

Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Aerofytické sinice z provincie Madang a z Mount Wilhelm, Papua Nová Guinea

Autor: Nela Marešová

Oponent: RNDr. Jan Mareš, Ph.D.

Předkládaná bakalářská práce Nely Marešové obsahuje stručné shrnutí dostupných pramenů o sinicové flóře oblasti Jihovýchodní Asie. Hlavním výsledkem práce je potom morfologické zhodnocení zástupců aerofytických sinic ve vzorcích nasbíraných na PNG a sbírka vyizolovaných kmenů. Práce je psána poměrně srozumitelně, s minimem formálních chyb a v přehledné grafické úpravě. Pouze místy čtenář narazí na podivné formulace nebo překlepy. Takové chyby se však objeví v každém delším textu a nehodnotím je jako příliš důležité. Za určitý nedostatek lze považovat některé delší pasáže textu bez jakýchkoli odkazů na literaturu, např. úvodní kapitola na str. 1, nebo úvod diskuze. Metodika praktické části práce je standardní, fotodokumentace a popisy kmenů jsou zpracovány velmi zdařile. Vyizolovaných kmenů sinic není mnoho, jedná se však o velmi zajímavé morfotypy s velkým potenciálem pro budoucí molekulárně taxonomickou práci. Dá se tedy říci, že kvantita je v tomto případě plně nahrazena kvalitou, a to hodnotím velmi pozitivně.

Za největší nedostatek práce považuji poněkud rozvláčný a suchopárný úvod bez náznaku kritického zhodnocení pramenů. To je potom polovičatě nahrazeno v první půli diskuze, ze které by se většina první stránky hodila spíše do úvodu. Považoval bych za přínosnější, kdyby dlouhé výčty taxonů v úvodu byly nahrazeny např. tabulkou a následně by se uvolnil prostor pro obecnější zhodnocení zastoupených rodů, čeledí, či ekologických skupin sinic v zájmové oblasti. Postrádám také citace alespoň několika málo shrnujících prací, které by autorce pomohly definovat aerofytické sinice a jejich životní strategie (poslední review např. Hauer et al. 2015). Autorka téměř zcela opomíjí otázku biogeografického rozšíření sinic, na které je ovšem celá práce postavena – předpokládá se, že sinice v oblasti JV Asie si budou nějakým způsobem příbuzné. Proto by měla být alespoň velmi stručně zmíněna. Přes tyto drobné nedostatky **práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na PřF JU, a proto ji doporučuji k obhajobě. V případě zdařilé obhajoby práci hodnotím klasifikačním stupněm VÝBORNĚ.**

Následují konkrétní otázky a komentáře:

- 1) Dá se předpokládat, že sinice z určité geografické oblasti si budou příbuznější (jsou pro to nějaké důkazy)? Jaké jiné faktory rozhodují o rozšíření konkrétních druhů sinic?
- 2) Autorka měla k dispozici 230 vzorků sinic. Jak bylo vybráno 110 vzorků, které byly zpracovány?
- 3) Byly ve zdrojových vzorcích vyizolovaných kmenů vždy zaznamenány odpovídající morfotypy, a byly fotograficky zdokumentovány (původní morfologie před izolací do kultury)? Proč je to důležité?
- 4) 51 zaznamenaných morfotypů ve 110 vzorcích není příliš mnoho. Co je možným důvodem?
- 5) Autorka uvádí taxon *Plectonema wollei* pod zastaralým názvem (nyní *Microseira wollei*), navíc se jedná o typicky akvatický druh. Prosím o vysvětlení.
- 6) *Roholtiella bashkirorum* – na fotografiích ani v popisu není zaznamenán výskyt vláken s řadou arthrospor, které jsou rozhodujícím determinačním znakem rodu. Byly pozorovány? Pokud ne, na základě čeho byl rod a druh determinován?

V Českých Budějovicích dne 11. 5. 2016

Podpis oponenta: 