2,5 cm

4 cm

2cm

Univerzita Palackého v Olomouci
Přírodovědecká fakulta
Katedra ekologie a životního prostředí

Prostorová aktivita křečka polního v přírodní populaci na periferii Olomouce

Petr Peterka

Diplomová práce
předložená
na Katedře ekologie a životního prostředí
Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci

jako součást požadavků
na získání titulu Mgr. v oboru
Ekologie a ochrana životního prostředí

Vedoucí práce: prof. RNDr. František Ohnout, CSc.

Olomouc 2016

2.5 cm

© Petr Peterka, 2016

Peterka P. 2016. Prostorová aktivita křečka polního v přírodní populaci na periferii Olomouce [diplomová práce]. Olomouc: Katedra ekologie a ŽP PřF UP v Olomouci, 58 s. 2 přílohy, česky.

Abstrakt

Populace křečka polního, *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758), v západoevropských státech zaznamenaly v posledních desetiletích silný pokles početnosti. V České republice zůstává situace nejasná. Při objasňování příčin a mechanismů, které se podílí na poklesu početnosti, je detailní studium demografických procesů a prostorové aktivity jedinců nenahraditelné. V předložené práci jsem se zabýval studiem prostorové aktivity křečka polního, prostřednictvím radiotelemetrických a odchytových metod a jejich propojením s demografickými studiemi. Zaměřil jsem se na získání odhadů velikosti domovských okrsků (*home range*) a vysvětlení jejich proměnlivosti v souvislosti se změnou v hmotnosti sledovaných jedinců, ve velikosti populace, obdobím a délce sledování. Dále jsem testoval použitelnost prediktivních allometrických modelů pro velikost domovského okrsku u savců na křečkovi polním. Dále jsem se věnoval stanovení velikosti a míry přežívání u sledované populace, frekvence počtu využívaných nor ve vegetační sezóně u samců a samic. V neposlední řadě jsem analyzoval ……..……
…….…….…….....
……
…….
……...……..
…….. …….
…….
…….
…….
……

Klíčová slova: demografie, domovský okrsek, potravní preference, přežívání, telemetrie

[Limit: do 350 slov]

Peterka, P.: Spatial activity of the common hamster in a natural population of the Olomouc periphery [master's thesis]. Olomouc: Department of Ecology and Environmental Sciences, Faculty of Science, Palacky University of Olomouc. 58 pp. 2 Appendices. Czech.

Abstract

Populations of the common hamster, *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758), in western European countries have severely declined in size over the last decades. In the Czech Republic, the status of the hamster remains unclear. When studying causes and mechanisms underlying these changes, there is no simple substitute of a detailed research on the demography and spatial activity of individuals in field populations. In the thesis, I studied spatial activity of the common vole using radiotracking combined with the demographic approach based on capture-recapture methods. I focused on……...
……..……
……
……
……
……
……
……
……
……

Key words: demography; food preferences; home range; survival; telemetry

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením prof. RNDr. Františka Ohnouta, CSc. a jen s použitím citovaných literárních pramenů.

V Olomouci 30. dubna 2016 …….

podpis

Věnování

[volitelné]

[Tuto diplomovou práci věnuji své manželce a dětem,

….Tato strana není povinná]

Obsah

Seznam tabulek viii
Seznam obrázků ix
Poděkování x

Úvod 1
Podkapitola 1 1
Podkapitola 2 2
Podkapitola 3 3
Cíle práce 4
Materiál a metody 5
Podkapitola 1 5
Podkapitola 2 6
Výsledky 8
Podkapitola 1 8
Podkapitola 9
Diskuse 11
Závěr 14
Literatura 15
Přílohy 18
Příloha 1 19
Příloha 2 20

Seznam tabulek

Tabulka 1 Průměrné koncentrace N a C ve dvou biotopech v letech 2001 až 2005.....9

Seznam obrázků

Obrázek 1 Vztah mezi proměnnou A a promennou B pozorovany na lokalitě C.....8
Obrázek 2 Sezónní dynamika koncentrace N a C v průběhu studia 10

Poděkování

[skoro povinné]

Moje poděkování za podporu při řešení problému patří především vedoucímu mého projektu prof. RNDr. Františku Ohnoutovi a za terénní spolupráci rovněž Mgr. Janu Lokotovi, Janu Cibulkovi, Lence Hamalčíkové a Aleně Jourové. Rovněž bych chtěl poděkovat panu Kovaříkovi, který mi vyrobil záznamníky stop, bez kterých by diplomová práce nemohla vzniknout. Neocenitelnou pomoc mi prokázali pracovníci záchranných stanic pro živočichy, kteří mě seznámili s problémy péče o zraněná zvířata. V neposlední řadě děkuji i mé manželce, která se během mého usilovného psaní starala o bezproblémový chod domácnosti.

V Olomouci, 30. dubna 2016

Styl Nadpis 1

Úvod

V posledních letech došlo v Evropě k zintenzivnění výzkumu některých drobných savců, jejichž početnost zaznamenala citelný pokles. K takovým živočichům patří i křeček polní (*Cricetus cricetus* L.), jehož populační početnost v západní Evropě výrazně poklesla a patří zde mezi chránění živočichy (Nechay 2000). Hlavní příčiny jeho poklesu jsou spatřovány v intenzivním zemědělství, které zesiluje vliv predace a snižuje různorodost potravní základny (Kaiser *et al.* 2003). Rovněž na našem území byl zaznamenán značný pokles (Anděra & Beneš 2001). České populace, které jsou však ve srovnání se západní Evropou přece jen početnější, jsou dnes považovány za jakýsi referenční standard, který slouží ke srovnávacím genetickým studiím (Smulders *et al.* 2003). Studium demografie křečka polního, jeho prostorové aktivity a potravních preferencí je tudíž nanejvýš žádoucí.

Zatímco do poloviny 20. století byl u nás křeček řazen mezi polní škůdce, zhruba od 70.-80. let (v době, kdy na východním Slovensku došlo k jeho masovému přemnožení), se stává v českých zemích poměrně vzácným. To nakonec vyústilo v jeho zařazení mezi zvláště chráněné druhy v kategorii ohrožený druh. Přibližně od počátku 90. let populační hustota křečků opět vzrůstá a místy rovněž získává charakter přemnožených populací, zejména v nížinách jako jsou Kolínsko, Královéhradecko nebo Břeclavsko (Anděra & Beneš 2001). Objevují se i návrhy na tlumení jeho početnosti při zvýšených populačních hustotách (Zejda *et al.* 2000).

Poměrně kontroverzní situace panuje na úrovni mezinárodní ochrany tohoto …

Podkapitola 1

Styl Nadpis 2

Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Podkapitola 2

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text

Cíle práce

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text TText Text Text Text Text

Materiál a metody

Text Text Text

Text Text Text

Text Text Text

Výsledky

Podkapitola 1

Text Text Text

Tabulka 1 Průměrné koncentrace N a C ve dvou biotopech v letech 2001 až 2005

Text Text Text

Obrázek 2 Sezónní dynamika koncentrace N a C v průběhu studia

Text Text Text

Diskuse

Text Text Text

Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
Text

Závěr

Text Text Text

Literatura

Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text

Přílohy

Příloha A

Příloha B