

Školitelský posudek na diplomovou práci

Školitel: Mgr. Eliška Kuťáková

Diplomant: Bc. Tereza Opravilová

Název práce: Plant-soil feedback a jeho interakce s dalšími faktory určujícími koexistenci rostlin

Předkládaná diplomová práce srovnává relativní důležitost zpětnovazebných procesů mezi rostlinami a půdou (tzv. plant-soil feedback, dále PSF) a dalších faktorů ovlivňujících koexistenci rostlin, jmenovitě kompetice a ztráty nadzemní biomasy (simulované herbivorie). Terka si kladla za cíl zaměřit se na interakce těchto faktorů a jejich vliv na fitness dvou modelových druhů rostlin (*Arrhenatherum elatius* a *Centaurea scabiosa*). Oproti ostatním studiím zaměřeným na PSF, které obvykle pracují pouze s výslednou biomasou rostlin jako mírou fitness, šla Terka více do hloubky a na pokusných rostlinách sledovala také obsah živin v biomase, fotosyntetickou účinnost a testovala atraktivitu rostlin pro bezobratlé herbivory. Právě toto zasazení mechanismu PSF do širšího kontextu dalších faktorů a zároveň posouzení jeho vlivu na rostliny z mnoha hledisek (fyziologického, morfologického i z hlediska následné interakce s další trofickou úrovní), je dle mého názoru klíčovým dalším krokem na poli výzkumu PSF.

Terka prokázala velkou pracovitost, organizační schopnosti a samostatnost při realizaci experimentu, sběru dat, jejich zpracování i statistickém vyhodnocení. Kromě dat zpracovaných v diplomové práci získala i další data, za zmínku stojí zejména každoroční fytoocenologické snímkování trvalých ploch v lomu Čeřinka, kde je sledován vliv pastvy na sukcesi vegetace. Od použití těchto dat v diplomové práci bylo nakonec upuštěno, ale Terka je přesto zpracovala a výsledky prezentovala na konferenci ČBS.

Přes velké množství nasbíraných dat a dobře zpracovanou teoretickou rešerši trpí předkládaná práce na trochu hekticky sepsanou diskusi. Je však nutno zdůraznit, že povaha dat je velmi složitá – interakce tří faktorů a řada měřených parametrů, vzájemně souvisejících, na dvou druzích – což činí interpretaci výsledků vysoce náročnou. I přes tuto výhradu ale Terka celkově prokázala schopnost dobrého kritického myšlení a dávání vlastních výsledků do kontextu dosavadních vědeckých poznatků. Proto její práci plně doporučuji k obhajobě a navrhuji ji hodnotit stupněm velmi dobře.

Průhonice, 21. 8. 2020

Eliška Kuťáková