



## Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor: Klára Lipanská**

**Název práce: Srovnání klíčivosti semen zvonovce liliolistého (*Adenophora liliifolia*) v závislosti na stáří semen a způsobu přerušení jejich dormance**

**Vedoucí (školitel): RNDr. Romana Prausová, PhD.**

**Oponent: Ing. Roman Hamerský, MSc.**

### Struktura/členění práce:

Bakalářská práce autorky Kláry Lipanské má celkový rozsah 46 stran, z toho 39 stran vlastního textu, který zároveň obsahuje obrázky (13), tabulky (5) a grafy (2). Práce je rozdělena do osmi částí. První část rešerše obsahuje obecný popis, rozšíření a ekologii studovaného druhu zvonovec liliolistý. Podrobněji se autorka v kapitolách 2.2 až 2.7 věnuje specifikům rozmnožování a šíření druhu, dormanci, klíčení semen a dále semenné bance a problematice kontaminace semen zvonovce. Rešeršní část obsahuje celkem 19 stran textu (včetně 4 obrázků a 1 tabulky). Druhá, praktická část práce je rozdělena do čtyř kapitol (Metodika, Výsledky, Diskuze a Závěr).

### Literární zdroje, citace a jejich použití:

Bakalářská práce cituje z celkových 41 zdrojů, z toho část zdrojů je cizojazyčných. V textové části bakalářské práce je na zdroje průběžně odkazováno.

### Výsledky a jejich zhodnocení:

Autorka v bakalářské práci uvádí několik výsledků testů klíčivosti semen zvonovce, jehož semena byla školitelkou odebrána v letech 2019, 2020 a 2022 na lokalitě PP Vražba (resp. EVL CZ0522127 Vražba). Klíčivost byla testována a srovnávána s daty z minulosti. Vyhodnocovací testy byly kontrolní, za použití eteponu, kyseliny giberelové a dále za pomoci chladové stratifikace. Klíčivosti ve třech testech (kontrolní, etepon a chladová stratifikace) pro tři uvedené odběrové roky dosahovaly hodnot pouze do max. 3 %. Jak autorka uvádí, úspěšnější bylo klíčení za použití kyseliny giberelové, kdy podíl vyklíčených semen, odebraných v roce 2021, dosáhl 36 %. (str. 25). Za cennou považuji přehlednou tabulku, obsahující srovnání aktuálních a předchozích výsledků testů klíčivosti celkem 7 autorů, na různých lokalitách, za použití různých prostředků (sterilní, nesterilní podmínky, využití ethanolu, SAVO, chladové i teplotní stratifikace, kyseliny giberelové, půdního substrátu, kryokonzervace aj.). V kapitole 4.4 autorka rozebírá komplikace vzniklé s kontaminací, které vznikly (nebo potenciálně mohou vzniknout) během pokusů, spojené s mikroorganismy (plísně, bakterie). Tyto kontaminace samozřejmě následně ovlivňují výsledky testů. V kapitole Diskuze se autorka obsáhleji věnuje srovnání vlastních a dříve provedených testů klíčivosti.

Autorka konstatuje v závěru i diskusi práce, že závěry studie nebyly jednoznačné. Výsledky pravděpodobně mohly být ovlivněny nesprávným skladováním, příp. sběrem semen v méně

vhodnou dobu nebo/i selháním sterilizačního procesu. Tyto vlivy jsou v diskusi hlouběji rozvedeny. V práci oceňuji zejména kapitolu diskuze a dále přehlednou, srovnávací tabulku č. 5 (srovnání aktuálních a předchozích výsledků testů klíčivosti). Nutné je ocenit čas, který autorka věnovala experimentu i čas, věnovaný návštěvám lokalit zvonovce. Předloženou práci považuji za další krok k získávání informací o jedinečném a vzácném druhu evropské květeny a pro další zajištění jeho ochrany.

Formální úroveň:

Bakalářská práce je pečlivě zpracovaná, obsahuje názorné tabulky, fotografie a grafy.

Splnění cílů práce:

Autorka splnila cíle práce, uvedené v zadání bakalářské práce. Samotné výsledky pozorování sice nedopadly podle předpokladu, ale autorka důvody v závěru uvedla a podrobněji je rozvádí a diskutuje. Uvedený a diskutovaný výsledek je tak cenný pro další podobná měření.

Otázky a připomínky oponenta:

Jak uvádí psaný text na straně 25, test s působením kyseliny giberelové měl nejúspěšnější klíčivost se semeny z roku z roku 2021, kdy procentuální podíl vyklíčených rostlin činil 36 %. V grafické části Tab. 3 na str. 26 je uvedeno za použití kyseliny giberelové v roce 2021 27%. Několik drobných překlepů nijak nesnižují celkovou úroveň bakalářské práce.

**Celkové hodnocení:**

**Bakalářská práce splňuje požadavky na závěrečné práce tohoto typu a lze ji doporučit k obhajobě.**

**Návrh hodnocení:**

A  B  C  D  E  F = nevyhověl(a)

V Litoměřicích, dne: 29. 5. 2024

Vypracoval: Ing. Roman Hamerský, MSc.