

Oddziaływania i zagrożenia dla gatunków roślin na podstawie wyników monitoringu w latach 2013-2014

Oddziaływania na stanowiskach gatunków roślin monitorowanych w latach 2013-2014

Wpływ: „+”- pozytywny, „-”- negatywny, „0”- neutralny / Intensywność: A - duża, B - średnia, C – niska, X - nieznana

Oddziaływanie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wpływ	Intensywność			
				A	B	C	X
A Rolnictwo	dziewięciświat popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	-			1	
	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	2			
	jęczminka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	-			1	
	dziewięciświat popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	+			1	
A01 Uprawa	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-	1		1	
A02 zmiana sposobu uprawy	sierpień różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	-	1			
	dziewięciświat popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	+			1	
	rzepik szczeciński	<i>Agrimonia pilosa</i>	0			1	
A02.01 intensyfikacja rolnictwa	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
A03 koszenie / ścinanie trawy	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1			
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+	9	2		
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	+		2		
	gorczyuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	+		4		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+	1			
	pierwiosnek omączony	<i>Primula farinosa</i>	+			1	



	pszonak piniński	<i>Erysimum pini</i>	+		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+	2			
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	+	1			
	starodub łkowy	<i>Ostericum palustre</i>	+	1	25	6	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	+	1			
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	+			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	0		3	1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0	1			
A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1	1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1			
	starodub łkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+	1			
A03.02 nieintensywne koszenie	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1			
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-		1		
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	-		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-		1		
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	+		2	1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	+		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+	1	2		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	X			2	
A03.03 zaniechanie / brak koszenia	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1			
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-		1	3	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-	2	1	1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	-		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1		



A04 wypas	starodub łakowy	<i>Ostericum palustre</i>	-		1		
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	X	1		1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-		1		
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-		1		
	dziewięciśł popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	+			2	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	+		1		
	jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	+			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	+	1			
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0		1		
A04.02 wypas nieintensywny	starodub łakowy	<i>Ostericum palustre</i>	0			1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	+			1	
A04.02.01 nieintensywny wypas bydła	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	+		1	2	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+			1	
A04.02.02 nieintensywny wypas owiec	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+	2			
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	+	1	1		
A04.02.03 nieintensywny wypas koni	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0			1	
A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1		
	dziewięciśł popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	-	1			
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	-		1	1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			3	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	
	ponikło krańskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	1			
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1			
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	-	1			
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-			1	
	zmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>	-	3			



	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	0		2		
A05.01 Hodowla zwierząt	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	
A07 stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	+		1		
A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			1	
	żmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>	-		2		
A09 Nawadnianie	pierwiosnek omączony	<i>Primula farinosa</i>	+			1	
A10.01 usuwanie żywopłotów i zagajników lub roślinności karłowatej	dziewięcisił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	+			1	
A11 Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1		
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	+			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	+			1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	+		1		
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	+			1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	+		1		
B leśnictwo	dzwonecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-		1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	1			
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	+			1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	+		1		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0		2		
B01 zalesianie terenów otwartych	dziewięcisił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	-			1	
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>	-	1			
B01.01 zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	



	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-		1		
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-			1	
B02 gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1	1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1			
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	-		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1			
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-			1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	+			1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	0		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0	1			
B02.01 odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-			1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	X	1			
B02.01.01 odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime)	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1		
B02.02 wycinka lasu	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	-	1			
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	1	1	2	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-		1		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-	2	1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	+		1	1	
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	+		2		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0	1			
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	0			1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	X	1			
B02.03 usuwanie podszytu	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+			1	
	dziewięciświat popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	+			1	



	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	+	2	2	3	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	+		3		
B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-		2	1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	+		1		
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	0	1		1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0		1	1	
B02.05 nieintensywna produkcja drewna (pozostawienie martwych / starych drzew)	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	0			1	
B02.06 przerzedzenie warstwy drzew	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+		4	1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	+		1		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	+	2			
B07 Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	2			
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-			1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-		1	1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	0		1		
C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	1			
C01.01.01 kamieniołomy piasku i żwiru	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	0			2	
C01.03.01 ręczne wycinanie torfu	starodub łukowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			1	
C01.04.01 kopalnie odkrywkowe	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	1			
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	0			2	
C03 Wykorzystywanie odnawialnej energii abiotycznej	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0			1	
D Transport i sieci komunikacyjne	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-		1	1	
D01 drogi, ścieżki i drogi kolejowe	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-		1		
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+		2		



	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+		1		
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	+			2	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	+		5	2	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+		1		
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	0		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0	1			
	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>	0			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	0			2	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	X			1	
D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		2	1	
	dziewięsił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	-			2	
	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-		3	4	
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemia</i>	-		3	3	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1	1	2	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	-		1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-			2	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	-			1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-			1	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	-			1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+	1	1	1	
	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	+		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+	1	1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+		1		



	arnika górska	<i>Arnica montana</i>	0			1	
	dziewięsił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	0			5	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	0			1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0			2	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	0			2	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	0			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0		2		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0		1		
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	0			1	
	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>	0			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0		1		
D01.02 drogi, autostrady	arnika górska	<i>Arnica montana</i>	-		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-		1	1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		
	arnika górska	<i>Arnica montana</i>	+	1		3	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+	4	5		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	+	2	2	2	
	arnika górska	<i>Arnica montana</i>	0			2	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	0		9		
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	X	1			
D01.03 parkingi samochodowe i miejsca postojowe	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0		1		
D01.04 drogi kolejowe, w tym TGV	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	2			
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+	1	1		
D02.01 linie elektryczne i telefoniczne	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+		1		



	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	0			1	
D02.01.01 napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	0	1			
D02.02 rurociągi	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0		1		
D05 Usprawniony dostęp do obszaru	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	0	1			
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0			1	
E01.03 zabudowa rozproszona	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1			
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	-			1	
E01.04 inne typy zabudowy	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-			1	
E02.03 inne tereny przemysłowe lub handlowe	ostnica piaszkowa	<i>Stipa borysthena</i>	0			1	
E03 odpady, ścieki	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			1	
E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			2	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-			1	
	zmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>	-			1	
E03.03 pozbywanie się obojętnych chemicznie materiałów	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-			1	
E03.04 Inne odpady	linia wonna	<i>Linaria odora</i>	-		1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0			1	
E03.04.01 nawożenie piasku na wybrzeże / zasilanie plaż	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0			1	
E05 Składowanie materiałów	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1			
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-		1		
E06 inne rodzaje aktywności człowieka	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		



F użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0		1		
F02.03 Wędkarstwo	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
F03.01 Polowanie	jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	-		2	1	
	starodub łakowy	<i>Ostercum palustre</i>	-		2	1	
F03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0			1	
F04 pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	1	1		
F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-			1	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	0			1	
F04.02 zbieractwo grzybów, porostów, jagód itp.)	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-			1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	0		1	2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	0		2	3	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	0			1	
G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			2	
	linica wonna	<i>Linaria odora</i>	-		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+			1	
G01.01.02 niemotorowe sporty wodne	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0		1		
G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-			1	
	linica wonna	<i>Linaria odora</i>	-		1		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-		1		



	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1			
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-			1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0		5		
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	0			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0	1	1		
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	0	1		1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	0			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0	3			
G01.03 pojazdy zmotoryzowane	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			2	
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	-		1		
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0			2	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0		2		
G01.04 turystyka górską, wspinaczka, speleologia	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	-		1	5	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	-			3	
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>	-			3	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-			1	
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	0			1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0			1	
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>	0			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	0			2	
	warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatrae</i>	0		1	3	
G01.04.01 turystyka górską i wspinaczka	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		2	1	
G01.04.02 speleologia	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0		1		
G01.06 narciarstwo, w tym poza trasami	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	0			1	
	warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatrae</i>	0			4	
G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1		



	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1			
G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-			1	
G02.02 kompleksy narciarskie	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	0		1	1	
G02.06 park rozrywki	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-	1			
G02.08 kempingi i karawaniny	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0	1			
G02.09 obserwowanie przyrody	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	
G02.10 inne kompleksy sportowe i rekreacyjne	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>	-		1	4	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1			
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+		1	1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0		1		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0			1	
G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1		
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	+		1		
	pszonak pieniężny	<i>Erysimum pinnatifidum</i>	0			1	
G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1			
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>	-		2		
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	1			
	rzepik szczeciński	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>	-			1	
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	-			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	+			2	
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>	0			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0	1	1		
	starodub łukowy	<i>Ostericum palustre</i>	0			1	
G05.04 Wandalizm	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-	1			
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		



	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	-		1	1	
G05.07 niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1			
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>	-	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1			
G05.09 płoty, ogrodzenia	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-		1		
	pierwiosnek omączony	<i>Primula farinosa</i>	+			1	
H Zanieczyszczenia	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	0			2	
H01.05 rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-			1	
H04 Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			2	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-	1	1		
H05 Zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	-			1	
H05.01 odpadki i odpady stałe	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	-			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0			1	
I01 nierodzące gatunki zaborcze	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1	1	2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-		2		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-		2	6	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	-			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	1	1	2	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0			1	
I02 problematyczne gatunki rodzime	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1			



	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-			1	
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	-	1	1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	2			
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0		1		
I03.02 genetyczne zanieczyszczenie (rośliny)	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	-		2		
J01.01 wypalanie	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	+		1		
	żmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>	+			1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	0			1	
J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0	1			
J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1		
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	-		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-		1		
	starodub łukowy	<i>Ostericum palustre</i>	-	1	2	15	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	+	1			
J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		2		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		3		
J02.02 Usuwanie osadów (mułu...)	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	-			1	
J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		1		
J02.04.01 zalewanie	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1			
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0			1	
J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-		1		
	pszonak pienięski	<i>Erysimum pieninicum</i>	-			1	
	starodub łukowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			1	



	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0			1	
J02.05.03 modyfikowanie akwenów wód stojących	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	-		1		
J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		1	1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-	1			
J02.07.01 pobór wód podziemnych na potrzeby rolnictwa	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-	1			
J02.08 Podwyższenie zwierciadła wody / sztuczne zasilanie wód podziemnych	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	+	1			
J02.09.02 inne działanie	jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	-			1	
J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże - ogólnie	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1			
J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	-	1		1	
	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	+	1		1	
J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-			1	
J03 Inne zmiany ekosystemu	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-			1	
J03.02 antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-			1	
J03.02.03 zmniejszenie wymiany materiału genetycznego	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	2			2
K Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	-	1			
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0			1	
K01.01 Erozja	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-			2	
	sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>	-	1			
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-	1			
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>	+		1	1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	+	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0	1			
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0	1	2	1	



K01.02 Zamulenie	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		1		
K01.03 Wyschnięcie	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	1	3		
K01.04 Zatopienie	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	-	1			
K01.05 Salinizacja	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		2		
	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	-	1	4	5	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-	1		1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	+			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	0		1		
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	0	9			
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0	2		1	
	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	X		1		
K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1		2	
	dziewięciśń popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	-	2	3	2	
	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	2	5	1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-	2	3	4	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1	6	1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-	3	1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	7	1	4	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	-	2	4		
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	-			2	
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	-		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1	1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-			1	
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	-			2	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-	1	2	10	



K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0		1	2	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	0			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	0			1	
	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	-	1		1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		9	2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	1	1	1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			5	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			3	
	jęczyczka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	-			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	4	7	3	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-	5	3		
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	1			
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	-	3	1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	3	6	1	
	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>	-		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	4	12	7	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1	1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-	3	1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	-		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-	1			
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	-			1	
	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	+	1			
	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	0		1		
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	0	1			
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	0			2	
K02.02 nagromadzenie materii organicznej	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-		1	1	



K02.03 eutrofizacja (naturalna)	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	żmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>	-		2	1	
	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	-	1			
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		3	1	
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	-			5	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	-			1	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	-			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			1	
K02.04 zakwaszenie (naturalne)	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		2		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-		2	1	
K03.01 konkurencja	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1	1	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-	1	1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			3	
K03.02 pasożytnictwo	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			3	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-			1	
K03.03 zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe)	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	0			1	
K04 międzygatunkowe interakcje wśród roślin	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		2		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-		1		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0	1			
K04.01 konkurencja	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	-			1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	4	7	2	
	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-		1		
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	-		2	2	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			4	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohémica</i>	-		4		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-	2	2	1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-	1			



	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	2			
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	-	5			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-	1		2	
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>	-			4	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-	4	3	1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	3	1	1	
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	-			1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	-		1		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-	1		1	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	-	2	2	1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	0			1	
K04.02 pasożytnictwo	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			10	
	pszonak pieniężny	<i>Erysimum pieninicum</i>	0		2		
K04.03 zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe)	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>	-			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-		1	1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	X			1	
K04.04 brak czynników zapylających	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	-	1			
K04.05 szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną)	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1	3	9	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	2	4		
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	-			1	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	-	2	4	1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	-		1	1	
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	-	1			
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	-	2	1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	-		1	1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	-			6	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	+			2	



	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	+		1	1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	+			1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	0			1	
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	0			2	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	0			1	
	pszonak piniński	<i>Erysimum pieninicum</i>	0		1		
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	0			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0	1			
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	0			1	
K05.02 zmniejszenie płodności / depresja genetyczna u roślin (w tym kojarzenie krewniacze)	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-	1			
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	-	1			4
K06 inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-		1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	0			1	
L04 lawina	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	+			2	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	+			2	
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	0			2	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	0			5	
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>	0		1	2	
	warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatrae</i>	0			1	
L05 zapadnięcie się terenu, osuwisko	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	-			2	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	-	1			
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	+			2	
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>	0			2	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	0			3	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohémica</i>	0			1	
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>	0		3		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	0			1	



L07 sztorm, cyklon	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	-	2	1		
L08 powódź (procesy naturalne)	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	-	1			
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	0			3	
M01.03 powódzie i zwiększenie opadów	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	-	1			
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	-			1	
M02.01 przesunięcie i zmiana siedlisk	jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	-		1		
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	-	1			
M02.03 zmniejszenie populacji lub wyginięcie gatunku	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	-	1		2	
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	-	1			
U Nieznane zagrożenie lub nacisk	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	-				1
	dziewięciśł popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	X				1
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	X				2
	jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	X				1
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	X				1
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	X				1
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	X				1
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	X				1
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	X				1
X Brak zagrożeń i nacisków	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	X				1
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	X			1	
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	X				1

Na stanowiskach każdego z monitorowanych gatunków, stwierdzano przynajmniej po kilka oddziaływań. Dla najrzadszych gatunków, o pojedynczych stanowiskach, często pozbawionych presji ludzkiej, ich liczba oscylowała od 2 - kaldezja dziewięciornikowata *Caldesia parnassifolia* oraz dla warzuchy tatrzańskiej *Cochlearia tatarae*, pierwiosnka omączonego *Primula farinosa* (po 3), do przytulii sudeckiej *Galium sudeticum*, sasanki słowackiej *Pulsatilla slavica*, rododendron żółty *Rhododendron luteum* – po 4 oddziaływania. Najwięcej oddziaływań – łącznie powyżej 20, odnotowano w przypadku gatunków, których badano wiele stanowisk – dzwoniecznik wonny *Adenophora liliifolia*, rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa*, selery błotne *Apium repens*, arnika górską *Arnica*



montana, dzwonek piłkowany *Campanula serrata*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, starodub łąkowy *Ostercum palustre* i leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*. Stanowiska tych gatunków zlokalizowane są w siedliskach użytkowanych w różny sposób przez ludzi. W przypadku gatunków mogących zasiedlać różne typy siedlisk – leśne i łąkowe lub murawowe, jak np. arnika *Arnica montana* (37), obuwik *Cypripedium calceolus* (31), liczba odnotowanych oddziaływań jest większa, sięga nawet powyżej 30 na gatunek.

Średnio, na jeden gatunek przypada około 13 oddziaływań, najczęściej od 6 do 20.

Analizując częstość występowania typów oddziaływań na stanowiskach pojedynczego gatunku stwierdza się, że przeważająca ich część notowana jest na pojedynczych stanowiskach danego gatunku: 1-3 (4) stanowisk.

Są jednak i takie, które notowane są na większej ich części, osiągając do kilkunastu – kilkudziesięciu procent stanowisk. W niektórych przypadkach, zwłaszcza tych rzadkich gatunków, znanych z kilku stanowisk i oczywiście tych, występujących tylko na 1 stanowisku, jest to do 100% badanych stanowisk gatunku. Ale w grupie gatunków częściej spotykanych, - % stanowisk na których odnotowuje się te same typy oddziaływań, jest też niekiedy poważny, np. rzepik (40 badanych stanowisk) – do 62%, dzwonek piłkowany -43%, dziewięciśń -70%, starodub – 91%, skalnica -87%.

Tymi najczęściej notowanymi oddziaływaniami są procesy naturalne – głównie sukcesja, konkurencja – notowane praktycznie przy wszystkich gatunkach, szkody powodowane przez zwierzyńę – zgrzyzanie osobników badanych gatunków (dzwonecznik, arnika, obuwik), rzadziej wyschnięcie, procesy eoliczne (Inica wonna), lub też pasożytnictwo – porażenie przez grzyba (pszonak pieniński, rzepik szczeciniasty). Spośród notowanych oddziaływań, te które są wynikiem antropopresji to najczęściej: turystyka (oraz narciarstwo i inne sporty), usuwanie drzew (i inne formy gospodarki leśnej), koszenie, ścieżki, drogi i melioracje. Występowanie tych oddziaływań wiąże się bezpośrednio z lokalizacją stanowisk danego gatunku.

Niektóre typy oddziaływań stwierdzano na stanowiskach pojedynczych gatunków, np.: zalesianie – dziewięciśń, wypalanie – żmijowiec, wędkarstwo – elisma, kamieniołomy – goryczuszka, wycinanie torfu – starodub, prace związane z obroną przed aktywnością morza – Inica wonna.

W znacznej jednak części, pewne typy oddziaływań były notowane na stanowiskach wielu gatunków, nawet do ok. 10. Należą do nich:

K04.05 szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńę łowną) (dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, rzepik *Agrimonia pilosa*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, obuwik *Cypripedium calceolus*, mieczyk *Gladiolus paluster*, marsylia *Marsilea quadrifolia*, starodub *Ostercum palustre*, leniec *Thesium ebracteatum*, tocja *Tozzia carpatica*).

K04.01 konkurencja (dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, rzepik *Agrimonia pilosa*, aldrowanda *Aldrovanda vesiculosa*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, obuwik *Cypripedium calceolus*, widłoząb *Dicranum viride*, mieczyk *Gladiolus paluster*).



K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja (dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, obuwik *Cypripedium calceolus*, widłoząb *Dicranum viride*, ponikło *Eleocharis carniolica*, lipiennik *Liparis loeselii*, skalnica *Saxifraga hirculus*, leniec *Thesium ebracteatum*, rzepik *Agrimonia pilosa*, aldrowanda *Aldrovanda vesiculosa*, selery *Apium repens*, kaldejsza *Caldesia parnassifolia*, dzwonek *Campanula serrata*).

D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, rzepik *Agrimonia pilosa*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, obuwik *Cypripedium calceolus*, widłoząb *Dicranum viride*, lipiennik *Liparis loeselii*, elisma *Luronium natans*, rododendron *Rhododendron luteum*, skalnica *Saxifraga hirculus*, leniec *Thesium ebracteatum*, włosocień *Trichomanes speciosum*).

A03.03 zaniechanie / brak koszenia (rzepik *Agrimonia pilosa*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, ponikło *Eleocharis carniolica*, lipiennik *Liparis loeselii*, starodub *Ostercum palustre*, skalnica *Saxifraga hirculus*, leniec *Thesium ebracteatum*, tocja *Tozzia carpatica*).

A03 koszenie / ścinanie trawy (rzepik *Agrimonia pilosa*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, starodub *Ostercum palustre*, pierwiosnek *Primula farinosa*, leniec *Thesium ebracteatum*).

Na stanowiskach 9 gatunków (tojad *Aconitum firmum* ssp. *moravicum*, dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, dzwonek *Campanula serrata*, dziewięciśli *Carlina onopordifolia*, warzucha *Cochlearia polonica*, obuwik *Cypripedium calceolus*, jęczyzka *Ligularia sibirica*, lipiennik *Liparis loeselii*, marsylia *Marsilea quadrifolia*) stwierdzono też: U Nieznane zagrożenie lub nacisk

W kilku przypadkach to samo oddziaływanie jest kodowane w różny sposób, na co pozwala przede wszystkim hierarchiczny układ systemu kodów. Ponadto, można w różny sposób interpretować zakodowane opisy oddziaływań, np. konkurencję można zapisać jako:

Międzygatunkowe interakcje wśród roślin

Konkurencja

Inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji.

Dlatego proste porównania liczby oddziaływań nie powinny być stosowane.

Zagrożenia na stanowiskach gatunków roślin monitorowanych w latach 2013-14

Intensywność: A - duża, B - średnia, C – niska, X - nieznana

Zagrożenie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Intensywność			
			A	B	C	X
A Rolnictwo	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	1			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
A02 zmiana sposobu uprawy	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	4			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	1			
A02.01 intensyfikacja rolnictwa	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>		1	1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
A03 koszenie / ścinanie trawy	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>		2		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>		1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>			1	
A03.01 intensywne koszenie lub intensyfikacja	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>		1		
A03.02 nieintensywne koszenie	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>		1	1	
A03.03 zaniechanie / brak koszenia	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	7			
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>		1	1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	4	1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	4	2		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	1			
A04 wypas	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1			
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>		2		
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>		1		



A04.01.01 intensywny wypas bydła	selery błotne	<i>Apium repens</i>			1	
A04.02.03 nieintensywny wypas koni	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>			1	
A04.03 zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	arnika górską	<i>Arnica montana</i>			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	4			
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	5			
A07 stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>			1	
A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>			1	
A11 Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>		1		
B leśnictwo	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>		1		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	3	1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>			2	
B01 zalesianie terenów otwartych	dziewięciśł popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>			1	
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>	1			
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>			1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>			1	
B02 gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	2	2		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>		2	2	
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>			1	
B02.01 odnawianie lasu po wycince (nasadzenia)	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	1			
B02.01.01 odnawianie lasu po wycince (drzewa rodzime)	arnika górską	<i>Arnica montana</i>			1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>			1	



	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	1			
B02.02 wycinka lasu	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1			
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		3		
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	3	3	1
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1			
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>		2		
	pszonak piniński	<i>Erysimum pieninicum</i>			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	1	2		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>		1		
B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	1	1		
B02.06 przerzedzenie warstwy drzew	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>		1		
B07 Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>			1	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			3	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>		3	1	
C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	2			
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>		1		
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>			1	
C01.01.01 kamieniołomy piasku i żwiru	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1			
C01.02 Glinianki	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>		1		
C01.03.01 ręczne wycinanie torfu	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
C01.03.02 mechaniczne usuwanie torfu	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>		1		
C01.04.01 kopalnie odkrywkowe	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1		1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1			
D Transport i sieci komunikacyjne	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>		1	1	
D01 drogi, ścieżki i drogi kolejowe	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>		4		
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	2			



D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>		4	2	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>		1		
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			1	
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>			1	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>		1		
D01.02 drogi, autostrady	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1	2	
	dzwoncznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	1			
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1		
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>		1	1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	1	7	1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>		1		
D01.03 parkingi samochodowe i miejsca postojowe	selery błotne	<i>Apium repens</i>		1		
D01.04 drogi kolejowe, w tym TGV	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	2			
D05 Usprawniony dostęp do obszaru	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>			3	
E01.03 zabudowa rozproszona	arnika górską	<i>Arnica montana</i>			1	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	1			
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>		1	1	
E03.01 pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1			
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>		1		
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		3		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			1	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>			1	



E03.04 Inne odpady	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			1	
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	1	1		
E03.04.01 nawożenie piasku na wybrzeże / zasilanie plaż	selery błotne	<i>Apium repens</i>	2	2	1	
E05 Składowanie materiałów	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>			1	
E06 inne rodzaje aktywności człowieka	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>			1	
F02.03 Wędkarstwo	elisma wodna	<i>Lurionium natans</i>		1		
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>		1		
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
F03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzynę łowną (nadmierna gęstość populacji)	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
F03.02.01 kolekcjonowanie (owadów, gadów, płazów...)	sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>	1			
F04 pozyskiwanie / usuwanie roślin lądowych - ogólnie	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>		1		
	sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>	1			
	żmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>			2	
F04.01 plądrowanie stanowisk roślin	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>			3	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohémica</i>			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	2		1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>			1	
G01.01 żeglarstwo	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1			
G01.02 turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	arnika górską	<i>Arnica montana</i>			1	
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	1		
G01.03 pojazdy zmotoryzowane	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1	2		



	dziewięcił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>			1	
	lenieć bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			1	
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>		1		
G01.04 turystyka górską, wspinaczka, speleologia	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>		3	4	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>			2	
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>			4	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>			3	
	warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatras</i>			4	
G01.04.01 turystyka górską i wspinaczka	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>		2	1	
G01.06 narciarstwo, w tym poza trasami	warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatras</i>			4	
G01.08 inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
G02 Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	selery błotne	<i>Apium repens</i>		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>			1	
G02.02 kompleksy narciarskie	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>			1	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohémica</i>			1	
G02.06 park rozrywki	selery błotne	<i>Apium repens</i>	1			
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1			
G02.08 kempingi i karawaniny	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	2			
G02.10 inne kompleksy sportowe i rekreacyjne	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>		1	4	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	1			
G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>			1	
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>		1		
G05.01 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	1			
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>		2	1	
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1			



	sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>			1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>		1	1	
G05.04 Wandalizm	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	1			
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>			1	
G05.07 niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>		1		
G05.09 płoty, ogrodzenia	selery błotne	<i>Apium repens</i>		1		
H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych)	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			1	
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>		1	1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>				2
H01.03 inne zanieczyszczenie wód powierzchniowych ze źródeł punktowych	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>			1	
H02.06 rozproszone zanieczyszczenie wód podziemnych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
H04 Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1	1		
H05.01 odpadki i odpady stałe	dziewięsił popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>			1	
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>			1	
I01 nierodzące gatunki zaborcze	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1	4	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>		1		
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>		1		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	2	3	2	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			2	
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>		1		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	1	1	1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>			2	
I02 problematyczne gatunki rodzime	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		



	jęczyzka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	1			
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			1	
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>		2		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>		1	1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	4		2	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
I03.02 genetyczne zanieczyszczenie (rośliny)	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohemica</i>	2		2	
J02 spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	1			
J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	2	2		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		2		
J02.01.02 osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
J02.02.01 bagrowanie / usuwanie osadów limnicznych	selery błotne	<i>Apium repens</i>		1		
J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>		2		
J02.04.01 zalewanie	selery błotne	<i>Apium repens</i>	1		1	
J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>		1		
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pienicum</i>			1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>			1	
J02.06 Pobór wód z wód powierzchniowych	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1			
J02.09 Działanie słonej wody na wody podziemne	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1			



J02.12.01 prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>			2	
J02.15 Inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	1			
J03 Inne zmiany ekosystemu	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
J03.01.01 zmniejszenie dostępności zwierzyny łownej (w tym padliny)	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		2		
J03.02 antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk	selery błotne	<i>Apium repens</i>		1	1	
J03.02.03 zmniejszenie wymiany materiału genetycznego	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>	1			
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	3			
K Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)	arnika górską	<i>Arnica montana</i>			1	
K01 abiotyczne (powolne) procesy naturalne	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	1			
K01.01 Erozja	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>		1		
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1		3	
	sasanka słowacka	<i>Pulsatilla slavica</i>	1			
K01.03 Wyschnięcie	jęczyczka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>		2		
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>		1		
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	1			
	pierwiosnek omączony	<i>Primula farinosa</i>			1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>		5	1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	2	3	10	
K01.04 Zatopienie	jęczyczka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>		1		
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1			
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		1		
K01.05 Salinizacja	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	1			
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>	3	1	4	

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	4	1	1	
	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1			
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	2	2		
	dziewięciśł popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	3	4	2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	5	5	4	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>	3	4	6	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohémica</i>		1		
	jęczyczka syberyjska	<i>Ligularia sibirica</i>	3	1	3	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	3	3		
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	5	2	1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	6	3	1	
	ponikło kraińskie	<i>Eleocharis carniolica</i>	2	6		
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>			1	
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	1	1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1		1	
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>	1	7	22	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>			3	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	3	1	4	
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>	1			
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1	2	10	
	żmijowiec czerwony	<i>Echium russicum</i>		2	1	
K02.01 zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	2	1	1	
	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1	7	3	
	dziewięciśł popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>			1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1		



	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>			6	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			2	
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1			
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	5	7	3	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	4	2		
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	2			
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	5			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	4	1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	1	13	4	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	1			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1			
K02.02 nagromadzenie materii organicznej	arnika góraska	<i>Arnica montana</i>		2	1	
	dziewięciśń popłocholistny	<i>Carlina onopordifolia</i>	1		1	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>		2		
K02.03 eutrofizacja (naturalna)	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1			
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>		2	3	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>	1		1	
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1			
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			2	
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>			1	
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>			1	
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>		1		
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1	1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		2	15	
K02.04 zakwaszenie (naturalne)	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			2	
K03.01 konkurencja	arnika góraska	<i>Arnica montana</i>		1		



	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>		1		
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			1	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	1	2		
K03.02 pasożytnictwo	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			3	
K03.03 zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe)	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>			1	
K04 międzygatunkowe interakcje wśród roślin	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>			1	
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>		1		
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>			3	
K04.01 konkurencja	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	4	4	2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>		1		
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohémica</i>		3	2	
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>			4	
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>			1	
	goryczuszka czeska	<i>Gentianella bohémica</i>		4		
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	2		
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>	1			
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	5			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1	1		
	pierwiosnek omączony	<i>Primula farinosa</i>		1		
	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>			4	
	różanecznik żółty	<i>Rhododendron luteum</i>			1	
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>	5	2	1	
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	5	1		
	sierpik różnolistny	<i>Serratula lycopifolia</i>	1			



	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>	1			
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>	1	3	3	
	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>	2	2		
K04.02 pasożytnictwo	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>		1		
	pszonak pieniński	<i>Erysimum pieninicum</i>		2		
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>			10	
K04.04 brak czynników zapylających	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	1			
K04.05 szkody wyrządzane przez roślinożerców (w tym przez zwierzyńę łowną)	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1	5	2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	2	5	1	
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	2	4	1	
	leniec bezpodkwiatkowy	<i>Thesium ebracteatum</i>			1	
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1			
	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	1	2	1	
K05 zmniejszenie płodności / depresja genetyczna	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>		1		
K05.02 zmniejszenie płodności / depresja genetyczna u roślin (w tym kojarzenie krewniacze)	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	3			
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	1			1
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	2		1	3
K06 inne lub mieszane formy międzygatunkowej konkurencji wśród roślin	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	2	1	1	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>		2		
	linia wonna	<i>Linaria odora</i>			1	
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>			1	
L Zjawiska geologiczne, katastrofy naturalne	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>			4	
L04 lawina	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>			1	
	warzucha tatrzańska	<i>Cochlearia tatray</i>	1		1	
L05 zapadnięcie się terenu, osuwisko	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>		1	2	



	przytulia sudecka	<i>Galium sudeticum</i>			1	
	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	1			
L07 sztorm, cyklon	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	1	1		
L08 powódź (procesy naturalne)	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	1			
L09 pożar (naturalny)	aldrowanda pęcherzykowata	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	1		1	
	kaldesia dziewięciornikowata	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1			
L10 inne naturalne katastrofy	widłoząb zielony	<i>Dicranum viride</i>		1		
M Zmiana klimatu	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
M01.03 powódzie i zwiększenie opadów	mieczyk błotny	<i>Gladiolus paluster</i>	1			
	starodub łąkowy	<i>Ostericum palustre</i>		1		
	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>	1			
M02 Zmiana czynników biotycznych	arnika górską	<i>Arnica montana</i>		1		
M02.01 przesunięcie i zmiana siedlisk	tocja karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>			1	
M02.03 zmniejszenie populacji lub wyginięcie gatunku	arnika górską	<i>Arnica montana</i>	1		2	
	dzwoniecznik wonny	<i>Adenophora liliifolia</i>	3			
	gnidosz sudecki	<i>Pedicularis sudetica</i>	1			
	lnica wonna	<i>Linaria odora</i>	3	1		
	ostnica piaskowa	<i>Stipa borysthena</i>		1		
	selery błotne	<i>Apium repens</i>	1			
U Nieznane zagrożenie lub nacisk	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>				2
	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>				2
	marsylia czterolistna	<i>Marsilea quadrifolia</i>				1
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>				3
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>				1
	skalnica torfowiskowa	<i>Saxifraga hirculus</i>				2
	tojad morawski	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>				1
	warzucha polska	<i>Cochlearia polonica</i>				2



X Brak zagrożeń i nacisków	włosocień cienisty	<i>Trichomanes speciosum</i>				1
	dzwonek karkonoski	<i>Campanula bohemica</i>				3
	dzwonek piłkowany	<i>Campanula serrata</i>				1
	elisma wodna	<i>Luronium natans</i>				2
	Inica wonna	<i>Linaria odora</i>				1
	obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>				1
	rzepik szczeciniasty	<i>Agrimonia pilosa</i>			5	
	tocza karpacka	<i>Tozzia carpatica</i>	1			

Dla każdego z monitorowanych gatunków, zidentyfikowano na poszczególnych stanowiskach po kilka zagrożeń. Dla gatunków o pojedynczych stanowiskach, zwłaszcza górskich, położonych w stabilnych siedliskach, pozbawionych silnej presji ludzkiej, lub rosnących w rezerwach (parkach narodowych), ich liczba wynosiła od 2 - żmijowiec *Echium rubrum* (sukcesja i pozyskiwanie roślin), czy pierwiosnek *Primula farinosa* (wyschnięcie i konkurencja), po 3 zagrożenia: dla rododendron *Rhododendron luteum*, włosocień *Trichomanes speciosus*, warzuchy: *Cochlearia polonica*, *Cochlearia tatarae*.

Najwięcej zagrożeń – łącznie od ok. 20 do 30 , odnotowano w przypadku gatunków występujących na wielu stanowiskach, w miejscach, gdzie oprócz procesów naturalnych ma miejsce działalność człowieka. Do gatunków takich należą: dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, obuwik *Cypripedium calceolus*, widłoząb *Dicranum viride*, lipiennik *Liparis loeselii*, elisma *Luronium natans*, starodub *Ostericum palustre*, skalnica *Saxifraga hirculus* i leniec *Thesium ebracteatum*.

Nie można jednak na tej podstawie określić stopnia zagrożenia poszczególnych gatunków, gdyż ma na nie wpływ nie tylko liczba i różnorodność stwierdzonych zagrożeń, ale też wielkość populacji gatunku, jego reakcja, podejmowane próby przeciwdziałania zagrożeniom, czas ich oddziaływania i zaawansowania poszczególnych procesów oraz liczba stanowisk danego gatunku.

Średnio, na jeden gatunek przypada około 10 zagrożeń, najczęściej od 5 do 13.

Analizując częstość występowania typów zagrożeń na stanowiskach pojedynczego gatunku stwierdza się, że przeważająca ich część notowana jest na pojedynczych stanowiskach danego gatunku: 1 do 2-3 stanowisk.

Część zagrożeń jest notowana są na większej liczbie stanowisk danego gatunku, odnosząc się do kilkudziesięciu procent stanowisk. Podobnie jak w przypadku oddziaływań, dla rzadkich gatunków, znanych z kilku stanowisk i występujących tylko na 1 stanowisku, jest to do 100% badanych stanowisk gatunku. Pośród



gatunków o większej liczbie stanowisk procent stanowisk, na których odnotowuje się te same typy zagrożeń, jest też wysoki, np. dzwoniecznik – (23 stanowiska – ok. 50%, rzepik (40 badanych stanowisk) – do 50%, dzwonek piłkowany (23 stanowiska) -43%, Inica (20 stanowisk -40%, dziewięciśń (10 stanowisk) -70%.

Najczęściej identyfikowanymi zagrożeniami są, tak jak w przypadku oddziaływań - procesy naturalne – głównie sukcesja, konkurencja – oba notowane praktycznie przy wszystkich gatunkach, szkody powodowane przez zwierzęcą, czyli zgryzanie osobników badanych gatunków (dzwoniecznik, arnika, obuwik, gnidosz), rzadziej wyschnięcie, procesy eoliczne (Inica wonna), lub też pasożytnictwo – porażenie przez grzyba (pszonak pieniński, rzepik szczeciński, leniec bezpodkwiatkowy). Spośród zagrożeń, których źródłem jest antropopresja, to najczęściej: turystyka (oraz narciarstwo i inne sporty), drogi i ścieżki, usuwanie drzew (i inne formy gospodarki leśnej) i melioracje lub inaczej zakodowane modyfikacje systemu wodnego.

Niektóre zagrożenia są specyficzne, i stwierdzano je na stanowiskach pojedynczych gatunków, np.:

Sztorm – na stanowiskach Inicy wonnej, skażenie genetyczne – goryczuszki czeskiej, intensywny wypas bydła i nawożenie piasku na wybrzeże – selery błotne, żeglarstwo – aldrowanda pęcherzykowata, brak czynników zapylających – mieczyk błotny.

Przeważnie jednak, określone zagrożenia były identyfikowane na stanowiskach wielu gatunków, Do najczęściej notowanych należą:

K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja podana jako zagrożenie dla 23 gatunków (tojad *Aconitum firmum ssp. moravicum*, dzwoniecznik *Adenophora liliifolia*, kaldejsza *Caldesia parnassifolia*, dzwonek *Campanula serrata*, dziewięciśń *Carlina onopordifolia*, warzucha *Cochlearia polonica*, obuwik *Cypripedium calceolus*, widłoząb *Dicranum viride*, żmijowiec *Echium russicum*, ponikło *Eleocharis carniolica*, pszonak *Erysimum pieninicum*, goryczuszka *Gentianella bohemica*, mieczyk *Gladiolus paluster*, lipiennik *Liparis loeselii*, starodub *Ostericum palustre*, skalnica *Saxifraga hirculus*, sierpiek *Serratula lycopifolia*, tocja *Tozzia carpatica*; aldrowanda *Aldrovanda vesiculosa*, arnika *Arnica montana*, języczka *Ligularia sibirica*, leniec *Thesium ebracteatum*, elisma *Luronium natans*, marsylia *Marsilea quadrifolia*).

K04.01 konkurencja podana jako zagrożenie dla 18 gatunków (tojad *Aconitum firmum ssp. moravicum*, dzwonek *Campanula bohemica*, widłoząb *Dicranum viride*, przytulia *Galium sudeticum*, goryczuszka *Gentianella bohemica*, lipiennik *Liparis loeselii*, skalnica *Saxifraga hirculus*, sierpiek *Serratula lycopifolia*, tocja *Tozzia carpatica*, dzwoniecznik *Adenophora liliifolia*, rzepik *Agrimonia pilosa*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, dzwonek *Campanula serrata*, obuwik *Cypripedium calceolus*, mieczyk *Gladiolus paluster*, elisma *Luronium natans*, pierwiosnek *Primula farinosa*).

I02 problematyczne gatunki rodzime - stwierdzono na pojedynczych stanowiskach 9 gatunków (rzepik *Agrimonia pilosa*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, obuwik *Cypripedium calceolus*, języczka *Ligularia sibirica*, lipiennik *Liparis loeselii*, starodub *Ostericum palustre*, ostnica *Stipa borysthena*, leniec *Thesium ebracteatum*).



Natomiast tylko na stanowiskach 6 gatunków (rzepik *Agrimonia pilosa*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, lipiennik *Liparis loeselii*, ostnica *Stipa borysthena*, leniec *Thesium ebracteatum*) odnotowano jako zagrożenie obecność gatunków obcych, inwazyjnych: I01 nierodzące gatunki zaborcze, mimo, że były notowane na blisko 1/3 monitorowanych stanowisk.

Niepokojące jest zanotowanie na stanowiskach 6 gatunków (dzwonecznik *Adenophora liliifolia*, selery *Apium repens*, arnika *Arnica montana*, Inica *Linaria odora*, gnidosz *Pedicularis sudetica*, ostnica *Stipa borysthena*) zagrożenia: M02.03 zmniejszenie populacji lub wyginięcie gatunku. Oznacza to, że pojedyncze populacje zanikają, lub znacząco zmniejszają swoją liczebność.

U Nieznane zagrożenie lub nacisk - stwierdzono na pojedynczych stanowiskach 8 gatunków (tojad *Aconitum firmum* ssp. *moravicum*, rzepik *Agrimonia pilosa*, dzwonek *Campanula serrata*, warzucha *Cochlearia polonica*, obuwik *Cypripedium calceolus*, lipiennik *Liparis loeselii*, marsylia *Marsilea quadrifolia*, skalnica *Saxifraga hirculus*).

Tylko na pojedynczych stanowiskach 7 gatunków (rzepik *Agrimonia pilosa*, dzwonki: *Campanula bohemica*, *Campanula serrata*, obuwik *Cypripedium calceolus*, Inica *Linaria odora*, elisma *Luronium natans*, tocja *Tozzia carpatica*) stwierdzono : X Brak zagrożeń i nacisków.

Tak jak w przypadku oddziaływań – ta sama lista służąca do kodowania - to samo zagrożenie jest kodowane w różny sposób, dlatego proste porównania liczby odnotowanych zagrożeń nie powinny być stosowane.