

Invazinių žinduolių rūšių būklė ir gausumo vertinimo galimybės

Linas Balčiauskas
Gamtos tyrimo centras



Tyrimo trukmė

2019–2022 m.

Tyrimo metodai

suvažinėtų gyvūnų apskaita
stebėjimo kameros
apskaita po tiltais
sumedžiojimo duomenų analizė

dronas
gaudymas spąstais
stebėjimas
apklausa



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Projektas
„Invazinių ir svetimžemių rūšių būklės
tyrimai Lietuvoje“
(INVA, Nr. 05.5.1-APVA-V-018-01-0012)



Invazinių žinduolių rūšys

mangutas (*Nyctereutes procyonoides*)
paprastasis meškėnas (*Procyon lotor*)
kanadinė audinė (*Neovison vison*)
ondatra (*Ondatra zibethicus*)
pilkoji žiurkė (*Rattus norvegicus*)
nutrija (*Myocastor coypus*)

dėmėtasis elnias (*Cervus nippon*)
turėtų būti ištrauktas



05/06/2020 14:59:06 017C

Visas rūšis, išskyrus žiurkes, gali naikinti tik teisę medžioti
turintys fiziniai ar juridiniai asmenys

Naikinama vadovaujantis Medžioklės LR teritorijoje taisyklėmis



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Projektas
„Invazinių ir svetimžemių rūšių būklės
tyrimai Lietuvoje“
(INVA, Nr. 05.5.1-APVA-V-018-01-0012)

	Kameros 2019–2022	Keliai 2002–2022
--	----------------------	---------------------

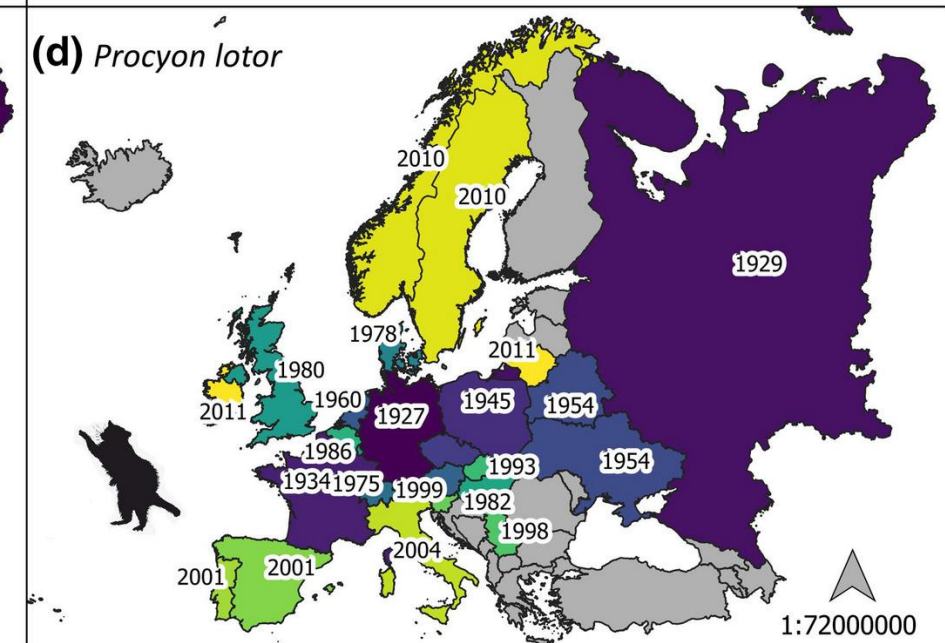
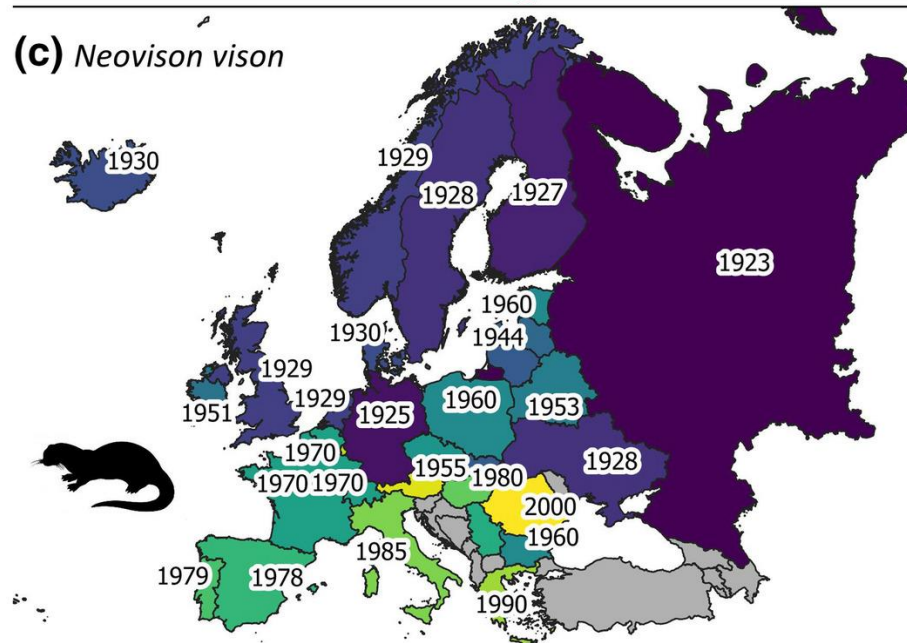
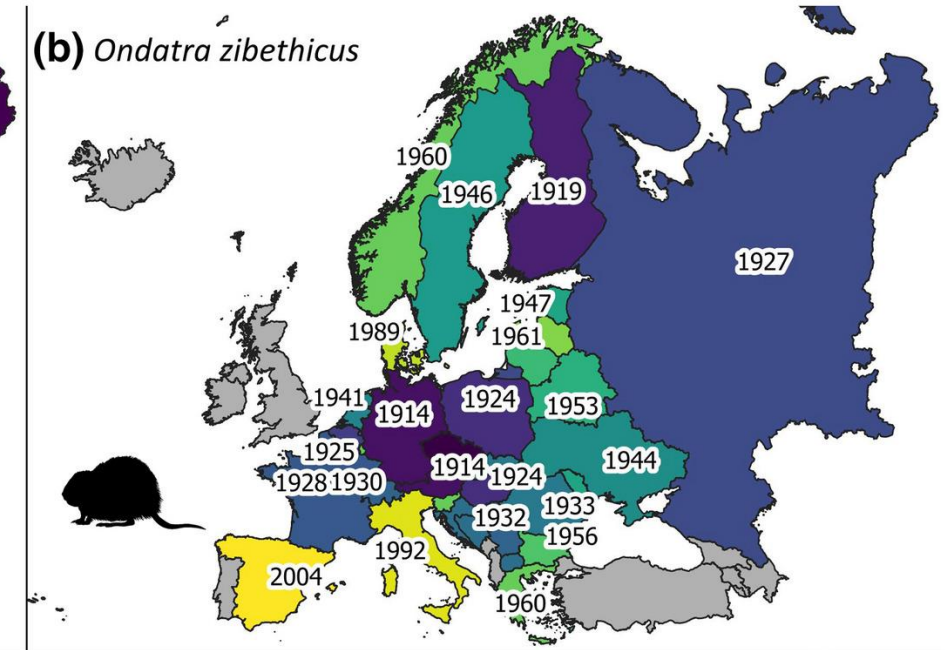
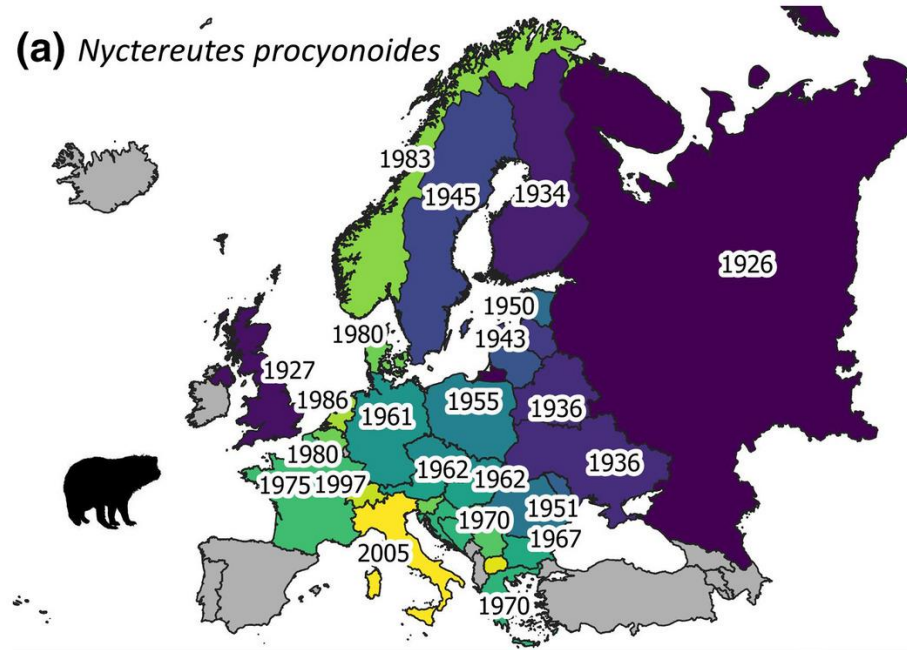
stirna	2371	
šernas	2204	
taurusis elnias	1759	
lapė	1096	
mangutas	971	1683
barsukas	768	
briedis	297	
voverė	266	
kiaunės	264	
danielius	234	
kiškis	224	
vilkas	148	
Meškėnas	59	10
lūšis	31	
ūdra	29	
bebras	26	
dėmėtasis elnias	9	0
kanadinė audinė	4	26
žiurkė pilkoji	0	10
	10.760	> 50.000



Rūšis priskiriama invazinėms, jei:

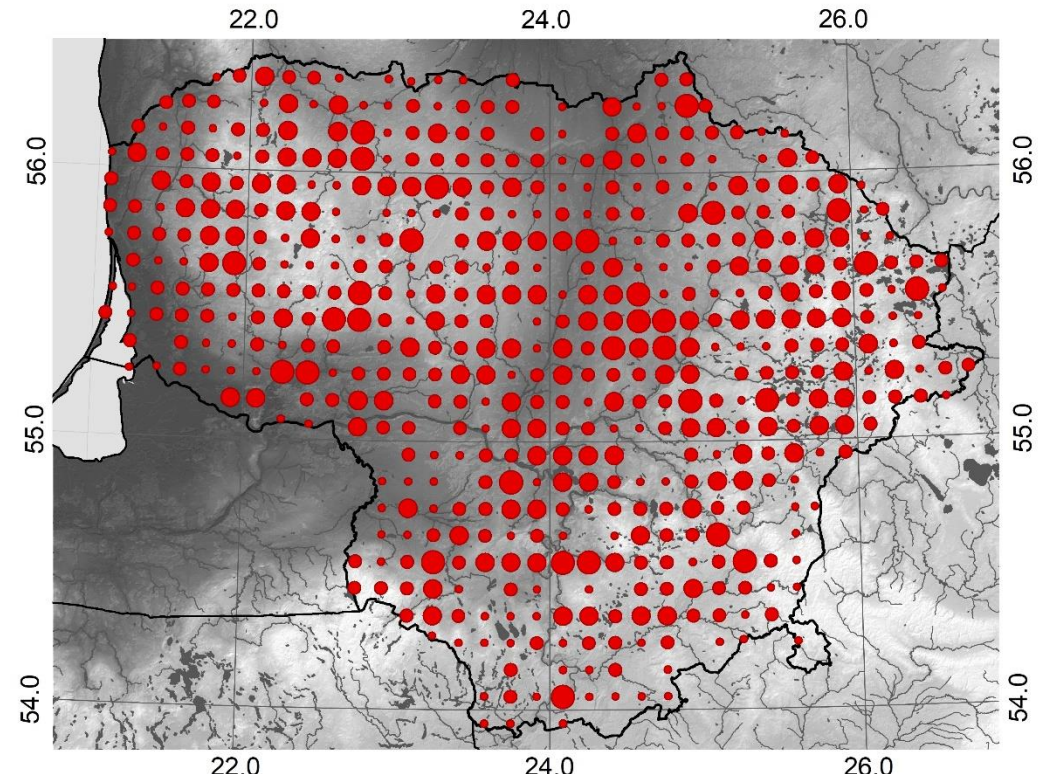
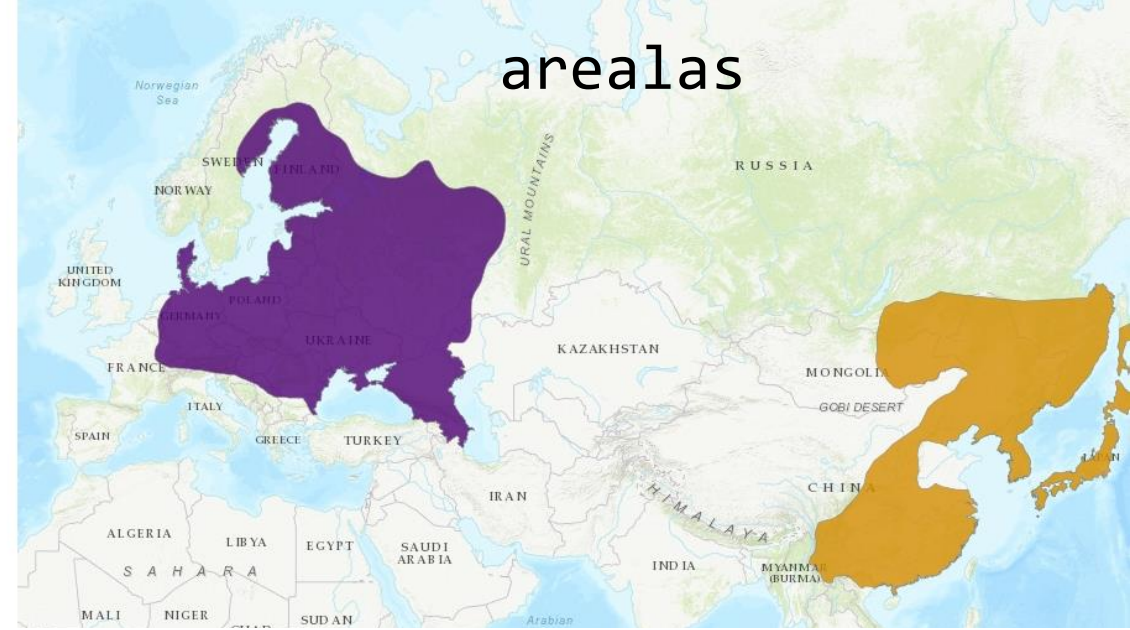
- lengvai prisitaiko prie naujos aplinkos
- greitai dauginasi
- kenkia turtui, ekonomikai arba
- kenkia vietiniams regiono augalams ir gyvūnams.

daugelis invazinių rūšių į naują regioną patenka atsitiktinai.



Mangutas

Statusas:
ES 2019 m., LT 2016 m.



Mangutas

1929–1950 introdukuotas į SSSR europinę dalį, Sibirą, Vidurinę Aziją, Kaukazą, išplito Š ir V Europoje

Į Lietuvą pateko iš Baltarusijos ir Latvijos, **nuo 1948 m. iki 1960 m. išplito**. Apskaita nuo 1998 m. nevykdoma

GTC duomenimis, 1998–2008 m. skaičius išaugo, 6300 iki 47000
2010–2016 m. medžiojama 4–10 000, suvažinėjama 5–20 000 ind.

Po 2017 m. sumedžiojama 1300–3700, suvažinėjama 3000–13 000, skaičius Lietuvoje 12 000–20 000 individų.

Mėgstamiausi biotopai – pievos, drėgni lapuočių ir mišrūs miškai su vešliu pomiškiu, upių slėniai, pelkės

Mangutas

Skiriamieji požymiai

plačios apvalios ausys
pilvas gelsvas
uodega nedryžuota
kojų pirštai trumpi



Mangutas

Invazyvumo biologija

ekologinis plastiškumas, sinantropizacija, įvairiaėdystė deranti su plėšrumu, hiperfagija, hibernacija

Keliamos grėsmės

patogenų (pasiutligės, trichineliozės, niežų, echinokokozės) pernešimas

žala biologinei įvairovei, ypač varliagyviams

Kontrolė

prevencija ir išnaikinimas nebeįmanomi

naikinimas - medžioklė, gaudymas gaudyklėmis ir spąstais

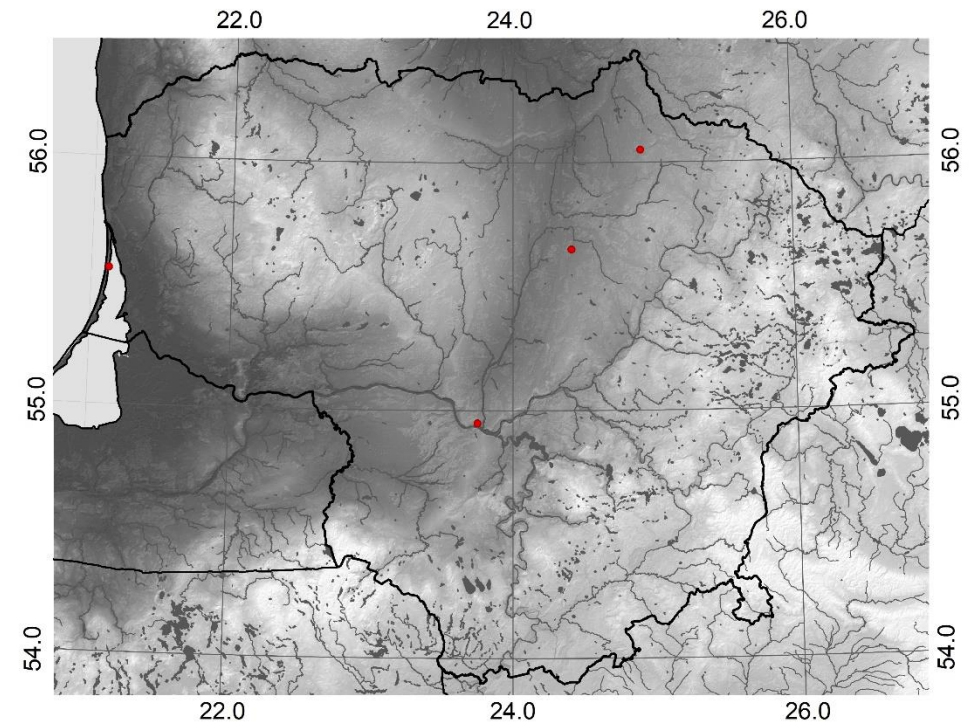
Paprastasis meškėnas

Statusas:

ES 2019 m., LT 2016 m.



arealas ES



Paprastasis meškėnas

I laisvę pirmą kartą išleisti Vokietijoje 1927 m.
1936 m. introdukuoti Rusijoje, 1954 m. Baltarusijoje

Nuo 2010 m. Lietuvoje, Pasvalio, Rokiškio, Šilutės,
Varėnos rj., Kazlų rūdų sav. dažniausiai aptinkamas
Kuršių Nerijoje (nuolatos stebimi, dauginasi)

Tikslus **paplitimas ir populiacijos dydis LT nežinomi**
2020–2021 m. už Kuršių Nerijos ribų sumedžioti 6 ind.

Lietuvoje **buveinių pasirenkamumas** nežinomas
apsigyvena įvairiose buveinėse, pirmenybė seniems
lapuočių miškams netoli vandens ir šlapžemėms

Paprastasis meškėnas

Skiriamieji požymiai
kaukė, pirštai, uodega, pilvo spalva

mangutas

meškėnas



Paprastasis meškėnas

Invazyvumo biologija

nauja ekologinė niša, prisitaikymas, sinantropizacija, patinų judėjimas, įvairiaėdystė, medžioja ant žemės, vandenyje, medžiuose

Keliamos grėsmės

patogenų pernešimas (pasiutligė, leptospirozė, tuljaremija, tuberkuliozė, listeriozė, encefalitas), 12 ligų pavojingos žmogui, žinduolius ir paukščius užkrečia kirmėlėmis *Baylisascaris procyonis* žala biologinei įvairovei, ypač paukščiams ir varliagyviams

Kontrolė

prevencija dar įmanoma kol neišplito, visuomenės informavimas

naikinimas:

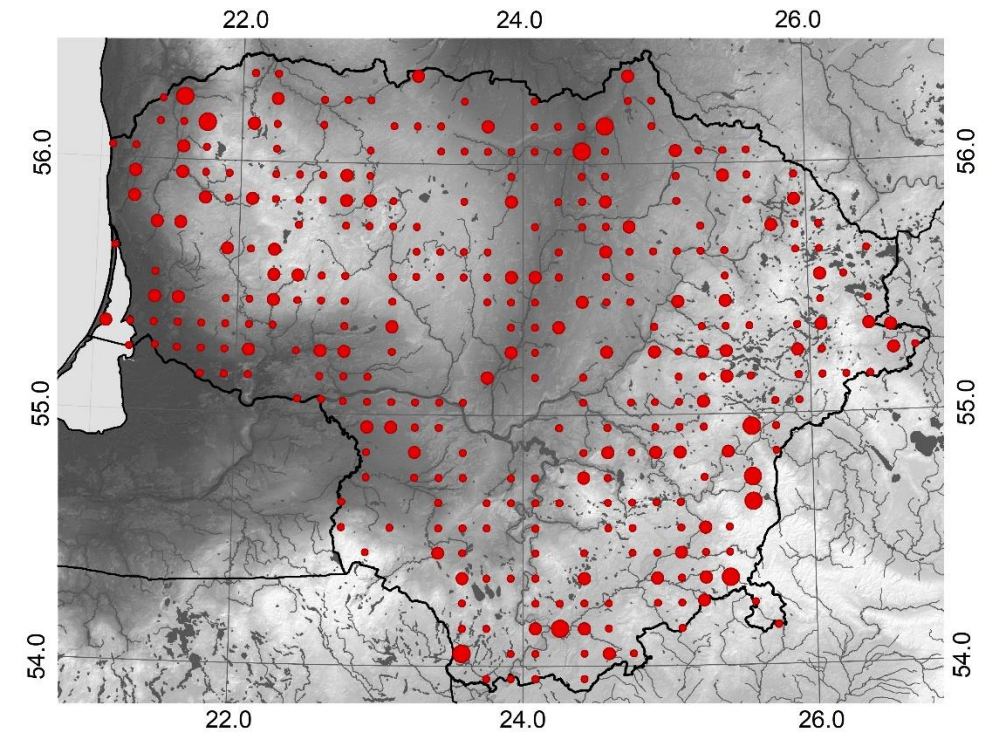
medžioklė su šunimis, iš laivelio, gaudymas spąstais

Kanadinė audinė

Statusas:

LT 2016 m., ES laukiama

arealas ES



Kanadinė audinė

I JK kailių fermas atgabentos 1866, į Europą 1920-aisiais

I LT fermas atvežta 1930 m.

Paleistos Zarasų, Utenos, Ukmergės, Anykščių rj 1950–1953 m.

I Nemuno delta imigravo iš Karaliaučiaus po 1940 m.

LT išplito apie 1985 m., apskaita nevykdoma nuo 1998 m.

2008 m. Natura 2000 teritorijose rasta 36%, 2010 m. – 50%,

2020–2021 m. – 64% ištirtų vandens telkinių pakrančių

Populiacijos dydis 2007–2008 m. ~9 000, 2013–2015 m. ~12 000,

2020–2021 m. ~10 000 ind., sumedžiojama iki 100 ind. per metus

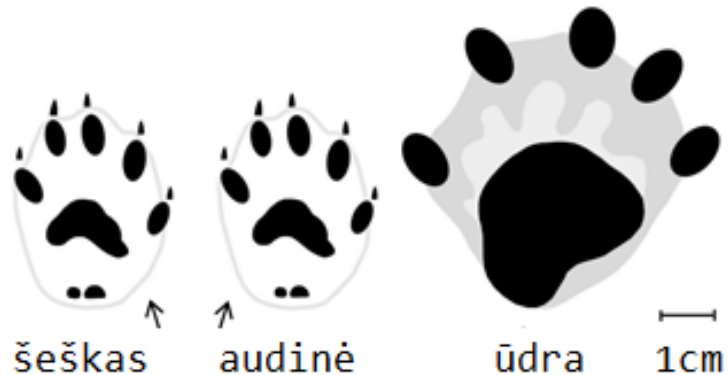
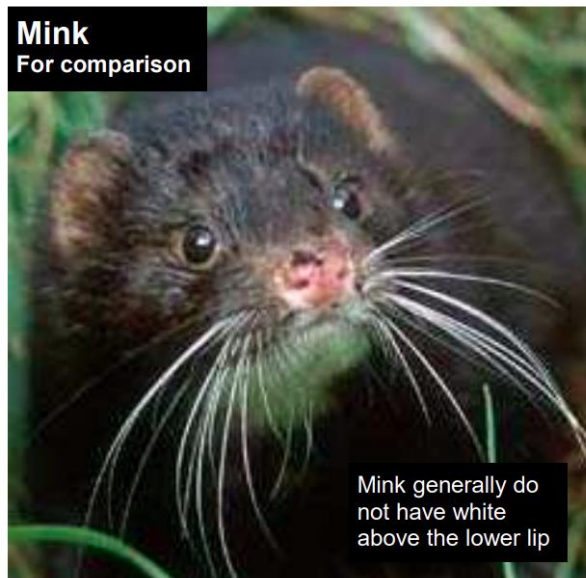
Gyvena prie vandens telkinių, miško pelkėse, nendrynuose, ežerų seklumose ir šlapynėse, po medžių šaknimis, naudojami bebrų urvais ir trobelėmis

Kanadinē audinē

Skiriamieji požymiai

kanadinē audinē

šeškas



https://www.invasivespecies.scot/sites/sisi8/files/ID_Mustela_vison_%28American_mink%29_0.pdf

Kanadinė audinė

Invazyvumo biologija

plati mityba, nišos pokyčiai po europinės audinės išstūmimo

Keliamos grėsmės

sunaikina ant žemės perinčių paukščių kolonijas
dideli nuostoliai žuvininkystei, paukštynuose ir avių fermose
perneša Aleutinės ligos, gripo, Covid-19 virusus

Kontrolė

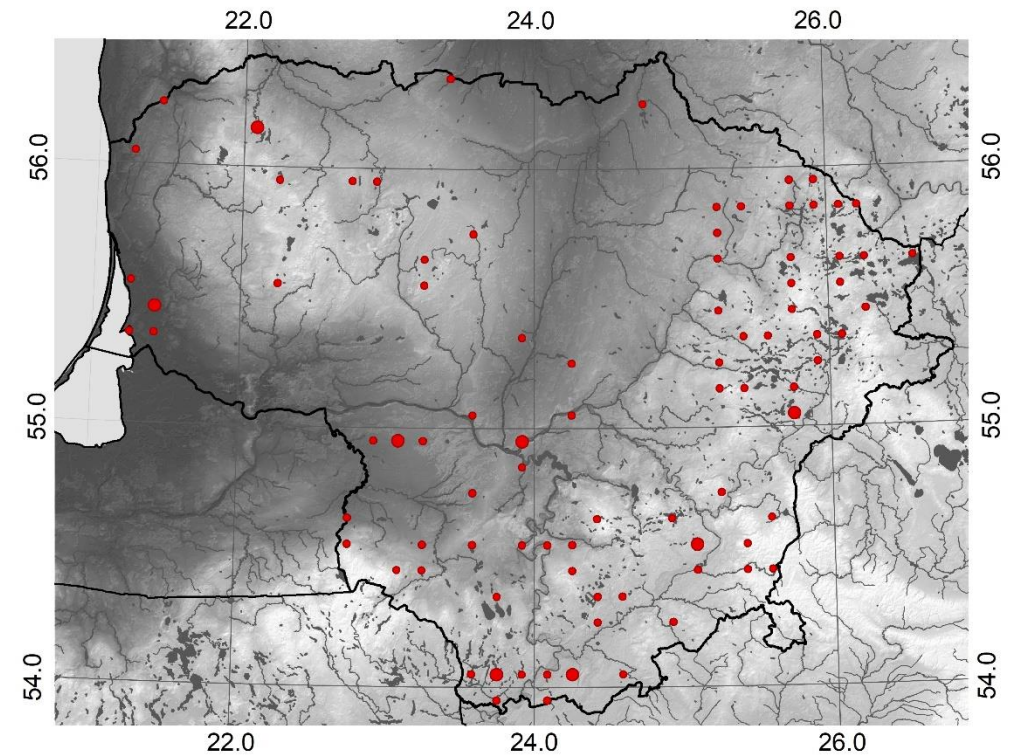
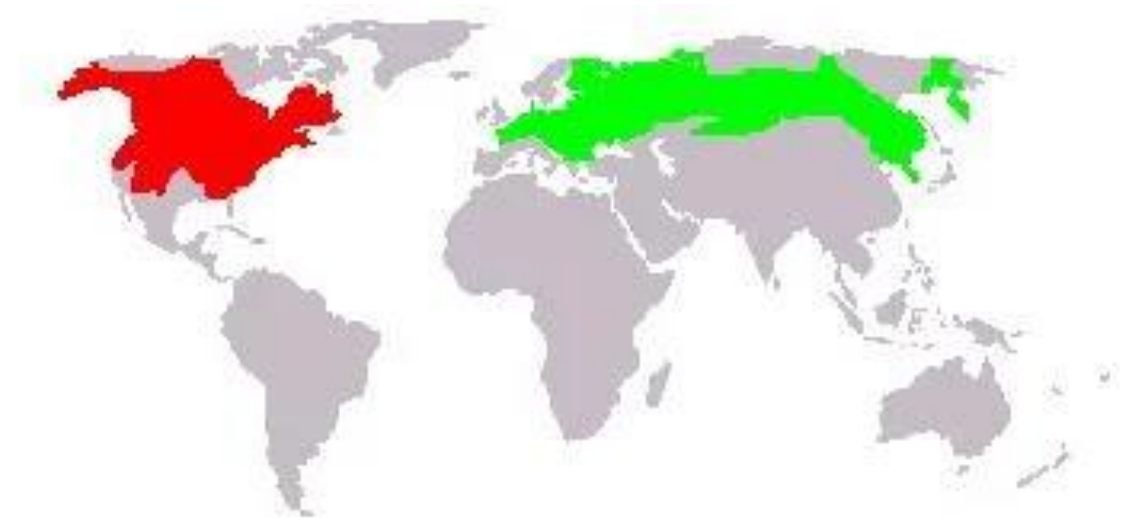
prevencija ir išnaikinimas nebeįmanomi
holistinis populiacijos valdymas (naikinimas, buveinių atkūrimas,
vietinių konkurentų gražinimas)
gaudymas spąstais/gaudyklėmis, geriausias laikas – vasaros pabaiga

Ondatra

Statusas:

ES 2017 m., LT 2016 m.

arealas



Ondatra

Į Europą atvežta 1905. Išplitę Europos šalyse, išskyrus pietines.

Į LT atvežtos 1954 m. iš Archangelsko, į Nemuną pateko 1951 m. iš Kaliningrado. LT paplitusi sporadiškai, reta Š ir V dalyje.

Apskaitos nevykdomos. Aštuntame dešimtmetyje ~40 000, 2020–2022 m. ~2000 ondatrų, sumedžiojama < 100 kasmet.

Gyvena vandens telkiniuose su gausia žoline augalija. Rausia urvus (anga būna po vandeniu) arba stato trobeles.

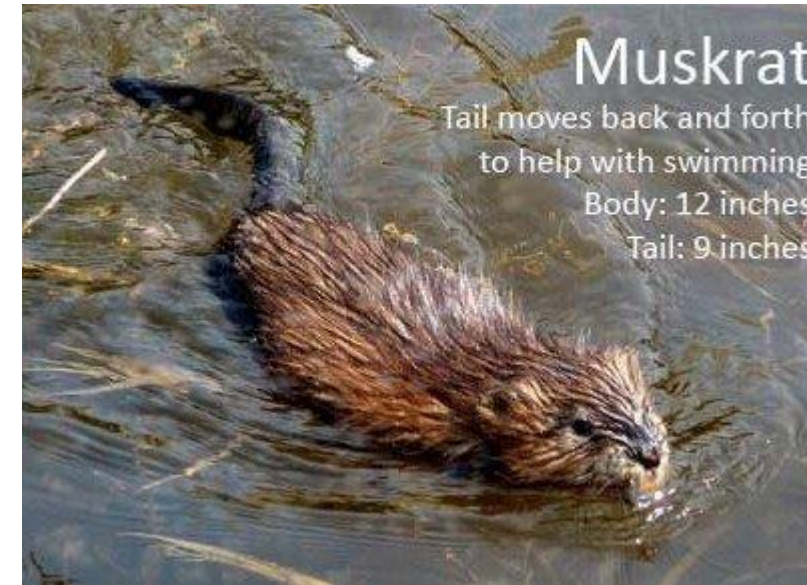


Ondatra

Skiriamieji požymiai

ondatra

nutrija



Ondatra

Invazyvumo biologija

vislumas (2-3 vados po 4-7 jaunikius)
prisitaikymas vandens-pelkių buveinėms

Keliamos grėsmės

milžiniška ekonominė – užtvankoms, pylimams
didelė bioįvairovei – naikina vertingą augaliją ir dvigeldžius
moliuskus (gėlavandenės perluotes), netiesiogiai paveikia retas
žuvų rūšis (kartuolė)
vidutinė žmogaus sveikatai – perneša tuliiaremią, toksoplazmozę,
kriptosporidiozę, kaspinočių ir echinokokų šeimininkas

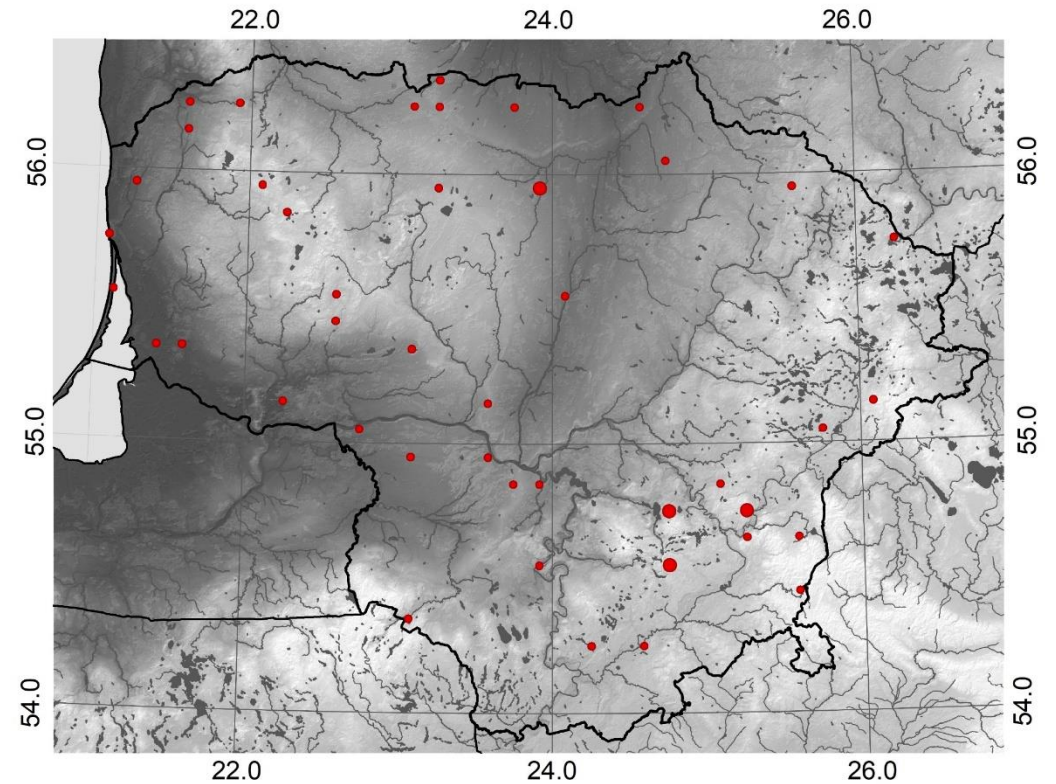
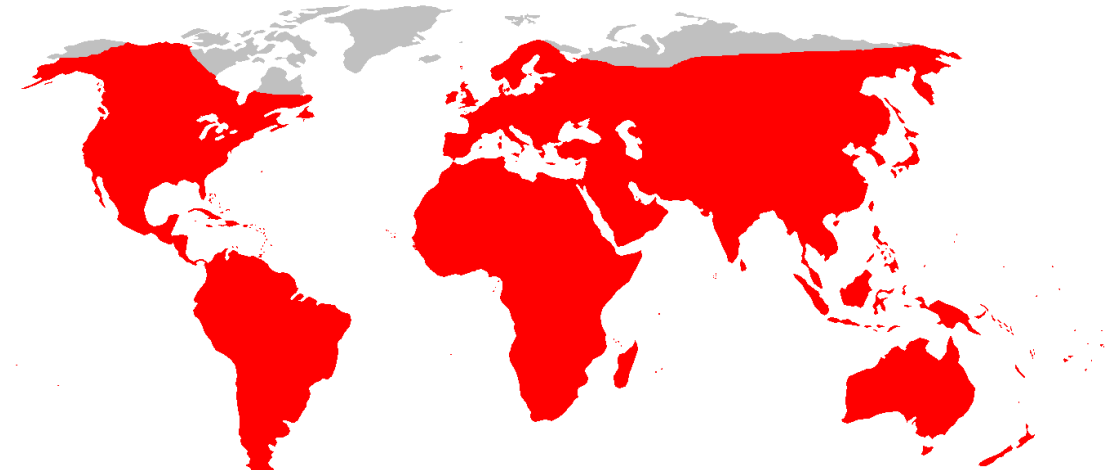
Kontrolė

spąstais, užnuodytu jauku, dujomis, didinant plėšrūnų skaičių

Pilkoji žiurkė

Statusas:
LT 2016 m.

arealas



Pilkoji žiurkė

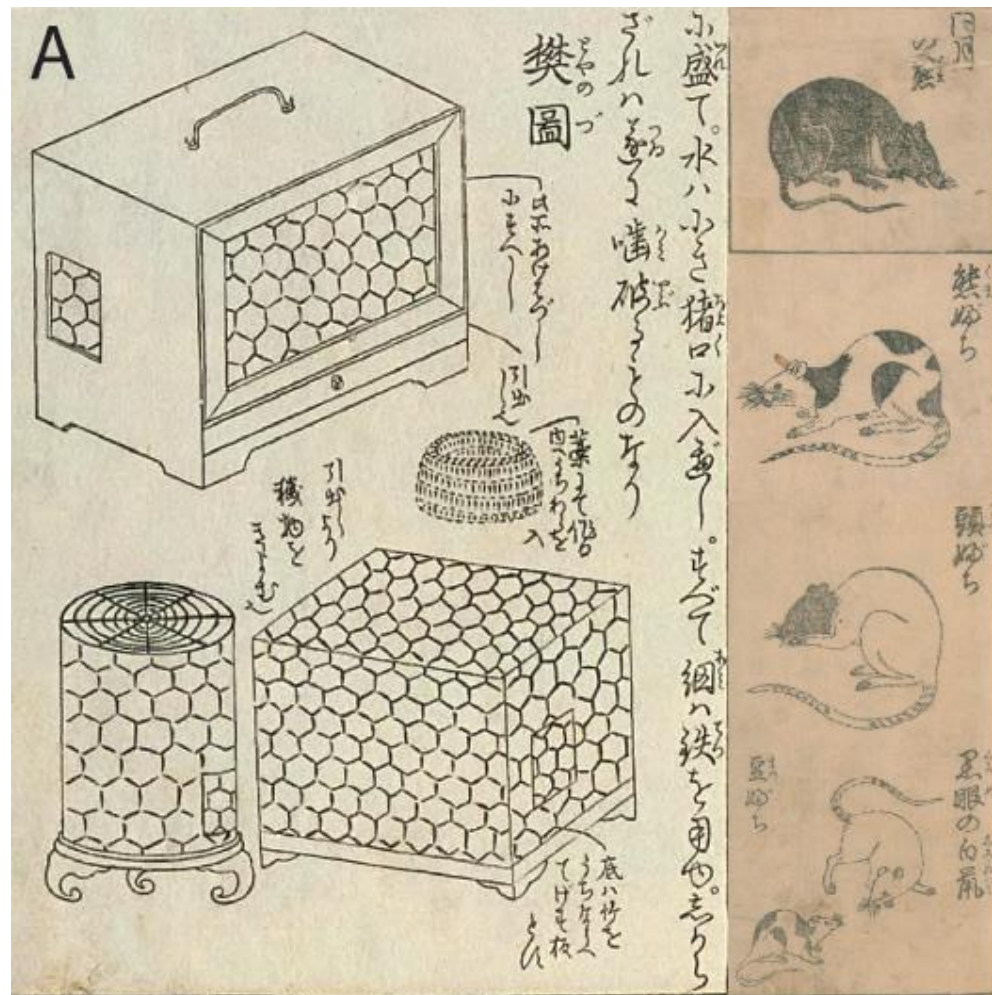
Kilusi iš Kinijos šiaurinės dalies. Rytų Europa 17 a., 1800 m. visa Europa.

Patekimo į Lietuvą laikas ir būdas nežinomi. Apie 1960 ŠR LT neaptikta, **nuo 1980-ųjų paplitusi**.

Populiacijos dydis nežinomas; vertinant pagal kitas šalis, jų skaičius galėtų būti milijoninis.

Komensalinė rūšis LT, gyvenanti artimoje žmonių kaimynystėje: užima rūsius, tvartus, fermas, šiukšlynus, kanalizacijos sistemas, uostus ir produktų saugyklas. Laukuose ir miškuose retos. Esant maisto stygiui migruoja.

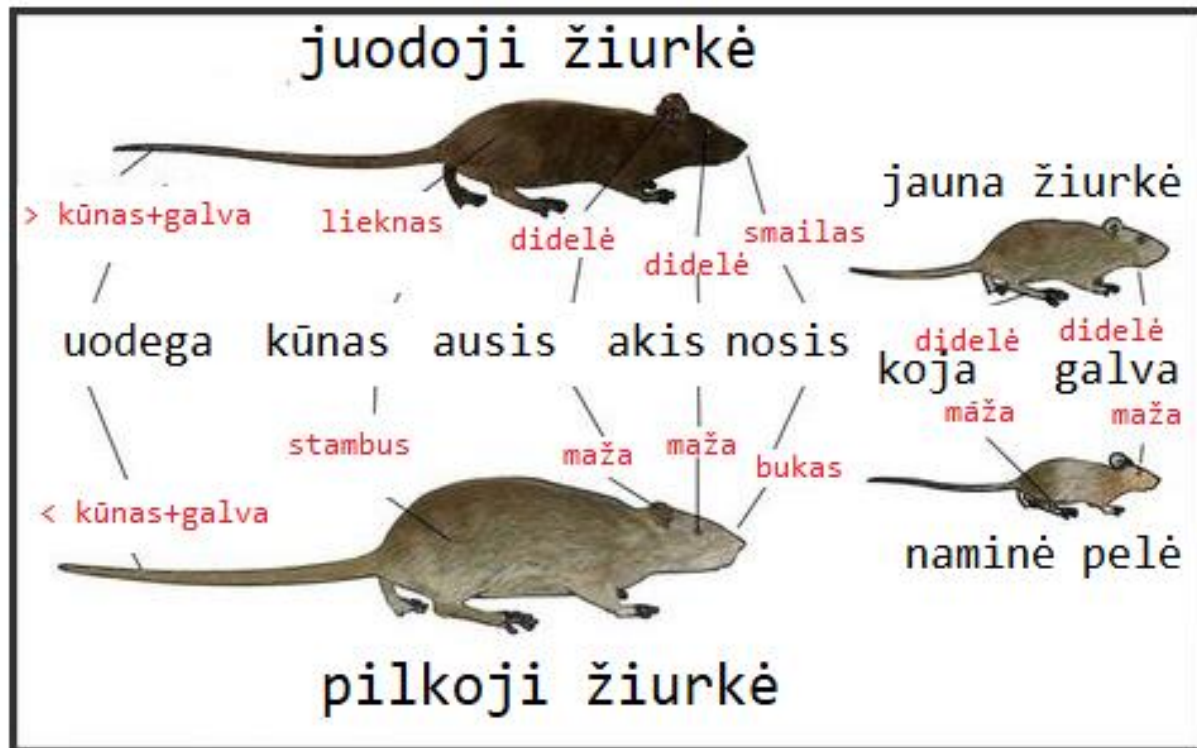
Pilkoji žiurkė



Pilkoji žiurkė

Skiriamieji požymiai

mažos ausys ir akys, bukas snukis, trumpa uodega



Pilkoji žiurkė

Invazyvumo biologija

ekologinis plastiškumas, sinantropizacija, elgesys ir mityba; hierarchija, vislumas, įvairiaėdiškumas

Keliamos grėsmės

užteršia maisto atsargas ir pašarus, nugraužia laidus
platina kriptosporidiozę, hemoraginę karštligę, hantavirusinius
susirgimus, toksoplazmozę, trichineliozę, Veilo ligą, marą

Kontrolė

išnaikinimas fizinėmis, chem., biologinėmis priemonėmis neįmanomas
greito veikimo rodenticidai neveiksmingi
naudotini lėto veikimo antikoagulantai kartu su kalciferoliais
LT naikinamos visus metus, leidimo nereikia

Nutrija

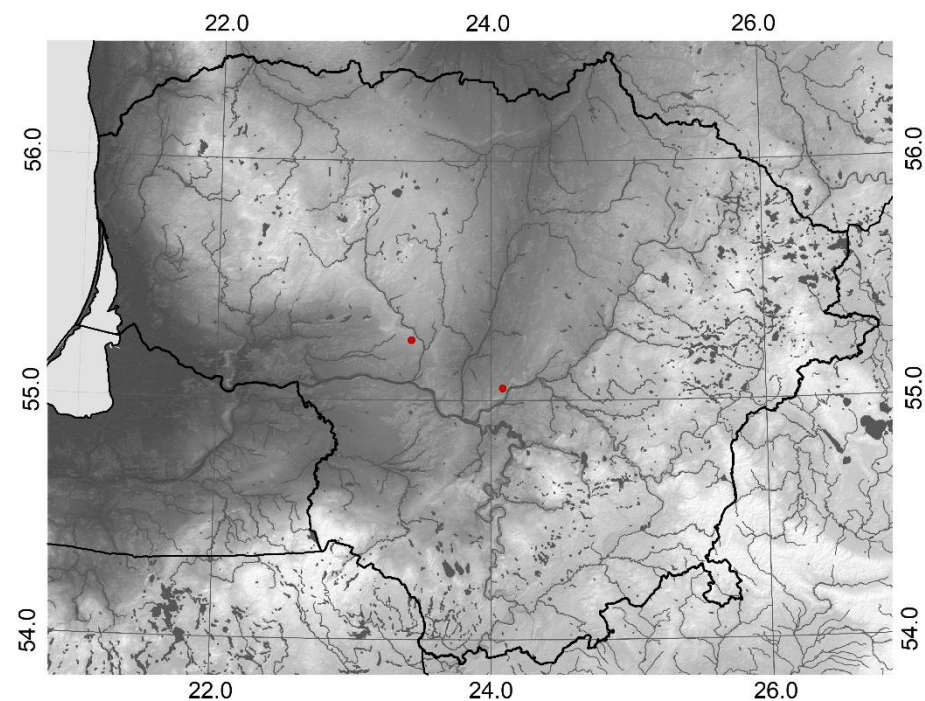
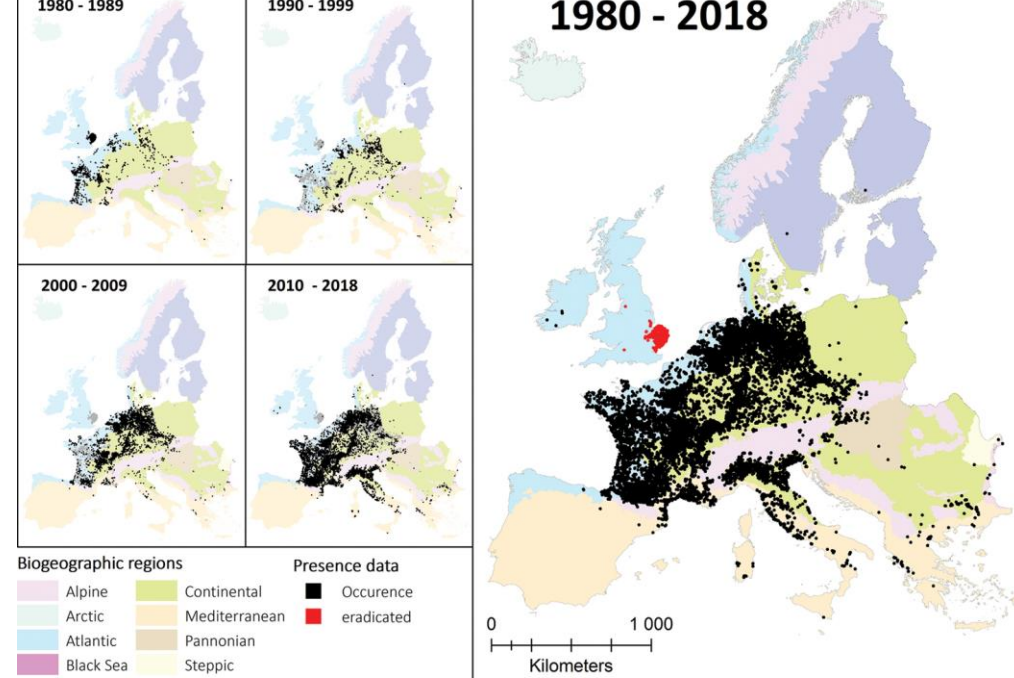
arealas ES

Statusas:
ES 2016 m.

Rūšis Lietuvoje neišsitvirtino

auginama nelaisvėje
gali pabėgti
laisvėje neišžiemoja

paplitimas LT



Gausumo vertinimo galimybės

					
sumedžiojimas	✓	✓	?	?	✓
žuvimo indeksas	✓	✗	?	✗	✗
apskaita po tiltais	✗	✗	✓	✗	✗
registravimas kameromis	✓	✓	?	?	✗
mėgėjų stebėjimai (<i>citizen science</i>)	?	✓	?	✓	✓

Publikacijos



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Projektas
„Invazinių ir svetimžemių rūšių būklės
tyrimai Lietuvoje“
(INVA, Nr. 05.5.1-APVA-V-018-01-0012)

Balčiauskas, L., Stratford, J., Balčiauskienė, L., Kučas, A. (2021) Roadkills as a method to monitor Raccoon dog populations. *Animals*, 11 (11): art. no. 3147. <https://doi.org/10.3390/ani11113147>

Balčiauskas, L., Stratford, J., Kučas, A., Balčiauskienė, L. (2022) Factors affecting roadkills of semi-aquatic mammals. *Biology-Basel*, 11 (5): art. no. 748. <https://doi.org/10.3390/biology11050748>

Balčiauskas, L., Kučas, A., Balčiauskienė, L. (2023) The impact of roadkills of cervids on population abundance. *Forests* (after review)

Jasiulionis, M., Stirke, V., Balčiauskas, L. (2023) Distribution and activity of invasive raccoon dog in Lithuania as found with country-wide camera trapping. *Forests* (submitted)



animals



biology



forests

Šaltiniai

Paplitimo žemėlapiai:

IUCN website

<https://www.newworldencyclopedia.org/entry/Muskrat>

Tedeschi et al., Mammal review, 2021

Schertler et al., NeoBiota, 2020

Hulme-Beaman et al., Animal frontiers, 2021

Nuotraukos ir video:

Vitalijus Stirke, Marius Jasiulionis