

**University of South Bohemia
Faculty of Science
Department of Ecosystem Biology**



RNDr. Thesis

**The effect of nutrient level on plant structure
and production in a wet grassland: a field study**

Miroslava Káplová

České Budějovice 2011

Káplová, M., Edwards, K.R., Květ, J. 2011: The effect of nutrient level on plant structure and production in a wet grassland: a field study. *Plant Ecology*. 212 (5): 809-819.

Annotation

Since the 1950s, agricultural intensification has affected the structure and functioning of ecological systems including wet grasslands. Our study site, a wet grassland near Třeboň, Czech Republic, was historically a sedge meadow, but increased nutrient additions, a long-lasting flood in 2002 and changed mowing patterns resulted in domination by *Phalaris arundinacea*. The aim of the study was to determine how different nutrient conditions may affect plant structure and production in a wet grassland used for hay production.

Prohlašuji, že svoji rigorózní práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své rigorózní práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 28.4.2011

.....

Miroslava Káplová

Author agreement:

We, the undersigned, confirm that Miroslava Káplová contributed substantially to this publication.

doc.Dr. Keith R. Edwards, Ph.D.

RNDr. Jan Květ, CSc.

Contents

1. Introduction	1
2. Methods	2
Study Site	2
Experimental design	3
Data analyses	4
3. Results	5
6. Discussion	7
7. References	9