

Posudek na diplomovou práci Kateřiny Pálkové

### Palatabilita druhů, jejich biotomické vlastnosti a rychlosti rozkladu detritu

(Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007)

Předkládaná práce si klade za cíl zjistit, jak se liší palatabilita 20 lučních druhů pro u nás invazivního plže spanělského (*Atrion hispanicus*) a odhalit příčiny toho proč jsou jiná některé druhy více preferovány. Práce je dále doplněna souhrnem dalších druhů bezobratlých, živičích se na lučních druzích na lokalitě Ohrazení, ze které sledované druhy rostlin i plžak pocházejí.

Řešený problém je velmi zajímavý a ne snadno metodicky zvladatelný; pokud nemají být výsledky interpretovatelné jen v rámci pokusného mikrokosmu. Je až s podivem, že ačkoli herbivorie může mít pro výslednou strukturu rostlinného společenstva zásadní význam, obvykle se při studiu patem ve vegetaci příliš neuvazuje. Tyto aspekty problému i mnoho dalších jsou diskutovány v úvodních kapitolách. Závěrem úvodních kapitol jsou jasně vymezeny cíle předkládané práce.

Metodika práce byla poměrně dobře promyšlena a jasně vysvětlena v textu, včetně popisu metod statistického zpracování dat. Statistické zpracování dat je napadité a umožnilo ze získaných dat získat maximum možných informací. Zajímavá je především metoda ověření vztahů na datech fylogeneticky korigovaných a predikce palatability na základě dalších vlastností rostlin, získaných z dostupné databáze.

Základem pro všechny datové analýzy je stanovení palatability jednotlivých druhů. Jednotlivé rostlinné druhy byly pěstovány v akváriích, do kterých byly po dostatečném uchytcení rostlin vypuštěni plži. Zajímalo by mě, jaké byly v těchto akváriích mikroklimatické podmínky, jestli byla měřena například teplota, světelné poměry a podobně. Dovedu si představit, že některé druhy v teplem a zastíněném prostředí mohou růst takovým způsobem, že se mohou stát pro plže chutnějšími než by tomu bylo v louce. Pro každý druh zde bylo zřejmě jen jedno opakování – není to ale výslovně uvedeno. Bylo to tak? Pro následující datové analýzy nejsou teoreticky opakování nezbytná, ale pro sestavení spolehlivého „top ten“ žebříčku palatability by byly vhodné pro zpřesnění odhadu. Díky velké variabilitě získaných výsledků (především u dvouděložných druhů) si lze zase představit, že by pro další analýzy bylo lepší mít ještě reprezentativnější spektrum druhů. Co si autorka, vzhledem k výše uvedenému, myslí o reprezentativnosti svého datového souboru?

Získaná data jsou dobře zpracována za použití sofistikovaných metod. Vše je přehledně prezentováno v obrázcích a tabulkách. Zajímalo by mě jenom, za jakých podmínek může  $R^2$  adí nabývat záporných hodnot (viz. 26, Tab. 4 a str. 30, Tab. 6).

Diskuze je opravdu diskuzí - promyšlenější získané výsledky z různých pohledů a zaměřili se nad širší platnost získaných poznatků.

K této části mám následující dotazy a připomínky:

Na str. 42 je vysvětlována vysoká palatabilita druhu *Angelica sylvestris* krom jiného také vysokým obsahem dusíku. Vztah mezi dusíkem a palatabilitou nebyl prokázán, takže tato interpretace asi není na místě, ne? Ledá, že by takový výsledek byl znám ještě z nějaké jiné práce. Existuje taková?

Na str. 46 nevím co má vyjádřit věta: „Obsah kationtů se projevuje i v rámci dílčích skupin?“

Všechny výsledky jsou nakonec výstižně shrnuty v závěru, kde by ovšem mělo být jasně řečeno, že bylo zkoumáno žraní plžem. Takto závěr vyznívá, jako by výsledky měly obecnější platnost.

Závěrečné hodnocení: Lze shrnout, že v práci byly dobře položeny základní cíle, které byly splněny, data byla vymaléřavě zpracována, dobře interpretována a výsledky pěkně diskutovány. Práci proto doporučuji k obhajobě a navrhuji ji klasifikovat stupněm 1.

*Adlisona*  
Věroslava Hadimová

Průhonice 22. 5. 2007