

Posudek na bakalářskou práci

školitelský posudek
 oponentský posudek

bakalářská práce
 magisterská práce

Autor: Aneta Mahrová

Název práce: Anatomie dřeva jabloní a hrušní s odlišným růstovým potenciálem.

Školitel: RNDr. Lenka Plavcová, Ph.D.

Bakalářská práce Anety Mahrové se zaměřuje na porovnání anatomie dřeva jabloní a hrušní s odlišnou vigorositou růstu. Cílem práce bylo zjistit, jestli existují rozdíly ve průměrech cév mezi bujně a slabě rostoucími podnožovými kombinacemi a zda existuje přímá korelace mezi velikostí cév a vigorositou růstu. Bakalářská práce je členěna na teoretickou a praktickou část. V teoretické části sestavila autorka literární přehled týkající se pěstování ovocných stromů (charakteristika druhů, odrůd, podnoží, roubování...). Dále je zahrnuta rešerše popisující strukturu a funkci xylému s důrazem na jeho vodivou funkci. V praktické části připravila autorka trvalé preparáty vzorků dřeva, provedla na nich měření velikosti cév, výsledky měření vyhodnotila a statisticky zpracovala. Připraveno a změřeno bylo celkem 18 trvalých preparátů ze 6 podnožových kombinací.

Téma bakalářské práce bylo zvoleno po vzájemné konzultaci tak, aby práce byla časově zvládnutelná a výsledky přispěly k výzkumu probíhajícím v rámci projektu GAČR. K práci v laboratoři přistupovala autorka aktivně a svědomitě. Přípravu anatomických preparátů zvládla samostatně, rychle a s velmi kvalitním výsledkem. Dobře se zorientovala též v práci s programem na vyhodnocení obrazu ImageJ a zvládla i zpracování dat a jejich základní statistické vyhodnocení, což je myslím u studentky bakalářského stupně studia třeba ocenit.

Při psaní literární rešerše jsme průběžně konzultovaly výběr a organizaci témat, přičemž autorka prokázala schopnost pracovat s odbornou literaturou, a to včetně řady vědeckých článků psaných v angličtině. Text práce je napsán vcelku srozumitelně a čtivě, ačkoliv logickou provázanost textu by bylo možné místy vylepšit.

Po formální stránce je práce zpracována pečlivě, i když pár překlepů a drobných nepřesností se objevuje; např.:

- Strana 18 – chybná citace (ČHMÚ 2019... odkaz na metadata Českého hydrometeorologického ústavu)
- Strana 19 – „neboť jsou špatnými opylovači“ – podmět věty jsou stromy, opylovači jsou včely
- Strana 26 „Proto dřevo, které se tvoří později je hustější než, dřevo tvořené dříve.“ - chybně umístěna čárka; „hustější“... lépe použít komparativ „hustší“, nebo „má větší hustotu“

V práci se bohužel výjimečně vyskytují i chybné odkazy na obrázky a tabulky, které patrně vznikly z nepozornosti, ale měly být odstraněny při finální kontrole textu; např.:

- Strana 44 – má být odkaz na obrázek 11 (nikoliv Obrázek 12, jak je uvedeno)
- Strana 49 – má být odkaz na obrázek 11 (nikoliv Obrázek 7, jak je uvedeno)

I přes tyto drobné nedostatky je ale bakalářská práce Anety Mahrové na velmi dobré úrovni. Cíl, tak jak byl uveden v zadání práce, byl splněn. Autorka prokázala schopnost pracovat s odbornou literaturou (včetně vědeckých článků psaných v angličtině). Provedla samostatně přípravu preparátů, anatomická měření, vyhodnocení a interpretaci naměřených dat. Poznatky z literatury i výsledky vlastních měření pak byla schopná logicky uspořádat a shrnout v textu své bakalářské práce.

Otázky k obhajobě:

Kromě transportu vody a živin plní dřevo též zásobní a mechanickou funkci. Jak tyto funkce souvisí s anatomickou stavbou dřeva? Jaký význam mohou tyto funkce mít pro růst a prospívání ovocných stromů?

Závěr:

Vypracování této práce vyplývá z podmínek uvedených v § 46 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb. Bakalářská práce Anety Mahrové obsahuje všechny předepsané náležitosti, je dobře a pečlivě vypracována, a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Hradci Králové dne 15. 8. 2020

RNDr. Lenka Plavcová, Ph.D., školitel