



91Q0 Reliktowe laski sosnowe



Koordynator:

2006, 2008: Joanna Perzanowska

2014: Joanna Perzanowska

Eksperti lokalni obecni i w poprzednim badaniu:

2006, 2008: Grzegorz Voncina, Joanna Perzanowska

2014: Joanna Perzanowska, Grzegorz Voncina, Krzysztof Stawowczyk

W Polsce siedlisko występuje w regionie biogeograficznym alpejskim.

Liczba stanowisk monitoringowych oraz ich lokalizacja na tle obszarów

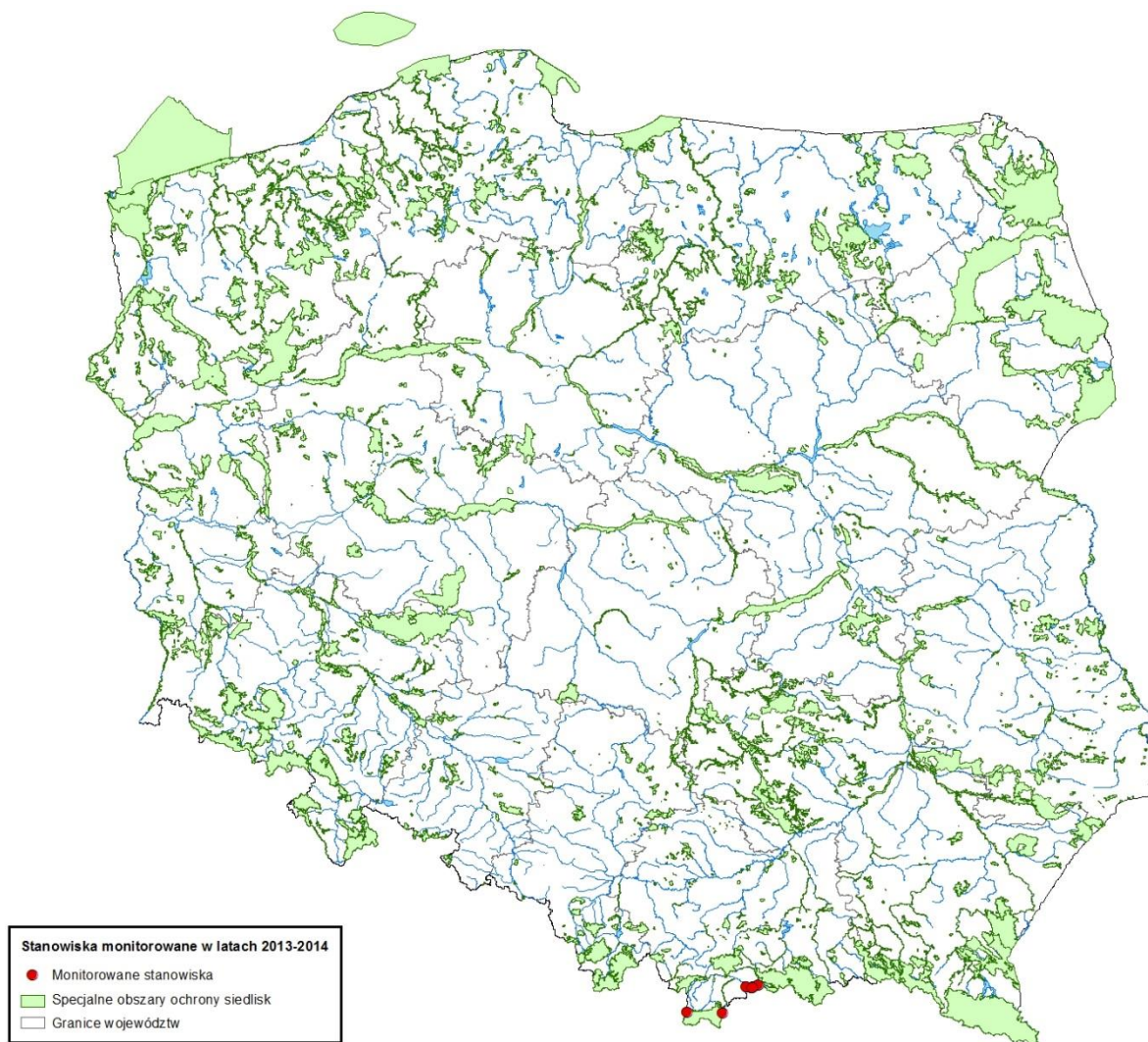
Reprezentatywność wyników pod względem lokalizacji

Rozmieszczenie powierzchni monitoringowych odpowiada rozmieszczeniu siedliska w całym naturalnym zasięgu jego występowania w Polsce. Stanowiska zostały wyznaczone w Tatrach – w obu miejscach występowania siedliska i w Pieninach – 6 stanowisk.

Jedynym miejscem, z którego siedlisko było podawane, poza tymi obszarami, to rez. Przełom Białki pod Krempachami (obszar N2000 Dolina Białki), w Pienińskim Pasie Skałkowym, ale występuje tu na bardzo małej powierzchni i nie ma istotnego znaczenia dla ochrony tego siedliska w skali kraju.



Aktualne stanowisko Łysa Skałka w Tatrach obejmuje stanowiska monitorowane w roku 2006 w ramach monitoringu podstawowego, które były stanowiskami punktowymi. Biorąc to pod uwagę, w tym przypadku dawniejsze stanowiska zostały zastąpione nowym.



Wyniki badań

Podsumowanie wyników badań wskaźników na stanowiskach

Tab. 1. Wskaźniki na stanowiskach

Zestawienie ocen wskaźników stanu ochrony siedliska przyrodniczego 91Q0 na badanych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim (wartości w tabeli oznaczają liczbę stanowisk)

Parametr	Wskaźnik	Ocena				Suma
		FV właściwa	U1 niezadowolająca	U2 zła	XX nieznana	
Powierzchnia		6	2	-	-	8
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	8	-	-	-	8
	Gatunki ciepłolubne	8	-	-	-	8



Naturalne odnowienie	4	4	-	-	8
Gatunki obce w drzewostanie	5	3	-	-	8
Obce gatunki inwazyjne w runie	8	-	-	-	8
Rodzime gatunki ekspansywne w runie	8	-	-	-	8
Pozyskanie drewna i inne przekształcenia związane z użytkowaniem	8	-	-	-	8
Struktura wiekowa drzewostanu	6	2	-	-	8
Zniszczenia mechaniczne	6	2	-	-	8
Ocena parametru specyficznego struktura i funkcje	6	2	-	-	8
Perspektywy ochrony	7	-	1	-	8

Powierzchnia: Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje: Na stanowiskach siedlisko zajmuje od do 100% powierzchni transektu, jak w Pieninach na Macelowej Górze i Macelowej Górze - Kąty, oraz Czerwonych Skałkach. Powierzchnie płatów to ok. 0,05 ha na Czerteziku, 0,18 ha na Czerwonych Skałkach, ok. 1-2 ha na każdym ze stanowisk na Macelowej Górze. Wszystkie te stanowiska otrzymały oceny FV. Najmniejsze powierzchnie, liczone w arach – po kilka: 0,025 ha na Budziskach i do 0,1 ha na Popieskiej (oba stanowiska oceny U1). Na stanowiskach w Tatrach, powierzchnie lasów reliktowych są duże, liczą po ponad 1-2 ha na każdym ze stanowisk. Powierzchnie siedliska i wynikające z nich oceny nie uległy zmianie od poprzedniego okresu obserwacji (2006-2008).

Gatunki charakterystyczne: Na każdym ze stanowisk były obecne gatunki charakterystyczne zbiorowiska. Były to zwykle: Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, Dereń świdwa *Cornus sanguinea*, Irga pospolita *Cotoneaster integerrimus*, Jałowiec pospolity *Juniperus communis*, Jarząb mączny *Sorbus aria*, Leszczyna pospolita *Corylus avellana*, Biedrzyca mniejsza *Popiela saxifraga*, Kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, Malina kamionka *Rubus saxatilis*, Przewiercień sierpowaty *Bupleurum falcatum*, Sesleria skalna *Sesleria varia*, Trzcinnik pstry *Calamagrostis varia*, Turzyca palczasta *Carex digitata*, *Carex alba* Turzyca biała, Wilczomlec sosnka *Euphorbia cyparissias*. Wskaźnik na wszystkich stanowiskach został oceniony na FV.

W 2006 r. na stanowisku Popieska wskaźnik ten został oceniony na U1 ze względu na niewielką liczebność populacji gatunków charakterystycznych. Na pozostałych stanowiskach – na FV.

Gatunki ciepłolubne: Na każdym ze stanowisk były obecne gatunki charakterystyczne zbiorowiska, wszystkie stanowiska pod tym kątem zostały ocenione na FV. Wśród gatunków ciepłolubnych stwierdzone były: czyścica *Clinopodium vulgare*, lebidka *Origanum vulgare*, przewiercień *Bupleurum falcatum*, lucerna sierpowata *Medicago falcata*, oleśnik *Libanotis pyrenaica*, cieciora pstra *Coronilla varia*, szalwia *Salvia verticillata*, macierzanka *Thymus pulegioides*.

Także w 2006 r. wskaźnik ten został oceniony na FV na wszystkich stanowiskach.

Naturalne odnowienie: Na obu stanowiskach na Macelowej Górze wskaźnik został oceniony na FV – obecne było odnowienie różnowiekowe, głównie sosny, sporadycznie świerka i buka. Na pozostałych stanowiskach w Pieninach (oceny U1) sporadycznie pojawia się odnowienie sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*. Liczniej pojawia się nalot świerka pospolitego *Picea abies* (1%) oraz buka pospolitego *Fagus sylvatica* (1%).



Na stanowiskach Czertezik, Macelowa Góra Kąty, Popieska, Budziska wskaźnik ten także w 2006 roku został oceniony na U1.

W Tatrach, na obu stanowiskach odnowienie sosny obserwowane było na ok. 5% transektu – ocena FV, przy czym w Koryciskach, towarzyszyło mu odnowienie świerka.

Gatunki obce w drzewostanie: na większości stanowisk zarówno w tatrach jak i w Pieninach brak takich gatunków – oceny FV. Na stanowiskach Czertezik i Czerwone Skałki pochodzącym z samosiewu obcym gatunkiem dla siedliska jest buk pospolity *Fagus sylvatica* (20%-30%). Natomiast na Popieskiej występuje także świerk *Picea abies* i jesion *Fraxinus excelsior*. Te stanowiska zostały ocenione na U1.

Obce gatunki inwazyjne w runie: na żadnym ze stanowisk ani aktualnie, ani w poprzednim okresie obserwacji, nie stwierdzono obcych gatunków inwazyjnych w runie. Wszystkie stanowiska otrzymały ocenę FV.

Rodzime gatunki ekspansywne w runie: na żadnym ze stanowisk ani aktualnie, ani w poprzednim okresie obserwacji, nie stwierdzono rodzimych gatunków ekspansywnych w runie. Wszystkie stanowiska otrzymały ocenę FV.

Pozyskanie drewna i inne przekształcenia związane z użytkowaniem: na żadnym ze stanowisk ani aktualnie, ani w poprzednim okresie obserwacji, nie stwierdzono pozyskiwania drewna. Wszystkie stanowiska otrzymały ocenę FV. Jedynie na Popieskiej, choć brak pozyskania, usychające świerki zostały wycięte.

Struktura wiekowa drzewostanu: na większości stanowisk w Pieninach drzewostan jest zróżnicowany pod względem wysokości i pierśnicy drzew, oceny wskaźnika – FV. Dominuje sosna, śr. 6-7 m wys. ; pierśnica: 20-30 cm, maksymalnie >40 cm; śr. zwarcie koron 60-80%. Jedynie na stanowiskach Popieska i Budziska wskaźnik został oceniony na U1 (także w 2006 r); sosny do ok. 8-10 m wysokie, zwarcie koron nawet do 80 (90)%, pierśnica zwykle ponad 20 cm, maksymalnie do 35cm, w drzewostanie obecne także jodły, poj. buki i świerki - głównie na obrzeżach płatów. W Tatrach struktura drzewostanu sosnowego jest zróżnicowana wiekowo i przestrzennie - najstarsze sosny osiągają wysokość do 15 m i średnicę w pierśnicy do 50 cm w Koryciskach a na Łysej Skałce- najstarsze sosny osiągają wysokość do 15 m i średnicę w pierśnicy do 60 cm – oba stanowiska oceniono na FV.

Zniszczenia mechaniczne: jedynie na stanowiskach Popieska i Macelowa Kąty stwierdzono zniszczenia mechaniczne (ocena U1). W wyniku nawałnych deszczy w maju 2014 r fragmenty zboczy osunęły się, na osuwisku brak roślinności. Jest to proces naturalny, nie mający wpływu na całość płatu siedliska - podobne wydarzenia musiały mieć miejsce także w przeszłości (stok góry był kształtowany/podcinany przez Dunajec). Ocena wskaźnika, mimo że obniżona, nie powinna mieć wpływu na ocenę ogólną stanowiska. Przy poprzednich obserwacjach – oceniono ten wskaźnik na Macelowej Górze na FV. Na Popieskiej - środkiem grzbietu prowadzi ścieżka do ok. połowy grzbietu; ta część jest wydeptana - użytkowana jako punkt widokowy. Pozostałe stanowiska zostały ocenione na FV, tak jak w poprzednim okresie obserwacji. Również na FV zostały ocenione stanowiska w Tatrach, gdzie nie stwierdzono uszkodzeń tego typu (tak jak w poprzednim okresie obserwacji).



Podsumowanie i porównanie ocen stanu ochrony siedliska przyrodniczego, w tym jego parametrów na badanych stanowiskach

Tab. 2. Parametry i ocena ogólna stanu ochrony na stanowiskach oraz porównanie wyników badań
Zestawienie i porównanie ocen stanu ochrony siedliska przyrodniczego, w tym jego parametrów na badanych stanowiskach w regionie biogeograficznym alpejskim w roku (2006)2008 i 2014.

Obszar NATURA 2000	Stanowisko	Oceny na stanowiskach							
		Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Ocena ogólna	
		Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań
PLC120002 Pieniny	Czertezik	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLC120002 Pieniny	Czerwone Skałki	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLC120002 Pieniny	Macelowa Góra	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLC120002 Pieniny	Macelowa Góra -Kąty	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLC120002 Pieniny	Popieska (Masyw Pulsztyna)	U1/U2	U1	U1	U1	U1/U2	U2	U2	U2
PLC120002 Pieniny	Wąwóz Gorceński – Budziska	U1	U1	U1	U1	U1	FV	U1	U1
PLC120001 Tatry	Wlk. Koryciska	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLC120001 Tatry	Łysa Skałka	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Suma ocen poszczególnych parametrów		FV-6 U1-1 U1/U2 -1	FV - 6 U1 - 2 U2 - 0	FV-6 U1-2 U2-0	FV - 6 U1 - 2 U2 - 0	FV-6 U1-1 U1/U2-1	FV - 7 U1 - 0 U2 - 1	FV-6 U1-1 U2-1	FV - 6 U1 - 1 U2 - 1

Powierzchnia siedliska

Większość monitorowanych stanowisk została oceniona na FV, gdyż zajmowana przez nie powierzchnia praktycznie jest taka sama jak w poprzednim okresie obserwacji, a ponadto jest wystarczająco duża, żeby w siedlisku utrzymywały się charakterystyczne dla niego warunki i zachodziły naturalne procesy. Na ogół powierzchnia ta determinowana jest ukształtowaniem terenu, nachyleniem zboczy, ekspozycją i grubością warstwy gleby. Dlatego nie jest możliwe sztuczne jej zwiększanie i nie należy oczekiwać samoczynnego zwiększenia się powierzchni tego siedliska.

Jedynie na 2 stanowiskach w Pieninach powierzchnia siedliska została oceniona na U1 (U1/(U2?)), w obu okresach obserwacji monitoringowych, gdyż nie jest większa niż kilka arów, a w otoczeniu znajdują się bardziej mezofilne zbiorowiska leśne.

Struktura i funkcje

Na większości stanowisk parametr ten został oceniony na FV, w obu okresach obserwacji. Jedynie na 2 stanowiskach w Pieninach (Budziska i Popieska) oceniono ten parametr na U1, co wynikało z



zaobserwowanej, niewłaściwej struktury drzewostanu, obecności gatunków niezgodnych z siedliskiem, słabym odnowieniem naturalnym, a na Popieskiej – także zniszczeń mechanicznych. Stanowiska te uzyskały takie same oceny także w poprzednim okresie.

Na pozostałych stanowiskach, mimo pojedynczych wskaźników ocenionych na U1, jak np. zniszczenia mechaniczne na Macelowej Górze, czy słabe odnowienie naturalne, oceny parametru zostały na poziomie FV.

Perspektywy ochrony

Na wszystkich stanowiskach z wyjątkiem Popieskiej (U2), parametr został oceniony na FV. Wynika to z obowiązującej ochrony obszarowej stanowisk (parki narodowe, na części z nich - strefy ochrony ścisłej), brak presji ludzkiej – brak szlaków turystycznych i użytkowania gospodarczego, a ponadto niedostępności miejsc, wynikającej z ukształtowania terenu. Na perspektywy ochrony ma też wpływ aktualny stan siedliska i fakt niezmienności tego stanu od ostatnich obserwacji (trwałość siedliska).

Ocena U2 na Popieskiej wynika z faktu izolacji stanowiska, o bardzo małej powierzchni, na niewielkim grzbiecie skalnym biegnącym nad drogą; duży wpływ sąsiadujących zbiorowisk leśnych, oraz turystów. Także aktualny stan – obecność gatunków obcych siedliskowo w drzewostanie, słabe odnowienie, zniszczenia mechaniczne źle rokują na przyszłość.

Oceny tego parametru zasadniczo nie zmieniły się od poprzedniego okresu, z wyjątkiem Budzisk, gdzie poprawiono je z U1 na FV, ze względu na zarzucenie gospodarowania w bezpośrednim sąsiedztwie płatu i utrzymywanie się zbiorowiska w niepogorszonej formie od poprzednich obserwacji.

Zestawienie ocen wskaźników na obszarach Natura 2000

Tab. 3. Wskaźniki na obszarach Natura 2000

Zestawienie ocen wskaźników dla siedliska przyrodniczego na badanych obszarach NATURA 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim; wartości w tabeli oznaczają liczbę obszarów

Parametr	Wskaźnik	Ocena				Suma
		FV właściwa	U1 niezadowolająca	U2 zła	XX nieznana	
	Powierzchnia	2	-	-	-	2
Struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne	2	-	-	-	2
	Gatunki ciepłolubne	2	-	-	-	2
	Naturalne odnowienie	2	-	-	-	2
	Gatunki obce w drzewostanie	2	-	-	-	2
	Obce gatunki inwazyjne w runie	2	-	-	-	2
	Rodzime gatunki ekspansywne w runie	2	-	-	-	2
	Pozyskanie drewna i inne przekształcenia związane z użytkowaniem	2	-	-	-	2
	Struktura wiekowa drzewostanu	2	-	-	-	2
	Zniszczenia mechaniczne	2	-	-	-	2
	Ocena parametru specyficzna struktura i funkcje	2	-	-	-	2
Perspektywy ochrony	2	-	-	-	2	



Podsumowanie i porównanie ocen stanu ochrony siedliska przyrodniczego, w tym jego parametrów w obszarach Natura 2000

Tab. 4. Parametry i ocena ogólna stanu ochrony na obszarach Natura 2000 i porównanie wyników badań
Zestawienie ocen parametrów i oceny ogólnej stanu ochrony siedliska przyrodniczego na badanych obszarach Natura 2000 w regionie biogeograficznym alpejskim w roku 2008 i 2014

Obszar NATURA 2000	Oceny dla obszarów N2000							
	Powierzchnia		Specyficzna struktura i funkcje		Perspektywy ochrony		Ocena ogólna	
	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań	Wyniki poprzednich badań	Wyniki obecnych badań
PLC120002 Pieniny	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
PLC120001 Tatry	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV

W obu obszarach Natura 2000 gdzie występuje siedlisko, poszczególne parametry w obu okresach obserwacji zostały ocenione na FV.

Wynika to z faktu, że w Tatrach – oba stanowiska zajmują tę samą, dość dużą powierzchnię (liczoną w ha), są zupełnie nie zagrożone, utrzymują się w dobrej kondycji, i stan taki jest niezmienny od poprzednich obserwacji.

W Pieninach natomiast, mimo, że 2 stanowiska są ocenione jako stan niewłaściwy, to siedlisko występuje jeszcze na kilku innych stanowiskach, zasoby siedliska są duże, a większość z nich została oceniona na FV, zarówno aktualnie jak i w poprzednim okresie obserwacji. Gorszy stan dwóch, niewielkich płatów nie rzutuje na ocenę całości siedliska w obszarze. Natomiast stan nawet tych 2 stanowisk jest taki sam jak poprzednio, a więc pozostaje na podobnym poziomie – nie pogarsza się.

Oddziaływania i zagrożenia

Tab. 5. Oddziaływania na stanowiskach i porównanie wyników badań

Podsumowanie aktualnych oddziaływań dla siedliska przyrodniczego na badanych stanowiskach dla regionu biogeograficznego alpejskiego

Kod	Oddziaływanie	Łącznie liczba monitorowanych stanowisk	Wpływ pozytywny (liczba stanowisk)			Wpływ neutralny (liczba stanowisk)			Wpływ negatywny (liczba stanowisk)		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C
D01.01.	Ścieżki, szlaki piesze	1									1
G01.04.01	turystyka górską i wspinaczka	1									1
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	1									1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	4									4
K01.01	Erozja	1						1			
K02	Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	1						1			
L05	Zapadnięcie się terenu, osuwisko	1									1
X	Brak zagrożeń i nacisków	1									

Najczęściej powtarzającym się oddziaływaniem jest stwierdzona na większości stanowisk sukcesja naturalna (bywa kodowana jako K02 lub K02.01). Przez płaty siedliska mogą prowadzić ścieżki (Łysa Skałka)



– potencjalna możliwość wydeptania runa (Popieska) i turystyka. Pozostałe oddziaływania mają charakter naturalny, jak erozja, powstanie osuwiska.

W poprzednim okresie obserwacji na stanowisku Popieska stwierdzono zaledwie 2 typy oddziaływań:
190 Inne rodzaje praktyk rolniczych lub leśnych, - nasadzenie drzew w sąsiedztwie
720 Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie (analogicznie jak w 2014 roku)

Natomiast w Koryciskach Wlk: 790 Inne rodzaje zanieczyszczeń lub oddziaływań człowieka (zbieractwo owoców runa).

Pozostałe obserwacje oddziaływań są stwierdzone po raz pierwszy; z pewnością nowe są dotyczące erozji i osuwiska – zjawiska te nie były obserwowane poprzednio. Pozostałe (turystyka, sukcesja) zapewne miały miejsce poprzednio, lecz nie zostały zauważone i zakodowane.

Tab. 6. Zagrożenia na stanowiskach i porównanie wyników badań (8 stanowisk) Podsumowanie przewidywanych zagrożeń dla siedliska przyrodniczego na badanych stanowiskach dla regionu biogeograficznego kontynentalnego

Kod	Zagrożenie	Łącznie liczba monitorowanych stanowisk	Wpływ (liczba stanowisk)		
			A	B	C
G05.01	Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie	1			1
K02.01	zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	4			4
K01.01	Erozja	1			1

Główne zagrożenia na poszczególnych stanowiskach, to sukcesja, ale zachodzi ona głównie na brzegach płatów siedliska lub w miejscach o bardziej mezofilnych warunkach. W odniesieniu do całości siedliska nie stanowi istotnego zagrożenia. W bardzo ograniczonym zakresie zagrożeniem może być wydeptywanie. Natomiast erozja, będąca naturalnym procesem, z jednej strony przyczynia się do zniszczenia mechanicznego siedliska na fragmentach arealu, ale z drugiej, stanowi czynnik odnawiający siedlisko. Także to zagrożenie nie stanowi istotnego zagrożenia w odniesieniu do całości zasobów siedliska.

Podsumowując, siedlisko nie jest aktualnie zagrożone w skali regionu.

Informacja o gatunkach obcych

Na żadnym ze stanowiska w obu okresach obserwacji 2008 i 2014 nie stwierdzono gatunków obcych, inwazyjnych.

Tab. 7. Gatunki obce

Zestawienie informacji o gatunkach obcych, stwierdzonych w trakcie monitoringu siedliska przyrodniczego

Obszar NATURA 2000	Stanowisko	Obserwowane gatunki obce (lista gatunków)
		Wyniki obecnych badań
PLC120002 Pieniny	Czertezik	Nie występują
PLC120002 Pieniny	Czerwone Skałki	Nie występują
PLC120002 Pieniny	Macelowa Góra	Nie występują
PLC120002 Pieniny	Macelowa Góra -Kąty	Nie występują
PLC120002 Pieniny	Popieska (Masyw Pulsztyna)	Nie występują
PLC120002 Pieniny	Wąwóz Gorczyński – Budziska	Nie występują
PLC120001 Tatry	Wlk. Koryciska	Nie występują
PLC120001 Tatry	Łysa Skałka	Nie występują



Ocena zastosowanej metodyki monitoringu i ewentualne propozycje zmian wraz z uzasadnieniem – na podstawie badań prowadzonych w danym etapie.

Zastosowane wskaźniki oddają charakter badanego siedliska przyrodniczego. Pewnym powtórzeniem jest wskaźnik *Gatunki ciepłolubne*, obok wskaźnika *Gatunki charakterystyczne*, gdyż zasadniczo do gatunków charakterystycznych w większości należą właśnie gatunki ciepłolubne.

Propozycje działań ochronnych oraz wnioski dotyczące skuteczności dotychczas wykonywanych zabiegów

Brak doświadczeń w ochronie czynnej siedliska 91Q0 – działania takie nie były prowadzone i nie ma potrzeby ich wprowadzania. Właściwą formą ochrony tego siedliska jest ochrona bierna.

Syntetyczne podsumowanie wyników dla siedliska przyrodniczego

Informacja w jakich regionach geograficznych występuje dane siedlisko przyrodnicze:

Region biogeograficzny alpejski.

Rok/lata poprzednich badań: 2006, 2008

Rok/lata obecnych badań: 2014

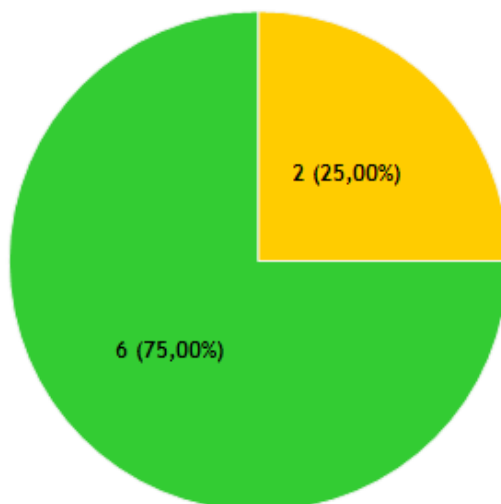
Siedlisko 91Q0 występuje w Polsce w 2 obszarach Natura 2000 Tatrach i Pieninach, gdzie tworzy stosunkowo niewielkie jak na zbiorowisko leśne, płaty. Uzależnione jest od warunków siedliskowych, głównie ukształtowania terenu, nachylenia, ekspozycji. Stanowią one czynnik limitujący jego występowanie.

Wykresy w niniejszym rozdziale przedstawiają dla poszczególnych parametrów udział stanowisk ocenionych jako FV – stan właściwy (kolor zielony), U1 – stan niewłaściwy (żółty), U2 – stan zły (czerwony), XX – nieznaną (szary). Na wykresach podano liczbę stanowisk/obszarów i ich udział procentowy w poszczególnych stanach ochrony.

Region alpejski

Powierzchnia siedliska

Na większości stanowisk powierzchnia płatów siedliska jest na tyle duża, że umożliwia jego dalsze trwanie. Nie uległa też zmniejszeniu od poprzednich obserwacji monitoringowych. Na 2 stanowiskach (Budziska, Popieska) ocenionych na U1 o powierzchni decydują warunki ukształtowania terenu – siedlisko zajmuje całą dostępną przestrzeń. Oceny w poprzednim okresie były takie same.



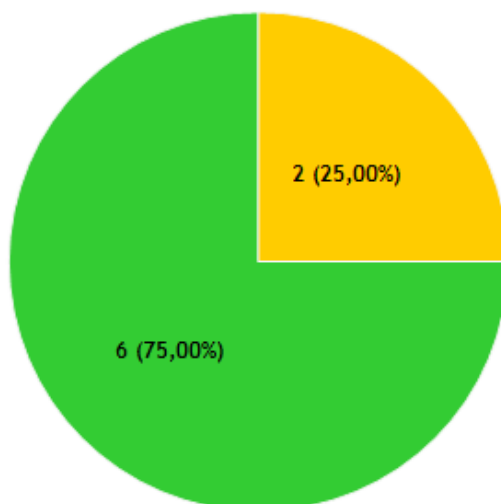
FV właściwy **U1** niezadawalający **U2** Zły **XX** nieznany

Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.

Specyficzna struktura i funkcje

Na większości stanowisk parametr ten został oceniony na FV, w obu okresach obserwacji. Jedynie na 2 stanowiskach w Pieninach (Budziska i Popieska) oceniono ten parametr na U1, co wynikało z zaobserwowanej, niewłaściwej struktury drzewostanu, obecności gatunków niezgodnych z siedliskiem, słabym odnowieniem naturalnym, a na Popieskiej – także zniszczeń mechanicznych. Stanowiska te uzyskały takie same oceny także w poprzednim okresie.

Na pozostałych stanowiskach, mimo pojedynczych wskaźników ocenionych na U1, jak np. zniszczenia mechaniczne na Macelowej Górze, czy słabe odnowienie naturalne, oceny parametru zostały na poziomie FV.



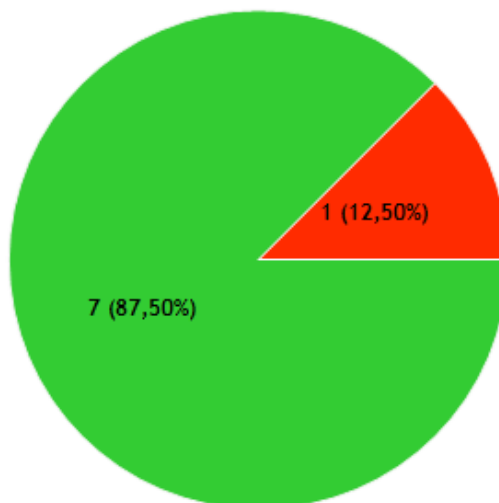
FV właściwy **U1** niezadawalający **U2** Zły **XX** nieznany

Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.



Perspektywy ochrony

Perspektywy ochrony są dobre – obok lokalizacji na terenach podlegających ochronie (Tatry, Pieniny) w formie parków narodowych, część także w strefach ochrony ścisłej; mają wpływ na nie także: aktualny stan siedliska i jego powierzchnia. W przypadku reliktowych lasków sosnowych znaczenie ma brak antropopresji, przy jednoczesnym niewielkim zagrożeniu ze strony procesów naturalnych. Większość stanowisk ma perspektywy ocenione jako stan właściwy. Gorsze są perspektywy na stanowiskach Budziska i Popieska, gdzie siedlisko zajmuje małe powierzchnie i odznacza się wpływ otaczających zbiorowisk leśnych. Oceny tego parametru zasadniczo nie zmieniły się od poprzedniego okresu, z wyjątkiem Budzisk, gdzie poprawiono je ze względu na zarzucenie gospodarowania w bezpośrednim sąsiedztwie płatu i utrzymywanie się zbiorowiska w niepogorszonym stanie od poprzednich obserwacji. Złe perspektywy U2 są jedynie na stanowisku Popieska w Pieninach. Wynika z faktu izolacji stanowiska, o bardzo małej powierzchni, na niewielkim grzbiecie skalnym biegnącym nad drogą; duży wpływ sąsiadujących zbiorowisk leśnych, oraz turystów. Także aktualny stan – obecność gatunków obcych siedliskowo w drzewostanie, słabe odnowienie, zniszczenia mechaniczne źle rokują na przyszłość.

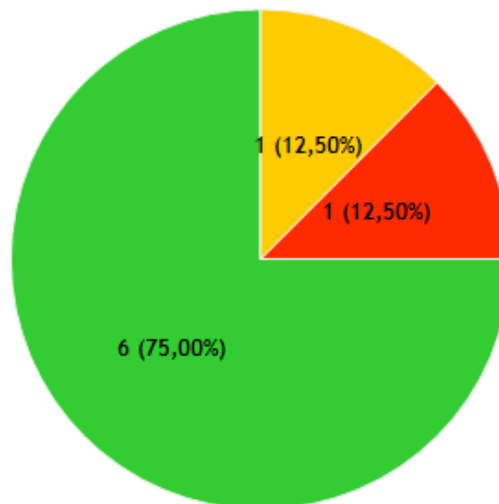


FV właściwy **U1** niezadowolający **U2** Zły **XX** nieznaną

Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.

Ocena ogólna

Ocena ogólna jest uzależniona od ocen pozostałych parametrów. Działania ochrony czynnej siedliska 91Q0 nie były prowadzone i nie ma potrzeby ich wprowadzania. Właściwą formą ochrony tego siedliska jest ochrona bierna.



FV właściwy **U1** niezadawalający **U2** Zły **XX** nieznan

Na wykresie przedstawiono liczbę stanowisk z daną oceną parametru, na podstawie obecnych badań terenowych, oraz procentowy udział danej oceny w odniesieniu do wszystkich badanych stanowisk siedliska.