



**Polska
czerwona
lista
paprotników
i
roślin
kwiatowych**

Instytut Ochrony Przyrody
Polskiej Akademii Nauk

Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych

Polish red list of pteridophytes and flowering plants



Wydano przy wsparciu Lasów Państwowych
Kraków 2016

Redaktor

Róża Kaźmierczakowa

Recenzent

Waldemar Żukowski

Autorzy opracowania

Róża Kaźmierczakowa

Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków

Joanna Bloch-Orłowska

Leśny Ogród Botaniczny „Marszewo”, Nadleśnictwo Gdańsk, Gdynia

Zbigniew Celka

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Wydział Biologii, Zakład Taksonomii Roślin, Poznań

Anna Cwener

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Wydział Biologii i Biotechnologii,
Zakład Geobotaniki, Lublin

Zygmunt Dajdok

Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauk Biologicznych, Instytut Biologii Środowiskowej,
Zakład Botaniki, Wrocław

Dorota Michalska-Hejduk

Uniwersytet Łódzki, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Katedra Geobotaniki i Ekologii
Roślin, Łódź

Paweł Pawlikowski

Uniwersytet Warszawski, Centrum Badań Biologiczno-Chemicznych, Wydział Biologii,
Zakład Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska, Warszawa

Ewa Szczęśniak

Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauk Biologicznych,
Instytut Biologii Środowiskowej, Zakład Botaniki, Wrocław

Krzysztof Ziarnek

Szczecin

Projekt okładki

Hanna Kuciel

Tłumaczenie

Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

Korekta

Monika Grzegorzczuk

Skład i łamanie

Larus Studio Witold Ziaja



© Copyright by Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk
Kraków 2016

Sprzedaż i dystrybucja

Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk

al. A. Mickiewicza 33, 31-120 Kraków

e-mail: skorek@iop.krakow.pl

tel.: +48 12 370 35 12

ISBN 978-83-61191-88-9

Druk

Drukarnia Geokart

Zalecany sposób cytowania:

Każmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczeńsiak E., Ziarnik K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Polish red list of pteridophytes and flowering plants. Ss. 44. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.

Warszawa, 1 grudnia 2016 r.

Zgodnie z obowiązującą ustawą o lasach, w Polsce prowadzona jest zrównoważona gospodarka leśna. Jednym z jej niezwykle ważnych celów jest zachowanie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. Planując i prowadząc prace w lesie, leśnicy powinni dysponować gruntowną wiedzą o florze i faunie, zwłaszcza cennych i zagrożonych gatunkach. Duże znaczenie ma również znajomość czynników wpływających na ekosystemy leśne, w tym czynników antropogenicznych. Dla Lasów Państwowych, które zarządzają w imieniu Skarbu Państwa lasami o powierzchni 7,5 mln ha, jest to sprawa zasadnicza. *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych*, zawierająca w aktualnym spisie 765 gatunków roślin, których zagrożenia zostały określone zgodnie z wytycznymi Światowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN), jest dla leśników bardzo pomocnym narzędziem. Będzie ona wykorzystywana m.in. przy tworzeniu dokumentu podstawowego dla zrównoważonej gospodarki leśnej w każdym nadleśnictwie – planu urządzenia lasu, zawierającego także program ochrony przyrody. Opracowanie niniejsze przyczyni się do skutecznej ochrony wskazanych w nim gatunków, a co za tym idzie do zachowania różnorodności biologicznej.

Dr Konrad Tomaszewski
Dyrektor Generalny
Lasów Państwowych

Warsaw, 1st December 2016

Pursuant to the currently effective Forest Act, Polish forest resources are sustainably managed. One of the major objectives of sustainable forest management is conservation of the biological diversity of forest ecosystems. To plan and perform forest activities, foresters should have a thorough knowledge of the forest flora and fauna, and particularly of valuable and endangered species. It is also important to know factors influencing forest ecosystems, including human pressures. This is crucial for the State Forests National Forest Holding that manages the state-owned 7.5 million ha of forests on behalf of the Polish State Treasury. *The Polish Red List of Pteridophytes and Flowering Plants*, including 765 plant species whose conservation status has been determined following the recommendations of the World Conservation Union (IUCN), is a very useful tool for foresters. It will be used, among others, to set up a key document for sustainable forest management in each forest district, i.e. a forest management plan whose integral part is the program of nature conservation. The present publication will contribute to the effective conservation of the listed threatened species and thus to conservation of biological diversity.

Dr. Konrad Tomaszewski
Director General
of The State Forests

Wprowadzenie

Obserwowane od wielu lat zjawisko zanikania gatunków roślin i zwierząt, szczególnie nasilone w ostatnim okresie, to w głównej mierze uboczny skutek nieprzemyślanej działalności człowieka. Jednym ze sposobów przedstawiania wiedzy o stanie zagrożenia flory i fauny są tzw. *Czerwone listy*, obejmujące różne grupy organizmów. Zasadnicze znaczenie zmierzające do ograniczenia procesu ubożenia świata roślin i zwierząt ma ochrona siedlisk zagrożonych gatunków; wiele z nich to organizmy stenotopowe o wąskiej skali ekologicznej, a nawet zdolne żyć tylko w jednym, specyficznym typie siedliska. W związku z tym tworzone są także *Czerwone listy* zagrożonych biotopów (np. Herbich, Warzocha 1999; Rizman 2014).

W obrębie flory największą wagę przywiązuje się do roślin naczyniowych, podstawowego elementu szaty roślinnej i krajobrazu. Spisy zagrożonych gatunków roślin są tworzone dla obszarów o różnej wielkości, poczynając od listy globalnej, opracowanej przez Światową Unię Ochrony Przyrody (The IUCN Red List of Threatened Species), poprzez listy obejmujące kontynenty (Bilz i in. 2011; Allen i in. 2014) lub regiony geograficzne (Ingelög i in. 1993; Schnittler, Günther 1999; Witkowski i in. 2003; Turis i in. 2014). Najczęstszą formą *Czerwonych list* są listy krajowe, mające podstawowe znaczenie w realizacji zadań ochrony przyrody w skali państwa (m.in. Grulich 2012). Ostatnio coraz liczniej tworzone są także listy dotyczące mniejszych obszarów geograficznych lub administracyjnych. W Polsce powstało już ich kilkanaście (np. Bróz 1990; Kucharczyk, Wójciak 1995; Żukowski, Jackowiak 1995; Szczęśniak 1996; Rutkowski 1997; Zajac, Zajac 1998; Jakubowska-Gabara, Kucharski 1999; Towpasz, Kotańska 2001; Fabiszewski, Kwiatkowski 2002; Hereźniak 2002; Głowacki i in. 2003; Kącki i in. 2003; Markowski, Buliński 2004; Jackowiak i in. 2007; Nowak i in. 2008; Bróz, Przemyski 2009; Zajac i in. 2009; Jakubowska-Gabara i in. 2011; Kopeć, Michalska-Hejduk 2012; Parusel, Urbisz 2012), co jest wynikiem zarówno zainteresowania tą problematyką botaników z wielu ośrodków naukowych w naszym kraju, jak również angażowania się władz lokalnych w ochronę przyrody oraz wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństwa. O istotnym znaczeniu *Czerwonych list* dla praktycznej ochrony przyrody świadczy m.in. wykorzystywanie figurujących na nich gatunków w opracowaniach związanych z oceną zagrożenia szaty roślinnej lub wskazywaniem walorów florystycznych wybranych obszarów. Ponadto gatunki z *Czerwonych list* są w coraz większym stopniu uwzględniane w Rozporządzeniach Ministra Środowiska dotyczących ochrony gatunkowej roślin.

Stan zagrożenia gatunków podlega ustawicznym zmianom i wymaga ciągłego monitorowania. Równocześnie stale prowadzone są badania naukowe, które poszerzają wiedzę w tym zakresie. Konieczna jest więc weryfikacja danych zawartych w *Czerwonych listach*, które – według zaleceń Światowej Unii Ochrony Przyrody – powinny być aktualizowane i publikowane co kilka lat.

W Polsce pierwsze spisy zagrożonych roślin powstały w latach 70. XX wieku (Jasnowska, Jasnowski 1977; Jasiewicz 1981), natomiast pierwsza *Czerwona lista* ukazała się w połowie lat 80. (Zarzycki 1986). W następnych latach była dwukrotnie nowelizowana (Zarzycki, Szelaąg 1992, 2006).

Niniejsza *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych* jest już czwarta z kolei. Utworzono ją w oparciu o analizę stopnia zagrożenia wszystkich roślin naczyniowych

występujących w naszym kraju, zarówno rodzimych, jak i synantropijnych. Z tych ostatnich wprowadzono na *Listę* jedynie archeofity, od setek lat stanowiące trwałe elementy polskiej flory, a w ostatnich dekadach wyraźnie zanikające (np. Warcholińska 2006; Zajac i in. 2009; Szczyński i in. 2011; Tokarska-Guzik i in. 2014). Szczególną uwagę zwrócono na gatunki figurujące w lokalnych wykazach roślin zagrożonych. Te z nich, które w skali całego kraju uznano za niezagrożone, nie zostały umieszczone na naszej *Liście*. Nie oceniano – ze względu na trudności w oznaczeniu i określeniu stopnia zagrożenia – taksonów z rodzajów *Alchemilla*, *Hieracium*, *Oenothera*, *Rosa*, *Rubus* i *Taraxacum*, z wyjątkiem kilku dobrze wyodrębnionych gatunków opisanych w ostatnim wydaniu *Polskiej czerwonej księgi roślin*.

Na *Liście* znalazły się głównie taksony w randze gatunku. Uwzględniono również podgatunki, jeśli stopień ich zagrożenia różnił się od zagrożenia całego gatunku. Nie umieszczono na *Liście* form mieszańcowych z wyjątkiem tzw. utrwalonego mieszańca *Carduus ×lobulatus* oraz silnie zagrożonego taksonu *Pinus ×rhaetica*.

Prezentowany niżej wykaz zagrożonych roślin obejmuje 765 taksonów, co stanowi 30% flory roślin naczyniowych naszego kraju, liczącej około 2500 gatunków (Mirek i in. 2002; Andrzejewski, Weigle 2003). Ostatnie wydanie *Czerwonej listy* obejmowało około 500 taksonów. Tak duży wzrost liczby taksonów umieszczonych na prezentowanej *Liście* częściowo tylko wynika ze zwiększenia się zagrożenia wywołanego przez czynniki naturalne i antropogeniczne. Przede wszystkim wiąże się on ze znacznym poszerzeniem wiedzy z tego zakresu. W okresie, jaki upłynął od poprzedniego wydania *Listy* zgromadzono dużo nowych informacji o stopniu zagrożenia wielu gatunków roślin. Znaczna część tych danych została opublikowana w III wydaniu *Polskiej czerwonej księgi roślin* (Kaźmierczakowa i in. 2014) oraz wykorzystana w licznych lokalnych *Czerwonych księgach i listach* (np. Jackowiak i in. 2007; Mirek, Piękoś-Mirkowa 2008; Bróz, Przemyski 2009; Zajac i in. 2009; Jakubowska-Gabara i in. 2011; Olaczek 2012; Parusel, Urbisz 2012; Oklejewicz i in. 2015). Ukazało się też wiele prac naukowych z tego zakresu, a także wyodrębniono lub odnaleziono nowe taksony dotychczas nie wykazywane w naszej florze (m.in. Bąk i in. 2014; Kruk i in. 2014, 2015; Krajewski, Płachno 2015; Pliszko 2015; Szczyński i in. 2015; Nobis i in. 2016). Wszystkie te informacje zostały uwzględnione przy tworzeniu wykazu zagrożonych roślin; w części przypadków wykorzystano także nie opublikowane jeszcze dane zgromadzone w ostatnich latach.

Obecna wersja *Listy* została wzbogacona o nowe dane pozwalające na waloryzację gatunków pod kątem ich znaczenia w skali naszego kontynentu i świata. Podano informacje o obecności gatunków w podstawowych dokumentach: *Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk*, podpisanej w Bernie w 1979 r. (tzw. *Konwencji Berneńskiej*) oraz *Dyrektywie Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* z 1992 r. (tzw. *Dyrektywie Siedliskowej*). Gatunki te mają istotne znaczenie dla ochrony flory Europy i stanowią podstawę dla tworzenia obszarów ochronnych w międzynarodowym programie *Natura 2000*.

Drugim elementem, dotychczas nie uwzględnianym w *Czerwonych listach*, jest informacja o zagrożeniu danego taksonu na obszarze Europy i w skali globalnej. Znajomość sytuacji taksonu na naszym kontynencie oraz w całym zasięgu geograficznym pozwala ocenić jego walor w szerszej skali przestrzennej i wyznaczyć rangę w podejmowanych działaniach ochronnych w naszym kraju. Ochrona taksonów zagrożonych w skali globalnej, a występujących w Polsce, powinna być traktowana priorytetowo. Szczególną uwagę należy także zwrócić na rośliny wyraźnie zanikające w Polsce (CR, EN), aby nie dopuścić do degradacji

ich siedlisk i dalszego zmniejszania się liczby stanowisk; w większym niż dotychczas stopniu należałoby je objąć monitoringiem. Także taksony narażone (VU) wymagają uwagi, aby w przyszłości nie znalazły się wśród ustępujących składników naszej flory.

Nomenklaturę taksonów w języku łacińskim i polskim przyjęto głównie według *Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist* (Mirek i in. 2002). Dla gatunków: *Calitriche platycarpa*, *Coronilla vaginalis*, *Galium suecicum*, *Ophrys apifera*, *Orchis mascula* subsp. *mascula*, *Pyrola carpatica* i *Woodsia pulchella* zastosowano nazwy łacińskie według *Flora Europaea* (Tutin i in. 1964–1980). Ujęcia systematyczne kilku innych gatunków przyjęto według nowszych opracowań specjalistycznych: *Euphrasia curta* i *E. exaristata* (Posz 2014), *Polypodium interjectum* (Szczeńsiak i in. 2015) i *Stipa eriocaulis* (Nobis i in. 2016). Rangę systematyczną i nazewnictwo taksonów: *Carex pallidula*, *Delphinium nacladense*, *Dianthus carthusianorum* subsp. *saxigenus*, *Orobanche bohemica*, *O. kochii*, *O. mayeri*, *Papaver tatricum* i *Stipa pennata* wprowadzono zgodnie z ich ujęciem w *Polskiej Czerwonej Księdze Roślin* (Kaźmierczakowa i in. 2014).

Gatunki i podgatunki ułożone są w porządku alfabetycznym według nazwy łacińskiej.

W obecnej wersji *Listy* określono kategorie zgodne z wytycznymi Światowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN Standards and Petitions ... 2016):

- EX** (Extinct) – takson całkowicie wymarły;
- EW** (Extinct in the Wild) – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach;
- RE** (Regionally Extinct) – takson wymarły na obszarze Polski;
- REW** (Regionally Extinct in the Wild) – takson wymarły w stanie dzikim na swoich naturalnych stanowiskach na obszarze Polski;
- CR** (Critically Endangered) – krytycznie zagrożony;
- EN** (Endangered) – zagrożony;
- VU** (Vulnerable) – narażony;
- NT** (Near Threatened) – bliski zagrożenia;
- LC** (Least Concern) – takson najmniejszej uwagi, który zgodnie z obecnie obowiązującymi wytycznymi IUCN nie kwalifikuje się do żadnej z wyżej wymienionych kategorii zagrożenia, co jednak nie oznacza, że nie zasługuje na zainteresowanie w zakresie ochrony. Gatunków kwalifikujących się do kategorii LC nie umieszczono w wykazie taksonów zagrożonych w Polsce.
- DD** (Data Deficient) – takson, którego stopień zagrożenia nie może być określony z powodu braku wystarczających informacji.

Liczbowe zestawienie kategorii w prezentowanej *Liście* przedstawia się następująco. Jeden gatunek – *Camelina alyssum* – wyginął całkowicie (EX), także jeden gatunek – *Cochlearia polonica* – endemit Polski, wyginął całkowicie na stanowiskach naturalnych, a zachowany jest jedynie na stanowiskach zastępczych (EW). Na obszarze naszego kraju wymarły 42 gatunki (RE), co stanowi 5,5% umieszczonych na *Liście*, a 4 gatunki występują już tylko na stanowiskach zastępczych (REW) – 0,5% wpisanych na *Listę*. Kategorię krytycznie zagrożonych (CR) przyznano 124 taksonom (16,2%), a zagrożonych (EN) – 152 (19,9%). W grupie roślin narażonych (VU) znalazły się 204 taksony (26,7%). Za bliskie zagrożenia (NT) uznano 153 taksony (20,0%). Dalszych obserwacji (grupa DD) wymagają 84 taksony (11,0% wszystkich wpisanych na *Listę*).

Dla każdego z taksonów zagrożonych (kategorie CR, EN i VU) zostały podane kryteria będące podstawą przyznania danej kategorii. Kryteria te opisane są w dokumentach Światowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN 2012; IUCN Standards and Petitions ... 2016), a ich syntetyczne ujęcie przedstawiono poniżej.

A. Zmniejszenie się wielkości populacji. Spadek wielkości populacji (stwierdzony na przestrzeni minimum 10 lat lub przynajmniej 3 generacji) w oparciu o którekolwiek z kryteriów A1-A4			
Kategoria zagrożenia	CR Krytycznie zagrożone	EN Zagrożone	VU Narażone
A 1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
A2, A3, A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
A1. Spadek wielkości populacji – obserwowany, oszacowany, wydedukowany lub podejrzany w przeszłości, przy czym przyczyny (powody) spadku są najwyraźniej przemijające, dobrze poznane, i ustąpiły	w oparciu o którekolwiek z następujących przesłanek:	a) bezpośrednie obserwacje (za wyj. A3)	
A2. Spadek wielkości populacji – obserwowany, oszacowany, wydedukowany lub podejrzany w przeszłości, przy czym przyczyny spadku mogły nie ustąpić LUB mogą być niejasne LUB mogą być nieprzemijające		b) indeks liczebności, odpowiedni dla danego taksonu	
A3. Spadek wielkości populacji, przewidywany, wydedukowany lub spodziewany w przyszłości, w perspektywie maksymalnie do 100 lat [w przypadku kryterium A3 nie można zastosować przesłanki (a)]		a) zmniejszenie się powierzchni zasiedlonego obszaru (AOO), zasięgu występowania (EOO) i/lub jakości siedliska	
A4. Zmniejszenie się wielkości populacji – obserwowane, oszacowane (obliczone), wydedukowane lub podejrzewane, zarówno w przeszłości i przyszłości (do maksymalnie 100 lat w przyszłości), w sytuacji, gdy przyczyny spadku mogły nie ustąpić LUB nie są rozpoznane LUB mogą być nieprzemijające		b) aktualny lub potencjalny poziom pozyskania	
		c) wpływ introdukowanych taksonów, hybrydyzacji, patogenów, zanieczyszczeń, konkurentów lub pasożytów	
B. Zasięg geograficzny w formie B1 (zasięg występowania) i/lub B2 (obszar zasiedlony)			
B1. Zasięg występowania (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2. Obszar zasiedlony (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
i spełnione są przynajmniej dwa z poniższych warunków:			
a) Zasięg/obszar silnie pofragmentowany lub liczba stanowisk	= 1	≤ 5	≤ 10
b) Obserwowane, szacowane lub spodziewane ciągłe zmniejszanie się wielkości którejkolwiek z następujących parametrów: (i) zasięg występowania; (ii) obszar zasiedlony; (iii) powierzchnia, zasięg i/lub jakość siedliska; (iv) liczba stanowisk lub subpopulacji; (v) liczba dojrzałych osobników			
c) Ekstremalne fluktuacje którejkolwiek z następujących parametrów: (i) zasięg występowania; (ii) obszar zasiedlony; (iii) liczba stanowisk lub subpopulacji; (iv) liczba dojrzałych osobników			
C. Populacja niewielka i trend spadkowy wielkości populacji			
Liczba osobników generatywnych	< 250	< 2 500	< 10 000
i ma zastosowanie przynajmniej jedno z poniższych kryteriów C1 lub C2			
C1. Obserwowany, szacowany lub spodziewany trend spadkowy (w perspektywie maksymalnie 100 najbliższych lat) na poziomie przynajmniej:	25% w ciągu 3 lat lub 1 generacji (decyduje dłuższy okres)	20% w ciągu 5 lat lub 2 generacji (decyduje dłuższy okres)	10% w ciągu 10 lat lub 3 generacji (decyduje dłuższy okres)
C2. Obserwowany, szacowany, spodziewany lub wydedukowany trend spadkowy i spełniony jest przynajmniej jeden z poniższych warunków:			

a) (i) liczba osobników generatywnych w każdej subpopulacji	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
(ii) % osobników generatywnych w każdej subpopulacji =	90–100%	95–100%	100%
b) bardzo silne fluktuacje liczby osobników generatywnych			
D. Populacja bardzo mała lub ograniczona przestrzennie			
D. Liczba dojrzałych osobników	< 50	< 250	D1. < 1 000
D2. <i>To kryterium ma zastosowanie tylko do kategorii VU</i> Niewielki obszar zasiedlony lub niewielka liczba stanowisk, co w przyszłości grozi przesunięciem taksonu w bardzo krótkim czasie do kategorii CR lub EX	–	–	D2. zazwyczaj: AOO < 20 km ² lub liczba stanowisk ≤ 5
E. Analiza ilościowa			
Wskazująca, że prawdopodobieństwo wyginięcia w stanie dzikim wynosi:	≥ 50% w ciągu 10 lat lub 3 generacji (decyduje dłuższy okres; maksymalnie do 100 lat)	≥ 20% w ciągu 20 lat lub 5 generacji (decyduje dłuższy okres; maksymalnie do 100 lat)	≥ 10% w ciągu 100 lat

Kryteria stanowiące podstawę oceny stopnia zagrożenia, wprowadzone już w niektórych polskich opracowaniach lokalnych (np. Kącki i in. 2003; Cwener i in. 2016), wymagają dobrej znajomości stanu populacji i siedlisk ocenianych taksonów. W wielu wypadkach nasza wiedza w tym zakresie nie jest wystarczająca, mamy jednak nadzieję, że w przyszłości możliwe będzie dokładniejsze określenie kryteriów. O ile w skali kraju na ogół dobrze rozpoznany jest stan zasobów gatunków bardzo rzadko spotykanych, o tyle – ze względu na brak wielkoobszarowego monitoringu flory – w odniesieniu do pozostałych często trudno precyzyjnie określić tendencje zmian populacyjnych uwzględniane w kryteriach IUCN. Dane z innych krajów europejskich i obserwacje naszej flory wskazują, że do niedawna względnie częste i rozpowszechnione rośliny mogą w niedługim czasie znaleźć się w grupie zagrożonych. Dalszych badań wymaga także status wielu gatunków tzw. drobnych lub trudnych taksonomicznie. Większą uwagę należy zwrócić na taksony z grupy DD, aby w przyszłości móc ocenić ewentualny stopień ich zagrożenia.

Podziękowania

W trakcie przygotowywania *Listy* wielu botaników dostarczyło nam informacji o taksonach nowo opisanych z Polski, skorygowało proponowane kategorie zagrożenia, wniosło uwagi i komentarze. Byli to: dr hab. Jan Bodziarczyk, dr hab. prof. UAM Julian Chmiel, dr hab. Anna Jakubska-Busse, dr hab. Dominik Kopeć, dr Rafał Krawczyk, dr hab. prof. UJ Jerzy Kruk, prof. dr hab. Karol Latowski, dr Ryszard Markowski, dr hab. prof. UJ Józef Mitka, dr hab. Marcin Nobis, dr hab. prof. UR Krzysztof Oklejewicz, dr hab. prof. UJK Renata Piowarczyk, dr Artur Pliszko, dr Ewa Posz, prof. dr hab. Jan Marcin Węśławski, dr Józef M. Wiktor, dr hab. Joanna Zalewska-Gałosz i prof. dr hab. Waldemar Żukowski. Wszystkim tym osobom serdecznie dziękujemy.

Introduction

The process of dying out of plant and animal species, which has been observed for many years, but has intensified recently, is mostly a side-effect of human activity. *Red lists*, compiled for different groups of taxa are one of the tools for presenting the risk status of living organisms. The most effective strategy to halt this unfavorable process is conservation of the biotopes of endangered species, many of which are stenotopic organisms with a very narrow ecological niche, able to live only in one specific habitat type. Thus, there are also prepared the *Red lists* of threatened biotopes (e.g. Herbich, Warzocha 1999; Rizman 2014).

Among the flora, vascular plants, a basic component of vegetation and landscape, draw special attention. The lists of threatened plant species are compiled at different spatial scales, beginning from the global list, prepared by the World Conservation Union (The IUCN Red List of Threatened Species), through lists for individual continents (Bilz et al. 2011; Allen et al. 2014) and geographic regions (Ingelög et al. 1993; Schnittler, Günther 1999; Witkowski et al. 2003; Turis et al. 2014), to national lists which are the most common type of *Red lists*. National lists are of major importance for nature conservation policy in particular countries (among others Grulich 2012). Recently, more and more numerous have become local red lists covering smaller geographical areas, or administrative units. In Poland we have already a dozen or so publications of that type (e.g. Bróz 1990; Kucharczyk, Wójciak 1995; Żukowski, Jackowiak 1995; Szczeńsiak 1996; Rutkowski 1997; Zając, Zając 1998; Jakubowska-Gabara, Kucharski 1999; Towpasz, Kotańska 2001; Fabiszewski, Kwiatkowski 2002; Hereźniak 2002; Głowacki et al. 2003; Kącki et al. 2003; Markowski, Buliński 2004; Jackowiak et al. 2007; Nowak et al. 2008; Bróz, Przemyski 2009; Zając et al. 2009; Jakubowska-Gabara et al. 2011; Kopeć, Michalska-Hejduk 2012; Parusel, Urbisz 2012). This is an effect of growing interest among scientific institutions in that issue, engagement of local authorities in nature conservation and a considerable increase in ecological awareness in the society. *Red lists* influence the practice of nature conservation, as shown by publications, or reports assessing threats to vegetation, including red listed species, or indicating floristic values of selected areas. Red listed species are also mentioned in the amended *Decree of the Ministry of Environment on plant species protection*.

The conservation status of species changes all the time and requires continuous monitoring. Simultaneously, current scientific research add new data to our knowledge of that issue. Therefore, there is a constant need to up-date information in *Red lists*. According to the recommendations of the World Conservation Union, *Red lists* should be up-dated and published each several years.

In Poland the first lists of endangered plant species were published in the 1970s (Jasnowska, Jasnowski 1977; Jasiewicz 1981). The first *Red List* was issued in 1986 (Zarzycki 1986) and next it was revised twice (Zarzycki, Szelaąg 1992, 2006). The presented *Polish red lists of pteridophytes and flowering plants* is the fourth successive edition.

The presented *Red List* is based on an analysis of the degree of threat to all vascular plants, occurring in our country, both native and synanthropic ones. Of the synanthropic species, only archaeophytes, having been the permanent element of our flora for hundreds of years and declining rapidly over the last decades, are included in the list (e.g. Warcholińska 2006, Zając et al. 2009, Szczeńsiak et al. 2011; Tokarska-Guzik et al. 2014). Particular attention was paid to species threatened locally and included in regional red lists; however, spe-

cies which are considered not threatened nationally, have not been included in the present *List*. No account has been taken of taxa from the genera: *Alchemilla*, *Hieracium*, *Oenothera*, *Rosa*, *Rubus* and *Taraxacum* because of difficulties in their identification and assessment of their conservation status, except for a few, well distinguished taxa, described in the last edition of the *Polish Red Data Plant Book*.

There are listed mostly taxa of the rank of species but subspecies are also included provided that their degree of threat differs from the degree of threat of the whole species. Neglected are hybrids, except for *Carduus ×lobulatus*, which is an established hybrid and the seriously threatened *Pinus ×rhaetica*.

The presented list includes 765 taxa, i.e. 30% of the vascular flora of Poland, which numbers about 2500 species (Mirek et al. 2002; Andrzejewski, Weigle 2003). The last edition of the *Red list* included about 500 taxa. This significant increase in the number of listed taxa is connected only partly with growing natural and human pressures. The most important cause is our much better knowledge of the status of species. In the time that has lapsed from the date of the last edition, much new data has been collected on the degree of threat particular taxa are facing. A considerable part of that data was published in the third edition of the *Polish Plant Red Data Book* (Kaźmierczakowa et al. 2014) and in many local red books and lists (e.g. Jackowiak et al. 2007; Mirek, Piękoś-Mirkowa 2008; Bróż, Przemyski 2009; Zając et al. 2009; Jakubowska-Gabara et al. 2011; Olaczek 2012; Parusel, Urbisz 2012; Oklejewicz et al. 2015). There were also published many relevant scientific papers and some new taxa, not known in our flora, were identified, or discovered (e.g. Bąk et al. 2014; Kruk et al. 2014, 2015; Krajewski, Płachno 2015; Pliszko 2015; Szczęśniak et al. 2015; Nobis et al. 2016). All this data has been taken into account when compiling the present list. For some taxa there has also been used unpublished data, collected quite recently.

The present edition of the *Red list* provides additional information on the importance of the listed species in Europe and in the world. There were indicated species included in the Annexes to some key documents as the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, adopted in Bern in 1979 (Bern Convention) and the Council Directive 92/43/EEG of 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (Habitats Directive). These species are of special conservation interest in Europe. Some of them require designation of Special Areas of Conservation within the Natura 2000 network.

The other information, so far not provided in our *Red list* refers to the threat of a given taxa in Europe and in the world. The knowledge of the conservation status of a taxon in our continent and in the whole range of its occurrence allows to perceive its value in a wider spatial scale and indicate priorities in conservation tasks in the country. Conservation of globally threatened species, occurring in Poland, should be treated as a priority. Particular attention deserve plants that are clearly declining in Poland (CR, EN); we must stop further degradation of their habitat and reduction in the number of their stands. More of the listed endangered species (CR, EN) should be included in the monitoring system than have been so far. Also the vulnerable taxa (VU) need more care, so as they will not become vanishing elements in our flora in future.

The Latin and Polish nomenclature has been adopted after *Flowering plants and pteridophytes of Poland, a checklist* (Mirek et al. 2002). For such species as *Callitriche platycarpa*, *Coronilla vaginalis*, *Galium sueticum*, *Ophrys apifera*, *Orchis mascula* subsp. *mascula*, *Pyrola carpatica* and *Woodsia pulchella* there were used their Latin names as in *Flora Europaea* (Tutin et al. 1964–1980). Systematic position of several species was adopted after

new specialist publications: *Euphrasia curta* and *E. exaristata* (Posz 2014), *Polypodium interjectum* (Szczeńniak i in. 2015, *Stipa eriocaulis* (Nobis et al. 2016. Systematic rank and nomenclature of *Carex pallidula*, *Delphinium nacladense*, *Dianthus carthusianorum* subsp. *saxigenus*, *Orobanche bohemica*, *O. kochii*, *O. mayeri*, *Papaver tatricum* and *Stipa pennata* follows *Polish Plant Red Data Book* (Kaźmierczakowa et al. 2014).

The Latin names of species and subspecies are arranged in alphabetical order.

In the present version of the *Red list* threat categories are given following the guidelines of the World Conservation Union (IUCN Standards and Petitions ... 2016):

- EX** (Extinct) – no known individuals remaining;
- EW** (Extinct in the Wild) – known only to survive in captivity, or as a naturalized population outside its historic range;
- RE** (Regionally Extinct) – taxon that has become extinct in Poland;
- REW** (Regionally Extinct in the Wild) – no individuals remaining in their natural stands in Poland;
- CR** (Critically Endangered) – taxon of extremely high risk of extinction in the wild;
- EN** (Endangered) – taxon of very high risk of extinction in the wild;
- VU** (Vulnerable) – taxon of high risk of extinction in the wild;
- NT** (Near Threatened) – taxon that has been evaluated against the criteria but does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for, or is likely to qualify for a threatened category in the near future.
- LC** (Least Concern) – taxon that has been evaluated against the IUCN criteria and does not qualify for none of the mentioned above categories of threat but this does not mean that it does not deserve conservation interest. Species that qualify as LC have not been included in the present Polish list of threatened taxa.
- DD** (Data Deficient) – taxon is Data Deficient when there is inadequate information to make a direct, or indirect assessment of its risk of extinction.

The following numbers of species have been assigned to particular categories of threat in the presented *Red list*: One species – *Camelina alyssum* – has become extinct completely (EX) and one species – *Cochlearia polonica* – endemic to Poland, has died out in its natural stands but has survived in the replacement ones (EW). The group of species that have become extinct in our country includes 42 species (RE), which is 5.5% of the listed taxa. There are 4 species (0.5% of the listed taxa) that occur only in the replacement stands (REW). A further 124 taxa (16.2%) are classed as Critically Endangered (CR) and 152 taxa (19.9%) as Endangered (EN). The largest group is that of Vulnerable species (VU) with 204 taxa (26.7%). Near Threatened group (NT) includes 153 taxa (20.0%). To Data Deficient (DD) there belong 84 taxa (11.0%) and they need further observation.

The status of endangered taxa (categories CR, EN and VU) was assessed using the IUCN Red List Criteria for measuring the risk of extinction. These criteria are described in the IUCN Guidelines... 2012 and IUCN Standards and Petitions... 2016 and their summary is shown in the table below.

A. Population size reduction. Population reduction (measured over the longer of 10 years or 3 generations) based on any of A1 to A4			
	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
A 1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
A2, A3, A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%

<p>A1. Population reduction observed, estimated, inferred, or suspected in the past where the causes of the reduction are clearly reversible AND understood AND have ceased</p> <p>A2. Population reduction observed, estimated, inferred, or suspected in the past where the causes of reduction may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible</p> <p>A3. Population reduction projected, inferred or suspected to be met in the future (up to a maximum of 100 years) [(a) cannot be used for A3]</p> <p>A4. An observed, estimated, inferred, projected or suspected population reduction where the time period must include both the past and the future (up to a max. of 100 years in future), and where the causes of reduction may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible</p>	<p>based on any of the following:</p>	<p>a) direct observation [except A3]</p> <p>b) an index of abundance appropriate to the taxon</p> <p>c) a decline in area of occupancy (AOO), extent of occurrence (EOO) and/or habitat quality</p> <p>d) actual or potential levels of exploitation</p> <p>e) effects of introduced taxa, hybridization, pathogens, pollutants, competitors or parasites</p>	
B. Geographic range in the form of either B1 (extent of occurrence) AND/OR B2 (area of occupancy)			
	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
B1. Extent of occurrence (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2. Area of occupancy (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
AND at least 2 of the following 3 conditions:			
a) Severely fragmented OR Number of locations	= 1	≤ 5	≤ 10
b) Continuing decline observed, estimated, inferred or projected in any of: (i) extent of occurrence; (ii) area of occupancy; (iii) area, extent and/or quality of habitat; (iv) number of locations or subpopulations; (v) number of mature individuals			
c) Extreme fluctuations in any of: (i) extent of occurrence; (ii) area of occupancy; (iii) number of locations or subpopulations; (iv) number of mature individuals			
C. Small population size and decline			
	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
Number of mature individuals	< 250	< 2 500	< 10 000
AND at least one of C1 or C2			
C1. An observed, estimated or projected continuing decline of at least (up to a max. of 100 years in future):	25% in 3 years or 1 generation (whichever is longer)	20% in 5 years or 2 generations (whichever is longer)	10% in 10 years or 3 generations (whichever is longer)
C2. An observed, estimated, projected or inferred continuing decline AND at least 1 of the following 3 conditions:			
a) (i) number of mature individuals in each subpopulation	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
(ii) % of mature individuals in one subpopulation =	90–100%	95–100%	100%
b) Extreme fluctuations in the number of mature individuals			
D. Very small or restricted population			
	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
D. Number of mature individuals	< 50	< 250	D1. < 1 000
D2. <i>Only applies to the VU category</i> Restricted area of occupancy or number of locations with a plausible future threat that could drive the taxon to CR or EX in a very short time	–	–	D2. typically: 2 AOO < 20 km ² or number of locations ≤ 5
E. Quantitative Analysis			
	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
Indicating the probability of extinction in the wild to be:	≥ 50% in 10 years or 3 generations, whichever is longer (100 years max.)	≥ 20% in 20 years or 5 generations, whichever is longer (100 years max.)	≥ 10% in 100 years

The criteria for assessing the degree of threat have already been used in some local lists (e.g. Kącki et al. 2003, Cwener et al. 2016). The use of the criteria require good knowledge about the status of populations and habitats of the evaluated taxa. For many species our knowledge is still insufficient but we hope that in future it will be possible to assess the risk of extinction of these species more precisely. The population status of very rare species is generally known in the country but it is difficult to assess changes in the populations of other species due to the lack of the large-area monitoring of the flora, which makes the use of IUCN criteria impossible. Data from other European countries and observations of the flora of our country suggest that we may expect significant changes in the conservation status of species that have recently been widespread and abundant. The status of many tiny species, or taxonomically difficult species requires further studies. Particular attention should be paid to taxa from the group of Data Deficient, so as to enable the more precise assessment of their conservation status in future.

Acknowledgements

During the preparation of the *Red list* many botanists provided information on the taxa newly described from Poland, proposed corrections to the assigned threat categories and made valuable comments. They were: Jan Bodziarczyk, Julian Chmiel, Anna Jakubska-Busse, Dominik Kopeć, Rafał Krawczyk, Jerzy Kruk, Karol Latowski, Ryszard Markowski, Józef Mitka, Marcin Nobis, Krzysztof Oklejewicz, Renata Piwowarczyk, Artur Pliszko, Ewa Posz, Jan Marcin Węśławski, Józef M. Wiktor, Joanna Zalewska-Gałosz, and Waldemar Żukowski. We would like to thank them heartily for their contributions.

Wykaz taksonów / List of taxa

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion			
1	<i>Achillea setacea</i> Waldst. & Kit.	Krwawnik szczecinkolistny	CR	B2ab(iii)			
2	<i>Achillea stricta</i> Schleich.	Krwawnik wyprostowany	DD				
3	<i>Aconitum bucovinense</i> Zapal.	Tojad niski	CR	C2a(i)			
4	<i>Aconitum degenii</i> Gayer	Tojad wiechowaty	EN	C2a(i)			
5	<i>Aconitum firmum</i> Rchb. subsp. <i>maninense</i> (Skalický) Starmühl.	Tojad mocny kosmaty	EN	D			
6	<i>Aconitum firmum</i> Rchb. subsp. <i>moravicum</i> Skalický	Tojad mocny morawski	VU	C1	NT	+	II
7	<i>Aconitum lasiocarpum</i> (Rchb). Gayer	Tojad wschodniokarpacki	VU	C2a(i)		+	
8	<i>Aconitum lycoctonum</i> L. emend. Koelle	Tojad listy	EN	B2ab(iii)			
9	<i>Aconitum moldavicum</i> Hacq.	Tojad moldawski	VU	B1b(iii, iv)			
10	<i>Aconitum plicatum</i> Köhler ex Rchb.	Tojad sudecki	VU	D1			
11	<i>Adenophora lilifolia</i> (L.) Besser	Dzwonecznik wonny	CR	A2c	LC		II
12	* <i>Adonis aestivalis</i> L.	Milek letni	VU	C2a(i)			
13	* <i>Adonis flammæa</i> Jacq.	Milek szkarłatny	CR	B2ab(ii, iii, iv, v)			
14	<i>Adonis vernalis</i> L.	Milek wiosenny	VU	B2ab(iii, iv)+C2a(i)	LC		
15	* <i>Aethusa cynapium</i> subsp. <i>agrestis</i> (Wallr.) Dostal	Bleket pospolity polny	DD				
16	<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	Rzepik pospolity	NT		LC		II
17	* <i>Agrostemma githago</i> L.	Kąkol polny	NT				
18	<i>Agrostis alpina</i> Scop.	Mietlica alpejska	VU	D1			
19	<i>Agrostis vinealis</i> Schreb.	Mietlica piaskowa	DD				
20	<i>Aira caryophyllæa</i> L.	Śmiłka goździkowa	NT				
21	* <i>Ajuga chamaeplitys</i> (L.) Schreb.	Dąbrowka żółtokwiatowa	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)			
22	<i>Ajuga chia</i> Schreb.	Dąbrowka podolska	RE				
23	<i>Ajuga pyramidalis</i> L.	Dąbrowka piramidalna	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)+C2a(i)			
24	<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	Aldrowanda pecherzykowata	CR	A2c	DD	EN	II
25	<i>Alisma gramineum</i> Lej.	Żabieniec trawolistny	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC	DD	
26	<i>Alisma lanceolatum</i> With.	Żabieniec lancetowaty	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC	LC	
27	<i>Allium carinatum</i> L.	Czosnek grzebieniasy	RE		LC		
28	* <i>Allium rotundum</i> L.	Czosnek kulisty	CR	B2ab(ii, iii, iv)			
29	<i>Allium scorodoprasum</i> L.	Czosnek wężowy	VU	B2ab(iii, iv)	LC		
30	<i>Allium sibiricum</i> L.	Czosnek syberyjski	EN	B2ab(iii)			

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
31	<i>Allium strictum</i> Schrad.	Czosnek sztywny	RE					
32	<i>Allium victorialis</i> L.	Czosnek siatkowaty	NT		LC			
33	<i>Alyssum montanum</i> L.	Smagliczka pagórkowa	NT					
34	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Koślaczek stokowaty	CR	B1,2ab(iii, iv)	LC			
35 *	<i>Anagallis foemina</i> Mill.	Kurzyśląd błękitny	NT					
36	<i>Androsace obtusifolia</i> All.	Naradka tępolistna	EN	D				
37	<i>Androsace septentrionalis</i> L.	Naradka północna	VU	B2ab(i, iii, iv)c(i, ii, iii, iv)				
38	<i>Antennaria carpatica</i> (Wahlenb.) Bluff. & Fingerh. subsp. <i>carpatica</i>	Ukwap karpacki	NT					
39	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	Ukwap dwupienny	NT					
40 *	<i>Anthemis cotula</i> L.	Rumian psi	VU	C2a(i)				
41	<i>Anthericum liliago</i> L.	Pajęcznica lilowata	VU	C2a(i)				
42 *	<i>Aphanes inexpectata</i> W. Lippert	Skrytek drobnoowocowy	DD					
43	<i>Apium inundatum</i> (L.) Rchb. f.	Selery wodne	RE		LC	LC		
44	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Selery wężłobaldachowe	CR	D	LC	LC		
45	<i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag.	Selery błotne	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT		+	II
46	<i>Arabis planisiliqua</i> (Pers.) Rchb.	Gęsiówka Gerarda	DD					
47	<i>Arabis recta</i> Vill.	Gęsiówka uszkowata	EN	B2ab(iii)c(iv)				
48	<i>Arctium nemorosum</i> Lej.	Łopian gajowy	DD					
49	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	Mącznica lekarska	NT		LC			
50	<i>Arenaria graminifolia</i> Schrad.	Piaskowiec trawiasty	CR	B2ab(iii, iv, v)+C2a(i)				
51	<i>Arnica montana</i> L.	Arnika górska	VU	B2ab(iii, iv, v)	LC	LC		V
52	<i>Artemisia eriantha</i> Ten.	Bylica skalna	VU	D1	LC	LC		V
53	<i>Artemisia pontica</i> L.	Bylica pontyjska	CR	B2ab(iii, iv)				
54	<i>Arum maculatum</i> L. s. str.	Obrazki plamiste	VU	B2ab(i, iii, iv)				
55	<i>Asperugo procumbens</i> L.	Lepczyca rozesłana	NT					
56	<i>Asperula cynanchica</i> L.	Marzanka pagórkowa	NT					
57	<i>Asperula tinctoria</i> L.	Marzanka barwierska	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
58	<i>Asplenium adnigrum-nigrum</i> L.	Zanokcica ciemna	EN	B2ab(iii)				
59	<i>Asplenium adulterinum</i> Milde	Zanokcica serpentynowa	EN	B2ab(iii)	LC			II
60	<i>Asplenium cuneifolium</i> Viv.	Zanokcica klinowata	EN	B2ab(iii)				
61	<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	Zanokcica północna	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)				
62	<i>Aster amellus</i> L.	Aster gawędka	NT					
63	<i>Aster tripolium</i> L.	Aster solny	VU	B2ab(iii, iv)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
64	<i>Astragalus arenarius</i> L.	Traganek piaszkowy	NT		LC	LC		
65	<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam.	Traganek jasny	VU	D2				
66	<i>Astragalus danicus</i> Retz.	Traganek duński	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
67	<i>Astragalus frigidus</i> (L.) A. Gray	Traganek wytrzymaly	VU	D2				
68	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	Traganek długokwiatowy	EN	B2ab(iii)+C2a(i)				
69	<i>Astragalus penduliflorus</i> Lam.	Traganek zwiśkokwiatowy	CR	D				
70	<i>Atriplex calobeca</i> (Rafn) Ft.	Łoboda zębna	RE					
71	<i>Atriplex glabriuscula</i> Edmondston	Łoboda nadmorska	DD					
72	<i>Atriplex littoralis</i> L.	Łoboda nadbrzeżna	CR	B2ab(i, iii, iv)c(iv)				
73	<i>Atriplex longipes</i> Drejer	Łoboda szypulkowa	DD					
74 *	<i>Atriplex rosea</i> L.	Łoboda gwiazdkowata	VU	C2a(i)				
75	<i>Atropa belladonna</i> L.	Pokrzyk wilcza jagoda	NT					
76 *	<i>Avena strigosa</i> Schreb.	Owies szorstki	DD					
77	<i>Avenula planiculmis</i> (Schrad.) W. Sauer & Chmelitschek	Owiesca spłaszczonea	VU	B2ab(iii)				
78	<i>Baeothryon alpinum</i> (L.) T. V. Egorova	Welnianeczka alpejska	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
79	<i>Baldellia cespitosum</i> (L.) A. Dietr.	Welnianeczka darniowa	EN	B2ab(iii, iv)				
80	<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	Żabienica jaskrowata	RE		NT	NT		
81	<i>Batrachium baudonii</i> (Godt.) Bosch	Włosienicznik Baudota	CR	B2ab(iii, iv)	LC	LC		
82	<i>Batrachium hederaceum</i> (L.) Gray	Włosienicznik bluszczolistny	DD		LC	LC		
83	<i>Batrachium peltatum</i> Schrank	Włosienicznik tarczowaty	DD		LC	LC		
84	<i>Batrachium penicillatum</i> Dumort.	Włosienicznik pedzelkowaty	EN	B2ab(iii)	LC	LC		
85	<i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch	Włosienicznik skąpropręcikowy	NT		LC	LC		
86	<i>Bellardiochloa violacea</i> (Bellard) Chiov.	Wiechlinostrzewa fioletowa	EN	D				
87	<i>Betula humilis</i> Schrank	Brzoza niska	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
88	<i>Betula nana</i> L.	Brzoza karłowata	EN	B2ab(iii, v)	LC	LC		
89	<i>Blysmus rufus</i> (Huds.) Link	Ostrzew rudy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
90	<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng	Palczatka kosmata	DD					
91	<i>Bothriochloa lanceolatum</i> (S. G. Gmel.) Ångstr.	Podęźrzon lancetowaty	RE					
92	<i>Bothrychium lunaria</i> (L.) Sw.	Podęźrzon księżycowy	VU	A2+B2ab(ii, iii, iv)				
93	<i>Bothrychium matricarifolium</i> (Retz.) A. Braun ex W. D. J. Koch	Podęźrzon marunowy	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)	NT		+	
94	<i>Bothrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	Podęźrzon rutolistny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iii, iv)	DD		+	
95	<i>Bothrychium simplex</i> E. Hitchc.	Podęźrzon pojedynczy	RE		NT		+	II
96	<i>Bothrychium virginianum</i> (L.) Sw.	Podęźrzon wirginijski	CR	B1ab(i, ii, iv, v)+C2a(i)+D				
97 *	<i>Bromus arvensis</i> L.	Stokłosa polna	VU	C2a(i)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
98	<i>Bromus racemosus</i> L.	Stokłosa groniasta	NT					
99	<i>Bromus ramosus</i> Huds.	Stokłosa gałęzista	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
100	<i>Bupleurum longifolium</i> L.	Przewiercień długolistny	EN	B2ab(iii, iv, v)				
101	* <i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	Przewiercień okrąglisty	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
102	<i>Bupleurum tenuissimum</i> L.	Przewiercień cienki	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)				
103	<i>Cakile maritima</i> Scop.	Rukwicz nadmorska	NT					
104	<i>Calamagrostis stricta</i> (Timm) Koeler	Trzcinnik prosty	NT					
105	<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl.	Kaldejia dziesięciornikowata	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)	NT	LC	+	II
106	<i>Callianthemum coriandrifolium</i> Rechb.	Rutewnik jaskrowaty	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)				
107	<i>Callitriche autumnalis</i> L. emend. Wahlb.	Rzęśl jesienna	DD					
108	<i>Callitriche hamulata</i> Kütz. ex W. D. J. Koch	Rzęśl hakowata	DD					
109	<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz. in Reichenb.	–	DD		LC	LC		
110	<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	Rzęśl wielkoowocowa	DD		LC	LC		
111	<i>Callitriche verna</i> L. emend. Lönnr. s. str.	Rzęśl wiosenna	DD			LC		
112	* <i>Camelina alyssum</i> (Mill.) Thell.	Lnicznik właściwy	EX		DD			
113	* <i>Camelina microcarpa</i> Andrz. subsp. <i>syvestris</i> (Wallr.) Hiitonen	Lnicznik drobnoowocowy dyskowaty	DD		LC			
114	* <i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	Lnicznik siewny	VU	B2b(i, ii, iii, iv)	DD			
115	<i>Campanula barbata</i> L.	Dzwonek brodaty	CR	B2ab(iii, iv, v)				
116	<i>Campanula bohemica</i> Hruby in Polivka, Domin & Podp.	Dzwonek karkonoski	EN	B2ab(iii, iv, v)	NT	NT		II
117	<i>Campanula boionensis</i> L.	Dzwonek boloński	NT					
118	<i>Campanula cervicaria</i> L.	Dzwonek szczytniasty	DD					
119	<i>Campanula latifolia</i> L.	Dzwonek szerokolistny	NT					
120	<i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych	Dzwonek płikowaty	VU	B2ab(iii)	LC	LC		II
121	<i>Cardamine parviflora</i> L.	Rzeżucha drobnokwiatowa	EN	B2ab(ii, iii, iv)c(ii, iii, iv)				
122	<i>Cardamine resedifolia</i> L.	Rzeżucha rzedolistna	EN	B2ab(i, iv)				
123	<i>Carduus collinus</i> Waldst. & Kit.	Oset pagórkowy	VU	D1, 2				
124	<i>Carduus xlobulatus</i> Borbás	Oset klapowany	CR	D				
125	<i>Carex atherodes</i> Spreng.	Turzyca ościsła	VU	B2ab(iii, ii, iv)	DD	LC		
126	<i>Carex bohemica</i> Schreb.	Turzyca ciborowata	VU	B2ab(ii, iii, iv)c(ii, iii, iv)				
127	<i>Carex brunnescens</i> (Pers.) Poir.	Turzyca brunatna	DD			LC		
128	<i>Carex buekii</i> Wimm.	Turzyca Bueka	NT					
129	<i>Carex busbaumii</i> Wahlb.	Turzyca Buxbaumia	EN	B2ab(ii, iii, iv)		LC		
130	<i>Carex capillaris</i> L.	Turzyca włosowata	VU	B2ab(ii, iii, iv)		LC		

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
131	<i>Carex chondrorrhiza</i> L. f.	Turzyca strunowa	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
132	<i>Carex cuprina</i> (L. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern.	Turzyca niby-lisia	DD					
133	<i>Carex dactyla</i> Heuff.	Turzyca dacka	VU	C2a(i)				
134	<i>Carex davalliana</i> Sm.	Turzyca Davalla	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)	LC	LC		
135	<i>Carex demissa</i> Hornem.	Turzyca drobna	NT					
136	<i>Carex diandra</i> Schrank	Turzyca obła	NT			LC		
137	<i>Carex dioica</i> L.	Turzyca dwupienna	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
138	<i>Carex disperma</i> Dewey	Turzyca szczupła	EN	B2ab(iii, iv)				
139	<i>Carex divulsa</i> Stokes	Turzyca rozsunięta	VU	B2ab(iii, iv, v)				
140	<i>Carex extensa</i> Gooden.	Turzyca wyciągnięta	CR	D	LC	LC		
141	<i>Carex fuliginosa</i> Schkuhr	Turzyca przydymlona	NT					
142	<i>Carex globularis</i> L.	Turzyca kulista	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
143	<i>Carex hartmanii</i> Cajander	Turzyca Hartmana	NT					
144	<i>Carex heleonastes</i> Ehrh. in L. f.	Turzyca torfowa	RE		DD	DD		
145	<i>Carex hostiana</i> DC.	Turzyca Hosta	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
146	<i>Carex humilis</i> Leyss.	Turzyca niska	NT					
147	<i>Carex lachenalii</i> Schkuhr	Turzyca Lachenala	VU	D1	LC	LC		
148	<i>Carex ligerica</i> J. Gay	Turzyca łoaska	VU	B2ab(ii, iv)				
149	<i>Carex limosa</i> L.	Turzyca bagienna	NT		LC	LC		
150	<i>Carex loliacea</i> L.	Turzyca życiowa	NT			LC		
151	<i>Carex magellanica</i> Lam.	Turzyca patagońska	EN	B2ab(iii)	LC	LC		
152	<i>Carex melanostachya</i> M. Bieb. ex Willd.	Turzyca ciemnokłosa	CR	D				
153	<i>Carex microglochin</i> Wahlenb.	Turzyca drobnozadziorkowa	RE		LC	LC		
154	<i>Carex pallidula</i> Harmaja	Turzyca bladezielona	NT					
155	<i>Carex parviflora</i> Host	Turzyca czarna	EN	D				
156	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	Turzyca skąpokwiatowa	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
157	<i>Carex pediformis</i> C. A. Mey.	Turzyca stopowata	CR	B2ab(i, ii, iv)				
158	<i>Carex pseudo-brizoides</i> Clavaud	Turzyca Reichenbacha	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
159	<i>Carex pulicaris</i> L.	Turzyca pcha	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
160	<i>Carex punctata</i> Gaudin	Turzyca punktowana	RE		LC	LC		
161	<i>Carex repens</i> Bellardi	Turzyca poznańska	VU	B1,2ab(ii)				
162	<i>Carex rupestris</i> All.	Turzyca skalna	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
163	<i>Carex scandinavica</i> E. W. Davies	Turzyca skandynawska	DD					
164	<i>Carex secalina</i> Wahlenb.	Turzyca zytowata	CR	B2ab(ii, iii, iv)	DD			+

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
165	<i>Carex stenophylla</i> Wahlenb.	Turzyca wąskolistna	CR	B2ab(i, iii, iv)		LC		
166	<i>Carex strigosa</i> Huds.	Turzyca zgrzeblowata	NT					
167	<i>Carex supina</i> Wahlenb.	Turzyca delikatna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
168	<i>Carex umbrosa</i> Host	Turzyca cienista	NT			LC		
169	<i>Carex vaginata</i> Tausch	Turzyca luźnokwiatowa	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)		LC		
170	<i>Carlina intermedia</i> Schur	Dziewięciśł pośredni	NT					
171	<i>Carlina longifolia</i> Rehb.	Dziewięciśł długolistny	DD					
172	<i>Carlina otopordifolia</i> Besser	Dziewięciśł popłocholistny	VU	C2(f)	VU	VU	+	II
173	<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.	Brodobrzanka wodna	VU	B2ab(iii)	LC	LC		
174 *	<i>Caucalis platycarpus</i> L.	Włóczydło polne	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
175	<i>Centaurea kotschyana</i> Heuff. ex W.D. J. Koch	Chaber Kotschego	NT					
176	<i>Centaurea pannonica</i> (Heuff.) Hayek	Chaber pannoński	NT					
177	<i>Centaurea pseudophrygia</i> C. A. Mey.	Chaber perukowy	NT					
178	<i>Centaurea triumfettii</i> All.	Chaber barwny	VU	D1, 2				
179	<i>Centaureum littorale</i> (Turner) Gilmore	Centuria nadbrzeżna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
180	<i>Centunculus minimus</i> L.	Niedośpiątek małeńki	NT					
181	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Bulawnik wielkokwiatowy	NT		LC			
182	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	Bulawnik mieczolistny	VU	B2ab(iii, iii, iv)	LC			
183	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Bulawnik czerwony	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
184	<i>Cerastium alpinum</i> L. s. str.	Rogownica alpejska	CR	B2ab(iii, iii, iv)				
185	<i>Cerastium brachypetalum</i> Pers.	Rogownica drobnokwiatowa	CR	A2+B2ab(ii, iii, iv)c(ii, iii, iv)				
186	<i>Cerastium dubium</i> (Bastard) Gaépin	Rogownica lepką	DD					
187	<i>Cerastium glutinosum</i> E. W. Schultz	Rogownica murawowa	EN	B2ab(iii, iii, iv)c(ii, iii, iv)				
188	<i>Cerastium latifolium</i> L.	Rogownica szerokolistna	VU	D1				
189	<i>Cerastium macrocarpum</i> Schur emend. Gartner	Rogownica wielkoowocowa	DD					
190	<i>Cerastium pumilum</i> Curtis s. str.	Rogownica drobna	VU	B2ab(iii, iii, iv)c(ii, iii, iv)				
191	<i>Cerastium uniflorum</i> Clairv.	Rogownica jednokwiatowa	VU	D1				
192	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	Wiśnia karłowata	VU	A1e+B2ab(iii)	DD	LC		
193	<i>Ceratophyllum platyacanthum</i> Cham.	Rogatek skrzydełkowaty	DD		DD			
194	<i>Chamaecytisus albus</i> (Hacq.) Rothm.	Szczodrzemieńc zmienny	CR	B2ab(ii, iii)				
195	<i>Chamaedaphne calyculata</i> (L.) Moench	Chamedafne północna	CR	B2ab(iii, iii, iv)		LC		
196	<i>Chamorchis alpina</i> (L.) Rich.	Potrząstek alpejski	EN	D	LC	LC		
197	<i>Chenopodium acerifolium</i> Andrž.	Komosa ostroklapowa	DD					
198	<i>Chenopodium botryodes</i> Sm.	Komosa solniskowa	DD					

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
199	* <i>Chenopodium ficifolium</i> Sm.	Komosa jesienna	DD					
200	* <i>Chenopodium murale</i> L.	Komosa muirowa	EN	A3(c)				
201	* <i>Chenopodium opulifolium</i> Schrad. ex W. D. J. Koch & Ziz	Komosa kalinielista	EN	A3(c)				
202	* <i>Chenopodium urticum</i> L.	Komosa trójkiatna	EN	A3(c)				
203	* <i>Chenopodium vulvaria</i> L.	Komosa mierzliwa	EN	A3(c)				
204	<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. P. C. Barton	Pomocnik baldaszkowy	NT					
205	* <i>Chrysanthemum segetum</i> L.	Złocień polny	NT					
206	* <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L.	Śledziennica naprzeciwlistna	NT					
207	<i>Cinicifuga europaea</i> Schipecz.	Pluskwica europejska	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)				
208	* <i>Cirsium decussatum</i> Janka	Ostrożeń siedmiogrodzki	VU	B2ab(ii, iii)				
209	* <i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop.	Ostrożeń głowacz	VU	D1,2				
210	* <i>Cirsium helenioides</i> (L.) Hill	Ostrożeń dwubarwny	NT					
211	* <i>Cirsium pannonicum</i> (L. f.) Link	Ostrożeń pannoński	NT		LC	LC		
212	* <i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	Kłoc wiewchowata	NT					
213	* <i>Clematis recta</i> L.	Powojnik prosty	NT					
214	* <i>Cochlearia polonica</i> E. Fröhl.	Warzucha polska	EW		EN	EN	+	II
215	* <i>Cochlearia tatras</i> Borbás	Warzucha tatrzańska	EN		VU	VU		II
216	* <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	Ozorka zielona	VU	A2+B2ab(i, ii, iii, iv)				
217	* <i>Coleanthus subtilis</i> (Tratt.) Seidl	Koleantus delikatny	EN	B2ab(iii)c(iv)		LC		II
218	* <i>Contoselinum tataricum</i> Hoffm.	Szczwoliworz tatarski	EN	D				
219	* <i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort.	Pszonaczelnik wschodni	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
220	* <i>Corallohiza trifida</i> Châtel.	Złobik koralowcy	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)		LC		
221	* <i>Cornus suecica</i> L.	Dereń szwedzki	RE					
222	* <i>Coronilla vaginatis</i> Lam.	Cieciorka pochwokowata	CR	D				
223	* <i>Coronopus squamatus</i> (Forssk.) Asch.	Wronóg grzebieniasty	EN	A3(c)				
224	* <i>Corrigiola litoralis</i> L.	Nabrzęzycza nadrzeczna	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)		LC		
225	* <i>Corydalis litoralis</i> L.	Zarzęzycza góraska	NT					
226	* <i>Corydalis capnoides</i> (L.) Pers.	Kokorycz żółtawa	EN	D				
227	* <i>Corydalis pumila</i> (Host) Rehb.	Kokorycz drobna	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
228	* <i>Cotoneaster tomentosus</i> (Aiton) Lindl.	Irga kutnerowata	EN	D				
229	* <i>Grassula aquatica</i> (L.) Schönland	Uwroć wodna	CR	B2ab(i, iii, iv)		DD		
230	* <i>Crepis praemorsa</i> (L.) Tausch	Pępawa różyczkolistna	VU	A2ac				
231	* <i>Crepis rhoeadifolia</i> M. Bieb.	Pępawa makolistna	DD					
232	* <i>Crepis succisifolia</i> (All.) Tausch	Pępawa czarcikęsolistna	DD					

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
233	<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br.	Zmienka górska	CR	B2ab(iii, iv)+Ca(ii)				
234	* <i>Cuscuta epilinum</i> Weihe ex Boenn.	Kamianka Inowa	RE					
235	<i>Cyperus flavescens</i> L.	Cibora żółta	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
236	<i>Cyripedium calceolus</i> L.	Obuwik pospolity	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT	LC	+	II
237	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) N. I. Orlova	Kukułka bałtycka	VU	B2ab(iii, iii, iv)	LC			
238	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>incarnata</i>	Kukułka krwista typowa	NT					
239	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>ochroleuca</i> (Boll) P. F. Hunt & Summerh.	Kukułka krwista żółtawa	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
240	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rehb.) P. F. Hunt & Summerh.	Kukułka szerokolistna	NT		LC			
241	<i>Dactylorhiza ruthel</i> (R. Ruthe & M. Schulze in R. Ruthe) Soó	Kukułka Ruthego	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
242	<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó	Kukułka bzowa	EN	A2+B2ab(iii, iii, iv)	LC	LC		
243	<i>Daphne cneorum</i> L.	Wawrzynek główkowy	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)+Ca(ii)				
244	<i>Delphinium nacladense</i> Zapal.	Ostrożka wschodniokarpacka	CR	D				
245	<i>Dendranthema zawadzkii</i> (Herb.) Tzvelev	Chryzantema Zawadzkiego	VU	B2ab(iv)+D1	DD		+	
246	<i>Deschampsia setacea</i> (Huds.) Hack.	Śmiałek szczeniasty	RE					
247	<i>Dianthus arenarius</i> L.	Goździk piaskowy	NT		LC			
248	<i>Dianthus carthusianorum</i> L. subsp. <i>saxigenus</i> (Schur) Jav. & Soó	Goździk kartuzek skalny	VU	D2				
249	<i>Dianthus collinus</i> Waldst. & Kit. subsp. <i>glabriusculus</i> (Kit.) Soó	Goździk tysi	RE					
250	<i>Dianthus gratianopolitanus</i> Vill.	Goździk siny	EN	C2a(t)				
251	<i>Dianthus nitidas</i> Waldst. & Kit.	Goździk lśniący	RE		NT	NT	+	II
252	<i>Dianthus superbus</i> L. s. str.	Goździk pyszny	VU	B2ab(iii, iii, iv)				
253	<i>Dichostylis micheliana</i> (L.) Nees	Dichostylis Michela	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT	LC		
254	<i>Dictamnus albus</i> L.	Dyptam jesionolistny	CR	B2ab(iii, iii, iv)				
255	<i>Diphasiastrum alpinum</i> (L.) Holub	Widłicz alpejski	NT					V
256	<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	Widłicz spłaszczony	VU	A2+B2ab(ii, iii, iv)				V
257	<i>Diphasiastrum isleri</i> (Rouy) Holub	Widłicz Isslera	CR	A2+B2ab(ii, iii, iv)				V
258	<i>Diphasiastrum tristachyum</i> (Pursh) Holub	Widłicz cyprysowy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				V
259	<i>Diphasiastrum zeilleri</i> (Rouy) Holub	Widłicz Zeillera	DD					V
260	<i>Dorycnium germanicum</i> (Gremli) Rikli	Szyplin jedwabisty	EN	B2ab(iii)				
261	<i>Dorycnium herbageum</i> Vill.	Szyplin zielny	CR	D				
262	<i>Draba carinthiaca</i> Hoppe	Głodek karyntyjski	CR	D				
263	<i>Draba dubia</i> Suter	Głodek mroźny	EN	D				
264	<i>Draba nemorosa</i> L.	Głodek żółty	VU	B2ab(iii, iv)				
265	<i>Draba tomentosa</i> Clairv.	Głodek kutnerowaty	EN	D				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
266	<i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.	Pszczelnik wąskolistny	CR	B2ab(iii, iii, iv)	LC			
267	<i>Drosera anglica</i> Huds.	Rosiczka długolistna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)			+	
268	<i>Drosera intermedia</i> Hayne	Rosiczka pośrednia	EN	B2ab(iii, iii, iv)				
269	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	Rosiczka okrąglistna	NT		LC			
270	<i>Dryopteris villarii</i> (Bellardi) Woyen. ex Schinz & Thell.	Nerecznica Villara	REW					
271	<i>Echium russicum</i> J. F. Gmel.	Żmijowiec czerwony	CR	A1(ac)	LC			II
272	<i>Elatine alsinastrum</i> L.	Nadwodnik okółkowy	EN	B2ab(ii, iii, iv)c(iv)	NT			
273	<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC.	Nadwodnik sześciopęcikowy	EN	B2ab(ii, iii, iv)c(iv)	LC			
274	<i>Elatine hydropiper</i> L. emend. Oeder	Nadwodnik naprzeciwlistny	EN	B2ab(iii, iii, iv)c(iv)	LC			
275	<i>Elatine triandra</i> Schkuhr	Nadwodnik trójpęcikowy	EN	B2ab(ii, iii, iv)c(iv)	LC			
276	<i>Eleocharis carniolica</i> W. D. J. Koch	Ponikło krańskie	VU	B2ab(ii, iii, iv)c(iv)	LC		+	II
277	<i>Eleocharis mamillata</i> (H. Lindb.) ex Dörfel. s.str.	Ponikło sutkowate	VU	B2ab(iii)	LC			
278	<i>Eleocharis multicaulis</i> Sm.	Ponikło wielofldogowe	EN	B2ab(ii, iii, iv)	LC			
279	<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult.	Ponikło jajowate	VU	B2ab(iii)	LC			
280	<i>Eleocharis parvula</i> (Roem. & Schult.) Link ex Bluff, Nees & Schauer	Ponikło małeńkie	CR	B2ab(iv)	DD			
281	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O. Schwarz	Ponikło skąpokwiatowe	VU	B2b(iii, iv)c(iv)	LC			
282	<i>Eleogiton fluitans</i> (L.) Link	Sitnik pływający	RE		LC			
283	<i>Elymus farctus</i> (Viv.) Runemark ex Melderis	Perz sitowy	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
284	<i>Epilobium nutans</i> F. W. Schmidt	Wierzbownica zwieszona	NT					
285	<i>Epipactis albensis</i> Nováková & Rydlo	Kruszczyk polabski	DD		LC			
286	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	Kruszczyk rdzawoczerwony	NT		LC			
287	<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery	Kruszczyk ostroplatkowy	DD		LC			
288	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	Kruszczyk drobnoistny	EN	B2ab(iv)+D	NT			
289	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	Kruszczyk Muellera	DD		LC			
290	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Grantz	Kruszczyk błotny	NT		LC			
291	<i>Epipactis purpurata</i> Sm.	Kruszczyk siny	VU	B2ab(iii, iv)	LC			
292	<i>Epipogonium aphyllum</i> Sw.	Storzan bezlistny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)	LC			
293	<i>Epipogonum ramosissimum</i> Desf.	Skrzyp gałęzisty	NT		LC			
294	<i>Erica tetralix</i> L.	Wrzosiec bagienny	VU	B2b(iii, iv)				
295	<i>Erigeron alpinus</i> L.	Przymiotno alpejskie	CR	D				
296	<i>Erigeron hungaricus</i> (Vierh.) Pawł.	Przymiotno węgierskie	NT					
297	<i>Eriophorum gracile</i> W. D. J. Koch	Wehnianka delikatna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT			
298	<i>Eryngium maritimum</i> L.	Milkołajek ndmorski	VU	B2ab(iii, iv)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
299	<i>Erysimum odoratum</i> Ehrh.	Pszonak pannoński	VU	B2ab(iii)	VU			
300	<i>Erysimum piennicum</i> (Zapat.) Pawl.	Pszonak pienięski	EN	B2ac(iv)	VU	VU	+	II
301	<i>Erysimum wittmannii</i> Zaw.	Pszonak Wittmanna	NT					
302	<i>Euphorbia epithymoides</i> L.	Wilczomlecz pstry	VU	C2a(i)				
303	* <i>Euphorbia exigua</i> L.	Wilczomlecz drobny	NT					
304	* <i>Euphorbia falcata</i> L.	Wilczomlecz sierpowaty	VU	A2(c)				
305	<i>Euphorbia lucida</i> Waldst. & Kit.	Wilczomlecz błyszczący	NT					
306	<i>Euphorbia palustris</i> L.	Wilczomlecz błotny	NT			LC		
307	<i>Euphorbia villosa</i> Waldst. & Kit. ex Willd. s. str.	Wilczomlecz włosisty	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
308	<i>Euphrasia corcontica</i> (Smejkal) Smejkal & Dvořákova	Świetlik karłonoski	CR	B1,2ab(i, ii, iii, iv)+D				
309	<i>Euphrasia curta</i> (Fr.) Wettst.	Świetlik zwarty	DD					
310	<i>Euphrasia exaristata</i> Smejkal	Świetlik bezostny	DD					
311	<i>Euphrasia micrantha</i> Rchb.	Świetlik wąły	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
312	<i>Euphrasia picta</i> Wimm.	Świetlik nadobny	EN	B2ab(ii, iii, iv)+c(iii)				
313	<i>Euphrasia vernalis</i> List	Świetlik wiosenny	DD					
314	<i>Festuca amelhystrina</i> L.	Kostrzewa ametystowa	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
315	<i>Festuca divalii</i> (St.-Yves) Stohr	Kostrzewa Duvala	DD					
316	<i>Festuca guesphalica</i> Boenn. ex Rchb.	Kostrzewa długolistna	DD					
317	<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	Kostrzewa różnolistna	NT			LC		
318	<i>Festuca makurenensis</i> Zapal.	Kostrzewa makutrzańska	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
319	<i>Festuca nigrescens</i> Lam.	Kostrzewa czarniawa	DD					
320	<i>Festuca polesica</i> Zapal.	Kostrzewa poleska	NT					
321	<i>Festuca psammophila</i> (Hack. ex Čelak.) Fritsch	Kostrzewa piaskowa	NT					
322	<i>Festuca pseudodalmatica</i> Krajina ex Domin	Kostrzewa niydałmacka	CR	B2ab(iii)+D				
323	<i>Festuca pseudovina</i> Hack. ex Wiesb.	Kostrzewa niyowcza	CR	B2ab(ii, iii, iv)				
324	<i>Festuca tenuifolia</i> Sibth.	Kostrzewa nitkowata	DD					
325	<i>Festuca vaginata</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	Kostrzewa pochwiasta	DD					
326	<i>Festuca valesiaca</i> Schleich. ex Gaudin	Kostrzewa walezyjska	VU	B2ab(iii, iv)				
327	<i>Ficaria vudicaulis</i> A. Kern.	Ziarnopłon kusy	DD					
328	<i>Filago lutescens</i> Jord.	Nicennica żółtawa	DD					
329	<i>Filago vulgaris</i> Lam.	Nicennica niemiecka	DD					
330	<i>Fritillaria meleagris</i> L.	Szachownica kostkowata	CR	A1ac+B2ab(ii, iii, iv, v)				
331	* <i>Fumaria rostellata</i> Knaf	Dymnica szerokodziałkowa	CR	B2b(i, ii, iii, iv)				
332	* <i>Fumaria schleicheri</i> Soy.-Will.	Dymnica różowa	EN	C2a(i)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion			
333	* <i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Dymnica drobnokwiatowa	VU	A2(c)			
334	* <i>Gagea arvensis</i> (Pers.) Dumort.	Złoc polna	VU	A2(c)			
335	<i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb.	Złoc pochwolistna	NT				
336	<i>Galium cracoviense</i> Ehrend.	Przytulia krakowska	VU	B2ab(iii, iv)	VU	+	II
337	<i>Galium rotundifolium</i> L.	Przytulia okrąglistna	NT				
338	<i>Galium sudeticum</i> Tausch	Przytulia sudecka	EN		VU		II
339	<i>Galium suecicum</i> (Sterned) Ehrend.	Przytulia szwedzka	CR	D			
340	* <i>Galium tricornutum</i> Dandy	Przytulia trójrożna	EN	A4C			
341	<i>Galium trifidum</i> L.	Przytulia trójdzielnia	EN	B2ab(ii, iii, iv)			
342	<i>Galium valdepiosum</i> Heimr. Braun	Przytulia stepowa	CR	B2ab(ii, iii, iv)			
343	<i>Genista pilosa</i> L.	Janowiec włosisty	NT				
344	<i>Gentiana cruciata</i> L.	Goryczka krzyżowa	VU	A1ac+B2ab(iii)			
345	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	Goryczka wąskolistna	VU	B2b(ii, iii, iv)			
346	<i>Gentianella amarella</i> (L.) Börner	Goryczuszka gorzkawa	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)c(ii, iv)			
347	<i>Gentianella baltica</i> (Murb.) Börner	Goryczuszka bałtycka	RE				
348	<i>Gentianella bohemica</i> Skalický	Goryczuszka czeska	EN	B2ab(iii, v)c(iv)	VU		II
349	<i>Gentianella campestris</i> (L.) Börner s. str.	Goryczuszka polna	DD				
350	<i>Gentianella germanica</i> (Wild.) Börner	Goryczuszka Wettsteina	DD				
351	<i>Gentianella tenella</i> (Rottb.) Börner	Goryczuszka lodnikowa	EN	D			
352	<i>Gentianella uliginosa</i> (Willd.) Börner	Goryczuszka błotna	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(ii, iv)			
353	<i>Geranium sylvaticum</i> L.	Bodziszek lesny	NT				
354	<i>Gladiolus hybridatus</i> L.	Mieczyk dachówkowaty	NT				
355	<i>Gladiolus paluster</i> Gaudin	Mieczyk błotny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)+D	DD		II
356	<i>Glaux maritima</i> L.	Mlecznik nadmorski	VU	B2b(ii, iii, iv)			
357	<i>Glycyrrhiza lithuanica</i> (Gorsk.) Gorsk	Manna litewska	CR	B2ab(ii, iv)			
358	<i>Gnaphalium hoppenanum</i> W. D. J. Koch	Szarota Hoppiego	VU	D1			
359	<i>Gnaphalium luteo-album</i> L.	Szarota żółtobiała	NT				
360	<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	Tajęcza jednostronna	NT		LC		
361	<i>Gratiola officinalis</i> L.	Konitrut błotny	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC		
362	<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.	Rdestniczka gęsta	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	LC		
363	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br. subsp. <i>conopsea</i>	Gółka długostrogowa typowa	NT		LC		
364	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br. subsp. <i>densiflora</i> (Wahl- enb.) K. Richt.	Gółka długostrogowa gestokwiatowa	EN	B2ab(iii, iii, iv)+C2a(i)	LC		
365	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Richt.	Gółka wonna	NT		LC		

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
366	<i>Gypsophila paniculata</i> L.	Łyszczec wiechowaty	EN	B2ab(iii, iv)+C2a(i)				
367	<i>Hacquetia epipactis</i> (Scop.) DC.	Cieszyńska wiosenna	NT					
368	<i>Halimione pedunculata</i> (L.) Aellen	Obione szypulkowa	RE					
369	<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze	Wątlík błotny	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	LC			
370	<i>Helianthemum alpestre</i> (Jacq.) Dunal subsp. <i>rupifragum</i> (A. Kern.) Jáv.	Posłonek alpejski skalny	VU	D1				
371	<i>Helleborus purpurascens</i> Waldst. & Kit.	Ciemniplik czerwony	VU	C2a(i)		LC		
372	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	Miodokwiat krzyżowy	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	DD			
373	* <i>Hemitaria hirsuta</i> L.	Polonicznik kosmaty	EN	B2b(i, ii, iii, iv)				
374	<i>Hieracium piliferum</i> Hoppe	Jastrzębiec włosisty	RE	D				
375	<i>Hieracium siliestiacum</i> E. Krause	Jastrzębiec śląski	CR					
376	<i>Hierochloë australis</i> (Schrad.) Roem. & Schult.	Turówka leśna	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
377	<i>Hierochloë odorata</i> (L.) P. Beauv.	Turówka wonna	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
378	<i>Honckenya peploids</i> (L.) Ehrh.	Honkenia płaskowa	NT					
379	<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart.	Wroniec widlasty	NT					V
380	<i>Hydrilla verticillata</i> (L. f.) Royle	Przeziądra okółkowa	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	DD	LC		
381	<i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.	Dziurawiec wytworny	CR	B2ab(iii)				
382	<i>Hypericum pulchrum</i> L.	Dziurawiec nadobny	RE					
383	<i>Illecebrum verticillatum</i> L.	Goździeniec okółkowy	VU	A2c+B2ab(i, ii, iii, iv)c(ii, iii, iv)				
384	<i>Imula germanica</i> L.	Oman niemiecki	CR	C2+D				
385	<i>Imula hirta</i> L.	Oman szorstki	EN	A2ac				
386	<i>Iris aphylla</i> L.	Kosaciec bezlistny	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
387	<i>Iris graminea</i> L.	Kosaciec trawolistny	RE					
388	<i>Iris sibirica</i> L.	Kosaciec syberyjski	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
389	<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	Poryblin kołczasty	CR	B2ab(iii, iv)	LC	LC		
390	<i>Isoëtes lacustris</i> L.	Poryblin jeziorny	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
391	<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	Sitniczka szczecinowata	NT		NT	LC		
392	<i>Isolepis supina</i> (L.) R. Br.	Sitniczka drobna	CR	B2ab(i, iii, iv)c(iv)	DD			
393	<i>Jovibarba sobolifera</i> (Sims) Opiz	Rojownik pospolity	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
394	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	Sit ostrokwiatowy	VU	B2ab(iii, iv)	LC			
395	<i>Juncus alpino-articulatus</i> Chaix	Sit alpejski	NT			LC		
396	<i>Juncus atratus</i> Krock.	Sit czarny	VU	B2ab(ii, iii)				
397	<i>Juncus balticus</i> Willd.	Sit bałtycki	VU	B2b(ii, iii, iv)		LC		
398	<i>Juncus filiformis</i> L.	Sit cienki	NT			LC		

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
399	<i>Juncus gerardi</i> Loisel.	Sit Gerarda	VU	B2b(ii, iii, iv)				
400	<i>Juncus ranarius</i> J. O. E. Perrier & Songeon	Sit zabi	DD					
401	<i>Juncus stygius</i> L.	Sit torfowy	RE		LC			
402	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	Sit tepokwiatowy	VU	B2b(ii, iii, iv)	LC			
403	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh.	Sit błotny	EN		LC			
404	<i>Juncus triglumis</i> L.	Sit trojuskowy	CR	B2ab(iii)	LC			
405	<i>Juniperus sabina</i> L.	jąłowiec sabański	EN	D	LC			
406	* <i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort.	Kiksjia oszczepowata	VU	B2b(i, ii, iii)				
407	* <i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort.	Kiksjia zgłętoostrogowa	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)+D				
408	<i>Kochia laniflora</i> (S. G. Gmel.) Borbás	Mietelnik piaskowy	EN	B2ab(iii, iv)				
409	<i>Koeleria grandis</i> Besser ex Gorski	Strzępica polska	DD					
410	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P. Beauv.	Strzępica piramidalna	VU	A2+B2ab(ii, iii, iv)				
411	* <i>Lamium incisum</i> Willd.	jasnota mieszańcowa	DD					
412	* <i>Lamium moluccellifolium</i> Fr.	jasnota pośrednia	DD					
413	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	Lepnik zwyczajny	NT					
414	<i>Laserpitium archangelica</i> Wulfen	Okrzyń jeleni	CR	C2a(ii)				
415	<i>Laserpitium prutenicum</i> L.	Okrzyń łąkowy	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
416	<i>Lathyrus heterophyllus</i> L.	Groszek różnolistny	CR	B1,2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
417	<i>Lathyrus japonicus</i> Willd. subsp. <i>maritimus</i> (L.) P. W. Ball	Groszek nadmorski	NT					
418	<i>Lathyrus laevigatus</i> (Waldst. & Kit.) Gren.	Groszek wschodniokarpacki	NT					
419	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	Groszek szerokolistny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
420	<i>Lathyrus pannonicus</i> (Jacq.) Garcke	Groszek pannoński	EN	B2ab(iii)				
421	<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	Groszek wielkoprzylistkowy	EN	B2ab(ii, iii, iv, v)				
422	<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	Zamokrzyca ryżowa	NT		LC			
423	<i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Mérat	Brodawnik różnoowocowy	NT					
424	<i>Leucium vernum</i> L.	Śnieżyca wiosenna	NT		LC			
425	<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	Jęczyzka syberyjska	EN	B2ab(iii, iv)	DD		+	II
426	<i>Lilium bulbiferum</i> L.	Lilia bulbukowata	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
427	<i>Limosella aquatica</i> L.	Namulnik brzegowy	NT		LC			
428	* <i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf.	Linica polna	EN	B2b(i, ii, iii)				
429	<i>Linaria odora</i> (M. Bieb.) Fisch.	Linica wonna	EN	B2ab(ii, iii, iv)+C2a(i)	NT		+	II
430	<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbás	Lindernia mułowa	EN	B2ab(ii, iii, iv)+C2a(i)b	LC		+	IV
431	<i>Linnæa borealis</i> L.	Zimoziof północny	VU	B2ab(ii, iv, v)				
432	<i>Linum catharticum</i> L.	Ozota zwyczajna	VU	A1ac+B2ab(iii, iv)				
433	<i>Linum austriacum</i> L.	Len austriacki	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)+C2a(ii)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
434	<i>Linum flavum</i> L.	Len złocisty	VU	B2ab(iii)				
435	<i>Linum hirsutum</i> L.	Len włochaty	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
436	<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	Lipiennik Loesela	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	NT		+	II
437	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	Listera sercowata	VU	B2b(iii, iv, v)(ii, iii, iv)	LC			
438	<i>Lithospermum purpurasceruleum</i> L.	Nawrot czernobłkitny	CR	B2ab(iii, iv)				
439	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	Brzezyca jednokwiatowa	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
440	<i>Lloydia serotina</i> (L.) Rchb.	Lilijka alpejska	NT					
441	<i>Lobelia dortmanna</i> L.	Lobelia jeziorna	EN	B2ab(iii, iv)	LC			
442 *	<i>Lolium remotum</i> Schrank	Życa Inowa	CR	A2(c)				
443 *	<i>Lolium temulentum</i> L.	Życa roczna	VU	B2b(i, ii, iii, iv)	LC			
444	<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	Komonica wąskolistna	NT					
445	<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	Ludwigia błotna	RE		LC			
446	<i>Luronium natans</i> (L.) Raf.	Elisma wodna	EN	B2ab(iii, iii, iv)	LC		+	II
447	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	Widłaczek torfowy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	LC			V
448	<i>Lycopodium annotinum</i> L.	Widłak jałowcowaty	NT					V
449	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	Widłak goździsty	NT		LC			V
450	<i>Lythrum hyssopifolia</i> L.	Krwawnica wąskolistna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
451	<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	Wyblin jednolisty	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)(iv)	NT			
452	<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	Marsylia czterolistna	REW		NT		+	II
453	<i>Medicago minima</i> (L.) L.	Lucerna kolczastostrąkowa	NT		LC			
454	<i>Melampyrum cristatum</i> L.	Pszeniec grzebieńnasty	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)				
455	<i>Melampyrum polonicum</i> (P. Beauv.) Soó	Pszeniec polski	DD					
456	<i>Melampyrum saxosum</i> Baumg.	Pszeniec biały	VU	D1				
457	<i>Melica picta</i> K. Koch	Perłówka kolorowa	CR	D				
458	<i>Melica transsilvanica</i> Schur	Perłówka siedmiogrodzka	NT					
459	<i>Melilotus altissimus</i> Thuill.	Nostrzyk wyniosły	DD					
460	<i>Melilotus dentata</i> (Waldst. & Kit.) Pers.	Nostrzyk żąbkowany	VU	B2ab(iii, iv)				
461	<i>Mentha pulegium</i> L.	Mięta polej	VU	B2ab(iii)	LC			
462	<i>Minuartia setacea</i> (Thuill.) Hayek	Mokrzyca szczecioliśna	CR	B2b(ii, iii, iv)				
463	<i>Mimuartia viscosa</i> (Schreb.) Schinz & Thell.	Mokrzyca lepka	VU	B2ab(iii, iii, iv)				
464 *	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	Wyżlin polny	EN	B2b(i, ii, iii, iv)				
465	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray	Gruszczyk jednokwiatowy	NT					
466	<i>Monotropa hypophaea</i> Wallr.	Korzeniówka mniejsza	DD					
467	<i>Montia fontana</i> L.	Zdrojelek błyszczący	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
468	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Szafrek miękkolistny	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
469	<i>Myosotis discolor</i> Peers.	Niezapominajka różnobarwna	DD					
470	<i>Myosotis stenophylla</i> Knaf	Niezapominajka smukła	RE					
471	<i>Myrica gale</i> L.	Woskownica europejska	VU	B2b(iii, iv, v)	LC	LC		
472	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.	Wyłózcznik skrętoległy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
473	<i>Najas flexilis</i> (Willd.) Rostk. & W. L. E. Schmidt	Jezierzka giętka	RE		VU	LC	+	II
474	<i>Najas marina</i> L.	Jezierzka morska	NT		LC	LC		
475	<i>Najas minor</i> All.	Jezierzka mniejsza	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)+C(iii, iv)	LC	LC		
476	<i>Nasturtium microphyllum</i> (Boenn.) Rchb.	Rukiew drobniolista	VU	C2a(i)	LC	LC		
477	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Rukiew wodna	NT		LC	LC		
478	<i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schltr.	Kukuczka kapturkowata	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)	EN			
479	<i>Nepeta pannonica</i> L.	Kocimiętka naga	EN	B2ab(iii, iv)				
480	* <i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv.	Ozędka gromiasta	NT					
481	* <i>Nigella arvensis</i> L.	Czarnuszka polna	EN	C2a(i)				
482	<i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC.	Grążel drobny	VU	A2e+B2ab(ii, iii, iv)	LC	LC		
483	<i>Nymphaea candida</i> C. Presl	Grzybieńcie północne	NT		LC			
484	<i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gmel.) Kuntze	Grzybieńczyk wodny	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC	LC		
485	<i>Oenanthe fistulosa</i> L.	Kropidło piszczalkowate	VU	B2ab(iii, iv)	LC	LC		
486	<i>Oenanthe lachenalii</i> C. C. Gmel.	Kropidło Lachenala	RE					
487	<i>Omphalodes scorpioides</i> (Haenke) Schrank	Ułudka leśna	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
488	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	Sparceta piaskowa	DD					
489	<i>Onobrychis montana</i> DC.	Sparceta górska	VU	D1				
490	<i>Ophitoglossum vulgatum</i> L.	Nasieźzał pospolity	VU	B2ab(iii, iv, v)c(iii, iv)				
491	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Dwulistnik pszczeł	CR	D	LC			
492	<i>Ophrys insectifera</i> L.	Dwulistnik muszy	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)c(iv)	LC	LC		
493	<i>Orchis coriophora</i> L.	Storzycz cuchnący	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)c(iv)	LC	LC		
494	<i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>mascula</i>	Storzycz męski typowy	CR	D	LC			
495	<i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>signifera</i> (Vest) Soó	Storzycz męski nakrapiany	NT		LC			
496	<i>Orchis militaris</i> L.	Storzycz kukawka	VU	B2ab(iii, iv)	LC			
497	<i>Orchis morio</i> L.	Storzycz samczy	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT			
498	<i>Orchis pallens</i> L.	Storzycz biały	VU	B2ab(i, iii, iv)	LC			
499	<i>Orchis palustris</i> Jacq.	Storzycz błotny	CR	A1c+B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
500	<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Storzycz purpurowy	VU	B2ab(iii)+C2a(i)	LC			
501	<i>Orchis tridentata</i> Scop.	Storzycz trójzębny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
502	<i>Orchis ustulata</i> L. subsp. <i>aestivalis</i> (Kümpel & Mirkvicka	Storzycz drobnokwiatowy późny	CR	B2ab(ii, iii, iv, v)	LC			

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
503	<i>Orcnisch ustulata</i> L. subsp. <i>ustulata</i>	Storzyczek drobnokwiatowy typowy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			
504	<i>Ornithogalum collinum</i> Guss.	Śniedek cienkolistny	VU	B2ab(ii, iii, iv)+C1,2				
505	<i>Orobanchae alba</i> Stephan ex Willd.	Zaraza macierzankowa	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
506	<i>Orobanchae alsatica</i> Kirschl.	Zaraza alzakowa	EN	B2ab(i, iii, iv)c(iv)				
507	<i>Orobanchae arenaria</i> Borkh.	Zaraza piaskowa	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)c(iv)				
508	<i>Orobanchae bartlingii</i> Griseb.	Zaraza Bartlinga	VU	B2ac(iv)				
509	<i>Orobanchae bohemica</i> Čelak.	Zaraza czeska	CR	D				
510	<i>Orobanchae caryophyllacea</i> Sm.	Zaraza przytulikowa	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
511	<i>Orobanchae coerulescens</i> Stephan ex Willd.	Zaraza błękitnawa	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
512	<i>Orobanchae elatior</i> Sutton	Zaraza wielka	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
513	<i>Orobanchae flava</i> Mart. ex F. W. Schultz	Zaraza żółta	VU	B2ab(ii, iii)				
514	<i>Orobanchae kochii</i> F. W. Schultz	Zaraza czerwonawa	VU	B2ab(ii, iii)				
515	<i>Orobanchae lutea</i> Baumg.	Zaraza czerwonawa	NT					
516	<i>Orobanchae mayeri</i> (Suess. & Romniger) Bertsch & F. Bertsch	Zaraza Mayera	CR	D				
517	<i>Orobanchae pallidiflora</i> Wimm. & Grab.	Zaraza bladokwiatowa	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
518	<i>Orobanchae pteridis</i> F. W. Schultz	Zaraza goryczelowa	EN	B2ab(i, iii, iv)c(iv)				
519	<i>Orobanchae purpurea</i> Jacq.	Zaraza niebieska	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
520	<i>Orphantha lutea</i> (L.) A. Kern. ex Wettst.	Ortanta żółta	NT					
521	<i>Osmunda regalis</i> L.	Długosz królewski	VU	B2b(iii, iv, v)	LC			
522	<i>Ostericum palustre</i> Besser	Starodub łąkowy	NT		DD		II	
523	<i>Oxyococcus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	Żurawina droбноowockowa	DD			+		
524	<i>Oxytropis campestris</i> (L.) DC.	Ostrołódka polna	VU	D1				
525	<i>Oxytropis carpatica</i> R. Uechtr.	Ostrołódka karpacka	VU	D1				
526	<i>Oxytropis halleri</i> Bunge	Ostrołódka Hallera	VU	D1				
527	<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.	Ostrołódka kosmata	VU	B2ab(iii, iv)				
528	<i>Padus petraea</i> Tausch	Czeremcha skalna	VU	D1				
529	<i>Papaver tatricum</i> (Nýrády) Ehrend.	Mak tatrzański	VU	D1				
530	* <i>Parietaria officinalis</i> L.	Parietaria lekarska	NT					
531	<i>Parnassia palustris</i> L.	Dziewięciornik błotny	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)	LC			
532	<i>Pedicularis exaltata</i> Besser	Gnidosz okazały	RE					
533	<i>Pedicularis haquetii</i> Graf	Gnidosz Hacqueta	VU	D1				
534	<i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzger	Gnidosz stepowy	CR	D				
535	<i>Pedicularis palustris</i> L.	Gnidosz błotny	VU	B2ab(iii, iv)				
536	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	Gnidosz królewski	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC			

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
537	<i>Pedicularis sudetica</i> Willd.	Gnidosz suudecki	EN	C2a(i)	DD	LC	+	II
538	<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	Gnidosz rozestłany	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
539	<i>Peucedanum alsaticum</i> L.	Gorysz alzaccki	EN	B2ab(iii)				
540	<i>Pitularia globulifera</i> L.	Galszka kulcznica	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT	NT		
541	<i>Pinguicula vulgaris</i> L. subsp. <i>bicolor</i> (Vol.) Á. Löve & D. Löve	Tłustosz pospolitly dwubarwny	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
542	<i>Pinguicula vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	Tłustosz pospolitly typowy	NT		LC			
543	<i>Pinus xhaetica</i> Brügger	Sosna drzewokosa	EN	A1e+B2(iii)				
544	<i>Plantago atrata</i> Hoppe	Babka górcka	VU	D1				
545	<i>Plantago coronopus</i> L.	Babka pierzasta	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
546	<i>Plantago maritima</i> L. s. str.	Babka nadmorska	VU	B2ab(iii, iii, iv)		LC		
547	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rehb.	Podkolan zielonawy	NT		LC			
548	<i>Pleurospermum austriacum</i> (L.) Hoffm.	Zebrowiec górski	NT					
549	<i>Poa bulbosa</i> L.	Wiechlina cebulkowata	NT					
550	<i>Poa granitica</i> Braun-Blanq.	Wiechlina granitowa	NT				+	
551	<i>Poa nobilis</i> Skalańska	Wiechlina tatrańska	DD					
552	<i>Poa stritaca</i> Fritsch & Hayek	Wiechlina styryjska	VU	D1				
553	<i>Polemonium coeruleum</i> L.	Wielosif błękitny	VU	B2ab(i, ii, iv, v)				
554	<i>Polypodium interjectum</i> Shivas	Paprotka prześciowa	EN	B2a+C	NT			
555	<i>Potamogeton acutifolius</i> Link	Rdestnica ostrołistna	NT		LC	LC		
556	<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	Rdestnica alpejska	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC	LC		
557	<i>Potamogeton bertholdii</i> Fieber	Rdestnica Berchtolda	DD		LC	LC		
558	<i>Potamogeton coloratus</i> Hornem.	Rdestnica zabarwiona	RE		LC	LC		
559	<i>Potamogeton compressus</i> L.	Rdestnica ściśniona	VU	B2ab(ii, iii, iv)	DD			
560	<i>Potamogeton filiformis</i> Pers.	Rdestnica nitkowata	CR	B2ab(ii, iii, iv)	LC			
561	<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	Rdestnica szczecioliśtna	NT		LC	LC		
562	<i>Potamogeton gramineus</i> L.	Rdestnica trawiasta	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC	LC		
563	<i>Potamogeton nodosus</i> Poir.	Rdestnica nawodna	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC	LC		
564	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W. D. J. Koch	Rdestnica stepiona	NT		LC	LC		
565	<i>Potamogeton polygonifolius</i> Pourr.	Rdestnica podługowata	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
566	<i>Potamogeton praelongus</i> Wulfen	Rdestnica wydłużona	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
567	<i>Potamogeton pusillus</i> L.	Rdestnica drobna	NT		LC	LC		
568	<i>Potamogeton rutilus</i> Wolffg.	Rdestnica błyszcząca	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)	NT			
569	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schldl.	Rdestnica włosowata	NT		LC	LC		
570	<i>Potentilla micrantha</i> Ramond ex DC.	Pięciornik drobny	EN	B2ab(iii)+D				
571	<i>Potentilla recta</i> L.	Pięciornik wyprostowany	NT					

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
572	<i>Potentilla rupestris</i> L.	Pięciornik skalny	EN	B2ab(ii, iii, iv)		DD	+	
573	<i>Potentilla silesiaca</i> R. Uechtr.	Pięciornik śląski	DD		DD	DD		
574	<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke	Pięciornik płonny	CR	D				
575	<i>Primula farinosa</i> L.	Pierwiosnek omączony	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
576	<i>Primula halleri</i> Honck.	Pierwiosnek Hallera	RE					
577	<i>Primula vulgaris</i> Huds.	Pierwiosnek bezłodygowy	REW					
578	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler	Głowińka wielkokwiatowa	NT					
579	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	Głowińka kremowa	DD					
580	<i>Pseudorhynchis albidula</i> (L.) Á. Löve & D. Löve	Golek białawy	NT		LC			
581	<i>Puccinellia capillaris</i> (Lili.) Jansen	Mannica delikatna	DD					
582	<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl.	Mannica nadmorska	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)+D		LC		
583	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	Płeszchnik zwyczajny	NT					
584	<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	Miodunka wąskolistna	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
585	<i>Pulmonaria mollis</i> Wulfen ex A. Kern.	Miodunka miękkowłosa	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
586	<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	Sasanka otwarta	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)	DD		+	II
587	<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	Sasanka łąkowa	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
588	<i>Pulsatilla slavica</i> G. Reuss	Sasanka słowacka	EN	D	DD	DD	+	II
589	<i>Pulsatilla vernalis</i> (L.) Mill.	Sasanka wiosenna	EN	B2b(i, ii, iii, iv)	LC	LC		
590	<i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill.	Sasanka zwyczajna	RE		NT			
591	<i>Pyrola carpatica</i> Holub & Křiša	Gruszyzka karpacka	EN	D				
592	<i>Pyrola media</i> Sw.	Gruszyzka średnia	DD					
593	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	Dąb omszony	EN	A1ce+C2a(ii)				
594	<i>Radiola limoides</i> Roth	Lenek storziarn	VU	A2(c)				
595	* <i>Ranunculus arvensis</i> L.	Jaskier polny	EN	B2b(i, ii, iii, iv)				
596	<i>Ranunculus illyricus</i> L.	Jaskier iliryski	CR	B1a+2ab(i, ii, iii, iv)+D				
597	<i>Ranunculus reptans</i> L.	Jaskier leżący	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	LC	LC		
598	<i>Ranunculus serpens</i> Schrank subsp. <i>memorosus</i> (DC.) G. López	Jaskier gajowy	DD					
599	<i>Reseda phyteuma</i> L.	Rezeda mała	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
600	* <i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich subsp. <i>buccalis</i> (Waller.) Schmitz & Thell.	Szeleźnik wlochaty	DD					
601	<i>Rhinanthus borbasii</i> (Dörfel.) Soó	Szeleźnik Borbasa	DD					
602	* <i>Rhinanthus serotinus</i> (Schönh.) Oborny subsp. <i>apterus</i> (Fr.) Hvl.	Szeleźnik większy	DD					
603	<i>Rhodiodendron luteum</i> Sweet	Różanecznik złoty	CR	B1a+2ab(iii)	LC			II
604	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl.	Przygielka biała	NT			LC		
605	<i>Rhynchospora fusca</i> (L.) W. T. Aiton	Przygielka brunatna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)		LC		

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
606	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Besser	Rzepicha austriacka	DD		LC	LC		
607	<i>Rosa gallica</i> L.	Róża francuska	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
608	<i>Rubus chamaemorus</i> L.	Malina morska	EN	B2ab(iii, iv, v)		LC		
609	<i>Rumex ucrainicus</i> Besser ex Spreng.	Szczaw ukraiński	EN	B1,2ab(iii, iv)c(i, ii, iii, iv)				
610	<i>Ruppia maritima</i> L.	Rupia morska	VU	B2ab(iii, iv, v)		LC		
611	<i>Sagina ciliata</i> Fr.	Karmnik bezpłatkowy	CR	A2c				
612	<i>Sagina maritima</i> Don	Karmnik nadmorski	RE					
613	<i>Sagina saginoides</i> (L.) H. Karst.	Karmnik skalny	DD					
614	<i>Sagina subulata</i> (Sw.) C. Presl	Karmnik ościsty	CR	A2c				
615	<i>Salicornia europaea</i> L.	Soliród zielny	EN	B2ab(iii, iv, v)c(iv)				
616	<i>Salix bicolor</i> L.	Wierzba dwubarwna	NT					
617	<i>Salix hastata</i> L.	Wierzba oszczepowata	EN	D				
618	<i>Salix helvetica</i> Vill.	Wierzba szwajcarska	EN	D				
619	<i>Salix lapponum</i> L.	Wierzba lapońska	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
620	<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.	Wierzba czarna	NT					
621	<i>Salix myrtilloides</i> L.	Wierzba borówkolistna	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
622	<i>Salix starkeana</i> Willd.	Wierzba śniada	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
623	<i>Salsola kali</i> L. subsp. <i>kali</i>	Solanka koleczysta	VU	B2ab(iii, iv)				
624	<i>Samolus valerandi</i> L.	Jarnik solankowy	EN	B2b(iii, iv, v)c(iv)		LC		
625	<i>Sanguisorba muricata</i> (Spach) Greml	Krwisąg średni	DD					
626	<i>Saussurea pygmaea</i> (Jacq.) Spreng.	Saussurea wielkogłowa	EN	D				
627	<i>Saxifraga cernua</i> L.	Skalnica zwisła	VU	D1				
628	<i>Saxifraga hirculus</i> L.	Skalnica torfowiskowa	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)		LC		II
629	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen subsp. <i>basaltica</i> Braun-Blanq.	Skalnica darniowa bazaltowa	CR	D				
630	<i>Saxifraga nivalis</i> L.	Skalnica śnieżna	CR	D				
631	<i>Saxifraga retusa</i> Gouan	Skalnica odgiętołostna	VU	D1				
632	<i>Saxifraga sponhemica</i> C. C. Gmel.	Skalnica zwodnicza	CR	C2a(ii)				
633	<i>Scabiosa comensis</i> Waldst. & Kit.	Dziakiew wonna	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
634	<i>Scabiosa columbaria</i> L. s. str.	Dziakiew gołębia	NT					
635	* <i>Scandix pecten-venetis</i> L.	Czechryca grzebieniowa	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)				
636	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	Bagnica torfowa	VU	B2ab(iii, iii, iv, v)		LC		
637	<i>Schoenoplectus americanus</i> (Pers.) Volkart	Oczeret amerykański	RE			LC		
638	<i>Schoenoplectus micronatus</i> (L.) Palla	Oczeret sztyletowaty	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)		LC		
639	<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	Marzyca ruda	EN	B2ab(iii, iv)		LC		
640	<i>Schoenus nigricans</i> L.	Marzyca czarna	EN	B2ab(iii, iv)		LC		

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
641	<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	Holożeń główkowaty	EN	A2C		LC		
642	<i>Scirpus radicans</i> Schkuhr	Sitowie korzenioczepne	NT		DD			
643	* <i>Sclerochloa dura</i> (L.) P. Beauv.	Suchotraw twardy	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)				
644	<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link	Skolochloa trzcinowata	VU	B2ab(ii, iv, v)	LC	LC		
645	<i>Scorzonera purpurea</i> L. s. str.	Wężymord stepowy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
646	<i>Scutellaria hastifolia</i> L.	Tarczycza oszczepowata	VU	B2ab(iii, iv)				
647	<i>Sedum villosum</i> L.	Rozchodnik owłosiony	RE					
648	<i>Selaginella helvetica</i> (L.) Spring	Widłiczka szwajcarska	RE					
649	<i>Senecio aquaticus</i> Hill	Starzec wodny	NT			LC		
650	<i>Senecio aurantiacus</i> (Hoppe) Less.	Starzec pomarańczowy	EN	B2ab(iii)				
651	<i>Senecio capitatus</i> (Wahlenb.) Steud.	Starzec główkowaty	VU	D1				
652	<i>Senecio congestus</i> (R. Br.) DC.	Starzec błotny	NT					
653	<i>Senecio erucifolius</i> L.	Starzec srebrzysty	VU	B2ab(iii, iv)				
654	<i>Senecio integrifolius</i> (L.) Clairv.	Starzec polny	VU	B2ab(iii)				
655	<i>Senecio macrophyllus</i> M. Bieb.	Starzec wielolistny	EN	B2ab(iii, v)				
656	<i>Senecio papposus</i> (Rchb.) Less.	Starzec długolistny	EN	B2ab(iii, iv, v)				
657	<i>Senecio umbrosus</i> Waldst. & Kit. s. str.	Starzec cienisty	REW					
658	<i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A. Kern.	Sierpik różnolistny	CR	B2ab(iii)	DD	DD	II	
659	<i>Sesleria bieltzii</i> Schur	Sesleria Bielzta	CR	B2ab(v)				
660	<i>Sesleria uliginosa</i> Opiz	Sesleria błotna	VU					
661	<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	Sybalidia rozestłana	VU	D1				
662	<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz & Thell.	Konioploch łąkowy	NT					
663	<i>Silene borysthenea</i> (Gruener) Walters	Lepnica wielkokwiatowa	EN	B2ab(ii, iii, iv)				
664	<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	Lepnica zielonawa	NT					
665	<i>Silene dubia</i> Herbich	Lepnica karpacka	VU	D1				
666	* <i>Silene gallica</i> L.	Lepnica francuska	EN	B2ab(ii, iii, iv, v)				
667	<i>Silene lithuanica</i> Zapal.	Lepnica litewska	NT					
668	<i>Silene nutans</i> L. subsp. <i>glabra</i> (DC.) Rothm.	Lepnica zwisła gładka	NT					
669	<i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.	Lepnica tatarska	NT					
670	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murray) Roth	Stulisz miotłowy	EN	C2a(i)				
671	<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz	Jarząb nieszpulkowy	VU	D2				
672	<i>Sorbus graeca</i> (Spach) Kotschy	Jarząb grecki	DD					
673	<i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers.	Jarząb szwedzki	EN	B2ab(ii, iii, iv, v)				
674	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Jarząb brekinia	NT					
675	<i>Sparanium angustifolium</i> F. Michx.	Jezogłówka pokrewna	EN	B2ab(iii)	LC	LC		

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
676	<i>Sparganium minimum</i> Wall:	Jeżogłówka najmniejsza	NT		LC			
677	<i>Sparganium neglectum</i> Beey	Jeżogłówka zapoznana	DD		LC			
678	* <i>Spergula arvensis</i> L. subsp. <i>maxima</i> (Weihe) O. Schwarz	Sporek polny olbrzymi	RE					
679	<i>Spergula pentandra</i> L.	Sporek pięciopęcikowy	CR	B2ab(ii, iii, iv)c(iii, iv)				
680	<i>Spergularia media</i> (L.) C. Presl	Muchotrzew trwały	RE		LC			
681	<i>Spergularia salina</i> J. Presl & C. Presl	Muchotrzew solniskowy	VU	B2ab(iii, iv)				
682	<i>Spergularia segetalis</i> (L.) G. Don	Muchotrzew zbożowy	RE					
683	<i>Spiraea media</i> Schmidt	Tawuła średnia	VU	D1				
684	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.	Krzęczyłka jesienna	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)c(ii, iv)	LC			
685	* <i>Stachys annua</i> (L.) L.	Czyściec roczny	VU	B2b(i, ii, iii, iv)				
686	* <i>Stachys arvensis</i> (L.) L.	Czyściec polny	CR	A2C				
687	<i>Stellaria crassifolia</i> Ehrh.	Gwiaździca grubolistna	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)				
688	<i>Stellaria neglecta</i> Weihe	Gwiaździca zaniedbana	DD					
689	<i>Stipa borysihenica</i> Klokov	Ostnica piaskowa	CR	B2ab(ii, iii, iv)				
690	<i>Stipa capillata</i> L.	Ostnica włosowata	VU	B2ab(ii, iii)				
691	<i>Stipa eriocalutis</i> Borbás	–	RE					
692	<i>Stipa pennata</i> L.	Ostnica piórkowata	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)				
693	<i>Stipa pulcherrima</i> K. Koch	Ostnica powabna	VU	B2ab(iii)				
694	<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort.	Sodówka nadmorska	RE					
695	<i>Succisella inflexa</i> (Klук) Beck	Czarcikęsik Kluka	NT					
696	<i>Swertia perennis</i> L. subsp. <i>perennis</i>	Niebieliska trwała	EN	B2ab(i, ii, iii, iv)				
697	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch. Bip. subsp. <i>corymbosum</i>	Wrotycz baldachotrogiasty typowy	VU	B2ab(iii, iv)				
698	<i>Taraxacum pinnatum</i> Pavl.	Mniszek pieniński	CR	D				
699	<i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth subsp. <i>siliquosus</i> (L.) Murb.	Komonicznik skrzydlastostrąkowy	NT		LC			
700	<i>Teucrium botrys</i> L.	Orzanka pierzastocieczna	NT					
701	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Ożanka własiwa	NT					
702	<i>Teucrium scordium</i> L.	Ożanka czosnkowa	NT		LC			
703	<i>Thalictrum simplex</i> L.	Rutewka pojedyncza	VU	B2ab(iii, iv)				
704	<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne	Leniec bezpodkwiatkowy	VU	B2ab(i, ii, iii, iv)	LC		II	
705	<i>Thesium linophyllum</i> L.	Leniec pospolity	NT					
706	<i>Thesium pyrenaicum</i> Pourr.	Leniec łąkowy	RE					
707	<i>Thlaspi caerulescens</i> J. Presl & C. Presl	Tobolki alpejskie	DD					
708	<i>Thlaspi perfoliatum</i> L.	Tobolki przerosłe	NT					

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
709	* <i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. & Germ.	Wilczyceprz roczny	VU	B2ab(i, iii, iv)c(iv)				
710	<i>Thymus praecox</i> Opiz	Macierzanka wczesna	CR	B2ab(iii, iii, iv)				
711	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahlenb.	Kosałka kielichowa	NT					
712	<i>Tozzia alpina</i> L.	Tocja alpejska	NT		DD	DD	+	II
713	<i>Trapa natans</i> L. s.l.	Kotewka orzech wodny	VU	B2ab(iii, iii, iv, v)	NT	LC		
714	<i>Trichomanes speciosum</i> Willd.	Włosieniec delikatny	CR	C2a(i)	LC	LC	+	II
715	<i>Trifolium lupinaster</i> L.	Koniczyna łubinowata	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
716	<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds.	Koniczyna żółtobiała	NT					
717	<i>Trifolium pannonicum</i> Jacq.	Koniczyna pannońska	VU	B2ab(ii, iii, iv, v)				
718	<i>Trifolium rubens</i> L.	Koniczyna długokłosa	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
719	<i>Trifolium spadiceum</i> L.	Koniczyna kasztanowata	DD					
720	<i>Trifolium striatum</i> L.	Koniczyna kreskowana	DD					
721	<i>Triglochin maritimum</i> L.	Świbka morska	VU	B2ab(iii, iii, iv)		LC		
722	<i>Trisetum sibiricum</i> Rupr.	Koniętlica syberyjska	NT					
723	<i>Trollius europaeus</i> L. s. str.	Pelnik europejski	VU	B2ab(ii, iii, iv)				
724	<i>Utricularia australis</i> R. Br.	Pływacz zachodni	NT		LC	LC		
725	<i>Utricularia bremii</i> Heer	Pływacz Brema	CR	B1, 2(a)	DD	DD		
726	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	Pływacz średni	VU	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	DD	LC		
727	<i>Utricularia minor</i> L.	Pływacz drobny	EN		LC	LC		
728	<i>Utricularia ochroleuca</i> R. W. Hartm.	Pływacz krótkostrogowy	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	DD	LC		
729	<i>Utricularia vulgaris</i> L.	Pływacz zwyczajny	NT		LC	LC		
730	* <i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	Krowiżoń zbożowy	RE					
731	<i>Valeriana angustifolia</i> Tausch	Kozłek wąskolistny	DD					
732	* <i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich	Rozpunka żąbkowana	NT					
733	* <i>Valerianella rimosa</i> Bastard	Rozpunka bruzdkowana	VU	B2b(i, ii, iii, iv)				
734	<i>Veratrum nigrum</i> L.	Giemnączka czarna	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				
735	<i>Verbasum blattaria</i> L.	Dziewanna rdzawa	DD					
736	<i>Verbasum chaixii</i> Vill. subsp. <i>austriacum</i> (Schott ex Roem. & Schult.) Hayek	Dziewanna Chaixa austriacka	VU	B2ab(iii, iv)				
737	<i>Verbasum phoeniceum</i> L.	Dziewanna fioletowa	NT					
738	* <i>Veronica agrestis</i> L.	Przetacznik rolny	DD					
739	<i>Veronica bellidiodes</i> L.	Przetacznik stokrotkowy	CR	C2a(i, ii)+D				
740	<i>Veronica catenata</i> Pennell	Przetacznik wodny	VU	B2ab(iii, iv)	LC	LC		
741	* <i>Veronica opaca</i> Fr.	Przetacznik śmy	NT					
742	<i>Veronica paniculata</i> L.	Przetacznik zwodny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv, v)				

Lp. No.	Nazwa łacińska Latin name	Nazwa polska Polish name	Zagrożenie w Polsce Threat status in Poland		Kategoria zagrożenia w Europie European Red List category	Kategoria zagrożenia na świecie Global Red List category	Konwencja Berneńska Bern Convention	Dyrektywa Siedliskowa – nr załącznika** Habitats Directive, Annex No.**
			Kategoria Threat category	Kryterium Criterion				
743 *	<i>Veronica polita</i> Fr.		Przetacznik isniący	DD				
744	<i>Veronica praecox</i> All.		Przetacznik wczesny	VU	B2ab(ii, iii)			
745	<i>Veronica prostrata</i> L.		Przetacznik rozszlany	NT				
746	<i>Veronica urticifolia</i> Jacq.		Przetacznik pokrzywolistny	NT				
747	<i>Veronica vindobonensis</i> (M. A. Fisch.) M. A. Fisch.		Przetacznik pannoński	DD				
748	<i>Vicia dumetorum</i> L.		Wyka zarostowa	NT				
749	<i>Vicia pisiformis</i> L.		Wyka grochowata	EN	B2ab(i, ii, iii, iv, v)	LC		
750	<i>Viola alba</i> Besser		Fiolek biały	DD				
751	<i>Viola elatior</i> Fr.		Fiolek wyniosły	EN	B2ab(ii, iii, iv)			
752	<i>Viola epipsila</i> Ledeb.		Fiolek torfowy	EN	A2ace			
753	<i>Viola lutea</i> Huds. subsp. <i>sudetica</i> (Wild.) W. Becker		Fiolek żółty sudecki	NT				
754	<i>Viola pumila</i> Chaix		Fiolek drobny	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)+D			
755	<i>Viola rupestris</i> F. W. Schmidt		Fiolek skalny	NT				
756	<i>Viola stagnina</i> Kit.		Fiolek mokradlowy	VU	B2ab(ii, iii, iv)			
757	<i>Viola uliginosa</i> Besser		Fiolek bagieny	EN	B2ab(ii, iii, iv)			
758	<i>Virga pilosa</i> (L.) Hill		Szczeciastka owłosiona	NT				
759	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C. C. Gmel.		Wulpia mysi ogon	NT				
760	<i>Woodsia alpina</i> (Bolton) Gray		Rozrzutka alpejska	CR	D			
761	<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R. Br.		Rozrzutka brunatna	CR	B2ab(i, ii, iii, iv)			
762	<i>Woodsia pulchella</i> Bertol.		Rozrzutka nadobna	CR	D			
763	<i>Zannichellia palustris</i> L.		Zamętnica błotna	NT		LC		
764	<i>Zostera marina</i> L.		Zostera morska	VU	B2ab(ii, iii, iv)	LC		
765	<i>Zostera noltii</i> Hornem.		Zostera drobna	DD		LC		

* archeofit / archaeophyte

** Załącznik II obejmuje gatunki roślin i zwierząt będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony Annex II - animal and plant species of Community interest whose conservation requires the designation of special areas conservation

Załącznik IV obejmuje gatunki zwierząt i roślin będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ścisłej ochrony

Annex IV - animal and plant species of Community interest in need of strict protection

Załącznik V obejmuje gatunki zwierząt i roślin będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, których pozyskiwanie ze stanu dzikiego wymaga kontroli

Annex V - animal and plant species of Community interest whose taking in the wild and exploitation may be subject to management measures

Piśmiennictwo / References

- ALLEN D., BILZ M., LEAMAN D. J., MILLER R. M., TIMOSHYNA A., WINDOW J. 2014. European Red List of Medicinal Plants. 73 pp. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- ANDRZEJEWSKI R., WEIGLE A. (red). 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Ss. 284. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- BAK M., KAPUSTYŃSKI T., ANDRZEJEWSKI K., WILHELM M., GONDIUK E., MAZUREK W. 2014. *Orchis mascula* subsp. *mascula* (Orchidaceae) odnaleziony po 85 latach na historycznych stanowiskach na Pomorzu Zachodnim. Rediscovery of *Orchis mascula* subsp. *mascula* (Orchidaceae) after 85 years in historical localities of Western Pomerania. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* **21**(2): 323–333.
- BILZ M., KELL S. P., MAXTED N., LANSDOWN R. V. 2011. European Red List of Vascular Plants. 130 pp. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- BRÓŻ E. 1990. Lista wymierających i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych Krainy Świętokrzyskiej. *Rocz. Świętokrz.* **17**: 97–105.
- BRÓŻ E., PRZEMYSKI A. 2009. The red list of vascular plants in the Wyżyna Małopolska Upland (S Poland). In: Mirek Z., Nikel A. (eds.). Rare, relict and endangered plants and fungi in Poland, pp. 123–136. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- CWENER A., MICHALCZUK W., KRAWCZYK R. 2016. Red list of vascular plants of Lublin Region. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio C.* **71**(1) (in print).
- FABISZEWSKI J., KWIATKOWSKI P. 2002. Threatened vascular plants of the Sudeten Mountains. *Acta Soc. Bot. Pol.* **71**(4): 339–350.
- GŁOWACKI Z., FALKOWSKI M., KRECHOWSKI J., MARCINIAK P., NOWICKA-FALKOWSKA K., WIERZBA M. 2003. Czerwona lista roślin naczyniowych Niziny Południowopolskiej. The red list of vascular plants of the Południowopodlaska Lowland. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* **59**(2): 5–41.
- GRULICH V. 2012. Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. *Preslia* **84**: 631–645.
- HERBICH J., WARZOCHA J. 1999. Czerwona Lista biotopów morskich i nadmorskich w polskiej strefie Bałtyku. Red List of marine and coastal biotopes in the Polish zone of the Baltic Sea. *Ochr. Przyr.* **56**: 3–16.
- HEREŹNIAK J. 2002. Regionalna lista wymarłych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych północnej części Wyżyny Śląsko-Krakowskiej. Regional list of extinct and threatened vascular plants of the northern part of the Silesia-Cracow Uplands. *Acta Univ. Lodz., Folia Biol. Oecol.* **1**: 39–63.
- INGELÖG T., ANDERSSON R., TJERNBERG M. (eds.). 1993. Red Data Book of the Baltic Region. Lists of threatened vascular plants and vertebrate. 95 pp. Swedish Threatened Species Unit, Uppsala; Inst. of Biology, Riga.
- IUCN 2012. Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN. iii + 41 pp.
- IUCN Standards and Petitions Subcommittee. 2016. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 12.
- JACKOWIAK B., CELKA Z., CHMIEL J., LATOWSKI K., ŻUKOWSKI W. 2007. Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). *Biodiv. Res. Conserv.* **5–8**: 95–127.
- JAKUBOWSKA-GABARA J., KUCHARSKI L. 1999. Ginące i zagrożone gatunki flory naczyniowej zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych Polski Środkowej. Endangered and threatened vascular plants in natural and seminatural communities in Central Poland. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* **6**: 55–74.
- JAKUBOWSKA-GABARA J., KUCHARSKI L., ZIELIŃSKA K., KOŁODZIEJEK J., WITOSŁAWSKI P., POPKIEWICZ P. 2011. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce Środkowej. Gatunki chronione, rzadkie, ginące i narażone. Ss. 283. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- JASIEWICZ A. 1981. Wykaz gatunków rzadkich i zagrożonych flory polskiej. *Fragm. Florist. Geobot.* **27**(3): 401–414.
- JASNOWSKA J., JASNOWSKI M. 1977. Zagrożone gatunki flory torfowisk. Endangered plant species in the flora of peatbogs. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* **33**(4): 5–14.

- KAŹMIERCZAKOWA R., ZARZYCKI K., MIREK Z. (red.). 2014. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Wyd. III uaktualnione i rozszerzone. Ss. 895. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- KĄCKI Z., DAJDOK Z., SZCZĘŚNIAK E. 2003. Czerwona lista roślin naczyniowych Dolnego Śląska. The red list of vascular plants of Lower Silesia. W: Z. Kącki (red.). Zagrożone gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. Endangered vascular plants of Lower Silesia. Ss. 5–65. Instytut Biologii Roślin, Uniwersytet Wrocławski. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- KOPEĆ D., MICHALSKA-HEJDUK D. 2012. How threatened is the Polish wetland flora? Oceanological and Hydrobiological Studies **41**(3): 79–89.
- KRAJEWSKI Ł., PŁACHNO B. J. 2015. *Utricularia bremii* (Lentibulariaceae) in Poland. Polish Botanical Journal **60**(1): 105–109.
- KRUK J., GRABOWSKA-JOACHIMIAK A., SZYMAŃSKA R. 2014. *Galium suecicum* (Rubiaceae), a new and relict species in the flora of Poland. Ann. Bot. Fenn. **51**: 273–278.
- KRUK J., SLIWINSKA E., GRABOWSKA-JOACHIMIAK A., KROMER K., SZYMAŃSKA R. 2015. *Woodsia pulchella* in the Western Carpathians: a relict species at the northern limit of its distribution. Ann. Bot. Fenn. **52**(3–4): 193–201.
- KUCHARCZYK M., WÓJCIAK J. 1995. Ginące i zagrożone gatunki roślin naczyniowych Wyżyny Lubelskiej, Roztocza, Wołyńia Zachodniego i Polesia Lubelskiego. Threatened vascular plants of the Lublin Upland, Roztocze, Western Volhynia and Polesie Lubeskie (Eastern Poland). Ochr. Przyr. **52**: 33–46.
- MARKOWSKI R., BULIŃSKI M. 2004. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego. Endangered and threatened vascular plants of Gdańskie Pomerania. Acta Bot. Cassubica, Monogr. **I**: 1–75.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H. (red.). 2008. Czerwona księga Karpat polskich. Rośliny naczyniowe. Red Data Book of the Polish Carpathians. Vascular Plants. Ss. 615. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. In: Z. Mirek (ed.). Biodiversity of Poland, 1, 442 pp. W: Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- NOBIS M., KLICHOWSKA E., NOWAK A. 2016. *Stipa eriocaulis* Borbás. W: M. Nobis (ed.). Contribution to the flora of Asian and European countries: new national and regional vascular plants records. Botany Letters **163**(4) (in print).
- NOWAK A., NOWAK S., SPAŁEK K. 2008. Red list of vascular plants of Opole province. Nat. J. **41**: 41–158.
- OKLEJEWICZ K., WOLANIN M., WOLANIN M. N., TRĄBA C., WOLAŃSKI P., ROGUT K. 2015. Czerwona księga roślin województwa podkarpackiego. Zagrożone gatunki roślin. Zbiorowiska roślinne. Ss. 299. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju i Promocji Podkarpacia „Pro Carpathia”, Rzeszów.
- OLACZEK R. (red.). 2012. Czerwona księga roślin województwa łódzkiego. Zagrożone rośliny naczyniowe. Zagrożone zbiorowiska roślinne. Ss. 296. Ogród Botaniczny w Łodzi, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- PARUSEL J. B., URBISZ An. (red.). 2012. Czerwona lista roślin naczyniowych województwa śląskiego. The red list of vascular plants of Silesian Voivodship. W: Raporty i Opinie. Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego na lata 2011–2030. Raport o stanie przyrody województwa śląskiego. 2. Conservation strategy of nature of the Silesian Voivodship by 2030. Report on the state of nature of the Silesian Voivodship 2. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Raporty Opinie **6**(2): 106–177.
- PLISZKO A. 2015. Taxonomic revision and distribution of *Erigeron acris* s. l. (Asteraceae) in Poland. Phytotaxa **208**(1): 021–033.
- POSZ E. 2014. Rodzaj *Euphrasia* L. w Polsce. Taksonomia i rozmieszczenie. Genus of *Euphrasia* L. in Poland. Taxonomy and distribution. Ss. 195. Nakładem Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- RIZMAN I. 2014. Draft Carpathian red list of forest habitats. In: Kadlečík J. (ed.). Carpathian red list of forest habitats and species. Carpathian list of invasive alien species (draft), pp. 20–43. The State Nature Conservancy of the Slovak Republic.
- RUTKOWSKI L. 1997. Rośliny naczyniowe – Tracheophyta. W: L. Rutkowski (red.). Czerwona lista roślin i zwierząt ginących i zagrożonych w regionie kujawsko-pomorskim. Red list of endangered plants and animals of Kujavian – Pomeranian Region. Acta Univ. Nicolai Copernici, Biol. **53** (Suppl.): 5–20.

SCHNITTLER M., GÜNTHER K. F. 1999. Central European vascular plants requiring priority conservation measures – an analysis from national Red Lists and distribution maps. *Biodiversity and Conservation* **8**: 891–925.

SZCZEŚNIAK E. 1996. Szata roślinna północno-zachodniej części Pogórza Wałbrzyskiego. Cz. I. Lista florystyczna oraz gatunki chronione i rzadkie. Flora of north-western part of Wałbrzyskie Foothills. *Acta Univ. Wratislav., Prace Bot.* **69**: 61–102.

SZCZEŚNIAK E., DAJDOK Z., KĄCKI Z. 2011. Metodyka oceny zagrożenia i kategoryzacja zagrożonych archeofitów na przykładzie Dolnego Śląska. Methods of threat assessment and categorization of endangered archaeophytes in Lower Silesia as an example. W: J. Anioł-Kwiatkowska, E. Szczęśniak (red.). *Zagrożone archeofity Dolnego Śląska. Endangered archaeophytes of Lower Silesia. Acta Botanica Silesiaca, Suppl.* **1**: 9–28.

SZCZEŚNIAK E., JĘDRZEJCZYK I., GOŁA E. M., PIELECH R., RECZYŃSKA K., ŚWIERKOSZ K. 2015. *Polypodium interjectum* and *P. xmantoniae* (Polypodiaceae) in the Polish Sudetes. *Polish Botanical Journal* **60**(2): 163–172.

The IUCN Red List of Threatened Species. 2016. (<http://www.iucnredlist.org/>).

TOKARSKA-GUZIŁ B., DAJDOK Z., ZAJĄC M., ZAJĄC A., URBISZ AL., DANIELEWICZ W., HOŁDYŃSKI C. 2014. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Alien plants in Poland with particular reference to invasive species. Ss. 197. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

TOWPASZ K., KOTAŃSKA M. 2001. Endangered and threatened vascular plants in the Proszowice Plateau (Małopolska Upland, southern Poland), *Nature Conservation* **58**: 69–81.

TURIS P., ELIÁŠ P. JUN., SCHMOTZER A., KIRÁ-LY G., SCHNEIDER E., KUCIEL H., SZEWCZYK M., KOZURAK A., ANTOSYAK T., VOLOSHCHUK M., LAZAREVIĆ P., LUSTYK P. 2014. Red list of vascular plants of the Carpathians. In: Kadlečík J. (ed). *Carpathian red list of forest habitats and species. Carpathian list of invasive alien species (draft)*, pp. 44–105. The State Nature Conservancy of the Slovak Republic.

TUTIN T. G., HEYWOOD V. H., BURGESS N. A., VALENTINE D. H., WALTERS S. M., WEBB D. A. (eds.). 1964–1980. *Flora Europaea*. Vols 1–5. Cambridge University Press, Cambridge.

WARCHOLIŃSKA A. 2006. Threatened segetal flora species of the Łódź Heights. *Biodiv. Res. Conserv.* **3–4**: 391–394.

WITKOWSKI Z. J., KRÓL W., SOLARZ W. (eds.). 2003. *Carpathian List of Endangered Species*. xiii + 68 pp. WWF and Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Vienna – Kraków.

ZAJĄC M., ZAJĄC A. 1998. Czerwona lista roślin naczyniowych byłego województwa krakowskiego. The red list of vascular plants of the former Kraków province. *Ochr. Przyr.* **55**: 25–35.

ZAJĄC M., ZAJĄC A., TOKARSKA-GUZIŁ B. 2009. Extinct and endangered archaeophytes and the dynamics of their diversity in Poland. *Biodiv. Res. Conserv.* **13**: 17–24.

ZARZYCKI K. 1986. Lista wymierających i zagrożonych roślin naczyniowych Polski. List of threatened vascular plants in Poland. W: K. Zarzycki, W. Wojewoda (red.). *Lista roślin wymierających i zagrożonych w Polsce. List of threatened plants in Poland*. Ss. 11–27. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. Red list of threatened vascular plants in Poland. W: K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich (red.). *Lista roślin zagrożonych w Polsce. List of threatened plants in Poland*. Wyd. 2. Ss. 87–98. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.

ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. In: Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szeląg (eds.). *Red list of plants and fungi in Poland*, pp. 9–20. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.

ŻUKOWSKI W., JACKOWIAK B. 1995. List of endangered and threatened vascular plants in Western Pomerania and Wielkopolska (Great Poland). In: W. Żukowski, B. Jackowiak (eds.). *Endangered and threatened vascular plants of Western Pomerania and Wielkopolska. Publications of the Department of Plant Taxonomy of the Adam Mickiewicz University in Poznań* **3**: 9–96.



ISBN 978-83-61191-88-9