

JAN ŠIMR:

Fenologická pozorování na lukách Březiny v r. 1926.

(Příspěvek k floristice Českého Středoohoří.)

(S přehlednou tabulkou.)

Na jihozápad od Milešovky se táhne horské skupení Březina, k němuž se připínají četné vrcholky různého geologického složení. Březina vlastní pak jest tvořena čedičem živcovým. Úbočí byla dříve kryta bujnými smrčínami, ale na jejich místech se dnes rozkládají pouhé mýtiny s ojedinělými stromy, tu a tam smrčím, neb smíšené hájky. Vrchol tohoto skupení tvoří náhorní planina o průměrné výši 650 m. Jest mírně zprohýbána a lesními cestami rozdělena v několik částí, krytých většinou pasekami a méně smrčím, které uniklo katastrofě mniškové. V části východní, směrem k Milešovce, kde jest horské jezírko Březina, jsou rozlehlé, rovné louky, které nesou slabé stopy t. zv. babinských či orchideových luk.

Nemají ovšem již tak typické květeny jako pravé orchideové louky nad vsí Babinou, u Tašova, Němčí, Čerěníště nebo na Hradišťanech (Radelštejn), ale přece se již svým složením úplně liší od obyčejných porostů lučních v okolí a zasluhují proto alespoň malé pozornosti. Louky ty jsou směsicí druhů z různých útvarů. Vedle hojných druhů lučních zde nalzáme četné druhy hájové jako *Lathyrus montanus*, *Scorzonera humilis*, *Potentilla alba* a p., dále některé typy horské jako *Geranium silvaticum*, *Trollius europaeus*, *Cirsium heterophyllum*, dále pro hornatější krajiny význačné *Hieracium floribundum*, *Botrychium lunaria*. Přimíšeny jsou i druhy teplomilné. Orchidejí na našich lukách jest poskrovnu. Konečně se setkáváme i s některými druhy hereynskými, jako na př. *Nardus stricta*, *Antennaria dioica* a p.

Základem porostu jsou přechetné trávy (22 druhy), z nichž nejzajímavější jest ovšem *smilka* (*Nardus*), tvořící místy dosti velká sdružení. Ostatní se vyskytují také buď v menších či větších společnostech, nebo ojediněle a s mnohými *ostrícemi* (*Carex*) a ostatními druhy květnatými doplňují celkový obraz vegetace na Březině.

Z mechů se hojně vyskytuje *Hylocomium triquetrum*, *H. splendens*, *Climacium dendroides*. Méně *Mnium cinclidioides*, *Bryum caespitium*, *Camptothecium lutescens* a *Polytrichum commune*. Na pobřeží jezírka tvoří rozlehlé porosty též *rašelinník* (*Sphagnum*). Z játrovek zde roste místy *Marchantia polymorpha* a z lišejníků tu a tam *Cladonia* nebo *Peltigera*.

Ze všech 131 druhů na lukách v květu pozorovaných jest prostoplátečných 44, srostloplátečných 43, bezkorunných 4, jednoděložných 40; tajnosubných cévnatých 1. Z nich opět podle ročních počasí kvetlo:

	na jaře	v létě	v podzimu
prostoplátečných	26	34	12
srostloplátečných	13	35	12
bezkorunných	3	8	2
jednoděložných	24	28	5

Všimneme-li si konečně Raunkiärových životních tvarů v lučním porostu Březiny, jeví se biologické spektrum takto:

81·8⁰/₀ H, 3·8⁰/₀ Ch, 7·6⁰/₀ G, 6·8⁰/₀ T.

Že celkový obraz v době květů jest velice pestrý, netřeba podotýkati. Brzy na jaře se žlutnou louky pryskyřníky a prvosenkami a bělí se sasankami. Později se promíchává sytá žluť úpolínů růžovou záplavou rdesna hadího kořenu a tu a tam se modrá orliček, kosatec nebo pomněnky a červenají vstavače, kohoutky a kakost. Květnatý obraz se neustále mění, až před senosečí převládá žlutá záplava četných jestřábníků a škardy, v níž se pěkně vyjímají ojedinelé kolonie pcháče různolistého a mnohých ostatních květů. Podzim se chlubí jen řídkým ocúnem a několika ojedinelými druhy.

Rozšíření jednotlivých barev druhů (bez trav a ostřie) na lukách jest v ⁰/₀ toto:

žlutá	28 ⁰ / ₀	modrá	20 ⁰ / ₀
bílá	23 ⁰ / ₀	hnědá	7 ⁰ / ₀
červená	22 ⁰ / ₀		

Čtrnáctidenní zaznamenávání kvetoucích druhů se mi podařilo laskavostí p. J. Proschka, lesního v Černčicích, který mi umožnil v každé době se volně na lukách pohybovati. Milým průvodcem skoro při všech pozorováních mně byl kol. PAVEL RÖSEL.

Při prvním pozorování 13. IV. za častých poprašeů sněhových zde byla pouze bika ladní a velice nízké, k zemi se krčící sasanky, zatím co na lukách a v hájích níže položených v tu dobu byly tyto druhy již v největším rozkvětu. Časem kvetoucích druhů postupně přibývalo a živě zelené louky se zpestřily krásnými barvami. 5. VI. poštížena byla Březina s okolím velkou průtrží mračen, takže se louky podobaly spíše močálům, jsouce zatopeny po několik dní. Nejvyššího rozvoje dosáhla květena koncem června, kdy počet kvetoucích druhů dosáhl čísla 79. V červenci pak počet pomalu klesal, až přikvačivší senoseč učinila bujnému životu konec. V následujících měsících byla květena chudší a chudší a při pozorování 25. X. byly louky zaváty předčasně napadlým sněhem do výše až 14 cm po několik dnů. V listopadu udržel své kvítky toliko pryskyřník prudký, kdežto v prosinci kryl louky opětně sníh.

Další podrobnosti, jako celkový počet a počet druhů přibýlých a ubýlých osvětlí nejlépe připojený přehled. (Doba květu značena jest hvězdičkou.) Přehled ten jest zároveň částečným seznamem květeny na Březině, ovšem ne úplným, protože některé druhy jistě odkvetly v době kratší 14 dnů, nejsouce tak zaznamenány.

Louky na úpatích Březiny přechovávají ojedinelé mnohé druhy, rostoucí jedině na vrcholku, které se pak v širším okolí více již neopakují. Jsou to zejména pod Milešovkou „Adolfova louka“ a „Hornova louka“ a u Štěpánova louky mezi Bludičkami, Kozím vrchem a Kajbou, dále u rybníka „Toranu“ a „V ráji“. Pod jezirkem Březinou směrem k Franeké hoře bývaly kdysi též nádherné louky, ale nyní na nich bují smrči. Podle lidových zpráv tu býval hojným as před 30—40 lety i *koniklec otevřený* (*Pulsatilla patens*)!

Jest možné proto, že se snad kdysi Babinské louky rozkládaly od Milešovy přes oblast Březiny ke skupině Hradišťan, ale luční hospodářství jistě rušivě zasáhlo v původní kryt, který hodně seřelo a nepatrné zbytky stále ještě stírá, takže unikají téměř před očima a s nimi mizí i mnohé vzácné druhy.

Přehled fenologických pozorování na lukách Březiny. *)

Kvetoucích druhů	celkem		2 9	36 53	54 79	76 —	27 26	21 23	9 —	1 1						
	přibylo		2 7	27 19	12 42	17 —	27 2	5 —	—	1 —						
	ubylo		— —	— 2	11 17	20 76	— 3	5 3	14 —	—						
Jméno druhu	Duben		Květen		Červen		Červenec		Srpen		Září		Říjen		Listopad	
	13.	27.	12.	25.	15.	29.	16.	30.	13.	27.	11.	27.	11.	25.	8.	22.
	4.	4.	5.	5.	6.	6.	7.	7.	8.	8.	9.	9.	10.	10.	11.	11.
1 Anemone nemorosa	*	*	*	*												
2 Luzula campestris	*	*	*	*	*											
3 Ranunculus auricomus			*	*	*											
4 Carex caryophyllea			*	*	*											
5 Viola silvatica			*	*	*											
6 Cardamine pratensis			*	*	*	*	*									
7 Luzula nemorosa			*	*	*	*	*	*								
8 Luzula pilosa			*	*	*	*	*									
9 Primula veris	*		*	*	*											
10 Cardamine amara			*	*												
11 Viola canina			*	*												
12 Viola canina var. lucorum			*	*												
13 Carex brizoides			*	*												
14 Carex umbrosa			*	*												
15 Carex tricostata			*	*												
16 Saxifraga granulata			*	*	*	*										
17 Thlaspi alpestre			*													
18 Ranunculus acer			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19 Ajuga genevensis			*	*	*											
20 Ajuga reptans			*	*	*											
21 Alchemilla vulgaris			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
22 Alchemilla hybrida			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
23 Anthoxanthum odoratum			*	*	*	*	*									
24 Trollius europaeus			*	*	*											
25 Polygonum bistorta			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26 Geum rivale			*	*	*	*	*									
27 Taraxacum officinale			*													
28 Plantago lanceolata			*	*	*	*										
29 Orchis morio			*	*	*											
30 Antennaria dioica			*	*	*											
31 Nardus stricta			*	*	*	*	*									
32 Potentilla tormentilla			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
33 Alopecurus pratensis			*	*	*	*	*									

*) Za přehlédnutí sušeného materiálu jsem srdečnými díky zavázán p. J. ROHLENOVI.

Jméno druhu		Duben		Květen		Červen		Červenec		Srpen		Září		Říjen		Listopad	
		13.	27.	19.	25.	15.	29.	16.	30.	13.	27.	11.	27.	11.	25.	8.	22.
		4.	4.	5.	5.	6.	6.	7.	7.	8.	8.	9.	9.	10.	10.	11.	11.
34	Phleum pratense			*	*	*	*	*									
35	Carum carvi			*	*	*	*	*									
36	Rumex acetosa			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
37	Carex panicea					*	*										
38	Orchis maculata					*	*										
39	Orchis latifolia					*	*										
40	Valeriana angustifolia					*	*										
41	Trifolium pratense					*	*	*	*	*	*	*	*	*			
42	Fragaria vesca					*	*										
43	Salix aurita					*	*										
44	Myosotis palustris					*	*	*	*								
45	Lathyrus montanus					*	*	*	*								
46	Ranunculus repens					*	*	*	*								
47	Poa nemoralis					*	*	*	*								
48	Poa pratensis					*	*	*	*								
49	Poa angustifolia					*	*	*	*								
50	Geranium silvaticum					*	*	*	*								
51	Botrychium lunaria					*	*	*	*								
52	Cerastium caespitosum					*	*	*	*								
53	Polygala vulgaris					*	*	*	*	*	*	*	*				
54	Avenastrum pratense					*	*	*	*								
55	Scorzonera humilis					*	*										
56	Carex canescens					*	*										
57	Alectorolophus minor					*	*										
58	Lychnis flos cuculi					*	*	*	*	*							
59	Trifolium spadicum					*	*	*	*								
60	Holcus lanatus					*	*	*	*								
61	Chrysanthemum leucanthem.					*	*	*	*								
62	Briza media					*	*	*	*								
63	Arrhenatherum elatius					*	*										
64	Lotus corniculatus					*	*	*	*	*	*	*	*				
65	Cynosurus cristatus					*	*	*	*								
66	Myosotis silvatica					*	*	*	*								
67	Campanula patula					*	*	*	*								
68	Iris sibirica					*	*										
69	Rumex conglomeratus					*	*										
70	Galium boreale					*	*										
71	Stellaria graminea					*	*										
72	Phyteuma spicatum					*	*										
73	Lathyrus pratensis					*	*										
74	Hieracium pilosella					*	*										
75	Hieracium auricula					*	*										
76	Hieracium floribundum					*	*										
77	Crepis succisifolia					*	*										
78	Festuca ovina					*	*										
79	Festuca capillata					*	*										

S e n o s e ě

Z a s n ě ž e n o

Jméno druhu		Duben		Květen		Červen		Červenec		Srpen		Září		Říjen		Listopad	
		13. 4.	27. 4.	19. 5.	25. 5.	15. 6.	21. 6.	16. 7.	30. 7.	13. 8.	27. 8.	11. 9.	27. 9.	11. 10.	25. 10.	8. 11.	22. 11.
80	Gnaphalium silvaticum					*	*			*	*						
81	Leontodon autumnalis					*	*				*	*					
82	Festuca elatior					*	*					*	*				
83	Campanula rotundifolia					*	*			*	*	*	*				
84	Cirsium heterophyllum					*	*										
85	Aquilegia vulgaris					*											
86	Poa annua					*											
87	Veronica chamaedrys					*	*										
88	Veronica officinalis					*											
89	Knautia arvensis					*	*										
90	Galium verum					*	*										
91	Brunella vulgaris					*	*										
92	Myosotis arvensis					*	*										
93	Trifolium repens					*	*										
94	Medicago lupulina					*	*			*	*	*	*				
95	Astrantia major					*	*										
96	Juncus conglomeratus					*	*										
97	Anthriscus silvester					*	*										
98	Sanguisorba officinalis					*	*			*	*	*	*	*			
99	Vicia sepium					*	*								*		
100	Gnaphalium uliginosum					*	*			*	*	*	*	*			
101	Leontodon danubialis					*	*			*	*	*	*	*			
102	Linum catharticum					*	*			*	*	*	*	*			
103	Sieglingia decumbens					*	*			*	*	*	*	*			
104	Trisetum flavescens					*	*			*	*	*	*	*			
105	Poa palustris					*	*			*	*	*	*	*			
106	Mentha verticillata					*	*			*	*	*	*	*			
107	Juncus effusus					*	*			*	*	*	*	*			
108	Juncus glaucus					*	*			*	*	*	*	*			
109	Juncus bufonius					*	*			*	*	*	*	*			
110	Cirsium canum					*	*			*	*	*	*	*			
111	Galium palustre					*	*			*	*	*	*	*			
112	Filipendula ulmaria					*	*			*	*	*	*	*			
113	Dianthus deltoides					*	*			*	*	*	*	*			
114	Cirsium palustre					*	*			*	*	*	*	*			
115	Hypericum perforatum					*	*			*	*	*	*	*			
116	Hypericum montanum					*	*			*	*	*	*	*			
117	Betonica officinalis					*	*			*	*	*	*	*			
118	Dactylis glomerata					*	*			*	*	*	*	*			
119	Roripa silvestris					*	*			*	*	*	*	*			
120	Thymus ovatus					*	*			*	*	*	*	*			
121	Vicia cracca					*	*			*	*	*	*	*			
122	Centaurea jacea					*	*			*	*	*	*	*			
123	Brunella grandiflora					*	*			*	*	*	*	*			
124	Deschampsia caespitosa					*	*			*	*	*	*	*			
125	Agrostis vulgaris					*	*			*	*	*	*	*			

S e n o s e ě

Z a s n ě ž e n o

Jméno druhu	Duben		Květen		Červen		Červenec		Srpen		Září		Říjen		Listopad	
	13.	27.	19.	25.	15.	29.	16.	30.	13.	27.	11.	27.	11.	25.	8.	22.
	4.	4.	5.	5.	6.	6.	7.	7.	8.	8.	9.	9.	10.	10.	11.	11.
126 Achillea millefolium							*		*	*	*	*	*			
127 Succisa pratensis									*	*	*	*	*			
128 Potentilla alba									*	*	*	*	*			
129 Lupinus angustifolius									*	*	*	*	*			
130 Euphrasia officinalis									*	*	*	*	*			
131 Lysimachia nummularia									*	*	*	*	*			
132 Colchicum autumnale												*	*			