

Oponentský posudek na práci Jany Frojdové Leptosporangiátní kapradiny z karbonských pánví Čech, vybrané taxony.

Diplomová práce se zabývá vybranými leptosporangiátními kapradinami z karbonských pánví Čech. Práce dokazuje, že studentka si osvojila základní paleobotanické a taxonomické postupy, mikroskopickou techniku, metodu kutikulární analýzy a základní fotografické metody. V taxonomické části studentka prokázala, že se orientuje v problematice karbonských kapradin. Z části věnované kutikulární analýze je zřejmé, že zvládla metodiku přípravy vzorků, která vyžaduje dostatek trpělivosti i zručnosti a praxe. Pozorování preparátů pod stereoskopickým, biologickým i elektronovým mikroskopem včetně měření a fotodokumentace prokazuje její schopnost zvládnout i náročnější mikroskopickou techniku. Dále studentka prokázala schopnost práce s literaturou, často velmi archaickou psanou anglicky, německy i francouzsky včetně latinsky psaných diagnóz. Z Velké Británie si dokázala zapůjčit typový materiál. Z toho vyplývá, že umí komunikovat a orientovat se v evropských sbírkotvorných institucích. V popisné části prokázala znalosti paleontologické i biologické terminologie.

Práce je doplněna 10 barevnými foto-tabulemi, které dokládají, že autorka si osvojila také práci s počítačovým grafickým softwarem. Fotografie jsou kvalitní a dobře dokumentují schopnost studentky dokumentovat studované struktury.

K práci mám několik poznámek, které doporučuji odstranit před tím, než bude možné práci publikovat. Připomínky řadím podle struktury práce:

Úvod

str. 18 terminologie - ne celistvý, ale celostní přístup

Obr. 5 má dosti slabé rozlišení

Systematická část

Je nezvyklé, že u každého taxonu je uváděn jen jeden exemplář. Další nebyly k dispozici? Proč nejsou zmíněny sterilní exempláře? Autorka v jiné části práce píše, že pracovala se 67 exempláři, proč nejsou všechny uvedeny?

U popisu každého rodu (po diagnóze a synonymice) postrádám obecně v celé práci srovnání rodu s jeho nejbližšími příbuznými rody (zvláště pak s těmi, které jsou popisovány v diplomové práci).

U každého taxonu je část nazvaná „Historie“, která se zabývá zčásti diskusí k rodu, zčásti k druhu, zčásti skutečnou a trochu nadbytečnou historií výzkumu druhu (ta se zkracuje právě pomocí synonymiky). Tuto část doporučuji přesunout do diskuse.

Scolecoperis

K emendované diagnóze rodu chybí diskuse (viz výše).

Scolecoperis elegans

V synonymice (str. 21) se nemohou míchat druhová a rodová jména (v synonymice je dost drobných nepřesností). *Scolecoperis* je rod nikoli druh (str. 21, 2. řádek od spodu)

Emendovaná diagnoza druhu (viz poznámka níže), text na str. str. 22, 4. řádka od spodu - jde tedy o synangia nebo o sori? Zjevný překlep – záměna sporangia a synangia a synangia a sori.

Zeillera

Diagnóza rodu odkud je převzatá?

Zeillera hymenophylloides kdo stanovil lektotyp?

Proč autorka uvádí emendovanou diagnózu, když je vzorek poškozen?

Ve jméně *Zeillera avoldensis* jsou špatně autoři. Správně má být: *Zeillera avoldensis* (Stur) Kidston. Nestandardně jsou uvedena jména i v synonymice. Typ druhu je nesprávně uveden.

Boweria

Správný název druhu je *Boweria schatzlarensis* (Stur) Kidston

Emendovaná diagnóza by neměla obsahovat číselné rozměry.

Myriotheca

Myriotheca anglica – v synonymice druhu se neuvádí rodová jména

Kdo navrhl lektotyp?

Tenchovia

Typ rodu není *Renaultia chareophylloides*, nýbrž jej jím *T. bulgariensis*

Haplopteris crepinii je synonymum *T. crepinii* – tzn. nemůže figurovat jako platné jméno jak se tomu děje na str. 38. U návrhu nové kombinace *Tenchovia crepinii* chybí citace basionymu.

Sturia

Chybí jméno rodu (asi překlep a menší chaos, protože typ rodu je zmíněn).

K řešení se nabízí několik možností:

Autorka se musí rozhodnout, zda bude uvádět sterilní materiál pod jménem *Haplopteris amoena* a pro fertillní zavede nový taxon nebo bude pro všechny materiál používat jméno *Sturia amoena*, pak ale lektotyp musí být stanoven z typové sbírky (k němu pak lze doplnit fertillní epityp). Typový Sturův materiál je pravděpodobně uložen ve Vídni.

Discopteris

Rod pravděpodobně emendoval již J. Pšenička (in press).

Tvar jména *Discopteris* sp. (comb. nov. „*doubraviensis*“ Pšenička in press) je poněkud nestandardní. Znamená to, že druh popsál J. Pšenička?

Waldenburgia

Synonymika obsahuje nejasnosti.

Diagnóza je přeložená od Gothana? Pak je to nutné zmínit.

Lokality Waldenburg a Weinsstein se nacházejí v Polsku a mají své polské názvy, které je nutné při publikaci použít. Formulace v diskusi (str. 51) je nejednoznačná – je tedy

Waldenburgia orynepterooides známa jen ze Slezské pánve nebo také od Plzně?

Oligocarpia

Historie - str- 52 „kompresní vzorek“ je dosti neobratný termín

O. gutbieri – emendaci by mělo předcházet studium typového materiálu ve wroclawském muzeu, kde by měl být také vybrán lektotyp (nebo potvrzen holotyp).

Přílohy - Fototabule 3

Fig. 4 – není uvedeno zvětšení

V seznamu literatury chybí
např .

Sakala a Teodoridis 2008
Schlotheim 1804

Poznámky: V latinských termínech uváděných do češtiny doporučuji při skloňování dodržovat latinské koncovky: annulus – 2. pád annulu, ne annulusu.

Nomenklatura:

Latinská jména odvozená od nelatinských jmen osob se tvoří podle následujícího příkladu: Crepin se latinizuje Crepinus, druhý pád je pak crepinii, nikoli crepini (veškerá diakritika se v latině neuvádí, jména druhů začínají malým písmenem i když jsou odvozená od jmen osob). V synonymice doporučuji neopisovat otrocky gramatické chyby, překlepy nebo další modifikace jmen, které vznikly nedodržováním pravidel botanické nomenklatury a latinské gramatiky, nýbrž se uvádějí jména ve správném znění (pokud si autor přeje uvést originální název, uvádí jej v uvozovkách vedle toho gramaticky správného).

Je nezbytné u každého taxonu, u kterého se stanovuje lektotyp (neotyp, epityp) uvést, že se stanovuje právě zde, pokud ne tak se uvede, kde jej kdo poprvé stanovil.

K emendaci diagnózy autoři obvykle přistupují, pokud revidují typový materiál a mohou ověřit přítomnost diagnostických znaků na typovém materiálu.

Typ rodu je typový druh, typem druhu je nominální typ (holotyp, lektotyp atd.). Způsob, jak je to vyjádřeno v současném textu není vhodný. V textu určeném k publikaci doporučuji za nominálním typem (např. holotyp) dát jeho číslo, kde je vyobrazen a uložen.

Po doplnění výše zmíněných nedostatků považuji diplomovou práci za velmi dobrou a doporučuji k přijetí.

RNDr. Jiří Kvaček, CSc.
Národní muzeum