

Posudek na bakalářskou práci Petra Vlašánka
„Experimentální studium realizovaného poměru pohlaví u jasoně dymnivkového“

Petr zkoumal metodou zpětných odchytů jednoho z našich ohrožených motýlů, jasoně dymnivkového. Na rozdíl předchozích studií tohoto druhu se na terénní části podíleli dva lidé, kteří se důsledně střídali v odchycích pohlaví. Eliminováni tak jeden zásadní problém, rozdílné chování samců a samic vedoucí k jejich netriviálně různé odchytitelnosti. Vše dosud nasvědčovalo tomu, že rozdílné chování a odchytitelnost pohlaví v předchozích studiích zkreslovala poměr pohlaví (jak ilustruje Petrova tabulka 1) a vedlo ke značné nejistotě ohledně velikosti populací tohoto ohroženého druhu.

Motivace Petrovy práce byla dvojí. Jednak jsem jasoně před časem, v polovině 90. let, sám zkoumal a tento motýl mě vlastně udělal vědcem. Už tehdy jsem si vysnil studii, při níž by samce a samice sledovali dva pracovníci separátně, což by uvedené zkreslení mohlo eliminovat. Druhou pohnutkou se stala spolupráce s matematikem Dr. Luděkem Bercem. Když jsme na základě mých starších poznatků modelovali populační dynamiku jasoně, ukázalo se, jak byla moje tehdejší práce nedokonalá z hlediska dat o mobilitě. Když se objevil Petr a projevil ochotu jasoněm se zabývat, využil jsem jeho nabídky věnovat motýlovi pět týdnů mimořádně tvrdé terénní dřiny, a kvalitnější data tak získat.

Práce prezentuje dvě skupiny výsledků. První odhaduje, pomocí moderních regresních metod, velikost populace, a tudíž i poměr pohlaví, motýla. Jde dost do hloubky, mimo jiné se novátorsky ptá, jak jsou demografické parametry ovlivněny počasím. Tyto výsledky tvoří jádro práce a jsou řádně diskutovány. Druhá skupina výsledků se týká mobility motýla, bude se s nimi dále pracovat a v práci jsou uvedeny pro ilustraci šíře metod, které bakalant zvládl.

Petrovu práci nemohu dost vynachválit. Podařilo se mu sebrat asi nejrozsáhlejší datový soubor o jinak dost zkoumaném j. dymnivkovém. Mimořádně rychle a kreativně pronikl do metodik lineárně vymezených modelů. Analýza s počasím (Tabulky 8 a 9) byla pro motýly – nakolik je mi známo – zatím použitá jen v jedné nepublikované dizertaci. Zjištění, že j. dymnivkový má poměr pohlaví vyrovnaný, bude v dohledné době připraveno k publikaci; další publikace vzniká ve spolupráci s L. Bercem. Musím pochválit, že bakalant pracoval nezvykle samostatně a samostatně práci i sepsal.

O samostatnosti svědčí i několik málo nedostatků. Je to především nevypsání a někdy trochu naivně působící styl, který však v bakalářské práci nepokládám za vážnou vadu. Některé formulace prozrazují specifickou mluvu Petrova rodného kraje, Hlučínska. Na druhé straně mě potěšila stručnost a přesnost bakalantova vyjadřování, patrná v Metodice a Výsledcích. Analýza s počasím by měla, namísto vybraných proměnných (prům. teplota, srážky), pracovat s PCA hodnotami všech dostupných proměnných (je jich devět). To Petr nestačil učinit k termínu odevzdání práce, nové výsledky ale ukazují, že vylepšené analýzy nijak nezahýbaly s hlavními zjištěními.

Bakalantův výkon i předloženou práci hodnotím velmi kladně a s potěšením ji doporučuji k úspěšné obhajobě.