

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: RNDr. Miroslav Srba Datum: 6. 9. 2013
Autor: Veronika Szutkowská	
Název práce:	
Fylogenetická a vývojová plasticita struktury endodermis a exodermis v kořenech vyšších rostlin	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Struktura (členění) práce:	
<p>Práce zahrnuje všechny požadované kapitoly a je strukturovaná logicky. Hlavní odborná stať je dělena na dvě kapitoly, endodermis (kap. 2) a exodermis (kap. 3). Tyto jsou dále vhodně členěny na kapitolu s obecnou charakteristikou, popisem mezidruhové variability a kapitolou věnující se ekofyziologickým souvislostem formování dané struktury.</p>	
Jsou použité literární zdroje dostatečné, relevantní a aktuální? Jsou literární zdroje (včetně obrázků) v práci správně citovány?	
<p>Předložená práce cituje 182 prací, které jsou v jak v textu, tak v případě přejatých obrázků citovány správně. Citovány jsou jak moderní práce dostupné online tak starší klasická díla. Lze ocenit, že se autorka nevyhýbala ani německy psaným zdrojům. Vzhledem k vysokému počtu zdrojů se však nabízí otázka, zda byly tyto prameny studovány přímo, nebo se jedná pouze o sekundární citace, které by pak měly být uváděny jinak.</p>	
Srozumitelnost textu a jazyková úroveň	
<p>Text je srozumitelný, věcný a dle mého soudu v případě bakalářská práce na nadprůměrné úrovni.</p>	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, seznam literatury)	
<p>Práce je sestavena na velmi dobré formální úrovni. Bylo obtížné najít nějaké nedostatky a ty které uvádím považuji za zcela zanedbatelné detaily. Většina z nich se v textu nevyskytuje plošně a jedná se tudíž spíše o typografické „přehmaty“.</p> <p>Legenda k obrázkům č. 10, 13 a 14 začíná na jedné a pokračuje na druhou stránku. Přimlouval bych se za to, aby obrázek i celá jeho legenda byla na jedné straně a pokud je obrazový panel velký, pak by mu měla být vyčleněna zvláštní strana. Vázané absolventské práce snesou, aby zůstala část listu volná – text nemusí okamžitě navazovat obrázkem.</p> <p>Hlavní kapitoly (2, 3) by rovněž mohly začínat na nové straně, přišlo by mi elegantnější, aby druhá ze dvou hlavních kapitol nezačínala uprostřed stránky, ale na začátku té další.</p>	

Citace článků bych také nedělil mezi stranami a zachoval jejich celistvost (str. 36 a 37.)

Zkratku kolektivu autorů např. (Enstone et al. 2002) považuji za vhodnější psát kurzívou, jelikož pochází z latiny.

Psaní vědeckých názvů:

Zkratky mikrotaxonů (ssp., var., f.) se v textu neuvádějí kurzívou.

Druhá jména vědeckého názvosloví se nepíší s velkým písmenem a to i když jsou odvozena ze jmen vlastních – narozdíl od českého názvosloví.

Níže upřesňuji značení kultivarů (odrůd).

str. 12: uvedeno *Pinus Banksiana*, správně *P. banksiana*

str. 15: uvedeno *A. Cepa var. White Globe*, správně *A. cepa* cv. ‚White Globe‘ nebo jen *A. cepa* ‚White Globe‘.

str. 15: uvedeno *A. Cepa var. solanicum*, správně *A. cepa var. solanicum*

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány

Vlastní výsledky nejsou prezentovány.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce splnila zadaný cíl – sestavení literární rešerše na uvedené téma. Celkově hodnotím práci jako mimořádně zdařilou.

Otázky a připomínky oponenta:

V textu autorka uvádí řadu fylogenetických souvislostí o přítomnosti a rozvoji struktur jako jsou endodermis a exodermis v rámci systému cévnatých rostlin. Některé z nich naznačují i sekundární ztrátu znaků v průběhu evoluce. Možná by stálo za to sestavit vývojový strom, kde by tyto evoluční události byly zaznačeny – byl by to velmi atraktivní grafický výstup informací, které autorka shromáždila.

Dále bych se zcela ze zájmu zeptal: autorka uvádí, že plazmatická membrána buněk endodermis je pevně asociována s Casparyho proužkem, což může vést až k jevu, který je anatomicky označován jako pásková plasmolýza. Ví se, nebo existují nějaké hypotézy o tom, co za touto pevnou asociací stojí na cytologické nebo molekulární úrovni?

Dále autorka uvádí, že kořeny některých rostlin mohou po vystavení extrémním podmínkách odumřít až na úroveň endodermis, která pak umožňuje jeho opětovnou regeneraci za lepších podmínek. Mohla by autorka nastínit jak taková regenerace probíhá – zajímalo by mne která pletiva kořene se na obnově podílejí a jak přibližně vypadá struktura takto regenerovaného kořene?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah)
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek je nutné vložit do SIS a dále doručit vytištěný a podepsaný v jedné kopii, která bude nezbytnou součástí protokolu o státní bakalářské zkoušce.