

## POSUDEK ŠKOLITELE DIPLOMOVÉ PRÁCE

### **Vliv alkaloidů z nepůvodního starčku úzkolistého a autochtonního starčku přímětníku na larvy samotářských včel během jejich vývoje**

Autor: Jakub Černý, studijní program B1501 Biologie, studijní obor Biologie a ekologie – specializace Biologie živočichů

Oponent: RNDr. Kateřina Štajerová, Ph.D., Botanický ústav AV ČR, Průhonice

Starček úzkolistý je významně se šířící invazní rostlinou v České republice. Jeho význam spočívá nejen v šíření a ohrožování původní vegetace, ale i v jedovatosti. Tato rostlina obsahuje směs alkaloidů, které prokazatelně negativně působí na obratlovce. Jejich působení na bezobratlé dosud nebylo příliš řešeno. Pro člověka je potenciální nebezpečí této rostliny nejvíce řešeno v souvislosti s tím, že by se alkaloidy ze starčku mohly dostat do medu, což ale zatím není příliš pravděpodobné, protože doba kvetení starčku spadá do období, kdy se med už včelám nebere.

Jakub Černý studoval v rámci bakalářské práce spektrum hmyzu, navštěvujícího květenství starčku úzkolistého a srovnával jej s hmyzem na květenství našeho původního starčku přímětníku a celkovou diverzitou květomilného hmyzu navštěvujícího žluté květy na studovaných lokalitách. Na velmi kvalitní bakalářskou práci, která měla spíše parametry práce diplomové, navázal pokusy se získanými larvami dvou druhů včel, jimž aplikoval do pylových zásob extrakt z obou druhů starčků. Kromě sledování úmrtnosti larev a kukel obou druhů včel provedl i morfometrické analýzy vybraných částí těla jednoho ze studovaných druhů a vše náležitě vyhodnotil.

Práce byla časově a technicky velmi náročná, ale při zadávání jsem věděl, že jestli tohle někdo zvládne, tak právě tento student. Výsledek se dostavil a je jím kvalitní diplomová práce, která si po úpravách zaslouží publikování v kvalitních vědeckých časopisech. Práce sice obsahuje řadu drobnějších nedostatků, pramenících z delšího období zpracovávání proloženého období, kdy student řešil jiné věci, ale jsou to drobnosti, které výrazně nesnižují kvalitu práce. Ostatně, oponentka práce, která se zabývá ve své výzkumné činnosti invazními rostlinami a spolupracuje i na entomologickém výzkumu, tyto nedostatky našla a řádně okomentovala.

**Celkové hodnocení:** Výsledná práce splňuje kritéria pro diplomovou práci na UHK. Doporučuji ji k obhajobě.

V Hradci Králové, dne 6. ledna 2024

doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.  
katedra biologie UHK

