

12 PŘÍLOHY

## Příloha č. 1: Fytocenologické snímky. Rok 2010.

Initial entry number:

## Příloha č. 1 – pokračování

Initial entry number:

## Příloha č. 1 - pokračování

Initial entry number:

## Příloha č. 1 - pokračování

Initial entry number:

Hodnoty pokryvnosti:  $r \sim 1\%$ ;  $1 \sim 2-4\%$ ;  $2 \sim 5-9\%$ ;  $3 \sim 10-14\%$ ,  $4 \sim 15-19\%$ ;  $5 \sim 20-24\%$ ;  $6 \sim 25-29\%$ ;  $7 \sim 30\%$ .

## Příloha č. 2: Fytocenologické snímky. Rok 2011.

Initial entry number:

## Příloha č. 2 – pokračování

Initial entry number:

Relevés 384  
Spécies 187

*Dactyloctenium aegyptium*  
*Dactyloctenium aegyptium* polygama  
*Dactyloctenium aegyptium* subducina  
*Dactylis glomerata*  
*Dactylis glomerata* bulbifera  
*Dactylis glomerata* albus  
*Dactylis glomerata* caninus  
*Dactylis glomerata* epiplobium species  
*Dactylis glomerata* Euphorbia cyparissias  
*Dactylis glomerata* Fagus sylvatica  
*Dactylis glomerata* convolvulus  
*Dactylis glomerata* dumetorum  
*Dactylis glomerata* species  
*Dactylis glomerata* heterophylla  
*Dactylis glomerata* ovina sp. ovina  
*Dactylis glomerata* moschata  
*Dactylis glomerata* species  
*Dactylis glomerata* vesca  
*Dactylis glomerata* alnus  
*Dactylis glomerata* excelsior  
*Dactylis glomerata* Gegea species  
*Dactylis glomerata* Gegea angustifolia+  
*Dactylis glomerata* Ladunum  
*Dactylis glomerata* pubescens  
*Dactylis glomerata* species  
*Dactylis glomerata* parvina  
*Dactylis glomerata* Galium glaucum  
*Dactylis glomerata* Galium odoratum  
*Dactylis glomerata* Galium pumilum  
*Dactylis glomerata* Galium sylvestre  
*Dactylis glomerata* Genista germanica  
*Dactylis glomerata* Genista species  
*Dactylis glomerata* Genista tinctoria  
*Dactylis glomerata* Hieracium bifidum  
*Dactylis glomerata* Hieracium lachenali  
*Dactylis glomerata* Hieracium maculatum  
*Dactylis glomerata* Hieracium murorum  
*Dactylis glomerata* Hieracium pilosella  
*Dactylis glomerata* Hieracium sabaudum  
*Dactylis glomerata* Hieracium species  
*Dactylis glomerata* Hieracium umbellatum  
*Dactylis glomerata* Hypericum montanum  
*Dactylis glomerata* Hypericum perforatum  
*Dactylis glomerata* Linaria convula  
*Dactylis glomerata* Linaria hirta  
*Dactylis glomerata* Juniperus communis  
*Dactylis glomerata* Juniperus communis spp.  
*Dactylis glomerata* Koeleria macrantha  
*Dactylis glomerata* Lactuca serriola  
*Dactylis glomerata* Lathyrus niger  
*Dactylis glomerata* Lathyrus pratensis

## Příloha č. 2 - pokračování

Initial entry number:

Relevés 384  
Species 187

## Příloha č. 2 – pokračování

Initial entry number:

Hodnoty pokryvnosti:  $r \sim 1\%$ ;  $1 \sim 2\text{--}4\%$ ;  $2 \sim 5\text{--}9\%$ ;  $3 \sim 10\text{--}14\%$ ,  $4 \sim 15\text{--}19\%$ .

### Příloha č. 3: Fytocenologické snímky. Rok 2012.

Initial entry number:

### Příloha č. 3 – pokračování

Initial entry number:

*Baccharis polystachya*  
*Baccharis loriolana* subnudica  
*Benthamia bulbifera*  
*Benthamia albus*  
*Benthamia caninus*  
*Benthamia pilibolium* species  
*Benthamia euphorbiae*  
*Benthamia cyprissiasiae*  
*Benthamia syriatica*  
*Benthamia convolvulus*  
*Benthamia dumetorum*  
*Benthamia species*  
*Benthamia heterophylla*  
*Benthamia ovina* ssp. *ovina*  
*Benthamia moschata*  
*Benthamia species*  
*Benthamia vecca*  
*Benthamia trangulata*  
*Benthamia alnus*  
*Benthamia excelsior*  
*Benthamia species*  
*Benthamia angustifoliae*+*ladanum*  
*Benthamia ladanum*  
*Benthamia pubescens*  
*Benthamia species*  
*Benthamia aparinae*  
*Benthamia glaucum*  
*Benthamia odoratum*  
*Benthamia pumilum*  
*Benthamia sylvaticum*  
*Benthamia germanica*  
*Benthamia species*  
*Ceratista trifida*  
*Ceratista lechenaultii*  
*Ceratista macrorhizum*  
*Ceratista murorum*  
*Ceratista pilosella*  
*Ceratista sabaudum*  
*Ceratista species*  
*Ceratista umbellatum*  
*Ceratista montanum*  
*Ceratista perforatum*  
*Ceratista convolvae*  
*Juniperus communis* sp. *communis*  
*Juniperus communis* sp. *hirta*  
*Goeleria macrantha*  
*Goeleria species*  
*Actaea seriola*  
*Actaea niger*  
*Thlaspi pyrenaicum*  
*Thlaspi perfoliatum*  
*Thlaspi perfoliatum*  
*Thlaspi perfoliatum*

### Příloha č. 3 – pokračování

Initial entry number:

RReleves 384  
SSpieles 187

### Příloha č. 3 - pokračování

Initial entry number:

Hodnoty pokryvnosti:  $r \sim 1\%$ ;  $1 \sim 2-4\%$ ;  $2 \sim 5-9\%$ ;  $3 \sim 10-14\%$ ,  $4 \sim 15-19\%$ .

**Příloha č. 4:** Datová tabulka pro statistické testování v programu R. *Proměnné:* Evenness (vyrovnanost), Plochy (1–32), Cas (rok 2010–2012), Mng (K – kosení, H – hrabání, KO – kontrola, KH – kosení + hrabání).

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng	Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
1	0,95	1	2010	K	42	0,95	11	2010	K
2	0,95	1	2010	KH	43	0,85	11	2010	KO
3	0,99	1	2010	H	44	0,96	11	2010	KH
4	0,84	1	2010	KO	45	0,93	12	2010	K
5	0,93	2	2010	H	46	0,87	12	2010	KO
6	0,94	2	2010	KO	47	0,96	12	2010	H
7	0,99	2	2010	KH	48	0,99	12	2010	KH
8	0,94	2	2010	K	49	0,95	13	2010	K
9	0,92	3	2010	K	50	0,95	13	2010	KH
10	0,96	3	2010	KH	51	0,91	13	2010	KO
11	0,94	3	2010	H	52	0,95	13	2010	H
12	0,95	3	2010	KO	53	0,89	14	2010	KH
13	0,91	4	2010	KO	54	0,92	14	2010	H
14	0,94	4	2010	H	55	0,95	14	2010	K
15	0,9	4	2010	K	56	0,9	14	2010	KO
16	0,89	4	2010	KH	57	0,87	15	2010	KO
17	0,94	5	2010	KO	58	0,95	15	2010	KH
18	0,98	5	2010	H	59	0,9	15	2010	K
19	0,94	5	2010	K	60	0,96	15	2010	H
20	0,95	5	2010	KH	61	0,95	16	2010	KH
21	0,93	6	2010	KH	62	0,95	16	2010	H
22	0,95	6	2010	K	63	0,96	16	2010	KO
23	0,98	6	2010	H	64	0,96	16	2010	K
24	0,98	6	2010	KO	65	0,96	17	2010	KO
25	0,95	7	2010	KO	66	0,94	17	2010	H
26	0,94	7	2010	H	67	0,89	17	2010	KH
27	0,93	7	2010	K	68	0,82	17	2010	K
28	0,94	7	2010	KH	69	0,77	18	2010	H
29	0,94	8	2010	KH	70	0,81	18	2010	KO
30	0,96	8	2010	H	71	0,81	18	2010	K
31	0,95	8	2010	K	72	0,81	18	2010	KH
32	0,91	8	2010	KO	73	0,88	19	2010	K
33	0,94	9	2010	K	74	0,85	19	2010	H
34	0,94	9	2010	H	75	0,9	19	2010	KO
35	0,98	9	2010	KO	76	0,9	19	2010	KH
36	0,94	9	2010	KH	77	0,97	20	2010	KH
37	0,96	10	2010	K	78	0,94	20	2010	H
38	0,96	10	2010	KH	79	0,97	20	2010	K
39	0,95	10	2010	H	80	0,96	20	2010	KO
40	0,94	10	2010	KO	81	0,94	21	2010	K
41	0,93	11	2010	H	82	0,95	21	2010	H

## Příloha č. 4 – pokračování

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
83	0,9	21	2010	KH
84	0,94	21	2010	KO
85	0,98	22	2010	H
86	0,9	22	2010	KH
87	0,87	22	2010	K
88	0,97	22	2010	KO
89	0,9	23	2010	KH
90	0,93	23	2010	H
91	0,89	23	2010	KO
92	0,96	23	2010	K
93	0,93	24	2010	KO
94	0,85	24	2010	K
95	0,96	24	2010	H
96	0,97	24	2010	KH
97	0,78	25	2010	H
98	0,71	25	2010	KH
99	0,91	25	2010	K
100	0,9	25	2010	KO
101	0,86	26	2010	KH
102	0,89	26	2010	K
103	0,95	26	2010	KO
104	0,81	26	2010	H
105	0,85	27	2010	K
106	0,85	27	2010	KO
107	0,89	27	2010	H
108	0,96	27	2010	KH
109	0,82	28	2010	KO
110	0,91	28	2010	KH
111	0,86	28	2010	H
112	0,89	28	2010	K
113	0,88	29	2010	KH
114	0,86	29	2010	H
115	0,92	29	2010	K
116	0,9	29	2010	KO
117	0,91	30	2010	H
118	0,89	30	2010	K
119	0,96	30	2010	KH
120	0,94	30	2010	KO
121	0,87	31	2010	H
122	0,85	31	2010	KH
123	0,93	31	2010	K

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
124	0,91	31	2010	KO
125	0,91	32	2010	KO
126	0,9	32	2010	H
127	0,95	32	2010	KH
128	0,93	32	2010	K
129	0,98	1	2011	KO
130	0,93	1	2011	K
131	0,98	1	2011	KH
132	1	1	2011	H
133	0,98	2	2011	H
134	0,99	2	2011	K
135	0,97	2	2011	KO
136	1	2	2011	KH
137	1	3	2011	KH
138	0,89	3	2011	H
139	1	3	2011	K
140	0,97	3	2011	KO
141	0,96	4	2011	H
142	0,95	4	2011	KH
143	0,98	4	2011	K
144	0,96	4	2011	KO
145	1	5	2011	K
146	0,99	5	2011	KH
147	1	5	2011	H
148	0,99	5	2011	KO
149	0,99	6	2011	K
150	0,99	6	2011	H
151	1	6	2011	KH
152	0,96	6	2011	KO
153	0,97	7	2011	H
154	0,99	7	2011	KO
155	1	7	2011	K
156	1	7	2011	KH
157	0,98	8	2011	H
158	0,99	8	2011	K
159	0,99	8	2011	KH
160	0,93	8	2011	KO
161	1	9	2011	K
162	0,99	9	2011	KH
163	0,99	9	2011	H
164	1	9	2011	KO

## Příloha č. 4 – pokračování

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
165	0,99	10	2011	KH
166	0,96	10	2011	KO
167	0,99	10	2011	K
168	0,96	10	2011	H
169	0,95	11	2011	H
170	0,96	11	2011	KO
171	1	11	2011	K
172	1	11	2011	KH
173	1	12	2011	KH
174	0,97	12	2011	K
175	0,98	12	2011	H
176	0,98	12	2011	KO
177	0,98	13	2011	H
178	0,99	13	2011	K
179	1	13	2011	KH
180	0,94	13	2011	KO
181	0,97	14	2011	H
182	0,97	14	2011	KO
183	0,95	14	2011	KH
184	0,99	14	2011	K
185	0,94	15	2011	KO
186	0,99	15	2011	K
187	1	15	2011	KH
188	1	15	2011	H
189	0,98	16	2011	H
190	0,99	16	2011	K
191	0,98	16	2011	KH
192	0,97	16	2011	KO
193	0,96	17	2011	KO
194	0,9	17	2011	K
195	0,99	17	2011	H
196	1	17	2011	KH
197	0,95	18	2011	K
198	0,95	18	2011	KH
199	0,96	18	2011	H
200	0,97	18	2011	KO
201	0,94	19	2011	K
202	0,95	19	2011	KO
203	0,97	19	2011	H
204	0,99	19	2011	KH

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
205	0,99	20	2011	KH
206	1	20	2011	K
207	1	20	2011	H
208	0,99	20	2011	KO
209	0,99	21	2011	K
210	0,98	21	2011	KH
211	0,99	21	2011	H
212	1	21	2011	KO
213	0,99	22	2011	H
214	0,95	22	2011	KH
215	0,97	22	2011	K
216	0,99	22	2011	KO
217	0,99	23	2011	KH
218	0,95	23	2011	KO
219	0,96	23	2011	H
220	1	23	2011	K
221	0,98	24	2011	H
222	0,96	24	2011	K
223	0,98	24	2011	KH
224	0,99	24	2011	KO
225	0,9	25	2011	KH
226	0,92	25	2011	KO
227	0,89	25	2011	H
228	0,93	25	2011	K
229	0,95	26	2011	K
230	0,83	26	2011	H
231	0,86	26	2011	KH
232	0,93	26	2011	KO
233	0,97	27	2011	K
234	0,96	27	2011	KO
235	0,94	27	2011	H
236	0,99	27	2011	KH
237	0,97	28	2011	H
238	0,95	28	2011	KO
239	1	28	2011	KH
240	0,98	28	2011	K
241	1	29	2011	K
242	0,98	29	2011	KO
243	0,85	29	2011	KH
244	0,99	29	2011	H

## Příloha č. 4 – pokračování

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng	Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
245	0,95	30	2011	H	285	0,96	8	2012	KH
246	1	30	2011	KH	286	0,97	8	2012	KO
247	0,98	30	2011	K	287	0,98	8	2012	K
248	0,9	30	2011	KO	288	0,92	8	2012	H
249	0,97	31	2011	H	289	1	9	2012	KH
250	0,99	31	2011	K	290	0,97	9	2012	KO
251	0,96	31	2011	KH	291	1	9	2012	K
252	0,93	31	2011	KO	292	0,95	9	2012	H
253	0,99	32	2011	K	293	0,99	10	2012	K
254	0,97	32	2011	KO	294	0,95	10	2012	H
255	0,97	32	2011	KH	295	0,99	10	2012	KH
256	0,99	32	2011	H	296	0,91	10	2012	KO
257	0,91	1	2012	K	297	0,98	11	2012	K
258	1	1	2012	H	298	0,94	11	2012	H
259	0,87	1	2012	KO	299	1	11	2012	KH
260	0,98	1	2012	KH	300	0,99	11	2012	KO
261	0,99	2	2012	KH	301	1	12	2012	KH
262	0,98	2	2012	H	302	0,99	12	2012	H
263	0,98	2	2012	KO	303	0,97	12	2012	K
264	1	2	2012	K	304	0,97	12	2012	KO
265	0,94	3	2012	KH	305	0,98	13	2012	K
266	0,99	3	2012	KO	306	0,99	13	2012	H
267	0,94	3	2012	K	307	1	13	2012	KH
268	0,94	3	2012	H	308	0,97	13	2012	KO
269	0,96	4	2012	K	309	0,94	14	2012	KH
270	0,95	4	2012	H	310	0,94	14	2012	H
271	0,97	4	2012	KH	311	0,91	14	2012	K
272	0,91	4	2012	KO	312	0,88	14	2012	KO
273	0,96	5	2012	H	313	0,98	15	2012	K
274	0,98	5	2012	KO	314	0,99	15	2012	H
275	0,99	5	2012	KH	315	0,99	15	2012	KH
276	1	5	2012	K	316	0,97	15	2012	KO
277	0,99	6	2012	KO	317	0,99	16	2012	K
278	0,97	6	2012	KH	318	0,93	16	2012	KO
279	0,99	6	2012	K	319	0,98	16	2012	KH
280	0,97	6	2012	H	320	0,96	16	2012	H
281	0,98	7	2012	KH	321	0,92	17	2012	KH
282	0,96	7	2012	H	322	0,92	17	2012	H
283	0,98	7	2012	K	323	0,93	17	2012	K
284	0,97	7	2012	KO	324	0,9	17	2012	KO

## Příloha č. 4 – pokračování

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
325	0,92	18	2012	K
326	0,85	18	2012	KO
327	0,88	18	2012	KH
328	0,9	18	2012	H
329	0,93	19	2012	KH
330	0,83	19	2012	KO
331	0,91	19	2012	K
332	0,95	19	2012	H
333	1	20	2012	KO
334	0,96	20	2012	H
335	0,99	20	2012	K
336	0,92	20	2012	KH
337	0,95	21	2012	K
338	0,91	21	2012	KO
339	0,99	21	2012	KH
340	0,99	21	2012	H
341	1	22	2012	H
342	0,94	22	2012	KH
343	0,98	22	2012	KO
344	0,96	22	2012	K
345	0,96	23	2012	KH
346	0,95	23	2012	H
347	0,99	23	2012	K
348	0,98	23	2012	KO
349	0,9	24	2012	K
350	0,95	24	2012	KO
351	0,97	24	2012	H
352	0,98	24	2012	KH
353	0,79	25	2012	KH
354	0,94	25	2012	H
355	0,97	25	2012	K
356	0,99	25	2012	KO
357	0,91	26	2012	KH
358	0,95	26	2012	K
359	0,94	26	2012	KO
360	0,89	26	2012	H
361	0,98	27	2012	K
362	0,98	27	2012	KO
363	0,97	27	2012	H
364	0,99	27	2012	KH

Cislo	Evenness	Plochy	Cas	Mng
365	1	28	2012	KH
366	0,97	28	2012	KO
367	0,98	28	2012	K
368	0,99	28	2012	H
369	0,9	29	2012	KH
370	0,99	29	2012	K
371	0,99	29	2012	H
372	0,99	29	2012	KO
373	0,98	30	2012	H
374	0,99	30	2012	K
375	1	30	2012	KH
376	0,97	30	2012	KO
377	0,99	31	2012	KH
378	0,99	31	2012	H
379	1	31	2012	K
380	0,99	31	2012	KO
381	1	32	2012	KH
382	1	32	2012	K
383	0,99	32	2012	H
384	0,98	32	2012	KO

**Příloha č. 5:** Výsledky analýzy změn diverzity na 32 plochách v závislosti na managementu a času. Program R.

```
> mo1<-glmer(Pocet.druhu ~ Cas * mng + (1 | Plochy), family = poisson, data = data)
> summary(mo1)

Generalized linear mixed model fit by the Laplace approximation
Formula: Pocet.druhu ~ Cas * mng + (1 | Plochy)

Data: data
AIC  BIC logLik deviance
368.8 404.3 -175.4  350.8
```

Random effects:

Groups	Name	Variance	Std.Dev.
Plochy	(Intercept)	0.22222	0.4714

Number of obs: 384, groups: Plochy, 32

Fixed effects:

	Estimate	Std. Error	z value	Pr (> z )
(Intercept)	186.54394	53.96106	3.457	0.000546 ***
<b>Cas</b>	<b>-0.09123</b>	<b>0.02683</b>	<b>-3.400</b>	<b>0.000674 ***</b>
mngK	-47.06904	75.97934	-0.619	0.535588
mngKH	-37.48985	76.29438	-0.491	0.623155
mngKO	17.39380	76.44000	0.228	0.819997
Cas:mngK	0.02341	0.03778	0.620	0.535452
Cas:mngKH	0.01865	0.03794	0.492	0.622995
Cas:mngKO	-0.00866	0.03801	-0.228	0.819794
---				

Signif. codes: 0 ‘\*\*\*’ 0.001 ‘\*\*’ 0.01 ‘\*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1

**Příloha č. 6:** Výsledky analýzy druhové vyrovnanosti vegetace (*Evenness*) na 32 plochách mezi diverzitou a časem. Program R.

```
> mo2<-glmer (Evenness ~ Cas + (1 | Plochy), data = data)
> anova (mo1,mo2)
```

Data: data

Models:

mo1: Evenness ~ (1 | Plochy)

mo2: Evenness ~ Cas + (1 | Plochy)

	Df	AIC	BIC	logLik	Chisq	Chi	Df	Pr(>Chisq)
mo1	3	-1298.9	-1287.1	652.46				
<b>mo2</b>	<b>4</b>	<b>-1373.3</b>	<b>-1357.5</b>	<b>690.63</b>	<b>76.341</b>	<b>1</b>	<b>&lt; 2.2e-16 ***</b>	
	---							

Signif. codes: 0 ‘\*\*\*’ 0.001 ‘\*\*’ 0.01 ‘\*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1

**Příloha č. 7:** Výsledky analýzy druhové vyrovnanosti vegetace (*Evenness*) na 32 plochách mezi diverzitou a managementem. Program R.

```
<-glmer( Evenness ~ mng + (1 | Plochy), data = data)
> anova (mo1,mo2)
```

Data: data

Models:

mo1: Evenness ~ (1 | Plochy)

mo2: Evenness ~ mng + (1 | Plochy)

	Df	AIC	BIC	logLik	Chisq	Chi	Df	Pr(>Chisq)
mo1	3	-1298.9	-1287.1	652.46				
mo2	6	-1296.8	-1273.1	654.41	3.9012	3	0.2723	
	---							

Signif. codes: 0 ‘\*\*\*’ 0.001 ‘\*\*’ 0.01 ‘\*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1

**Příloha č. 8:** Výsledky RDA analýzy závislosti druhového složení podrostové vegetace na aplikaci managementu v interakci s časem. Program Canoco.

Axes		1	2	3	4	Total variance
<b>Eigenvalues</b>	:	0,003	0,002	0,002	0,057	1,000
<b>Species-environment correlations</b>	:	0,434	0,337	0,399	0,000	
<b>Cumulative percentage variance</b>						
<b>of species data</b>	:	<b>0,9</b>	<b>1,4</b>	1,8	15,8	
<b>of species-environment relation</b>	:	46,8	79,0	100,0	0,0	
<b>Sum of all eigenvalues</b>						0,405
<b>Sum of all canonical eigenvalues</b>						0,007
	F-ratio	=		1,80		
	P-value	=		<b>0,02</b>		

**Příloha č. 9:** Výsledky PCA analýzy hlavních vegetačních gradientů. Program Canoco.

Axes		1	2	3	4	Total variance
<b>Eigenvalues</b>	:	0,058	0,035	0,033	0,026	1,000
<b>Species-environment correlations</b>	:	0,140	0,129	0,102	0,061	
<b>Cumulative percentage variance</b>						
<b>of species data</b>	:	<b>14,2</b>	<b>22,8</b>	30,9	37,4	
<b>of species-environment relation</b>	:	12,0	18,2	21,8	22,8	
<b>Sum of all eigenvalues</b>						0,405
<b>Sum of all canonical eigenvalues</b>						0,009