

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích,
Pedagogická fakulta

Katedra: biologie

Datum odevzdání posudku: 6.1.2012

Diplomant: Ondřej Záleský

Aprobace: Bi-Ch / SŠ

Vedoucí diplomové práce

doc. Ing. Jiří Šantrůček, CSc.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Účinnost využití vody rostlinami hodnocená pomocí diskriminace izotopu ^{13}C

Ondřej Záleský přišel do mé laboratoře přibližně před dvěma lety. Přestože neměl hlubší základy fyziologie rostlin ani stabilně izotopových technik a procesů frakcionace stabilních izotopů v přírodě a přes časově náročné studium na PF, výsledek jeho práce je pro mne více než uspokojující. Díky lidským vlastnostem Ondry - pracovitosti, skromnosti a zvědavosti - s ním byla radost spolupracovat v laboratoři i při sepisování práce.

Práce má klasické členění vědeckého sdělení, čítá 54 stran a je podle mého názoru formálně i obsahově na velmi dobré úrovni. Zabývá se aktuálním tématem na pomezí teoretické fyziologie rostlin a šlechtění (selektce) stresu odolných kultivarů rostlin. Jejím hlavním cílem bylo ověřit zda existuje a jaká je korelace mezi účinností využití vody (WUE) a izotopovou diskriminací uhlíku ($\Delta^{13}\text{C}$) u vybraných odrůd ječmene pěstovaných ve společném prostředí a stresovaných suchem. Výsledky potvrzují, že teoretické předpovědi vztahu mezi WUE a $\Delta^{13}\text{C}$ jsou smysluplné a mohly by se použít v rozsáhlejšímu pokusu k výběru odrůd využívajících účinněji vodu, a tedy lépe se vyrovnávajících s půdním suchem. Navíc práce demonstruje fyziologické souvislosti suchovzdornosti (alometrické orgánové vztahy, průduchovou aklimaci). V některých aspektech přináší unikátní informace, např. o postfotosyntetické izotopové diskriminaci uhlíku u jednotlivých odrůd a v podmínkách sucha. Myslím proto, že výsledky práce budou publikovatelné v některém z impaktovaných vědeckých časopisů. Oceňuji i Ondrovu snahu o statistické vyhodnocení dat a jeho pečlivou práci s odbornou, ve velké většině anglickou literaturou. Práce podle mého názoru splňuje požadavky na diplomovou práci, doporučuji jí k obhajobě a navrhuji hodnotit stupněm výborně.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: v ý b o r n ě

Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 6.1.2012

Stupeň klasifikace	v ý b o r n ě	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------------	-------------	-------	-----------