

Oponentský posudek na diplomovou práci Terezy Vackové „The role of natural disturbances in a pasture“

Předložená diplomová práce se zabývá zajímavým tématem regenerace travního porostu po různých typech maloplošného narušení: krtina, mraveniště, disturbance divokými prasaty, a experimentální narušení, které jsou porovnávány s nenarušenou vegetací. Autorka studovala obnovu porostu jak pomocí experimentálního výsevu, tak sledováním vývoje vegetace, který porovnávala se semennou bankou a okolní vegetací. To vše je doplněno měřeními mikroklimatických proměnných. Práce tak analyzuje obnovu porostu na narušených mikro-stanovištích velmi komplexně.

Práce je psaná v anglickém jazyce, který je většinou jasně srozumitelný, místy se ale najdou nejasné nebo neobratné formulace. Úvod práce je informativní a dobře zasazuje provedené experimenty a pozorování do širšího kontextu, a to přesto, že je relativně krátký.

Jednotlivé dílčí studie jsou vhodně uspořádány a jsou hodnocena vhodnými statistickými metodami. Ke sledování vegetace bych se ale zeptal, proč bylo různě velké narušené mikro-stanoviště vždy umístěno do plochy čtverce 1 m² a jako okolní nenarušené stanoviště se brala plocha tohoto čtverce, kterou mikro-stanoviště nepokrývalo? Sledované plochy jsou tak různě velké, což znesnadňuje např. porovnání počtu druhů. Proč se nevytyčily stejně velké párové plochy?

Autorka testovala 11 druhů pro výsevový experiment a vybrala pro terénní výsev tři, které klíčily nejlépe. Které druhy autorka nepoužila? Jakým způsobem autorka označila mikro-stanoviště a jak tyto značky byly stabilní, například v mraveništi? Poslední věta popisu statistických analýz výsevového experimentu (kapitola 3.3.1.1) je velmi nesrozumitelná. Semenná banka byla odebírána do hloubku 13 cm. Proč byla zvolena tato hloubka?

Nicméně 25 odečtů počtů jedinců tvoří robustní dataset pro studium přežívání semenáčků.

V popise metodiky je uvedeno, že se vysévaly tři druhy, ve výsledcích jsou ale prezentovány jen dva (*Carlina acaulis* chybí). Proč tomu tak bylo? A proč autorka nevynesla do grafu i počty semenáčků pro *Achillea millefolium*? Prezentováno je tak jenom vlastně *Trifolium pratense*. V textu výsledků není nutné opakovat testová kritéria, které jsou uvedena v tabulce.

Proč autorka prezentuje v obrázku 6 neprůkaznou RDA a nepoužila raději PCA? V popisku obrázku 8 je zkratka arg uvedena jako artg.

V diskuzi autorka vhodně interpretuje výsledky, ale místy tato kapitola působí jako psaná ve spěchu. Nejasné formulace jsou v této kapitole častější a některé věty působí jako nedokončené (např. předposlední odstavec str. 30). Na straně 34 (7. řádek odspodu) chybí citace, i když ji tam autorka zjevně plánovala uvést.

V kapitole Conclusion by bylo vhodné uvést širší závěry založené jak na vlastních výsledcích práce, tak na citované literatuře. Není nutné opakovat hlavní výsledky práce.

V příloze, obrázek 12 a 13, jsou popisky nad obrázky. Uvedený logaritmus není příliš informativní, není u něj uveden základ. Netransformované počty by byly informativnější.

Celkově se mi ale práce líbila a věřím, že z ní vznikne minimálně jedna, nebo možná i více publikací v mezinárodních časopisech. Práci navrhuju hodnotit stupněm výborně.

V Českých Budějovicích 15.5. 2023,

Ondřej Mudrák