

Lietuvos žemės ūkio universitetas
DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO PROGRAMA (DSDP)

Dalyko kodas	B	05	MEMI D10	Atestuotas iki	2012	10	29	Patvirtinta JDK		
	Mokslų kryptis	Registr. Nr.	2007					10	29	

Pavadinimas

STUBURINIŲ GYVŪNŲ TYRIMO METODOLOGIJA

Būtinasis pasirėngimas dalyko studijoms

Biomedicinos mokslų srities magistro (arba vienpakopio aukštojo mokslų) kvalifikacinis laipsnis

Pagrindinis tikslas

Šios disciplinos tikslas yra susipažinti su sausumos gyvūnų tyrimo metodais ir išmokyti šiuos metodus taikyti praktikoje.

Suteikiamos žinios ir gebėjimai

Iš skyriaus **Stuburinių gyvūnų morfologinis aprašymas:**

- Suteikti žinias apie sausumos stuburinių gyvūnų kūno dalių formą ir įvairovę
- Gebėti pasirinkti šiuolaikinius sausumos stuburinių gyvūnų morfologijos tyrimų metodus.

Iš skyriaus **Populiacijų gausos ir individų bei porų tankio nustatymas:**

- Suteikiamos gilios žinios apie sausumos stuburinių gyvūnų gausos, individų bei porų tankio nustatymą;
- Suteikiamos detalios žinios apie sausumos stuburinių gyvūnų absoliučias apskaitas;
- Įsisavinama sausumos stuburinių gyvūnų santykinės apskaitos;
- Įgyjami gebėjimai vykdyti skirtingų sisteminių grupių gyvūnų apskaitas;
- Įsisavinamos migruojančių gyvūnų tyrimų metodikos, bei radiotelemetrijos metodas.

Iš skyriaus: **Sausumos stuburinių gyvūnų bendrijų ekologijos tyrimai:**

- Įgyjami gebėjimai kvalifikuotai vykdyti sausumos stuburinių gyvūnų bendrijų ekologijos tyrimus;
- Įsisavinamos detalios žinios apie sausumos stuburinių gyvūnų bendrijų ekologinius ypatumus, ilgaamžiškumą ir rūšių skaičiaus priklausomybę.

Iš skyriaus **Stuburinių gyvūnų geografinio paplitimo tyrimai:**

- Įsisavinamos žinios apie endemizmo reiškinių, gyvūnų pasiskirstymą bei metapopuliacijų funkcionavimą;
- Įgyjami gebėjimai vykdyti sausumos stuburinių gyvūnų paplitimo ir pasiskirstymo tyrimus.

Iš skyriaus **Veisimosi biologijos ir elgesio tyrimai:**

- Įsisavinamos žinios apie sausumos stuburinių gyvūnų teritoriškumą, buveinių pasirinkimo, veisimosi terminų bei parametrų; vietinių populiacijų gausos dinamikos, konkurencijos ir akustinės signalizacijos tyrimus;
- Įgyjami gebėjimai vykdyti sausumos stuburinių gyvūnų veisimosi biologijos ir elgsenos tyrimus.

Anotacija

Sausumos stuburinių gyvūnų tyrimo metodologijos tyrimai sudaro teorinį pagrindą sausumos stuburinių gyvūnų ekologijos ir apsaugos, medžioklėtyros ir kitų taikomųjų mokslų srityse. Stuburinių gyvūnų metodologijos mokymasis turėtų padėti doktorantui sistemingai ir sklandžiai vykdyti stuburinių gyvūnų tyrimus, bei minimaliomis pastangomis pasiekti optimalius rezultatus. Išklausęs kursą doktorantas giliau supras įvairius tyrimo metodus, sugebės apdoroti gautus duomenis.

Dalys (skyriai) ir temos

Eil. Nr.	Pavadinimas
1.	Stuburinių gyvūnų morfologinis aprašymas
1.2.	Stuburinių gyvūnų kūno dalys
1.3.	Stuburinių gyvūnų kūno dalių matavimas
1.4.	Stuburinių gyvūnų amžiaus nustatymas
2.	Populiacijų gausos ir individų bei porų tankio nustatymas.
2.1.	Absoliučios apskaitos:
2.1.1.	Stebėjimas ir skaičiavimas
2.1.2.	Skaičiavimas naudojant stimuliavimą
2.1.3.	Išbaidymas
2.1.4.	Veiklos žymių inventorizavimas
2.1.5.	Teritorijos kartografavimas
2.2.	Santykinės apskaitos
2.2.1.	Vienkartinis ir pakartotinis gaudymas-žymėjimas.
2.2.2.	Apskaitos taškuose
2.2.3.	Apskaitos maršrutuose
2.2.4.	Apskaitos tyrimo bareliuose
2.2.5.	Veiklos pėdsakų registracija
2.2.6.	Apskaitos su treniruotais šunimis
2.3.	Apskaitų metodai priklausomai nuo gyvūnų teritoriškumo, gausos ir išsidėstymo.
2.4.	Skirtingų sistematinių grupių apskaitų metodikos
2.4.1.	Skirtingų varliagyvių rūšių apskaitos
2.4.2.	Skirtingų roplių rūšių apskaitos
2.4.3.	Skirtingų paukščių rūšių apskaitos
2.4.4.	Skirtingų žinduolių rūšių apskaitos
2.5.	Migruojančių gyvūnų apskaitos. Radiotelemetrija.
2.6.	Tiesioginės ir netiesioginės apskaitos
2.8.	Populiacijos dydžio nustatymas
3	Sausumos stuburinių gyvūnų bendrijų ekologijos tyrimai
3.1	Bendrijų ekologiniai ypatumai
3.2.	Bendrijų ilgaamžiškumas
3.3.	Bendrijų rinkiniai
3.4.	Rūšių skaičiaus – biotopo ploto priklausomybė
3.5.	Rūšių skaičiaus priklausomybė nuo aplinkos veiksnių kompleksa
3.6.	Aplinkos veiksnių parinkimas ir vertinimas. Eksperimentų lyginimas ir rezultatų analizė.
4	Biotopinio pasiskirstymo tyrimų ypatumai ir metodai

Eil. Nr.	Pavadinimas
4.1.	Stuburinių buveinių pasirinkimas
4.2.	Geografiniai, ekologiniai ir vietiniai veiksniai
4.3.	Stuburinių gyvūnų pasiskirstymo tyrimų metodų ypatumai
5	Stuburinių gyvūnų geografinio paplitimo tyrimai
5.1	Endemizmo reiškinys
5.2.	Pasiskirstymas kontinentuose, biomuose, ekologinis, sezoninis pasiskirstymas
5.3.	Salų biogeografijos teorija, pasiskirstymo ypatumai geografiniuose ir ekologiniuose izoliatuose
5.4.	Geografinio paplitimo tyrimų ypatumai
5.5.	Metapopuliacijų funkcionavimo teorija
5.6	Gyvūnų ir aplinkos poveikio tyrimai
6	Veisimosi biologijos ir elgesio tyrimai
6.1.	Teritoriškumo ir koloniškumo aiškinimas
6.2.	Veisimosi teritorija [breeding territory], lizdinis plotas [home range]
6.3.	Buveinių rinkimosi elgesio tyrimų ypatumai
6.4.	Veisimosi teriminų tyrimas
6.5.	Veisimosi apibūdinančių parametru tyrimas
6.6.	Vietinių populiacijų gausos dinamika ir jos tyrimai
6.7	Ekologinė niša ir jos tyrimo metodai.
6.8.	Vidrūšinės ir tarprūšinės konkurencijos tyrimai
6.9	Akustinės signalizacijos tyrimas

Žinių ir gebėjimų įvertinimo tvarka:

Taikoma dešimtbalė kriterinė skalė ir kaupiamoji vertinimo schema. Semestro savarankiško darbo užduotys vertinamos pažymiu, egzaminų metu nustatomas galutinis įvertinimas, tarpinius įvertinimus padauginant iš svartinio koeficiento ir sandaugas susumuojant.

Pagrindinė literatūra

Eil. Nr.	Literatūros šaltinio pavadinimas	Leidinio egzempliorių skaičius		
		LŽŪU bibliotekoje	LŽŪU Miškininkystės katedroje	Tarpbibliotekinis abonimentas
1.	Balčiauskas, L. 2004. Sausumos ekosistemų tyrimo metodai. Vilniaus universiteto leidykla.	1		+
2.	Bibby, C.J., Burges, N.D. Hill, D.A. 1992. Bird Census Technique. Academic press. 257 p.	1		+
3.	Braun C.E. (ed.) 2005. Techniques for wildlife investigation and management. The wildlife society USA. 974p.	1		+

Eil. Nr.	Literatūros šaltinio pavadinimas	Leidinio egzempliorių skaičius		
		LŽŪU bibliotekoje	LŽŪU Miškininkystės katedroje	Tarpbibliotekinis abonimentas
4	Drobelis E. 1989. Miško plėšriųjų paukščių tyrimai (Metodinės rekomendacijos). V., 92 p.		1	+
5.	Briedermann L. 1982. Der Wildbestand - die grobe Unbekannte (Methoden der ildbestandsermittlung). Berlin, VEB Deutsches Landwirtschaftsverlag, 212 p.	1		+
6.	Padaiga P., Pėtelis K. 1995. Medžiojamųjų gyvūnų gausumo nustatymas bei sveikos gyvenamąja aplinka tyrimai. Kaunas.	3		+
7.	Pridnieks, J., Kuresoo, A., Kurlavičius, P. 1986. Рекомендации к орнитологическому мониторингу в Прибалтике. Riga, Zinatine. 66p.	6	-	+
8.	Boitani, L., Fuller, T.K. 2000. Research techniques in animal technology. Columbia university press. 442 p.			+
9.	Sutherland, Williams J. 2006. Ecological census techniques. Cambridge Univ. press	1		+
10.	Ulevičius, A., Juškaitis, R. 2005. Lietuvos žinduolių pėdsakai ir kitos žymės.	1	1	+

Papildoma literatūra

Eil.Nr.	Literatūros šaltinio pavadinimas
1.	Fowler, J., Cohen, L. 1988. Statistics for ornithologist. BTO Guide 22.
2.	Paltanavičius S. 1992. Pėdsekio vadovas. V., M., 110 p.
3.	Mokslinės duomenų bazės – ScienceDirect; Agricola
4.	Koskimas, P. Vaisanen, R.A. 1986. Monitoring bird populations. A manual of Methods applied in Finland. Univ. Of Helsinki, 143 p.
5.	Lietuvos moksliniai žurnalai – Ekologija, Botanica Lithuanica, Miškininkystė

Koordinuojantysis dėstytojas

Pareigos, mokslo laipsnis, vardas, pavardė	Tabelio Nr.	Institucija/Padaliny	Kodas
Doc. dr. Gediminas Brazaitis		LŽŪU Miškininkystės katedra	

