Pieniny – Przyroda i Człowiek **2:** 51–53 (1992)

Rzadkie i zagrożone gatunki mchów łąkowych i murawowych Pienińskiego Parku Narodowego

Rare and endangered species of meadow and grassland mosses in the Pieniny National Park

RYSZARD OCHYRA

Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, ul. Lubicz 46, 31–512 Kraków

Abstract. A brief assessment of the moss flora of meadows and grasslands in the Pieniny National Park (Polish Western Carpathians) is presented. Some rare and endangered species of mosses are listed for 18 localities. It is suggested that the stable water condition may be a requisite of survival of most swampy mosses at these stations.

WSTĘP

Flora mchów Pienin była przedmiotem badań briologów jeszcze w ubiegłym stuleciu (Krupa 1885; Chałubiński 1886). Szafran (1952) dokonał podsumowania dotychczasowego stanu zbadania brioflory tego obszaru, podając z całego Pienińskiego Parku Narodowego 196 gatunków mchów. Badania terenowe prowadzone przez autora w latach 1984–1988 doprowadziły do odkrycia w Pieninach wielu dalszych gatunków dotychczas stąd nie podawanych. Jednocześnie krytyczna rewizja materiałów zielnikowych wykazała, że szereg gatunków mchów, np. *Seligeria brevifolia* Lindb., *Drepanocladus lycopodioides* (Brid.) Warnst. czy *Hylocomiastrum umbratum* (Hedw.) Fleisch. zostało podanych błędnie z tego obszaru. W sumie według niepublikowanych zestawień autora flora mchów Pienin liczy 230 gatunków mchów i zbliżona do liczby gatunków stwierdzonych w innych częściach Pienińskiego Pasa Skałkowego, a mianowicie w Skalicach Nowotarskich i Spiskich (Ochyra 1984) oraz w Małych Pieninach (Ochyra, materiały niepublikowane), a znacznie bogatsza niż w słowackiej części tych gór (Pujmanová i in. 1989). Przypuszczać jednak należy, że dalsze poszukiwania florystyczne doprowadzą do odkrycia dalszych gatunków mchów nowych dla Pienin.

Pod względem ekologicznym flora mchów Pienin odznacza się dużą różnorodnością. Praktycznie rosną tu przedstawiciele wszystkich grup ekologicznych, od mchów wodnych i torfowiskowych po mchy naskalne. W zbiorowiskach łąkowych Pienin mchy nie odgrywają większej i znaczącej roli. Z reguły występują tu pospolite i ubikwistyczne gatunki związane z miejscami trawiastymi, np. *Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst., *Atrichum undulatum* (Hedw.) P. Beauv., *Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout czy *Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac. Z tego powodu łąki pienińskie nie stanowią z briologicznego punktu widzenia specjalnej atrakcji.

Znacznie ciekawszą florę mchów żywią natomiast pienińskie młaki. Warstwa mszysta jest z reguły bardzo dobrze rozwinięta we wszystkich typach młak, a dominują w niej takie gatunki jak *Limprichtia revolvens* (Sw.) Loeske, *Campyliadelphus stellatus* (Hedw.) Kanda, *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce, *Fissidens adianthoides* Hedw. czy *Palustriella decipiens* (De Not.) Ochyra.

W młakach powyżej Gródka i nad Ociemnym Potokiem rośnie wyjątkowo rzadki mech *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske zaliczany do reliktów glacjalnych w Europie Środkowej (Ochyra i in. 1988). Są to jedne z nielicznych stanowisk tego gatunku w Karpatach.

Wyniki badań i zalecenia ochronne

W tabeli I zestawione zostały wszystkie kompleksy łąkowe i murawowe żywiące szczególnie rzadkie i zagrożone gatunki mchów. Z briologicznego punktu widzenia na specjalną uwagę i ochro-

Tabela I. Wykaz kompleksów łąkowych i naskalnych godnych ochrony w Pienińskim Parku Narodowym.
List of meadows and rochs deserving protection in Pieniny National Park.

Nr stanowiska No of station	Waloryzacja Valorization	Gatunki zasługujące na specjalną uwagę Species of special interest
1	2	*Tomentypnum nitens, Campyliadelphus polygamus, C. stellatus, Palustriella commutata, P. decipiens, Fissidens adianthoides, Brachythecium mildeanum*
2	3	*Tomentypnum nitens, Campyliadelphus stellatus, Palustriella commutata, Cratoneuron filicinum, Philonotis fontana*
3	2	*Tomentypnum nitens, Cratoneuron filicinum, Limprichtia revolvens, Plagiomnium elatum, Campyliadelphus protensus, Fissidens adianthoides*
4	3	*Tomentypnum nitens, Palustriella decipiens, P. commutata, Cratoneuron filicinum, Fissidens adianthoides, Campyliadelphus stellatus, Plagiomnium elatum*
5	2	*Tomentypnum nitens, Palustriella decipiens, P. commutata* var. *falcata, Cratoneuron filicinum, Drepanocladus aduncus, Hygrohypnum luridum, H. ochraceum*
6	3	*Tomentypnum nitens, Cratoneuron filicinum, Palustriella commutata, Campyliadelphus stellatus, Fissidens adianthoides, Philonotis calcarea*
7	3	*Palustriella commutata, Cratoneuron filicinum, Hygrohypnum luridum, H. ochraceum, Brachythecium mildeanum, Philonotis fontana, Ph. tomentella, Ph. calcarea, Plagiomnium elatum*
8	3	*Cratoneuron filicinum, Fissidens adianthoides, Brachythecium mildeanum, Philonotis calcarea, Limprichtia revolvens, Campyliadelphus stellatus*
9	3	*Limprichtia revolvens, Drepanocladus aduncus, Cratoneuron filicinum, Palustriella decipiens, Philonotis tomentella, Campyliadelphus stellatus*
10	3	*Palustriella commutata, Limprichtia revolvens, Fissidens adianthoides, Philonotis calcarea*
11	0	*Cinclidotus riparius, Fissidens crassipes, Eucladium verticillatum, Rhytidium rugosum, Entodon concinnus, Abietinella hystricosa*
12	1	*Eucladium verticillatum, Seligeria patula, Hymenostylium recurvirostre, Gyroweisia tenuis, Grimmia tergestina, Entodon concinnus, Rhytidium rugosum*
13	2	*Thamnobryum alopecurum, Neckera webbiana*
14	2	*Myurella julacea, Plasteurhynchium striatulum, Timmia bavarica, T. austriaca*
15	2	*Seligeria patula, Rhodobryum ontariense, Atrichum flavisetum, Timmia bavarica, T. austriaca, Plasteurhynchium striatulum*
16	2	*Grimmia anodon, G. tergestina, Myurella julacea*
17	2	*Schistidium rivulare*
18	2	*Cirriphyllum crassinervium, Hypnum fertile, Taxiphyllum wissgrillii, Myurella julacea*

Nazwy stanowisk – Name of station: 1 – Pod Ociemne; 2 – Żłobina; 3 – Nad Pienińskim Potokiem; 4 – Doliny Wyżne; 5 – Pieniński Potok (środkowy bieg); 6 – Łomny Potok (środkowy bieg); 7 – Podłaźce; 8 – Budziska; 9 – Dolina Harczy Grunt; 10 – Łysa Góra; 11 – Zawiasy; 12 – ujście Pienińskiego Potoku; 13 – poniżej Polany Sosnów; 14 – Sobczański Wąwóz; 15 – Facimiech; 16 – Trzy Korony-Ganek; 17 – Zagroń; 18 – Rabsztyn.

nę zasługują kompleksy skalne z roślinnością naskalną i murawową. Niektóre z nich są miejscem występowania unikatowych w skali kraju zbiorowisk mszystych, niejednokrotnie mających tu swoje jedyne stanowiska w Polsce. Tyczy się to przede wszystkim takich stanowisk jak Zawiasy, ujście Pienińskiego Potoku, Sobczański Wąwóz oraz Facimiech. Aktualnie istniejąca sytuacja we wskazanych w tabeli 1 kompleksach jest dobra. Niemniej jednak nie należy dopuścić w przyszłości do nadmiernego zakrzewienia muraw kserotermicznych, m.in. w kompleksach Zawiasy, Facimiech i Trzy Korony, ponieważ może to doprowadzić w konsekwencji do eliminacji pewnych światłolubnych gatunków. Warto również zabezpieczyć głazowisko na brzegu Dunajca pod Zawiasami, które narażone jest na niszczenie przez ludzi gdyż położone jest bezpośrednio przy drodze. Rosną tu na jedynych w Polsce stanowiskach dwa bardzo rzadkie w Europie Środkowej gatunki, *Cinclidotus riparius* (Brid.) Arnott i *Fissidens crassipes* Wils.

W przypadku wszystkich wymienionych w tabeli I kompleksów łąkowych i młakowych podstawowym warunkiem ich zachowania w stanie możliwie nienaruszonym jest utrzymanie w nich dotychczasowego reżimu wodnego. Tyczy się to przede wszystkim kompleksu „Pod Ociemne", gdzie stwierdzony został w warstwie mszystej szczególnie bogaty zespół rzadkich gatunków. Chociaż zacienienie nie przeszkadza specjalnie ich egzystencji, to jednak aby utrzymać dotychczasowy charakter zbiorowisk roślinnych będących ich ostoją można sugerować dokonanie wycięcia zarastających je zarośli.

LITERATURA

Chałubiński T. 1886. Enumeratio muscorum frondosorum Tatrensium hucusque cognitorum. — Pam.Fizyjogr.Dział 3 (Bot. Zool.) I–VIII + 1–208.

Krupa J. 1885. Wykaz mchów zebranych w Szczawnicy w czerwcu 1884 r. — Spraw.Kom.Fizyjogr. PAU **19**: (1)–(3).

Ochyra R. 1984. Mchy Skalic Nowotarskich i Spiskich (Pieniński Pas Skałkowy). — Fragm.Flor.Geobot. **28**: 419–489.

Ochyra R., Szmajda P., Bednarek H. Bocheński W. 1988. M. 539. *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Limpr. (W: Z. Tobolewski T. Wojterski (red.), Atlas rozmieszczenia roślin zarodnikowych w Polsce. Ser. V. Mchy (Musci). **3**) — PWN, Warszawa–Poznań, ss. 53–61 + 1 mapa.

Pujmanová L., Soldán Z. & Váňa J. 1989. Vysledký bryofloristické exkurze do slovenské časti Pienin. — Zpr.Česk. Společ. **24**: 27–46.

Szafran B. 1952. Mszaki Pienin. — Ochr.Przyr. **20**: 89–117.

SUMMARY

In the result of floristic investigation in the Pieniny National Park in the Polish Western Carpathians some 18 localities with meadow and grassland plant communities have been found to have many rare and interesting moss species, some of which are likely to be endangered. These localities are presented in Table 1 and for each of them a set of most interesting species is recorded. At present these species are not particularly threatened unless the existing environmental conditions are changed. Therefore suitable management of these stations is suggested in order to keep their moss flora unchanged.