



VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETO
ŽEMĖS ŪKIO
AKADEMIJA

VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO
ŽEMĖS ŪKIO AKADEMIJOS
Miškų ir ekologijos fakulteto

Tvirtinu:

Miškų ir ekologijos fakulteto
dekanas

prof. dr. Vitas Marozas

2022 m. kovo mėn. 23 d.



MOKSLO IR MOKYMO MEDŽIOKLĖS PLOTŲ, ESANČIŲ
KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖJE,
TVARKYMO, MOKSLINIO TYRIMO IR MOKYMO
PROGRAMOS

ATASKAITA
UŽ 2021 METUS



VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETO
ŽEMĖS ŪKIO
AKADEMIJA

VYTAUTO DIDŽIOJO UNIVERSITETO

ŽEMĖS ŪKIO AKADEMIJOS

Miškų ir ekologijos fakulteto

Tvirtinu:

Miškų ir ekologijos fakulteto dekanas

prof. dr. Vitas Marozas

2022 m. kovo mėn. 23 d.

**MOKSLO IR MOKYMO MEDŽIOKLĖS PLOTŲ, ESANČIŲ
KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖJE,
TVARKYMO, MOKSLINIO TYRIMO IR MOKYMO
PROGRAMOS
ATASKAITA
UŽ 2021 METUS**

AKADEMIJA, 2022

Ataskaitą paruošė:

Grupės vadovas:

Miško mokslų katedros 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 mokslų katedros lektorius	dr. Artūras Kibiša
Miško mokslų katedros lektorė	dr. Jolanta Stankevičiūtė
Miško mokslų katedros lektorė	dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė
Miško mokslų katedros lektorė	dr. Monika Sirgėdienė
Miško mokslų katedros lektorius	Kastytis Šimkevičius
Miško mokslų katedros vyr. laborantas	Mindaugas Maksvytis
Miško mokslų katedros laborantas	Kęstutis Bybartas
Miško mokslų katedros doktorantė	Loreta Bisikirskienė

Ataskaita patvirtinta Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos Miškų ir ekologijos fakulteto Miško mokslų katedros posėdyje 2022 m. kovo mėn. 23 d.
protokolo Nr. 7

TURINYS

ĮVADAS	6
Medžioklės plotų charakteristika	6
Medžiojamųjų gyvūnų išteklių naudojimo teisinis reguliavimas.....	9
1. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ NAUDOJIMAS MOKYMU	9
1.1. Mokymo renginiai	9
1.1.1 Mokomosios medžioklės	9
1.1.2 Mokomosios praktikos, praktiniai darbai, stažuotės	9
1.2 Visuomenės švietimas	11
2. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ TVARKYMAS.....	26
2.1. Pirminio žvėrių apdoravimo vietos atnaujinimas	27
2.2 Stulpinių laižyklų atnaujinimas	28
2.3 Vandens paukščiams iškeltų inkilų stebėseną.....	29
3. MOKSLINIAI TYRIMAI.....	30
3.1 Morfometriniai ir morfofiziologiniai laukinių gyvūnų tyrimai.....	32
3.2 Medžiojamųjų gyvūnų populiacijų būklė.....	33
3.3 Ūdrų monitoringas.....	35
3.4 Žiemojančių vandens paukščių apskaita	36
3.5 Urbanizacijos įtaka uoksuose perinčių žvirblinių paukščių bendrijoms	38
3.6 Porakanopių žvėrių apskaitos galimybių įvertinimas panaudojant bepiločius orlaivius su termovizorine kamera (tarpinė ataskaita).....	39
3.7 Elninių užsikrėtimas gyliais	44
3.8 Elninių užsikrėtimas plaučių helmintais <i>Dictyocaulus</i> sp.....	49
PRIEDAI.....	51
1 priedas.	51
Mokslo straipsniai referuojamuose mokslo leidiniuose	51
Recenzuojamuose mokslo leidiniuose, referuojamuose kitose duomenų bazėse ar pripažintose leidyklose	52
Kituose recenzuojamuose mokslo leidiniuose.....	52
Pranešimai tarptautiniuose mokslo renginiuose:	53
Pranešimai respublikiniuose mokslo renginiuose:	54
Šviečiamojo pobūdžio seminarai tarptautiniuose renginiuose:	55
Mokslo populiarinimo straipsniai:.....	55

Dalyvavimas televizijos ir radijo laidose:	57
Viešos pažintinės/šviečiamosios paskaitos visuomenei:	58
Internetinių svetainių administravimas:.....	60
Miško mokslų katedros siūlomos Laukinių gyvūnų išteklių ir jų valdymas studijų programos II studijų pakopos magistro darbų temos.....	60

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. Gryni 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 %), gryni eglynai	42,2	6,3
IV kategorija. Gryni 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.), meškinis česnakas (*Allium ursinum*) ir kiti.



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

Medžioklės plotų vienetė 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, skirto 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 vienetą.

1. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ NAUDOJIMAS MOKYMU

1.1. Mokymo renginiai

1.1.1 Mokomosios medžioklės

Vytauto Didžiojo universitetui priskirtas medžioklės plotų vienetą Kamšos botaninio-zoologinio draustinio teritorijoje, esantis tarp Marvelės ir Akademijos, Nemuno kairiajame krante, nebeatitinka šiuolaikinių medžioklėtyros ir medžioklėtvarkos mokslo reikalavimų, nes yra labai urbanizuotoje Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, intensyviai užstatomoje kotedžais. Problematiška tampa atlikti laukinių vandens paukščių stebėjimus, kurie intensyvios migracijos metu vengia naujai pastatytų objektų.

Pastaraisiais metais vyksta intensyvūs statybos darbai ir didžioji dalis medžioklės ploto tapo tankiai apgyvendinta. Nebeatitinka šiuolaikinių medžioklėtyros ir medžioklėtvarkos mokslo reikalavimų, nes yra labai urbanizuotoje Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, intensyviai užstatomoje kotedžais. Medžioklė tapo nesaugi ir jos metu gali būti pažeidžiamos Medžioklės Lietuvos Respublikos teritorijoje taisyklės.

1.1.2 Mokomosios praktikos, praktiniai darbai, stažuotės

Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetą turėjo įvykti 33 mokomieji renginiai (mokomosios praktikos ir praktikos darbai bei stažuotės), kuriose turėjo dalyvauti pirmosios studijų pakopos 1-3 kurso nuolatinių ir išstęstinių miškininkystės, taikomosios ekologijos studijų programų studentai (1 lentelė), taip pat ir antrosios studijų pakopos Laukinių gyvūnų išteklių ir valdymo studijų programos studentai bei asmenys, siekiantys tapti medžiotojais. Tačiau dėl koronaviruso pandemijos pavasarį ir žiemą paskelbtų karantinų dalis suplanuotų renginių negalėjo įvykti.

1 lentelė. Mokomosios praktikos, renginiai, stažuotės

Eil. Nr.	Renginio pavadinimas	Turėjo įvykti renginių, vnt.	Įvyko renginių, vnt.	Atsakingas asmuo
1.	Miško žvėrių ir paukščių biologijos mokomoji praktika bei praktikos darbai Miškininkystės ir programos studentams	2	0	prof. dr. G. Brazaitis, lekt. K. Šimkevičius, lekt.dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
2.	Stuburinių gyvūnų biologijos mokomoji praktika bei praktikos darbai Taikomosios ekologijos programos studentams	2	0	prof. dr. G. Brazaitis, lekt. K. Šimkevičius, lektorė dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
3.	Medžioklėtyros mokomoji praktika bei praktikos darbai Miškininkystės programos studentams	2	0	lekt. dr. A. Kibiša, lekt. K. Šimkevičius lekt.dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
4.	Laukinių gyvūnų populiacijų tvarkymo mokomoji praktika Taikomosios ekologijos programos studentams praktikos darbai	2	2	lekt. dr. A. Kibiša, lekt. K. Šimkevičius lekt.dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
5.	Medžioklinė teriologija ir ornitologija: Laukinių gyvūnų tyrimo metodologija; Medžioklėtvarka ir medžioklės technologija; Biotechnija bei laukinių gyvūnų ligos ir parazitai Laukinių gyvūnų ištekliai ir jų valdymas programos magistrantams	5	2	prof. dr. G. Brazaitis, lekt. K. Šimkevičius, lekt. dr. A. Kibiša, lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
5.	Asmenų siekiančių tapti medžiotojais stažuotės	20	20	lekt. K. Šimkevičius, lekt. dr. A. Kibiša
	Iš viso mokomųjų praktikų, renginių, stažuotė	33	24	

Praktikos ir stažuotės vykdomos atsižvelgiant į bendrą COVID-19 pandemijos situacijos būklę.

1.2 Visuomenės švietimas

1 lentelė

Eil. Nr.	Darbu pavadinimas	Vykdymo laikas	Atsakingas asmuo
1.	Tarptautinė mokslinė – praktinė konferencija „Žmogaus, miško ir medžiojamųjų gyvūnų santykis“	2021 m. rugsėjo 24 d.	lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė, lekt. dr. J. Stankevičiūtė,
2.	Straipsnis spaudoje apie mokslui ir mokymui skirtus medžioklės plotus	Per metus	lekt. dr. J. Stankevičiūtė
3.	Praktiniai seminarai, paskaitos moksleiviams	Visi metai	lekt. dr. J. Stankevičiūtė
4.	Medžiotojų bendruomenės švietimas biologinės įvairovės klausimais	Visi metai	lekt. dr. J. Stankevičiūtė

2021 metais Vytauto Didžiojo universitetas vykdydamas studijas ir mokslinius tyrimus tęsė veiklas derindamas įprastą ir nuotolinį darbo bei mokymo režimą.

Svarbiausias šviečiamojo pobūdžio renginys, kurį organizavo VDU ŽŪA Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai, - tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija „Laukinių gyvūnų, miško ir žmogaus santykis 2021“, įvykusi rugsėjo 24 dieną. Konferencija surengta VDU ŽŪA, VII rūmų (Studentų g. 13, Akademija) posėdžių salėje, joje taip pat buvo galima dalyvauti prisijungiant nuotoliniu būdu per Teams programą. Konferencijos salėje pranešimus klausė 22 dalyviai (dalyvių sąrašas 2 priede), 36 dalyviai konferenciją stebėjo ir klausimus teikė nuotoliniu būdu. Patalpinus konferencijos vaizdo medžiagą į YouTube programą (<https://youtu.be/eHS0drhSxzA>), ji buvo peržiūrėta 514 kartų.



1 pav. Tarptautinės mokslinės-praktinės konferencijos „Laukinių gyvūnų, miško ir žmogaus santykis 2021“ programa

Konferencija įvyko jau šeštąjį kartą, ją kryptingai siekta paversti tarptautine ir 2021 metais tai pavyko. Renginio organizacinis komitetas, kurį sudaro Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai, sekant jau įvykusių konferencijų patirtimi, siekė sudaryti mokslinę programą, kuri apjungtų pačias aktualiausias šio laikotarpio laukinių gyvūnų populiacijų valdymo temas Lietuvoje (1 pav.). Šiais metais konferencijoje svarbiausios temos buvo stambiųjų žinduolių populiacijų būklė, inovatyvių metodų taikymas vertinant laukinių gyvūnų daromą žalą žemės ūkio pasėliams bei žvėrienos kokybės klausimai.

Konferenciją moderavo ir trumpą sveikinimo žodį konferencijos dalyviams tarė VDU ŽŪA MEF Miško mokslų katedros profesorius Gediminas Brazaitis. Dalyvius taip pat sveikino Lietuvos medžiotojų-žvejų draugijos pirmininko pavaduotojas Kęstutis Markevičius, kuris pažymėjo, jog 2020 metais Lietuvos medžiotojų draugija atšventė savo 100-metį, priminė gražias senąsias medžioklės tradicijas bei išsakė rūpestį dėl šiandien girdimo dalies visuomenės neigiamo požiūrio į medžioklę, o tuo pačiu medžiotojų atsakomybės keičiant šį požiūrį. Aplinkos viceministras Marius Čepulis, konferencijoje dalyvavęs nuotoliniu būdu (2 pav.) apžvelgė medžioklės ūkio tvarkymo aktualijas ir akcentavo naujo modernaus požiūrio į medžioklę ir medžiotojus reikalingumą Lietuvoje.



2 pav. Pranešimą nuotoliniu būdu skaito Aplinkos viceministras M. Čepulis

Aplinkos viceministras M. Čepulis taip pat akcentavo švietimo ir mokslininkų indėlio svarbą sprendžiant medžioklės požiūrio modernizavimo klausimus.

Kartu su pranešėjais iš Lietuvos - M. Čepuliu (LR aplinkos ministerija), M. Masiuliu (Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba), A. Kibiša, K. Šimkevičiumi, R. Špinkyte-Bačkaitiene, J. Stankevičiūte, (VDU Žemės ūkio akademija) buvo perskaityti ir tarptautiniai pranešimai bendradarbiaujant su Estijos aplinkos apsaugos agentūra, Varšuvos gyvybės mokslų universitetu, Simon Fraser universitetu, Latvijos valstybiniu miškų institutu „Silava, Lenkijos Augustavo miškų urėdija. Praktinę konferencijos dalį atstovavo Raimondo Kundros ir Simon Hogg („Colemont draudimo brokeris“, Colemont UK branch) pranešimas apie žemės ūkio pasėlių draudimo sąlygas nuo laukinių gyvūnų daromos žalos bei dok. Petro Adeikio pranešimas kartu su Vokietijos įmone „Feldmeier Kuehl und Zerwirkraum“, gaminančia pirminio žvėrienos apdoravimo įrangą.



3 pav. Pranešimą apie stumbrų populiacijos būklę Lietuvoje ir kaimyninėse šalyse skaito dr. A. Kibiša



4 pav. Pranešimą apie inovatyvių metodų taikymą vertinant laukinių žvėrių padarytą žalą pasėliams skaito lekt. K. Šimkevičius



5 pav. Pranešimą „Kaip medžiotojo higienos įgūdžiai įtakoja žvėrienos kokybę?“ skaito dr. J. Stankevičiūtė



6 pav. Dr. R. Špinkytė- Bačkaitienė skaito pranešimą „Vilkų populiacijos stebėsenos rūšies valdymo ir apsaugos tikslais Lietuvoje, Lenkijoje, Latvijoje ir Estijoje“

Konferencijos metu buvo aktyviai diskutuojama ne tik tarp salėje susirinkusių, ne mažiau aktyvūs buvo ir virtualiai prisijungę klausytojai. Visi pranešimai sulaukė didelio susidomėjimo, tai, be abejo, rodo ir didelis konferencijos pranešimų peržiūrų skaičius internete.

Laboratorijos mokslininkams svarbu įvykdytus darbus, planuojamą veiklą ir skelbimus visuomenei pristatyti virtualiu būdu. Tam jau ketverius metus naudojama Facebook paskyra „Medžioklėtyros laboratorija“. Šią mokslo svetainę administruoja Medžioklėtyros

laboratorijos darbuotoja dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė. Šioje erdvėje, kaip ir 2020 metais buvo skelbiami aktualūs pranešimai apie Medžioklėtyros laboratorijos vykdomus projektus, mokslininkų pasisakymai, medžiotojų nuomonės ir komentarai. Per pastaruosius svietainės gyvavimo metus svietainės lankytojų skaičius auga. 2021 metų pabaigoje svietainės paskyrą kaip pamėgtą rodė 1656, o seka 1874 sekėjai.

2021 metais naudojant duomenis, surinktus keturiuose skirtingose Lietuvos teritorijos vietose esančiuose VDU ŽŪA 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.

Atsiskaitomuoju laikotarpiu, 2021-2022 metų medžioklės sezono metu, Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai paskelbė 8 straipsnius recenzuojamoje mokslo spaudoje bei 10 publikacijų mokslo sklaidos leidiniuose ir nerecenzuojamoje konferencijų medžiagoje, skaitė pranešimus, ir savo tyrimų rezultatus skelbė 6 tarptautinėse bei 2 respublikinėse mokslinėse konferencijose. Paskelbtų publikacijų ir konferencijų tezių sąrašas pateikiamas 1 priede.

Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai kaip ir kasmet rengė seminarus, skaitė viešas paskaitas ir konsultavo medžiotojus bei laukinių gyvūnų aptvarų savininkus biologinės įvairovės išsaugojimo, medžioklėtvarkos, žvėrienos tvarkymo ir kt. klausimais, dalyvavo TV ir radijo laidose (1 lentelė).

1 lentelė. Visuomenės švietimas – paskaitos, seminarai, konsultacijos

Vieta	Skaičius	Temos
VDU ŽŪA	1	Seminaras ir konsultacijos "Patarimai laukinių gyvūnų mėsos perdirbėjui" ir konsultacijos parodoje „Ką pasėsi ...2021“
Medžioklėtyros laboratorija	2	Paskaitos apie miško žvėris ir paukščius Lietuvos moksleivių rašinių ir piešinių konkurso „Kodėl aš noriu būti miškininkas“ baigiamo renginio dalyviams
Trečiojo amžiaus universitetas, Vilkaviškis	1	Paskaita „Mūsų šalies žinduolių ekologija“
Prienų raj. Užuguostis	2	„Vilkas:mitai, legendos, tikrovė“ „Vilkai kaip žmonės kaip vilkai“
Miške.lt	2	Edukacinės video laidos

TV ir radijo laidos	9	Mokslininkų konsultacijos miško biologijos ir laukinių gyvūnų populiacijų valdymo klausimais
---------------------	---	--

Siekdami pasisemti kitų mokslininkų patirties ir pasidalindami savo sukauptomis stumbrų populiacijos valdymo žiniomis dr. Artūras Kibiša su bendraautoriais 2021 m. balandžio 21 - 22 dienomis dalyvavo 9-oje Skandinavijos-Baltijos šalių parazitologų draugijos surengtoje konferencijoje, kur skaitė pranešimą apie erkinių parazitų platinamas ligas stumbrams.

Mokslininkams bei plačiajai visuomenei skirtas žodinis pranešimas "Elnienos kokybės vertinimas sauso brandinimo technologijoje" buvo pristatytas VDU ŽŪA rengiamoje tarptautinėje mokslinėje konferencijoje "Žmogaus ir gamtos sauga 2021", vykusioje gegužės mėn. 5 - 6 dienomis (dr. J. Stankevičiūtė, dr. A. Krasauskas). Konferencija vyko nuotoliniu būdu.

2021 m. birželio mėn. 4 d. Kurtuvėnų regioniniame parke vykusioje išvažiuojamoje LMA mokslinėje-praktinėje konferencijoje "Medžioklėtyra: mokslu grįsti sprendimai" dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė ir dok. Petras Adeikis skaitė žodinį pranešimą "Vilkų populiacijos būklė Lietuvoje". Šiame renginyje pranešimą "Nuotolinių tyrimo metodo taikymas medžioklėtyroje" skaitė prof. dr. Gediminas Brazaitis, kartu su bendraautoriais lekt. Kastyčiu Šimkevičiumi, dr. Artūru Kibiša, dr. Renata Špinkyte-Bačkaitiene.

Eilę metų Lietuvoje vyksta laukinių vandens paukščių užsikrėtimo sarkosporidijomis (*Sarcosystis sp.*) monitoringas. Glaudžiai bendradarbiaujant su Lietuvos medžiotojais (7 pav.) šį tyrimą koordinuoja dr. J. Stankevičiūtė kartu su dr. R. Vaitkevičiūte.



7 pav. Medžiotojų, dalyvaujančių laukinių ančių sarkosoridozės tyrimo monitoringe, siunčiamų duomenų pavyzdys

Mokslininkės, apibendrinusios daugiau kaip 1450 ištirtų laukinių vandens individų tyrimų duomenis, 2021 m. gruodžio mėn. 10 d. skaitė pranešimą "Laukinių vandens paukščių apsikrėtimo *Sarcocystis spp.* parazitais stebėsenos Lietuvoje apžvalga" VDU ŽŪA konferencijoje „Lietuvos miško ūkio iššūkiai ir perspektyvos 2021“. Šios ligos paplitimo tyrimų rezultatai ir rekomendacijas kaip elgtis sumedžiojus užkrėstą laukinę antį periodiškai skelbiami medžiotojams ir visuomenei Medžioklėtyros laboratorijos bei su medžiokle susijusiose Facebook paskyrose ir mokslo populiarinimo straipsniuose.

Dokt. Loreta Bisikirskienė su bendraautoriais (prof. G. Brazaitis, lekt. K. Šimkevičius Kastytis, dr. J.Stankevičiūtė) 2022 m. kovo 15 d. dalyvavo tarptautinėje 13-oje Europos ornitologų konferencijoje, kuri vyko Vokietijoje, Giesseno mieste. Deja, dėl Covid-19 pandemijos ji vyko nuotoliniu būdu. Buvo pristatytas pranešimas „Kraštovaizdžio poveikis miesto paukščių bendrijoms: miško ir žemės ūkio kraštovaizdžio aplinkos įtaka miesto paukščių bendrijoms (Landscape effect on urban bird communities: influence of forest and agriculture landscapes surroundings on urban bird communities). Paukščiai yra svarbi biologinės įvairovės dalis. Paukščių bendrijos struktūra, rūšių įvairovė ir gausumas gali padėti įvertinti buveinių kokybę ir dinamiką. Ornitologiniai tyrimai miestuose suteikia informacijos apie miesto, kaip ekosistemos, tvarumą, sprendžia svarbias miestų problemas, tokias kaip sparti urbanizacijos plėtra į natūralias buveines, urbanizacijos poveikis biologinei įvairovei ir leidžia suprasti, kaip miesto paukščių

populiacijos keisis ateityje.

Vytauto Didžiojo universitete ŽŪA rengiamoje tarptautinėje žemės ūkio parodoje (www.expoacademia.lt) dr. J. Stankevičiūtė beveik kasmet organizuoja ir įgyvendina seminarus, skirtus medžiotojams, laukinių gyvūnų aptvarų savininkams ir plačiajai visuomenei apie žvėrienos tvarkymą bei aptvarinės žvėrininkystės verslo perspektyvas. 2021 m. rugsėjo 25 d. surengtas šviečiamojo pobūdžio seminaras “Patarimai laukinių gyvūnų mėsos perdirbėjui”, kurio pagrindu bendradarbiaujant su laikraščiu “Ūkininko patarėjas” spaudoje paskelbtas straipsnis “Žvėriena – gurmanų maistas” (aut. J. Kažemėkaitytė, Ūkininko patarėjas, 2021 m. spalio mėn. 19 d. Nr. 118 (4265).

Vykdamas jau keletą metų besitęsiančią veiklą skaitant viešas paskaitas žvėrienos tvarkymo klausimais teminių parodų, seminarų metų, medžiotojų klubų, asociacijų kvietimu susiformavo konsultacijų teikimo įdirbis. Atliepiant į laukinių gyvūnų aptvarų savininkų poreikius dr. J. Stankevičiūtė teikė mokslines konsultacijas laukinių gyvūnų aptvarų savininkams ūkyje (MB Ardaina, Rokiškio raj.) kuriant inovatyvią elnienos brandinimo technologiją.

Vykdamas švietėjišką veiklą, 2021 m. lapkričio mėn. 11 d. Medžioklėtyros laboratorijos dėstytojai Vilniuje dalyvavo renginyje medžiotojų globėjo šv. Huberto diena paminėti. Kartu su kitomis Lietuvos medžiotojų draugijomis VDU ŽŪA Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai ir studentai, nešini universiteto vėliava dalyvavo parade Vilniaus gatvėse reprezentuodami medžioklėtyros mokslą (8 pav.).



8 pav. Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai renginyje šv. Huberto dienas paminėti Vilniuje

Siekiant populiarinti gamtos mokslus ir paskatinti ŽŪA Miškų ir ekologijos fakultete vykdomas studijų programas norinčių studijuoti jaunuolius, rengiami tikslingi dėstytojų susitikimai su Lietuvos moksleiviais. Vedamos paskaitos ir laboratoriniai darbai apie žvėris ir paukščius naudojant gausią Medžioklėtyros laboratorijos taksidermijos preparatų kolekciją, moksleiviai populiariais būdais supažindinami su mokomuosiuose medžioklės plotuose vykdomais moksliniais tyrimais. Taip moksleiviai skatinami susidomėti su miškininkyste, laukinių gyvūnų populiacijų valdymu susijusiomis specialybėmis ir jas rinktis baigus mokyklą.

Prasidėjus naujiems mokslo metams, dėl vis dar galiojusių pandemijos valdymui įvestų apribojimų, jie nebuvo labai laisvi ir atviri moksleivių kelionėms į universitetus klausytis šviečiamojo pobūdžio paskaitų, tačiau keletos grupių Medžioklėtyros laboratorijoje sulaukta. 2021 m. spalio mėn. 15 d. lekt. J. Stankevičiūtė ir dokt. L. Bisikirsikienė Medžioklėtyros laboratorijoje vedė užsiėmimus apie miško žvėris ir paukščius Lietuvos moksleivių rašinių ir piešinių konkurso „Kodėl aš noriu būti miškininkas“ baigiamojo renginio dalyviams.

2021 metais, spalio 15 dieną Vytauto didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijoje vyko vaikų rašinių ir piešinių konkurso „Kodėl noriu būti miškininku“ dalyvių apdovanojimo šventė. Respublikinį moksleivių rašinių ir piešinių konkursą organizavo interneto portalas – miškininkas.eu. Išleista mokinių rašinių ir piešinių konkursų darbų rinkinys, knyga. VDU ŽŪM Miškų ir ekologijos fakultetas konkurso partneris, konkurso viešintojas, padėjo organizuoti šį šventinį renginį. Konkursu, jaunoji karta skatinama domėtis šalies miškais ir su pagarba žvelgti į šį gamtos turtą. Šalies moksleiviai kviečiami svajoti apie tai, kuo bus užaugę ir galbūt pasirinkti miškininko profesiją.

Po nugalėtojų apdovanojimų, padėkos raštų įteikimų, sveikinimų ir šventinės programos, renginio dalyviai buvo pakviesti į ekskursiją VDU ŽŪA Miškų ir ekologijos fakultete. VDU ŽŪA Miško mokslų katedros doktorantė L. Bisikirsikienė, rengianti disertaciją ornitologine tema, su atvykusiais moksleiviais ir juos lydinčiais mokytojais aplankė universiteto auditoriją, kurioje eksponuojama paukščių ekspozicija (9, 10 pav.). Buvo pasakojama apie ekspoziciją, kurioje yra net paties profesoriaus T. Ivanausko rankomis gamintų, šimtamečių paukščių iškamšų.



9 pav. VDU ŽŪA Miško mokslų katedros auditorija, kurioje eksponuojama paukščių ekspozicija (Mindaugo Ilčiuko nuotrauka)

Moksleiviams, susižavėjimą keliančioje auditorijoje, apžiūrėjus esančius eksponatus, buvo pasiūlyta susėsti ir pasikalbėti apie studijas VDU ŽŪA universitete, Miškų ir ekologijos fakultete, apie dėstomus studijų dalykus, papildomas veiklas. Su moksleiviais buvo diskutuojama apie tai, kuo jie svajoja būti užaugę ir kuo galėtų tapti bei kokiose srityse galėtų dirbuotis baigę šias studijas, kokius mokslinius tyrimus galėtų vykdyti pasirinkę miškininkystės mokslo sritį.



10 pav. Paskaita moksleiviams apie miško ekosistemą ir retas paukščių rūšis (Mindaugo Ilčiuko nuotrauka)

Taip pat buvo pasakojama apie mišką, mišką kaip ekosistemą, paukščius kaip svarbią šios ekosistemos dalį, jų svarbą žmogui. Parodytos retos miško paukščių rūšys, įtrauktos į Lietuvos raudonąją knygą, kurių saugumu yra aktyviai rūpinamasi. Papasakota apie šių rūšių skiriamuosius požymius, paplitimą ir gausą, ypatybes ir jų specifinius poreikius buveinėms.

Kitoje, miško žvėrimis skirtoje auditorijoje, lekt. dr. J. Stankevičiūtė susitiko su kita vaikų rašinių-piešinių konkurso dalyvių grupe ir papasakojo apie elninius miško žvėris ir stambiuosius plėšrūnus bei supažindino su gausia iškamšų ir trofėjų kolekcija. Didžiausią įspūdį moksleiviams padarė rudojo lokio iškamša (11 pav.). Tikėtina, kad po tokių įspūdžių moksleiviai kitu žvilgsniu stebės gamtą, o keletas iš jų savyje galbūt atras mokslininkui reikalingų savybių, kiti pasirinks miškininko, ekologo kelią.



11 pav. Lekt. dr. J. Stankevičiūtė po paskaitos " Miško žvėrys" su Lietuvos moksleivių rašinių ir piešinių konkurso „Kodėl aš noriu būti miškininkas“ baigiamo renginio dalyvių grupe iš Jurbarko.

2021 m. lapkričio mėn. 17 d., pažintinę paskaitą ir ekskursiją "Mūsų šalies žinduolių ekologija" Vilkaviškio trečiojo amžiaus universiteto lankytojams skaitė lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Renginys sulaukė labai šiltų atsiliepimų, o lektorė buvo apdovanota nuoširdžia padėka (12 pav.).



12 pav. Padėka lekt. Dr. R. Špinkytei už renginio Vilkaviškio trečiojo amžiaus universiteto lankytojams organizavimą ir įgyvendinimą

Dar dvi dr. R. Špinkytės-Bačkaitienės šviečiamojo pobūdžio paskaitos įvyko 2022 metų pradžioje, Prienų raj. Užuguoščio miestelyje, - paskaita „Vilkas (mitai, legendos, tikrovė)“ sausio mėn. 7 d., ir paskaita „Vilkai kaip žmonės kaip vilkai“ vasario mėn. 12 d.

Siekiant kelti kuo aukštesnių medžiotojų rengimo bei mokymo tikslų bei kelti medžioklės kultūrą Lietuvoje šiame procese apjungiant naujausiomis mokslo žiniomis grįstus laukinių gyvūnų populiacijų valdymo pavyzdžius, VDU ŽŪA MEF Medžioklėtyros laboratorijoje organizuojami medžiotojų rengimo kursai ir medžioklės stažuotės.

2021 metais, sausį Medžioklėtyros laboratorijos mokslinės svetainės Facebook paskyroje paskelbtoje šių kursų programoje nurodoma, kad asmenys baigę medžiotojų kursus žinos ir suvoks įstatymais pagrįstą laukinių gyvūnų populiacijų reguliavimą, laukinės gyvūnijos apsaugos ir jų gyvenamosios aplinkos gerinimo būdus. Užsiregistravę asmenys, be įgytų teorinių medžioklės žinių, šių kursų metu turės teisę įgyti pratikinių žinių, atlikdami užduotis mokymui ir mokslui skirtuose medžioklės plotuose, pagal sudarytą stažuočių programą ir gauti pažymą apie atliktą stažuotę.

Kursai buvo aprobuoti, patvirtinti ir paskelbti oficialioje VDU neformaliojo švietimo svetainėje.

<https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2021/01/Neformaliojo-svietimo-programa-Medziotojai-2021-01.pdf>

<https://www.vdu.lt/lt/medziokletyros-ekspertai-pasisako-uz-atsakinga-medziokle/>

Medžiotojų rengimo kursai pradėti vykdyti nuo 2021 m. vasario 1 d., kursų vadovas lekt. dr. Artūras Kibiša. Kursus taip pat veda lekt. dr. Renata Špinkytė-Bačkaitienė, lekt. Kastytis Šimkevičius. Šiuo metu, 2022 m. pavasarį, paskaitas lanko 25 asmenys, siekiantys pasirengti egzaminui medžiotojo bilietui įgyti (13 pav.).



13 pav. Medžiotojų kursai Medžioklėtytos laboratorijoje

Svarbus Medžioklėtyros darbuotojų indėlis į medžiotojų bendruomenės švietimą - dvi edukacinės video laidos, kurios nuolat prieinamos internete:

- "Ką daryti sumedžiojus vilką?" (www.miske.lt)
- "Stambiųjų plėšrūnų registravimas visus metus" (www.miske.lt)

Medžioklėtyros laboratorijos materialinė bazė, - žvėrių ir paukščių balsų įrašymo stotelės, mikroskopai, žiūronai ir kt., taip pat sukauptos kailių, trofėjų kolekcijos. Jos kasmet papildomos ir atnaujinamos mokomųjų medžioklių metu surinktais trofėjais, nes tai labai svarbu ir reikalinga vykdant šviečiamąją veiklą su visuomene, o ypač su moksleiviais, kuriems neretai, tai vienintelė galimybė išgirsti dėstytojo pasakojimą ir pamatyti natūralaus dydžio stambaus žinduolio, ar plėšriojo paukščio iškamšą iš arti vienu metu. Po tokių paskaitų moksleiviai daug giliau pradeda žiūrėti į gamtą ir dėstytojams pateikia labai originalių savo pastebėjimų, po kurių įvyksta nuoširdus grįžtamasis ryšys.

Kaip ir kasmet, mokslui ir mokymui skirtuose medžioklės plotuose sumedžiotų žvėrių kailiai, kaulai, specialiai paruoštos kūnų dalys naudojami ruošiant naujas priemones arba papildomos mokymui skirtos jau turimos kolekcijos. Už šių preparatų paruošimą atsakingi Medžioklėtyros laboratorijos darbuotojai - Kęstutis Bybartas ir Mindaugas Maksvytis. Šios priemonės reikalingos iliustruoti teorinei medžiagai teorinių paskaitų metu, taip pat naudojamos laboratorinių darbų metu, kuomet universiteto studentai atlieka įvairias užduotis savarankiškai.

Medžioklėtvarkos laboratorijos darbuotojai nuolat teikia mokamas mokslo paslaugas pagal universiteto patvirtintus įkainius. Atliekamos ekspertizės elninių žvėrių patinų atrankinės grupės nustatymui, tai pat trofėjų vertinimai pagal CIC formules, naudojant sertifikuotus matavimo įrankius ir įrangą, nustatoma laukinių gyvūnų žala pasėliams ir rengiamos rekomendacijos prevencijai. Tarp kitų mokamų mokslo paslaugų - identifikuojamos žinduolių rūšys ir amžius pagal įvairius požymius, nustatoma medžiojamųjų gyvūnų miškui padaryta žala ir, kas šiuo metu aktualu, – teikiamos konsultacijos dėl medžioklėtvarkos projektų rengimo. Pagal poreikį, laboratorijos ekspertai atvyksta į darbų atlikimo vietą.

2. MEDŽIOKLĖS PLOTŲ TVARKYMAS

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mat o vnt.	Kiekis	Vykdymo laikas	Atsakingas asmuo
1.	Pirminio žvėrių apdoravimo vietos atnaujinimas	vnt.	1	2021 m. balandis	lekt. K. Šimkevičius, lab. M. Maksvytis
2.	Stulpinių laižyklų atnaujinimas	vnt.	2	2021 m. vasaris - liepa	lekt. K. Šimkevičius, lab. M. Maksvytis
3.	Inkilų pelėdoms bei dančiasnapiams atnaujinimas	vnt.	2	2022 vasaris - kovas	lekt. K. Šimkevičius, lab. M. Maksvytis
4.	Slėptuvių – lesyklų kurapkoms atnaujinimas	vnt.	2	2021 m. lapkritis - gruodis	lekt. K. Šimkevičius, lab. M. Maksvytis

2.1. Pirminio žvėrių apdoravimo vietos atnaujinimas

Medžioklės plotų naudotojai turi įrengti pirminio žvėrių apdoravimo aikštelę pagal nustatytus reikalavimus. VDU ŽŪA MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esančiame Kauno rajono savivaldybėje, pirminio žvėrių apdoravimo aikštelė (1 pav.) šiais metais sutvarkyta išvalant ir atnaujinant juosiantį griovelį. Kaip ir kasmet pirminio žvėrių apdoravimo vietos tinkamumą patikrina VMVT Kauno padalinio atstovai.



1 pav. Sutvarkyta VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, esanti pirminio o žvėrių apdoravimo aikštelė.

2.2 Stulpinių laižyklų atnaujinimas

Medžioklės plotuose, esančiuose Kauno rajono savivaldybėje, yra 2 stulpinės druskos laižyklos, kuriose naudojami KNZ druskos briketai. 2022 m. Kovo mėnesį laižyklos atnaujintos – sutvarkytos druskos briketų tvirtinimo vietos, pakabinti nauji 10 kg druskos briketai (1 pav.), pastatyta nauja laižykla vietoje išvirtusios (2 pav.).



1 pav. Dedami nauji druskos briketai VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vietoje



2 pav. Atnaujinta druskos laižykla. VDU MEF mokslo ir mokymo medžioklės plotų vietoje

2.3 Vandens paukščiams iškeltų inkilų stebėseną

2021 m. prie Nemuno buvo iškelti 5 inkilai dančiasnapiams ir klykuolėms. 2022 m. pradžioje buvo vykdyta šių inkilų stebėseną, tikrinta, ar kažkas juose apsigyveno. Vieną iš 5 inkilų buvo užėmusios vapsvos ir sugadino inkilo dugną, todėl inkilą reikėjo atnaujinti. Kituose 4 inkiluose niekas neapsigyveno. Pagal senesnius tyrimus nustatyta, jog vandens paukščiai užima 30 % jiems iškeltų inkilų, tačiau šiuo atveju neužėmė nei šių 30 %. Gali būti, jog tokius rezultatus lėmė gana dažnas žmonių lankymasis šalia šių inkilų.



stebėseną-



1 pav.
Iškeltų
inkilų

2 pav. Vapsvų sugadintas inkilo dugnas-

3. MOKSLINIAI TYRIMAI

Eil. Nr.	Tyrimų pavadinimas	Trumpa tyrimų charakteristika	Vykdyimo laikas	Atsakingas asmuo
1.	Morfometrinių ir morfofiziologinių laukinių gyvūnų tyrimai	Visi mokslo ir mokymo platuose sumedžioti, taip pat keliuose ar kitaip žuvę gyvūnai išmatuojami, pasveriami, dalies gyvūnų paimami mėginiai genetiniams tyrimams. Dalies gyvūnų atliekami morfofiziologiniai tyrimai. Ragai, iltys parruošiami kaip trofėjai. Dalis kaukolių, kailių paruošiami kaip mokymo priemonės	Tyrimai vykdomi nuolat	lekt. dr. J. Stankevičiūtė, lekt. K. Šimkevičius, lekt. dr. A. Kibiša, lab. K. Bybartas
2.	Sumedžiotų laukinių gyvūnų amžiaus nustatymo metodų tobulinimas	Siekama patikslinti bei pritaikyti Lietuvos sąlygomis esamus (pagal dantų dilimą, pagal kaulų siūles, pagal kaukolės formą) sumedžiotų elninių žvėrių amžiaus nustatymo būdus t.y. pagal danties šaknies pjūvius bei akies sauso lešio svorį	Tyrimai vykdomi nuolat	lekt. dr. A. Kibiša, lekt. dr. J. Stankevičiūtė, lekt. K. Šimkevičius, dokt. M. Sirgėdienė, lab. K. Bybartas
3.	Medžiojamųjų gyvūnų populiacijų būklės įvertinimas	Įvertinama medžiojamųjų gyvūnų populiacijos kiekybinė bei kokybinė būklė, dinamika.	Kasmet	prof. dr. G. Brazaitis , lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė, lekt. dr. J. Stankevičiūtė lekt. K. Šimkevičius lekt. dr. A. Kibiša
4.	Retų ir saugomų žinduolių ir	Pastovių stebėjimų, taškinių apskaitų , bei balsų įrašymo būdu registruojamos naujai	Kasmet	prof. dr. G. Brazaitis lekt.K. Šimkevičius

	paukščių gyvūnų inventorizacija	sutiktos rūšys, jų populiacijų dinamika		lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė dokt. L. Bisikirskienė
5.	Vandens paukščiams iškeltų inkilų stebėseną	Dančiasnapiams ir klykuolėms iškeltų inkilų užimtumo ir kiaunių juose lankymosi tyrimas	2021 - 2023	prof. dr. G. Brazaitis lekt. K. Šimkevičius dokt. L. Bisikirskienė
6.	Žiemojančių paukščių apskaita	Atlikti žiemojančių paukščių apskaitą prie neužšalusių vandens telkinių.	2021/22 m. žiema	lekt. K. Šimkevičius prof. dr. G. Brazaitis dokt. L. Bisikirskienė
7.	Ūdrų monitoringas	Atlikti ūdrų populiacijos būklės monitoringą pagal Europos bendrijos svarbos rūšių monitoringo metodiką	Kasmet	lekt. K. Šimkevičius dokt. L. Bisikirskienė
8.	Porakanopių žvėrių apskaitos galimybių įvertinimas panaudojant bepiločius orlaivius su termovizorine kamera	Porakanopių žvėrių apskaitos galimybių studijos tarpinė ataskaita.	2021 – 2023 m.	lekt. K. Šimkevičius, lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė, lab. M. Maksvytis
9.	Poodinių parazitų, parazituojančių elninius gyvūnus paplitimo tyrimas	Poodinių parazitų, parazituojančių elninių žvėrių poodiniame sluoksnyje morfologinis, molekulinis ir genetinis identifikavimas, paplitimo nustatymas	2020 – 2022 m.	Prof. dr. A. Paulauskas lekt. K. Šimkevičius, lekt. dr. A. Kibiša
10.	Urbanizacijos įtaka uoksuose perinčių žvirblinių paukščių bendrijoms	Miestų žaliųjų infrastruktūrų paukščių bendrijos: buveinių struktūros ir trikdymo įtaka	2021 – 2025 m.	dokt. L. Bisikirskienė lekt. K. Šimkevičius

3.1 Morfometriniai ir morfofiziologiniai laukinių gyvūnų tyrimai

Nors 2021 m. apie morfometrinių charakteristikų pasiskirstymą VDU ŽŪA mokslo ir mokymo medžioklės plotuose parašytas ir apgintas bakalauro darbas, šie duomenys renkami ir toliau visų sumedžiotų, žuvusių keliuose, papjautų ar kitaip nugaišusių medžiojamųjų gyvūnų. Duomenys bus panaudojami įvairiuose numatomuose atlikti tyrimuose, tokiuose kaip „elninių žvėrių morfometrinių charakteristikų įtaka jų trofėjų parametrams“, „Lapių ekologijos tyrimai“, „Invazinių parazitų *Dictiocaula cervi*, *Cephenemyia stimulator*, *Hypoderma alces* įtaka elninių žvėrių ir jų trofėjų morfometrinėms charakteristikoms“.

1 lentelė. Apibendrinti stirnų morfometrinių charakteristikų vidurkiai pagal amžiaus klases

Amžius metais	Amžiaus klasė	Kūno ilgis, cm	Krūtinės apimtis, cm	Pėdos ilgis, cm	Ausies ilgis, cm	Svoris, kg
Stirnos patinas						
1	Metiniai*	114,5	68,5	35,0	14,5	22,7
5-6	Brandūs*	121,0	72,0	36,0	13,0	31,6

* - susidūrimai su autotransporto priemonėmis

3.2 Medžiojamųjų gyvūnų populiacijų būklė

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

Eil. Nr.	Žvėrių rūšis	Statusas*	Gausa**, vnt.			Gausos kitimo dinamika	Paplitimo pobūdis	Populiacijos būklė
			2019	2020	2021			
1.	Briedis (<i>Alces alces</i>)	U					Užklysta	
2.	Taurasis elnias (<i>Cervus elaphus</i>)	U					Užklysta	
3.	Stirna (<i>Capreolus capreolus</i>)	Vs	30 (10♂ 20♀/juv.)	35 (12♂ 23♀/juv.)	36 (13♂ 23♀/juv.)	+1	Plačiai paplitusi	Didėjanti
4.	Šernas (<i>Sus scrofa</i>)	U					Užklysta	
5.	Bebras (<i>Castor fiber</i>)	Vs	8	8	7	-1	Paplitusi	Nežymiai mažėjanti
6.	Ondatra (<i>Ondatra zibethicus</i>)	U	0	0	0	-	Paplitusi	Nenustatyta
7.	Pilkasis kiškis (<i>Lepus europeus</i>)	Vs	13	12	11	-1	Paplitusi	Nežymiai mažėjanti
8.	Rudoji lapė (<i>Vulpes vulpes</i>)	Vs	12	12	12	0	Plačiai paplitusi	Stabili
9.	Mangutas (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	Vs	4	4	5	-1	Paplitusi	Stabili
10.	Akmeninė kiaunė (<i>Martes foina</i>) Miškinė kiaunė (<i>Martes martes</i>)	Vs	14	10	10	0	Plačiai paplitusi	Nežymiai mažėjanti
11.	Barsukas (<i>Meles meles</i>)	Vs	4	4	5	+1	Paplitusi	Nežymiai didėjanti
12.	Kanadinė audinė (<i>Mustela vison</i>)	U	4	4	4	0	Paplitusi	Stabili
13.	Juodasis šeškas (<i>Mustela putorius</i>)	Vs	5	5	5	0	Paplitusi	Stabili

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

** Žvėrių gausa pagal vasario mėnesio apskaitas.

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

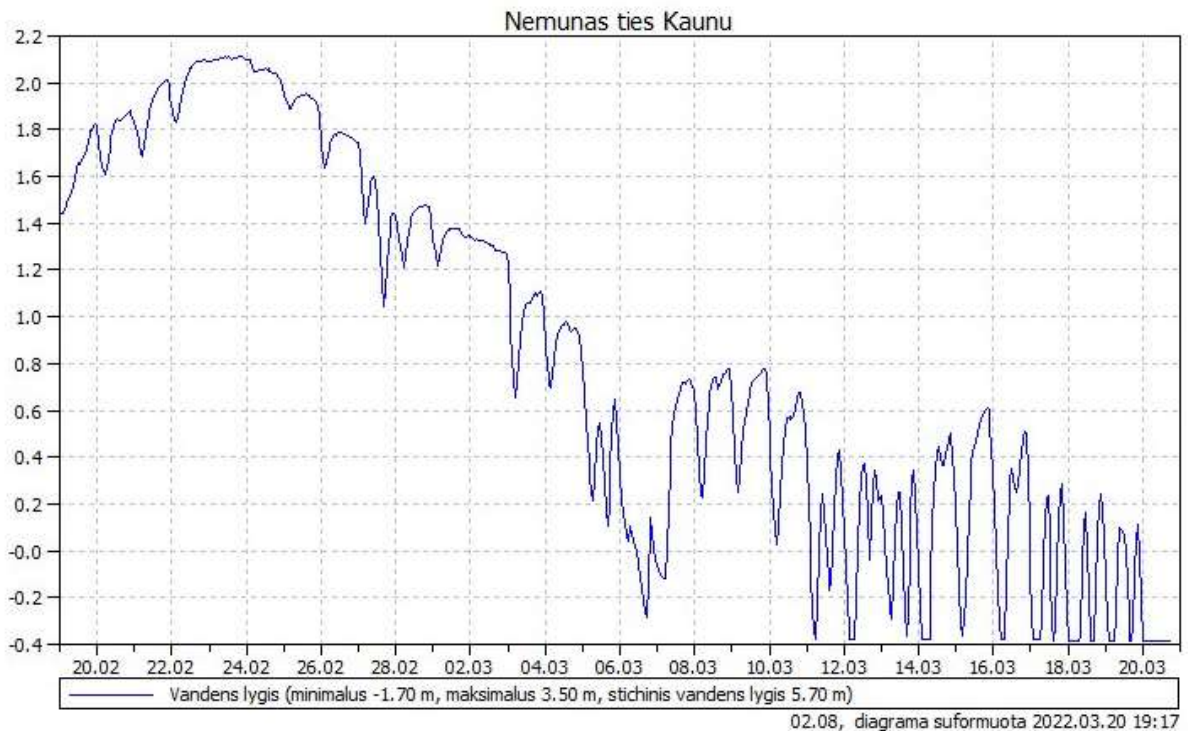
Eil. Nr.	Žvėrių rūšis	Statusas*	Raudonoji knyga	Gausa, vnt.	Paplitimo pobūdis	Populiacijos būklė
1.	Ūdra (<i>Lutra lutra</i>)	U	ne	3	Užklysta	
2.	Šermuonėlis (<i>Mustela erminea</i>)	Vs	taip		Nenustatyta	
3.	Žebenkštis (<i>Mustela nivalis</i>)	Vs	ne		Paplitusi	

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

Kamšos botaniniame – zoologiniame draustinyje esanti stirnų populiacija yra gana gyvybinga. Iš visų 4 mokslo ir mokymo medžioklės plotų, stirninių ragų morfometrinių charakteristikos yra pačios didžiausios. Deja, medžioti šiuose medžioklės plotuose tampa praktiškai neįmanoma dėl teritorijų urbanizacijos. Nereguliuojama populiacija turi didėjančią tendenciją. Per sezoną vidutiniškai, dėl susidūrimų su autotransporto priemonėmis, žūsta 5 – 7 stirnos. Autoįvykiai dažniausiai įvyksta kelyje VIA Baltica, Akademija – Aleksotas, rečiau – Šakių plente.

3.3 Ūdrų monitoringas

Medžioklės mokslo ir mokymo medžioklės plotuose, esančiuose Kauno rajono savivaldybėje turėjome atlikti ūdrų populiacijos būklės monitoringą pagal Europos bendrijos svarbos rūšių monitoringo metodiką. Rekomenduojamas laikas tai atlikti yra kovo – gegužės mėnesiai. 2021m. Atlikti įvertinimo nepavyko dėl nepastovaus Nemuno lygio, kovo pradžioje buvo fiksuojamas stichinis vandens lygmuo, o balandžio pradžioje jis buvo aukščiausias, o vidutinis mėnesio vandens lygis Nemune laikėsi 127–180 cm. 2022m. Kovo mėnesio pradžioje vandens lygis buvo pakilęs ~200 cm, viduryje mėnesio pradėjo intensyviai kristi ir svyravo 80 cm diapozone (3.7.1 pav). Tokie vandens lygio kitimai, neleidžia susidaryti ryškiai kranto linijai, taip pat nuplauna visus ūdrų veiklos pėdsakus ir neleido atlikti ūdrų populiacijos būklės monitoringo pasirinktose stebėjimo plotuose.

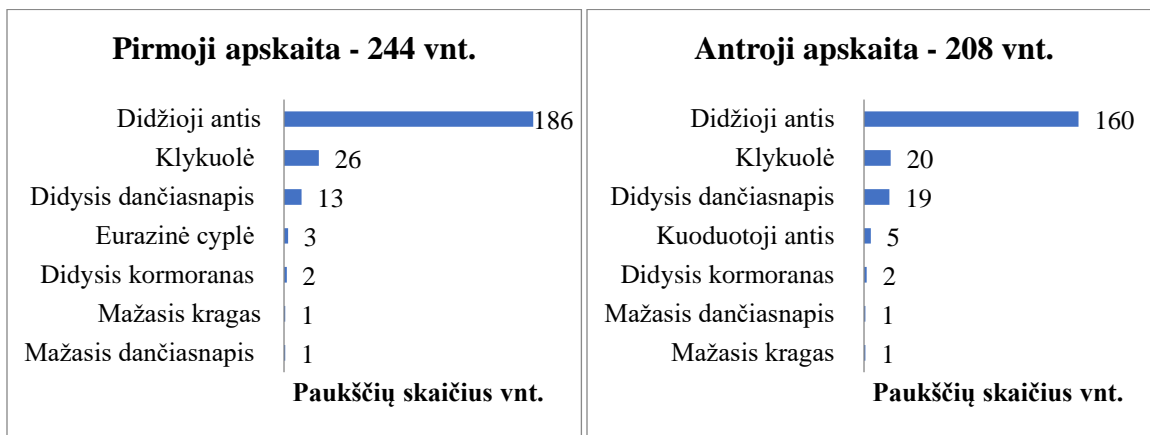


3.7.1. pav. Nemuno vandens lygis ties Kaunu 2022 03 mėn. Paimta iš: http://www.meteo.lt/hidrografikai/0208_vl_30.jpg

3.4 Žiemojančių vandens paukščių apskaita

Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, kasmet atliekamos žiemojančių vandens paukščių apskaitos. Apskaitas atlieka ir žiemojančių paukščių gausos stebėseną vykdo Miškų ir ekologijos fakulteto Miško mokslų katedros lektorius Kastytis Šimkevičius ir doktorantė Loreta Bisikirskienė.

Žiemojančių paukščių apskaita atlikta 2022 m. šaltuoju metų laikotarpiu, Nemuno upės vagos ruože, kuris patenka į medžioklės ploto ribas. Pirmoji apskaita vykdyta sausio 17 d., antroji vasario 15 d., apskaitos vykdytos anksti ryte, visiškai prašvitus. Siekiant tikslių apskaitos duomenų paukščių registravimas vyko einant dešiniąja Nemuno puse, kiek tolėliau nuo upės, nes paukščiai gana jautrūs trikdymui ir reaguoja į stebėtojus kildami ir atsitraukdami. Apskaitos taškuose upės atkarpa apžvelgiama žiūronais, siekiant pastebėti retas rūšis, stebima monokliu. Atpažįstamos ir registruojamos, upėje žiemojančios vandens paukščių rūšys. Didžioji antis (*Anas platyrhynchos*), dažniausia rūšis, skaičiuojamos neišskiriant patelių ir patinų, nurodomas bendras paukščių skaičius. Retesnių ir retų rūšių paukščiai registruojami išskiriant pateles ir patinus. Skaičiuojami vandenyje nardantys, plūduriuojantys, krante besiilsintys paukščiai. Praskrendantys paukščiai neregistruojami. Taip pat registruojami ir su vandens ekosistemomis susiję paukščiai. Pirmosios apskaitos metu registruota 12 žiemojančių vandens paukščių rūšių, priklausančių penkioms skirtingoms šeimoms. Bendra paukščių gausa 244 individų.



1. pav. Septynių vyraujančių rūšių gausos diagramos pirmosios ir antrosios apskaitų metu 2022 m.

Dominuojanti vandens paukščių rūšis - didžioji antis, bendras individų skaičius 186. Teritorijoje laikosi, nuolat Nemune žiemojančios rūšys – klykuolė (*Bucephala clangula*) ir didysis

dančiasnapis (*Mergus merganser*). Registruoti retai arba atsitiktinai žiemojančių eurazinių cyplių (*Mareca penelope*) 3 individai. Pirmosios ir antrosios apskaitų metu stebėtas mažasis dančiasnapis (*Mergellus albellus*) - rūšis įrašyta į Paukščių direktyvos I priedą.

Antrosios apskaitos metu stebėtos 8 žiemojančių vandens paukščių rūšys, priklausančios keturioms skirtingoms šeimoms. Šios apskaitos metu registruota mažesnė bendroji žiemojančių individų gausa – 208, nei pirmosios apskaitos metu. Dominuojančios rūšys – didžioji antis, klykuolė, didysis dančiasnapis.

1 lentelė. 2022 m. žiemojančių vandens paukščių rūšinė įvairovė ir stebėtų paukščių skaičius pirmosios ir antrosios apskaitų metu.

Eil. nr.	Stebėtos šeimos ir rūšies pavadinimas	2022 01 17			2022 02 15		
		Patelių skaičius	Patinių skaičius	Bendras individų skaičius	Patelių skaičius	Patinių skaičius	Bendras individų skaičius
	Šeima Antiniai (<i>Anatidae</i>)						
1	Gulbė nebylė [CYG OLO]			1			
2	Eurazinė cypė [MAR PEN]	2	1	3			
3	Didžioji antis [ANA PLA]			186			160
4	Kuoduotoji antis [AYT FUL]				4	1	5
5	Klykuolė [BUC CLA]	16	10	26	13	7	20
6	Mažasis dančiasnapis [MER ALB]		1	1		1	1
7	Didysis dančiasnapis [MER MER]	8	5	13	10	9	19
	Šeima Kraginiai (<i>Podicipedidae</i>)						
8	Mažasis kragas [TAC RUF]			1			1
	Šeima Kormoraniniai (<i>Phalacrocoracidae</i>)						
9	Didysis kormoranas [PHA CAR]			2			2
	Šeima Garniniai (<i>Ardeidae</i>)						
10	Pilkasis garnys [ARD CIN]			1			
	Šeima Kiriniai (<i>Laridae</i>)						
11	Rudagalvis kiras [CHR RID]			4			
12	Paprastasis kiras [LAR CAN]			3			
13	Sidabrinis kiras [LAR ARG]			2			1
	Šeima Vanaginiai (<i>Accipitridae</i>)						
14	Jūrinis erelis [HAL ALB]			1			1
	Viso:			244			208

Antrosios apskaitos metu stebėta didžioji antis su spalviniu nukrypimu nuo normos. Abiejų apskaitų metu buvo stebimas ir girdimas žiemojantis jūrinis erelis (*Haliaeetus albicilla*). Apskaitų vykdymo dienomis vyravo šaltajam laikotarpiui nebūdingi gana šilti orai. Sausio mėnesio vidutinė oro temperatūra šalyje buvo neigiama – 0,2 °C, vasario mėnesį 1,2 °C.

3.5 Urbanizacijos įtaka uoksuose perinčių žvirblinių paukščių bendrijoms

Vytauto didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos Miškų ir ekologijos fakulteto miško mokslų katedros doktorantė L. Bisikirskienė rengia disertaciją tema - Miestų žaliųjų infrastruktūrų paukščių bendrijos: buveinių struktūros ir trikdymo įtaka. Vadovaujantis parengta ir patvirtinta mokslinių tyrimų metodika, buvo planuojama, mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė, Kauno rajono savivaldybės teritorijoje, iškelti 25 inkilus, siekiant nustatyti ir palyginti inkiluose perinčių žvirblinių (*Passeriformes*) būrio paukščių veisimosi dėsningumus skirtinguose biotopuose. Taip pat buvo planuota, naudojantis iškeltais 5 garso įrašymo įrenginiais, paukščių veisimosi metu, įvertinti tuoktuvinių giesmių aktyvumo skirtumus miško ir urbanizuotose buveinėse. Vėlesni tyrimai yra susiję su inkilų lizdinėje medžiagoje aptinkamų paukščių ektoparazitų tyrimais. Kadangi ketinama atsisakyti šių medžioklės plotų, duomenų rinkimui, buvo pasirinktos kitos tyrimų vietovės. Šiuo metu, miškinguose natūralaus pobūdžio vietovėse (Dubravos, Padauguvos, Pravieniškių miškai) ir urbanizuotoje teritorijoje (Kauno miestas) yra iškelti 161 tyrimams skirti inkilai.

3.6 Porakanopių žvėrių apskaitos galimybių įvertinimas panaudojant bepiločius orlaivius su termovizorine kamera (tarpinė ataskaita)

Medžiojamųjų gyvūnų tikslus gausos įvertinimas yra būtina sąlyga ne tik atliekant populiacijų valdymo planavimą, bet taip pat ir vykdant mokslinius tyrimus. Nežiūrint to, kad medžiojamųjų gyvūnų apskaitos yra ganėtinai brangios, reikalaujančios didelių žmoniškųjų resursų, klasikiniai apskaitų metodai susiduria su problemomis atsirandančiomis dėl klimato kaitos. Šiltos besniegė žiemos yra viena iš pagrindinių grėsmių. Negalima kokybiškai atlikti apskaitų pagal pėdsakus sniege, taip pat dėl sniego nebūvimo keičiasi gyvūnų maitinimosi įpročiai, kur jie dažniau maitinasi žemės ūkio naudmenose, o ne miškų ganyklose. Atliekant elninių žvėrių apskaitas pagal paliekamus ekskrementus, jų ekskrementai būna nebūdingų formų, didelė dalis atsiduria žemės ūkio naudmenose, kur jie maitinasi, dėl to gausos įvertinimas tampa problematiškas.

Atsirandant naujoms techninėms galimybėms VDU ŽŪA Miškų ir ekologijos fakulteto mokslininkai ieško naujų galimybių medžiojamųjų gyvūnų apskaitoms atlikti, siekiant sumažinti pinigines, laiko ir žmoniškųjų resursų sąnaudas. 2021 m. VDU ŽŪA Miškų ir ekologijos fakultete buvo parengtas ir apgintas magistro darbas „Bepiločių orlaivių panaudojimas medžiojamųjų kanopinių gyvūnų apskaitai“, kur didžioji dalis skraidymų ir tyrimų buvo atlikta VDU ŽŪA mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetuose. Tyrimo metu iširtos galimybės apskaitai atlikti su bepiločiu orlaiviu, ant kurio montuojama paprasta **optinė** kamera ir esant sniego dangai. Tyrimo metu iširti ir nustatyti tinkamiausi skrydžio parametrai, tinkami vykdymui biotopai, iširtos galimybės atskirų elninių žvėrių rūšių apskaitai vykdyti.

2021 m. kovo mėnesį, Miškų ir ekologijos fakultetas įsigijo bepiloti orlaivį Matrice 300 RTK, su termovizorine ir ZOOM kamera Zenmose H20 T. Išlaikytas tokio tipo orlaiviui valdyti reikalingas egzaminas leidimui gauti.



1 pav. Bepilotis orlaivis Matrice 300 RTK su Zenmose H20 T kamera ir leidimas pilotuoti bepiločius orlaivius A1/A3 atviroje kategorijoje

Vienas iš pagrindinių numatytų tikslų, su šiuo bepiločiu orlaiviu yra ištirti galimybes medžiojamųjų gyvūnų apskaitai atlikti nesant sniego dangai.

Tyrimui keliami uždaviniai:

1. Nustatyti tinkamiausius skrydžio techninius parametrus;
2. Nustatyti tinkamus biotopus ir medynų taksacinius parametrus apskaitoms atlikti;
3. Nustatyti medžiojamųjų gyvūnų (ir kitas) rūšis, kurias įmanoma identifikuoti tokio tipo orlaiviu ir kamera.
4. Palyginti gautus rezultatus su bepiločiu orlaiviu, ant kurio sumontuota optinė kamera ir atliekant apskaitas esant ištisinei sniego dangai.

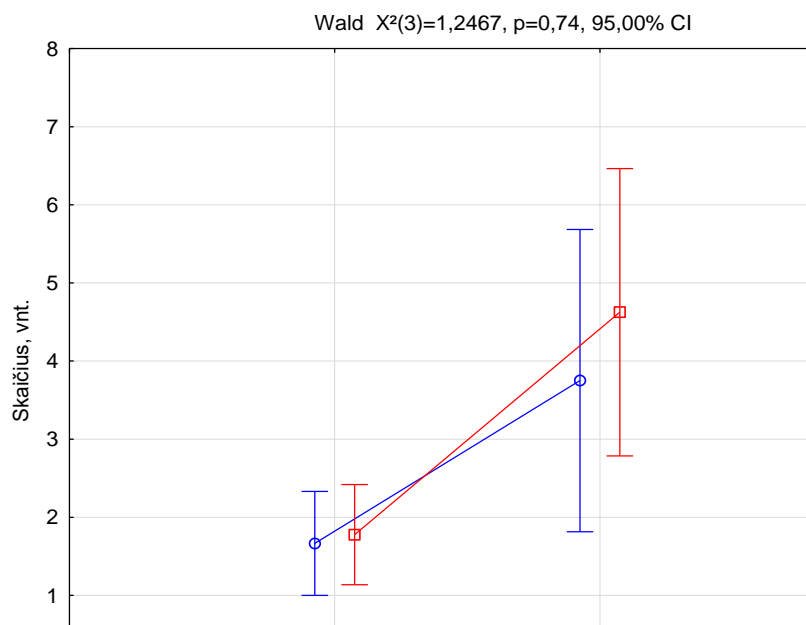
Jau 2021 m. balandžio mėnesį atlikti pirmieji bandomieji skrydžiai išsiaiškinti kaip jų parametrai (skrydžio aukštis) veikia gyvūnus ir kokių kampu pakreipus reikia laikyti kamerą, tam kad pavyktų užfiksuoti tikslines gyvūnų rūšis. Tyrimo metu nustatyta kad dėl drono keliamo triukšmo, skrendant 50 – 80 m aukštyje, medžiojamieji gyvūnai dažnai baidosi, todėl atliekant apskaitas kamerą reikia laikyti pakreiptą 45° kampu, kad būtų pastebėti priekyje esantys gyvūnai, kurie galimai pabėgs į šoną kai dronas prie jų priartės.

Taip pat nustatyta, kad tinkamiausias skrydžio aukštis yra 50 – 70 m. Tai apriboja kameros raiška, nes esant didesniai atstumui, smulkesnes gyvūnų rūšis identifikuoti tampa neįmanoma. Skrendant 50 m aukštyje, esant geroms apšvietimo sąlygoms, galima identifikuoti kurapkos dydžio gyvūnus. Skrendant 70 m aukštyje dar galima įžiūrėti elninių žvėrių ragus, todėl tai yra tinkama priemonė kokybinėms elninių žvėrių apskaitoms atlikti.

2 pav. 100 m pakilimo aukštis yra per didelis dėl sudėtingo gyvūnų identifikavimo

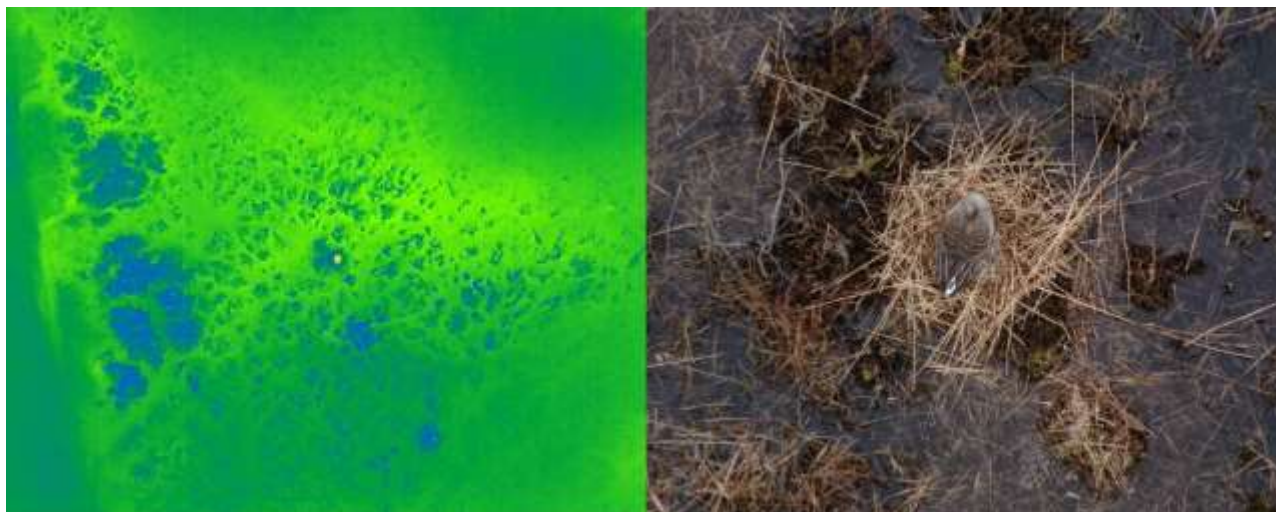


Atlikus skrydžius tais pačiais maršrutais, kaip ir su dronu ant kurio montuojama paprasta optinė kamera, nustatyta kad tauriųjų elnių individų skaičiaus bandoje vidurkis yra didesnis. Galimai tai nulemia, kad paprasta optine kamera dalis individų lieka nepastebėta dėl sunkesnio jų aptikimo. Tačiau statistiškai patikimas skirtumas nenustatytas.



3 pav. Tauriųjų elnių vidutinis nustatomas individų skaičius bandoje pagal lytis su skirtingo tipo kameromis

Taip pat pilotinių tyrimų metu stebėtos kitos rūšys ir buveinės kurios būtų tinkamos tokio tipo tyrimams. Nustatyta kad tai taip pat yra tinkama priemonė nendrynuose perinčių paukščių rūšių apskaitoms atlikti, veisimosi fenologijai, sėkmingumui ir kitiems parametrams tirti.



4 pav. Pilkosios žąsies lizdas nendryne ant kupsto

2021 m. pavasarį vertinant skrydžio parametrų įtaką žvėrių aptikimo tikimybei, pastebėta kad termovizorinė kamera gerai aptinka stambiujų paukščių lizdus. Su šio drono pagalba galima netik identifikuoti paukščio rūšį veisimosi fenologiją, sėkmingumą ir kitiems parametrams.

5 pav. Kranklio lizdas



Priemonės trūkumai:

- Kai kurios paukščių rūšys šviesiu paros metu labai baidosi bepiločio orlaivio. Migracijų metu sankaujų vietose žąsys pradeda kilti dronui nepriartėjus 600 – 700 m.
- Neįmanoma naudoti termovizorinės kameros esant saulėtam orui, nes saulės iššildyti paviršiai gali būti šiltesni nei patys stebimi gyvūnai.

Išvados:

1. Tinkamiausias skrydžio aukštis paukščių apskaitoms 50 m, vidutinio dydžio ir stambių žinduolių – 60 – 70 m.
2. Naudojant termovizorinę kamerą, nustatytas didesnis taurių elnių bandos vidurkis.
3. Žąsys migracijų metu jų sankaujų vietose baidosi bepiločio orlaivio ir 600 – 700 m.
4. Bepilotis orlaivis su termovizorine kamera yra tinkama priemonė plėšriųjų paukščių lizdų paieškai, kitų vidutinio dydžio ir stambių paukščių veisimosi biologijai, fenologijai tirti ir sėkmingumui vertinti.

Galutinę ataskaitą numatoma pateikti 2023 m.

3.7 Elninių užsikrėtimas gyliais

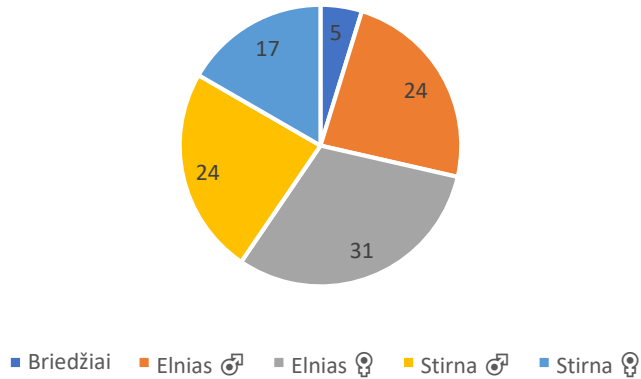
Lietuvoje aptiktos 9 dvisparnių (Diptera) būrio gylių (Oestridae) šeimos rūšys (Pakalniškis et al., 2006): *Cephenemyia ulrichii*, *Gasterophilus haemorrhoidalis*, arklinis gylys (*G. intestinalis*), *G. nasalis*, *G. pecorum*, galvijinis gylys (*Hypoderma bovis*), *H. lineatum*, avinis gylys (*Oestrus ovis*), *Rhinoestrus purpureus*. Koks jų paplitimas Lietuvoje tarp skirtingų elninių gyvūnų rūšių nėra pilnai iširta. Gylių lervos yra obligatiniai endoparazitai, kurios sukelia miazę žinduoliuose. Miazė yra gyvų stuburinių gyvūnų užsikrėtimas dvisparnių lervomis, kurios tam tikrą laiką maitinasi šeimininko gyvais ar negyvais audiniais, kūno skysčiais ar prarytu maistu (Zumpt, 1965). Sritis užkrėstos gylių lervomis skirstomos į tris sritis: odos/poodžio, nosiaryklės ir žarnyno. Nėra tiksliai žinoma ar gyliai perneša ligas kitiems šeimininkams, kadangi nėra labai daug informacijos šia tema. Suaugėlių burnos aparatas yra redukuotas ir jie nesimaitina krauju, tačiau kai kurios gylių lervų rūšys maitinasi krauju, tad yra galimybė užsikrėsti žinduoliams per kraują plintančiomis ligomis.

Todėl VDU priskirtuose mokslo ir mokymo medžioklės plotuose buvo atliekami tyrimai tikslu įvertinti skirtingų elninių rūšių užsikrėtimą gyliais.

Iš sumedžiotų gyvūnų buvo surenkamos lervos iš paodinio sluoksnio, atliekama molekulinė DNR gylių rūšinė identifikacija, įvertinamas gyvūnų užkrėstumas gyliais. Taip pat numatyta atlikti gylių užsikrėtimą įvairiais patogenais

Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė Radviliškio rajone per 2021/2022 m. medžioklės sezoną mėginiai buvo paimti iš sumedžiotų 25 tauriųjų elnių ir 17 stirnų, viso 42 individų. Jų procentinį pasiskirstymą galima matyti 1 pav. 19-oje sumedžiotų gyvūnų nugarose buvo rasti poodinio sluoksnio parazitai *Hypoderma* spp.: 5 stirnose ir 14-oje tauriuosiuose elniuose. Bendras užsikrėtimas tarp sumedžiotų gyvūnų – 45 proc.

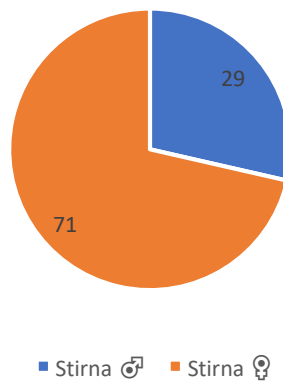
Sumedžiotų gyvūnų procentinis pasiskirstymas
MMMPV Radviliškio r. sav.



1 pav. Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetas Radviliškio r. sav. per 2021/2022 m. medžioklės sezoną sumedžiotų žvėrių procentinis pasiskirstymas

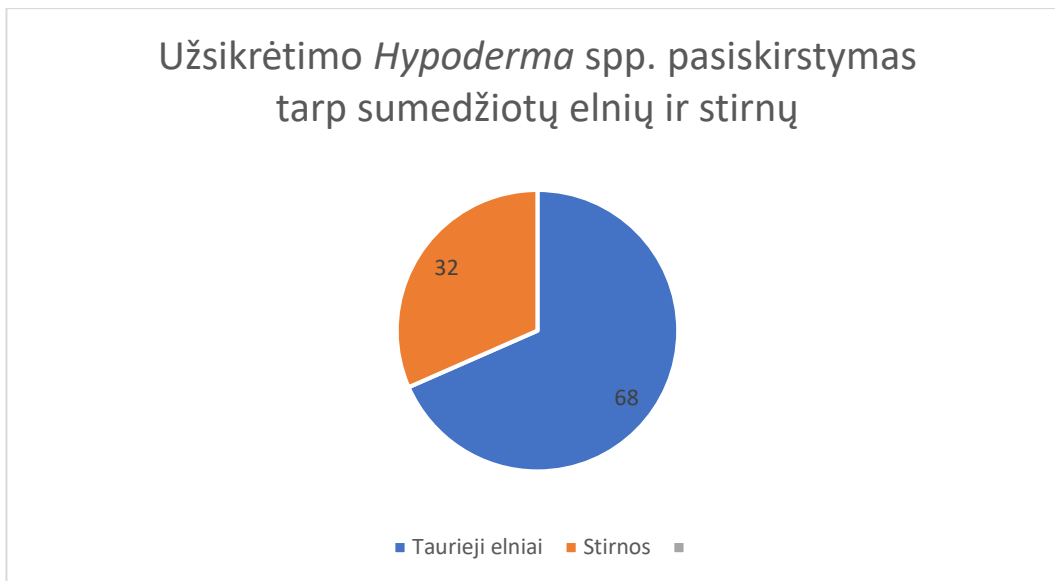
Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė Vilkaviškio rajono savivaldybėje per 2021/2022 m. medžioklės sezoną sumedžioti septynios stirnos. Jų lyčių procentinį pasiskirstymą galima matyti 2 pav. Iš Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetė Vilkaviškio rajono savivaldybėje sumedžiotų gyvūnų sąrašo tik viename iš gyvūnų poodiniame sluoksnyje rasta *Hypoderma* spp. parazitų. Tai sudaro 14 proc. sumedžiotų minėtų laukinių gyvūnų.

Sumedžiotų gyvūnų procentinis pasiskirstymas
MMMPV Vilkaviškio r. sav.



2 pav. MMMPV Vilkaviškio r. sav. per 2021/2022 m. medžioklės sezoną sumedžiotų žvėrių procentinis pasiskirstymas

MMMPV Vilkaviškio rajone ir Mokslo ir mokymo medžioklės plotų vienetas Radviliškio rajone bendras užsikrėtimo *Hypoderma* spp. parazitais pasiskirstymas matomas 3 pav. Parazitai rasti 13-oje tauriųjų elnių ir 6-ose stirnų individuose. Procentinį pasiskirstymą tarp šių rūšių galima matyti 3 pav.



3 pav. Procentinis pasiskirstymas tarp gyvūnų rūšių sumedžiotų MMMPV Radviliškio r. sav. ir MMMPV Vilkaviškio rajone, kuriuose rasti poodiniai parazitai

Endoparaziai rasti nugarinėje sumedžiotą gyvūno dalyje nudyrus odą. Prieš endoparazitų mėginių paėmimą individo užsikrėtimo mastas nufotografuojamas ir įvertinamas (mažas, vidutinis, didelis, labai didelis užsikrėtimas). 4-6 paveiksluose atvaizduojama dalies sumedžiotų užsikrėtusių individų nugarinė dalis.



4 pav. Individuo užsikrėtusio endoparazitais (asmeninė nuotr.) 5 pav. Individuo užsikrėtusio endoparazitais nugarinė dalis (asmeninė nuotr.)

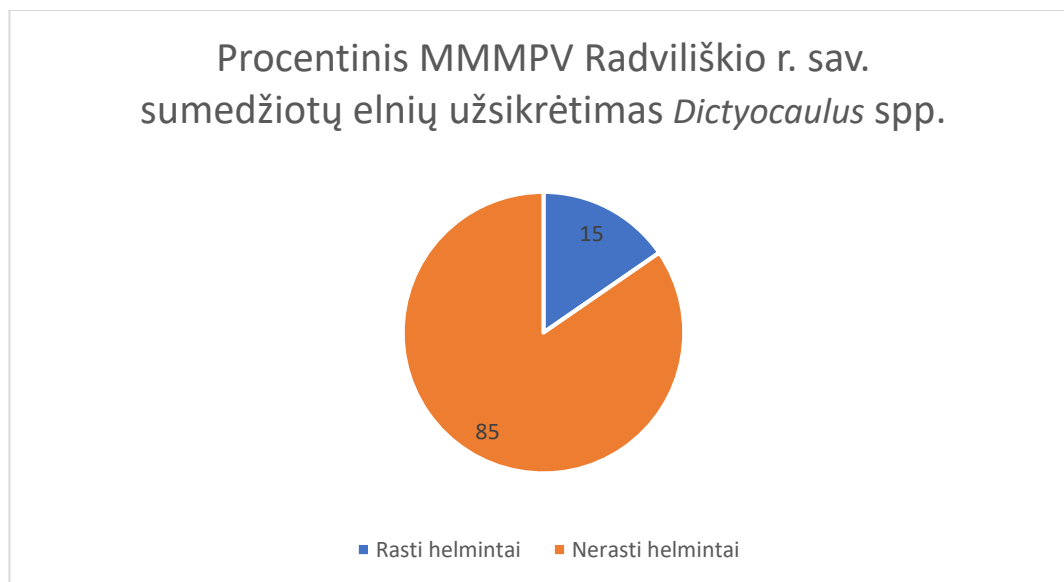


6 pav. Individo užsikrėtusio endoparazitais nugarinė dalis (asmeninė nuotrauka)

3.8 Elninių užsikrėtimas plaučių helmintais *Dictyocaulus* sp.

Pastaruoju metu pastebėtas sumedžiotų stirnų ir elnių užsikrėtimas helmintais *Dictyocaulus* spp. Tai žolėdžių gyvulių parazitozė, kurią sukelia *Dictyocaulus* genties apvaliosios kirmėlės. Gyvuliai apsikrečia su vandeniu ar žole prariję šių kirmėlių lervų. Dažniausia Lietuvoje galvijams diagnozuojama apvalioji plaučių kirmėlė *Dictyocaulus viviparus*. Šis sukėlėjas parazituoja ir jaunų, ir suaugusiųjų gybūnų bronchiolėse. Ligos požymiai – stiprus bronchitas ar plaučių uždegimas. Laukinius gyvūnus gali parazituoti skirtingos šių helmintų rūšys: *Dictyocaulus viviparus*, *Dictyocaulus filaria*, *Dictyocaulus noeneri*, *Dictyocaulus eckerti*, *Dictyocaulus capreolus*. (Carreno et al., 2009)

Mėginiai randami ir paimami iš sumedžiotų gyvūno viršutinės plaučių ir trachėjos dalių. Procentinis užsikrėtimas helmintais tarp sumedžiotųjų tauriųjų elnių MMMPV Radviliškio r. sav. matomas 7 pav.



7 pav. Procentinis MMMPV Radviliškio r. sav. sumedžiotų elnių užsikrėtimo helmintais pasiskirstymas

Sumedžiotų gyvūno vidaus organai ir surinkti nuo jo parazitai tiriami laboratorijoje. DNR išskiriamas iš gautų gylių mėginių bei gyvūno vidaus organų (dažniausiai naudojamos kepenys, blužnis). Skyrimui naudojamas „Genomic DNA Purification Kit“, kurį sudaro lizės buferis, DNR išsodinimo tirpalas, NaCl tirpalas, TE homogenizacijos buferis, chloroformas,

ddH₂O. DNR koncentracijos ir švarumo nustatymui naudojamas genomines DNR tirpalas. Amplifikuotų DNR fragmentų atvaizdavimui elektroforezės metodui naudojamas agarozė, 50X TAE buferis, etidžio bromido tirpalas 10mg/ml, molekulinis masių žymuo 100bp, 6x dažas PGR mėginiams, 0,5X TAE buferis, 1,5% agarozės tirpalas, 10 mg/ml etidžio bromidas, dH₂O. DNR fragmentų išskyrimas iš gelio naudojamas „ISOLATE II PCR and Gel Kit“, kurį sudaro rišamasis buferis CB, plovimo buferis CW ir išplovimo buferis C. Amplifikuoti DNR fragmentai atvaizduojami elektroforezės metodu. Iškerpamos gelio dalys su reikiamu DNR fragmentu vėliau išimamos iš gelio ir siunčiamos DNR sekvenavimui rūšiai nustatyti. Taip pat išskirtas DNR fragmentas gali būti naudojamas patogenų jame nustatymui. Iš tikro laiko PGR tyrimo galima spręsti apie *Hypoderma* spp. ir *Onchocerca* spp. pernešamus patogenus ir jų sukiamų ligų įtaką sumedžiotam gyvūnui.

Gauti tyrimų rezultatai naudojami doktorantės Silvijos Guzovijūtės rengiamoje disertacijoje, studento Riplio Martinkevičiaus magistriniame darbe, bei magistrantės Gintarės Daukšytės rengiamame magistriniame darbe.

Vykdomas molekulinis helmintų bei gylių rūšių identifikavimas, rezultatai bus pristatyti tarptautinėse konferencijose (planuojama konferencija 10th International Deer Biology Conference, Zagrebo universitete), bei 28-ojoje tarptautinėje mokslinėje-praktinėje konferencijoje „Žmogaus ir Gamtos Sauga, 2022“.

PRIEDAI

1 priedas.

Mokslo straipsniai referuojamuose mokslo leidiniuose

Web of Science DB referuojamuose leidiniuose, kai IF / AIF vidurkis $\geq 0,25$

1. Paulauskas, Algimantas; Aleksandravičienė, Asta; Lipatova, Indrė; Gričiuvienė, Loreta; **Kibiša, Artūras**; Žukauskienė, Judita; Radzijeuskaja, Jana. Molecular detection of Babesia spp. in European bison (Bison bonasus) and their ticks // Ticks and tick-borne diseases. Munich : Elsevier, 2021, vol. 12, iss. 6, 2021, p. 1-5, ISSN 1877-959X. doi:10.1016/j.ttbdis.2021.101807. Prieiga per internetą:
<<https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2021.101807>>
<<https://hdl.handle.net/20.500.12259/144614>>
<<https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2021.101807>>. Science Citation Index Expanded (Web of Science); Scopus; Elsevier Biobase;
2. Streel, Géraud de; Ammer, Christian; Annighöfer, Peter; Barbeito, Ignacio; Bielak, Kamil; Bravo-Oviedo, Andres; **Brazaitis, Gediminas**; Buraczyk, Włodzimierz; Collet, Caterin; Hurt, Václav; Kurylyak, Viktor; Ouden, Jan den; Pach, Maciej; Pretzsch, Hans; Skrzyszewski, Jerzy; Sramek, Vit; **Stankevičiūtė, Jolanta**; Strelcova, Katarin; Svoboda, Miroslav; Verheyen, Kris; Zlatanov, Tzvetan; Ponette, Quentin. Mixing has limited impacts on the foliar nutrition of European beech and Scots pine trees across Europe // Forest Ecology and Management. Amsterdam : Elsevier, 2021, vol. 479, 2021, p. 1-14, ISSN 0378-1127. doi:10.1016/j.foreco.2020.118551. Prieiga per internetą:
<<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2020.118551>>
<<https://hdl.handle.net/20.500.12259/110138>>
<<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2020.118551>>. Science Citation Index Expanded (Web of Science); ScienceDirect; Scopus; Biological Abstracts; BIOSIS Previews; Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences);
3. Szewczyk, Maciej; Nowak, Carsten; Hulva, Pavel; Mergeay, Joachim; Stronen, Astrid V; Černá Bolfíková, Barbora; Czarnomska, Sylwia D; Diserens, Tom A; Fenchuk, Viktor; Figura, Michał; De Groot, Arjen; Haidt, Andželika; Hansen, Michael M; Jansman, Hugh; Kluth, Gesa; Kwiatkowska, Iga; Lubińska, Karolina; Michaux, Johan R; Niedźwiecka, Natalia; Nowak, Sabina; Olsen, Kent; Reinhardt, Ilka; Romański, Maciej; Schley, Laurent; Smith, Steve; **Špinkytė-Bačkaitienė, Renata**; Stachyra, Przemysław; Stępnia, Kinga M; Sunde, Peter; Thomsen, Philip F; Zwijacz-Kozica, Tomasz; Mysłajek, Robert W. Genetic support for the current discrete conservation unit of the Central European wolf population // Wildlife Biology. Ronde : Nordic Board for Wildlife Research, 2021,

vol. 2021, iss. 2, 2021, p. 1-8, ISSN 0909-6396. doi:10.2981/wlb.00809. Prieiga per internetą: <https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/129093/2/ISSN0909-6396_2021_V_2021_2.PG_1-8.pdf> <<https://doi.org/10.2981/wlb.00809>> <<https://hdl.handle.net/20.500.12259/129093>> <<https://doi.org/10.2981/wlb.00809>>. Science Citation Index Expanded (Web of Science); Biological Abstracts; BIOSIS Previews; Current Contents (Agriculture, Biology & Environmental Sciences); Zoological Record; BioOne Complete.

Web of Science DB referuojamuose leidiniuose, kai IF / AIF vidurkis $\leq 0,25$

1. **Špinkytė-Bačkaitienė, Renata; Adeikis, Petras.** The part of livestock and pets in wolf diet in Lithuania // *Biologija = Biology*. Vilnius : Lietuvos mokslų akademijos leidykla, 2021, t. 67, nr. 4, p. 205 - 211, ISSN 2029-0578, 1392-0146. doi:10.6001/biologija.v67i4.4652. Prieiga per internetą: <[10.6001/biologija.v67i4.4652](https://doi.org/10.6001/biologija.v67i4.4652)> <<https://hdl.handle.net/20.500.12259/155995>>. Zoological Record; Academic Search Premier (EBSCO); Academic Search Complete (EBSCO); VINITI; Central & Eastern European Academic Source (EBSCO).

Recenzuojamuose mokslo leidiniuose, referuojamuose kitose duomenų bazėse ar pripažintose leidyklose

1. **Stankevičiūtė, Jolanta; Krasauskas, Aurimas.** Elnienos kokybės vertinimas sauso brandinimo technologijoje // *Žmogaus ir gamtos sauga 2021 : mokslo straipsnių rinkinys = Human and nature safety 2021 : selected papers*. Kaunas : Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademija, 2021, p. 130-132, ISSN 1822-1823. Prieiga per internetą: <https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/131546/1/ISSN2538-9122_2021.PG_129-131.pdf> <<https://hdl.handle.net/20.500.12259/131546>>. Central & Eastern European Academic Source (EBSCO).

Kituose recenzuojamuose mokslo leidiniuose (apimtis mažesnė nei 0,25 a.l.)

1. Merkevičienė, Lina; Ružauskas, Modestas; Dailidavičienė, Jurgita; Šiugždinienė, Rita; Miknienė, Zoja; **Kibiša, Artūras.** Prevalence of resistant Escherichia coli in European bison in Lithuania // *Žubry w Puszczy Augustowskiej : XVIII Międzynarodowa Konferencja, Augustów, 9–10 września 2021 : Streszczenia referatów*. Warsaw : wydawca Stowarzyszenie Miłośników Żubrów, 2021, p. 68-69. Prieiga per internetą: <<https://hdl.handle.net/20.500.12259/145144>>.
2. Paulauskas, Algimantas; Aleksandravičienė, Asta; Lipatova, Indrė; Griciuvienė, Loreta; **Kibiša, Artūras;** Radzijeuskaja, Jana. Tick-borne pathogens in European bison (*Bison bonasus*) from Lithuania // *Žubry w Puszczy Augustowskiej : XVIII*

Międzynarodowa Konferencja, Augustów, 9–10 września 2021 : Streszczenia referatów. Warsaw : wydawca Stowarzyszenie Miłośników Żubrów, 2021, p. 77-78. Prieiga per internetą: <<https://hdl.handle.net/20.500.12259/145146>>.

3. Paulauskas, Algimantas; **Kibiša, Artūras**; Gričiuvienė, Loreta; Lapickis, Romualdas. Genetic study of European bison (*Bison bonasus* L.) population from Lithuania // Żubry w Puszczy Augustowskiej : XVIII Międzynarodowa Konferencja, Augustów, 9–10 września 2021 : Streszczenia referatów. Warsaw : wydawca Stowarzyszenie Miłośników Żubrów, 2021, p. 76-77. Prieiga per internetą: <<https://hdl.handle.net/20.500.12259/145145>>.

Pranešimai tarptautiniuose mokslo renginiuose:

1. Renata Špinkytė-Bačkaitienė, Kastytis Šimkevičius, Tadas Laginauskas, Artūras Kibiša, Petras Adeikis. 2021. CHANGES IN WOLF (*CANIS LUPUS* L.) DIET COMPOSITION AFTER THE OUTBREAK OF AFRICAN SWINE FEVER IN LITHUANIA. 11TH BALTIC THERIOLOGICAL CONFERENCE. ABSTRACT BOOK. Kaunas. 76 p.
2. Artūras Kibiša, Kastytis Šimkevičius, Renata Špinkytė-Bačkaitienė, Mindaugas Maksvytis, Rolandas Šauklis. 2021. ACTIVITY AND SPREAD OF FALLOW DEER (*DAMA DAMA* L.) AFTER RELEASE TO THE WILD. 11TH BALTIC THERIOLOGICAL CONFERENCE. ABSTRACT BOOK. Kaunas. 76 p.
3. Renata Špinkytė-Bačkaitienė, Petras Adeikis, Kastytis Šimkevičius, Artūras Kibiša. 2021. Wolf depredation on livestock in Lithuania in 2019-2021. International Scientific Conference "Rural Development 2021: Challenges for Sustainable Bioeconomy and Climate Change". 21-23rd of September, 2021. Kaunas. <https://www.ruraldevelopment.lt/posters/>
4. Renata Špinkytė-Bačkaitienė, Jānis Ozoliņš, Peep Männil, Robert W. Mysłajek, Petras Adeikis. 2021. Wolf population monitoring for effective management and conservation actions in Lithuania, Poland, Latvia and Estonia. INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE "WILDLIFE, FOREST AND HUMAN INTERACTION 2021"; 24th September. Akademija.
5. Jolanta Stankevičiūtė, Aurimas Krasauskas. Elnienos kokybės vertinimas sauso brandinimo technologijoje. Pranešimas tarptautinėje mokslinėje-praktinėje

konferencijoje "Žmogaus ir gamtos sauga 2021", 2021 m. gegužės 5-6 d., VDU ŽŪA.

6. Jolanta Stankevičiūtė. Kaip medžiotojo higienos įgūdžiai įtakoja žvėrienos kokybę? INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE "WILDLIFE, FOREST AND HUMAN INTERACTION 2021"; 24th September. Akademija.
7. Kastytis Šimkevičius. Inovatyvių metodų taikymas vertinant laukinių gyvūnų padarytą žalą žemės ūkio pasėliams. INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE "WILDLIFE, FOREST AND HUMAN INTERACTION 2021"; 24th September. Akademija.
8. Artūras Kibiša, Wojcech Szostak, Wanda Olech, Aleksei N. Bunevich. Laisvėje gyvenančių stumbrų populiacijos būklė Lietuvoje ir kaimyninėse šalyse. INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE "WILDLIFE, FOREST AND HUMAN INTERACTION 2021"; 24th September. Akademija.
9. Petras Adeikis. Žvėrienos pirminio dorojimo įranga INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE "WILDLIFE, FOREST AND HUMAN INTERACTION 2021"; 24th September. Akademija.
10. Algimantas Paulauskas, Asta Aleksandravičienė, Indrė Lipatova, Loreta Gričiuvienė, Kibiša, Artūras; Jana Radzijeuskaja. First molecular detection of Babesia divergens in European bison in Europe // Parasites in a changing world: 9th conference of the Scandinavian-Baltic Society for Parasitology, April 21-23, 2021, Vilnius: abstract book. Vilnius: Nature Research Centre, 2021, 2021, p. 67-67.
11. Loreta Bisikirskienė; Gediminas Brazaitis, Kastytis Šimkevičius, Jolanta Stankevičiūtė. Landscape effect on urban bird communities: influence of forest and agriculture landscapes surroundings on urban bird communities. 13th European ornithologists union congress // Giessen, Germany March, 15, 2022.

Pranešimai respublikiniuose mokslo renginiuose:

1. Renata Špinkytė-Bačkaitienė, Petras Adeikis. "Vilkų populiacijos būklė Lietuvoje" // LMT MOKSLINĖ-PRAKTINĖ KONFERENCIJA "MEDŽIOKLĖTYRA: MOKSLU GRĮSTI SPRENDIMAI". 2021.06.04.
2. Gediminas Brazaitis, Kastytis Šimkevičius, Artūras Kibiša, Renata ŠPINKYTĖ-BAČKAITIENĖ. "Nuotolinių tyrimo metodo taikymas medžioklėtyroje" // LMT MOKSLINĖ-PRAKTINĖ KONFERENCIJA "MEDŽIOKLĖTYRA: MOKSLU GRĮSTI SPRENDIMAI". 2021.06.04.
3. Jolanta Stankevičiūtė, Rasa Vaitkevičiūtė. Laukinių vandens paukščių apsikrėtimo Sarcocystis spp. parazitais stebėsenos Lietuvoje apžvalga; VDU ŽŪA konferencija „Lietuvos miško ūkio iššūkiai ir perspektyvos 2021“, 2021-12-10.

Šviečiamojo pobūdžio seminarai tarptautiniuose renginiuose:

1. Jolanta Stankevičiūtė. "Patarimai laukinių gyvūnų mėsos perdirbėjui". TARPTAUTINĖ ŽEMĖS ŪKIO PARODA "KĄ PASĖSI...2021". 2021. 09. 25, VDU ŽŪA.

Mokslo populiarinimo straipsniai:

1. J. Stankevičiūtė. Dar kartą apie šviną žvėrienoje // Medžioklė. ISSN 2256-0750, 2021, Nr. 4, 28-29 p.
2. J. Stankevičiūtė, R. Vaitkevičiūtė. Ančių medžioklės sezonas prasidėjo - kviečiame prisidėti prie mokslinių tyrimų. // Medžioklė. ISSN 2256-0750, 2021, Nr. 7 (62).
3. R. Špinkytė-Bačkaitienė. 2021. Penkių pastarųjų vilkų medžioklės sezonų apžvalga. Medžioklė. Nr. 5 (60). 10-14 p.
4. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Mokslininko komentaras K. Šterna straipsnyje "Taikos nebus. Vilkų limitas iš tiesų bus sumažintas?". Medžioklė. ISSN 2256-0750, 2021 m. Nr. 2 (57), 10-13 p.

5. J. Stankevičiūtė. Interviu „Žvėriena – gurmanų maistas“ Jolantos Kažemėkaitytės straipsnyje „Ūkininko patarėjas“ 2021 m. spalio 19 d. Nr. 118 (4265). ISSN 1392-2769.

6. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Interviu straipsniui "Mokslų daktarė – apie vilkų medžioklę: pasiekėme ribą, kai turime atidėti sentimentus šiai rūšiai". Publikavo portalas Delfi.

<https://www.delfi.lt/grynas/gamta/mokslu-daktare-apie-vilku-medziokle-pasiekeme-riba-kai-turime-atideti-sentimentus-siai-rusiai.d?id=86523955>

7. R. Špinkytė-Bačkaitienė. "Vilko populiacijos valdymas turi būti grįstas faktais". Publikavo portalai Miske.lt ir Thewolfintelligencer.com

<https://www.miske.lt/vilko-populiacijos-valdymas-turi-buti-gristas-faktais/>

<https://thewolfintelligencer.com/2020/08/27/vilko-populiacijos-valdymas-turi-buti-gristas-faktais-miske-lt/>

8. R. Špinkytė-Bačkaitienė. "Mokslininkai apibendrina, kas Lietuvoje vyksta su vilkais – žmonių jie nebijo, populiaciją reikia mažinti"

<https://www.delfi.lt/agro/agroverslo-naujienos/mokslininkai-apibendrina-kas-lietuvoje-vyksta-su-vilkais-zmoniu-jie-nebijo-populiacija-reikia-mazinti.d?id=88353751>

9. R. Špinkytė-Bačkaitienė. "Vilkų populiaciją reguliuokime ne emocijomis, o argumentais". Ūkininko patarėjas. , 2021-10-07, 2021, p. 10, ISSN 1392-2769.

<https://zua.vdu.lt/vilku-populiacija-reguliuokime-ne-emocijomis-o-argumentais/>

<https://www.agroeta.lt/index.php/vilku-populiacija-reguliuokime-ne-emocijomis-o-argumentais>

<https://manoukis.lt/naujienos/nuomone/vilku-populiacija-reguliuokime-ne-emocijomis-o-argumentais>

<https://agrodiena.lt/index.php/2021/10/05/vilku-populiacija-reguliuokime-ne-emocijomis-o-argumentais/>

<https://www.miske.lt/vilku-populiacija-reguliuokime-ne-emocijomis-o-argumentais/>

<https://www.anyksta.lt/vilku-populiacija-reguliuokime-ne-emocijomis-o-argumentais/>

10. R. Špinkytė-Bačkaitienė. "Specialistai tikina, kad vilkų populiaciją reikia mažinti: žvėrys pastebimi visoje Lietuvoje, o gyventi išmoko ir šalia žmogaus"

<https://www.lrytas.lt/gamta/fauna/2021/10/09/news/specialistai-tikina-kad-vilku-populiacija-reikia-mazinti-zverys-pastebimi-visoje-lietuvoje-o-gyventi-ismoko-ir-salia-zmog-21014945>

11. [A. Kibiša. Mokslininko komentaras publikacijai „Nurodė konkrečias valandas, kada didžiausia rizika susidurti su laukiniais gyvūnais: įspėja ir apie vilkų aktyvumą“.](#)

<https://www.lrytas.lt/auto/saugus-eismas/2021/06/16/news/nurode-konkreacias-valandas-kada-didziausia-rizika-susidurti-su-laukiniais-gyvunais-ispeja-ir-apie-vilku-aktyvuma-19704858/>

12. [A. Kibiša. Mokslininko komentaras publikacijai „Kelininkai paskaičiavo kada dažniausiai į kelią išbėga laukiniai gyvūnai“.](#)

<https://www.15min.lt/gazas/naujiena/gatve/kelininkai-paskaiciavo-kada-dazniausiai-i-kelia-isbega-laukiniai-gyvunai-221-1512920>.

13. [A. Kibiša. Mokslininko komentaras publikacijai „Kelininkai pasibaisėjo lietuvių elgesiu pakelėse“.](#)

<https://www.lrt.lt/naujienos/eismas/7/1431824/kelininkai-pasibaisejo-lietuviu-elgesiu-pakelese-randa-ne-tik-smulkiu-siuksliau-bet-ir-stambiu-automobiliu-atlieku>

Dalyvavimas televizijos ir radijo laidose:

1. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Interviu TV3 Žinioms apie stirnas albinosus (2021-03-13): <https://play.tv3.lt/tv3-zinios-11452093>
2. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Interviu LRT radijo laidai "Ryto garsai" apie vilkus ir sulaukėjusius šunis (2021-05-05): <https://www.lrt.lt/mediateka/irasas/2000150652/ryto-garsai-glavecka-seime-pakeisianti-rudeliene-save-mato-svietimo-komitete-pritaria-partnerystes-istatymui>
3. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Interviu LNK Žinioms apie vilkus (2021-10-16): <https://lnk.lt/zinios/Visi/144549>
4. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Interviu Lryt TV Žinioms apie vilkų populiaciją (2021-11-07): <https://tv.lrytas.lt/zinios/lietuvos-diena/2021/11/07/news/specialistai-sunerime-del-vilku-populiacijos-situacija-darosi-pavojinga-jie-arteja-prie-zmogaus->

21321335/?jwsourc=fb&fbclid=IwAR1bwOLsFFIo0wSZurmkM_mTk38rIjdg
BjsLEBOe3VfIsrIRX5--koYmPsk

5. R. Špinkytė-Bačkaitienė. Interviu Aplinkos ministerijos laidai "Gailiai Čepkeliuose" (2021-10-15):
<https://www.facebook.com/aplinkosministerija/videos/263904592173739>
6. A. Kibiša. Interviu TV3 žinioms. <https://play.tv3.lt/tv3-zinios-issigando-del-pernelyg-draugisku-stirnu-pasirodo-sios-tampa-bebaimemis-del-apsinuodijimo-rapsais-11377903>
7. A. Kibiša. Interviu TV3 žinioms. https://play.tv3.lt/tv3-zinios-kaisiatoriu-rajone-medziotojo-ir-lokio-akistata-buvau-sokiruotas-kai-pamaciau-dideli-uzpakali11089917?fbclid=IwAR3Wpk7XYyAwNmh1ieGBKeupU5AjRMgaa_NGrvPfdGwNHwfN71TdXXe9bA
8. A. Kibiša. Interviu TV3 žinioms. <https://play.tv3.lt/tv3-zinios-baiminasi-del-pavojaus-stumbrams-ir-zmonems-formuos-nauja-banda-dzukijoje-11434380>
9. A. Kibiša. Interviu LRT žinių laidai. <https://www.lrt.lt/naujienos/lietuvoje/2/1343896/atnaujintas-stumbryno-irengimas-dzukijoje-i-100-hektaru-aptvara-numatyta-perkelti-25-stumbrus>

Viešos pažintinės/šviečiamosios paskaitos visuomenei:

1. R. Špinkytė-Bačkaitienė. „Vilkas (mitai, legendos, tikrovė)“ 2022.01.07. Prienų raj. Užuoguostis.
2. R. Špinkytė-Bačkaitienė. „Vilkai kaip žmonės kaip vilkai“ 2022.02.12. Prienų raj. Užuoguostis.
3. J. Stankevičiūtė. Miško žvėrys. // Lietuvos moksleivių rašinių ir piešinių konkurso „Kodėl noriu būti miškininkas“ baigiamojo renginio dalyviams. 2021.10.15
4. L. Bisikirsienė. Miško paukščiai – ar juos pažįstame? // Lietuvos moksleivių rašinių ir piešinių konkurso „Kodėl noriu būti miškininkas“ baigiamojo renginio dalyviams. 2021.10.15
5. R. Špinkytė-Bačkaitienė. "Mūsų šalies žinduolių ekologija" 2021.11.17 Trečiojo amžiaus universiteto Vilkaviškio regiono klausytojams.

Tarptautinės mokslinės-praktinės konferencijos „Laukinių gyvūnų, miško ir žmogaus santykis 2021“, vykusios VDU ŽŪA 2021-09-24, dalyvių registracijos sąrašas:

Ką pasėsi... 2021

Tarptautinė žemės ūkio paroda „Ką pasėsi... 2021“

Tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija „Laukinių gyvūnų, miško ir žmogaus santykis 2021“

2021-09-24

Akademija, Kaune

Pranešėjai: M. Čepulis, LR aplinkos ministerija; M. Masulis, Valstybinė miško ir veterinarijos tarnyba; K. Šimkevičius, VDU Žemės ūkio akademija

Et. Nr.	Vardas, pavardė	Atstovaujama organizacija	Telefonas	Parasas
1	Ulyga Marijonas	Ky. veterinarijos mokykla	8630 26700	[Parasas]
2	Kasčiūnas Viktoras	VDU ŽŪA	8630 26700	[Parasas]
3	Alpsmadelas Dainius	LIVP	8630 26700	[Parasas]
4	Šturikaitis Michailas	MVJ	8600 72 884	[Parasas]
5	Umanavičiūtė Gintarė		8222 6103	[Parasas]
6	Šturmaitis Gintarė		8192 2000	[Parasas]
7	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
8	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
9	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
10	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
11	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
12	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
13	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
14	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
15	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
16	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
17	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
18	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]

Ką pasėsi... 2021

Tarptautinė žemės ūkio paroda „Ką pasėsi... 2021“

Tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija „Laukinių gyvūnų, miško ir žmogaus santykis 2021“

2021-09-24

Akademija, Kaune

Pranešėjai: M. Čepulis, LR aplinkos ministerija; M. Masulis, Valstybinė miško ir veterinarijos tarnyba; K. Šimkevičius, VDU Žemės ūkio akademija

Et. Nr.	Vardas, pavardė	Atstovaujama organizacija	Telefonas	Parasas
19	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
20	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
21	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
22	Čiurpaitis Mindaugas	VDU ŽŪA	8645 34444	[Parasas]
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				

Internetinių svetainių administravimas:



Miško mokslų katedros siūlomos Laukinių gyvūnų išteklių ir jų valdymas studijų programos II studijų pakopos magistro darbų temos

Eil. Nr.	Darbo temos pavadinimas	Darbo vadovas
1.	Pakraščio efekto tyrimai miškingame kraštovaizdyje	Prof. dr. G. Brazaitis
2.	Pasirinktų augalų ir gyvūnų rūšių pasiskirstymo tyrimai pasirinktoje teritorijoje bei ūkinės veiklos poveikis	Prof. dr. G. Brazaitis
3.	Medžiojamųjų (saugomų) gyvūnų poveikis miško ekosistemoms, žemės ūkio kultūroms	Lekt. dr. A. Kibiša
4.	Urbanizacijos įtaka pasirinktoms gyvūnų ir augalų rūšims	Prof. dr. G. Brazaitis
5.	N miesto laukinių gyvūnų populiacijų tyrimai	Lekt. dr. R. Vaitkevičiūtė
6.	Pažymėtų GPS antkakliais taurių elnių erdvinės elgsenos analizė (migracijos modeliai)	Lekt. dr. A. Kibiša
7.	Vilkų (<i>Canis lupus</i> L.) pažymėtų GPS antkakliais duomenų panaudojimas, nustatant pasiskirstymo buveines ypatumus	Lekt. dr. R. Špinkytė-Bačkaitienė
8.	Laukinių gyvūnų mėsos kokybės veiksnių analizė (vertinimas ir tobulinimas)	Lekt. dr. J. Stankevičiūtė
9.	Derliaus ėmimo žemės ūkyje įtaka pilkųjų kiškių populiacijai	Lekt. dr. J. Stankevičiūtė

10.	Medžiojamųjų gyvūnų (kiškių, stirnų, elnių, šernų, kiaunių) amžiaus nustatymas įvairiais metodais ir palyginamoji analizė	Lekt. dr. J. Stankevičiūtė
11.	Lutučių monitoringo metodikos naudojant autonominius programuojamus garsų įrašymo įrenginius kūrimas	Prof. dr. G. Brazaitis
12.	Dronų su termokameromis panaudojimo galimybių vertinimas tiriant stambiuosius paukščius	Prof. dr. G. Brazaitis

Svarstyta Miško mokslų katedros susirinkime 2021 m. gruodžio 15. d., protokolo Nr. 5.

Miško mokslų katedros vedėjas Gintautas Mozgeris

Dekanas Vitas Marozas