

Article ID: 217250
DOI: 10.5586/wb/217250

Publication History

Received: 2025-07-17
Accepted: 2026-01-22
Published: 2026-03-16

Handling Editor

Piotr Górski; Poznań University
of Life Sciences, Poznań, Poland;
<https://orcid.org/0000-0001-6511-8403>

Funding

The research was self-financed
by the author.

Competing Interests

No competing interests have
been declared.

Copyright Notice

© The Author(s) 2026. This is an
open access article distributed
under the terms of the [Creative
Commons Attribution License](#),
which permits redistribution,
commercial and noncommercial,
provided that the article is
properly cited.

RESEARCH PAPER

Propozycja nowej czerwonej listy porostów Polski 2025 – materiały do dyskusji

Wiesław Fałtynowicz 

Badacz niezależny, emerytowany profesor uniwersytetu, Augustyna Kośnego, 20C, 54–530,
Wrocław (Wrocław-Fabryczna), Polska

* To whom correspondence should be addressed. Email: oenothera8@wp.pl

Streszczenie

Od ostatniego wydania czerwonej listy porostów zagrożonych Polski upłynęło już prawie 20 lat. W tym czasie nastąpiły istotne zmiany na kilku płaszczyznach, które spowodowały, że ta lista stała się nieaktualna i przestała odzwierciedlać rzeczywisty stan zagrożenia bioty porostów kraju. Przez owe 20 lat zmieniły się uwarunkowania siedliskowe – acydifikację zastąpiła hipertrofizacja. Ponadto obserwowano proces rekolonizacji, początkowo szybki, który w ostatnich latach nieco zwolnił tempo, ale w jego efekcie zmiany w rozmieszczeniu wielu gatunków stały się zauważalne i istotne. Kolejnymi istotnymi czynnikami, dewaluującymi poprzednią czerwoną listę, stały się, po pierwsze – duży postęp w poznawaniu bioty porostów wielu regionów Polski, a po drugie – bardzo duże zmiany taksonomiczne w wyniku wprowadzenia metod molekularnych. Moim zdaniem, potrzeba sporządzenia nowej czerwonej listy staje się nagląca, szczególnie w kontekście konieczności rewizji rozporządzenia o ochronie gatunkowej porostów oraz wskazania taksonów wymagających pilnej ochrony.

Słowa kluczowe

porosty; Polska; propozycja czerwonej listy

1. Wstęp

O zagrożeniach dla organizmów ze wszystkich grup taksonomicznych napisano już trudno policzalną liczbę książek i artykułów, również w Polsce; odnośnie do porostów kilkakrotnie pozycji znajduje się w bibliografiach Fałtynowicza (1983) oraz Fałtynowicza i Śliwy (2017). Z ich lektury wynika smutna konstatacja – drastycznie zwiększają się zagrożenia antropogeniczne, których nasilenie narasta w tempie wyjątkowo szybkim. Jednym z działań przyrodników w tej sytuacji było i jest tworzenie czerwonych list (dla różnych grup taksonomicznych), które spełniają kilka ról. Są między innymi rejestracją odpowiedzi poszczególnych gatunków na zagrożenia, pozwalają ocenić tempo zmian, a jednocześnie stanowią element monitoringu przyrodniczego. Aktualna i wiarygodna czerwona lista będzie miała także istotne znaczenie w formowaniu nowego rozporządzenia o ochronie gatunkowej porostów (por. Fałtynowicz, 2021a, 2021b). Czerwone listy aktualizuje się zwykle co kilka – kilkanaście lat.

Pierwsza czerwona lista porostów Polski została opublikowana 39 lat temu (Cieśliński et al., 1986), a kolejne opracował ten sam zespół autorów w latach 1992, 2003 i 2006. Dwie ostatnie listy ukazały się w bardzo krótkim odstępie

czasu i obie zawierały prawie te same treści. Od ostatniego wydania upłynęło 19 lat. Były to lata wręcz rewolucyjne, przede wszystkim z czterech powodów. Po pierwsze, błyskawiczny rozwój taksonomii molekularnej sprawił, że bardzo dużej przebudowie i zmianom uległ system porostów i nazewnictwo poszczególnych taksonów (por. np. Hawksworth & Grube, 2020). Po drugie, znacznie poprawiła się jakość i dokładność poszukiwań porostów w terenie, dzięki czemu istotnie zwiększyła się liczba gatunków w poszczególnych regionach oraz bazy danych o rozmieszczeniu i zasobach taksonów znanych już wcześniej (np. Fałtynowicz et al., 2024a). Po trzecie, kilka znaczących rodzajów w kraju zostało opracowanych monograficznie, co bardzo poprawiło jakość informacji o gatunkach do nich należących. Są to: *Umbilicaria* (Krzewicka, 2004), *Micarea* (Czarnota, 2007), *Ochrolechia* (Kukwa, 2011), *Caloplaca* s.l. (Wilk, 2012), *Porpidia* (Jabłońska, 2012), *Stereocaulon* (Oset, 2014) i *Opegrapha* s.l. (Wieczorek, 2018). I po czwarte, rozpoczął się proces rekolonizacji, co – dla tworzenia nowych czerwonych list porostów – ma znaczenie fundamentalne. Powrót porostów na miejsca wcześniej przez nie opuszczone pod presją człowieka zaczęto rejestrować już pod koniec XX wieku (np. Showman, 1981; Seaward & Letrouit-Galinou, 1991). Na początku obecnego stulecia rekolonizacja zdecydowanie przyspieszyła (np. Fałtynowicz, 2004; Adamska, 2010;

Lisowska, 2011; Kościelniak & Betleja, 2015); wyniki większości danych z obserwacji tego zjawiska jeszcze czekają na opublikowanie. Na zmiany wywołane tym procesem nałożyły się również efekty globalnego ocieplenia, w wyniku którego przesuwają się granice występowania wielu gatunków (np. van Herk et al., 2002; Insarov & Schroeter, 2002; Ellis, 2015; Wroblewski et al., 2023). A co może najbardziej istotne, w ostatnich latach drastycznie zaczyna ujawniać się wyjątkowo groźne i ciągle niedoceniane zagrożenie – hipertrofizacja, w wyniku czego drastycznie zmienia się biota porostów na całym obszarze naszego kraju (np. Fałtynowicz et al., 2024b, Kossowska et al., 2025). Niestety, coraz większa dbałość o środowisko naturalne i próba zmniejszenia ilości emitowanych zanieczyszczeń sprawiła, że w niezamierzony sposób zmieniła się ich jakość – kwaśne zanieczyszczenia przestały mieć większe znaczenie, a ich miejsce zajęły pyły w sposób istotny użyźniające siedliska i podłoża (por. np. Rada Europejska, 2025 oraz IQAir, 2026). To są początki nowej katastrofy ekologicznej (por. Stapper & Franzen-Reuter, 2004; Seaward, 2004; Hauck et al., 2013; Drenböck et al., 2014; van Dobben & de Vries, 2016), której pierwszymi objawami są między innymi powszechnie

obserwowany masowy pojaw gatunków z rodzajów *Physcia*, *Phaeophyscia*, *Polyscaulia* i *Xanthoria* oraz zanik stanowisk pospolitych ongiś porostów acydofilnych, takich jak *Lecanora conizaeoides* i *Scoliosporium chlorococcum*, które pod koniec XX wieku były symbolami epoki kwaśnych deszczów.

Powyższe przyczyny sprawiły, że opracowanie nowego wydania czerwonej listy wymarłych i zagrożonych gatunków porostów Polski jest koniecznością. Jedną z podstaw do jej utworzenia stanowiły dane zebrane w obu tomach „Polskiej Bibliografii Lichenologicznej” (Fałtynowicz, 1983; Fałtynowicz & Śliwa, 2017), a przede wszystkim nowa lista porostów Polski (Fałtynowicz et al., 2024). W poniższej tabeli (Tabela 1), która jest propozycją do dyskusji, uwzględniono tylko kategorie rzeczywistego zagrożenia (RE – regionalnie wymarłe, CR – na granicy wymarcia, EN – wymierające i VU – narażone), pomijając „mniej istotne” kategorie (LC – słabo zagrożone, NT – bliskie zagrożenia, DD – niedostateczne dane i NE – nie rozpatrywane). Podstawą zakwalifikowania gatunku do jednej z powyższych czterech kategorii były założenia opracowane przez IUCN (IUCN, 2001).

Tabela 1 Propozycja czerwonej listy porostów Polski.

Nazwa łacińska – Latin name	Nazwa polska – Polish name	Propozycja kategorii – Proposed categorization			
1	2	3			
<i>Absconditella fossarum</i> Vězda & Pišut	ślóńczyk piaskowy	.	.	.	VU
<i>Acarospora erythrocarpa</i> (Malbr.) Hue	wielosporek rumiany	RE	.	.	.
<i>A. gallica</i> H. Magn.	wielosporek galijski	.	.	EN	.
<i>A. impressula</i> Th. Fr.	wielosporek wytłoczony	RE	.	.	.
<i>A. oligospora</i> (Nyl.) Arnold	wielosporek rozsiany	.	.	.	VU
<i>A. sinopica</i> (Wahlenb.) Körb.	wielosporek żelazisty	.	CR	.	.
<i>A. tongleti</i> Hue	wielosporek nikły	RE	.	.	.
<i>A. versicolor</i> Bagl. & Carestia	wielosporek pstry	RE	.	.	.
<i>Acolium inquinans</i> (Sm.) A. Massal.	liczka brudna	.	.	EN	.
<i>A. karelicum</i> (Vain.) M. Prieto & Wedin	liczka karelska	.	CR	.	.
<i>Acrocordia cavata</i> (Ach.) R.C. Harris	rzędnica wgłębiona	.	CR	.	.
<i>A. conoidea</i> (Fr.) Körb.	rzędnica ostrokrężna	.	.	EN	.
<i>A. salveyi</i> (Leight. ex Nyl.) A.L. Sm.	rzędnica salwey’a	.	.	.	VU
<i>A. subglobosa</i> (Vězda) Poelt & Vězda	rzędnica półkulista	.	.	.	VU
<i>Adelolecia kolaensis</i> (Nyl.) Hertel & Rambold	adelka niepozorna	.	.	.	VU
<i>A. pilati</i> (Hepp) Hertel & Hafellner	adelka Pilata	RE	.	.	.
<i>Ainoia geochroa</i> (Körb.) Lumbsch & I. Schmitt	molinka ziemna	.	.	.	VU
<i>Alectoria sarmentosa</i> (Ach.) Ach.	żyłecznik zwisający	.	CR	.	.

1	2	3
<i>Allocetraria madreporiformis</i> (Ach.) Kärnefelt & A. Thell	koralinka rozgałęziona	. . EN .
<i>Alyxoria culmigena</i> (Lib.) Ertz	szyfrzyk zielny	. . EN .
<i>A. ochrocheila</i> (Nyl.) Ertz & Tehler	szyfrzyk czarniawy	. . EN .
<i>Anisomeridium macrocarpum</i> (Körb.) V. Wirth	rzędnik większy	. CR . .
<i>A. ranunculosporum</i> (Coppins & P. James) Coppins	rzędnik jaskrowaty	. . . VU
<i>Anzina carneonivea</i> (Anzi) Scheid.	anzina biała	RE . . .
<i>Arthonia arthonioides</i> (Ach.) A.L. Sm.	plamica plamista	. . . VU
<i>A. cinereopruinosa</i> Schaer.	plamica szarawa	RE . . .
<i>A. fuliginosa</i> (Turner & Borrer) Flot.	plamica ciemnobrunatna	RE . . .
<i>A. patellulata</i> Nyl.	plamica miseczkowata	. . EN .
<i>Arthopyrenia salicis</i> A. Massal.	kapturnica wierzbowa	. . . VU
<i>Arthothelium spectabile</i> Flot. ex A. Massal.	plamiec okazały	. . . VU
<i>Arthrosporum populorum</i> A. Massal.	fasolnica topolowa	. CR . .
<i>Aspicilia aquatica</i> Körb.	dzbanusznik wodny	. . . VU
<i>A. dominiana</i> (Servit) Szatala	dzbanusznik Domina	RE . . .
<i>A. faginea</i> Eitner	dzbanusznik buczynowy	. CR . .
<i>A. laevata</i> (Ach.) Arnold	dzbanusznik gładki	. . . VU
<i>A. pelobotryoides</i> Eitner	dzbanusznik karkonoski	RE . . .
<i>Bacidia atrocanidica</i> (Eitner) Migula	kropnica brzeźna	RE . . .
<i>B. baggei</i> (Metzler) Dalla Torre & Sarnth.	kropnica Bagge'a	RE . . .
<i>B. biatorina</i> (Körb.) Vain.	kropnica wyprószkowa	. . . VU
<i>B. herbarum</i> (Stizenb.) Arnold	kropnica zielna	. . . VU
<i>B. igniarii</i> (Nyl.) Oxner	kropnica pozorną	RE . . .
<i>B. laurocerasi</i> (Delise ex Duby) Ozenda & Clauzade	kropnica laurowa	. . . VU
<i>B. polychroa</i> (Th. Fr.) Körb.	kropnica wielobarwna	. . . VU
<i>B. rosella</i> (Pers.) De Not.	kropnica różowa	. . EN .
<i>Bacidina arnoldiana</i> (Körb.) V. Wirth & Vězda	kropniczka Arnolda	. . . VU
<i>B. friesiana</i> (Hepp) S. Ekman	kropniczka Friesa	. . . VU
<i>Bactrospora dryina</i> (Ach.) A. Massal.	zmiennosporek kruchy	. . . VU
<i>Baeomyces carneus</i> Flörke	grzybinka cielistą	RE . . .
<i>Biatora ementiens</i> (Nyl.) Printzen	wyprószek fałszywy	RE . . .
<i>B. fallax</i> Hepp	wyprószek błądy	RE . . .
<i>B. flavopunctata</i> (Tonsberg) Hinter & Printzen	wyprószek żółtokropka	. CR . .
<i>Biatorella conspurcans</i> Norman	wielokrotka nieczystą	RE . . .
<i>Biatorina subbehrhartiana</i> Eitner	ziarniaczek wyblakły	RE . . .
<i>B. subnigratula</i> Eitner	ziarniaczek czarniawy	RE . . .
<i>Bibbya vermifera</i> (Nyl.) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman	baś niepewna	. CR . .
<i>Bilimbia coniangioides</i> (Eitner) Zahlbr.	grzybośliz plamisty	RE . . .
<i>Blastenia ferruginea</i> (Huds.) A. Massal.	jaskrawczyk rdzawy	. . . VU

1	2	3
<i>B. hungarica</i> (H. Magn.) Arup, Søchting & Frödén	jaskrawczyk węgierski	RE . . .
Brianaria <i>bauschiana</i> (Körb.) S. Ekman & M. Svensson	niebieliszka białomiąższowa	. . . VU
Bryobilimbia <i>sanguineoatra</i> (Wulfen) Fryday, Printzen & S. Ekman	nameszka krwistoczarna	. . EN .
Bryoria <i>abietina</i> (Bystrek) Bystrek	włostka jodłowa	. CR . .
<i>B. bicolor</i> (Ehrh.) Brodo & D. Hawksw.	włostka dwubarwna	. . . VU
<i>B. carpatica</i> (Motyka) N.S. Golubk.	włostka karpacka	. CR . .
<i>B. flexuosa</i> (Motyka) Bystrek	włostka pogięta	RE . . .
<i>B. furcellata</i> (Fr.) Brodo & D. Hawksw.	włostka gniazdowa	RE . . .
<i>B. intricans</i> (Vain.) Brodo & D. Hawksw.	włostka popłątana	RE . . .
<i>B. motykana</i> (Bystrek) Bystrek	włostka Motyki	. CR . .
<i>B. nadvornikiana</i> (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw.	włostka Nádvorніка	. CR . .
<i>B. smithii</i> (Du Rietz) Brodo & D. Hawksw.	włostka Smitha	RE . . .
<i>B. sophiae</i> (Motyka) Bystrek	włostka Zofii	. CR . .
<i>B. tatarkiewiczii</i> (Bystrek) Bystrek	włostka Tatarkiewiczza	. CR . .
<i>B. tatraica</i> (Motyka) Bystrek	włostka tatrzańska	RE . . .
Buellia <i>erubescens</i> Arnold	brunatka czerwieniejąca	. . . VU
<i>B. neglecta</i> Eitner	brunatka zaniedbana	RE . . .
<i>B. spuria</i> (Schaer.) Anzi	brunatka drobna	RE . . .
<i>B. stellulata</i> (Taylor) Mudd	brunatka promienista	RE . . .
<i>B. uberior</i> Anzi	brunatka keszyna	RE . . .
<i>B. viridis</i> Körb.	brunatka zielona	RE . . .
Bunodophoron <i>melanocarpum</i> (Sw.) Wedin	koralek widlina	. . EN .
Calicium <i>corynellum</i> (Ach.) Ach.	pałecznik skalny	RE . . .
<i>C. lenticulare</i> Ach.	pałecznik soczewkowaty	. . EN .
<i>C. lucidum</i> (Th. Fr.) M. Prieto & Wedin	pałecznik lśniący	. CR . .
<i>C. notarisii</i> (Tul.) M. Prieto & Wedin	pałecznik Notarisa	. . EN .
<i>C. quercinum</i> Pers.	pałecznik dębowy	. . . VU
<i>C. tigillare</i> (Ach.) Pers	pałecznik tygrysi	. . . VU
Callome <i>multipartita</i> (Sm.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	moskinka bogata	RE . .
Calogaya <i>lobulata</i> (Flörke) Arup, Frödén & Søchting	żółtaczek łatkowaty	. . EN .
Caloplaca <i>livida</i> (Hepp) Jatta	jaskrawiec wymokły	RE . . .
<i>C. rubelliana</i> (Ach.) Lojka	jaskrawiec czerwony	RE . . .
<i>C. schoeferi</i> Poelt	jaskrawiec Schoefera	. . . VU
<i>C. virescens</i> (Sm.) Coppins	jaskrawiec niepewny	. . . VU
Calvitimela <i>agelaea</i> (Sommerf.) Hafellner	karfinka czarowna	RE . . .
Carbonea <i>atronivea</i> (Arnold) Hertel	węgliczek czarnobiał	RE . . .
<i>C. intrusa</i> (Th. Fr.) Rambold & Triebel	węgliczek mysioraka	. . EN .
Catapyrenium <i>daedaleum</i> (Kremp.) Stein	łuskotek kształtny	. . . VU
Catillaria <i>minuta</i> (A. Massal.) Lettau	krużyk drobny	RE . . .

1	2	3
<i>C. rugulosa</i> (Hepp) Lettau	krużyk pomarszczony	RE . . .
Catinaria atropurpurea (Schaer.) Vězda & Poelt	pokróżka czarnopurpurowa	. . . VU
<i>C. dispersa</i> (Arnold) Lettau	pokróżka rozproszona	. . EN .
<i>C. neuschildii</i> (Körb.) P. James	pokróżka Neuschilda	. . EN .
Cetraria muricata (Ach.) Eckfeldt	płucnica darenkowa	. . . VU
<i>C. sepincola</i> (Ehrh.) Ach.	płucnica płotowa	. . EN .
Cetrelia cetrarioides (Delise) W.L. Culb. & C.F. Culb.	nibypłucnik okazały	. . . VU
<i>C. chicitae</i> (W.L. Culb.) W.L. Culb. & C.F. Culb.	nibypłucnik Chicity	. . EN .
<i>C. monachorum</i> (Zahlbr.) W.L. Culb. & C.F. Culb.	nibypłucnik mnisi	. . . VU
<i>C. olivetorum</i> (Nyl.) W.L. Culb. & C.F. Culb.	nibypłucnik wątpliwy	. . . VU
Chaenotheca brachypoda (Ach.) Tibell	trzonecznica siarkowa	. . . VU
<i>Ch. brunneola</i> (Ach.) Müll. Arg.	trzonecznica brunatnawa	. . . VU
<i>Ch. chlorella</i> (Ach.) Müll. Arg.	trzonecznica kartuska	. . . VU
<i>Ch. cinerea</i> (Pers.) Tibell	trzonecznica szara	RE . . .
<i>Ch. gracilentia</i> (Ach.) Middelb. & J. Mattsson	trzonecznica wysmukła	. . . VU
<i>Ch. hispidula</i> (Ach.) Zahlbr.	trzonecznica szorstka	. . EN .
<i>Ch. laevigata</i> Nád.	trzonecznica gładka	. CR . .
<i>Ch. subroscida</i> (Eitner) Zahlbr.	trzonecznica ziarenkowata	. CR . .
Chrysothrix caesia (Flot.) Ertz & Tehler	złociszek niebieskawy	. . EN .
Circinaria gibbosa (Ach.) A. Nordin, S. Savić & Tibell	czajenka zielonawa	. . . VU
Cladonia acuminata (Ach.) Norrl.	chrobotek wąły	RE . . .
<i>C. arbuscula</i> (Wallr.) Flot. em. Ruoss	chrobotek leśny	. . . VU
<i>C. botrytes</i> (Hagen) Willd.	chrobotek gronkowaty	. . EN .
<i>C. brevis</i> (Sandst.) Sandst.	chrobotek karłowaty	RE . . .
<i>C. carneola</i> (Fr.) Fr.	chrobotek cielisty	. CR . .
<i>C. ciliata</i> (Flörke) Ahti	chrobotek listkowaty	. . . VU
<i>C. decorticata</i> (Flörke) Spreng.	chrobotek bezkorowy	RE . . .
<i>C. incrassata</i> Flörke	chrobotek zgrubiały	. . . VU
<i>C. portentosa</i> (Dufour) Coem.	chrobotek najeżony	. . . VU
<i>C. rangiferina</i> (L.) Weber ex F.H. Wigg.	chrobotek reniferowy	. . . VU
<i>C. stellaris</i> (Opiz) Pouzar & Vězda	chrobotek alpejski	. . . VU
<i>C. strepsilis</i> (Ach.) Grognot	chrobotek króciutki	RE . . .
<i>C. stygia</i> (Fr.) Ruoss	chrobotek czarniawy	. . . VU
<i>C. subcervicornis</i> (Vain.) Kernst.	chrobotek jeleni	. CR . .
<i>C. symphycarpa</i> (Ach.) Th. Fr.	chrobotek węgierski	. . . VU
<i>C. turgida</i> (Ehrh.) Hoffm.	chrobotek rozdęty	. . . VU
<i>C. zopfii</i> Vain.	chrobotek Zopfa	. CR . .
Clauzadeana macula (Taylor) Coppins & Rambold	klauzadeana wątła	RE . . .
Cliostomum corrugatum (Ach.) Fr.	jasenka ziarnista	. . . VU

1	2	3
Collema flaccidum (Ach.) Ach.	galaretnica sztywna	. . . VU
<i>C. glebulentum</i> (Nyl. ex Cromb.) Degel.	galaretnica drobnoziarnista	RE . . .
<i>C. nigrescens</i> (Huds.) DC.	galaretnica czarniawa	. . EN .
Coniocarpon fallax (Ach.) Grube	kleksiak nadobny	RE . . .
Cresponea premnea (Ach.) Egea & Torrente	karbuszek trocinowaty	RE . . .
Cryptodiscus gloeocapsa (Arnold) Baloch, Gilenstam & Wedin	lilianka mchowa	. . . VU
Cryptothele rhodosticta (Taylor) Henssen	skrytek mały	RE . . .
Dendrographa decolorans (Turner & Borrer) Ertz & Tehler	drewnofreska bezbarwna	. . EN .
Dermatocarpon arnoldianum Degel.	skórnicza Arnolda	RE . . .
<i>D. complicatum</i> (Lightf.) Mann	skórnicza złożona	RE . . .
Dimelaena oreina (Ach.) Norman	rozetnica skalna	RE . . .
Diploicia canescens (Dicks.) A. Massal.	przyplaszcz siwy	. . EN .
Diploschistes euganeus (A. Massal.) J. Steiner	słojecznicza zamknięta	RE . . .
Dolichousnea longissima (Ach.) Articus	nitecznik najdłuższy	RE . . .
Enchylium bachmanianum (Fink) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	uchylistka Bachmana	. . EN .
<i>E. coccophorum</i> (Tuck.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	uchylistka wątła	. . . VU
<i>E. conglomeratum</i> (Hoffm.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	uchylistka skupiona	RE . . .
Endocarpon adscendens (Anzi) Müll. Arg.	wnętrznik okazały	. CR . .
Enterographa hutchinsiae (Leight.) A. Massal.	rysek wąskozarodnikowy	RE . . .
Eopyrenula leucoplaca (Wallr.) R.C. Harris	oczatka wyblakła	. . . VU
Evernia divaricata (L.) Ach.	mąkla rozłożysta	. . . VU
<i>E. mesomorpha</i> Nyl.	mąkla odmienna	. . . VU
Farnoldia hypocrita (A. Massal.) Fröberg	szemrzyk obłudny	. . EN .
<i>F. muscigena</i> (Vězda) Hafellner & Tretiach	szemrzyk mchowy	RE . . .
Felipes leucopellaeus (Ach.) Frisch & G. Thor	plamuszka biaława	. . . VU
Flavopunctelia flaventior (Stirt.) Hale	zeżyca seledynowa	. CR . .
Fritzea lamprophora (Körb.) Stein	sapotka śląska	RE . . .
Fuscidea cyathoides (Ach.) V. Wirth & Vězda var. <i>cyathoides</i>	ciemnik kubkowy	. . . VU
<i>F. lightfootii</i> (Sm.) Coppins & P. James	ciemnik Lightfoota	. CR . .
<i>F. lygaea</i> (W. Mann) V. Wirth & Vězda	ciemnik niepozorny	RE . . .
<i>F. mollis</i> (Wahlenb.) V. Wirth & Vězda	ciemnik miękki	RE . . .
Fuscopannaria praetermissa (Nyl.) P.M. Jørg.	strzępczyk delikatny	. . . VU
Gregorella humida (Kullh.) Lumbsch	grzegrzyk nikły	. . . VU
Gyalecta carneola (Ach.) Hellb.	wgłębniczek różkowaty	. CR . .
<i>G. derivata</i> (Nyl.) H. Olivier	wgłębniczek kroacki	. CR . .
<i>G. flotowii</i> Körb.	wgłębniczek Flotowa	. . EN .
<i>G. herculina</i> (Rehm ex Lojka) Baloch, Lumbsch & Wedin	wgłębniczek mocny	. . . VU
<i>G. leucaspis</i> (A. Massal.) Zahlbr.	wgłębniczek bładny	RE . . .
<i>G. truncigena</i> (Ach.) Hepp	wgłębniczek pienny	. . . VU

1	2	3
<i>G. ulmi</i> (Sw.) Zahlbr.	wglębniczek wiązowy	. . . VU
<i>Gyalidea asteriscus</i> (Anzi) Aptroot & Lücking	czernik gwiazdkowaty	. CR . .
<i>G. diaphana</i> (Körb. ex Nyl.) Vězda	czernik cienki	RE . . .
<i>G. fritzei</i> (Stein) Vězda var. <i>rivularis</i> (Eitner) Vězda	czernik Fritza	. . . VU
<i>G. psammoica</i> (Nyl.) Lettau ex Vězda	czernik piaskowy	RE . . .
<i>Gyalolechia bracteata</i> (Hoffm.) A. Massal.	jaskrotka brodawkowata	. . . VU
<i>G. fulgens</i> (Sw.) Söchting, Frödén & Arup	jaskrotka jasna	. . . VU
<i>Harpidium rutilans</i> (Flot.) Körb.	sierpek czerwony	RE . . .
<i>Helmutiopsis atrocineria</i> (Hook.) S.Y. Kondr., Lőkös & Hur	helmutek czarnopopielaty	RE . . .
<i>Henrica melaspora</i> (Taylor) S. Savič & Tibell	hendryczka ciemnozarodnikowa	RE . . .
<i>Heterodermia speciosa</i> (Wulfen) Trevis.	turzynka okazała	. CR . .
<i>Huneckia pollinii</i> (A. Massal.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, A. Thell, Elix, J. Kim, A.S. Kondratiuk & Hur	hunekia świerkowa	RE . . .
<i>Hydropunctaria maura</i> (Wahlenb.) Keller	wodnosutek morski	. CR . .
<i>Hymenelia coerulea</i> (DC.) A. Massal.	woszczak niebieskawy	RE . . .
<i>Hyperphyscia adglutinata</i> (Flörke) H. Mayrhofer & Poelt	obrostek płaski	RE . . .
<i>Hypogymnia austerodes</i> (Nyl.) Räsänen	pustułka brunatniejąca	. CR . .
<i>H. bitteri</i> (Lynge) Ahti	pustułka Bittera	. CR . .
<i>H. vittata</i> (Ach.) Parr.	pustułka rozdęta	. . . VU
<i>Hypotrachyna sinuosa</i> (Sm.) Hale	przystrumycznik wykwintny	RE . . .
<i>Kuettlingeria albolutescens</i> (Nyl.) (Nyl.) I.V. Frolov, Vondrák & Arup	grypsik przystrumykowy	. . . VU
<i>K. atroflava</i> (Turner) Mong.	grypsik czarnożółty	. . . VU
<i>Lambiella gyrizans</i> (Nyl.) M. Westb. & Resl	papilka koszmarka	RE . . .
<i>Lathagrium auriforme</i> (With.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	glenik uszaty	. . . VU
<i>L. cristatum</i> (L.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	glenik grzebienny	. . . VU
<i>L. dichotomum</i> (With.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	glenik rzeczny	RE . . .
<i>L. undulatum</i> (Flot.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	glenik kędzierzawy	. . . VU
<i>Lecania hellwigii</i> (Stein) Lettau	miseczniczka Hellwiga	RE . . .
<i>L. quercicola</i> Eitner	miseczniczka dębowa	RE . . .
<i>Lecanographa amylacea</i> (Ehrh. ex Pers.) Egea & Torrente	kiczorka mączysta	. . . VU
<i>Lecanora admontensis</i> Zahlbr.	misecznica wielka	RE . . .
<i>L. argopholis</i> (Ach.) Ach.	misecznica ozdobna	RE . . .
<i>L. atropallidula</i> Nyl.	misecznica pstrokata	RE . . .
<i>L. cateilea</i> (Ach.) A. Massal.	misecznica otulona	RE . . .
<i>L. circumborealis</i> Brodo & Vitik.	misecznica czarnoowocnikowa	RE . . .
<i>Lecanora conizaeoides</i> Nyl. ex Cromb.	misecznica proskowata	. . . VU
<i>L. eitneriana</i> Zahlbr.	misecznica Eitnera	RE . . .
<i>L. frustulosa</i> (Dicks.) Ach.	misecznica żyłasta	RE . . .
<i>L. gypsodes</i> Körb.	misecznica biała	RE . . .

1	2	3
<i>L. heliopsis</i> Wahlenb.	misecznica nadmorska	. . EN .
<i>L. latro</i> Poelt	misecznica pastusza	RE . . .
<i>L. leptacinella</i> Nyl.	misecznica płonnikowa	. . EN .
<i>L. leptyroides</i> (Nyl.) Degel.	misecznica bezkorowa	. . . VU
<i>L. silesiaca</i> Stein	misecznica śląska	RE . . .
<i>L. subcarnea</i> (Lilj.) Ach.	misecznica wyblakła	RE . . .
<i>L. umbrosa</i> Degel.	misecznica spęczniała	RE . . .
<i>L. variolascens</i> Nyl.	misecznica bawarska	. CR . .
<i>L. viridiatra</i> (Stenh.) Nyl. ex Zahlbr.	misecznica żółtoczarna	RE . . .
Lecidea <i>albohyalina</i> (Nyl.) Th. Fr.	krążniczka wyblakła	. . EN .
<i>L. baumgartneri</i> Zahlbr.	krążniczka Baumgartnera	RE . . .
<i>L. ecrustacea</i> (Anzi ex Arnold) Arnold	krążniczka bezplechowa	RE . . .
<i>L. epiphaea</i> Nyl.	krążniczka trocinkowa	RE . . .
<i>L. erythrophaea</i> Flörke ex Sommerf.	krążniczka ciemniejsza	. . . VU
<i>L. exigua</i> Chaub.	krążniczka cieniutka	RE . . .
<i>L. exilis</i> (Körb.) Rabenh.	krążniczka cienka	RE . . .
<i>L. huxariensis</i> (Beckh. ex J. Lahm) Zahlbr.	krążniczka huzarska	. CR . .
<i>L. lignicola</i> (Eitner) Zahlbr.	krążniczka drzewna	RE . . .
<i>L. meiocarpa</i> Nyl.	krążniczka mniejsza	. . EN .
<i>L. ochrocarpa</i> (Körb.) Lettau	krążniczka ochrowa	RE . . .
<i>L. phaeops</i> Nyl.	krążniczka nadbrzeżna	RE . . .
<i>L. planorbis</i> (Körb.) Lettau	krążniczka płaskomisieczkowata	RE . . .
<i>L. plebeja</i> Nyl.	krążniczka plebejska	RE . . .
<i>L. pontifica</i> (Körb. ex Stein) Zahlbr.	krążniczka godna	RE . . .
<i>L. ramulosa</i> Th. Fr.	krążniczka fałszywa	RE . . .
<i>L. seducta</i> Nyl.	krążniczka śnieżnicka	RE . . .
<i>L. sphaerella</i> Hedl.	krążniczka kulista	RE . . .
<i>L. steinii</i> Zahlbr.	krążniczka Steina	RE . . .
<i>L. subgranatina</i> Migula	krążniczka wymokła	RE . . .
Lecidella <i>atrosanguinea</i> (Flörke) R. Sant.	amylka czarnoczerwona	RE . . .
<i>L. laureri</i> (Hepp) Körb.	amylka Laurera	RE . . .
<i>L. personata</i> (Flot. ex Körb.) Jatta	krążniczka złudna	RE . . .
Lemmopsis <i>arnoldiana</i> (Hepp) Zahlbr.	żelatyniec Arnolda	. EN .
<i>L. pelodes</i> (Körb. ex Stein) L.T. Ellis	żelatyniec ziemny	RE . . .
Lempholemma <i>botryosum</i> (A. Massal.) Zahlbr.	kisielec gronkowaty	RE . . .
Lepra <i>ophthalmiza</i> (Nyl.) Hafellner.	trądzik tłusty	. . . VU
<i>L. pulvinata</i> (Erichsen) Hafellner	trądzik skupiony	. . . VU
<i>L. trachythallina</i> (Erichsen) Lendemer & R.C. Harris	trądzik gładszy	. CR . .
Leprantha <i>cinereopruinosa</i> (A. Massal.) Körb.	zbyrka szarawa	. . EN .

1	2	3
<i>Leprocaulon quisquillare</i> (Leers) M. Choisy	chromik grynszpanowy	. CR . .
<i>Leptogium byssinum</i> (Hoffm.) Zwackh ex Nyl.	pakość ziarenkowata	. . . VU
<i>L. cyanescens</i> (Rabenh.) Körb.	pakość galaretowata	. CR . .
<i>L. saturninum</i> (Dicks.) Nyl.	pakość pilśniowata	. CR . .
<i>Letharia vulpina</i> (L.) Hue	jaskrota wilcza	RE . . .
<i>Lithographa tessarata</i> (DC.) Nyl.	rytek skalny	RE . . .
<i>Lobaria linita</i> (Ach.) Rabenh.	granicznik lśniący	RE . . .
<i>L. pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	granicznik płucnik	. . . VU
<i>Lobarina scrobiculata</i> (Scop.) Cromb.	tarczyna przygraniczna	. CR . .
<i>Lobothalia alphoplaca</i> (Wahlenb.)	łatownica alpejska	RE . . .
<i>Lopadium disciforme</i> (Flot.) Kullh.	podkielisznik łuseczkowaty	. . . VU
<i>L. pezizoideum</i> (Ach.) Körb.	podkielisznik kustrzebkowaty	. . . VU
<i>Loxospora cisonica</i> (Beltr.) Hafellner	bielczyk jodłowy	. . EN .
<i>Marchantiana asserigena</i> (J. Lahm) Söchting & Arup	olszanka szara	RE . . .
<i>Maronea constans</i> (Nyl.) Hepp	krociec stały	RE . . .
<i>Massalongia carnosia</i> (Dicks.) Körb.	massalongia mocna	RE . . .
<i>Megalaria grossa</i> (Pers. ex Nyl.) Hafellner	sporzec wielki	RE . . .
<i>M. laureri</i> (Th. Fr.) Hafellner	sporzec Laurera	. . . VU
<i>M. pulverea</i> (Borrer) Hafellner & E. Schreiner	sporzec rozsypyany	. . . VU
<i>Megalospora tuberculosa</i> (Fée) Sipman	wyrypka bulwiasta	RE . . .
<i>Melanelixia glabra</i> (Schaer.) O. Blanco, A. Crespo, Divacar, Essl., D. Hawksw. & Lumbsch	przylepnik łysiejący	. . . VU
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco, A. Crespo, Divacar, Essl., D. Hawksw. & Lumbsch	przylepniczka szorstka	. . . VU
<i>M. laciniatula</i> (H. Olivier) O. Blanco, A. Crespo, Divacar, Essl., D. Hawksw. & Lumbsch	przylepniczka listeczkowata	. . . VU
<i>M. olivacea</i> (L.) O. Blanco, A. Crespo, Divacar, Essl., D. Hawksw. & Lumbsch	przylepniczka oliwkowa	. CR . .
<i>Menegazzia terebrata</i> (Hoffm.) Körb.	tarczynka dziurkowana	. . . VU
<i>Micarea melaenida</i> (Nyl.) Coppins	krużynka ziemna	RE . . .
<i>Miriquidica atriseda</i> (Fr.) P.F. Cannon	dziwlik ponury	RE . . .
<i>M. lulensis</i> (Hellb.) Hertel & Rambold	dziwlik brodawkowaty	RE . . .
<i>M. subplumbea</i> (Anzi) Cl. Roux	dziwlik zachodni	RE . . .
<i>Montanelia panniformis</i> (Nyl.) Divakar, A. Crespo, Wedin & Essl.	górkalka strzępiasta	RE . . .
<i>Mycoblastus alpinus</i> (Fr.) Hellb.	grzybik alpejski	. . . VU
<i>M. sanguinari</i> (L.) Norman	grzybik krwawy	. . . VU
<i>Myriolecis agardhiana</i> (Ach.) Śliwa, Zhao Xin & Lumbsch	nocotnik wewnętrzny	RE . . .
<i>M. salina</i> (H. Magn.) Śliwa, Zhao Xin & Lumbsch	nocotnik solny	RE . . .
<i>Naetrocymbe saxicola</i> (A. Massal.) R.C. Harris	ruszczyk skalny	RE . . .
<i>Nephroma arcticum</i> (L.) Torss.	pawężniczka arktyczna	. . EN .

1	2	3
<i>N. bellum</i> (Spreng.) Tuck.	pawężniczka gładka	RE . . .
<i>N. expallidum</i> (Nyl.) Nyl.	pawężniczka jaśniejsza	. CR . .
<i>N. laevigatum</i> Ach.	pawężniczka zachodnia	RE . . .
<i>N. parile</i> (Ach.) Ach.	pawężniczka sorediowa	. . . VU
<i>N. resupinatum</i> (L.) Ach.	pawężniczka odwrócona	RE . . .
Obryzum <i>corniculatum</i> (Hoffm.) Wallr.	ziaburka palczasta	. CR . .
Ochrolechia <i>mahluensis</i> Räsänen	ochrost skandynawski	RE . . .
<i>O. pallescens</i> (L.) A. Massal.	ochrost błady	. CR . .
<i>O. subviridis</i> (Høeg) Erichsen	ochrost zielonkawy	. . EN .
<i>O. szatalensis</i> Versegby	ochrost Szatali	. . . VU
<i>O. trochophora</i> (Vain.) Oshio	ochrost pustułkowy	RE . . .
Oleghblumia <i>demissa</i> (Flot. ex Körb.) S.Y. Kondr., Lőkös, Jung Kim, A.S. Kondr., S.O. Oh & Hur	oleghblumia misiecznicowa	RE . . .
Pachnolepia <i>pruinata</i> (Pers.) Frisch & G. Thor	myszurka przyprószona	. CR . .
Pannaria <i>conoplea</i> (Ach.) Bory	strzępiec obrębiasty	RE . . .
Parabagiettoa <i>disjuncta</i> (Arnold) Krzewicka	nibybrodawnica rozproszona	RE . . .
<i>P. dufourii</i> (DC.) Gueidan & Cl. Roux	nibybrodawnica Dufoura	RE . . .
Parmelia <i>omphalodes</i> (L.) Ach.	tarczownica ścienna	. . . VU
<i>P. submontana</i> Nádv. ex Hale	tarczownica pogięta	. . . VU
<i>P. torquata</i> Fr.	tarczownica kaskadowa	RE . . .
Parmeliella <i>triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg.	husecznica koralkowata	. . . VU
Parmelina <i>pastillifera</i> (Harm.) Hale	szarzynka brodawkowata	. . . VU
<i>P. quercina</i> (Willd.) Hale	szarzynka dębowa	. . EN .
Parmotrema <i>arnoldii</i> (Du Rietz) Hale	kobienik Arnolda	RE . . .
<i>P. crinitum</i> (Ach.) Choisy	kobienik postrzępiony	RE . . .
<i>P. perlatum</i> (Huds.) Choisy	kobienik orzęsiony	. CR . .
<i>P. stuppeum</i> (Taylor) Hale	kobienik wyblakły	RE . . .
Peltigera <i>aphthosa</i> (L.) Willd.	pawężnica brodawkowata	RE . . .
<i>P. collina</i> (Ach.) Schrad.	pawężnica pagórkowa	RE . . .
<i>P. degenii</i> Gyeln.	pawężnica Degena	. . . VU
<i>P. elisabethae</i> Gyeln.	pawężnica Elżbiety	. . EN .
<i>P. horizontalis</i> (Huds.) Baumg.	pawężnica rozłożysta	. . . VU
<i>P. membranacea</i> (Ach.) Nyl.	pawężnica pergaminowa	. . . VU
<i>P. monticola</i> Vitik.	pawężnica forteczna	. . . VU
<i>P. neopolydactyla</i> (Gyeln.) Gyeln.	pawężnica nibypalczysta	RE . . .
Peltula <i>euploca</i> (Ach.) Poelt	uczepnica łuskowata	RE . . .
Pertusaria <i>alpina</i> Hepp ex Ahles	otwornica alpejska	. . EN .
<i>P. caesioumbrina</i> Eitner	otwornica ciemnoniebieska	RE . . .
<i>P. chiodectonoides</i> Bagl. ex A. Massal. var. <i>inquinata</i> (Ach.) Poelt	otwornica nieczysta	RE . . .
<i>P. constricta</i> Erichsen	otwornica ściągnięta	. . EN .

1	2	3
<i>P. dissoluta</i> Erichsen	otwornica mazurska	RE . . .
<i>P. eitneriana</i> Zahlbr.	otwornica Eitnera	RE . . .
<i>P. hymenea</i> (Ach.) Schaer.	otwornica misecznicowata	. . EN .
<i>P. pseudocorallina</i> (Lilj.) Arnold	otwornica koralkowa	. . EN .
<i>P. pustulata</i> (Ach.) Duby	otwornica pęcherzykowata	RE . . .
<i>P. servitiana</i> Erichsen	otwornica Servita	RE . . .
Phaeographis dendritica (Ach.) Müll. Arg.	litrnica nadrzewna	RE . . .
Phaeophyscia endococcina (Körb.) Moberg	orzast szkarłatny	RE . . .
<i>Ph. endophoenicea</i> (Harm.) Moberg	orzast pomarańczowy	. . . VU
<i>Ph. hirsuta</i> (Mereschk.) Moberg	orzast szczecinkowaty	. . . VU
<i>Ph. insignis</i> (Mereschk.) Moberg	orzast osobliwy	RE . . .
Phlyctis agelaea (Ach.) Flot.	rozsypek gładki	. . . VU
Phylliscum demangeonii (Moug. & Mont.) Nyl.	listnica Damangeona	RE . . .
Physcia albinea (J.F. Gmelin) Moberg	obrost pierzasty	. . . VU
<i>Ph. semipinnata</i> (Ach.) Nyl.	obrost kędzierzawy	. . EN .
Pilophorus cereolus (Ach.) Th. Fr.	czapnik woskowany	RE . . .
Pisutiella conversa (Kremp.) S.Y. Kondr., Lőkös & Farkas	piszutka jaskrawcowa	RE . . .
Placidium michelii A. Massal.	obierek Micheliego	RE . . .
Placopsis gelida (L.) Lindsay	tarczyk zimny	RE . . .
Pleurosticta acetabulum (Neck.) Elix & Lumbsch	wabnica kielichowata	. . . VU
Polyblastia abscondita (Nyl.) Arnold	komornica skryta	RE . . .
<i>P. dermatodes</i> A. Massal.	komornica skórzasta	RE . . .
<i>P. helvetica</i> Th. Fr.	komornica szwajcarska	RE . . .
<i>P. pallescens</i> Anzi	komornica jaśniejąca	RE . . .
<i>P. peminosa</i> (Nyl.) Zahlbr.	komornica samotna	RE . . .
<i>P. pseudalbida</i> (Servit) J. Nowak	komornica nibybiaława	RE . . .
Polychidium muscicola (Sw.) Gray	murawiec ciemny	RE . . .
Porina grandis (Körb.) Zahlbr.	przewiertnica większa	RE . . .
<i>P. leptalea</i> (Durieu & Mont.) A.L. Sm.	przewiertnica cienka	. . . VU
Porpidinia tumidula (Sm.) Timdal	kamyczatka nabrzmiewająca	RE . . .
Protoblastenia aurata Poelt & Vězda	kulistka złocista	RE . . .
Protoparmelia atriseda (Fr.) R. Sant. & V. Wirth	gruboszek posępny	RE . . .
<i>P. nephaea</i> (Sommerf.) R. Sant.	gruboszek zwyczajny	RE . . .
Protothelenella leucothelia (Nyl.) H. Mayrhofer & Poelt	pierwoplesznik błądy	RE . . .
Psora decipiens (Hedw.) Hoffm.	łuszczak zwodniczy	. . EN .
<i>P. globifera</i> (Ach.) A. Massal.	łuszczak główkowaty	. . EN .
<i>P. thalloidemoides</i> Eitner	łuszczak południowy	RE . . .
Psoroglaena stigonemoides (Orange) Henssen	ramoczka punktowana	. . . VU
Psoroma hypnorum (Vahl) Gray	trociniak mchowy	. . EN .

1	2	3
<i>Pycnothelia papillaria</i> (Ehrh.) Dufour	karlinka brodawkowata	. . . VU
<i>Pyrenocarpon thelostoma</i> (J. Harriman) Coppins & Aptroot	nipczyk Flotowa	RE . . .
<i>Pyrenopsis furfurea</i> (Nyl.) Leight.	omeszek otrębiasty	RE . . .
<i>Pyrenula laevigata</i> (Pers.) Arnold	otocznica gładka	. . . VU
<i>Pyrrhospora quernei</i> (Dicks.) Körb.	maranka dębowa	. . . VU
<i>Ramalina baltica</i> Lettau	odnożyca bałtycka	. . . VU
<i>R. capitata</i> (Ach.) Nyl.	odnożyca murawkowata	. . EN .
<i>R. fastigiata</i> (Pers.) Ach	odnożyca kępkowa	. . . VU
<i>R. fraxinea</i> (L.) Ach.	odnożyca jesionowa	. . . VU
<i>R. motykana</i> Bystrek	odnożyca Motyki	. . EN .
<i>R. obtusata</i> (Arnold) Bitter	odnożyca tępa	. . . VU
<i>R. roesleri</i> (Hochst. ex Schaer.) Hue	odnożyca Roeslera	RE . . .
<i>R. sinensis</i> Jatta	odnożyca chińska	RE . . .
<i>R. thrausta</i> (Ach.) Nyl.	odnożyca włosowata	. . EN .
<i>Ramboldia elabens</i> (Th. Fr.) Kantvilas & Elix	ramboldia nikła	RE . . .
<i>Rhizocarpon copelandii</i> (Körb.) Th. Fr.	wzorec zapomniany	RE . . .
<i>Rh. leptolepis</i> Anzi	wzorec drobny	RE . . .
<i>Rh. macrosporum</i> Räsänen	wzorec wielkozarodnikowy	RE . . .
<i>Rh. melaenum</i> Körb.	wzorec ciemniaczek	RE . . .
<i>Rh. postumum</i> (Nyl.) Arnold	wzorec pośledniejszy	RE . . .
<i>Rh. pusillum</i> Runemark	wzorec drobniutki	RE . . .
<i>Rh. rittokense</i> (Hellb.) Th. Fr.	wzorec rittokeński	RE . . .
<i>Rh. simillimum</i> (Anzi) Lettau	wzorec wąty	RE . . .
<i>Rhizoplaca melanophthalma</i> (DC.) Leuckert & Poelt	przyplaszczka czepna	RE . . .
<i>Rh. opaca</i> (Ach.) Zopf	przyplaszczka zielonawa	RE . . .
<i>Ricasolia amplissima</i> (Scop.) De Not.	stanczka tarczowa	. CR . .
<i>Rimularia impavida</i> (Th. Fr.) Hertel & Rambold	brodawczyca znaczna	RE . . .
<i>Rinodina archaea</i> (Ach.) Arnold	bruniec szarobrunatny	. CR . .
<i>R. capensis</i> Hampe	bruniec korowy	RE . . .
<i>R. cinnamomea</i> (Th. Fr.) Räsänen	bruniec cynamonowy	RE . . .
<i>R. destituta</i> (Nyl.) Zahlbr.	bruniec Vězdy	RE . . .
<i>R. fimbriata</i> Körb.	bruniec potokowy	RE . . .
<i>R. mniarea</i> (Ach.) Körb.	bruniec mchowy	. . EN .
<i>R. occulta</i> (Körb.) Sheard	bruniec skryty	RE . . .
<i>R. parasitica</i> Mayrhofer & Poelt	bruniec pasożytniczy	RE . . .
<i>R. polyspora</i> Th. Fr.	bruniec wielozarodnikowy	RE . . .
<i>R. sophodes</i> (Ach.) A. Massal.	bruniec jarzębinowy	. . . VU
<i>R. tephraspis</i> (Tuck.) Herre	bruniec piaskowy	RE . . .
<i>R. trevisanii</i> (Hepp) Koerb.	bruniec Trevisana	RE . . .

1	2	3
<i>Rinodinella controversa</i> (A. Massal.) H. Mayrhofer & Poelt	bruninka niepewna	RE . . .
<i>Rostania occultata</i> (Bagl.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	alopleszka kwadratowa	. . . VU
<i>Rusavskia papillifera</i> (Vain.) S.Y. Kondr. & Kärnefelt	pysznorost brodawkowaty	. . . VU
<i>Sanguineodiscus aractinus</i> (Fr.) I.V. Frolov & Vondrák	malinuszka zaniedbana	RE . . .
<i>Sarcogyne hypopheoides</i> Vain.	setniczka ciemna	RE . . .
<i>Schaereria cinereorufa</i> (Schaer.) Th. Fr.	szereria szarordzawa	RE . . .
<i>Schismatomma graphidioides</i> (Leight.) Zahlbr.	oczarka literakowata	RE . . .
<i>S. pericleum</i> (Ach.) Branth & Rostrup	oczarka jodłowa	. . . VU
<i>Sclerophora coniophaea</i> (Norman) J.E. Mattsson & Middelb.	prószynka cieniutka	. CR . .
<i>S. farinacea</i> (Chevall.) Chevall.	prószynka mączysta	. . EN .
<i>S. pallida</i> (Pers.) Y.J. Yao & Spooner	prószynka śnieżysta	. . . VU
<i>S. peronella</i> (Ach.) Tibell	prószynka biała	. . EN .
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i> (Graeve ex Stenh.) Vězda	szadziec ciemnozielony	. . . VU
<i>S. perpusillum</i> J. Lahm ex Körb.	szadziec najmniejszy	RE . . .
<i>Scythioria phlogina</i> (Ach.) S.Y. Kondr., Kärnefelt, Elix, A. Thell & Hur	rozwłóczek drzewny	. . . VU
<i>Scytinium biatorinum</i> (Nyl.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	pszeblaszek delikatny	. . . VU
<i>S. fragrans</i> (Sm.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	pszeblaszek wonny	RE . . .
<i>S. parvum</i> (Degel.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	pszeblaszek drobny	RE . . .
<i>S. rivale</i> (Tuck.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	pszeblaszek strumykowy	. . EN .
<i>S. subtile</i> (Schrad.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	pszeblaszek delikatny	. . EN .
<i>S. teretiusculum</i> (Wallr.) Otálora, P.M. Jørg. & Wedin	pszeblaszek wąski	. . EN .
<i>Sparria endlicheri</i> (Garov.) Ertz & Tehler	plamczyk Endlichera	RE . . .
<i>Squamarina cartilaginea</i> (With.) P. James	obielec grubszy	. . . VU
<i>S. conrescens</i> (Müll. Arg.) Poelt	obielec zrosły	RE . . .
<i>S. lamarckii</i> (DC.) Poelt	obielec Lamarcka	RE . . .
<i>S. lentigera</i> (Weber) Poelt	obielec rozetowy	. CR . .
<i>Staurothele caesia</i> (Arnold) Arnold	wnętrznica siwa	RE . . .
<i>Stereocaulon botryosum</i> Ach.	chróścik kalafiorowaty	. . EN .
<i>S. dactylophyllum</i> Flörke	chróścik palczasty	. . . VU
<i>S. incrustatum</i> Flörke	chróścik inkrustowany	. . . VU
<i>S. paschale</i> (L.) Hoffm.	chróścik pasterski	RE . . .
<i>S. pileatum</i> Ach.	chróścik główkowaty	. . . VU
<i>S. subcoralloides</i> (Nyl.) Nyl.	chróścik gęsty	RE . . .
<i>S. taeniarum</i> (H. Magn.) Kivistö	chróścik tasiemcowaty	. . . VU
<i>S. tomentosum</i> Fr.	chróścik orzęsiony	. . . VU
<i>Sticta fuliginosa</i> (Hoffm.) Ach.	podgranicznik ponury	RE . . .
<i>S. sylvatica</i> (Huds.) Ach.	podgranicznik leśny	RE . . .
<i>Strangospora deplanata</i> (Almq.) Clauzade & Cl. Roux	stuziarnka spłaszczona	. CR . .
<i>Swinscowia affinis</i> (A. Massal.) S.H. Jiang, Lücking & Sérus.	swinscowia pokrewna	RE . . .

1	2	3
<i>Synarthonia ochracea</i> (Dufour) van den Broeck & Ertz	rdzawek białawy	RE . . .
<i>Thallinocarpon nigritellum</i> (Lettau) P.M. Jørg.	wodnik czarniawy	RE . . .
<i>Thalloidima alutaceum</i> Anzi	wzdętek pośredni	RE . . .
<i>T. diffractum</i> (A. Massal.) A. Massal.	wzdętek rozproszony	RE . . .
<i>T. sedifolium</i> (Scop.) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman	wzdętek niebieskoczarny	. . . VU
<i>Thelenella modesta</i> (Nyl.) Nyl.	welonka pośrednia	RE . . .
<i>Thelidium aphanes</i> J. Lahm	sutkowiec skryty	RE . . .
<i>Th. scrobiculare</i> (Garov.) Arnold	sutkowiec dziobaty	RE . . .
<i>Th. subabsconditum</i> Eitner	sutkowiec niebieskawy	RE . . .
<i>Thelignya lignyota</i> (Wahlenb.) P.M. Jørg. & Henssen	opipiołek oczatka	RE . . .
<i>Thelocarpon cinereum</i> Eitner	siarczynka szara	RE . . .
<i>Thelotrema lepadinum</i> (Ach.) Ach.	puchlinka ząbkowata	. . . VU
<i>Thrombium viridifuscum</i> (Eitner) Zschacke	gliniec zielonobrunatny	RE . . .
<i>Toniniopsis verrucarioides</i> (Nyl.) Kistenich, Timdal, Bendiksby & S. Ekman	pokrzywnik brodawnicowaty	RE . . .
<i>Trapeliopsis wallrothii</i> (Flörke) Hertel & Gotth. Schneid.	szarek Wallrotha	RE . . .
<i>Tuckneraria laureri</i> (Kremp.) Randlane & A. Thell	pawężnik Laurera	. . . VU
<i>Umbilicaria spodochoa</i> (Ehrh. ex Hoffm.) DC.	kruszoznica rdzawa	RE . . .
<i>Usnea balcanica</i> Bystr.	brodaczka bałkańska	RE . . .
<i>U. barbata</i> (L.) Weber ex F.H. Wigg.	brodaczka właściwa	. CR . .
<i>U. carpinea</i> Bystrek	brodaczka grabowa	RE . . .
<i>U. cavernosa</i> Tuck.	brodaczka jamkowata	RE . . .
<i>U. ceratina</i> Ach.	brodaczka rogowata	. . EN .
<i>U. dasaea</i> Stirt.	brodaczka zachodnia	RE . . .
<i>U. diplotypus</i> Vain.	brodaczka zagubiona	. CR . .
<i>U. florida</i> (L.) Weber ex F.H. Wigg.	brodaczka nadobna	. CR . .
<i>U. fragillescens</i> Hav. ex Lynge	brodaczka subtelną	RE . . .
<i>U. fulvovirens</i> (Räsänen) Räsänen	brodaczka rozpięchła	. CR . .
<i>U. glabrata</i> (Ach.) Vain.	brodaczka łysiejąca	. CR . .
<i>U. glabrescens</i> (Nyl. ex Vain.) Vain.	brodaczka szczelinowata	. CR . .
<i>U. intermedia</i> (A. Massal.) Jatta	brodaczka pośrednia	. . . VU
<i>U. lapponica</i> Vain.	brodaczka sorediowa	. CR . .
<i>U. motykana</i> Bystrek & Wójciak	brodaczka Motyki	RE . . .
<i>U. silesiaca</i> Motyka	brodaczka śląska	. CR . .
<i>U. uncinulata</i> Mot.	brodaczka haczykowata	RE . . .
<i>U. wasmuthii</i> Räsänen	brodaczka Wasmutha	. CR . .
<i>Variospora aurantia</i> (Pers.) Arup, Frödén & Søchting	zabczyk okazały	. . EN .
<i>Verrucaria halizoa</i> Leight.	brodawnica drobnozarodnikowa	RE . . .
<i>V. ochrostoma</i> Borrer	brodawnica rdzawa	RE . . .
<i>Verrucula polycarparia</i> Nav.-Ros. & Cl. Roux	brodawniczanka jaskrawcowa	RE . . .

1	2	3
<i>Verruculopsis lecideoides</i> (A. Massal.) Gueidan & Cl. Roux	brodawniczanek krążniczkowaty	RE . . .
<i>Xanthocarpia ochracea</i> (Schaer.) A. Massal. & De Not.	żółtecja ochrowa	RE . . .
<i>Xanthoparmelia mougeotii</i> (Schaer.) Hale	żeluczka Mougeota	. . . VU
<i>X. pulla</i> (Ach.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. & Lumbsch	żeluczka drobna	. . . VU
<i>Xylographa minutula</i> Körb.	kresecznica drobna	RE . . .
<i>X. parallela</i> (Ach.) Behlen & Desberg	kresecznica równoległa	. . . VU
<i>X. vitiligo</i> (Ach.) J.R. Laundon	kresecznica winna	. . . VU
<i>Xylopsora friesii</i> (Ach.) Bendiksby & Timdal	łuskwiątko Friesa	. CR . .

Oceniając poziom zagrożenia poszczególnych gatunków przyjąłem, że:

- gatunki, które nie były odnotowane w kraju w ciągu ostatnich 60 lat (po 1965 r. – data wydania pierwszej listy porostów Polski prof. Zygmunta Tobolewskiego) uznano za regionalnie wymarłe (RE);
- bardziej zagrożone są porosty epifityczne i naziemne od epilitycznych i epiksylicznych;
- silniej zagrożone są gatunki podłoża kwaśnych (acydofilne) od porostów z siedlisk o wyższym odczynie (neutrofilne i basylofilne), co wynika z aktualnych tendencji zmiany jakości wolumenu zanieczyszczeń środowiska;
- mniej zagrożone są gatunki, które występują na obszarach prawnie chronionych (zwłaszcza w górskich parkach narodowych) od rosnących poza tymi terenami; skutkowało to tym, że za niezagrożone uznawano taksony, które miały nawet pojedyncze stanowiska wyłącznie w parkach narodowych (ale nie dotyczyło to większości epifitów); wielkopowierzchniowe formy ochrony są najbardziej skuteczne w zabezpieczeniu siedlisk porostów;
- niezagrożone są gatunki opisane w ostatnich latach i odnalezione w Polsce, nawet jak mają pojedyncze stanowiska, zwłaszcza jeśli dotychczasowe informacje wskazują na duże prawdopodobieństwo częstszego ich występowania i odszukania w nowych lokalizacjach; w przypadku tworzenia pełnej czerwonej listy większość z nich zapewne znajdzie się w kategorii DD;
- nie są zagrożone (lub bardzo słabo) gatunki, które opasowują skalne podłoża antropogeniczne (beton, tynki, cegły itp.);
- nie są zagrożone porosty pojawiające się efemerycznie (efemeroporosty), np. *Enchylium limosum*, *Steinia geophana*, *Verrucaria xyloxena* (por. Fałtynowicz, 1994), ponieważ ilość odpowiadających im siedlisk wydaje się być stabilna ze względu na działalność gospodarczą (żwirownie, nasypy nowobudowanych dróg i linii kolejowych itp.);
- słabo lub w ogóle nie są zagrożone porosty wykazujące dużą dynamikę w rekolonizacji (np. *Bryoria fuscescens*, *Evernia prunastri*, *Flavoparmelia caperata*, *Hypogymnia*

tubulosa, *Platismatia glauca*, *Ramalina farinacea*, *Usnea hirta*), których liczba stanowisk rosła znacząco w ostatnich latach;

- coraz bardziej zagrożone są gatunki siedlisk i podłoży oligotroficznych i kwaśnych, co jest wynikiem narastającej eutrofizacji, a przez to preferowania porostów podłoży żyznych i o odczynie obojętnym do zasadowego;
- nie są zagrożone gatunki nitrofilne i koniofilne (por. Fabiszewski & Szczepańska, 2010; Wirth, 2010), głównie z powodu narastającej eutrofizacji i wzrostu zanieczyszczeń pyłowych.

Bibliografia

- Adamska, E. (2010). Rekolonizacja przez porosty w Toruniu? In Ekologia a zrównoważony rozwój, XI Toruńskie Seminarium Ekologiczne, konferencja naukowa, 19–20.06.2010, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń (p. 12).
- Cieśliński, S., Czyżewska, K., & Fabiszewski, J. (1986). Czerwona lista porostów zagrożonych w Polsce. In K. Zarzycki & W. Wojewoda (Eds.), *Lista roślin wymierających i zagrożonych w Polsce*. PWN, Warszawa (pp. 83–107).
- Cieśliński, S., Czyżewska, K., & Fabiszewski, J. (1992). Czerwona lista porostów zagrożonych w Polsce. In K. Zarzycki, W. Wojewoda & Z. Heinrich (Eds.), *Lista roślin zagrożonych w Polsce*. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków (pp. 57–74).
- Cieśliński, S., Czyżewska, K., & Fabiszewski, J. (2003). Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. *Monographiae Botanicae*, 91, 13–49. <https://doi.org/10.5586/mb.2003.001>
- Cieśliński, S., Czyżewska, K., & Fabiszewski, J. (2006). Red list of the lichens in Poland. In Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda & Z. Szlach (Eds.), *Red list of plants and fungi in Poland*. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków (pp. 71–89).
- Czarnota, P. (2007). The lichen genus *Micarea* Fr. (Lecanorales, Ascomycota) in Poland. *Polish Botanical Studies*, 23, 1–199.
- Direnböck, T., Grandini, U., Bernhardt-Römermann, M., Beudert, B., Canullo, R., Forsius, M., Grabner, M.-T., Holmberg, M., Kleemola, S., Laundin, L., Mirtl, M., Neumann, M., Pompei, E., Salemaa, M., Starlinger, F.,

- Staszewski, T., & Uziębło, A. K. (2014). Forest floor vegetation response to nitrogen deposition in Europe. *Global Change Biology*, 20, 429–440. <https://doi.org/10.1111/gcb.12440>
- van Dobben, H. F., & de Vries, W. (2016). The contribution of nitrogen deposition to the eutrophication signal in understorey plant communities of European forests. *Ecology and Evolution*, 1–14. <https://doi.org/10.1002/ece3.2485>
- Ellis, C. (2015). Implications of climate change for UK bryophytes and lichens. *Biodiversity Report Card Paper*, 8, 2–18.
- Fabiszewski, J., & Szczepańska, K. (2010). Ecological indicator values of some lichen species noted in Poland. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 79(4), 305–313. <https://doi.org/10.5586/asbp.2010.038>
- Fałtynowicz, W. (1983). *Polska bibliografia lichenologiczna*. Instytut Botaniki im. Szafera PAN, Kraków–Wrocław.
- Fałtynowicz, W. (1994). Propozycja klasyfikacji porostów synantropijnych. Wprowadzenie do dyskusji. *Arboretum Bolestraszyce*, 2, 21–30.
- Fałtynowicz, W. (2004). Rekolonizacja przez porosty – optymistyczny trend w stanie środowiska. In M. Kejna & J. Uscka (Eds.), *Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego: Funkcjonowanie i monitoring geoeosystemów w warunkach narastającej antropopresji. Biblioteka Monitoringu Środowiska*, Wydawnictwo UMK, Toruń (pp. 321–325).
- Fałtynowicz, W. (2021a). Jaka ma być ochrona gatunkowa? Część I. Ochrona gatunkowa porostów, czyli co tak naprawdę chronimy? *Wiadomości Botaniczne*, 65, 1–41. <https://doi.org/10.5586/wb.653>
- Fałtynowicz, W. (2021b). Jaka ma być ochrona gatunkowa? Część II. Porosty – studium przypadku. *Wiadomości Botaniczne* 65, 1–16. <https://doi.org/10.5586/wb.654>
- Fałtynowicz, W., Czarnota, P., Krzewicka, B., Wilk, K., Jabłońska, A., Oset, M., Ossowska, E. A., Śliwa, L., & Kukwa, M. (2024a). *Lichens of Poland. A fifth annotated checklist*. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Fałtynowicz, W., Kowalewska, A., Szymczyk, R., & Piegdoń, A. (2024b). Porosty Wielkopolskiego Parku Narodowego (środkowa Polska). *Wiadomości Botaniczne*, 68, 1–19. <https://doi.org/10.5586/wb/196063>
- Fałtynowicz, W., & Śliwa, L. (2017). *The Polish Lichenological Bibliography for 1982–2016*. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- Hauck, M., Bruyn, U., & Leuschner, C. (2013). Dramatic diversity losses in epiphytic lichens in temperate broad-leaved forests during the last 150 years. *Biological Conservation*, 157, 136–145. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2012.06.015>
- Hawksworth, D. L., & Grube, M. (2020). Lichens redefined as complex ecosystems. *New Phytologist*, 227, 1281–1283.
- van Herk, C. M., Aptroot, A., & van Dobben, H. F. (2002). Long-term monitoring in the Netherlands suggest that lichens respond to global warming. *Lichenologist*, 34(2), 141–154. <https://doi.org/10.1006/lich.2002.0378>
- Insarov, G., & Schroeter, B. (2002). Lichen monitoring and climate change. In C. Nimis, C. Scheidegger & P. A. Wolseley (Eds.), *Monitoring with lichens – monitoring lichens*. Kluwer Academic Publishers, Amsterdam.
- IQAir. (2026). Jakość powietrza na świecie. <https://www.iqair.com/pl/world-air-quality?srltid=AfmBOorRAHwHxZKhrKz9GQOkHPpitQJ13g6BbKTgBEJJjuq0TiPo-0le>
- IUCN. (2001). IUCN Red List Categories and Criteria. Version 3.1. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/RL-2001-001.pdf>
- Jabłońska, A. (2012). Porosty z rodzaju *Porpidia* Körb. występujące w Polsce. *Monographiae Botanicae*, 102, 5–123. <https://doi.org/10.5586/mb.2012.002>
- Kossowska, M., Kowalewska, A., Fałtynowicz, W., & Piegdoń, A. (2025). Lichens of the „Ujście Warty” National Park. *Acta Mycologica*, 60, 1–11. <https://doi.org/10.5586/am/215424>
- Kościelniak, R., & Betleja, L. (2015). Stanowisko *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. w dolinie potoku Smorż k. Ustrzyk Dolnych jako przejaw rekolonizacji bieszczadzskich lasów przez ten gatunek. *Roczniki Bieszczadzkie*, 23, 71–80.
- Krzewicka, B. (2004). The lichen genera *Lasallia* and *Umbilicaria* in the Polish Tatra Mts. *Polish Botanical Studies*, 17, 1–88.
- Kukwa, M. (2011). *The lichen genus Ochrolechia in Europe*. Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Lisowska, M. (2011). Lichen recolonisation in an urban-industrial area of southern Poland as a result of air quality improvement. *Environmental Monitoring and Assessment*, 179(1–4), 177–190. <https://doi.org/10.1007/s10661-010-1727-6>
- Oset, M. (2014). The lichen genus *Stereocaulon* (Schreb.) Hoffm. in Poland – a taxonomic and ecological study. *Monographiae Botanicae*, 104, 1–81. <https://doi.org/10.5586/mb.2014.001>
- Rada Europejska. (2025). Zanieczyszczenie powietrza w UE: fakty i liczby. <https://www.consilium.europa.eu/pl/infographics/air-pollution-in-the-eu/>
- Seaward, M. R. D. (2004). Lichens and hypertrophication. In P. Lambley & P. Wolseley (Eds.), *Lichens in a changing pollution environment. English Nature Research Reports*, 525, 9–12.
- Seaward, M. R. D., & Letrouit-Galinou, M. A. (1991). Lichen recolonization of trees in the Jardin du Luxembourg, Paris. *Lichenologist*, 23(2), 181–186. <https://doi.org/10.1017/S0024282991000324>
- Showman, R. E. (1981). Lichen recolonization following air quality improvement. *Bryologist*, 84(4), 492–497. <https://doi.org/10.2307/3242556>
- Stapper, N., & Franzen-Reuter, I. (2004). Mapping aerial hypertrophication with epiphytic lichens as biomonitors in North Rhine-Westphalia (NRW, Germany). In P. Lambley & P. Wolseley (Eds.), *Lichens in a changing pollution environment. English Nature Research Reports*, 525, 31–36.
- Tobolewski, Z. (1965). Wykaz porostów dotychczas stwierdzonych w Polsce (wraz z bibliografią lichenologiczną). *Prace Komisji Biologicznej Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk*, 24(3), 1–61.
- Wieczorek, A. (2018). The lichen genus *Opegrapha* s.l. in Poland: morphological variability, ecology, and distribution. *Monographiae Botanicae*, 107, 1–162. <https://doi.org/10.5586/mb.2018.001>
- Wilk, K. (2012). Calcicolous species of the genus *Caloplaca* in the Polish Western Carpathians. *Polish Botanical Studies*, 29, 1–91.
- Wirth, V. (2010). Ökologische Ziegerwerte von Flechten – Erweiterte und Aktualisierte Fassung. *Herzogia*, 23(2), 229–248. <https://doi.org/10.13158/heia.23.2.2010.229>
- Wroblewski, A., Ernst, S., Weber, T., & Delach, A. (2023). The impact of climate change on endangered plants and lichens. *PLOS Climate*, 2(7). <https://journals.plos.org/climate/article?id=10.1371/journal.pclm.000022>

Proposal for a new red list of lichens in Poland for 2025 – discussion materials

Abstract: Almost 20 years have passed since the last edition of the Red List of Threatened Lichens in Poland. During this time, significant changes have occurred on several levels, rendering the list outdated and no longer reflecting the actual threat to the country's lichen biota. Over these 20 years, habitat conditions have changed – acidification has been replaced by hypertrophication. Furthermore, an initially rapid recolonization process was observed, which has slowed somewhat in recent years, but as a result, changes in the distribution of many species have become noticeable and significant. Other factors devaluing the previous Red List include, firstly, the significant progress in understanding the lichen biota in many regions of Poland, and secondly, the significant taxonomic changes resulting from the introduction of molecular methods. In my opinion, the need for a new Red List is becoming urgent, particularly in the context of the need to revise the regulation on the protection of lichen species and identify taxa requiring urgent protection.

Keywords: lichens; Poland; proposal of red list