

Oponentský posudek bakalářské práce

Jan Tichý - „Ekologické trendy v produkci xylému dřevin“

Předkládaná práce je zpracována jako literární rešerše a klade si za cíl seznámit čtenáře s aktuálními poznatky o xylogenezi, tj. tvorbě dřeva. Je zaměřena především na ekologické faktory ovlivňující produkci dřeva. Dřevo je v rámci práce chápáno jako hlavní úložiště uhlíku na zemi. Dřeviny tak vzhledem k množství uloženého uhlíku, svojí dlouhověkosti a vzájemným vztahům s klimatem hrají velkou roli. Vlastnosti dřevin mohou ovlivňovat klima a klima zase svým působením ovlivňuje dřeviny.

Práce je sepsána v českém jazyce, obsahuje česky i anglicky psaný abstrakt. Obsah obou abstraktů je totožný. Obsahově je abstrakt spíše shrnutím úvodu, neobsahuje cíle práce ani motivaci k sepsání práce.

Samotná práce je přehledně členěna na několik kapitol. První úvodní kapitola jasně vysvětluje význam xylému (dřeva). Ve druhé kapitole autor popisuje základní anatomickou a morfologickou stavbu dřeva. Chybí tu ale zmínka o primárních a sekundárních vodivých pletivech. Třetí kapitola více rozvíjí samotnou xylogenezi z pohledu ontogeneze. Hlavní částí práce je čtvrtá kapitola, která se velmi detailně věnuje vlivu různých vnějších faktorů, které určují produkci dřeva. Autor shrnuje výsledky řady původních prací. V samostatné kapitole je podrobně popsána problematika globálního oteplování. Oceňuji i sepsání kapitoly věnující se problémům při získávání dat o produkci xylému. Součástí práce jsou čtyři převzaté a upravené obrázky, které názorně doplňují studovanou problematiku.

Bakalářská práce byla sepsána na základě velkého množství prostudované literatury. Seznam literatury obsahuje 87 řádně citovaných publikací.

V práci jsem nenašla žádné zásadní nedostatky. V textu se vyskytuje jen málo překlepů a nesrovnalostí. Např. v textu na stránce 15 je odkaz na obrázek označený jako 4.1.2. Na straně 12 jsou některá slova bezdůvodně zvýrazněna. Velikost písma u obrázků by měla zhruba odpovídat velikosti písma textu. Především u obrázku 3 a 4 je text hodně malý v porovnání s velikostí písma hlavního textu.

K obhajobě:

Podle jakých vlastností je možné na první pohled poznat měkké a tvrdé dřevo?

Jakým způsobem se na jaře dostane voda u listnáčů až do koruny, když v té době listnáče ještě nemají listy a nemají tudíž otevřené průduchy?

V práci jsou přehledně sepsány vnější faktory ovlivňující xylogenezi. Můžete jmenovat nějaké vnitřní faktory, které rovněž přispívají ke xylogenezi?

Která část roku je z hlediska množství ukládání uhlíku do dřeva nejdůležitější pro dřeviny? Liší se tato doba mezi listnatými a jehličnatými stromy?

Celkové hodnocení.

Předložená práce splňuje všechny nároky na ni kladené. Práci doporučuji k obhajobě.

Renáta Schnablová, 23.5.2021