

Flóra a vegetácia Vežičky v Sedle nad Červeným žľabom vo Vysokých Tatrách

Flora and vegetation of the locality "Vežička v Sedle nad Červeným žľabom" (Vysoké Tatry Mts)

¹LIBUŠE PACLOVÁ & ²EVA LISICKÁ

¹39 446 Červená Ľečice, ČR

² Slovenské národné múzeum - Prírodovedné múzeum, Vajanského nábr. 2, 814 36 Bratislava

40 species of higher plants, 48 species (55 taxa) of lichens and the associations *Silenetum noricae* and *Oxyrio dignae-Saxifragetum carpaticeae* are reported from a small mylonite tower, alt. 2324-2329 m a. s. l.

Mylonitové pásma, ktorými je prestúpené kryštalinikum Tatier, sú dávno známymi bohatými náleziskami rastlín, kde sa stretávajú vápencové a mylonitové druhy s druhmi kyslých podkladov. Tento fenomén je podmienený slabo kyslými až slabo alkalickými výživnými pôdami mylonitov, ktoré vznikajú zvetrávaním rozdrvenej horniny, bohatej na sodnovápenaté živce (Krajina 1933). Navyše bridličnatá textúra mylonitov poskytuje špecifické prostredie so síce vlhkou a tým aj chladnou pôdou, ktorá má však oproti pôde v prostredí vápencov a dolomitov vyrovnanejšiu teplotu.

V príspevku chceme upozorniť na zaujímavú lokalitu v Hrebeni bášt vo Vysokých Tatrách - malú, veľmi zvetralú mylonitovú Vežičku v Sedle nad Červeným žľabom. Sedlo je v nadmorskej výške 2324 m a Vežička ho len málo prevyšuje. Pri našej prvej exkurzii r. 1958 merala 5 m a mala ostrý vrcholový hrot, ktorý sa neskôr zrútil. Na Vežičke vznikli dva menšie hroty oddelené ostrým hrebienkom. R. 1977 prevyšovala Vežička Sedlo už len o 4 metre, no jej floristické bohatstvo bolo naďalej pozoruhodné.

Vežičku sme navštívili štyrikrát: 26. 8. 1958 (Jiří Pacl a L. Paclová), 12. 10. 1970 (Jurina Foltínová, Božena Mrhová a L. Paclová), 5. 9. 1977 (B. Mrhová, L. Paclová a horský vodca Gejza Haak) a 5. 10. 1979 (L. Paclová, Mária Maláriková a E. Lisická).

Na všetkých exkurziách urobila L. Paclová súpis vyšších rastlín. Druhé zloženie bolo vždy približne rovnaké, len lomikameň metlinatý (*Saxifraga paniculata*) sme pozorovali iba r. 1958 a 1970. Rástol medzi štrkom pod vrcholovým hrotom Vežičky. Po zrútení vrchola sa už na Vežičke nevyskytoval, hoci nižšie v príhľadom okolí bol hojný. Kostravu nízku živorodú (*Festuca supina* var. *vivipara*) sme zaznamenali len r. 1977 a 1979.

Celkove sme na Vežičke zaevidovali 40 druhov vyšších rastlín, z toho 38 druhov štyrikrát v časovom rozmedzí 21 rokov. Z uvedených 40 druhov kyslé pôdy obľubujú len hôľnička dvojradová (*Oreochloa disticha*), kostrava nízka (*Festuca supina*), lipnica riedka (*Poa laxa*) a prvosienska najmenšia (*Primula minima*). Väčšina rastlín je

vzácných, 7 z nich má endemický charakter (Ed) a spoločne s ďalšími tridsiatimi taxónmi sú zapísané do Červenej listiny endemických, chránených a ohrozených taxónov flóry TANAP-u (Kyselová et al. 1994). Kategórie ohrozenosti a endemizmu podľa tejto práce sú uvedené v zátvorke za názvom taxónu.

Zoznam druhov cievnatých rastlín:

Androsace obtusifolia (R); *Arenaria tenella* (Ed, R); *Artemisia eriantha* (Ed, R); *Bistorta vivipara* (I); *Cardaminopsis neglecta* (Ed, I); *Carex fuliginosa* (R); *Cerastium lanatum*; *C. tatrae* (Ed); *Cherleria sedoides* (I); *Dianthus glacialis* (Ed); *Draba aizoides* subsp. *aizoides* (R); *Festuca supina* var. *vivipara*; *F. versicolor* (R, I); *Gentiana frigida* (Ed, R); *Lloydia serotina* (I); *Luzula glomerata*; *Minuartia gerardii* (R); *Myosotis alpestris*; *Oreochloa disticha*; *Oxyria digyna* (I); *Pachypleurum mutellinoides*; *Parageum reptans*; *Pedicularis verticillata* (I); *Poa alpina* var. *vivipara*; *P. laxa* (I); *Primula minima* (I); *Ranunculus alpestris* (I); *R. glacialis* (R); *Saussurea pygmaea* (R); *Saxifraga adscendens* (R); *S. androsacea* (R); *S. bryoides* (R); *S. carpatica* (Ed, R); *S. hieraciifolia* (R); *S. moschata*; *S. oppositifolia* (R); *S. paniculata* (I); *S. retusa* (V); *S. wahlenbergii* (Ed, R); *Silene acaulis* subsp. *excapa* (syn. *S. a.* subsp. *norica*) (R).

Vežička je zaujímavá aj z hľadiska fytoecologického. Nachádzajú sa tu vzácne endemické spoločenstvá tatranských mylonitov. Na západoseverozápadnej (WNW) expozícii je dokonale vyvinutá asociácia *Silenetum noricae* Krajina 1933. So zmenou expozície sa po niekoľkých metroch toto spoločenstvo postupne mení a na východoseverovýchodnej (ENE) expozícii prechádza do asociácie *Oxyrio digynae* - *Saxifragetum carpaticae* Pawlowski et al. 1928. Na juhozápadnej expozícii (SW) v mieste s hlbšou pôdou pod štrkovitým povrchom je aj fragment spoločenstva *Festucetum versicoloris* Krajina 1933, s druhmi *Festuca versicolor*, *Carex fuliginosa*, *Saussurea pygmaea*, skôr aj *Saxifraga paniculata*. Pre ilustráciu uvádzame zápisy:

Silenetum noricae

Plocha 3×2 m, exp. WNW, sklon 60°, celková pokryvnosť 80% (prekryvnosť), 20% skalnatý povrch, 12. 10. 1970 J. Foltínová a L. Pačlová

E₁ 60%: *Silene acaulis* subsp. *excapa* 3, *Cherleria sedoides* 2, *Saxifraga oppositifolia* 2, *Arenaria tenella* 1, *Cerastium lanatum* 1, *Draba aizoides* 1, *Lloydia serotina* 1, *Luzula glomerata* 1, *Minuartia gerardii* 1, *Saxifraga moschata* 1, *Saxifraga retusa* 1, *Androsace obtusifolia* +, *Artemisia eriantha* +, *Bistorta vivipara* +, *Dianthus glacialis* +, *Festuca supina* var. *vivipara* +, *Gentiana frigida* +, *Myosotis alpestris* +, *Pachypleurum mutellinoides* +, *Parageum reptans* +, *Pedicularis verticillata* +, *Poa laxa* +, *Ranunculus alpestris* +, *Saussurea pygmaea* +, *Saxifraga bryoides* +, *Saxifraga hieraciifolia* R.

E₀ 30%

Oxyrio digynae - *Saxifragetum carpaticae*

Plocha 4×2 m, exp. ENE, sklon 70°, terén schodovitý, celková pokryvnosť 90%, 10% štrk, 5. 9. 1977 L. Pačlová a B. Mrhová

E₁ 30%: *Saxifraga androsacea* 2, *Saxifraga wahlenbergii* 2, *Cardaminopsis neglecta* 1, *Oxyria digyna* 1, *Parageum reptans* 1, *Poa alpina* var. *vivipara* 1, *Poa laxa* 1, *Ranunculus alpestris* 1, *Ranunculus glacialis* 1, *Saxifraga bryoides* 1, *Saxifraga carpatica* 1, *Gentiana frigida* +, *Minuartia gerardii* +, *Saxifraga adscendens* +, *Saxifraga moschata* +, *Saxifraga oppositifolia* +, *Saxifraga retusa* R

E₀ 70%

R. 1970 urobila J. Foltínová súpis a dokladový zber machorastov. Vežičku považovala za unikátnu bryologickú lokalitu. Žiaľ, ani zoznam, ani dokladový materiál

sa nezachovali.

Na osobitosť mylonitových substrátov z hľadiska lichenologického upozorňoval už napr. Suza (1949), ale ich jedinečnosť náležite zdôraznil až Vězda, ktorý píše: „...für die anspruchvollsten arktisch-alpinen Arten sind die Mylonite vielleicht sozusagen "relikte" Standorte, welche mit ihren edaphischen und klimatischen Bedingungen in den ganzen Karpaten nicht ihresgleichen haben.“ (Vězda 1960: 169). Jeho slová potvrdzuje súpis lišajníkov, ktorý urobila druhá autorka r. 1979. Podobne, ako pri vyšších rastlinách, nájdeme tu druhy kalcifilné (napr. *Agonimia tristicula*, *Caloplaca ammiospila*, *C. cerina* var. *chloroleuca*, *Ochrolechia inaequatula*, *Vulpicida tubulosus*), druhy kyslých substrátov (napr. *Protoparmelia badia*, *Rhizocarpon geographicum*, *Umbilicaria cylindrica*) a druhy „cirkumneutrofilné“ (Vězda 1959), vyžadujúce slabo kyslé až slabo zásadité substráty (napr. *Arthrorhaphis alpina*, *Porpidia speirea*). Jedinečnosť lokality dokumentuje výskyt 48 druhov (55 taxónov). Z nich je podľa Červenej listiny endemických, chránených a ohrozených taxónov flóry TANAP-u (Kyselová et al. 1994) 11 zraniteľných (V) a 1 zriedkavý (R). Vzácné budú nepochybne taxóny, ktoré sa doteraz nepodarilo identifikovať (*Catapyrenium* sp. 1; *Catapyrenium* sp. 2; *Pertusaria* sp.; *Polyblastia* sp.; *Thelidium* sp.; *Toninia* sp.).

Zoznam taxónov lišajníkov:

Agonimia tristicula (V); *Alectoria nigricans* (V); *A. ochroleuca*; *Arthrorhaphis alpina*; *Brodoa atrofusca*; *Buellia* cf. *aethalea*; *Caloplaca ammiospila* (V); *C. cerina* var. *chloroleuca*; *Candelariella viellina*; *Catapyrenium* sp. 1; *C. sp. 2*; *Cetraria cucullata*; *C. ericetorum*; *C. islandica*; *C. muricata*; *C. nivalis*; *Cladonia gracilis*; *C. pyxidata* subsp. *pyxidata*; *C. rangiferina*; *C. stellaris* (V); *Collema tenax* (conf. I. Pišút); *Hypogymnia vittata* (V); *Lecanora polytropa*; *Lecidoma demissum*; *Leptogium gelatinosum* (det. A. Guttová) (V); *Micarea lignaria*; *Mycobilimbia berengeriana*; *Ochrolechia inaequatula* (V); *Pannaria pezizoides* (V); *Parmelia felkaensis*; *Peltigera leucophlebia*; *Pertusaria corallina*; *P. glomerata* (V); *P. cf. isidioides* (R) (juv.); *P. lactea*; *P. sp.*; *Physconia muscigena*; *Polyblastia* sp.; *Polysporina simplex*; *Porpidia macrocarpa*; *P. speirea*; *Protoparmelia badia*; *Pseudophebe pubescens*; *Rhizocarpon geographicum*; *Solorina bispora* var. *bispora* (V); *Sphaerophorus fragilis*; *Stereocaulon alpinum*; *Tephromela atra*; *Thamnolia vermicularis* var. *vermicularis*; *T. vermicularis* var. *subuliformis*; *Thelidium* sp.; *Toninia* sp.; *Umbilicaria cylindrica*; *Vulpicida tubulosus* (Schaer.) Mattson & Lai (syn. *Cetraria tilestii* auct.) (V); *Xanthoria elegans*.

Nomenklatúra vyšších rastlín je prevažne podľa Májovského et al. (1987), nomenklatúra lišajníkov podľa Pišúta et al. (1996), nomenklatúra syntaxónov podľa Mucinu a Maglockého (1985). Dokladový materiál lišajníkov je uložený v herbári Slovenského národného múzea v Bratislave (BRA).

PodĎakovanie: Za revíziu, príp. determináciu niektorých lišajníkov srdečne ďakujeme RNDr. Ing. A. Vězdovi, CSc., RNDr. I. Pišútovi, DrSc. a Mgr. A. Guttovej. Príspevok sa vypracoval v rámci projektu SNM - PM „Rozšírenie a ekológia rastlín na Slovensku“ a projektu VEGA č. 5048.

Literatúra

- Krajina V., 1933: Die Pflanzengesellschaften des Mlynica-Tales in den Vysoké Tatry (Hohe Tatra). Mit besonderer Berücksichtigung der ökologischen Verhältnisse. - II. Teil. Beih. Bot. Centralb. 51: 1-224.
- Kyselová Z., Pačlová L., Šoltés R. & Šoltésová A., 1994: Červená listina endemických, chránených a ohrozených taxónov flóry. pp. 454-478. - In: Vološčuk I. (ed.), Tatranský národný park. Biosférická rezervácia. Gradus; Martin.
- Májovský J., Murin A., Feráková V., Hindáková M., Schwarzová T., Uhríková A., Váchová

- M. & Záborský J., 1987: Karyotaxonomický prehľad flóry Slovenska. Veda, Bratislava.
- Mucina L. & Maglocký Š. (eds), 1985: A list of vegetation units of Slovakia. - Docum. Phytosociol., Camerini, N. S., 9: 175-220.
- Pišút I., Lackovičová A. & Lisická E., 1996: A Second Checklist and Bibliography of Slovak Lichens. - Biologia, Bratislava, 51/Suppl. 3: 1-79.
- Suza J., 1949: Lišejníky Liptovských Tater (slovenské časti). - Sborn. Muz. Slov. Spoločn., 38-42: 233-264.
- Vězda A., 1959: K taxonomii, rozšíření a ekologii lišejníku *Belonia russula* Kbr. ve střední Evropě. Zur Systematik, Verbreitung und Ökologie der Flechte *Belonia russula* Kbr. in Mitteleuropa. - Přír. Čas. Slezský, 20: 241-253.
- Vězda A., 1960: Flechten der tschechoslowakischen Karpaten III. Ergebnisse der Lichenologischen Durchforschung im tschechoslowakischen Teile der Karpaten im Jahre 1958. - Biológia, Bratislava, 15: 168-182.