



Zmiana ocen stanu ochrony gatunków roślin w kolejnych okresach raportowania w latach 2001-2006 i 2007-2012

Region alpejski

Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kod	Zasięg		Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy zachowania		Ocena ogólna*	
			2007	2013	2007	2013	2007	2013	2007	2013	2007	2013
POROSTY												
chrobotki	<i>Cladonia spp. (subgenus Cladina)</i>	1378	U1	FV	U1	FV	U1	XX	U1	FV	U1	FV
MCHY												
bezlisk okrywowy	<i>Buxbaumia viridis</i>	1386	U1	FV	U2	FV	U1	FV	U2	FV	U2	FV
bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	1400	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
sierpowiec błyszczący	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	1393	FV	U1	U1	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2=
torfowce	<i>Sphagnum spp.</i>	1409	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	U1+
widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1381	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV
WIDŁAKI												
widłaki	<i>Lycopodium spp.</i>	1413	FV	FV	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV
ROŚLINY NACZYNIOWE												
arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1762	FV	FV	U1	U1	U2	U1	U2	FV	U2	U1+
bylica skalna	<i>Artemisia eriantha</i>	1763	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	4070	U1	FV	U1	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1x
jęczyczka zwyczajna	<i>Ligularia sibirica</i>	1758	XX	FV	U1	U1	U1	U1	XX	FV	U1	U1=
obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1902	U1	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1=
ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	1898	XX	FV	U1	FV	XX	U1	U1	FV	XX	U1+
pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	2114	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
rzepik szczeciński	<i>Agrimonia pilosa</i>	1939		FV		FV		FV		FV		FV



sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>	2094	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	1866	FV	FV	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV	FV
tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	4116	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	FV	U1=
tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	4109	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatrae</i>	4090	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV

* - Kwalifikatory '+' (poprawiający się), '-' (pogarszający się), '=' (stabilny) lub 'x' (nieznany) - oznaczają „Ogólny trend stanu ochrony” i zostały określone dla gatunków, dla których „Ocenę ogólną stanu ochrony” określono jako U1 lub U2.

Region kontynentalny

Nazwa polska	Nazwa naukowa	Kod	Zasięg		Populacja		Siedlisko gatunku		Perspektywy zachowania		Ocena ogólna *		
			2007	2013	2007	2013	2007	2013	2007	2013	2007	2013	
POROSTY													
chrobotki	<i>Cladonia spp. (subgenus Cladina)</i>	1378	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	FV	FV	FV	U1=
MCHY													
bezlist okrywowy	<i>Buxbaumia viridis</i>	1386	U2	FV	U2	FV	FV	FV	U2	FV	U2	FV	FV
bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	1400	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
sierpowiec błyszczący	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	1393	FV	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV	FV	U1=
torfowce	<i>Sphagnum spp.</i>	1409	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	U1	U1	U1+
widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1381	FV	FV	U1	U1	FV	FV	XX	U1	U1	U1	U1+
PAPROCIE													
marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1428	U2	U1	U1	U2	FV	U1	FV	U1	U2	U2	U2+
włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	1421	FV	U2	U2	U2	FV	U2	U2	U2	U2	U2	U2-
zanokcica serpentynowa	<i>Asplenium adulterinum</i>	4066	FV	FV	FV	U1	FV	U1	U1	FV	U1	U1	U1=
WIDŁAKI													
widłaki	<i>Lycopodium spp.</i>	1413	FV	FV	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV	FV



ROŚLINY NACZYNIOWE

aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1516	U1	U1	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1-
arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1762	U1	XX	FV	U1	FV	U1	FV	U1	U1	U1-
dziwięsił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	2249	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	U1	U1=
dzwoncznik wonny	<i>Adenophora lilifolia</i>	4068	U1	U1	U1	U2	U1	U1	U1	U2	U1	U2x
dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	4069	FV	FV	FV	FV	U1	U1	FV	FV	U1	U1=
elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	1831	U1	FV	U2	U1	U1	U1	U1	U1	U2	U1x
gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	2217	U1	FV	U1	FV	XX	FV	U1	FV	U1	FV
goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	4094	XX	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1x
jęczyzka zwyczajna	<i>Ligularia sibirica</i>	1758	FV	FV	U1	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1+
kaldeja dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1832	U2	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2	U2+
koleantus delikatny	<i>Coleanthus subtilis</i>	1887	U2	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV	U2	FV
lenieć bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	1437	FV	FV	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1x
lindernia mułowa	<i>Lindernia procumbens</i>	1725	FV	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1x
lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	1903	FV	FV	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1-
lnica wonna	<i>Linaria loeselii</i>	2216	FV	FV	FV	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1=
mieczyk błotny	<i>Gladiolus palustris</i>	4096	U2	U2	U2	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U2+
obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1902	U2	FV	U2	U1	U1	U1	U1	U1	U2	U1=
ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	1898	XX	FV	U2	U1	U2	U1	XX	U1	U2	U1+
przytulia krakowska	<i>Galium cracoviense</i>	2189	FV	FV	XX	FV	XX	FV	FV	FV	XX	FV
przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>	4113	FV	FV	FV	FV	XX	FV	U1	FV	U1	FV
różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>	4093	U1	U1	U1	U1	XX	U2	U1	U1	U1	U2=
rzepik szczeciński	<i>Agrimonia pilosa</i>	1939	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	FV	FV	U1=
sasanka otwarta	<i>Pulsatilla patens</i>	1477	U1	XX	U1	U2	U1	U1	U1	U1	U1	U2x
selery błotne	<i>Apium repens</i>	1614	FV	FV	U1	U2	FV	U1	U1	U1	U1	U2-
sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	4087	U1	FV	U2	U1	U1	U1	U1	U1	U2	U1+
skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1528	U1	FV	U1	U2	U2	U1	U1	U1	U2	U2-



starodub łąkowy	<i>Angelica palustris</i>	1617	FV	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV	U1	FV
śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	1866	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	2109	XX	XX	U1	U1	U1	U1	U1	FV	U1	U1=
żmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>	4067	U1	FV	U2	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U2-

* - Kwalifikatory '+' (poprawiający się), '-' (pogarszający się), '=' (stabilny) lub 'x' (nieznany) - oznaczają „Ogólny trend stanu ochrony” i zostały określone dla gatunków, dla których „Ocenę ogólną stanu ochrony” określono jako U1 lub U2.

Gatunki roślin, które mają stosunkowo liczne populacje, w miarę stabilne siedliska, a perspektywy ich zachowania w perspektywie 10-12 lat są dobre, otrzymały ocenę ogólną: stan właściwy (FV). Takich gatunków (jednostek) w całym raporcie z 2013 r jest 32% (19 jednostek, przez które rozumiemy liczbę raportów dla gatunków, dla każdego z regionów biogeograficznych; w przypadku, gdy są oddzielne raporty dla 1 gatunku, dla obu regionów, liczone są wówczas jako 2 gatunki (jednostki).

Do grupy ocenionych jako pozostających we właściwym stanie, należą gatunki zarówno stosunkowo szeroko rozmieszczone, o dużej liczbie stanowisk, jak i takie, które mają ograniczony zasięg, ale niezagrożone siedlisko i stabilne populacje (brak ujemnych trendów liczebności). Oceniono tak m. in. gatunki o stosunkowo szerokim spektrum ekologicznym, które w miarę szybko przystosowują się do zmieniających warunków siedliskowych, lub też nie mają szczególnych wymagań pod tym względem. Nie znaczy to oczywiście, że lokalnie stanowiska tych gatunków nie zanikają, podobnie jak ich siedliska, natomiast ich stan rozpatrywany w skali regionu pozwala stwierdzić, że zarówno wielkość potencjalnego siedliska jak i liczebność populacji jest tak duża, że nie ma obawy o utrzymanie tych gatunków w dłuższej perspektywie czasowej. Nie obserwuje się też w ich przypadku ujemnych trendów liczebności czy pogarszania się stanu siedliska. Natomiast należy zauważyć, że ocenę FV otrzymały między innymi gatunki sprawozdawane łącznie, na poziomie rodzaju, co prowadzi do uśredniania oceny i powoduje, że nie uwzględnia się faktu, że pojedyncze gatunki z tych rodzajów mogą być zagrożone lub nawet wymierać, mimo że rodzaj jako całość jest niezagrożony.

Niezadawalającą ocenę (U1) otrzymała większa liczba gatunków (jednostek w regionach), bo aż ponad 50% (31 jednostek). Są to gatunki wrażliwe na procesy zachodzące w ich siedliskach - pogarszające ich stan, czynniki oddziałujące na ich populacje; w konsekwencji spada liczebność ich populacji, lub zanikają stanowiska. Są one zagrożone głównie przez zanik potencjalnych siedlisk i pogarszanie się ich stanu, głównie poprzez eutrofizację, postępujące procesy sukcesji - a więc brak użytkowania, osuszanie lub innego typu mechaniczne niszczenie siedlisk. Niekiedy zanik siedliska może mieć przyczyny niezależne bezpośrednio od działalności człowieka, jak np. zmiany klimatyczne – jak w przypadku np. sasanki otwartej *Pulsatilla patens*, której występowanie prawdopodobnie limitują średnie temperatury powietrza, lub włosocien delikatny *Trichomanes speciosus*, gatunek, którego polskie stanowiska położone są poza granicą zwartego zasięgu, poza odpowiednimi dla niego warunkami klimatycznymi, nie przechodzący w naszych warunkach pełnego cyklu życiowego (brak pokolenia sporofitu). Dla wielu spośród analizowanych gatunków określono stan ochrony jako niewłaściwy, głównie w wyniku małej liczby stanowisk.

Stan zachowania został oceniony najgorzej (jako zły – U2) w przypadku 17% gatunków (10 jednostek), które są bardzo rzadkie, występują na pojedynczych stanowiskach, lub też ich populacje są skrajnie małe, liczone w pojedynczych osobnikach, lub też, mimo stosunkowo dużej liczby stanowisk obserwuje się silne, ujemne



trendy liczebności populacji, zwłaszcza przy pogarszającym się siedlisku. Należą do nich: dzwonecznik wonny *Adenophora liliifolia*, kaldeja dziewięciornikowata *Caldesia parnassifolia*, sierpowiec błyszczący *Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*, żmijowiec czerwony *Echium russicum*, mieczyk błotny *Gladiolus palustris*, marsylia czterolistna *Marsilea quadrifolia*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, rododendron żółty *Rhododendron luteum*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*, włosocień delikatny *Trichomanes speciosum*.

W grupie tej są gatunki, jak: marsylia, mieczyk, kaldeja, żmijowiec, których obecność w polskiej florze uzależniona jest od prowadzonych programów restytucji. Ocenę stanu zachowania zły (U2) otrzymały też gatunki, pozornie jeszcze o nie najgorszym stanie populacji, występujące na kilkudziesięciu stanowiskach w kraju. Są w tej grupie takie gatunki, jak: dzwonecznik wonny *Adenophora liliifolia*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens* i skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*. O takiej ocenie zdecydował przede wszystkim fakt powiązania z bardzo wrażliwymi i gwałtownie zanikającymi siedliskami, jak: specyficznego typu torfowiska, w praktyce niemożliwe do renaturyzacji (skalnica) oraz gwałtowny trend ujemny liczebności populacji w przypadku dzwonecznika (zmiany sposobu użytkowania siedliska) i sasanki (być może przyczyną są zmiany klimatu). Ta grupa gatunków charakteryzuje się także znacznym zmniejszeniem zasięgu w stosunku do danych sprzed kilkudziesięciu lat.

Jednym z elementów oceny końcowej w raportach 2013, w przypadku, gdy były nią oceny stan niewłaściwy U1 lub stan zły U2 był tak zwany kwalifikator (-, +, =, x), który miał wskazywać w jakim kierunku zmienia się stan populacji (pogarsza się, poprawia, pozostaje bez zmian, lub jest nieznan). W przypadku 9 raportów wskazano na pogorszenie i tak już niewłaściwej sytuacji, jak w przypadku lipiennika Loesela, którego siedliska ulegają pogorszeniu, czy aldrowandy pęcherzykowatej, której zanikło kilka stanowisk, a w przypadku 8 raportów na jej poprawę, m. in. torfowców, w wyniku działań ochrony czynnej torfowisk, lub ponikła kraińskiego w wyniku jego samoistnej ekspansji. W 14 przypadkach uznano, że niewłaściwy stan gatunku pozostaje bez zmian, np. tocji karpackiej i jęczyczki syberyjskiej w regionie alpejskim, których zarówno siedliska jak i populacje pozostają na stałym poziomie, a w 7 - nie określono kierunku zmian – jak w przypadku dzwonka piłkowanego czy elismy wodnej.