

Ant. Fröhlich:

Kříženci třezalek (*Hypericum*) v ČSR

Druhy rodu *Hypericum* jsem se zabýval již dříve. V této práci chci sdělit výsledky svých pozorování kříženců v oblasti republiky Československé. Na území ČSR jsem zjistil dva křížence, *Hypericum maculatum* CRANTZ subsp. *eumaculatum* SCHINZ-THELLUNG $\times$ *H. acutum* MÖNCH a *H. maculatum* CRANTZ subsp. *eumaculatum* SCHINZ-THELLUNG $\times$ *H. perforatum* L.

1. *H. maculatum**) $\times$ *acutum* = *H. Laschii* FRÖHL. l. c. jsem našel

a) v okolí Lázní Luhačovic na Mor. (nález z r. 1937) — na sz. úpatí hory Obětové (514 m n. m.) na vlhkém podsolaném podkladu karpatského pís-kovce ve světlinách smrčínových bučin pospolu s rodiči a dalšími meso-a hygrofyty.

Pod'e PODPĚRY (1. 1951, p. 2) náleží okolí Luhačovic k okrsku Mor. Beskyd g) skupiny hor mezi Dřevnicí a Olšavou.

H. maculatum se tam vyskytuje již pod zřetelným vlivem klimatických a půdních činitelů. V Luhačovicích jsou průměrné roční srážky 740 mm, průměrná roční teplota 7,9° C; v lesní oblasti jsou klimatické poměry jistě drsnější, tedy podnebí vlhčí a chladnější. Tyto faktory společně s chladným podkladem stačí k vývinu montanního rázu vegetace.

Úplná sterilita pylu a plodů potvrzují hybridní charakter naší rostliny, na rozdíl od dobrého vývinu těchto částí u rodičů.

Kříženec upomíná na *H. acutum* ostřejšími hranami lodyhy (než u *H. maculatum*), vijanovitým květenstvím, dále listy posetými jemnými bílými žláznatými tečkami. Velikost květů je prostřední mezi rodiči. Na *H. maculatum* upomínají nejvíce široké kalichy, buď tupé nebo trochu špičaté (obr. 1).

b) Téhož křížence (*Hypericum Laschii* FRÖHLICH) jsem našel u Lázní „Kováčová“ (300 m) na výbězcích Velké Fatry k Hronu (u Zvolena) u potůčku (a v něm) pospolu s oběma rodiči. (Nález z r. 1937). — U DOSTÁLA (l. c.) je pro ČSR uvedena jen lokalita „pod Čerchovem v Č. lese“. Můj dřívější nález tohoto křížence (FRÖHLICH, l. c. 1915) z Luusdorfu u Lanškrouna se tam nenachází.

2. *H. maculatum* $\times$ *H. perforatum* = *H. carinthiacum* FRÖHL. (l. c.) (obr. 2) objevil jsem v r. 1938 u Karlových Varů na t.z.v. Karlovarské vysočině mezi Veitsbergem (639 m) a Andělskou Horou. Tam roste hybrid na granitovém substrátu na slatinách ve velkém množství i rozšíření mezi rodiči. Průměrné roční srážky v Karlových Varech jsou podle sdělení meteorologické stanice v r. 1938 635 mm, průměrná roční teplota 6,76° C; na vyšších polohách Karlovarské vysočiny jsou klimatické poměry jistě ještě drsnější a tím i montanní ráz vegetace vyvinutější. Kříženec roste tam na slatinách a ve vřesovištích ve společnosti *Comarum palustre*, *Trifolium spadiceum*, *Vaccinium uliginosum*, *Succisa pratensis*, *Arnica montana*, *Juncus squarrosus*.

1) dále krátce jen pod *H. maculatum*.

Pro hybridní charakter naší rostliny nasvědčuje:

1. Tvar lodyhy. Zatím co u *H. perforatum* lodyhy jsou dvouhranné a u *H. maculatum* čtyřhranné, vidíme u hybridu, že ze 4 hran jsou 2 vyvinuté jako u *H. perforatum*, ale dvě další jen slabě naznačené. Tímto znakem je okamžitě rozdíl od *H. perforatum* zřejmý.
2. Tvar listů: Nervatura listů tvoří u *H. maculatum* hustou prosvítavou síť, kdežto u *H. perforatum* není vůbec žádná síť, jen hlavní žebro a několik postranních žilek jsou prosvítavé. U křížence se objevuje více méně prostřední ráz nervatury, tedy méně hustá síť než u *H. maculatum*.
3. Cípy kalichů jsou u *H. maculatum* široce oválné, tupé, kdežto u *H. perforatum* nejčastěji úzké, kopinaté a zašpičatělé. U hybridu jsou různé šířky, buď tupé anebo špičaté i v témže květu.
4. Žlázky (tečky nebo čárky, světlé nebo tmavé) jsou na korunních plátech u *H. maculatum* četné a velmi jemné, kdežto u *H. perforatum* (též u hybridu) v mnohem menším počtu, ale větší.
5. Hybrid se podle vzhledu, velikosti květů, rázu a množství žláz na korunních plátech shoduje více s třezalkou tečkovanou, ale má často bujnější růst a bohatší rozvětvení.
6. Plody jsou více méně dobře vyvinuté. Avšak potomstvo těchto kříženců se musí při oplodnění rodiči zase jim přiblížit. Rozšiřování hybridu je zajištěno i výběžky, podobné jako u *H. maculatum*, které tím často na stanovištích osazuje velké plochy.

Pro zajímavý výskyt hybridu by bylo velmi vhodné, kdyby tyto slatiny u Karlových Varů byly prohlášeny rezervací. Již STERNECK (l. c.) lituje, že tyto slatiny jsou značně porušeny.

Konečně chci podotknout, že jsem v alpských krajinách (jako ve Štýrsku a Korutanech) často pozoroval hybridy *H. maculatum* $\times$ *perforatum* ve velkém rozšíření až do výšky asi 1000 m n. m. vedle rodičů (anebo bez nich), dále i jiné subsp. druhu *H. maculatum*, které jsem dosud v zemích českých ještě nezjistil (viz FRÖHLICH, l. c. 1915).



Obr. 1. *Hypericum maculatum* ssp. *eumaculatum* $\times$ *H. acutum* (2 exempláře v prostředku). — *H. acutum* (vlevo). — *H. maculatum* ssp. *eumaculatum* (vpravo). — Nález: Luhačovice.

Obr. 2. *Hypericum maculatum* ssp. *eumaculatum* $\times$ *H. perforatum* (v prostředku). — *H. perforatum* (vlevo). — *H. maculatum* (vpravo). — Nález: Karlovy Vary.

Literatura

1. DOSTÁL, J. (1950): Květena ČSR. 1. vydání.
2. FRÖHLICH, A. (1915): Über 2 der Steiermark eigentümliche Formen aus dem Verwandtschaftskreis des *Hypericum maculatum* Cr. — (Mitteil. nat. Ver. v. Steierm., Jg. 1914, Bd. 51.)
3. PODPĚRA, J. (1951): Rozbor květenného komponentu Bílých Karpat. — Spisy vyd. přírodovědeckou fakultou Masaryk. university v Brně: řada I 5, č. 325.
4. STERNECK, J. (1938): Die Welt der Pflanzen. — Heimatkunde des Karlsbader Bezirkes, 4. Heft.

Ant. Fröhlich:

Zwei *Hypericum*-Bastarde in der Tschechoslowakei

Verfasser führt in der Arbeit zwei *Hypericum*-Bastarde im Gebiete der ČSR an, u. zw. *H. maculatum* CRANTZ subsp. *eumaculatum* SCHINZ-THIELUNG $\times$ *H. acutum* MÖNCH und *H. maculatum* (gl. ssp.) $\times$ *H. perforatum* L. — Beide Bastarde finden sich zusammen mit den Stammeltern in Gebieten, die gemäss den Klimafaktoren (m. J. N. und m. J. T.) als montan zu gelten haben. *H. maculatum* (wie o.) $\times$ *H. acutum* wurde beobachtet im Waldgebiete Obětová bei Bad Luhačovice in den mähr. Beskiden auf Karpathensandstein. Es tritt hier der Gegensatz gegenüber den südlicheren xerotherm-pannonischen Gebieten deutlich hervor. — Ferner fand sich dieser Bastard auch bei Bad Kovačová (bei Zvolen) in der Slowakei.

Der Bastard *H. maculatum* (wie o.) $\times$ *H. perforatum* wurde vom Verf. bisher nur bei Karlovy Vary (Karlsbad) auf Mooren mit Granituntergrund zusammen mit den Stammeltern und einigen Pflanzen montaner Gebiete in ähnlicher Klimalage wie oben beobachtet.