsos	[Signature]
16.	Christina	Gričionė		[Signature]
17.	Michas	Krupelis	iki mėsos	[Signature]
18.	Isaadoras	Čičas	iki mėsos	[Signature]
19.	Christina	Džukaitė	iki mėsos	[Signature]
20.	Mindaugas	Kaminskas	iki mėsos	[Signature]
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				

Į laisvę išleistiems danieliams Nemunas ne kliūtis

KASTYTIS ŠIMKEVIČIUS, RENATA ŠPINKYTĖ-BAČKAITIENĖ, ARTŪRAS KIBIŠA, MINDAUGAS RAČKAUSKAS, ASU

„Mūsų girių“ 10 nr. spausdintame straipsnyje „Danielių migracijos po išleidimo iš aptvaro“, rašėme apie Kauno medžiotojų klubo medžioklės plotų vienetą „Karklė“ išleistų danielių nueinamus atstumus, nutolimą nuo paleidimo vietos, užimamą teritoriją per pirmuosius du mėnesius. Šių metų pavasario pirmoje pusėje į laisvę išleisti danieliai (3 patinai ir 8 patelės) ir toliau stebimi laisvėje, juos identifikuojant pagal ausų įsagus, o GPS antkakliai siunčia duomenis apie jų buvimo vietą. Pateikiame šių stebėjimų duomenis.

Praėjus 8 mėnesiams nuo aptvare išaugintų danielių išleidimo į laisvę, medžiotojų stebėjimai ir iš antkaklių gaunama informacija (gauta 11512 danielių registracijos vietų taškų) atskleidžia, kiek danielių išgyveno, kur jie būna, kiek jauniklių vedžiojasi patelės.

„Karklės“ medžiotojų klubo medžiotojai savo medžioklės plotuose pastebi įsagais pažymėtų danielių. Didžiausias jų kiekis matytas rugpjūčio mėnesį prie Nemuno, vienu metu pastebėtas 1 patinas, 5 patelės ir 2 jaunikliai. Kitais atvejais pažymėtos danielių patelės stebėtos grupėse po 2–3 arba atskirai. Iš į laisvę išleistų danielių patelių 3 buvo vaikingos. Medžiotojai keletą kartų pastebėjo pateles, prie kurių laikėsi jaunikliai. Registruoti 2 atvejai, kai matyta po 1 jauniklį ir 2 atvejai, kai kartu buvo po 2 jauniklius. Jaunikliai neturi jokių skiriamųjų požymių, todėl galima konstatuoti, kad jų yra ne mažiau kaip 2.

Danielius taip pat pastebi „Karklės“ medžiotojų klubo teritorijoje esančių kolektyvinių sodų gyventojai, nes danieliai užklysta į šių sodų teritoriją. Registruotas įdomus atvejis, kai danieliai ateidavo maitintis į vieną daržą ten auginamomis bulvėmis. Iš pradžių manyta, kad įniko šernai, bet vėliau darže aptikti ir patys danieliai.

Deja, po išleidimo į laisvę nebuvo pastebėti danieliai su nr. 3 ir nr.7 ausų įsagais. Ausies įsagą nr. 3 nešiojo patelė, kuri išleidimo metu buvo 9 mėnesių, o vaikinga patelė nr. 7 – 3 metų ir 9 mėn. amžiaus.

Kaip minėjome praėjusiame žurnalo numeryje spausdintame straipsnyje, ausies įsagą nr. 10 ir antkakliu pažymėtas 9 mėn. amžiaus danieliaus jauniklis žuvo pirmąją dieną po paleidimo (tikėtina, kad jį užpuolė šunys). Po 10 dienų žuvusio jau-



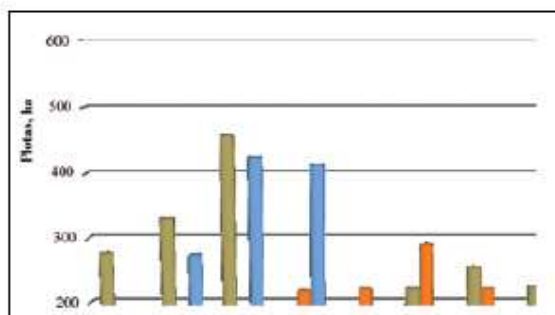
Danielių patelės su jaunikliu prie Sėryklos liepos mėnesį

niklio ausies įsagą ir GPS antkaklis uždėti 1 metų ir 9 mėn. patinui. Praėjus 3,5 mėn. jo siųstuvo duomenys pradėti gauti iš tos pačios vietos. Nuvykus į šią vietą, rastas brakonieriaus kilpoje žuvęs danielius. Vėliau tuo pačiu ausies įsagu ir antkakliu pažymėtas dar vienas danieliaus patinas ir išleistas į laisvę. Deja, praėjus vos savaitei, gaunami signalai buvo tik iš vienos vietos. Nuvykus į ją, upelio raguvoje rasti žuvusio danieliaus kaulai ir antkaklis.

Apskaičiavus antkakliais pažymėtų skirtingų danielių užimamą teritoriją kiekvieną mėnesį, pastebėti tam tikri dėsniniai pokyčiai (1 pav.). Nr. 1 patino užimama teritorija pirmus tris mėnesius po išleidimo į laisvę vis didėjo ir gegužės mėnesį pasiekė 457 ha. Vasarą ir rudens pradžioje iki rudos vidutinės mėnesio užimamos teritorijos plotas sumažėjo 2,4 karto (iki 192 ha). Prasidėjus rudos laikotarpiui, patino užimama teritorija staiga vėl padidėjo iki 592 ha per mėnesį. Skaičiuojant užimamą plotą nuo rugsėjo 15 d. iki spalio 15 d., jis tesiekė 224 ha ir buvo artimas vasaros laikotarpio vidutiniam, o nuo spalio 15 d.

iki lapkričio 12 d. padidėjo 2,6 karto. Nr. 4 patelės užimamas plotas rudos laikotarpio padidėjo tik 1,4 karto. Vidutiniškai per visą laikotarpį nr. 1 patinas laikėsi 1,2 km atstumu nuo nr. 4 patelės. Atstumas tarp šių individų kito nuo 0 iki 7,7 km. Laikas nuo laiko abu danieliai būdavo registruojami nedideliu atstumu vienas nuo kito. Apskaičiuota, kiek kartų per savaitę tuo pačiu metu jie buvo registruojami nutolę vienas nuo kito ne didesniu kaip 100 metrų atstumu (2 pav.). Per balandžio mėnesį taip nutiko tik 3 kartus, gegužė – nei karto, o vasaros mėnesiais – vidutiniškai po 4,4 karto per savaitę. Danielių „susitikimų“ skaičius labai padidėjo spalio mėnesį. Maksimumas pasiektas antrąją spalio savaitę – 67 atvejai per savaitę. Kitas dvi spalio savaitės šis rodiklis vėl mažėjo, o per pirmąsias dvi lapkričio savaites nebebuvo registruotas nė vienas priartėjimo atvejis. Sprendžiant iš siųstuvo perduodamos informacijos, būtent patinas rudos laikotarpio atėjo į patelės teritoriją.

Antkakliais pažymėti patinai buvo atvežti iš aptvaro, įrengto kitoje apskrityje,



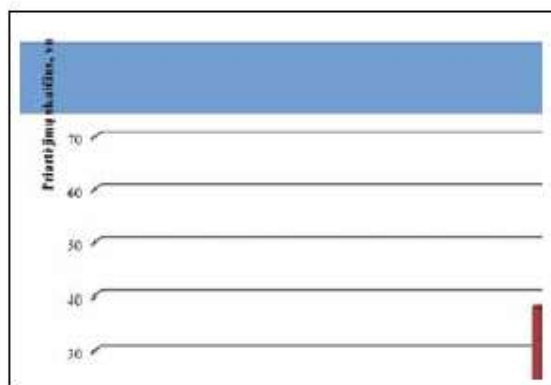
1 pav. Antkakliais pažymėtų danielių kiekvieno mėnesio užimama teritorija (ha)

todėl realiai jie neturėjo ieškoti vietų, kur užaugo. O patelė išleista į aplink esančius miškus iš aptvaro, kuriame išauginta. Taigi, ji turėjo galimybę „palaikyti ryšį“ su vieta, kurioje išaugo bei ten likusiais danieliais. Tačiau iš siųstuvo gaunami duomenys rodo, kad per 8 mėn. patelė laikėsi vidutiniškai 1,6 km atstumu nuo aptvaro. Didžiausias jos nutolimas nuo aptvaro per mėnesį būdavo 2,1–2,6 km. Tik lapkričio mėnesį danieliaus patelė buvo nuklydusi nuo aptvaro net 8 km atstumu, bet tos pačios paros vėl vakarą vėl sugrįžo. Kita vertus, patelė prie aptvaro pernelyg irgi nepriartėdavo. Per 8 mėnesius arčiausiai prie aptvaro ji buvo priėjusi spalį – 294 metrų atstumu. Kitais atvejais, imant mėnesio mažiausią atstumą, pasitaikydavo priartėjimų 294–908 m arba vidutiniškai – 638 metrų atstumu.

Stebėjimų metu danieliai dažniau užregistruoti miške (66,1 proc. registracijos vietų), nei atviroje teritorijoje. Nr. 1 patino miške registracijos taškų suma sudarė 72,5 proc., nr. 10 patino – 65,4 proc., nr. 4 patelės – 59,9 proc.

Danielių buvimo pasirinkimas miško ir ne miško teritorijose nežymiai priklausė nuo paros laiko. Šviesiuoju paros laikotarpiu (nuo 8:00 iki 16:00 val.) danieliai dažniau buvo miško teritorijoje (74,3 proc. taškų registruoti miške). Nuo 19:00 iki 24:00 val. miške registruota 54,4 proc. taškų.

Daugiau nei 86,9 proc. antkakliais pažymėtų danielių miške buvusių taškų registruoti tik 6 kvartalų teritorijoje. Dar tiksliau apskaičiavus danielių buvimo vietas, gavome tokį rezultatą: net 44,3 proc. danielių taškų registruoti tik 8 sklypų plote. Tai rodo tikrai sėslų danielių būdą. 5 iš 8 sklypų augavietės buvo Nc (normalaus drėgnumo derlingi dirvožemiai), dviejų – Nb (normalaus drėgnumo nederlingi



2 pav. Priartėjimų (kai atstumas tarp individų mažiau nei 100 m) tarp nr. 1 patino ir nr. 4 patelės skaičius kas savaitę

dirvožemiai) ir vieno – Šc (derlinga šlaitinė augavietė). Viename sklype buvo kirtavietė, dviejuose – pušies jaunuolynas. Didžiausiame sklype (23 ha), kur gauta daugiausiai registracijos taškų, augo grynasis VII amžiaus klasės pušynas. Kitame 12 ha sklype, kuriame registruota taip pat labai daug danielių taškų, augo virš 180 metų mišrus ąžuolynas. Danieliai daug laiko praleido ir kitame kvartale buvusiam labai panašiu parametru sklype. Dažnesniam buvimui danieliai buvo pasirinkę 6 ha dydžio virš 200 metų mišrų pušyną. Jų pasirinktų sklypų trake augo lazdynai, šaltkėsniai, šermukšniai, sausmedžiai.

Danielių pasiskirstymas miške priklausė nuo miško fragmentacijos. Jie daž-

niausiai laikėsi miško pakraščiu įvairiuose fragmentuose (miško pakraščiai, miško atšakos, kilpos ar migracijos koridoriai sudarantys miško fragmentai). Net 31,3 proc. registracijos taškų buvo 200 m pločio juostoje nuo miško krašto gilyn į mišką. Tokių miško pakraščio buveinių danielių gyvenamoje teritorijoje buvo 16,7 proc. ir jas danieliai rinkosi beveik dvigubai dažniau nei tai būtų buvę atsitiktinai. Taip pat danieliai dažniau buvo registruojami ir miško atšakose bei miško pakraščio kilpose. Ir atvirkščiai, jie vengė miško gilumos (17,1 proc. registracijos taškų). Taigi, miško vidaus buveines rinkosi dvigubai rečiau nei buvo jų dalis teritorijoje (34,5 proc.).

Danielių gyvenamos teritorijos miš-

3 pav. Vietovė, kur GPS antkakliais pažymėti danieliai (nr. 1; 4 ir 10) perplaukė Nemuną ir vėl sugrįžo



kingumas – 55,7 proc. Didesnioji antkakliais pažymėtų danielių registracijos taškų dalis pateko į miško teritoriją. Toks procentas yra beveik proporcingas miško buveinės užimamam plotui. Medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai teritorijoje užėmė 3,3 proc., kur danieliai registruoti 3 kartus dažniau (10,2 proc.). Užstatytos teritorijos užėmė 5 proc. ploto, čia fiksuota 5,4 proc. danielių registracijos taškų. Taip pat beveik proporcingai danieliai registruoti ir kolektyvinių sodų teritorijoje. Pasi-taikė net 6 atvejai, kai danieliai registruoti kapinėse. Jie nevengė ir kelių (miško kelių) ir kelių su žvyro dangą – registruota net 1,2 proc. taškų.

Beje, danieliai nevengė ir Nemuno upės, kurios plotis ties danielių gyvenama teritorija siekia apie 260 metrų. Matydami kitą upės krantą, danieliai sėkmingai plaukte pasiekė jį. Jau buvome rašę, kad nr. 1 danielius, praėjus 74 d. po išleidimo į laisvę, perplaukė Nemuną, trumpai pabuvęs kitoje upės pusėje vėl sugrįžo. Tęsimi tyrimai atskleidė, kad tas pats individas lapkričio mėnesį dar kartą sėkmingai įveikė Nemuną. Pasisvečiavimas taip pat buvo trumpas – parplaukė atgal. Kiti du antkakliais pažymėti danieliai taip pat pabuvojo kitoje Nemuno pusėje, ir netrukus sėkmingai grįžo atgal (3 pav.). Nr. 10 danielius pabuvojo kitoje Nemuno pusėje netoli nuo tos vietos, kur buvo registruotas nr. 1 danielius. Tai buvo vienintelis dešimtojo individo plaukimas iki priešingo upės kranto ir atgal. Nr. 4 patelė plaukė per Nemuną pirmyn ir atgal 2 kartus ir sugrįžo atgal. Pirmą kartą patelė perplaukė upę rugpjūčio mėnesį. Kaip ir patinai, toli nepasitraukė nuo kranto ir po kelių valandų parplaukė atgal. Kitas patelės pasiplaukiojimas vyko lapkričio pradžioje. Šį kartą patelė „svečiuose“ išbuvo visą dieną. Tamsiuoju paros laiku ji nukeliavo nemažą atstumą (apie 6,9 km) Vakarų kryptimi. Dieną praleido sėsliai, o sutemus vėl sugrįžo netoli tos vietos, kur praėjusią naktį kirto Nemuną, ir sėkmingai perplaukė upę. Taigi, per tiriamą laikotarpį 3 danieliai Nemuno upę perplaukė net 10 kartų. Įdomu, kad visi plaukimai registruoti tamsiuoju paros metu.

Antanas Utyra

1930 02 05 – 2018 10 16



Eidamas 89-uosius metus, spalio 16 d. mirė nusipelnęs šalies miškininkas Antanas Utyra, 38 metus dirbęs valstybinių miškų sistemoje.

Užaugęs Jonavos rajone, Skarulių kaimo valstiečių šeimoje, Antanas nuo vaikystės pažinojo gimtinės miškus. Jie lydėjo vaikų ir kasdien iš Skarulių kaimo pėsčiomis einant mokyti į Jonavos gimnaziją. Baigęs Jonavos vidurinę mokyklą Antanas nedvejodamas – kartu su šešiais bendramoksliais išvažiavo į Kauną laikyti stojamųjų egzaminų į LŽŪA. Pokaryje dažnas studentas pragyvenimui turėjęs kažkur dirbti. Padėdavęs tėvams namų ūkyje, Antanas nesibodėjęs sunkaus darbo geležinkelio stotyje iškrovinėjęs vagonus, Nemuno prieplaukoje – baržas. Nežiūrint tokio užimtumo, jis stengėsi ir gerai mokyti, mėgo sportuoti – žaidė LŽŪA krepšinio, tinklinio komandose, buvo lengvaatletis.

Miškų ūkio fakultetą Antanas 1956 m. baigė su pagyrimu, už labai gerą mokymąsi ir visuomeninę veiklą buvo įtrauktas į LŽŪA absolventų Garbės knygą.

Jauną specialistą paskyrė į Žemaitiją kiek neįprastoms pareigoms: pradžioje dirbo Telsių miškų ūkyje mechaniku, po pusmečio perkėlė į Rietavo miško pramonės ūkį vyriausiojo inžinieriumi – mechaniku. Nuo 1958 m. dirbo Rietavo miško pramonės ūkio miško ruošos punkte – techniniu vadovu, viršininku. Čia vadybinės patirties mokėsi iš ne ką vyresnio amžiumi Rietavo miško pramonės ūkio vadovo Jono Simaičio. 1962 m. tuometinis miškų ūkio ir miško pramonės ministras A. Matulionis įkalbėjo gamybininko įgūdžių įgijusį jauną miškininką būti Pajūrio miškų ūkio direktoriumi, bet po metų šį miškų ūkį panaikino, o Antaną perkėlė į Dzūkiją, Alytaus miškų ūkį. Čia jis dirbo 28 metus alytiškių miškininkų vadovu iki 1991 m. rudens, vėliau dar kelerius metus – kadru rengimo inžinieriumi. Alytuje prabėgo 55-eri jo gyvenimo metai.

Dirbdamas Alytaus miškų ūkio, vėliau urėdijos vadovu, jis nemažai prisidėjo tęsiant tarpukario ir pokario miškininkų pradėtus eksperimentinius darbus, ypač kuriant miško medžių sėklinę bazę, plečiant medelyną, veisiant bandomuosius želdinius; siekė, kad mieste, Medelyno gatvėje įsikurtų ir miškininkų šeimos.

Antanas Utyra nesikratė visuomeninių pareigų: aktyviai dalyvavo tuometinės Gamtos apsaugos draugijos bei Medžiotojų ir žvejų draugijos Alytaus skyrių veikloje, rinktas į rajono vykdomosios valdžios tarybą. Jis su kitais miškininkais ir kaip visuomenininkas atkakliai įtikinėjo tuometinius rajono pareigūnus ir planuotojus, kad nebūtų užstatytas namais visiems žinomas priemiestinis Vidzgirio ąžuolynas, medelynas ir sėklinių plantacijų žemės, kad miestiečių kolektyviniai sodai nesiplėstų į priemiestinius miškus. Alytaus miškininkams didelį nerimą kėlė ir medžiotojų žvėrių „draustinių“ tapęs Punios šilas (kurį dabar norima paskelbti gamtos rezervatu), jo atkūrimo problemos, miesto teritorijoje esančių miškų apsauga.

Ši veikla buvo įvertinta – Antanui Utyrai 1980 m. suteiktas Lietuvos nusipelnusio miškininko vardas, o 85-mečio proga M. K. Čiurlionio fondas už ilgametį rūpestį šalies miškais ir gamtosauga 2015 m. kovą jam skyrė „Lietuvos šviesuolio“ nominaciją ir įteikė taurę REX už viso gyvenimo darbus Lietuvos gamtai ir miškams.

Bėgant garbiems metams Antanas stengėsi išlikti aktyviu, visuomenei ir šeimai reikalingu žmogumi, skatino geras miškininkų bei šeimos narių iniciatyvas. Vado-vaudamasis *credo* „menas – įveikti senatvę“, jis kasdien surasdavo laiko sveikatos stiprinimui – mankštai. Būti ilgaamžiu jam padėjo ir darna šeimoje. Su prienške žmona Angele, 1958 m. LŽŪA baigusia miškininke, jie išaugino dukras Džiulietą ir Vilną, susilaukė anūkų, net proanūkių.

Paskutiniaisiais savo gyvenimo metais Antanas rašė prisiminimus. „*Pamiršome šį kraštą ir nuoširdžius jų žmones, kaip gimtuosius Skarulius. Alytus tapo antrąją gimtine, nes čia dirbome, klydome ir džiaugėmės savo sėkmėmis*“. Deja, ne viską spėjo pasakyti...

Buvusių bendradarbių, artimųjų atmin-tyje išliks šviesus šio miškininko, šeimos žmogaus, tėčio, senelio atminimas.

Antanas Utyra palaidotas pirmojo Alytaus Klevų gatvės kapinėse.

Reiškiame nuoširdžią atjautą gedinčiai žmonai Angelei, dukroms Džiulietai ir Vilmai, jų šeimoms, kitiems artimiesiems.

Buvę bendradarbiai

Danielių migracijos po išleidimo iš aptvaro

ARTŪRAS KIBIŠA, MINDAUGAS RAČKAUSKAS, KASTYTIS ŠIMKEVIČIUS, RENATA ŠPINKYTĖ-BAČKAITIENĖ, ASU

čiais nuo 1 iki 10 (1 pav.). Be to, 3 danieliai dar pažymėti ir GPS antkakliais (2 pav.). Du patinai buvo 1 metų ir 9 mėn., trečiasis – 9 mėn. (jis laikėsi prie antkaklių pažymėtos motinos). Dvi patelės buvo 9 mėn., trys – 1 metų ir 9 mėn., dar dvi – 2 metų ir 9 mėn. ir viena – 3 metų ir 9 mėn. Iš 8 patelių trys vyresnės buvo vaikingos. Viena iš vaikingų patelių paleidimo priežasčių buvo mintis, kad tokia patelė neturėtų toli migruoti. Gimęs jauniklis taip pat turėtų sulaikyti patelę nuo klajonių, o jaunikliui gimimo teritorija turėtų virsti gyvenama teritorija.

Išleidimui atrinkti danieliai buvo patalpinti atskirame aptvare ir keletą dienų iki vartų atidarymo papildomai šerti. Atidarius vartus jiems suteikta galimybė išeiti patiems.

Išleidimui atrinkti danieliai elgėsi gana skirtingai. Pirmiausia aptvarą paliko antkaklių pažymėtas 1 metų ir 9 mėn. patinas Nr. 1. Tik paleistas jis pralaužė aptvaro tvorą ir iš karto pabėgo. Antkaklių pažymėta 1 metų ir 9 mėn. patelė Nr. 4 (ne nėščia) iš aptvaro išėjo tik praėjus 2 paroms po vartų atidarymo. Kartu su patele išėjo ir antkaklių pažymėtas 9 mėn. amžiaus jauniklis Nr. 10., tačiau tą pačią dieną jis žuvo. Paskutinės auskarais pažymėtos patelės aptvarą paliko praėjus 4 paroms po vartų atidarymo. Po 10 dienų žuvusio jauniklio ausies įsagas ir GPS antkaklis buvo uždėti 1 metų ir 9 mėn. patinui, kuris paleistas Paštuvos miško aikštėje

(vadinamame Grigalaukyje), 2,5 km atstumu nuo aptvaro, iš kurio išleisti visi kiti danieliai.

Danielių GPS antkakliai buvo nustatyti, kad kas valandą siųstų signalą į serverį su gyvūno buvimo vietos koordinatėmis. Per pirmąsias 60 gyvenimo laisvėje dienų gauta 4320 taškų su danielių buvimo vieta (3 pav.). Taškų analizė parodė, kad 16,5 proc. taškų yra su netiksliais koordinatėmis, kuriuos reikėjo atmesti kaip klaidingus.

Iš antkaklių gaunamos pažymėtų danielių buvimo vietų koordinatės leido apskaičiuoti atstumus, kuriuos individai nueidavo per 1 val. Skaičiuojant atstumus, taškai buvo jungiami tiesia linija (skaičiavimuose neatsispiri trajektorijos ilgis, kuria realiai gyvūnas ėjo 1 val. nuo registracijos taško iki kitos valandos taško). Tačiau pakankamai trumpu (1 val.) intervalu nustatytas siųstuvo veikimas leido susidaryti gana detalų vaizdą. Vidutiniškai danieliai per 1 val. nueidavo po 0,134 km. Patinų nueinamas vidutinis atstumas per 1 val. buvo 0,167 km ir 0,148 km, o patelių – 0,091 km. Per parą, sumuojant atstumus tarp 24 gyvūno registracijos taškų, danieliai vidutiniškai nueidavo po 3,3 km. Mažiausias nueistas atstumas per parą buvo 0,7 km, o didžiausias – 10,9 km. Atvejai, kai danieliaus paros kelias nesiekė 3 km, sudarė 50 proc. Patinai per parą vidutiniškai nueidavo 3,6 km ir 4,1 km, o patelės – 2,2

1 pav. Į laisvę išleistas danielius, pažymėtas ausų įsagu



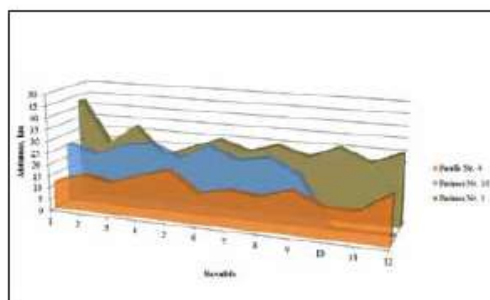
2 pav. Danielius Nr. 4 pažymėtas GPS antkakliu



km. Per parą nueinamas atstumas nepasizymėjo pastovumu. Pavyzdžiui, nors patelės nueinamas atstumas svyravo mažesniame diapazone (1–3 km per parą), lyginant su patiniais, tačiau pasitaikė ne vienas atvejis, kai patelės migracija viršijo 5 km per parą. Maksimalus patelės nueitas atstumas buvo 7,5 km per parą.

Vidutinis danielių nueinamas atstumas per savaitę (suma atstumų tarp 168 taškų) buvo 23 km. Patinai vidutiniškai per savaitę nuejo 25,5 km ir 28,5 km, o patelė – 15,4 km (4 pav.). Visų trijų individų vidutiniai per savaitę nueinami atstumai nepasizymėjo ypač reikšmingais svyravimais. Tik patinas Nr. 1 pirmą savaitę nukeliavo trečdaliu ilgesnį atstumą (42,7 km) nei vidutiniškai kitomis savaitėmis (27,2 km). Šis individas paleidimo dieną nukeliavo net 10,9 km – didžiausią atstumą per visą 12 savaičių tyrimo laikotarpį. Duomenys rodo, kad vėliau gyvūnas nusiramino ir nusistovėjo nereikšmingai kintantis vidutinis per savaitę jo nueinamas atstumas. Kiti du danieliai, matyt, nepatyrė reikšmingesnio streso ir jų nueinami atstumai visą laikotarpį kito nežymiai. Kai kuriais atvejais tikimasi, kad gyvūnas po paleidimo turėtų klajoti intensyviau, o susiradęs tinkamą teritoriją pasidaryti sėklesnis. GPS gaunami duomenys neparodė tendencijos, kad ilgėjant išbūtam laikui laisvėje mažėtų nueinamas atstumas.

Pirmas dvi savaites po antkaklio uždėjimo patelė Nr. 4 laikėsi aptvare, todėl yra galimybė palyginti jos nueinamą atstumą ap-



4 pav. Antkakliais pažymėtų danielių nueinami atstumai per savaitę

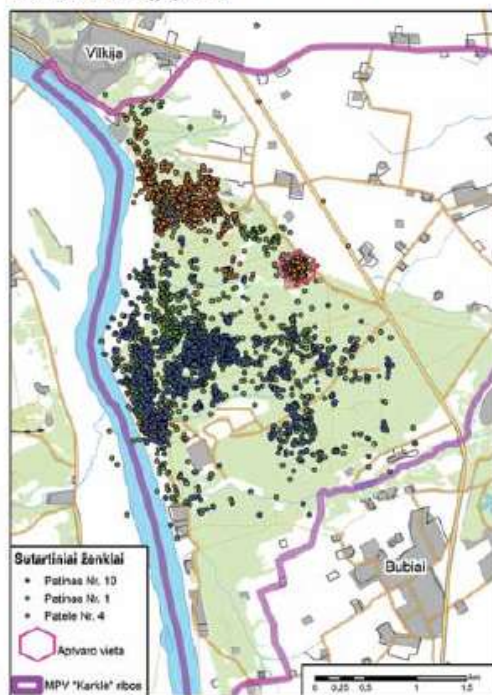
tvare ir laisvėje. Aptvare jos nueinamas vidutinis atstumas buvo 13,6 km per savaitę. Išėjusi iš aptvaro patelė nueidavo vidutiniškai 15,8 km per savaitę. Akivaizdžiau skyrėsi gyvūnų nueinami atstumai pagal lytį. Abu patinai nueidavo vidutiniškai po 27 km per savaitę, o patelė vos ne dvigubai mažiau – 15,4 km.

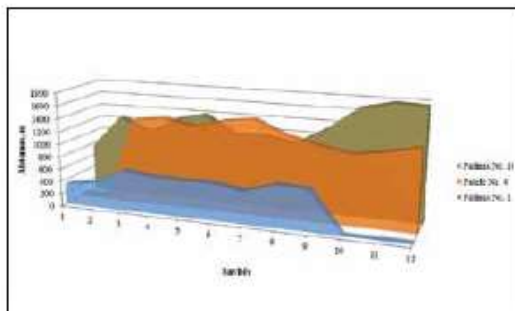
Dažnai norima žinoti, kokių atstumu į laisvę išleidžiami gyvūnai nutolsta nuo paleidimo vietos. Atsakant į šį klausimą, buvo skaičiuojami atstumai nuo danieliaus paleidimo vietos taško iki taškų, kuriuose jis registruotas kitomis dienomis (apskaičiuojant kiekvienos dienos buvimo centro tašką). Vidutiniškai kasdien per visą tyrimo laikotarpį danieliai laikėsi nutolę per 1 km nuo paleidimo vietos: patino Nr. 1 vidutinis nutolimo atstumas buvo 1,3 km, patino Nr. 10 – 0,5 km, o patelės Nr. 4 – 1,1 km (5 pav.). Patinas Nr. 10 laikėsi arčiausiai paleidimo vietos. Šis individas toliausiai nuo paleidimo vietos buvo nutolęs tik 1,3 km, o maksimalus savaitės nutolimo atstumas siekė vos 0,6 km. Tiek patinas Nr. 1, tiek patelė Nr. 4 nuo išleidimo aptvaro nutolo labiau. Patinas Nr. 1 daugiausiai buvo nutolęs per 2,3 km, o vidutinis savaitės didžiausias nutolimas siekė 1,8 km. Palyginkime: patelė Nr. 4 daugiausiai nutolo per 2 km, o vidutinis savaitės didžiausias nutolimas – 1,5 km.

Verta atkreipti dėmesį į tai, kad praktiškai visi danielių buvimo taškai per tiriamąjį laikotarpį buvo medžioklės plotų vienoje „Karklės“ teritorijoje. Pasitaikė tik vienas atvejis, kai danielius Nr. 1, praėjus 74 d. po paleidimo, vėl vakare perplaukė Nemuną ir šio gyvūno buvimo 4 taškai užregistruoti Suvalkijoje, medžioklės plotų vienoje „Ova“. Tačiau tą pačią naktį šis danielius vėl sugrįžo atgal ir likusį tyrimo laiką praleido „Karklės“ teritorijoje.

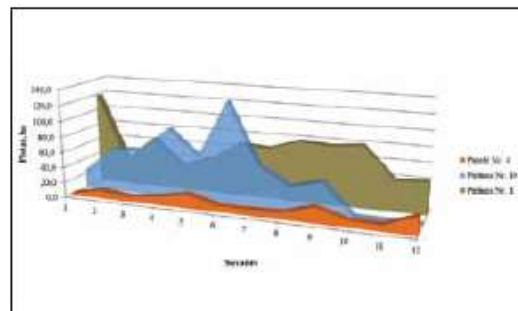
Antkakliais pažymėtų danielių vidutinė 1 paros užimama teritorija buvo skaičiuojama, apjungiant tos paros labiausiai nutolusius taškus (sukuriant daugiakampį, į kurį telpa visi vienos paros taškai). Vidutinis vieno gyvūno per 1 parą užimamas plotas tiriamuoju laikotarpiu buvo 42,2 ha. Duomenys atskleidė, kad patinų ir patelės vidutinė laikymosi teritorija skyrėsi net 6 kartus. Patinai per 1 parą vidutiniškai laikydavosi 60,2–60,3 ha, o patelė – tik 10,7 ha plote. Vizualiai gali pasirodyti, kad patelės užimamos teritorijos dydis buvo gerokai pastovesnis nei patinų (6 pav.). Bet skaičiai rodo, kad vidutinis savaitinis 1 paros užimamos teritorijos dydis skyrėsi net 4 kartus. Patelės užimamos teritorijos dydis kito vidutiniškai nuo 5,8 ha iki 22,6 ha per parą. Patinų vidutinis paros užimamas plotas kas savaitę taip pat skyrėsi 4–5 kartus, tačiau

5 pav. Pakarklės miške trijų antkakliais pažymėtų danielių buvimo vietos taškai kas valandą po paleidimo





5 pav. Antkakliais pažymėtų danielių nutolimo atstumai nuo paleidimo vietos



6 pav. Antkakliais pažymėtų danielių vidutinė vienos paros užimama teritorija (ha) per kiekvieną savaitę

dėl didesnio jų užimamo ploto šis skirtumas vizualiai dar labiau išryškėjo. Patino Nr. 1 užimamas vidutinis plotas kito nuo 31,9 ha iki 118,1 ha per parą. Didžiausias vidutinis užimamas plotas buvo pirmąją savaitę po paleidimo, kuomet registruotas ir didžiausias 1 paros užimamas plotas – net 235,6 ha. Patino Nr. 10 vidutinis paros plotas, kurį gyvūnas užėmė per savaitę, kito nuo 25,2 ha iki 129,7 ha. Bet pasitaikė dienų, kai šio individo užimamas plotas te siekdavo tik 3,2 ha arba išaugdavo iki 561,2 ha per parą.

Apibendrinant šį tyrimą, galima teigti: parenkant aptvaruose išaugintus danielius išleidimui, reikia atsižvelgti į gyvūno psichines savybes ir stabilumą. Harmoningi gyvūnai be streso natūraliai nutolsta nuo paleidimo vietos ir jų pirmų parų migracijos atstumai reikšmingai nesiskiria nuo tolimesnių. Nueinamas atstumas ir užimamas plotas priklauso ir nuo gyvūno lyties. Patinai

yra aktyvesni ir jų užimami plotai yra didesni. Bet mūsų turimo metu ir patinai, ir patelės liko medžioklės plotų vietoje, kur buvo išleisti. Tai gera žinia tiems, kurie pergyvena, kad jų išleistus danielius medžios kitų plotų valdytojai.

Dėkojame padėjusiems danielius sugauti ir paleisti medžiotojams – Gintautui Čepui, Taurui Isiūnui, Aivarui Gedminui, Rimui Stankevičiui ir Kauno medžiotojų klubo „Karklė“ medžiotojams, prisidėjusiems dar ir finansiškai prie šio projekto – Sauliui Jociui, Remigijui Vaitiekūnui, Ričardui Pareigui, Adolfui Augustinavičiui, Vidmantui Karickui, Gintarui Karickui, Romualdai Valaičiui, Valdui Alaburdai.



MEDŽIOKLĖ ŽEMŲNAUS REGIONO GINTAI

- Geriausios medžioklės visuose žemynuose pagal Jūsų pageidavimus
- Legalus trofėjų įvežimas: gamtosauginių leidimų ir veterinarijos sertifikatų parūpinimas, muitinės procedūrų sutvarkymas



Antano Truskauskio PJ FELIS

Švitrigailos g. 16, 03223 Vilnius, Tel. +370 5 2330009.
Mob. +370 698 89 240. El. paštas: info@felis.lt.



- Kreipkitės – pasiūlysiame geriausius variantus! Kai kurias medžioklės programas rasite mūsų atsinaujinusioje svetainėje www.hunting-world.com



Aplankykite Antano Truskauskio medžioklės ir gamtos muziejų

Muziejaus g. 7, 33202 Mindūnai, Molėtų raj.
Darbo laikas: III–VII 09.00–17.00



Konferencijoje „Miško žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“

RENATA ŠPINKYTĖ-BAČKAITIENĖ, ARTŪRAS KIBIŠA, KASTYTIS ŠIMKEVIČIUS, ASU

Aleksandro Stulginskio universitete rugsėjo 27–29 d. vykusiai 11-jai miško, medžioklės ir gyvulininkystės technologijų parodai „Sprendimų ratas 2018“, kaip ir ankstesniais metais, buvo parengta gausi ir įvairiapusė šviečiamoji programa. Parodos lankytojai buvo kviečiami ir į mokslinę-praktinę konferenciją „Miško, žmogaus ir laukinių gyvūnų santykis 2018“, kur skaityti pranešimai apie medžiojamųjų gyvūnų genetinius tyrimus, elnių auginimą aptvaruose. Klausytojai sužinojo naujausią informaciją apie afrikinį kiaulių marą, elnių išsekimo ligą, ančių sarkocistozės tyrimus. Pristatyti numatomi Vilko apsaugos plano, laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje reikalavimų bei medžiojamųjų gyvūnų padarytos žalos žemės ūkio pasėliams apskaičiavimo metodikos pakeitimai.



Prof. dr. Algimantas Paulauskas

Ką atskleidžia medžiojamųjų gyvūnų genetiniai tyrimai?

Vytauto Didžiojo universiteto Biologijos katedros vedėjas prof. dr. Algimantas Paulauskas apžvelgė: ką gali atskleisti genetiniai tyrimai apie laukinių gyvūnų hibridizaciją, populiacijų genetinę struktūrą ir gyvybingumą; kaip genetiniai tyrimai gali palengvinti invazinių rūšių paiešką, nelegalios medžioklės kontrolę, nustatyti antropogeninio spaudimo gyvūnų populiacijoms mastus. Moksliniais tyrimais įrodyta, kad gamtoje pasitaiko hibridų ir tarp tokių rūšių, kaip briedis ir taurasis elnias, europinė ir sibirinė stirnos, sibirinė stirna ir taurasis elnias, taurasis elnias ir dėmėtasis elnias, indinis zambaras, danielius, Dovydo elnias.

Lietuvos mokslininkai yra tyrę svetimkraščių elnių genetinį poveikį vietinėms rūšims. Tyrimų tikslas – ištirti dėmėtų elnių, tauriųjų elnių ir stirnų genetinę įvairovę ir įvertinti svetimkraščių gyvūnų poveikį Lietuvos bendrųjų biologinei įvairovei ir stabilumui. Buvo nustatyta, kad aptvaruose auginamų dėmėtų elnių populiacija turi poveikį Lietuvos tauriųjų elnių

populiacijai. Laukinių ir aptvaruose auginamų tauriųjų elnių imtyse nustatyta biologinė tarša – hibridiniai gyvūnai. Tiriant sibirinės stirnos genetinį poveikį europinės stirnos populiacijai Lietuvoje, nustatyta, kad net 20 proc. ištirtų europinių stirnų turėjo sibirinės stirnos genų.

Kanadinės audinės į Lietuvos teritoriją buvo įvežtos per kelis atvejus iš skirtingų kilmės vietovių. Genetiniai tyrimai parodė, kad mūsų šalyje yra susiformavusios dvi genetiškai skirtingos grupės, kurios sutampa su pagrindinių upių (Nemuno ir Dauguvos) baseiniais.

Taip pat mokslininkai įvertino Lietuvoje gyvenančių stumbrų bei vilkų populiacijų genetinę struktūrą ir gyvybingumą. Nustatyta, kad Lietuvoje gyvenančių stumbrų genetinę įvairovę yra didesnė nei gyvenančių Lenkijos dalies Belovežo girioje. Genetiškai tiriant Lietuvos vilkų populiaciją, nustatyti genų net migracijos atvejai iš Suomijos ir Karelijos. Galimos hibridizacijos tyrimai neparodė aiškių požymių, kad vyksta vilkų ir šunų kryžminimas. Kito šuninio, paprastojo šakalo, genetiniai tyrimai neabejotinai įrodė naujos rūšies aptikimą mūsų šalies teritorijoje.

Kokių pokyčių atneš atnaujintas Vilko apsaugos planas?

Aplinkos ministerijos Gamtos apsaugos ir miškų departamento direktoriaus pavaduotojas Algirdas Klimavičius pateikė naujausius duomenų analizės rezultatus apie 2018 m. žiemą vykdytas vilkų apskaitas. Jos atskleidė, kad Lietuvos teritorijoje gyvena ne mažiau kaip 34 vilkų šeimos ir



Algirdas Klimavičius

12 grupių po 3 individus. Vilkų šeima laikoma, kai vienoje vietoje registruoti ne mažiau kaip 4 individai.

Pranešėjas taip pat informavo apie kai kuriuos Vilko apsaugos plano galimus pakeitimus. Vilkų populiacija bus stebima pagal šiuos rodiklius: populiacijos erdvinį paplitimą; šeimų ir reprodukcijos atvejų skaičių; vadų dydį; populiacijos demografinę struktūrą; sumedžiojimo duomenis; žalos dydį ir geografinį paplitimą; ligų pasireiškimus. Vilko populiacijos palankia apsaugos būkle siūloma laikyti, kai populiacija stabili ir ne mažesnė kaip 31 šeima (250 individų žiemos pabaigoje), o vilkai reguliariai sutinkami ne mažiau kaip 60 proc. Lietuvos savivaldybių. Vilko populiacijos valdymo ir apsaugos tikslas – išlaikyti vilkų populiaciją 32–62 besiveisiančių šeimų (250–500 individų) ribose.

Numatoma, kad visi sumedžioti vilkai bus tiriami, siekiant nustatyti individo amžių, produktyvumą ir populiacijos genetinę įvairovę. Todėl sumedžiotus vilką bus imami šie mėginiai: apatinio iltinio danties šaknies nuopjova, raumens pavyzdys, o patelių dar papildomai ir gimda. Pil-

dant pranešimą apie vilko sumedžiojimą, bus papildomas reikalavimas – nurodyti tikslią sumedžiojimo vietą ir aprašyti bususią vilkų grupę.

Medžioklės taisyklės numatoma papildyti didžiųjų plėšrūnų registravimo visus metus tvarka. Tai yra, kad medžioklės plotų naudotojai bus įpareigoti registruoti plėšrūnų veiklos stebėjimo faktus ir elektroniniu būdu siųsti pranešimus. Šią žiemą, kaip ir praėjusią, reikės vykdyti apskaitas pagal pėdsakus sniege. Patikslinta, kad žemėlapyje reikės žymėti tik apskaitomų laukinių plėšriųjų žvėrių, naminių šunų ir stumbrų pėdsakų trajektorijas. Tikslų skaičių reikės nustatyti tik plėšrūnų ir stumbrų, o kanopinių žvėrių – intuityviai.



Paulius Bušauskas

Afrikinio kiaulių maro aktualijos Lietuvoje, Europoje ir pasaulyje

Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos Skubios veiklos skyriaus atstovas Paulius Bušauskas informavo, kad kiaulių laikymo vietose nustatyti 49 afrikinio kiaulių maro (AKM) židiniai: 6 atvejai komerciniuose ūkiuose ir 43 – nekomerciniuose. Šių metų rugpjūčio 6 d. nustatytas vienas skaudžiausių atvejų ūkyje, kuriame buvo laikoma 20171 kiaulė. AKM jau plačiai išplitęs kiaulių laikymo vietose Europoje ir kitose šalyse (pavyzdžiui, Rumunijoje nustatyti 958 atvejai, Lenkijoje – 109, Ukrainoje – 88, Lietuvoje – 49, – Kinijoje 21, kiek mažiau Rusijos Federacijos Kaliningrado srityje, Moldovoje, Italijoje, Latvijoje, Bulgarijoje). Bulgarijoje šių metų rugpjūčio 31 d. nustatytas kiaulių laikymo vietoje pirmasis (kol kas vienintelis) AKM židinis.

2018 m. rugsejo 27 d. duomenimis, šernų populiacijoje AKM atvejai nustatyti Lietuvoje 1236 vietose. Registruoti 2774 sergantys šernai, iš kurių 2483 gyvūnai buvo nugaišę, 291 sumedžioti. Statistika rodo, kad nugaišusių šernų skaičius pastaraisiais metais vis dar auga (2016 m. nugaišo 659 šernai, 2017 m. – 2523, šiemet

– 2741 šernas). O sumedžiojamų šernų skaičius krito (2016 m. sumedžioti 35354 šernai, 2017 m. – 33971, šiemet – 16567).

Elnių išsekimo ligos stebėseną Lietuvoje

VMVT ir įgaliotieji veterinarijos gydytojai nuo šių metų vykdo lėtinės elnių išsekimo ligos (LEIL) stebėseną. Tai neurologinė liga, paveikianti smegenis, kurios sukėlėjas – prionas. Nors ši liga labiau paplitusi Šiaurės Amerikoje, jau nustatyta ir Norvegijoje laukiniams šiauriniams elniams. LEIL užsikrečiama tiesioginio kontakto būdu: per išskiriamas seiles ir išmatas, per užterštą aplinką. Užsikrėtę gyvūnai atsiskiria nuo bandos, nuleidę galvas vaikšto ratau, atsiranda elgesio pakitimai (gali būti vangūs, nervingi, agresyvūs). Sergantys gyvūnai vizualiai išsiskiria prarastu kūno svoriu, nebūdinga stovėseną. Deja, šiai ligai nei vakcinas, nei gydymo nėra. Todėl pasiligoję gyvūnai nugaišta. Šiuo metu taikomos prevencinės priemonės: bandos likvidavimas, karantinavimas, selektyvi medžioklė. Siekiant suvaldyti šią ligą, pranešėjas Paulius Bušauskas ragino labiau bendradarbiauti gyvūnų laikytojus, veterinarus ir perdirbėjus.



Gediminas Vaitiekūnas

Elnių auginimas aptvaruose – įdomus hobis ar pelningas verslas?

Elnių auginimo asociacijos viceprezidento Gedimino Vaitiekūno teigimu, Lietuvoje jau XIV a. elniniai žvėrys pradėti auginėti aptvaruose. Kryžiuočių ordino pasiuntinys K. H. Kyburgas 1397 m. aprašė šalia Vilniaus esantį žvėryną, kuriame auginėti stumbrai ir elniai. Vėliau prie dvarų įsteigtuose aptvaruose pradėti auginėti danieliai (atsiradę Lietuvoje XVI – XVII a.) ir taurieji elniai. Per Pirmąjį pasaulinį karą dauguma šių aptvarų sunyko, o į laisvę pasprukę danieliai buvo išgaudyti plėšrūnų ar sumedžioti. Tik šiaurinėje Lietuvos dalyje išliko taurieji elniai, iš kurių pradėjo formuotis dabartinė šių žvėrių populiacija laisvėje.

Lietuvoje šiuo metu aptvaruose laikomi taurieji elniai, danieliai, dėmėtieji elniai, Dovydo elniai, europiniai stumbrai, bizonai, muflonai, stirnos. 2017 m. duomenimis, Lietuvoje buvo 440 aptvarų, kuriuose didžiąją dalį gyvūnų sudarė danieliai (8838 individai) ir taurieji elniai (6141 individas). Aptvaruose taip pat gyveno 1195 dėmėtieji elniai, 160 Dovydo elnių ir 104 bizonai bei nedideli kiekiai stirnų, stumbrų ir Bucharos elnių. Statistika rodo, kad aptvaruose auginamų žvėrių skaičius kasmet padidėja po 1000–1500 individų. Tačiau pranešėjas atkreipė dėmesį, kad tik 10 aptvarų Lietuvoje yra rentabilūs, o likusieji – tik hobis ir grožis. Gana sudėtinga yra aptvaruose užaugintos žvėrienos realizacija. Lietuvoje žvėrienos paklausa kol kas auga labai pamažu, nes visuomenė trūksta žvėrienos vartojimo žinių, nėra valgymo tradicijų. Tikintis ją eksportuoti, reikalingi dideli kiekiai. Prie paklausos augimo teigiamai prisideda „ekologiškumo“ banga, pažintinė rekreacija. Populiarija aptvaruose užaugintų danielių paleidimas į laisvę.

Pranešėjas apgailestavo, kad Lietuvoje pasigendama rimtų mokslo darbų apie gyvūnų auginimą aptvaruose. Kol kas atliekami tik pavieniai apžvalginio ar studentiško lygio tyrimai. Apginta tik viena daktaro disertacija apie tauriųjų ir dėmėtyjų elnių genetinius tyrimus. Taip pat labai trūksta besispecializuojančių šioje srityje veterinarų.

Galime pasidžiaugti, kad aptvarų savininkus vienija Elnių auginimo asociacija, kuri atstovauja savo nariams Lietuvoje ir tarptautinėse institucijose. Asociacija yra FEDFA (Federation of Europe Deer Farmers Associations) narė, dalyvauja tarptautinėse miestų/pjautų ragų kokybės varžybose, konsultuoja naujus narius ir norinčius jais tapti.

Laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje naujieji reikalavimai

Lietuvos zoologijos sodo Kanopinių žinduolių skyriaus vedėja Rimgailė Pėtelytė-Brazaitienė pranešime akcentavo, kad laikant nelaisvėje laukinius gyvūnus turi būti atsižvelgiama į rūšių biologinius poreikius ir rūšiai būdingą socialinį jautrumą. Tai yra viena pagrindinių priežasčių, kodėl šiuo metu ruošiami keitimui laukinių gyvūnų laikymo nelaisvėje bendrieji reikalavimai. Daugumai gyvūnų naujuose reikalavimuose bus nustatytas



Rimgaile Pételytė-Brazaitienė

didesnis aptvaro plotas, neregamentuojamas tvoros aukštis, įvesti reikalavimai dėl rūšies specifinių biologinių savybių. Štai rudosios lapės minimalus aptvaras turės būti padidintas iki 60 m². Pilkajam vilkui aptvaras – ne mažesnė nei 400 m², o rudajam lokui – 300 m². Lūšies fiziologinis poreikis judėti yra mažesnis, todėl aptvaras galės būti 60 m². Aptvarų plotai turės būti didesni ir kanopiniams gyvūnams: šernui ir stirnai – po 100 m², tauriajam, baltuodegiui ir dėmėtajam elniams bei danieliui – po 150 m², o briedžiui ir stumbrui – po 500 m². Jei aptvare laikomi daugiau nei du gyvūnai, teritorijos turės būti dar didesnės. Visiems gyvūnams aptvare būtina sudaryti sąlygas, atitinkančias kiekvienos rūšies fiziologinius poreikius. Priklausomai nuo rūšies, gyvūnas turės turėti kasimo, knisimo galimybę, visą ar dalį aptvaro turės sudaryti natūralūs substratai, bus būtini vizualiniai barjerai, pavėsis, užuovėjos, numatytos galimybės ir gyvūnus atskirti. Bendruomeninius gyvūnus nebus galima laikyti po vieną.



Dr. Jolanta Stankevičiūtė

Laukiama medžiotojų pagalba, tęsiant sarkocistozės tyrimus laukinių ančių populiacijoje

ASU Miškų ir ekologijos fakulteto lektorė dr. Jolanta Stankevičiūtė informavo, kad jau kelerius metus ASU mokslininkai sėkmingai stebi ir tiria sumedžiotų laukinių ančių apsikrėtimą sarkocistomis. Lektorė atkreipė dėmesį, kad sarkocisto-

zė yra nemirtina, dažniausiai besimptomė infekcinė liga, kurią sukelia įvairių rūšių parazitiniai pirmuonys – *Sarcocystis* spp. Deja, nuo didelio parazitų kiekio nusilpę paukščiai žūsta migracijos metu, greičiau tampa plėšrūnų grobiu. Ši liga nustatoma žinduoliams, paukščiams ir ropliams. Kadangi šiais parazitais gali užsikrėsti ir šernai, elniniai žvėrys, medžiotojai turi išmokyti juos atpažinti.

Šis paukščių susirgimas nėra išoriškai matomas, bet nupešus sumedžiotos anties krūtinę bei pašalinus nuo jos odą, raumenų paviršiuje dažnai net plika akimi matomos pailgos arba ovalios vamzdelio formos, balzganos spalvos cistos. Jos paprastai vadinamos „baltais ryžiais“.

Per 2017 m. medžioklės sezoną ištirtos 355 laukinės antys, sumedžiotos skirtingose Lietuvos vietose. Tyrimas atskleidė, kad ančių užsikrėtimo lygis siekė 9 proc. Šiame nuo medžioklės sezono pradžios jau ištirta 171 antis. Nustatyta, kad sarkocistomis buvo užsikrėtę 5,3 proc. vandens paukščių.

Pranešimo autorė perspėjo, kad nustatčius smarkų ančių raumenyno užsikrėtimą, jį reikia utilizuoti. Jokiu būdu negalima duoti šunims ar neapdairiai numesti ten, kur galėtų pasiekti laukiniai gyvūnai, nes plėšrūnai yra galutiniai sarkocistozės ciklo šeimininkai. Pranešėja taip pat informavo, kad tyrimai yra tęsiami ir kvietė medžiotojus prisidėti prie šio tyrimo, siunčiant informaciją apie ančių sumedžiojimo vietą, datą, kiekį, rūšį, lytį bei užkrėstumą sarkocistomis (pridedant nuotraukas).



Artūras Kibiša

Naujos metodikos rengimas medžiojamųjų gyvūnų padarytos žalos žemės ūkio pasėlių vertinimui

Artūras Kibiša informavo, kad ASU Miškų ir ekologijos fakulteto darbuotojai šiemet rengia naują metodiką, skirtą įvertinti medžiojamųjų gyvūnų padarytą žalą žemės ūkio pasėliams. Šios metodikos rengimo pagrindas – Žemės ūkio, maisto

ir žuvininkystės 2015–2020 m. mokslinių tyrimų ir taikomosios veiklos sutartis su universitetu.

Siūlomos naujos metodikos praktinio taikymo eksperimentai pradėti vykdyti šių metų birželio mėnesį: atlikti javų, runkelių, ankštinių kultūrų, kukurūzų laukuose bei kultūrinėse pievose ir ganyklose. Medžiojamųjų gyvūnų pažeisto žemės ūkio pasėlių ploto ir žalos dydžio apskaičiavimui išbandyti net keli metodai: matavimai vietoje (įvairiu tankumu dėtos tyrimo aikštelės), naudotas bepilotis orlaivis (teritorija fotografuota), analizuotos didelės raiškos palydovų nuotraukos, kurias galima parsisiųsti iš interneto.

Javų ir ankštinių kultūrų laukuose, kultūrinėse pievose ir ganyklose buvo dėdamos 1 m² pločio tyrimo aikštelės. Runkelių ir kukurūzų laukuose tyrimo aikštelės sutapdinamos su tiriamų augalų dvejomis vagomis, atitinkamai 13,9 m ir 7,14 m ilgio. Tokio ilgio 2 vagos užima 10 m² plotą. Pažeidimo laipsniui nustatyti tyrimo aikštelėse skaičiuoti visi sveiki ir pažeisti augalai.

Žalą įvertinant drono pagalba virš žemės ūkio naudmenų ploto 50 m aukštyje buvo suprojektuotas bepiločio orlaivio maršrutas. Skrendant ištais, nufotografuojamas vertinamas plotas (1 ha padaroma vidutiniškai 110 nuotraukų). Iš gautų nuotraukų kompiuterinėmis programomis parengiami ir analizuojami ortofoto planai. Pagal pažeidimo laipsnį programa išskiria spalvas ir apskaičiuoja atskirų atspalvių plotą. Sudauginus pažeidimo intensyvumo procentą iš pažeisto ploto, apskaičiuojamas bendras pasėlio pažeidimo laipsnis.

Pranešėjas atkreipė klausytojų dėmesį, kad tiesiogiai atliekami matavimai pasėliuose apskaitos aikštelėse užima palyginti daug laiko. Pavyzdžiui, 13 ha cukrinių runkelių lauke buvo dėta 90 apskaitos aikštelių. Dirbant 3 žmonių komandai, šis darbas užtruko 300 minučių. O bepiločiu orlaiviu tokio ploto pasėlio apskridimas užtruko 30 minučių ir dirbo vienas žmogus.

Pranešėjas pateikė pirmines rekomendacijas. Žemės ūkio pasėliams padaryta žala turi būti vertinama praėjus ne ilgiau kaip savaitei po žalos padarymo. Žalos dydžiui apskaičiuoti išskiriamos apskaitos aikštelės, kurios išdėstomos sistemškai, apimant visą pasėlio plotą. Aikštelių padengiamą plotą (arba skaičių) įtakoja siekiamas apskaitos tikslumas ir laiko sąnaudos.

Dėmėtieji elniai – gyvūnai be statuso Lietuvos miškuose

RENATA ŠPINKYTĖ-BAČKAITIENĖ, KASTYTIS ŠIMKEVIČIUS, PAULIUS SPUDYS, ARTŪRAS KIBIŠA, GEDIMINAS BRAZAITIS, ASU

Dėmėtieji elniai kilę iš rytinės Azijos dalies. XVIII a. ir ypač XIX a. jie buvo plačiai aklimatizuoti europinėje Rusijos dalyje, daugelyje Europos šalių, Naujojoje Zelandijoje, JAV. Į Lietuvos teritoriją atvežti stambiausio dėmėtojo elnio porūšio *Cervus nippon hortulorum* (sinonimas *C. n. manchuricus*) gyvūnai. Šio porūšio dėmėtasis elnias dar vadinamas Dybovskio elniu.

Dėmėtųjų elnių vasarinis kailis išsiskiria baltomis dėmėmis ir nuo pakaušio per sprandą bei nugarą einančia tamsia juosta. Žieminame kailyje ši juosta yra neryški, o dėmių beveik arba visai nematyti. Patinai tamsesni nei patelės. Patinų pakaklė ir kaklas apaugęs karčiais, kuriuos rujos metu jie pašiauria, ir sprandas atrodo storesnis už liemenį.

Dėmėtieji elniai savo areale dėl pernelyg intensyviai vykdytos medžioklės laisvėje tapo reti, tačiau gausiai laikomi elnių ūkių aptvaruose. Dažnai jie laikomi dėl pantų, kurie, manoma, yra vertingesni nei kitų elninių žvėrių. Prof. Tadas Ivanauskas rašė, kad elnių veisimo ir auginimo aptvaruose pionieriumi buvo iš Lietuvos emigravęs Jankauskas. Jo ūkis įsteigtas Askoldo saloje, netoli Vladivostoko. Dėmėtųjų elnių banda aptvaruose sėkmingai didėjo ir juos imta perkelti iš Azijos į Europą.

Aklimatizacijos istorija Lietuvoje

1954 m. iš Kalnų Altajaus elnininkystės ūkio į Dubravos mišką buvo atvežti 6 dėmėtųjų elnių patinai ir 18 patelių. Apskaičiuotu duomenimis, Lietuvos teritorijoje tuo metu gyveno tik 254 taurieji elniai, 261 briedis, 1950 šernų.

Dubravos giria dėl čia įkurdintų dėmėtųjų elnių įgijo 10 metų draustinio statusą. Pasakojama, kad dėmėtieji elniai į Kauno geležinkelio stotį buvo atvežti žiemos pradžioje dvylikoje transportavimui skirtų dėžių. Išleisti Elnių eiguvoje. Pagal jų išleidimo vietoje pėdsakus sniege nustatyta,



Dėmėtieji elniai aptvare

kad gyvūnai pirmąją naktį toli nepasitraukė. Jie pasiskirstė būreliais, vienas jų sugrįžo prie sunkvežimio stovėjimo vietos ir maitinosi paliktu šieniu. Kitas elnių būrelis tą pačią naktį susirado netoliese miške pastatytas ėdžias ir maitinosi ten paliktu šieniu bei avižomis.

Juozas Sokas prisiminimuose aprašė stambiausio ir drąsiausio dėmėtojo elnio, pavadinto Jurgiu, įsikūrimą naujoje vietoje. Šis elnias dar vežamas į Lietuvą išsiskyrė jaudumu, mielai ėdė iš rankų. Pėdsakai parodė, kad išleistas Dubravos miške iš transportavimo dėžės jis ilgiausiai nenu-rimo, o kai susirado ėdžias, ten paliktas pašaras jau buvo suėstas kitų atvežtųjų elnių. Alkanas gyvūnas sugrįžo prie narvų ir susiradęs savąjį ilsejosi jo užuovėjoje. Ryte atvažiavęs eiguyls čia jį rado. Įpylus į dėžės avižų, „Jurgis“ pirmas atėjo maitintis. Vėliau ir kiti elniai priprato prie pašaro atvežančio eiguolio, pradėdavo maitintis dar

bekraunant šieną į ėdžias. Viena patelė net leisdavosi glostoma. Artėjant pavasariui elniai pasidarė bailsni, o vėliau ir visai nebelankė ėdžių. Pavasarį Dubravos miške pastebėti pirmieji dėmėtųjų elnių jaunikliai – viena stambi patelė vedžiojosi du jauniklius.

Literatūroje nurodoma, kad dėmėtajam elniui būdingas didelis sėslumas. Gyvūno individualus plotas vasarą būna 100–200 ha. Į Dubravos mišką atvežtų dėmėtųjų elnių banda beveik dešimtmetį telkėsi netoli jų išleidimo vietos, o žiemos metu koncentruodavosi tik 4-ių kvartalų teritorijoje. Buvimo vietose dėmėtieji elniai nuskabydavo beveik visus mėgstamų medžių ir puskrūmių ūglius, o Elnių eiguvoje nespėdavo ataugti kasmet nuskaboma mėlynių antžeminė dalis. Dėmėtieji elniai žiemomis buvo papildomai šeriami, bet mokslininkai pastebėjo, kad vis tiek trūko vertingų žiemos pašarų ir kad žiemos



3 pav. Dėmėtųjų elnių aptvaras vietomis išsilaikęs labai gerai



4 pav. Dėmėtųjų elnių patelės su jaunikliais valginasi obuoliais



5 pav. Kameros užfiksuotas dėmėtojo elnio patinas

Antrajam bandymui surasti daug metų laisvėje gyvenančius dėmėtuosius elnius buvo pasitelktos dvi priemonės – obuoliai ir automatinės vaizdo registravimo kameros. Viliojimo vieta paruošta 2018 m. rugsėjo 17 d. Pirmuosius dėmėtuosius elnius kameros užregistravo rugsėjo 21 d. Paskanauti obuolių ėjo patelės su jaunikliais (4 pav.) ir patinai. Vienoje nuotraukoje užregistruoti net 8 gyvūnai. Sprendžiant pagal nuotraukose užregistruotų patinų

ragus ir kūno sudėjimą, prie obuolių atsidavo ne mažiau kaip trys suaugę patinai. Labai tikėtina, kad iš viso lankėsi keturi suaugę patinai. Tolimesni stebėjimai nutrūko, nes viliojimo vietą aptiko šernai ir net papildomai atvežtus obuolius suėsdavo per 1–2 atėjimus.

Aprašytas atvejis atskleidė, kad Lietuvoje jau apie 30 metų laisvėje gyvena dėmėtųjų elnių banda. Tikėtina, kad ši grupė gyvena labai sėsliai, nes surinkta informa-

cija rodo jų buvimą tik labai konkrečioje, palyginti nedidelėje teritorijoje. Atlikti pirminiai tyrimai neatskleidė aplinkybių, kaip šios rūšies elnių grupė taip ilgai išliko „neišstipusi“ tauriųjų elnių populiacijoje ir ar apskritai šie dėmėtieji elniai turėjo ryšį su tauriaisiais elniais.

Straipsnio autoriai nuoširdžiai dėkoja asmenims, suteikusiems konkretesnę informaciją, kurios dėka galėjome pradėti dėmėtųjų elnių paieškas Lietuvos pajūryje.

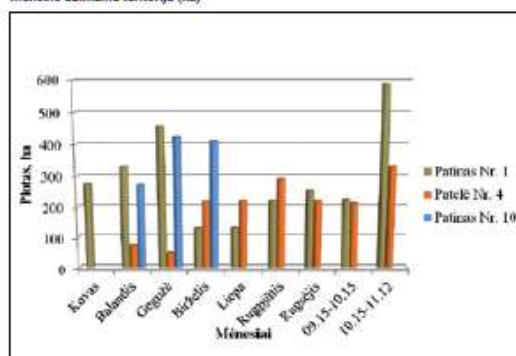
PATIKSLINIMAS

Žurnalo 2018 m. 11 nr. išspausdintame K. Šimkevičiaus, R. Spinkytės-Bačkaitienės, A. Kibišos, M. Račkausko straipsnyje „Į laisvę išleistiems danieliams Nemunas ne kliūtis“ dėl tech-

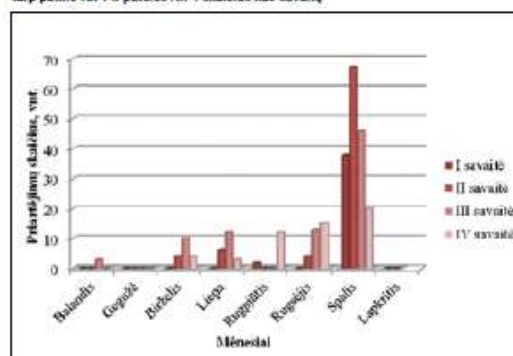
nologinių nesklandumų 32 p. buvo išspausdintos pakitusios diagramos (1 pav. ir 2 pav.).

Atsiprašome autorių ir skaitytojų. Pateikiame tikslią informaciją.

1 pav. Antkakliais pažymėtų danielių kiekvieno mėnesio užimama teritorija (ha)



2 pav. Priartėjimų (kai atstumas tarp individų mažiau nei 100 m) tarp patino Nr. 1 ir patelės Nr. 4 skaičius kas savaitę



ganyklos buvo nualinamos. Konstatuota, kad dėmėtųjų elnių apgyvendintame plote buvo pasiekta ekologinio tankio riba.

Dubravos miške pirmą kartą taurieji elniai pastebėti 1973 metais. Rujos laikotarpiu buvo stebimi tauriųjų elnių patinai prie dėmėtųjų elnių patelių. Nelaisvėje atlikti tyrimai parodė, kad 33 proc. dėmėtųjų elnių patelių žūsta gimdydamos hibridinius jauniklius. Visos hibridinės elnių patelės būna vaisingos, o apie 20 proc. hibridinių patelių užauga nevaisingais, nors rujoje aktyviai dalyvauja. Hibridiniai dėmėtojo ir tauriojo elnio individai būna mažesnės masės ir mažesnių ragų nei taurūs elniai. Padaryta išvada, kad tauriųjų elnių apgyvendintose teritorijose negalima vesti laisvėje dėmėtųjų elnių, todėl vėliau Lietuvoje dėmėtieji elniai laikyti tik aptvaruose.

2012–2013 m. surinkus genetinius pavyzdžius iš aptvaruose auginamų dėmėtųjų (iš 3 aptvarų) ir laukinių tauriųjų elnių (iš Kėdainių, Molėtų, Panevėžio ir Ukmergės r.), nustatyta, kad tarp tauriųjų elnių aptinkami ir hibridiniai gyvūnai (Irmos Pūraitės daktaro disertacija). Keli į tyrimų imtį patekę individai, kurie pagal išorinius požymius buvo priskirti tauriesiems elniams, genetiškai buvo artimesni dėmėtiesiems elniams.

Koks į laisvę ištrūkusių dėmėtųjų elnių statusas?

Genetinių tyrimų rezultatai atskleidė, kad aptvaruose laikomi dėmėtieji ir laisvėje gyvenantys taurieji elniai turi ryšį. Laukinių gyvūnų naudojimo taisyklėse rašoma, kad aptvaruose išauginti svetimžemių (šiuo metu joms yra priskiriamas ir dėmėtasis elnias) ir invazinių laukinių gyvūnų rūšių gyvūnai bei Lietuvos teritorijoje natūraliai negyvenę laukiniai gyvūnai negali būti išleidžiami į laisvę, bet kartais nutinka taip, kad aptvaruose laikomi gyvūnai ištrūksta į laisvę. Nelaisvėje laikyti natūraliai Lietuvos teritorijoje paplitę laukiniai gyvūnai, kurie ištrūksta į laisvę ir kurių savininkas per vieną mėnesį nuo ištrūkimo į laisvę dienos šių gyvūnų nesugauna, laikomi laisvėje gyvenančiais valstybei nuosavybės teise priklausančiais laukiniais gyvūnais, kuriuos gali medžioti vietos medžiotojai. O koks statusas laisvėje atsidūrusių dėmėtųjų elnių? Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklėse rašoma, kad toks medžiojamasis gyvūnas yra, tačiau nėra nustatyto medžioklės termino. Tos pačios

laukinių gyvūnų naudojimo taisyklės nurodo, kad gyvūnų hibridai, svetimžemių ir invazinių laukinių gyvūnų rūšių gyvūnai bei Lietuvos teritorijoje natūraliai negyvenę laukiniai gyvūnai turi būti sugauti arba nužudyti per trumpiausią įmanomą terminą, bet ne ilgesnį kaip vienas mėnuo, tačiau tam reikia atskiro leidimo. Šiuo metu dėmėtieji elniai nėra įtraukti į invazinių laukinių gyvūnų rūšių sąrašą ir į Europos Sąjungai susirūpinimą keliančių invazinių rūšių sąrašą, nors visiškai atitinka šiuos apibrėžimus, nes kryžmindingamiesi su tauriaisiais elniais daro neigiamą įtaką vietinės rūšies genofondui.

Ar Lietuvoje dėmėtieji elniai iš tiesų ganosi laisvėje

Aplinkos ministerijos 2017 m. duomenimis, Lietuvoje aptvaruose buvo laikomi 1195 dėmėtieji elniai. Daugiausiai šių gyvūnų registruota Klaipėdos RAAD'ui priklausančioje teritorijoje – 312 individų. Oficialiais duomenimis šiuo metu dėmėtieji elniai Lietuvos teritorijoje gyvena tik aptvaruose, tačiau vis išgirstame kalbą ir apie tai, kad mūsų pajūryje neva yra laisvėje gyvenančių dėmėtųjų elnių.

ASU Miškų ir ekologijos fakulteto Medžioklės tyros laboratorijos darbuotojus ypač sudomino pajūrio regione gamtoje rasta dėmėtojo elnio patino kaukolė. Surinkta pirminė informacija leido preliminariai nustatyti dėmėtųjų elnių gyvenamąją vietą. 2018 m. balandžio mėnesį surengtos pirmos išvykos metu išsiaiškinta, kad dėmėtieji elniai klajoja Kretingos rajono ir Palangos miesto savivaldybių teritorijose. Atlikta elninių žvėrių apskaita pagal ekskrementus ir žiemos ganyklų vertinimas, surinkti įvairūs faktai, patvirtinantys dėmėtųjų elnių buvimą laisvėje šioje teritorijoje. Šios išvykos metu visuose apskaitų maršrutuose rasti elninių žvėrių ekskrementai, sprendžiant pagal dydį ir formą, priklausę dėmėtiesiems elniams (1 pav.). Taip pat visoje tirtose teritorijoje registruoti medžių ir krūmų kamienų laupymai (2 pav.). Pagal paliktas dantų žymes tai buvo mažesnių parametrų kaplių pėdsakai nei palieka taurieji elniai. Be to, daugumas laupymų buvo žemesnėje kamieno dalyje nei tai būdinga tauriesiems elniams. Keliose vietose aptikti elninių pėdsakai pagal kanopos antspaudą ir žingsnio parametrus netiko nei tauriajam elniui, nei stirnai. Aptikta suaugusios patelės kaukolė atitiko dėmėtojo elnio parametrus. Pa-



1 pav. Dėmėtojo elnio patelės žieminiai ekskrementai



2 pav. Modelių kamienų laupymas dažniausiai prasideda labai žemai

sisekė ir gyvai pamatyti elnio patelę, o kitoje vietoje nufilmuoti elnių grupę, tačiau abiem atvejais elniai buvo registruoti pakankamai dideliu atstumu, jie dar buvo su žieminio kailiu. Tiriant teritoriją, aptiktas aptvaras, kuriame, vietinių gyventojų prisiminimais, buvo laikyti dėmėtieji elniai (3 pav.). Aptvaro savininkas apie 1990 m. apleido savo ūkį, o dėmėtieji elniai ištrūko į laisvę. Jie nebuvo sugauti ir nuo to laiko vis pastebimi vietiniuose miškuose. Taigi, ekspedicijos metu surinkti faktai leidžia manyti, kad ištis čia laisvėje gyvena dėmėtieji elniai.

Vilkų skaičiavimas – it pasakėčia apie gulbę, lydeką ir vėžį



Minda KAZLAUSKITE
Lietuvos gamtos apsaugos specialistė

Vilkų skaičius mūsų miškuose žinomas tik apytikris. Užtikrinai saugodami gyvūnų skaičius, kad Lietuvoje vilkų per daug, gamtos mylėtojai – kad per mažai, o gamtos apsaugos specialistai santūriai mato tik minimalų vilkų skaičių. Taigi, susiorientuoti, kiek ir kur šių žvėrių yra dauguma, kiek. Konkrečiai atsakymų tiksliai tik gamtos apsaugos specialistai gali duoti.

Skaičiuoja visus metus
Remiantis Europos Komisijos gamtos duomenimis,

Europoje metai metai apie 15 tūkst. vilkų. Kadangi Lietuvoje skaitant metus ir šalis vilkų apskaita tikrai dėl apskaitos kilmės nepilnai, vilkų skaičius Lietuvoje apie 15 tūkst. Vilko skaičius Lietuvoje apie 15 tūkst. Vilko skaičius Lietuvoje apie 15 tūkst.

Niekas / 1 p.

2 AKTUALIOS

Gamtos apsauga

2019-06-04 14:02:22 D. NR. 9 (3843)

Vilkų skaičiavimas – it pasakėčia apie gulbę, lydeką ir vėžį

2018 m. sausio–kovo mėn. atliktas žvėrių apskaitos rezultatus apibūdina mėsosvartuose duomenų apie vilkus analizuojant rezultatus

Trauk Vilko apskaitą, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys. Vilko apskaita, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys. Vilko apskaita, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys.

Suviskinti vilkai
Suviskinti vilkai, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys. Vilko apskaita, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys.

Šiame žurnale, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys. Vilko apskaita, gamtos apsaugos specialistai naudoja mėsosvartus, kuruose yra vilkų apskaitos duomenys.



Laukinių ančių sarkocistozės tyrimai Lietuvoje

Tekstas: DR. RASA VAITKEVIČIŪTĖ, DR. JOLANTA STANKEVIČIŪTĖ, nuotraukos: RASA VAITKEVIČIŪTĖ

Mokslininkų nuomone, yra daugiau nei 200 zoonozinių ligų, kuriomis žmonės užsikrečia nuo gyvūnų. Zoonozėms priskiriama ir sarkocistozė. Sarkocistozė – parazitinis susirgimas, kurį sukelia cistas sudarantys kokcidijų grupėi priklausantys vienaląsčiai parazitai *Sarcocystis*.

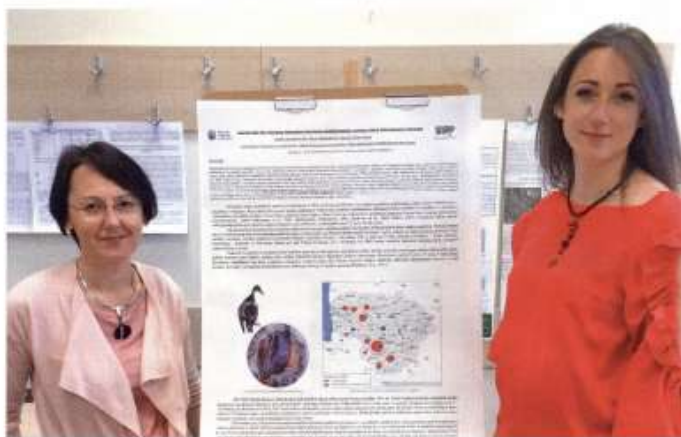
Tarpiniai sarkocistų šeimininkai dažniausiai būna žolėdžiai ir visą dieną: galvijai, arkliai, kiaulės, šernai, pilkieji kiškiai, o galutiniai šeimininkai – mėsdžiai gyvūnai: šunys, katės, usūriniai šunys, vilkai, lapės, barsukai, meškėnai ir žmogus. Arčiausiai žmogaus laikomi gyvūnai, tokie kaip šunys, gali būti užsikrėtę 90 proc., o juose parazituojančios sarkocistos yra patogeniškesnės nei parazituojančios katėse.

Sarkocistozės paplitimas laukinėje faunoje Lietuvoje tirtas įvairiais laikotarpiais (Arnastauskienė, 1989; Griekienienė ir kt., 2001; Malakauskas, Griekienienė, 2002; Kutkienė ir kt., 2002; Prakas, 2012). Nustatytas labai aukštas sarkosporidijų infekcijos ekstensyvumas, ypač elniniams gyvūnams: stirnoms, elniams, briedžiams, svyruojantis nuo 77,7 iki 94,2 proc.

Sarkocistozė yra ir viena dažniausių laukinių paukščių parazitinių ligų. Liga Lietuvoje nustatyta tokioms paukščių rūšims kaip sidabrinis kiras, varna, kovas, kuosa, kekštas, keršulis.

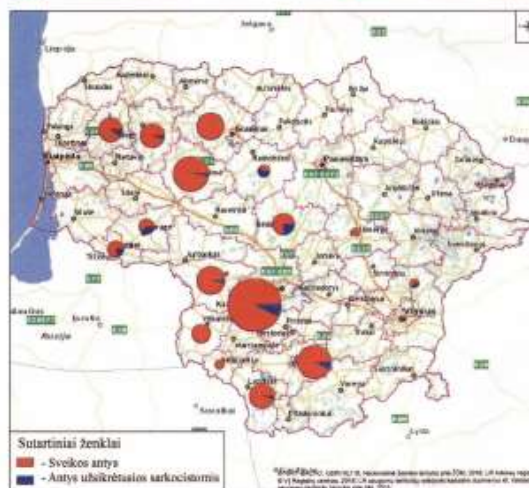
Iš Lietuvos medžiojamajai faunai priskiriamų paukščių, neskaitant laukinių žąsų, ančių, karvelių ir varninių paukščių, rūšių pavadinimą turinčių sarkosporidijų rasta paprastuosiuose fazanuose (*Phasianus colchicus*) (Odėning, 1997), Švedijoje ištyrus kurtinius (*Tetrao urogallus*) jų aptikta smegenyse, plaučiuose, širdyje, kepenyse, blužnyje (Dubey ir kt., 1998).

Du pastaruosius dešimtmečius tarp įvairių vandens paukščių sarkocistozė yra gana smarkiai paplitusi parazitinė infekcija. Būtent vandens paukščiai (antys, žąsys, gulbės) yra labai smarkiai užsikrėtę. Ypač smarkiai užsikrėtę vandens paukščiai, gyvenantys šiaurės Amerikos žemyne, pirmiausia JAV, taip pat ir kitų žemynų valstybėse: Pietų Afrikoje, Australijoje, Kana-



▲ Autorės. Rasa Vaitkevičiūtė ir Jolanta Stankevičiūtė

Sarkocistozės paplitimas laukinių ančių populiacijoje Lietuvoje (2017 m.)



doje ir Meksikoje. Įdomu tai, kad Vakarų Europoje, pvz., Austrijoje, tik 2002 metais dažniau nustatyta laukinių ančių susirgimo sarkosporidioze atveju. Lietuvoje iš 95 tirtų baltakaktės žąsies individų buvo užsikrėtę 41, o pilkosios žąsies – 5 individai iš 11 (Prakas, 2011).

Prasidėjus ančių medžioklės sezonui jau keleri metai iš eilės Lietuvoje šie van-

dens paukščiai sumedžiojami apsikrėtę sarkocistomis. Gana didelės (makrosko piškos) sarkocistos (*Sarcocystis rileyi*) ne sunkiai randamos sumedžiotų laukinių ančių krūtinės raumenyse, tačiau šiu metu jų taksonominis statusas vis dar tiriamas, nes antys yra tarpiniai keleto skirtingų *Sarcocystis* genties parazitų šeimininkai (Kutkienė ir kt., 2011).



Sarkocistomis užsikrėtusios didžiosios antys (2017 m.)



Ančių apžiūra kartu su medžiotojais Bebruliškės k., Kazlų Rūdos sav.

Paprastai šis paukščių susirgimas nėra išoriškai matomas, ir tik nupešus sumedžiotas anties krūtinę per odą raumenų paviršiuje dažnai plika akimi galima pamatyti gana dideles pailgos arba ovalios formos, balzganos spalvos sarkocistas (*Sarcocystis rileyi*) (1 ir 2 pav.), atrodančias tarsi ryžiai (ir mokslinėje literatūroje, apibūdinant šios ligos požymius, vartojamas angliškas terminas *Rice breast disease*).

Aleksandro Stulginskio universiteto Miškų ir ekologijos fakulteto (ASU MEF) Medžioklėtyros laboratorijos mokslininkai ančių sarkocistozės tyrimus pradėjo 2015 m. Tuomet sarkocistozės susirgimai tiksliai diagnozuoti medžiotant didžiąsias antis Marijampolės apskrityje, Nemunės Gelgaudiškiu (iš 4 ančių 1 serganti),

Šešupėje ties Antanavu (iš 3 – 1) ir balose ties Baragine (iš 14 – 1).

Ančių medžioklė yra viena populiariausių vandens paukščių medžioklių Lietuvoje, todėl 2017 metų rudens medžioklės sezonu į ančių sarkocistozės tyrimą aktyviai įtraukti Lietuvos medžiotojai. Buvo ištirtos 355 laukinės antys, sumedžiotos skirtingose Lietuvos vietose (3 pav.). Didžioji dalis jų (80 proc.) buvo didžiosios antys (*Anas platyrhynchos*) bei dryžagalvės ir rudagalvės kryklės (11 proc.). Nustatyta, kad ančių užsikrėtimo lygis Lietuvoje siekė 9 proc.

Pažymėtina, jog ši liga nėra tiesioginė paukščių mirtinumą lemianti priežastis, vis dėlto didelis apsikrėtimas sarkosporidėmis gali sukelti sunkių infekci-

PRAŠYMAS

ASU MEF mokslininkai planuoja tęsti sarkocistozės tyrimus ir 2018 m. medžioklės sezoną, todėl raginame Lietuvos medžiotojų bendruomenę prisidėti prie šio tyrimo.

Sumedžiotus antį reikia patikrinti prapjovus odą ties krūtinė, kaip parodyta nuotraukose, ir pažiūrėti, ar nėra ryžio dydžio baltų sarkocistų kapsulių.

Tyrimui reikalinga informacija:

1. bendras sumedžiotų ančių skaičius pagal rūšį ir lytį;
2. užsikrėtusių ančių skaičius ir rūšis (jei sunku nustatyti rūšį, siųskite nuotrauką);
3. tikslų sumedžiojimo vietą ar koordinatę;
4. datą;
5. visų užsikrėtusių individų nuotraukos.

Jei sumedžioję nenustatėte sarkocistozės, tokių duomenų taip pat labai laukiame.

Duomenis prašome siųsti dr. Rasai Vaitkevičiūtei po kiekvienos ančių medžioklės visą sezoną el. paštu r.vaitkeviciute@gmail.com arba faksu.

jų ir paukščių raumeninio audinio uždegimą, lemti jų šlubumą ir net paralyžių, taip turėti įtakos paukščių migracijai. Be to, sekinantis šios lėtinės infekcinės ligos poveikis sumažina apsikrėtusių paukščių jautrumą ir jie lengviau tampa kitų gyvūnų (pvz., lapių) grobiu. Tai dar labiau plečia užsikrėtusių gyvūnų ratą ir šių parazitų gyvavimo ciklą.

Iki šiol mokslininkai nėra sukaupę pakankamai duomenų, kurie leistų patikimai įvertinti laukinių paukščių apsikrėtimo šia liga sezoniskumą ir tai, ar ji priklauso nuo paukščių amžiaus. Pastebėta, jog paukščių jaunikliams ši liga nustatoma retai.

Sarkocistozės tyrimai labai aktualūs ekologinei ir švietėjiškai prasme, nes medžiotojai, žinodami ir atpažindami šį susirgimą, gali mažinti jo mastą. Svarbu pasiekti visus medžiotojus aktyviai prisidėti stabdant šios ligos plitimą. Kad užkirstume jai kelią, reikėtų tikrinti visus sumedžiotus paukščius. Nupešus plunksnas nuo krūtinės ir pašalinus odą būtina atidžiai apžiūrėti, ar nesimato „ryžių“, t. y. įsikapsuliavusių oocistų. Ši liga gali paliesti visus laukinius gyvūnus ir žmogų, todėl negalima duoti užkrėstos mėsos šunims, numesti atliekų miške, užkasti ir pan. Nustačius smarkų ančių raumenyno apsikrėtimą sarkocistomis, jų mėsą reikia utilizuoti. 📧



**Modern Aspects of Sustainable Management
of Game Populations**

13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria



Co-organizers

6th International Wildlife and Game Management Symposium
13 – 16 June 2018, Sofia, Bulgaria

**WILD BOARS (*SUS SCROFA*) MOVEMENT ANALYSIS AND USE
OF DIFFERENT HABITATS**

***Kastytis Šimkevičius, Monika Sirgėdienė, Renata Špinkytė-Bačkaitienė,
Gediminas Brazaitis, Tadas Godvaišas, Dovydas Talijūnas, Matas Sirgėdas***

Aleksandras Stulginskis University, Faculty of Forest Sciences and Ecology, Institute of Forest Biology and Silviculture, Laboratory of Game management, Akademija, Kaunas dist., Lithuania

Corresponding author: Monika Sirgėdienė, e-mail: monika.raskauskaite@asu.lt

Abstract

Wild boar (*Sus scrofa*) is a wide spread species. These animals are adapted to live in various habitats and population of wild boar in all Europe was growing till African swine fever emergences. In Pravirsulis botanical-zoological reserve there are very favourable conditions for wild boars. Wet thicket areas consist about 80% of all territory and around the reserve there are agricultural lands. Average density of wild boars at February there is 25 individuals/1000 ha. African swine fever was not occurred in this area till the 1st of January 2018. Objective of this research is to identify wild boars movement after the trapping and wild boars family use of various habitats. For the movement analysis and different habitat use analysis we use trapping and ear tags and/or GPS collars. A trap is a fenced area so under ideal conditions all family was trapped. Adult individuals were immobilized into the fixation cage and marked by ear tags and two of them by GPS collars. During 2016 – 2018 seasons 24 wild boars were trapped and marked by ear tags. After the release on average wild boars run 2.5 km and only after 2 hours they stop for a longer period (more than 2 hours in one place). Second year piglets marked by ear tags were hunted 2.6 – 17.0 km from the release place in one year after the release. Average one day route of wild boars family is 5.8 km. Size of home range (estimated using Minimum Convex Polygon technique) is 411.5 ha. Most of the time wild boar families spend in mixed forest during the research time. In conclusion, trapping is one of intense disturbances for wild boars in our research area but released wild boar families did not leave the home range.

Keywords: Wild boar, trapping, GPS collar, home range

1.3.8 priedas

