

## Posudek na bakalárskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Dr. Natália Martínková Datum: 1.6.2007
Autor: Andrea Hájková	
Název práce: Historie rozšíření a početnosti kamzíka horského v západních Karpatech: Genetika malých populací v druhové ochraně	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší. <input type="checkbox"/> Práce obsahuje vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b> Bakalárska práca Andrey Hájkovej sumarizuje históriu početnosti populácií kamíkov na Slovensku a genetické dôsledky nízkej početnosti a demografických zmien populácií.	
<b>Struktura (členění) práce:</b> Formálne členenie práce zodpovedá podmienkam pre bakalársku prácu a obsahuje informatívny abstrakt, kľúčové slová, úvod, literárny prehľad zložený z logických podkapitol, metodiku praktickej časti, ktorá bude súčasťou naväzujúcej diplomovej práce, poďakovanie a zoznam použitej literatúry.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Použité literárne zdroje sú rozsiahle a poukazujú na dôsledný prehľad autorky v danej problematike. Kniha Mammal Species of the World by mala byť citovaná po relevantných kapitolách, nie ako celok.	
Jsou získané vlastní výsledky nebo zvolené téma adekvátně diskutovány? Zvolená téma je diskutovaná do detailov a autorka chápe súvislosti medzi diskutovanými bodmi.	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b> Formálne je práca prezentovaná vynikajúco, ale konvenčne sa nad grafmi neudáva ich názov, ten by mala obsahovať popis obrázku. Podobne, je vhodnejšie umiestniť odkaz na obrázok na začiatok pasáže, ktorá obrázok vysvetľuje, obzvlášť ak sa jedná o rozsiahlu pasáž, ako v tomto prípade. Genetický drift, inbreeding atď nepatria do podkapitoly <i>Selekcia</i> .	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> Andrea Hájková splnila ciele svojej práce precízne a dôsledne. Preukázala až detektívnu schopnosť dohľadať obskurné historické informácie, dať ich do kontextu s inými zdrojmi a posúdiť ich dôveryhodnosť. Dosiahla tak bezprecedentnej presnosti v zhrnutí demografickej	

histórie a geografického pôvodu populácií kamzíkov na Slovensku. Podobne, v časti o modernom odvetví ochranárskej genetiky, autorka vystihla podstatu javov, ktoré majú priamu spojitosť s demografickou históriou slovenských populácií kamzíkov. Práca je napísaná vynikajúco a s hlbokým porozumením danej problematiky.

**Otázky a pripomínky oponenta:**

Výraz „pamiatka na dobu ľadovú“ (str. 7) by mal byť nahradený výrazom „glaciálny relikt“.

V časti 4.1 Kamzík vrchovský autorka nespomína genetické dôsledky ako možný dôvod poklesu populácií. Je to preto, lebo inbríding, genetický drift, či selekcia neboli spomenuté citovanými autormi?

Prosím autorku o konfrontáciu úlohy inbrídingu vo veľkofatranskej populácii v porovnaní s ostatnými kamzíčimi populáciami. Chápem, že takýto kontrast je v súčasnom stave znalostí čiste špekulatívny, ale zaujímal by ma názor Andrey Hájkovej na túto otázku, prípadne jej porovnanie s predchádzajúcimi legislatívnymi rozhodnutiami týkajúcimi sa kamzíkov vo Veľkej Fatre.

Návrh hodnotení školiteľa alebo oponenta (známka nebude súčasťou zverejnených informácií)

výborně  veľmi dobre  dobre  nevyhověl(a)

Podpis školiteľa/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržíte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- V případě práce založené na vlastních výsledcích hodnotte rovněž použité metody a zpracování výsledků, obdobně jako u práce diplomové.
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na [horak@natur.cuni.cz](mailto:horak@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát biologické sekce PřF UK (Ing. Jitka Suchá), Viničná 7, 128 44 Praha 2.

## Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Pavel Hulva
	Datum: 14.5.2007
Autor: Andrea Hájková	
Název práce: Historie rozšíření a početnosti kamzíka horského v západních Karpatech: Genetika malých populací v druhové ochraně	
<input type="checkbox"/> Práce je literární rešerší. <input type="checkbox"/> Práce obsahuje vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b> Cílem práce je predikce genetické variability u slovenských populací <i>Rupicapra rupicapra tatrjca</i> a <i>R. rupicapra rupicapra</i> s akcentem na ochrannářskou tematiku u autochtonní populace <i>R. rupicapra tatrjca</i> .	
Struktura (členění) práce: Práce je rozdělena na kapitulu pojednávající o biologii zkoumaných druhů, obsahující podrobnou analýzu početnosti studovaných populací, dále teoretickou kapitolu o genetice malých populací a syntetickou část pokoušející se o odhadnout stav genetické variability u těchto populací. V poslední kapitole autorka popisuje přípravné práce (amplifikace devíti mikrosatelitových lokusů z 59 vzorků).	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Zdroje jsou citovány dostatečně.	
Jsou získané vlastní výsledky nebo zvolené téma adekvátně diskutovány? Ano.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce je na dobré úrovni, autorka používá kultivovaný jazyk, narazil jsem jen na několik stylistických neobratností. Vzhledem k tomu, že se neodvažují udílet rady v oblasti větné skladby ve slovenštině, odkazují na případnou kuloárovou diskuzi.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> Za velmi cený pokládám podrobný přehled stavu početnosti zmíněných populací v 19. a 20. století, který umožní konfrontaci s výsledky získanými na základě genetických analýz a případné testování a priori hypotéz. Tato data posloužila jako základ pro predikci genetické variability, tohoto úkolu se autorka zhostila velmi dobře. Přípravné práce pro laboratorní část projektu jsou provedeny standardní metodikou.	
<b>Otázky a připomínky oponenta:</b> Vzhledem k tomu, s jakou pečlivostí provedla autorka analýzu stavu zkoumaných populací v recentu mě zarazilo, že se alespoň stručně nezmínila o genetických aspektech hlubší minulosti kamzíků. Dala by se využít fylogeografická data v rámci celého areálu (např. Perez et al., 2002)? Z hlediska ochrannářské genetiky by byl jistě zajímavý i údaj o genetické vzdálenosti obou poddruhů. Dala by se použít srovnávací data týkající se osudu malých populací a ochrannářského statutu kamzíků v jiných částech areálu? Kapitola pojednávající o teorii evoluce v malých populacích	

je pojata na můj vkus poněkud schematicky, je to dáno zřejmě i tím, že se nejedná o těžiště práce. Např. str. 25: „Mutace je náhodná změna...“. Někteří autoři naopak soudí, že náhodná mutace neexistuje. Dále „Účinek mutací je většinou škodlivý...“ – autorka nediskutuje neutrální mutace. „Velké populace mají vyšší adaptivní evoluční potenciál než malé...“ – v jakém vztahu by bylo toto tvrzení k úvahám o vzniku evolučních novinek v malých populacích (počátky adaptivních radiací, teorie přerušovaných rovnováh). Kolega Flegr by možná také nesouhlasil. Tyto otázky však jistě spadají do oblastí, kde konsezu nedosahují ani dlouholetí badatelé. U zmiňovaných populací *R. rupicapra rupicapra* bude zajímavá rekonstrukce ancestrálního polymorfismu. I když roli mohly samozřejmě hrát stochastické faktory, nedal by se horší stav u fatranské populace i přes větší zakladatelskou variabilitu interpretovat jako důsledek outbrední deprese?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

**výborně**    velmi dobře    dobře    nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- V případě práce založené na vlastních výsledcích hodnotte rovněž použité metody a zpracování výsledků, obdobně jako u práce diplomové.
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na [horak@natur.cuni.cz](mailto:horak@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát biologické sekce PŘF UK (Ing. Jitka Suchá), Viničná 7, 128 44 Praha 2.