

POSUDEK KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Titul: **Rozmanitost koprofilních druhů hub v závislosti na typu substrátu**

Autor práce: **Martina Sádliková**

Autor posudku: RNDr. Alena Kubátová, CSc.

1. Jsou v souladu titul a obsah práce se zadáním práce? ano ne
2. Nechybí v práci formulář *Zadání*? nechybí chybí
- Nechybí v práci *Prohlášení*? nechybí chybí
- Nechybí v práci *Obsah*? nechybí chybí
- Nechybí v práci kapitola *Literatura*? nechybí chybí
3. Je členění práce logické a přehledné? ano ne zcela ne
4. Je diskuse logická a s dobře zdůvodněnými závěry? ano ne zcela ne
5. Je kapitola závěr jasně formulovaná? ano ne zcela ne
6. Jsou správně citované zdroje informací v textu práce? ano ne zcela ne
7. Je seznam použitých zdrojů informací bez chyb ano ne zcela ne
- a úplný? ano ne zcela ne
8. Je cizojazyčné resumé bez chyb? ano ne zcela ne
9. Jsou všechny obrázky, tabulky a přílohy nezbytné? ano ne zcela ne
10. Jsou všechny tabulky, obrázky a přílohy dostatečně kvalitní? ano ne zcela ne
11. Je jazyk a gramatika práce bez chyb? ano ne zcela ne
12. Jsou taxonomické pojmy bez chyb? ano ne zcela ne
13. Doporučujete práci k obhajobě? ano ne
14. Doplňte hodnocení práce: výborně
 velmi dobře
 dobře
 nevyhovující

15. Do diskuse navrhuji otázku ve znění:

V práci jste pro vzorky použila dva typy inkubačních režimů. Lišily se výsledky získané těmito dvěma metodami? Kterou metodou bylo zjištěno více hub?

Nedílnou a povinnou součástí hodnocení kvalifikační práce je slovní vyjádření se k práci s podrobným uvedením připomínek a zdůvodněním navrhaného hodnocení na samostatném listě nebo zadní straně tohoto formuláře.

Datum: 11.5.2015

Podpis:

A. Kubátová

Posudek oponenta na diplomovou práci

Rozmanitost koprofilních druhů hub v závislosti na typu substrátu studentky **Martiny Sádlikové**

Předkládaná diplomová práce (rozsah 72 stran a příloha) se zabývá diverzitou koprofilních hub na 52 vzorcích trusu pocházejících od 23 druhů živočichů.

Práce obsahuje standardní kapitoly, až na kapitolu Charakteristika. Její název je velmi široký a svým charakterem patří do kapitoly Materiál a metodika. Podkapitola Technologie sběrů nemá příliš výstižný název (termín technologie odkazuje k výrobním postupům). Zde by se hodilo např. Odběry vzorků.

Poznámky ke kapitole **Metodika**

- V metodice by mělo být uvedeno, zda byl sbírán čerstvý trus nebo trus s již viditelnými porosty hub.
- Také by mělo být uvedeno, **jak dlouho** byly vzorky inkubovány (alespoň jestli šlo o dny, týdny nebo měsíce).
- Pro přehlednost by v metodice bylo vhodné uvést **tabulku s počty vzorků** z jednotlivých živočichů a z různých geografických oblastí.
- **Údaj o pohlaví živočicha** není v seznamu vzorků vhodně umístěn. Místo uvedení za zoologickou zahradu: "Zoologická zahrada (pohlaví neznámé)" by bylo vhodnější tento údaj uvést přímo za jménem živočicha nebo uvést jiným způsobem. Avšak vzhledem k tomu, že tento údaj nebyl znám u všech živočichů a ve výsledcích nebyl nijak brán v úvahu, považuji ho spíše za nadbytečný.
- Oceňuji, že sběry byly předány do herbáře. U seznamu zkoumaných vzorků by však měla být uvedena **přírůstková čísla** herbářových položek.

Poznámky ke kapitole **Výsledky**

Výsledky a jejich interpretace by měly být těžištěm práce. Výsledky předkládané práce však představují hlavně popis zjištěných druhů. Na něj však stačí odkázat prostřednictvím určovací literatury a připojit vlastní hodnotící poznámky (jak je také v řadě případů správně učiněno).

- Pro přehlednost by bylo vhodné uvést souhrnnou tabulku se seznamem všech zjištěných druhů hub s uvedením druhu živočicha.
- Chybí souhrnný přehled (ve formě tabulky) zjištěných hub ve spojení s použitou metodikou (teplotní a světelný režim). Není uvedeno, **jak se množstvím zjištěných druhů hub lišily oba použité inkubační režimy**.
- Chybí údaje, **kolik druhů hub bylo zjištěno na jednotlivých vzorcích**, včetně výsledků týkajících se trusu hmyzu.
- **Není vyhodnocena závislost na typu substrátu**, jak by napovídala název DP. Množství a charakter zpracovaných vzorků to ani neumožňuje. Vhodnější by bylo bývalo spíše změnit název DP např. na Koprofilní houby na trusu různých živočichů.

Poznámky ke kapitole **Diskuse**

Z diskuse mám poněkud rozpačitý dojem. Jak autorka píše, diskuse, týkající se identifikace hub, je začleněna do výsledků. Rovněž údaje o nálezech jiných autorů jsou uvedené v kapitole Výsledky. V kapitole Diskuse jsou naopak uvedeny i výsledky, které v kapitole Výsledky chybí (např. výsledky týkající se trusu hmyzu). Chybí tu ale např. **diskuse o vlivu metodických přístupů** na získané výsledky. Pouze v kapitole Závěr je krátce uvedeno: "Rozmanitost koprofilních druhů zkoumaných v rámci této práce by mohla (a zřejmě by byla) vyšší, pokud by byly použity intenzivnější a pokročilejší metody pro zachycení koprofilních hub."

Kapitola **Literatura** je velmi rozsáhlá a patří k těm kvalitnějším částem práce.

V práci se vyskytují některé menší nedostatky:

- Str. 7: Citace "Hibbett et al., 2007" není vhodně použita. Koprofilní houby patří do oddělení Ascomycota a Basidiomycota; tyto názvy uvádějí Hibbett et al. (nikoliv Ascomycetes a Basidiomycetes).
- Str. 7: Terminologická nejednotnost: vřeckovýtrusné x stopkovýtrusé

- Str. 11: místo termínu bavlníková modř by mělo být uvedeno bavlnová modř (jde o barvivo používané k barvení bavlny)
- V metodice chybí, jaké médium s bavlnovou modří bylo použito. Samotné barvivo pro pozorování nelze použít.
- Termín amorfní mi jako označení pro trus nepřipadá úplně vhodný. V úzkém slova smyslu označuje látky bez krystalické struktury. Používá se tento termín v literatuře o koprofilních houbách?
- str. 22: termín "spory bisporické" je poněkud zavádějící, zřejmě se jedná o dvoubuněčné spory.
- str. 45 a dále: U druhů rodu *Chaetomium* není uveden znak týkající se setů (např. zda jsou sety zvlněné, spirálně stočené apod.).
- str. 49: "vřecka kyjovitá (ale ne s moc viditelným okrajem)" – poněkud nejasné
- str. 57: Tvzení "vyšší schopnost růstu u rodu *Saccobolus*" je poněkud nejasné. Naopak zástupci rodu *Ascobolus* rostou velmi rychle a rychle uvolní spory do prostředí; jejich plodnice tak nevytrvávají tak dlouho jako u rodu *Saccobolus*.
- str. 70: Citace "Whittaker, R.H. 1969" uvedená v kapitole Literatura nebyla v textu práce nalezena.
- str. 72: Na Schéma 1 není v textu odkaz.
- Obr. 11: spojení "spore-clusters" by mělo být uvedeno česky

Stylistická úroveň práce je dobrá, některé obraty by však potřebovaly vylepšit, příklady viz na konci posudku. **Překlepů** je v práci minimum. K posudku je připojen jejich přehled, který se může hodit pro případnou další práci s textem.

ZÁVĚR: Velice oceňuji výběr tématu diplomové práce; jde o oblast, které u nás není v současné době věnována příliš velká pozornost. Oceňuji rovněž vložení krátké, ale celkem zdařilé obrazové přílohy. Avšak kapitoly Výsledky a Diskuse by zasluhovaly pečlivější zpracování.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení: 2.

V Praze dne 11.5.2015



RNDr. Alena Kubátová, CSc.
Katedra botaniky
Přírodovědecká fakulta UK v Praze

Errata

- str. 7: uvedeno Hibbet místo Hibbett
str. 10: uvedeno krabička místo krabičky
str. 14: obratník raka – má být s velkým písmenem R
Marocké pobřeží – má být s malým písmenem m
str. 18: u srnce se 2x opakuje "pohlaví neznámé"
str. 20: místo německým má být německým
str. 22: místo austalis má být australis
str. 23: místo Aueswald má být Auerswald
str. 24 a jinde: místo osmi sporá má být osmisporová, podobně místo čtyř buněčné se užívá čtyřbuněčné
str. 35: uvedeno vázání místo vázání
str. 38: N´douba x str. 67: N`Douba
str. 43: na trusu králíka domácí
str. 50: uvedeno arozonense místo arizonense
str. 54: za Karst chybí tečka (zkratka jména Karsten)
str. 57: uvedeno *Delistschia* místo *Delitschia*
str. 57: uvedeno zřejmě místo zřejmě
... určeny dva zástupci... místo určení

Ke stylistické úrovni práce – možno vylepšit např. tyto obraty:

- str. 26: místo slov "nálezů k rodu *Sporormiella*" by mělo být uvedeno "nálezů rodu *Sporormiella*"
str. 32: "...autoři uvádějí jako zdroj trusu tur (kráva)"
str. 34: "Van Brummelen (1967) tento druh uvádí také na skotu, koze, ovci, jelenovi, oslovi a ondatře (*Ondatra zibethica*)." – chybí slovo "trusu"
str. 36: "první nalezený druh na trusu tohoto zvířete na světě a (pádem také v Evropě) a tedy vůbec první studii zaměřenou na koprofilní houby z trusu hrošíka."
str. 43: "V rodu se objevují dvě sekce "
str. 57: "Z Kanárského ostrova jsou Tenerife uvedeny tři" – přehozený slovosled?
str. 60: "*Trichodelitschia bisporula* – a do třetice nový druh pro Makaronézii."
"... výzkum z pohledu koprofilních hub ..."

