



Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



# Trvale udržitelný management travních porostů pro podporu biodiverzity

# Nachhaltiges Management von Grünland-Biotopen zur Förderung der Artenvielfalt

Kick-off meeting 28/11/2016, Zittau

# Czech Team for DiverGrass

**Crop Research Institute in Prague,  
Department of Weeds and Vegetation of  
Agro-ecosystems, Research Station Liberec**

**Research workers:**  
Vilém Pavlů - leader  
Jan Gaisler

**Technician:**  
Věra Ismanická  
Irena Jonášová  
František Paška

**Czech University of Life Sciences, Faculty of  
Environmental Sciences, Department of  
Ecology, Laboratory for Agroecosystems  
Study, Liberec**

**Research workers :**  
Lenka Pavlů - leader  
Renata Hujerová  
Michal Hejcmán

**PhD students:**  
Chukwudi Nwaogu soil  
Klára Pavlů – forage quality  
Teowdroes Kassahun Teka - biomass  
Jan Titěra - botany

# Long-term management experiments for DiverGrass (CZ):

1. Bukovec – Pralouka – cutting intensity experiment on hay *Polygono-Trisetion* meadow
2. Malá Strana – *Typha latifolia* control on wet Calthion meadow
3. Betlém – long-term grazing experiment on upland *Agrostis capillaris* meadow
4. Filipov – management experiment on upland *Dactylis glomerata* meadow (mulching, cutting)

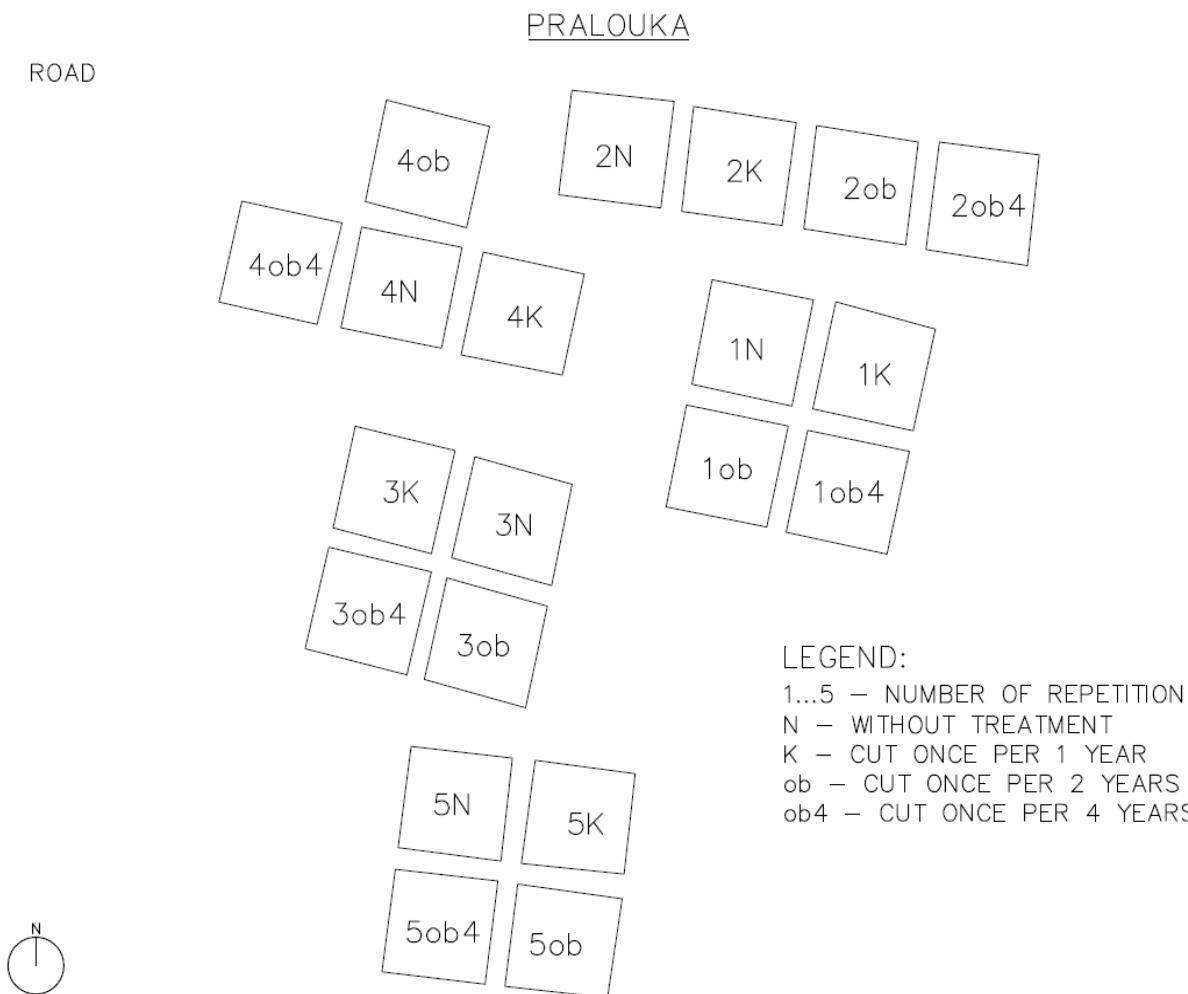


Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



# 1. Bukovec – „Pralouka“





- Experiment established in the year 1999
- Site is in Jizerské mountains, altitude 910 m a.s.l., mean annual temp 4.5 °C and average annual precipitation 1500 mm
- Five completely randomized blocks with (5 m x 5m ) plots
- Cutting treatement versus unmanaged
- Measuremnt of herbage biomass, soil temperature and mositure



Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.

SN  
CZ

River  
Grass





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



## 2. *Typha latifolia* experiment in Horni Maxov





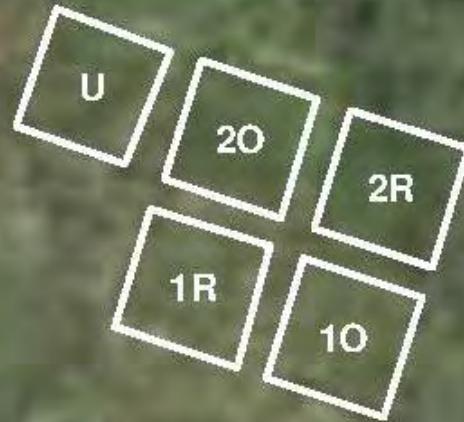
Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.

SN  
CZ

River  
Grass

# TYPHA - MALÁ STRANA

BOČNÍ



2005 establishment

design 3 randomised block (4m x4 m)

treatments

1x cutting with biomass removal

1x cutting without biomass removal

2x cutting with biomass removal

2x cutting without biomass removal

abandonment

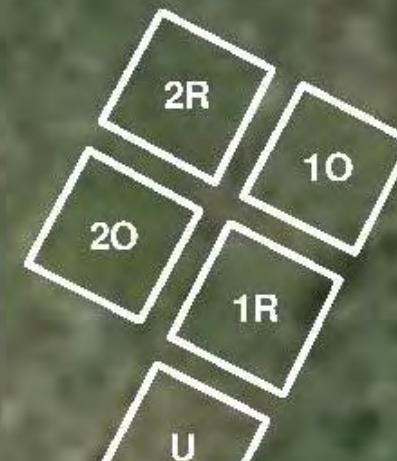
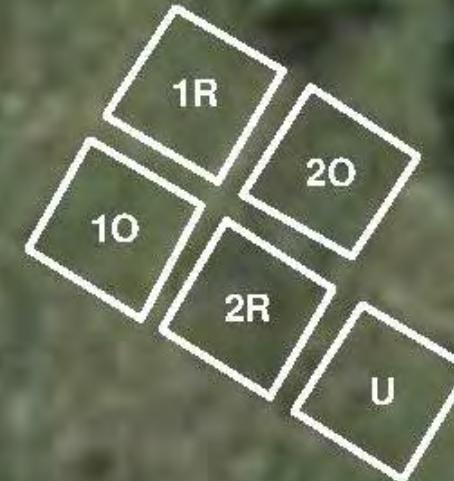
terms of cuts: June, August

observation:

cover of plant vascular plant species

alliance *Calthion*

DOLNÍ





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.

SN  
CZ

Diver  
Grass





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



### 3. Long term grazing experiment



# Experimental design

- Established in 1998
- Two randomized blocks
- Intensive (IG), extensive grazing (EG), Intensive cutting grazing (ICG), Extensive cutting grazing (ECG), treatment
- Sward height (5 cm & 10 cm) for IG & EG, respectively
- Ex-closure cages installed
- Grazing from May - November





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.

SN  
CZ

Diver  
Grass





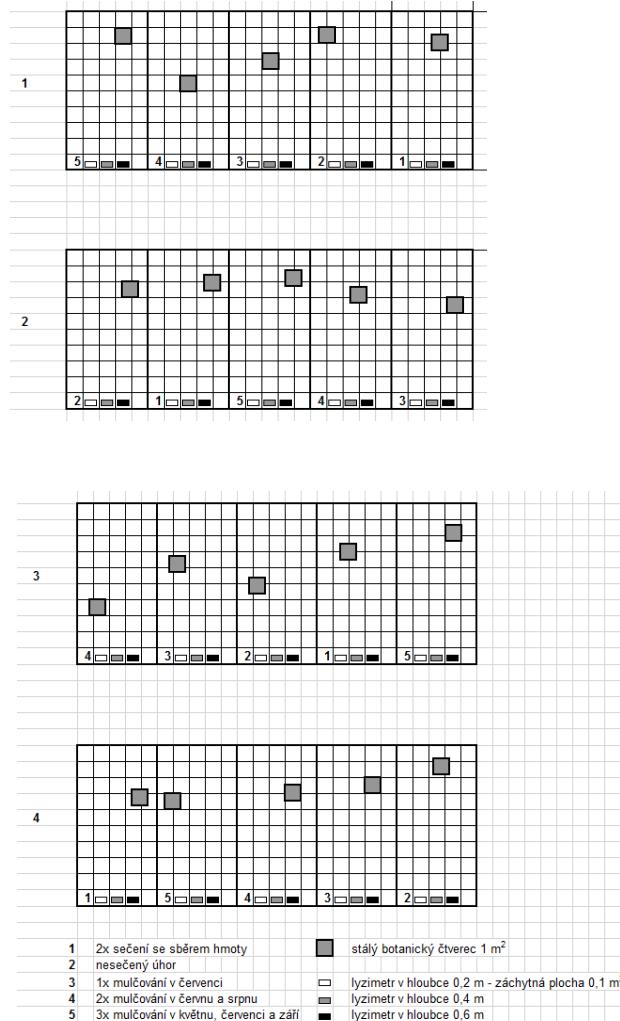
Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



# 4. Management experiment, Filipov



# Design of the Experiment





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.

**SN** **CZ**

**DiverGrass**



Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



# 5. Bukovec?





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



# 6. Lužické hory?





Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**



Europäische Union. Europäischer  
Fonds für regionale Entwicklung.  
Evropská unie. Evropský fond pro  
regionální rozvoj.



# Kick-off meeting

till 28/02/2017

**A-C LP, PP1, PP2**

**A) Site selection (6+6), 12 management selection**

CZ- a) Jizerské hory – 1. Pralouka, 2. Malá Strana, 3. Betlém, 4. Filipov, 5. Hrabětice-new; b)  
Lužické hory – in preparation

D - 1. Lückendorf, 2. Oybin - *Sanquisorba*, 3. Jonsdorf – Majo (bělidlo), 4. Jonsdorf (Motýlí dům),  
5. Neu Wissen (les)-odebrat vzorky, 6. Spitzberg (*Carlina*), 7. Lausitz-*Trisetion* meadow

**B) Management selection – number of managements, size, replications**

**C) Sampling – a) botanical record (1x?); b) soil (1x?, spring, autumn, depth); c) biomass -  
productivity, quality**

# Kick-off meeting

till 28/02/2017

**D) Database establishment (LP)**

**E) Webpage (LP)**

**F) Review – based on historical records (museum, archive.....), responsible persons (LP, PP1, PP2)**

**G) Meeting (PP1, PP2)**

**H) Workshop (PP1) – translation?**

**I) Others – CULS-English, preparation of booklet - content**