

## *Plagiomnium drummondii* (Bruch & Schimp.) T. J. Kop. Płaskomerzyk orzęsiony

Syn.: *Mnium drummondii* Bruch & Schimp.

Bryophyta, Bryopsida, Plagiomniaceae

– płaskomerzykowate

### Opis gatunku

Płaskomerzyk orzęsiony rośnie w jasnozielonych darniach na glebie i murszejącym drewnie w lasach.

Gametofit: łodyżki 2–4,5 cm długości. Listki okrągława-jajowate, ostro zakończone, długo i szeroko zbiegające, około 4 mm długości i 2 mm szerokości. Na płodnych (fertylnych) pędach listki są wyraźnie większe i skupione na szczycie w różyczkę. Brzeg listków z jednowarstwową, żółtawą obwódką, bardzo długo i ostro ząbkowany w górnej połowie liścia. Żebro kończy się w szczycie lub tuż poniżej szczytu. Komórki górnych dużych liści wyraźnie sześciokątne, w środku liścia około 40 μm szerokie, w kierunku brzegu komórki wyraźnie maleją. W niższych listkach i w listkach płozących się łodyżek komórki są mniejsze i bardziej okrągłe.

Sporofit: seta około 1,5–2,5 cm długości, żółta lub żółtawa; puszki zwisające, żółte, jajowate, około 3 mm długości. Wieczko wypukłe. Perystom podwójny; zęby perystomu zewnętrznego zielonożółte, wewnętrznego czerwonożółte. Z jednego perychecjum wyrasta od jednego do pięciu sporofitów.

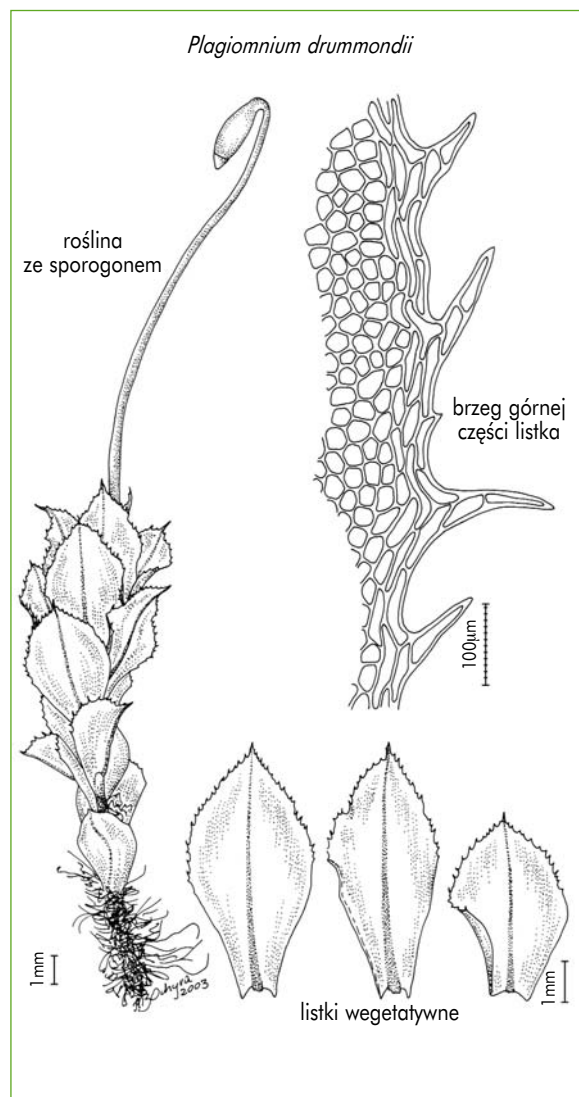
### Możliwość pomyłki przy identyfikacji gatunku

Płaskomerzyk orzęsiony może być pomyłony z pokrewnym, pospolitym w całym kraju gatunkiem *Plagiomnium cuspidatum*. Różni się od niego błyszczącym, kolczastym ząbkowaniem (u *P. cuspidatum* ząbki są krótsze), dużymi górnymi liśćmi fertylnych pędów, które mają regularnie sześciokątne komórki, równomiernie zgrubiałe, wielkości około 40 μm (u *P. cuspidatum* liście płodnych pędów są tylko nieco większe od liści pędów sterylnych, a ich komórki okrągłosześciokątne, w kątach zgrubiałe, znacznie mniejsze). Darnie *P. cuspidatum* są ciemnozielone, matowe, natomiast darnie *P. drummondii* – jasnozielone, błyszczące. Sety u *P. drummondii* są żółte lub żółtawe, natomiast u *P. cuspidatum* – czerwone lub czerwonawe.

### Biologia i ekologia

Hemikryptofit (Ellenberg i in. 1992), gatunek jednopienny. Zarodniki żółtawe, wielkości około 20 μm, dojrzewają wczesnym latem.

Płaskomerzyk orzęsiony rośnie na wilgotnej glebie i murszejącym drewnie w cienistych lasach, przede wszystkim



w borach świerkowych, o dobrze rozwiniętym runie, występujących na glebach wapiennych (Nyholm 1993, Pohjamo i in. 2003). Jest gatunkiem neutrofilnym miejsc cienistych lub półcienistych i siedlisk świeżych do wilgotnych. W odpowiednich warunkach (np. w Finlandii) poszczególne populacje omawianego gatunku mogą zajmować obszar około 2,5 km<sup>2</sup> (Pohjamo i in. 2003).

Ekologiczne liczby wskaźnikowe światła, temperatury i reakcji (odczytu podłoża) wynoszą wg Ellenberga i in. (1992): L = 4, T = 4, R = 5.

### Siedliska

#### (wg Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej)

Z terenu Polski brak danych na ten temat.

### Rozmieszczenie geograficzne i szanse odnalezienia w Polsce

Płaskomerzyk orzęsiony jest gatunkiem borealnym, występującym w Europie Wschodniej (głównie w Finlandii), na Syberii, we wschodniej Azji i w Ameryce Północnej (Nyholm 1993).

1987

Dla potrzeb niniejszego opracowania autor przeprowadził rewizję materiałów zielnikowych z jedyne go znanego z Polski stanowiska gatunku. Wyniki warte są szerszego omówienia:

W Polsce gatunek podany został jedynie z XIX-wiecznego stanowiska w okolicach miejscowości Pokój na Równinie Opolskiej (Milde 1869), jednakże już wtedy (ze względu na słabo zachowany materiał zielnikowy) budziło ono wątpliwości (por. Milde 1869, Limpricht 1876). Okazało się jednak (Düll 1994), że okazy z tego samego stanowiska (prawdopodobnie dublet materiału zielnikowego, na który powołują się Milde, Limpricht i inni autorzy), w dobrym stanie, zachowały się w zielniku Muzeum Historii Naturalnej w Sztokholmie. Dzięki uprzejmości kuratora zielnika, dr. L. Hedenäsa, możliwe było ich zrewidowanie. Niestety, omawiana próbka nie należy do *P. drummondii*. Zawiera ona kilka (naklejonych na tekturowy arkusz) sterylnych łądźek *P. cuspidatum*, obok kilka łądźek *P. affine*, w tym jedną z dwoma sporogonami. Sety (długości około 4–4,5 cm) są koloru jasnobrunatnego, na jednej secie zachowała się zarodnia (długości około 4 mm) podobnego koloru. Dodatkowo w próbie odnaleziono jedną łądźkę żurawca falistego *Atrichum undulatum*. Materiał zielnikowy jest bez daty i najprawdopodobniej pochodzi z wycieczki w okolice Pokoju odbytej przez Mildego, Bartscha i Wichurę w 1853 r. (Milde 1854). Badane okazy oznaczone są jako *Mnium affine* *β minus*, i ten zbiór najprawdopodobniej cytowany jest w dalszych pracach (Milde 1857, 1861). Na etykietce znajduje się dopisane później ze znakiem zapytania *M. drummondii* (bez nazwiska osoby rewidującej). Oznaczenie to zostało potwierdzone przez B. Geertsema (Utrecht) w 1967 r. i omawiane stanowisko dalej było cytowane w różnych pracach dotyczących rozmieszczenia tego gatunku. Na obecnym etapie wiedzy *P. drummondii* należy wykreślić z flory mchów Polski. Prawdopodobnie nie występuje w Europie Centralnej (Stebel, Ochyra 2004).

Należy jak najszybciej przeprowadzić szczegółowe badania terenowe na obszarze, z którego *P. drummondii* został podany, aby ostatecznie wyjaśnić jego status w Polsce. Należy ponadto zintensyfikować badania briologiczne w północno-wschodniej Polsce, ponieważ istnieje tam największe prawdopodobieństwo odkrycia jego stanowisk. Każde stanowisko płaskomerzyka orzęsionego na terenie Polski zasługuje na objęcie ochroną prawną. Warto dodać, że według Pohjamo i in. (2003) wszystkie zanikłe w ostatnich 30 latach stanowiska *P. drummondii* w Finlandii zostały zniszczone przez gospodarke leśną.

### Status gatunku

Prawo międzynarodowe:

Konwencja Berneńska (1979) – Załącznik I;

Dyrektywa Siedliskowa (1992) – gatunek włączony

do Załącznika II DS na mocy Traktatu Akcesyjnego podpisanego w Atenach w 2003 r.

Prawo krajowe:

Ochrona gatunkowa – ścisła, od 2001 r.

Kategorie IUCN:

„Zagrożone gatunki mchów...” (Żarnowiec i in. 2004) – wykluczony z listy.

### Bibliografia

- DÜLL R. 1994. Deutschlands Moose. 2 Teil. *Grimmiales – Orthotrichales*. IDH Verl., Bad Münstereifel – Ohlerath.
- ELLENBERG H., WEBER H. E., DÜLL R., WIRTH V., WERNER W., PAULIBEN D. 1992. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. *Scripta Geobotanica* 18.2: 5–258.
- LIMPRICHT K. G. 1876. Laubmoose. W: Cohn F. (red.) *Kryptogamen-Flora von Schlesien*. 1. J. U. Kern's Verl. (Max Müller), Breslau.
- \*LIMPRICHT K. G. 1895. Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. W: dr. Rabrhorst's L. *Kryptogamen-Flora von Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz*. 2 Aufl. 4.2 – *Bryinae (Stegocarpace [Acrocarpace, Pleurocarpace excl. Hypnaceae]*). Eduard Kummer, Leipzig.
- MILDE J. 1854. Ueber meine Exkursionen im Sommer 1853. *Jahresber. Schles. Ges. Vaterl. Cultur* 31: 164–168.
- MILDE J. 1857. Uebersicht der in Schlesien bisher beobachteten Laubmoose. *Jahresber. Schles. Ges. Vaterl. Cultur* 34: 64–77.
- MILDE J. 1861. Uebersicht über die schlesische Laubmoos-Flora. *Bot. Zeit.* 19 Beil.: 1–48.
- MILDE J. 1869. *Bryologia Silesiaca, Laubmoos-Flora von Nord- und Mittel-Deutschland, unter besonderer Berücksichtigung Schlesiens und mit Hinzunahme der Floren von Jütland, Holland, der Rheinpfalz, von Baden, Franken, Böhmen, Mähren und der Umgegend von München*. Arthur Felix, Leipzig.
- \*NYHOLM E. 1993. *Illustrated Flora of Nordic Mosses*. Fasc. 3. Nord. Bryol. Soc. Copenhagen and Lund.
- POHJAMO M., KORPELAINEN H., FAGERSTEN, LAAKA-LINDBERG S. 2003. Conservation biology of the rare directive species *Plagiomnium drummondii*. <http://cc.oulu.fi/~clo-plant/presentations/posters/pohjamo.htm>
- STEBEL A., OCHYRA R., 2004. Incorrect records of *Plagiomnium drummondii* in central Europe. *Journal of Bryology* 26.3: 233–235.
- \*SZAFRAN B. 1957. *Flora polska. Rośliny zarodnikowe Polski i ziem ościennych*. Tom 1. PWN, Warszawa.
- ŻARNOWIEC J., STEBEL A., OCHYRA R. 2004. Threatened moss species in the Polish Carpathians in the light of a new Red-list of mosses in Poland. W: Stebel A., Ochyra R. (red.) *Bryological studies in the Western Carpathians*. Wydaw. Sorus, Poznań, s. 9–28.

Adam Stebel