

# Posudek oponenta diplomové práce

Studijní program: **Geologie**

Studijní obor: **Geologie**

Název práce: **Floristické asociace miocenních rašelinišť na základě studia fuzitových klastů**

Řešitel: **Bc. Kateřina Fischlová**

Vedoucí práce: **RNDr. Jakub Sakala, Ph.D.**

Předložená diplomová práce má 71 stran včetně příloh. Práce je členěna do 8 hlavních kapitol. Hlavním cílem diplomové práce je systematická studie fosilního dřevěného uhlí ze střední lávky hnědouhelného sloje lomu Bílina a jejich taxonomické zhodnocení. Práce je aktuální, jelikož detailních anatomických studií z této oblasti není mnoho.

K práci mám následující připomínky:

- Členění kapitol – úvodní kapitola, kde je shrnut úvod, cíl a metodika práce je dle mého názoru netradiční. Volil bych následující členění práce: Úvod, Cíl práce, Literární přehled, Materiál a metodika, Výsledky, Diskuze a Závěr.
- Str. 23: Recentní dřevo může být často identifikováno pomocí makroskopických znaků, zvláště podle barvy. Nesouhlasím s tímto tvrzením, že dřevo je identifikováno zvláště podle barvy. Barva dřeva je velmi proměnlivá. Závisí na věku a stanovištních podmínkách dřeviny, je ovlivněna vlhkostí dřeva, technologickými postupy (např. paření dřeva), fotodegradací nebo působením dřevokazných a dřevozbarvujících hub.
- Str. 36: Výška dřevných paprsků je střední, max. kolem 20, převážně však v intervalu 3–6. Jestliže většina dřevných paprsků je na výšku tvořena 3–6 buňkami, pak nesouhlasím s tvrzením, že se jedná o středně vysoké dřevné paprsky, ale o nízké. Zde by bylo vhodné prezentovat histogram četnosti výšek dřevných paprsků.
- Příloha 6 – v tabulce je uveden radiální rozměr tracheidy, přičemž rozmezí hodnot se pohybuje převážně do 25  $\mu\text{m}$  u obou sledovaných druhů. Dle mého názoru se bude jednat o rozměr jen letních tracheid, čemuž nasvědčuje i informace, že jarní dřevo bylo stlačené a předpokládám, že nemohlo být měřeno. Ovšem v Příloze 5 *Glyptostroboxylon rudolphii* Dolezych a Van der Burgh je prezentován vzorek č. 2/2011, kde jsou velmi dobře viditelné letokruhy se středně ostrým přechodem mezi jarním a letním dřevem v rámci letokruhu. U uvedeného snímku bylo možné analyzovat nejen jarní, ale i letní tracheidy.

Uvedené připomínky nikterak nesnižují práci. Oceňuji, že popisy dřev byly provedeny pomocí elektronového mikroskopu což je náročnější oproti běžným atomickým postupům (mikroskopické řezy).

## Otázky do diskuze:

- Na str. 29 je uvedeno: Jeden letokruh tak odpovídá jednomu vegetačnímu období. Platí tato definice vždy?
- Prosím o reakci na rozměr tracheid v příloze 6. Byl měřen jen rozměr letních tracheid?
- Str. 36: Tracheidy jsou poměrně úzké. Co je touto definicí myšleno?
- Je rozměr tracheid konstantní? Jaká je variabilita radiálního rozměru tracheidy v letokruhu,

- po poloměru a po výšce kmene?
- Jak si vysvětľujete, že byly analyzovány jen dva druhy – byla druhová rozmanitost v minulosti nižší než je tomu dnes?
  - Souhlasíte s tvrzením, že celulóza tvoří 70 % buněčné stěny, jak je uvedeno v literárním přehledu (str. 20)?

**Závěr:** Diplomovou práci **doporučuji k obhajobě.**

Navrhovaná výsledná klasifikace práce: **2**

Datum: 11. 5. 2012

doc. Ing. Vladimír Gryc, Ph.D.  
vedoucí Ústavu nauky o dřevě