

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE  
(Posudek oponenta)

**Předložil student:** Bc. Jana Čepičková

**Název:** „Paleoekologická studie křídové extremofilní flóry s důrazem na xerofyty“

**Vedoucí:** doc. RNDr. Jiří Kvaček, CSc.

**Konzultant:** doc. RNDr. Jakub Sakala, Ph.D.

### 1. CÍLE A HYPOTÉZY:

Práce dle mého názoru nemá jasně a jednoznačně definovaný cíl natož stanovené hypotézy, což je zcela zásadní nedostatek. V úvodní části práce je pouze konstatováno následující: „V této diplomové práci se budu věnovat problematice extremofilních rostlin, zejména rostlin xerofytních, které existovaly na počátku svrchní křídy na území České republiky“. Zmíněný fakt nedostatečně definovaného cíle/hypotéz práce vede k následným problémům v pochopení smyslu některých kapitol, jejich vzájemné návaznosti, a především v orientaci ve zjištěných výsledcích a jejich závěrečných interpretacích.

### 2. OBSAHOVÉ ZPRACOVÁNÍ:

Předložená magisterská diplomová práce má 108 stran včetně příloh a cituje 112 papírových a elektronických zdrojů. Práce je rozdělena na část teoretickou a systematickou. V teoretické části jsou shrnuta základní data týkající se přehledu studia fosilních křídových flór ve studované oblasti, tj. Malá Chuchle a česká křídová pánev (lokalita Pecínov a Praha) s ohledem na kutikulární analýzu, dále je zde stručně a kompilačně podán geologický kontext perucko-korycanského souvrství s důrazem na studované lokality a popsán materiál a metodika práce včetně rozsáhlého, ale pro pochopení dalšího, účelného vhledu do problematiky morfologie kutikul. Zmíněné kapitoly jsou dostatečně zpracovány za použití aktuálních a citovaných literárních zdrojů. Vlastní systematická část obsahuje popis a diskuzi 11 fosilních taxonů, ze kterých 3 byly popsány prvně, což je na úrovni magisterské diplomové práce ojedinělé. Tato část je perfektně zpracována a nese rukopis vedení školitele a značku „kutikulární školy“ prof. Z. Kvačka. Komentáře a dotazy k této části práce jsou uvedeny níže. Na systematickou část fosilních taxonů nesourodě navazuje kapitola 7, kterou následují „ekologické“ kapitoly popisující indikace paleoprostředí na základě makro- a mikromorfologických znaků a komparace s recentním rostlinným materiálem. Kapitola diskuze a další dvě následující místy dosti nesourodě a čtenářsky dosti nepohodlně sumarizují a diskutují finální výsledky magisterské diplomové práce.

### **3. FORMÁLNÍ ÚPRAVA:**

Práce má nadstandardní úroveň v oblasti formálních náležitostí, je psaná s minimem gramatických chyb a specifickým autorským stylem, obsahuje všechny nezbytné a požadované kapitoly a má předepsaný rozsah. Grafická stránka práce je na vysoké úrovni a výběr dokumentačních a doplňujících schémat, profilů, map a fotografií je obsahově a proporčně adekvátní. Citovaná literatura je dostatečná, aktuální a po namátkové kontrole se zdá být kompletně uvedená v seznamu literatury. Drobné výtky jsou uvedeny níže.

### **4. KOMENTÁŘ OPONENTA:**

Upřímně po přečtení předložené magisterské diplomové práce jsem měl a stále mám dosti smíšené pocity, neboť práce na jedné straně obsahuje profesionálně zpracovaný paleobotanický materiál, což jasně deklaruje, že si autorka perfektně osvojila základy paleobotanického, resp. mikropaleobotanického řemesla a je schopná metodicky pracovat za použití klasických, ale i moderní diagnostických a dokumentačních přístupů a vyprodukovat kvalitní taxonomické výsledky ve formě 8 již popsanych a 3 zcela nově popsanych taxonů. Podobně i aplikační a interpretační rovina práce je velice robustní a ihned publikovatelná. Oproti tomu, je zde těžce čitelný text celé práce, ve kterém není jasně stanovená ideová linka a směr a návaznost jednotlivých kroků výzkumu. Výsledky a jejich interpretace jsou zatíženy zbytečným balastem či „rozkulačeny“ do několika posledních kapitol, ve kterých působí nenápadně a nezajímavě. Všechna tato negativa vychází dle mého názoru z nejednoznačně definovaného cíle práce a absence dílčích cílů či hypotéz, které by napomohly vlastní strukturalizaci textu, a to především v teoretické a v diskuzně-interpretaci části textu práce. Obdobně název práce, dle mého názoru, nekoresponduje s rozsahem celé práce a pouze vystihuje zajímavou a jednu možnou interpretační rovinu výsledků. Vyčet slabších momentů práce bych zakončil abstraktem, který je minimálně dlouhý. Je jednoduché z pozice oponenta takto grilovat aspirantku nicméně řada zmíněných negativ jde na vrub školitele a konzultanta práce.

### **5. OTÁZKY A PŘIPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ:**

- Délka abstraktu v českém i anglickém jazyce je minimálně nestandardní a svým rozsahem převyšuje některé kapitoly magisterské diplomové práce, např. kapitolu úvod. Doporučil bych autorce dodržovat úzus max. 200 slov a naučit se vhodně a jasně sumarizovat „to podstatné“ vycházející z její vědecké práce.
- Osobně mám problém s termínem „extremofilní“ (viz hodnocení oponenta), který je použit v názvu magisterské diplomové práce a vine se jako pomyslná „Ariadnina nit“ celou prací. Dle mého názoru tento termín „extremofilní“ nic bližšího neříká, a především plně nekoresponduje se zjištěním autorky, neboť řada zkoumaných rostlinných elementů je mesofytního charakteru, a tedy v tomto kontextu je i konec

názvu magisterské diplomové práce „...*extremofilní flóry s důrazem na xerofyty*“ je spíše zavádějící, a doporučil bych jeho změnu pro případnou publikaci nebo publikovat ty části práce, které mají skutečnou vazbu na xerofyty.

- Zvažte názvy kapitol „Současný stav problematiky“ a „Geologický úvod“ jsou vágní a obsahově nereprezentativní.
- Úvodní kapitoly (např. Materiál a Metodika) jsou psány rozvláčným jazykem a až beletristickým způsobem vyjadřování, což vede místy ke zbytečnému opakování faktů. Místy je text zbytečně segmentován do odstavců. Předpokládám, že anglická mutace textu pro budoucí publikaci bude psána úsporněji a vědečtěji.
- V systematické části je patrná diference ve stylu psaní diagnóz nových taxonů (psáno primárně anglicky) a českého překladu a ostatních popisů, které jsou v porovnání dosti rozvleklé a místy až prozaické. Tato diference lehce diskredituje stylistickou konzistenci této části práce.
- Dokladování anatomických znaků pomocí SEM na kutikulách je z mého pohledu zavádějící pro svůj vysoký detail a následné zcela přirozené tendence autora se těmto detailům věnovat v popisu a přeceňovat jejich význam, který mnohdy není ověřen na větším množství případů na dané kutikule, což v extrému může vést k novodobému „splitterství“ a přeceňování významu anatomických anomálií a podceňování přirozené morfologické variability anatomických znaků.
- V případě anatomie *Pseudoctenis babinensis* si nejsem jistý, zda není opomenuta přítomnost stomatárních lišt (tabule II, figury d, f).
- V případě *Dicotylophyllum pecinovense* sp. nov. je v textu práce zmiňována značná variabilita v morfologii listu, nicméně jsou prezentovány pouze 2 kutikuly (holotyp a nevyobrazený list pravděpodobně fragment). Na základě, jakých znaků jsou přiřazeny k tomuto taxonu listy vyobrazené na tabuli XIII, figury c, h, které se jeví na první pohled spíše jako celokrajné než zubaté? Existují pro tyto vzorky anatomická data potvrzující správnost tohoto přiřazení?
- Doporučil bych nějak lépe v teoretické části či úvodu uvést Kapitola 7 „Popis kutikul recentních rostlin“, která takto působí jako pěst na oko, neboť čtenář nemá kontinuitu a nechápe z jakého důvodu jsou uvedeny popisy anatomie právě těchto recentních rostlin, popř. jaká z uvedených rostlina představuje „xerofyt“ či „mesofyt“ a k čemu to vše směřuje. Obdobná vodítka by mohla být uvedena i u fosilních taxonů, kde se v diskuzi „ekologii“ těchto rostlin v kontextu s právě popsanou anatomíi nevěnuje vůbec pozornost. Jistě ono rozuzlení na základě makro- a mikromorfologie nastává v kapitole 8 a pak 9, ale z hlediska čitelnosti celého textu je to podle mého názoru příliš pozdě. Dále bych doporučil v kapitole 8 ony „ekologické“ znaky konkrétně propojit a odkazovat na fotodokumentaci fosilních a recentních taxonů.
- Kapitola diskuze a další dvě následující sumarizační kapitoly by měly být lépe koncipovány ideálně do jedné kapitoly a podané informace by měly být prezentovány

v logičtějším pořadí nebo přímo integrovány do diskuze či k jednotlivým popsaným taxonům v systematické části, např. konkrétní autekologické signály.

#### **6. NAVRHOVANÉ ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ:**

Magisterskou diplomovou práci Bc. Jany Čepičkové doporučuji k obhajobě a prosím o zodpovězení výše uvedených dotazů během obhajoby.

v Praze, dne 31. 8. 2019

doc. RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D.