Porosty z rodzaju *Parmelia* w Polsce – studium taksonomiczne

Emila Ossowska

Rodzaj *Parmelia* skupia taksony charakteryzujące się plechą listkowatą, z wydłużonymi pseudocyfelami na górnej i chwytnikami na dolnej powierzchni plechy. Taksonomia *Parmelia* bazowała do tej pory głównie na budowie morfologicznej i anatomicznej taksonów oraz składzie chemicznym substancji porostowych, jednak współcześnie stosowane są również badania molekularne. Do roku 2012 podano sześć gatunków *Parmelia* z Polski: *P. discordans, P. ernstiae, P. omphalodes, P. saxatilis, P. submontana* i *P. sulcata*. Większość notowań jednak nie była potwierdzona przy pomocy analizy wtórnych metabolitów porostowych, dlatego też celem niniejszej rozprawy była rewizja taksonomiczna tego rodzaju w Polsce w oparciu o metody taksonomii klasycznej i chemotaksonomii; wykonano również badania molekularne.

Materiał badawczy stanowiły okazy *Parmelia* zdeponowane w polskich zielnikach naukowych oraz zebrane podczas wyjazdów terenowych. Metody taksonomii klasycznej obejmowały analizę budowy morfologicznej taksonów. Wszystkie okazy analizowane były metodą chromatografii cienkowarstwowej (TLC) pod kątem występowania wtórnych metabolitów porostowych. Do badań molekularnych wybrano okazy *Parmelia*, które różniły się budową morfologiczną lub składem chemicznym od dotychczas opisanych gatunków. Analizy filogenetyczne przeprowadzono w oparciu o sekwencję jądrowego ITS z genomu grzybowego. Drzewo filogenetyczne wykonano przy użyciu metody łączenia sąsiadów, największej oszczędności (maximum parsymony) oraz wnioskowania bayesowskiego.

W oparciu o własne wyniki badań przygotowano klucz do oznaczania krajowych gatunków z rodzaju *Parmelia* wraz z ich charakterystyką. Ponadto zaktualizowano listę taksonów, sporządzono opisy plech, przedstawiono dane na temat zmienności chemicznej, wymagań siedliskowych oraz rozmieszczenia w Polsce i na świecie. W sumie stwierdzono 8 gatunków z rodzaju *Parmelia* w Polsce, z których trzy gatunki podano jako nowe dla kraju. Występowanie jednego gatunku uznano za wątpliwe.

Na podstawie kształtu chwytników taksony *Parmelia* podzielono na dwie grupy potwierdzone filogenetycznie: produkujące chwytniki proste do widełkowato rozgałęzionych oraz proste do szczotkowato rozgałęzionych, określono również relacje pomiędzy nimi. Ponadto udowodniono, że przyprószenie plechy nie ma znaczenia diagnostycznego na

poziomie gatunku; plechy przebadanych okazy jednego gatunku były nieprzyprószone, częściowo lub całkowicie przyprószone.