

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče: **Miroslav Schejbal**

Název práce: **Distribuce hnízd mravenců rodu *Formica***

Datum vypracování posudku: 6. 6. 2016

V předložené bakalářské práci se autor zabývá tématem distribuce hnízd lesních mravenců v závislosti na parametrech prostředí, rovněž popisuje charakteristiky hnízd. Získané údaje autor následně vyhodnotil pomocí mnohorozměrných technik a generalizovaných modelů. Výsledky studie provedené na třech plochách ve Žďárských vrších ukazují na závislosti mezi vybranými faktory prostředí či hnízdních charakteristik (nadmořská výška, vzdálenost hnízd, zástin hnízd, použitý hnízdní materiál, teplota, vlhkost, půdní typ) a distribucí hnízd.

Přínos bakalářské práce lze spatřovat nejenom v detailním zmapování výskytu lesních mravenců na zájmových plochách, jehož výsledky lze využít např. při ochraně přírody, ale zejména v doplnění znalostí o ekologických nárocích jednotlivých druhů. Zcela jednoznačně lze vyzdvihnout množství použité literatury, které odpovídá spíše diplomové práci. Rovněž autorova práce s literaturou je na velmi dobré úrovni. I přesto, že se jedná o kvalitní bakalářskou práci, dovolím si několik poznámek:

Autor prováděl měření teploty a vlhkosti nad hnízdem, tzn. neměřil parametry hnízd, nýbrž vzduchu v blízkosti hnízda. Z tohoto důvodu nelze uvedené výsledky považovat za relevantní. Tvzení, že závislost mezi teplotou vzduchu a teplotou hnízda byla potvrzena (Kadochová, Frouz 2014) je v uvedeném kontextu zavádějící. Uvedení autoři popisují vliv teploty vzduchu na teplotu hnízda, nikoli opačně.

Výsledky mapování mravenišť jsou částečně uvedeny již v popisu jednotlivých zkoumaných ploch. V diskuzi jsou uvedeny obecné údaje o vlivu mravenců na půdní vlastnosti.

Výpočet objemu nadzemní části hnízda není vhodné provádět z objemu podzemní části, který je pouze odhadován. Autor v textu jednou uvádí, že se jedná o třetinu a podruhé o polovinu podzemního objemu hnízd.

Grafy na obr. 3 a 4 nejsou zcela srozumitelné. Výsledky by bylo vhodnější znázornit např. pomocí histogramů.

Ve výsledcích chybí údaje o vzájemných vzdálenostech hnízd.

Dotazy k obhajobě

Čím si autor vysvětluje pozitivní závislost mezi výškou mravenišť a zápojem lesního porostu?

I přes uvedené nedostatky považuji předloženou bakalářskou práci za nadprůměrně kvalitní, podobné drobnosti jsou běžně vytykány i v rukopisech článků. Práci rád doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikaci stupněm B.



RNDr. Adam Véle, Ph.D.

FLD ČZU v Praze