

CENTRUM DZIEDZICTWA PRZYRODY GÓRNEGO ŚLĄSKA

Monitoring przyrodniczy

Programu aktywizacji gospodarczej
oraz zachowania dziedzictwa kulturowego
Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej
Owca Plus na lata 2010 – 2014

RAPORT 2013



Katowice, 13 listopada 2013 r.

Opracowanie:

mgr Renata Bula (Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska)

mgr Agata Kloczkowska (Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska)

dr Jerzy B. Parusel (Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska)

dr Michał Romańczyk (Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska)

Podziękowania:

dr hab. Adam Stebel (Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach) za

oznaczenia briologiczne

Spis treści

METODYKA MONITORINGU.....	4
I.1. Cel monitoringu.....	4
I.2. Założenia metodyczne	4
I.3. Przegląd monitorowanych obiektów.....	5
I.3.1. Beskid Śląski i Pogórze Śląskie	5
I.3.2. Beskid Żywiecki	5
I.3.3. Jura Krakowsko-Częstochowska	5
ANALIZA WYNIKÓW I WNIOSKI.....	9
II.1. Analiza wyników monitoringu szczegółowego gatunków	9
II.1.1. Dzwonek piłkowany <i>Campanula serrata</i>	9
II.1.2. Krokus (Szafran) spiski <i>Crocus scepusiensis</i>	13
II.1.3. Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	17
II.1.4. Zawilec wielkokwiatowy <i>Anemone sylvestris</i>	20
II.2. Analiza wyników monitoringu szczegółowego siedlisk	23
II.2.1. Siedliska wrażliwe – młaki górskie 7230.1, górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140.2	23
II.3. Podsumowanie wyników i wnioski	25
WYNIKI MONITORINGU SZCZEGÓŁOWEGO	27
III.1. Pogórze Śląskie.....	27
III.1.1. Góra Tuł	27
III.2. Beskid Żywiecki	34
III.2.1. Hala Cebulowa i Miziowa – siedliska wrażliwe	34
III.2.2. Krawców Wierch	38
III.2.3. Hala Lipowska	44
III.2.4. Muńcoł.....	48
III.2.5. Rycerzowa.....	53
III.2.6. Rysianka	59
III.3. Jura Krakowsko-Częstochowska.....	66
III.3.1. Golizna	66
III.3.2. Góra Skarzawa	68
III.3.3. Góra Ossona.....	74

Rozdział I

METODYKA MONITORINGU

I.1. Cel monitoringu

Celem monitoringu jest ocena wpływu realizacji Programu Owca Plus na stan siedlisk przyrodniczych, populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin oraz różnorodność biologiczną. Wyniki monitoringu pozwolą odpowiedzieć na pytania:

- W jakim stopniu przywrócenie tradycyjnego użytkowania pasterskiego wpływa na zmianę struktury i składu gatunkowego zbiorowisk roślinnych hal górskich i wapiennych wzgórz jurajskich?
- Jak użytkowanie pasterskie wpływa na liczebność populacji rzadkich gatunków roślin?
- W jakim stopniu wycinka drzew i krzewów zarastających murawy kserotermiczne wpływa na regenerację cennych zbiorowisk?
- W jakim stopniu wycinka drzew i krzewów zarastających murawy kserotermiczne wpływa na stan populacji rzadkich gatunków roślin?

Wyniki monitoringu będą stanowić podstawę formułowania zaleceń dotyczących terminów wypasu, zmiany obsady zwierząt czy też wyłączenia niektórych fragmentów z użytkowania.

I.2. Założenia metodyczne

Monitoring prowadzony w roku 2013 oparty jest o przyjętą dla Programu metodykę monitoringu, szczegółowo opisaną w raporcie za rok 2010 (*Monitoring przyrodniczy Programu aktywizacji gospodarczej oraz zachowania dziedzictwa kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej Owca Plus na lata 2010 – 2014. RAPORT 2010, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska*), z uwzględnieniem modyfikacji dotyczących częstotliwości badań, wprowadzonych w roku 2011 (*Monitoring przyrodniczy Programu aktywizacji gospodarczej oraz zachowania dziedzictwa kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej Owca Plus na lata 2010 – 2014. RAPORT 2011, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska*).

Zgodnie z przyjętą metodyką w roku 2013 przeprowadzono:

- monitoring szczegółowy gatunków szczególnie cennych: dzwonka piłkowanego *Campanula serrata*, szafranu spiskiego *Crocus scepusiensis*, zimowita jesiennego *Colchicum autumnale* i zawilca wielkokwiatowego *Anemone sylvestris* obejmujący ocenę liczebności i stanu populacji gatunków oraz ocenę stanu siedlisk gatunków;
- monitoring szczegółowy siedlisk wrażliwych i cennych przyrodniczo, które nie są od wypasu bezpośrednio zależne, obejmujący wykonanie na monitorowanych powierzchniach zdjęć fitosocjologicznych i ocenę stanu siedliska zgodnie z przyjętymi w metodyce kryteriami.

Siedliska wrażliwe i cenne przyrodniczo niezależne bezpośrednio do wypasu zostały poddane monitoringowi w przedostatnim roku trwania Programu dla zachowania dwuletniego cyklu monitorowania siedlisk (ich stan badany był w roku 2011) oraz dla określenia potencjalnych zaleceń do realizacji Programu w ostatnim roku jego trwania, w przypadku stwierdzenia ewentualnych negatywnych oddziaływań.

I.3. Przegląd monitorowanych obiektów

I.3.1. Beskid Śląski i Pogórze Śląskie

W roku 2013 monitoringiem szczegółowym objęto tylko 1 obiekt wypasowy zlokalizowany na Pogórzu Śląskim - Górę Tuł. Przeprowadzono na nim monitoring szczegółowy gatunku - zimowita jesiennego *Colchicum autumnale*.

I.3.2. Beskid Żywiecki

Na terenie Beskidu Żywieckiego monitoring szczegółowy objął w 2013 roku 7 obiektów. W 5 obiektach przeprowadzono badania z zakresu monitoringu szczegółowego gatunków: dzwonka piłkowanego *Campanula serrata* (3 obiekty: Krawców Wierch, Muńcoł, Rycerzowa) oraz szafrana spiskiego *Crocus scepusiensis* (2 obiekty: Lipowska, Rysianka), a w 2 - badania z zakresu monitoringu szczegółowego siedlisk wrażliwych i cennych przyrodniczo, które nie są od wypasu bezpośrednio zależne (Cebulowa i Miziowa).

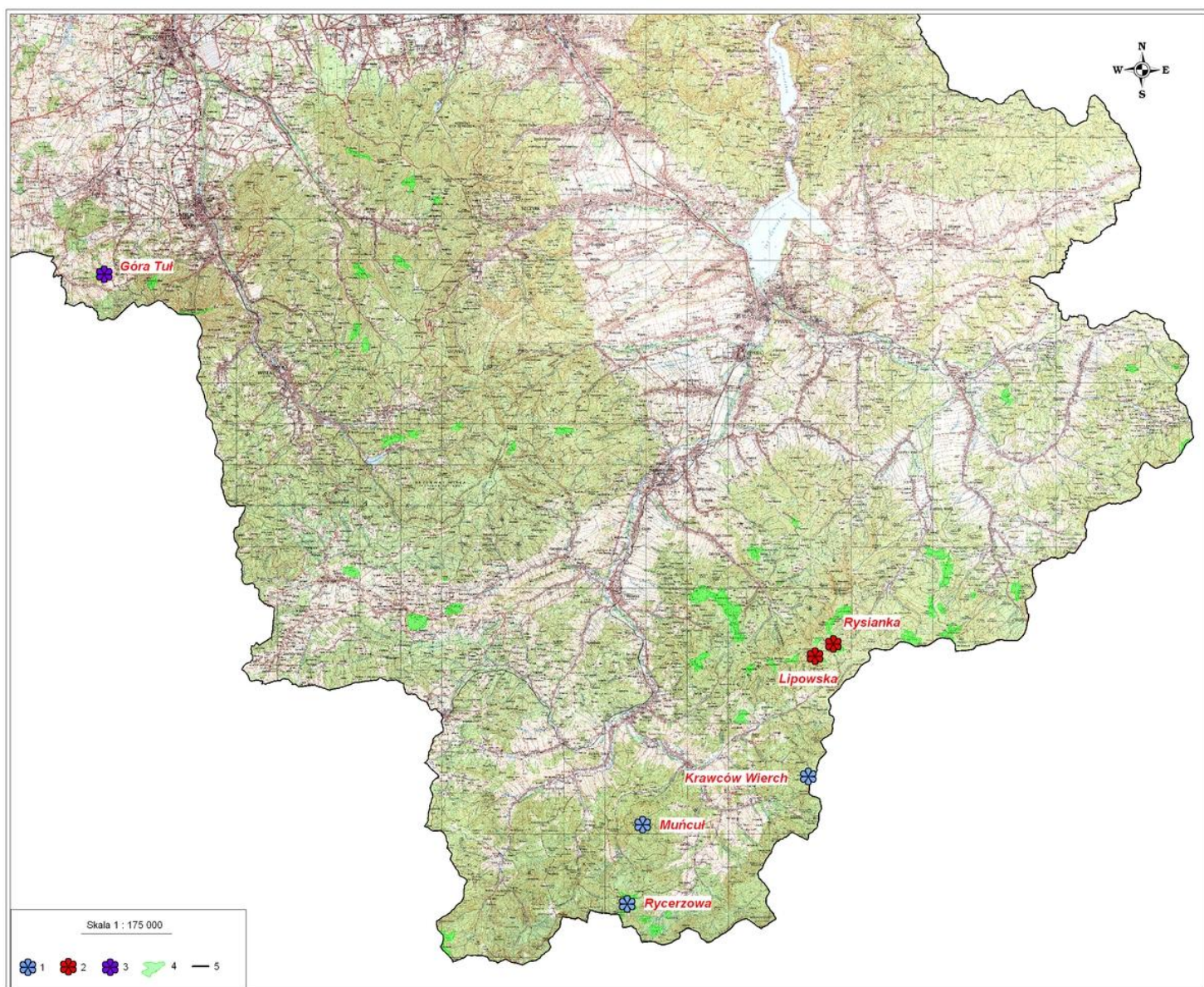
I.3.3. Jura Krakowsko-Częstochowska

Monitoring szczegółowy na terenie Jury Krakowsko-Częstochowskiej objął w 2013 roku 3 obiekty, na których monitorowano populacje i siedlisko zawilca wielkokwiatowego *Anemone sylvestris*: Góra Skarzawa, Golizna oraz Góra Ossona, która nie została włączona do Programu, a podlega badaniom jako powierzchnia kontrolna, na której nie realizuje się żadnych zabiegów ochronnych.

Zbiorcze zestawienie obiektów objętych monitoringiem w roku 2013 przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Wykaz obiektów monitorowanych w roku 2013 ze wskazaniem rodzaju i przedmiotu monitoringu

L.p.	Nazwa	Gmina	Rodzaj monitoringu O- ogólny; S -szczegółowy	Siedlisko lub/i gatunek objęte monitoringiem szczegółowym	Nr ryciny
1.	Cebulowa	Jeleśnia	S	7230.1 Młaki górskie	3
2.	Golizna	Mstów	S	<i>Anemone sylvestris</i>	2
3.	Góra Ossona		S	<i>Anemone sylvestris</i>	2
4.	Góra Skarzawa	Mstów	S	<i>Anemone sylvestris</i>	2
5.	Góra Tuł	Goleszów	S	<i>Colchicum autumnale</i>	1
6.	Krawców Wierch	Ujszy	S	<i>Campanula serrata</i>	1
7.	Lipowska	Ujszy	S	<i>Crocus scepusiensis</i>	1
8.	Miziowa	Jeleśnia	S	7140.2/7230.1 Górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska/ Młaki górskie	3
9.	Muńcoł	Ujszy	S	<i>Campanula serrata</i>	1
10.	Rycerzowa	Ujszy	S	<i>Campanula serrata</i>	1
11.	Rysianka	Ujszy, Jeleśnia	S	<i>Crocus scepusiensis</i>	1



Ryc. 1. Monitoring szczegółowy gatunków na terenie Beskidów i Pogórze Śląskiego. Objaśnienia: 1 - *Campanula serrata*; 2 - *Crocus scepusiensis*; 3 - *Colchicum autumnale*; 4 – polany wytypowane do realizacji Programu; 5 - granica województwa śląskie



Ryc. 3. Monitoring szczegółowy siedlisk wrażliwych.

Rozdział II

ANALIZA WYNIKÓW I WNIOSKI

II.1. Analiza wyników monitoringu szczegółowego gatunków

II.1.1. Dzwonek piłkowany *Campanula serrata*

Charakterystyka gatunku i jego występowania

Dzwonek piłkowany *Campanula serrata* jest gatunkiem podlegającym w Polsce ścisłej ochronie prawnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz.U 2012, poz. 81). Należy on do szczególnie chronionej grupy gatunków, dla których nie mają zastosowania odstępstwa od zakazów związane z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. Gatunek ten figuruje również w załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej (status – gatunek priorytetowy). Zgodnie z „Czerwoną listą roślin naczyniowych województwa śląskiego”, dzwonek piłkowany należy do kategorii gatunków zagrożonych (EN) w regionie (Parusel i Urbisz 2012).

Campanula serrata subsp. serrata jest endemitem ogólnokarpackim. Rośnie w Karpatach słowackich, polskich, ukraińskich i rumuńskich. W Polsce osiąga północny kres swojego zasięgu. Dzwonek piłkowany rośnie na miejscach otwartych, w warunkach pełnego lub umiarkowanego światła. Występuje głównie na podłożu świeżym, ubogim w węglan wapnia. Kwitnie od lipca do początku września, zależnie od wysokości n.p.m. Jest rośliną owadopylną o niewielkiej sile konkurencyjnej. Przypuszcza się, że naturalnym siedliskiem tej rośliny są wysokogórskie hale i połoniny, a półnaturalne łąki w niższych położeniach stanowią siedlisko wtórne (Piękoś-Mirkowa 2004, Korzeniak 2010).

W województwie śląskim stanowiska tego gatunku znajdują się w Beskidzie Żywieckim w paśmie Wielkiej Raczy (Hala Rycerzowa, Przełęcz Przegibek, Bendoszka, Hala Muńcoł, Bugaj, Śrubita, Przełęcz pod Orłem, Hala na Małej Raczy) oraz w Paśmie Pilska (Krawców Wierch). Gatunek ten stanowi przedmiot ochrony Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki. W Beskidzie Żywieckim dzwonek piłkowany związany jest głównie z siedliskami 6510.3 *Regłowa łąka mieczykowo-mietlicowa* oraz 6230.2 *Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe*.



Fot. Dzwonek piłkowany *Campanula serrata* (Jerzy Parusel 10.07.2013)

Lokalizacja i liczba powierzchni monitoringowych

Powierzchnie badawcze

Krawców Wierch – powierzchnia nr 4 - N 49, 47606° E 19,21904°
 Krawców Wierch – powierzchnia nr 5 - N 49, 47643° E 19,21965°
 Krawców Wierch – powierzchnia nr 6 - N 49, 47654° E 19,21815° (korekta)
 Hala Rycerzowa – powierzchnia nr 1 - N 49,41880° E 19,09475°
 Hala Rycerzowa – powierzchnia nr 2 - N 49,42094° E 19,09665°
 Hala Rycerzowa – powierzchnia nr 3 - N 49,41890° E 19,09417°
 Muńcoł – powierzchnia nr 4 – N 49, 45340° E 19,10932°
 Muńcoł – powierzchnia nr 5 – N 49, 45363° E 19,10791°
 Muńcoł – powierzchnia nr 6 – N 49, 45369° E 19,10842°

Charakterystyka i ocena populacji gatunku

Monitoring przeprowadzony w 2013 roku potwierdził obecność dzwonka na wszystkich 9 badanych powierzchniach. Spośród nich tylko 3 powierzchnie – Muńcoł nr 5 i 6 oraz Rycerzowa nr 1 można uznać za dość liczne (ponad 300 osobników, co zgodnie z metodyką jest jednym z warunków uznania liczebności populacji z powierzchni badawczej za właściwą)¹. Na 3 powierzchniach liczebność

¹ Przy zastrzeżeniu, że uwzględniono liczebność ogólną, a nie liczebność pędów generatywnych.

wszystkich pędów nie przekraczała 25, a na kolejnych 2 - 100 osobników. Największa liczba osobników ogółem, a zarazem największa liczba osobników generatywnych, została stwierdzona na powierzchni Muńcoł nr 5 - 1183 osobniki, z czego 396 generatywnych. Na większości powierzchni monitoringowych odnotowano spadek liczebności ogółem, w stosunku do ubiegłego roku. Wzrost ogólnej liczby osobników zaobserwowano jedynie na 4 powierzchniach: Rycerzowa nr 2, Muńcoł nr 6, Krawców Wierch nr 5 i 6. Dwa ostatnie poletka badawcze to również jedyne badane obiekty, na których stwierdzono wzrost liczby osobników generatywnych. Dla większej liczby kontrolowanych obiektów - 5 spośród 9 - odnotowano natomiast wzrost w stosunku do roku 2012 liczby osobników wegetatywnych.

Przedstawione powyżej dane stanowią uzasadnienie złej oceny (U2) wskaźnika dotyczącego liczebności populacji dla przeważającej większości monitorowanych powierzchni (8 spośród 9). Poza ogólnym spadkiem liczebności populacji, na takiej ocenie zaważyła zbyt mała ogólna liczba osobników w stosunku do założeń zawartych w metodyce. Tylko jedna powierzchnia - Muńcoł nr 6 - otrzymała ocenę właściwą (FV). Populacja dzwonka piłkowanego na jej terenie zalicza się do względnie licznych, o dodatnim trendzie liczebności w stosunku do roku 2012.

Znacznie korzystniej natomiast kształtuje się struktura rozwojowa populacji. We wszystkich przypadkach oceniona została jako właściwa (FV), a więc każdorazowo w badanych populacjach poza osobnikami generatywnymi występowały osobniki wegetatywne. Bardzo zróżnicowaną oceną pod względem stanu zdrowotnego charakteryzują się populacje na poszczególnych powierzchniach: 3 populacje otrzymały ocenę właściwą, 4 - niezadowalającą i 2 - złą. Każdorazowo o ocenie stanu zdrowotnego decydował aspekt uszkodzeń mechanicznych, wynikających ze zgryzania, a dokładnie - szacunkowy udział uszkodzonych osobników generatywnych w całej monitorowanej populacji. Właściwym stanem zdrowotnym odznaczały się populacje na powierzchniach: Krawców Wierch nr 6, Muńcoł nr 4 i Hala Rycerzową nr 3. Problem zgryzania dzwonka przez zwierzynę (w tym owce) i trudności z określeniem jego długoterminowych skutków dla populacji, związanych z uszkodzaniem pędów generatywnych oraz niemożliwością wydania nasion, były sygnalizowane we wszystkich dotychczasowych raportach monitoringowych.

Tabela 2. Zestawienie wybranych wskaźników oceny populacji dzwonka piłkowanego na poszczególnych powierzchniach monitoringowych w roku 2013

Wskaźniki	Powierzchnia monitoringu								
	Krawców Wierch			Muńcoł			Hala Rycerzowa		
	4	5	6	4	5	6	1	2	3
Liczebność populacji	U2	U2	U2	U2	U2	FV	U2	U2	U2
Struktura rozwojowa	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Stan zdrowotny	U1	U1	FV	FV	U2	U2	U1	U1	FV

Tabela 3. Zestawienie liczebności osobników generatywnych i wegetatywnych dzwonka piłkowanego na poszczególnych powierzchniach monitoringowych w latach 2010-2013

Kategoria osobników	Rok	Powierzchnia monitoringu								
		Krawców Wierch			Muńcoł			Rycerzowa		
		4	5	6	4	5	6	1	2	3
generatywne	2010	~14000	74	69	3	168	42	365	50	30
	2011	72	0	0	3	96	129	424	20	7
	2012	600	9	9	21	1737	274	261	22	11
	2013	218	19	51	4	396	197	24	7	6
wegetatywne	2010	200	8	10	1	49	47	290	15	20
	2011	36	0	0	1	7	47	115	0	3
	2012	374	12	2	1	322	253	579	45	33
	2013	59	6	9	8	787	474	449	77	7

Charakterystyka i ocena stanu siedlisk

Na obszarze Krawców Wierchu wszystkie powierzchnie monitoringowe zlokalizowane są na siedlisku łąki mietlicowej-mietlicowej *Gladiolo-Agrostietum capillaris*. Stan siedlisk oceniony został jako niezadowalający, ze względu na zbyt małą liczbę gatunków charakterystycznych. Znacznie lepiej w porównaniu z rokiem 2012 oceniony został udział ekspansywnych gatunków roślin zielnych (stan właściwy lub niezadowalający) - pokrycie żadnego z nich nie przekraczało na badanej powierzchni 5% pokrycia. Zła ocena siedliska wynika przede wszystkim z braku miejsc do kiełkowania i zbyt dużej wysokości runa, co nie pozostaje bez wpływu na trwałość populacji dzwonka piłkowanego. Siedlisko spasane jest średnio, a miejscami nawet mało intensywnie.

Na Hali Muńcoł dwie powierzchnie reprezentują siedlisko łąki mietlicowej-mietlicowej *Gladiolo-Agrostietum capillaris*. Ich stan oceniony został jako niezadowalający (U1) z powodu zbyt małej liczby gatunków charakterystycznych oraz małej ilości miejsc do kiełkowania (w przypadku powierzchni nr 5 czynnik ten oceniony został nawet jako zły (U2)). Właściwy stan siedliska na opisywanych powierzchniach dotyczy natomiast udziału ekspansywnych gatunków roślin zielnych. Trzecia z powierzchni - reprezentująca murawę bliźniczkową *Hieracio (vulgati)-Nardetum* - uzyskała ocenę niezadowalającą (U1) z powodu zbyt małej liczby gatunków charakterystycznych i miejsc do kiełkowania. Pozostałe elementy struktury zostały ocenione pozytywnie. Natężenie wypasu na powierzchniach oceniono od słabego (powierzchnia nr 4) do bardzo silnego (powierzchnia nr 5).

Powierzchnie monitoringowe na Hali Rycerzowej obejmują siedliska murawy bliźniczkowej *Hieracio (vulgati)-Nardetum*, której strukturę oceniono jako złą (U2). Taka ocena uzasadniona jest przede wszystkim znacznym udziałem ekspansywnych gatunków roślin zielnych: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris* i *Holcus mollis*. Na taką ocenę złożył się również brak miejsc do kiełkowania (powierzchnie nr 2 i 3) oraz znaczna wysokość runa (powierzchnie nr 1 i 2). Poprawie uległa natomiast ocena odnosząca się do liczby gatunków charakterystycznych. Ślady wypasu wskazywały na dwóch powierzchniach na jego słabe natężenie, a na jednej – silne.

Na żadnej z monitorowanych powierzchni nie odnotowano obcych gatunków inwazyjnych, ocienienia, ani przypadków zagrażającego stabilności siedlisk nieleśnych, w tym rozprzestrzeniania się roślinności drzewiastej lub krzewiastej. We wszystkich przypadkach właściwą ocenę uzyskał również parametr dotyczący grubości wojłoku.

Tabela 4. Zestawienie wybranych wskaźników oceny siedlisk dzwonka piłkowanego na monitorowanych powierzchniach w roku 2013

Wskaźniki	Powierzchnia monitoringu								
	Krawców Wierch			Muńcoł			Hala Rycerzowa		
	4	5	6	4	5	6	1	2	3
Gatunki charakterystyczne	U1	U1	U1	U1	U1	U1	FV	FV	FV
Obce gatunki inwazyjne	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	U1	FV	FV	FV	FV	U2	U2	U2
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewy	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV

Negatywne wpływy z otoczenia i perspektywy ochrony

Realizowane w ramach programu „Owca Plus: wypas i wykaszanie polan, na których zlokalizowane są powierzchnie badawcze, odgrywają pozytywną rolę, powstrzymując rozwój siewek i

nalotu drzew i krzewów i tym samym ograniczając niebezpieczeństwa utraty siedliska w wyniku naturalnej sukcesji. Korzystne zmiany zaobserwowano również w odniesieniu do udziału ekspansywnych gatunków roślin zielnych, których pokrycie w przypadku niektórych powierzchni uległo zmniejszeniu. Oddziaływania te nie przekładają się jednak wprost na poprawę liczebności czy stanu zdrowotnego populacji dzwonka piłkowanego. Liczebność gatunku na poszczególnych powierzchniach wykazuje zmiany raczej o charakterze fluktuacji, niż możliwych do wskazania trendów. Stan zdrowotny zaś - najprawdopodobniej w związku z wypasem - uległ pogorszeniu. Wypas wiąże się bowiem z uszkodzeniami mechanicznymi generatywnych pędów dzwonka, polegających na zgryzaniu ich szczytowych partii. Natężenie zjawiska jest zróżnicowane - od pojedynczych uszkodzeń do dość licznych zniszczeń. Każdorazowo ogranicza jednak możliwość zakończenia cyklu rozwojowego w sezonie poprzez wydanie nasion. Wśród negatywnych wpływów z otoczenia, zidentyfikowanych w bieżącym roku, wymienić należy przede wszystkim zagrożenie związane z ekspansją roślin zielnych oraz - w przypadku dwóch powierzchni na Muńcole - przesuszeniem siedliska. W związku z występowaniem dzwonka piłkowanego w obrębie siedlisk tradycyjnie użytkowanych jako łąki kośne (zespół *Gladiolo-Agrostietum capillaris*), należy zaplanować obok wypasu, także wykaszanie łąk ze zbiórką siana.

Perspektywy ochrony populacji *Campanula serrata* są obecnie trudne do oceny i ocenione zostały jak warunkowo korzystne (U1). Największe obawy o trwałość stanowisk gatunku dotyczą populacji o małej liczebności. Stwierdzone na przestrzeni 4 lat monitoringu fluktuacje liczebności mogą odzwierciedlać niekorzystne zmiany (w tym prowadzące do zaniku populacji), ale mogą również wynikać z naturalnych zjawisk przyrodniczych. Ponieważ biologia charakteryzowanego gatunku nie jest zbyt dobrze poznana, trudno jednoznacznie wskazać ich przyczynę.

Zalecenia

Na halach Krawców Wierch, Rycerzowa, Muńcoł i Mała Racza, na których odnotowano występowanie dzwonka piłkowanego, proponuje się podtrzymanie zaleconych dotychczas działań:

- dostosowanie terminu wypasu do fenologii dzwonka piłkowanego, tj. wyprowadzanie owiec na halę po 20 sierpnia,
- wprowadzenie naprzemiennego użytkowania kośno-pasterskiego w cyklach rocznych (w jednym roku wypas, w następnym późne wykaszanie).

II.1.2. Krokus (Szafran) spiski *Crocus scepusiensis*

Charakterystyka gatunku i jego występowania

Krokus spiski *Crocus scepusiensis* jest gatunkiem podlegającym w Polsce ścisłej ochronie prawnej, wymagającym ochrony czynnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin DZ.U 2012 nr 0, poz. 81). Rośnie w Karpatach Zachodnich – Tatry, Podhale, Gorce, Beskid Żywiecki i Beskid Mały. Krokus jest geofitem odpornym na niskie temperatury. Kwitnienie gatunku przypada na marzec-kwiecień, a kwiaty pojawiają się zanim rozwiną się wąskie, lancetowate liście. Roślina ta występuje na miejscach otwartych, w warunkach pełnego lub umiarkowanego światła. Preferuje głównie podłoże zasobne (eutroficzne) o odczynie umiarkowanie kwaśnym do obojętnego. Jest rośliną owadopylną.

W województwie śląskim stanowiska tego gatunku znajdują się w Beskidzie Żywieckim w paśmie Wielkiej Raczy oraz w Paśmie Pilska, a także w Beskidzie Małym. W Beskidzie Żywieckim

gatunek ten związany jest głównie z siedliskiem 6230.2 *Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe*. Zgodnie z „Czerwoną listą roślin naczyniowych województwa śląskiego” należy on do kategorii gatunków narażonych (VU) w regionie (Parusel i Urbisz 2012).



Fot. Krokus spiski (Jerzy Parusel 07.07.2013)

Lokalizacja i liczba powierzchni monitoringowych

Powierzchnie badawcze

Hala Rysianka – powierzchnia nr 1 - N 49,53606° E 19,23337°

Hala Rysianka – powierzchnia nr 2 - N 49,53558° E 19,23335°

Hala Rysianka – powierzchnia nr 3 - N 49,53480° E 19,23513°

Hala Rysianka – powierzchnia nr 4 - N 49,53465° E 19,23485°

Hala Lipowska – powierzchnia nr 1 - N 49,52981° E 19,22431°

Hala Lipowska – powierzchnia nr 2 - N 49,52854° E 19,22412°

Charakterystyka i ocena populacji gatunku

W roku 2013 na większości powierzchni monitoringowych odnotowano wzrost ogólnej liczby osobników w stosunku do lat ubiegłych - w 3 przypadkach nieznaczny (poniżej 10%), a w 2 - bardziej wyraźny. Tylko na jednej powierzchni (Hala Rysianka Cs3) zaobserwowano wyraźny spadek

liczebności. Największą liczebność populacji stwierdzono na Hali Rysiance w obrębie powierzchni nr 4 — 1575 osobników, najmniejszą — 304 osobniki stwierdzono w obrębie powierzchni nr 2 na Hali Lipowskiej. Na pozostałych powierzchniach liczebność populacji zawierała się w przedziale od 335 do 767 osobników.

Właściwą ocenę - jak w poprzednich latach - uzyskała struktura rozwojowa badanych populacji. Osobnikom generatywnym towarzyszą licznie osobniki generatywne i siewki. Największy udział osobników generatywnych w ogólnej strukturze populacji odnotowano na powierzchni Lipowska 2 (26,6% populacji), a najmniejszy — na powierzchni Rysianka 4 (8,3% populacji). Ostatnia z wymienionych (Rysianka 4) charakteryzuje się również najmniejszym udziałem osobników wegetatywnych (21,7%) oraz najwyższym potencjałem odnowienia, określonym na podstawie udziału siewek w populacji, wynoszącym 70%. Zdecydowaną większość najliczniejszej populacji stanowią więc osobniki juwenilne. Największym udziałem osobników wegetatywnych odznacza się powierzchnia Rysianka 1 (50,3% populacji), zaś najmniejszym potencjałem odnowienia - Lipowska 1 (27,3% populacji stanowią siewki). Duży udział siewek wskazuje na znaczącą rolę rozmnażania generatywnego w reprodukcji gatunku. Jest to zjawisko bardzo korzystne dla populacji, skutkujące wzrostem jej zmienności genetycznej i warunkującej trwałość populacji gatunku.

Gorszą ocenę - w porównaniu z latami wcześniejszymi - uzyskał stan zdrowotny populacji. Na 4 spośród 6 powierzchni badawczych stwierdzono obecność uszkodzeń mechanicznych, świadczących o zgryzaniu krokusów przez dzikie zwierzęta. Natężenie zjawiska jest jednak niewielkie i nie powinno budzić szczególnych obaw o zachowanie dobrego stanu badanych populacji.

Tabela 5. Zestawienie wskaźników oceny populacji krokusa spiskiego na monitorowanych powierzchniach w roku 2013

Wskaźnik	Powierzchnia monitoringu					
	Hala Rysianka				Hala Lipowska	
	Cs1	Cs2	Cs3	Cs4	Cs1	Cs2
Liczebność populacji	FV	FV	U2	FV	FV	FV
Struktura rozwojowa	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Stan zdrowotny	U1	FV	FV	U1	U1	U1

Tabela 6 . Zestawienie liczebności osobników generatywnych, wegetatywnych i siewek szafrana spiskiego na poszczególnych powierzchniach monitoringowych w latach 2010-2013

Kategoria osobników	Rok	Powierzchnia monitoringu					
		Hala Rysianka				Hala Lipowska	
		Cs1	Cs2	Cs3	Cs4	Cs1	Cs2
generatywne	2010	58	47	90	142	78	71
	2011	95	19	56	142	21	41
	2012	230	36	31	169	74	65
	2013	154	54	51	131	63	81
wegetatywne	2010	88	11	151	69	86	54
	2011	410	68	214	181	130	101
	2012	323	128	219	333	269	118
	2013	386	148	126	343	242	140
siewki	2011	195	65	267	634	125	86
	2012	182	196	281	785	289	107
	2013	227	242	158	1101	338	83

Charakterystyka i ocena stanu siedlisk

Na wszystkich monitorowanych powierzchniach krokus występuje w zbiorowiskach murawy bliźniczkowej *Hieracio vulgati-Nardetum*, charakteryzujących się różnym stopniem przekształcenia.

Na Hali Rysiance stan siedliska na wszystkich powierzchniach oceniono jako zły (U2). Siedliska cechuje znaczny stopień eutrofizacji, na co wskazuje wysoki udział w zbiorowiskach kłosówki miękkiej *Holcus mollis*, sięgający od 50% do 90%. Z uwagi na udział kłosówki, zaliczanej do ekspansywnych gatunków roślin zielnych, wszystkie powierzchnie uzyskały ocenę negatywną (U2). Inne negatywnie ocenione parametry, to: brak lub zbyt mały udział miejsc odpowiednich do kiełkowania (na powierzchniach 1, 2 i 3) oraz mała liczba gatunków charakterystycznych (na wszystkich powierzchniach).

Na Hali Lipowskiej stan ogólny siedlisk także oceniono negatywnie (U2). W przypadku obu powierzchni na powyższą ocenę największy wpływ miał duży udział ekspansywnych gatunków roślin zielnych, zwłaszcza mietlicy pospolitej *Agrostis capillaris*. Niezadowolająca (U1) jest także liczba gatunków charakterystycznych oraz zbyt mały udział miejsc sprzyjających kiełkowaniu.

Na żadnej z badanych powierzchni nie odnotowano obcych gatunków inwazyjnych, ocienienia ani siewek lub nalotu drzew lub krzewów. We wszystkich przypadkach właściwą ocenę uzyskał również parametr dotyczący grubości wojłoku.

Tabela 7. Zestawienie wskaźników oceny siedlisk krokusa spiskiego na monitorowanych powierzchniach w roku 2013

Wskaźnik	Powierzchnia monitoringu					
	Hala Rysianka				Hala Lipowska	
	Cs1	Cs2	Cs3	Cs4	Cs1	Cs2
Gatunki charakterystyczne	U1	U1	U1	U2	U1	U1
Obce gatunki inwazyjne	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	U2	U2	U2	U2	U2	U2
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą	FV	FV	FV	FV	FV	FV

Negatywne wpływy z otoczenia i perspektywy ochrony

Na Hali Rysianka natężenie wypasu oceniono jako słabe na dwóch powierzchniach, a silne na pozostałych dwóch. Takie zróżnicowanie ocen w ramach jednego obiektu wypasowego wynika najprawdopodobniej z lokalizacji poszczególnych powierzchni i składu ich roślinności. Na wszystkich powierzchniach obserwowano ślady zgryzania roślinności przez owce, jednak ze względu na dostępność i atrakcyjność zgryzana jest głównie miękkoistna kłosówka, podczas gdy pozostałe gatunki są pomijane. Sposób prowadzenia wypasu jest właściwy, nie odnotowano śladów długotrwałego koszarowania – co jest korzystne, z uwagi na obserwowaną aktualnie znaczną eutrofizację siedlisk. Mała obsada owiec lub zbyt krótki czas ich przebywania na polanie sprawia, że zgryzanie jest wybiórcze, a jego efekt dość słaby. Mimo to perspektywy ochrony populacji krokusa spiskiego należy uznać za dobre, zwłaszcza że na większości powierzchni (3 z 4) obserwuje się dalszy wzrost jej liczebności.

Hala Lipowska została poddana w roku 2013 koszeniu mechanicznemu, które objęło obie powierzchnie monitoringowe. Silne (a przy tym dość niskie) wykoszenie roślinności hali wpłynęło ograniczająco na pokrycie ekspansywnych gatunków roślin zielnych. Skutków zabiegu - reakcji roślinności - należy oczekiwać w przyszłym sezonie wegetacyjnym. Przedsięwzięte działanie wydaje się najskuteczniejszym sposobem ograniczenia zidentyfikowanego problemu rozprzestrzeniania się borówki. Na hali w bieżącym roku realizowano również wypas, którego natężenie - w związku z

późniejszym koszeniem - jest trudne do określenia. Wobec przeprowadzonych zabiegów należy oczekiwać poprawy stanu siedliska murawy bliźniczkowej, a być może również stanu populacji krokusa spiskiego.

Zalecenia

Na Hali Rysianka należy wykluczyć możliwość koszarowania owiec w zachodniej części polany, na której stwierdzono występowanie populacji krokusa. Dla poprawy stanu siedlisk korzystne byłoby zwiększeni intensywności wypasu poprzez zmianę wielkości obsady lub czasu przebywania owiec na polanach.

Na Hali Lipowskiej należy utrzymać lub rozszerzyć wypas, tak by obejmował całą powierzchnię polany. Należy obserwować reakcję roślinności na przeprowadzone koszenie (w szczególności populacji krokusa spiskiego oraz ekspansywnych gatunków roślin zielnych).

II.1.3. Zimowit jesienny *Colchicum autumnale*

Charakterystyka gatunku i jego występowania

Zimowit jesienny *Colchicum autumnale* jest gatunkiem podlegającym w Polsce ścisłej ochronie prawnej, wymagającym ochrony czynnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin DZ.U 2012 nr 0, poz. 81). Rośnie na niżu i w niższych położeniach górskich, na siedliskach żyznych łąk i pastwisk. Zimowit jesienny jest geofitem odpornym na niskie temperatury. Kwitnie w sierpniu i wrześniu, owoce natomiast pojawiają się dopiero wiosną następnego roku. Wiosną roślina wytwarza krótkie pędy zaopatrzone w długie lancetowate liście. Jesienią wprost z bulwy wyrastają duże kwiaty w liczbie od 1 do 3. Zimowit jest rośliną owadopylną, która preferuje miejsca oświetlone, choć znosi okresowe zacienienie (Piękoś-Mirkowa, Mirek 2006).

W województwie śląskim stanowiska tego gatunku występują w rozproszeniu na terenie Wyżyny Śląskiej, Jury Krakowsko-Częstochowskiej, Równiny Opolskiej oraz na Pogórzu. Zgodnie z „Czerwoną listą roślin naczyniowych województwa śląskiego” należy on do kategorii gatunków narażonych (VU) w regionie (Parusel i Urbisz 2012)

Lokalizacja i liczba powierzchni monitoringowych

Powierzchnie badawcze

Góra Tuł – powierzchnia nr 2 – N 49° 41' 18" E 18° 44' 34"

Góra Tuł – powierzchnia nr 3 – N 49° 41' 50" E 18° 44' 33"

Góra Tuł – powierzchnia nr 4 – N 49° 41' 50" E 18° 44' 34"



Fot. Zimowit jesienny (Agata Kloczkowska 20.09.2013)

Charakterystyka i ocena populacji gatunku

Populacja zimowita jesiennego na obszarze Góry Tuł znajduje optymalne warunki na siedliskach łąk użytkowanych intensywnie kośnie i pastersko.

W roku 2013 ocenę liczebności populacji przeprowadzono dwukrotnie w ciągu roku. Na początku czerwca dokonano oceny liczebności ulistnionych pędów wegetatywnych i owocujących pędów generatywnych, natomiast we wrześniu – pędów kwiatowych. Spośród monitorowanych powierzchni największą ogólną liczebność populacji — 1572 osobników odnotowano na powierzchni nr 2, a najmniejszą — 1328 osobników na powierzchni nr 3. We wszystkich 3 przypadkach ogólna liczba osobników wzrosła w porównaniu z rokiem 2012 i oceniona została korzystnie (FV). Należy podkreślić, że blisko $\frac{3}{4}$ osobników stwierdzonych wiosną stanowią osobniki wegetatywne (od 69,2-75,3%). Uwzględniając liczbę osobników generatywnych z września 2012 roku, sukces rozrodczy w postaci zapylenia i wykształcenia owocostanów osiągnęło od 63,2% (Góra Tuł 3) do 83,3% (Góra Tuł 2) wszystkich osobników. Ocena liczebności dokonana jesienią 2013 roku (mimo iż przeprowadzona tydzień później niż w roku 2012) przypadła na wczesną fazę kwitnienia zimowitów. W związku z tym zebrane dane trudno porównać z danymi zeszłorocznymi i jakiekolwiek wnioskowanie na ich podstawie będzie obarczone bardzo dużym błędem. Nie należy więc, bazując na samych liczbach, wskazywać na negatywną tendencję liczebności populacji na badanych powierzchniach. Potwierdzeniem powyższych zastrzeżeń powinny być wyniki wiosennego monitoringu osobników owocujących w roku 2014. Wobec tego w niniejszym raporcie dla oceny kondycji populacji porównano liczebność ogólną monitorowaną w okresie wiosennym w latach 2012 i 2013.

Stan zdrowotny na wszystkich powierzchniach oceniono jako właściwy, nie stwierdzono śladów chorób, pasożytów ani uszkodzeń mechanicznych. Niekorzystnie na rozwój populacji może wpływać fakt słabego wykształcenia torebek w momencie wiosennego koszenia. We wszystkich

przypadkach stwierdzono właściwą strukturę rozwojową wyrażoną odpowiednim stosunkiem pędów wegetatywnych do generatywnych.

Tabela 8. Zestawienie wybranych wskaźników oceny populacji zimowita jesiennego na monitorowanych powierzchniach w roku 2013

Wskaźnik	Góra Tuł		
	Tuł/Ca_1	Tuł/Ca_2	Tuł/Ca_3
Liczebność pędów generatywnych	FV	FV	FV
Zagęszczenie pędów generatywnych	FV	FV	FV
Struktura rozwojowa	FV	FV	FV
Stan zdrowotny	FV	FV	FV

Tabela 9. Zestawienie liczebności osobników zimowita jesiennego na poszczególnych powierzchniach monitoringowych latach 2011-2013

Kategoria osobników	Rok	Góra Tuł		
		Tuł/Ca_1	Tuł/Ca_2	Tuł/Ca_3
generatywne	IX 2011	296	63	299
	VI 2012	259	105	242
	IX 2012	502	467	647
	VI 2013	414	389	409
	IX 2013	121	73	255
wegetatywne	2012	1070	758	800
	2013	1065	1183	919

Charakterystyka i ocena stanu siedlisk

Zimowit na Górze Tuł występuje w siedlisku łąki świeżej, nawiązującej składem gatunkowym do zbiorowiska łąki rajgrasowej (*Arrhenatheretum elatioris*) oraz zbiorowiska pastwiskowego z panującą życią trwałą i grzebienicą pospolitą (*Lolio-Cynosuretum*).

Na podstawie monitoringu w 2013 roku struktura siedliska na wszystkich powierzchniach została oceniona jako właściwa (FV). Na wszystkich powierzchniach jako niezadowolający oceniono udział miejsc nadających się do kiełkowania. Zwarcie runa (lub runa z mszakami) osiągało 100%, stąd powierzchnia odkrytych fragmentów gleby, stwarzających możliwości swobodnego kiełkowania nasion zimowita, nie przekraczała 2% na żadnej z nich. Pozostałe elementy struktury cechuje stan zadowolający: duża ilość gatunków charakterystycznych, brak obcych gatunków inwazyjnych, niski udział ekspansywnych gatunków rodzimych roślin zielnych oraz niski stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (lub jego brak), brak ocienienia i niska wysokość runa. Na wszystkich powierzchniach stwierdzono ślady intensywnego użytkowania kośno-pasterskiego.

Tabela 10. Zestawienie wybranych wskaźników oceny siedlisk zimowita jesiennego na monitorowanych powierzchniach w roku 2013

Wskaźnik	Góra Tuł		
	Tuł/Ca_1	Tuł/Ca_2	Tuł/Ca_3
Gatunki charakterystyczne	FV	FV	FV
Obce gatunki inwazyjne	FV	FV	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	FV	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą	FV	FV	FV
Wojłok	FV	FV	FV

Negatywne wpływy z otoczenia i perspektywy ochrony.

Perspektywy ochrony gatunku oceniono jako dobre. Powierzchnie od trzech lat są użytkowane kośnie i pastersko, co sprzyja dobrej kondycji siedlisk i dobrze rokuje na przyszłość dla istnienia populacji zimowita. Jak wynika z obserwacji różnych powierzchni łąkowych na Tule, w miejscach intensywnego wypasu, liczebność populacji zimowita jest zdecydowanie większa w porównaniu z nieużytkowanymi płacami łąk. Tylko na powierzchni nr 3 stwierdzono negatywne wpływy z otoczenia – rozorywanie gleby przez poszukujące pożywienia dziki.

Zalecenia

Zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania kośno-pasterskiego zarówno pod względem powierzchni, jak i intensywności.

II.1.4. Zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*

Charakterystyka gatunku i jego występowania.

Zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris* jest gatunkiem podlegającym w Polsce ścisłej ochronie prawnej, wymagającym ochrony czynnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin DZ.U 2012 nr 0, poz. 81). Rośnie w rozproszonych stanowiskach na niżu, rzadko w niższych położeniach górskich. Gatunek ten jest ciepłolubną byliną, charakterystyczną dla muraw kserotermicznych, zarośli termofilnych czy ciepłych zarośli. Kwitnie w kwietniu i maju, a kwiaty – produkujące dużą ilość pyłku – są zapylane przez owady. Zawilec wielkokwiatowy preferuje siedliska oświetlone, stosunkowo suche, o odczynie zasadowym (Piękoś-Mirkowa, Mirek 2006).

W województwie śląskim stanowiska tego gatunku występują w rozproszeniu na terenie Wyżyny Śląskiej, Jury Krakowsko-Częstochowskiej oraz w okolicach Żywca. Zgodnie z „Czerwoną listą roślin naczyniowych województwa śląskiego” należy on do kategorii gatunków narażonych (VU) w regionie (Parusel i Urbisz 2012).



Fot. Zawilec wielkokwiatowy (Agata Kloczkowska 15.05.2013)

Lokalizacja i liczba powierzchni monitoringowych.

Powierzchnie badawcze

Golizna – powierzchnia nr GOL/AnSyl_1 – N 50,81789° E 19,29858°

Góra Skarzawa – powierzchnia nr GS/ANESYL_1 – N 50,80674° E 19,28997°

Góra Skarzawa – powierzchnia nr GS/ANESYL_2 – N 50,80682° E 19,28926°

Góra Skarzawa – powierzchnia nr GS/ANESYL_3 – N 50,80699° E 19,28910°

Powierzchnia kontrolna

Góra Ossona – powierzchnia nr 1 – N 50,80173° E 19,20936°

Charakterystyka i ocena populacji gatunku

Ocena liczebności populacji w roku 2013 wykazała spadek ogólnej liczby osobników zawilca wielkokwiatowego na wszystkich objętych monitoringiem powierzchniach - od 8,8% na powierzchni Golizna aż do 34,8% na powierzchni Góra Skarzawa 1. W związku z tym liczebność na 4 powierzchniach została oceniona jako zła (U2), a na jednej - niezadowalająca (U1). Największy spadek liczebności odnotowano na powierzchni Góra Skarzawa 1, charakteryzującej się tak w roku 2012, jak i 2013 największą liczebnością (w obecnym sezonie - 1678). Najmniejsza liczebność została natomiast stwierdzona na powierzchni Góra Skarzawa 3 - 660 osobników. Pod względem struktury rozwojowej wszystkie powierzchnie otrzymały ocenę FV (stan właściwy). W strukturze populacji obecne były zarówno osobniki generatywne, jak i wegetatywne, w tym juwenilne. Uwagę zwraca odmienność struktury rozwojowej powierzchni badawczych i powierzchni kontrolnej. W przypadku Golizny i

Skarzawy osobniki generatywne stanowią zaledwie 4,2-8,2% populacji, podczas gdy osobniki wegetatywne - 71,4-79,8%, a juwenilne 12-23,4%. Na powierzchni kontrolnej na Górze Ossona osobniki generatywne stanowią 38%, wegetatywne - 49,3%, a juwenilne - 12,7%. Mimo iż ogólna liczebność spadła na wszystkich powierzchniach, w 3 przypadkach stwierdzono wzrost liczby osobników generatywnych, a w 4 - siewek.

Pewnej poprawie uległ stan zdrowotny populacji. Wprawdzie odnotowano nieliczne ślady zgryzania, ale liczba osobników uszkodzonych mechanicznie była raczej niewielka, a populacje na Skarzawie nie były już tak silnie porażone grzybem jak w roku 2012.

Tabela 11. Zestawienie wskaźników oceny populacji zawilca wielkokwiatowego na poszczególnych powierzchniach monitoringowych w roku 2013

Polana	Golizna	Góra Skarzawa			Góra Ossona
Nr powierzchni	GOL/AnSyl_1	GS/ANESYL_1	GS/ANESYL_2	GS/ANESYL_3	1
Liczebność populacji	U1	U2	U2	U2	U2
Struktura rozwojowa	FV	FV	FV	FV	FV
Stan zdrowotny	FV	U1	U1	U1	FV

Tabela 12. Zestawienie liczebności osobników zawilca wielkokwiatowego na poszczególnych powierzchniach monitoringowych w latach 2011-2013

Rok	Kategoria osobników	Powierzchnia monitoringu				
		Golizna GOL/AnSyl_1	Góra Skarzawa			Góra Ossona 1
			GS/ANESYL 1	GS/ANESYL 2	GS/ANESYL 3	
2011	generatywne	22	564	265	62	689
2012		17	160	42	23	757
2013		39	70	86	54	429
2011	wegetatywne	881	1943	810	357	591
2012		749	2013	1236	735	548
2013		535	1233	829	527	557
2011	juwenilne	16	182	58	15	77
2012		55	402	155	67	30
2013		175	375	181	79	144

Charakterystyka i ocena stanu siedlisk

Wszystkie powierzchnie związane z monitoringiem zawilca wielkokwiatowego reprezentują siedlisko kwiatnych muraw kserotermicznych 6210.3 (zbiorowisko roślinne nawiązujące do fitocenoz *Adonido-Brachypodietum pinnati* / *Origano-Brachypodietum pinnati*). Wszystkie powierzchnie (z wyjątkiem kontrolnej) odznaczają się odpowiednim udziałem gatunków charakterystycznych (FV). Korzystnie oceniono również brak obcych gatunków inwazyjnych, niewielki stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (choć na każdej powierzchni takie gatunki notowano, a ich pokrycie oceniono na 2-12%), brak ocienienia i niewielką grubość wojłoku. W przypadku ekspansywnych gatunków roślin zielnych 3 powierzchnie oceniono dobrze, podczas gdy w przypadku dwóch pozostałych ocena ogólna została obniżona z uwagi na wysoki udział bądź to kłosownicy pierzastej *Brachypodium pinnatum* (Golizna 1), bądź też trzcinika piaskowego *Calamagrostis epigejos* (Góra Skarzawa 1). Zwłaszcza ten ostatni gatunek stanowi poważne zagrożenie dla trwałości siedliska, gdyż szybko rozprzestrzenia się zarówno przez nasiona jak i kłącza, a jednocześnie, ze względu na sztywne i ostre liście, nie stanowi atrakcyjnej rośliny pokarmowej dla owiec. Niezadowolająca jest również powierzchnia miejsc stwarzających możliwości swobodnego

kiełkowania nasion zawilca, a w przypadku Golizny 1 i Góry Skarżawy 1 (oraz powierzchni kontrolnej na Górze Ossona) wysokość runa.

Tabela 13. Zestawienie wskaźników oceny siedlisk zawilca wielkokwiatowego na monitorowanych powierzchniach w roku 2013

Polana	Golizna	Góra Skarżawa			Góra Ossona
Nr powierzchni	GOL/ANESYL_1	GS/ANESYL_1	GS/ANESYL_2	GS/ANESYL_3	1
Gatunki charakterystyczne	FV	FV	FV	FV	U1
Obce gatunki inwazyjne	FV	FV	FV	FV	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	U2	U1	FV	FV	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewy	FV	FV	FV	FV	FV

Negatywne wpływy z otoczenia i perspektywy ochrony.

W sąsiedztwie obszarów objętych wypasem znajdują się rozległe powierzchnie nieużytków, porośniętych w znacznej mierze ciepłolubnymi zaroślami. Sprawia to, że monitorowane powierzchnie podlegają negatywnym wpływom z otoczenia, polegającym przede wszystkim na rozprzestrzenianiu się gatunków krzewiastych (gł. *Crataegus sp.*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Rhmanus catharticus*) oraz ekspansji gatunków zielnych takich jak np. trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigejos*. Pewne niebezpieczeństwo - zwłaszcza w przypadku powierzchni Golizna 1 - wiąże się z nadmiernym rozprzestrzenieniem się kłosownicy pierzastej, która choć charakterystyczna dla klasy muraw kserotermicznych, ma tendencję do dominacji i zaburzania struktury murawy. Perspektywy ochrony gatunku na monitorowanych powierzchniach są w większości przypadków dobre, ale tylko pod warunkiem kontynuacji wypasu i kontroli rozwoju podrostów drzew i krzewów. Niekorzystne perspektywy dotyczą powierzchni Góra Skarżawa 1, na której występuje trzcinnik piaskowy.

Zalecenia

Zaleca się kontynuację wypasu o przynajmniej średnim natężeniu.

II.2. Analiza wyników monitoringu szczegółowego siedlisk

II.2.1. Siedliska wrażliwe – młaki górskie 7230.1, górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140.2

Opis siedliska

Torfowiska zasadowe o charakterze młak górskich (7230.1) to zbiorowiska eutroficzne porastające zasadowe, obojętne lub co najwyżej powierzchniowo zakwaszone podłoże. Pod względem hydrologicznym zaliczane są do torfowisk poligenicznych, czyli zasilanych przez ruchliwe wody podziemne – wysiękowe lub źródłiskowe, zasobne w składniki mineralne i często zawierające znaczne ilości węglanu wapnia. Mają one charakter fitocenozy zwartej, dwuwarstwowej, tworzonej

przez mchy i warstwę zielną, budowaną przez turzyce, kozłki, przywrotniki, storczyki i inne zioła. Siedlisko to występuje dość licznie w Karpatach, szczególnie w piętrze regla dolnego (Matuszkiewicz 2001, Herbichowa i Wołejko 2004, Jermaczek i in. 2009).

Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140.2) pod względem wielu cech, w tym warunków troficznych i charakteru roślinności wykazują cechy pośrednie pomiędzy torfowiskami niskimi i wysokimi. Fitocenozy budowane są głównie przez torfowce, tworzące zwartą warstwę mszystą, a warstwa zielna, na którą w poszczególnych płatach składają się stosunkowo nieliczne gatunki, jest z reguły luźniejsza (Herbichowa 2004). W Karpatach, w miejscach wypływów wód podziemnych średnio zasobnych w minerały, układy takie mogą mieć charakter przejściowy do źródłiskowych torfowisk zasadowych (Hajkova i Hajek 2002, za Jermaczek i in. 2009).

Lokalizacja i liczba powierzchni badawczych

Hala Cebulowa – powierzchnia nr 1 - N 49,53876° E 19,31314°

Hala Miziowa – powierzchnia nr 1 - N 49,54033° E 19,31465°

Charakterystyka i ocena stanu siedliska

Stan siedliska na powierzchniach monitoringowych został oceniony identycznie jak w roku 2011: jako dobry (FV) w przypadku Hali Cebulowej i niezadowolający (U1) w przypadku Hali Miziowej. Pierwsze z wymienionych siedlisk, porośnięte przez fitocenozę eutroficznej młaki *Valeriano-Caricetum flavae* reprezentuje młakę górską 7230.1. W obrębie badanego płatu stwierdzono występowanie 28 gatunków (w tym 3 mszaków), 6 gatunków charakterystycznych oraz dość licznych populacji gatunków chronionych: czosnku syberyjskiego *Allium sibiricum* (30% pokrycia) oraz niebielistki trwałej *Swertia perennis* (10% pokrycia). Poza wymienionymi roślinami odnotowano również obecność (choć nie tak liczną) kukułki plamistej *Dactylorhiza maculata*, także objętej ochroną prawną. Na dobry stan siedliska składa się także brak ekspansywnych gatunków roślin zielnych, gatunków inwazyjnych, siewek i nalotu krzewów i drzew, zacienienia, śladów melioracji czy pozyskania torfu.

Siedlisko na Hali Miziowej natomiast ma charakter przejściowy pomiędzy górkimi torfowiskami przejściowymi i trzęsawiskami 7140.2, a młakami górkimi 7230.1. Wspomniana przejściowość odzwierciedla się w składzie gatunkowym, który współtworzą gatunki przywiązane do podłoża obojętnego-zasadowego oraz reprezentatywne dla kwaśnych młak niskoturzycowych. W zbiorowisku liczącym aż 49 gatunków nie stwierdzono obecności roślin ekspansywnych, inwazyjnych, zarastania przez drzewa i krzewy ani śladów melioracji. Zaobserwowano natomiast znaczną liczbę gatunków objętych ochroną prawną (5 roślin naczyniowych i 4 mszaki). Płat jest ocieniony przez sąsiadujące z nim dorosłe świerki pospolite.

Na żadnej z monitorowanych powierzchni nie odnotowano przypadków zniszczeń lub uszkodzeń roślinności bądź gleby na skutek wypasu.

Wykonywane zabiegi, negatywne wpływy z otoczenia i perspektywy ochrony

Na terenie obu poletek badawczych nie stwierdzono śladów wykonywanych zabiegów ochrony czynnej. Choć same powierzchnie nie nosiły śladów zniszczeń, jako negatywne wpływy z otoczenia wskazano przede wszystkim wydeptywanie. Poletko na Hali Cebulowej zlokalizowane jest w sąsiedztwie szlaku narciarskiego, wykorzystywanego przez turystów pieszych także w okresie letnim. W przypadku obiektu na Hali Miziowej podkreślenia wymaga bliskie sąsiedztwo drogi prowadzącej do baczki. Oba obszary są więc potencjalnie narażone na negatywne oddziaływania.

Perspektywy ochrony monitorowanych poletek są niejednakowe. Hala Cebulowa stanowi rozległy kompleks torfowiskowy, którego szanse zachowania są dobre, pod warunkiem minimalizowania wywieranej presji (zwłaszcza w zakresie stosunków wodnych). Obiekt na Hali Miziowej natomiast ma znacznie mniejszą powierzchnię, a ponadto może podlegać większym negatywnym wpływom (wydeptywanie oraz naturalna sukcesja), wobec czego jego perspektywy ochrony należy ocenić nieco gorzej.

Zalecenia

Na obecnym etapie analizowane obiekty cechują się całkiem korzystnym stanem zachowania i nie wymagają realizacji zabiegów czynnej ochrony siedlisk. Ponieważ przeważająca część powierzchni Hali Cebulowej zajęta jest przez siedlisko eutroficznej młaki górskiej (siedlisko wrażliwe) zaleca się zrezygnowanie z prowadzenia wypasu na obiekcie.

II.3. Podsumowanie wyników i wnioski

1. Monitoring przyrodniczy w roku 2013 przeprowadzony został na 23 powierzchniach badawczych, zlokalizowanych na 9 obiektach, w celu określenia stanu zachowania 4 szczególnie cennych gatunków i ich siedlisk oraz na 2 powierzchniach, położonych na 2 obiektach, dla oceny stanu siedlisk wrażliwych i cennych przyrodniczo, które nie są od wypasu bezpośrednio zależne.
2. Wyniki monitoringu szczegółowego dzwonka piłkowanego z roku 2013 wskazują na fluktuacje liczebności, w związku z czym nie dają podstaw do wnioskowania o tendencjach stanu zachowania badanych populacji. Niezadowolający jest niestety stan zdrowotny populacji - wskazywany od początku monitoringu problem zgryzania osobników generatywnych jest nadal aktualny, choć jego natężenie jest zróżnicowane. Pewną poprawę stwierdzono w zakresie udziału ekspansywnych gatunków roślin zielnych na łąkowych siedliskach dzwonka piłkowanego. Perspektywy ochrony populacji są wprawdzie trudne do oceny, ale ze względu na istniejący stan siedliska i realizowane zabiegi perspektywy ochrony siedliska gatunku wydają się korzystne. Zaleca się utrzymanie wypasu na polanach z dzwonkiem piłkowanym z dostosowaniem terminu do fenologii gatunku (wypas do połowy/końca czerwca i po 20 sierpnia). Ponadto w przypadku powierzchni reprezentujących siedlisko łąki kośnej (Krawców Wierch i Muńcoł) postuluje się wprowadzenie obok wypasu naprzemiennego użytkowania kośnego (w cyklach rocznych), co powinno poprawić stan siedliska i rozwiązać problem nadmiernej wysokości runa, niekorzystnej wobec znacznych wymagań świetlnych gatunku.
3. Monitorowane populacje krokusa spiskiego cechują się w większości korzystnym stanem zachowania. Z wyjątkiem jednej powierzchni (Rysianka 3) zaobserwowano dalszy wzrost liczebności. Korzystnie należy ocenić strukturę rozwojową, na którą poza pędami generatywnymi składają się pędy wegetatywne i liczne siewki. Potencjał odnowienia - opisywany udziałem siewek w populacji - wynosi 27,3-70%. Duży udział siewek wskazuje na znaczącą rolę rozmnażania generatywnego w reprodukcji gatunku. Jest to zjawisko bardzo korzystne dla populacji, skutkujące wzrostem jej zmienności genetycznej i warunkującej trwałość populacji gatunku. Źle oceniono stan siedliska gatunku - murawy bliźniczkowe na których występuje krokus cechuje znaczny udział ekspansywnych gatunków roślin zielnych (gł. kłosówki miękkiej i mietlicy pospolitej) oraz mała liczba (lub brak) miejsc odpowiednich do kiełkowania. Uwzględniając korzystne trendy ilościowe oraz przeprowadzone na Hali

Lipowskiej koszenie, perspektywy zachowania gatunku należy ocenić pozytywnie, pod warunkiem utrzymania wypasu i jego dostosowania do aktualnych potrzeb siedliska.

4. Stan zachowania populacji zimowita jesiennego na Górze Tuł został oceniony dobrze. Przeprowadzony w 2013 roku monitoring szczegółowy wykazał wzrost liczby osobników ogółem (liczenie wiosenne) na wszystkich powierzchniach badawczych. Danych zebranych w okresie jesiennym nie wykorzystano dla oceny trendów liczebności, ze względu na zbyt wczesną fazę kwitnienia zimowitów i znacznie zaniżoną liczebność. Ocena przeprowadzona w okresie wiosennym wykazała korzystną strukturę rozwojową - blisko $\frac{3}{4}$ osobników w populacji stanowią osobniki wegetatywne - oraz znaczny sukces rozrodczy - 63,2-83,3% osobników kwitnących w roku 2012 wytworzyło owoce. Korzystnie oceniono stan zdrowotny populacji. Niekorzystne może być jednak słabe wykształcenie torebek w momencie wiosennego koszenia. Właściwie zachowana jest struktura siedliska. Wprawdzie niewielka jest powierzchnia miejsc właściwych do kiełkowania, ale wszystkie pozostałe elementy struktury są zadowalające. Także forma użytkowania wypas i koszenie oraz jego znaczna intensywność wydają się korzystnie wpływać na populację zimowita. W związku z tym zaleca się utrzymanie dotychczasowej formy użytkowania polany.
5. Liczebność populacji zawilca wielkokwiatowego na wszystkich powierzchniach (badawczych i kontrolnej) wykazała spadek i została oceniona źle lub niezadowalająco. Trudno jednak wskazać czynnik lub czynniki, które za taką zmianę mogłyby odpowiadać. Pod względem struktury rozwojowej wszystkie powierzchnie zostały ocenione korzystnie. Poza znacznie większym udziałem osobników generatywnych na nieobjętej wypasem powierzchni kontrolnej (Góra Ossona), uwagę zwraca nieco większy niż w poprzednich latach udział osobników juwenilnych (12-23,4%). Korzystne zmiany dotyczą natomiast stanu zdrowotnego populacji - wprawdzie odnotowano nieliczne ślady uszkodzeń mechanicznych (efekt zgrzyzania), ale zmniejszył się stopień porażenia grzybem populacji na Skarzawie. Spośród zidentyfikowanych problemów na uwagę zasługuje niewielka powierzchnia miejsc stwarzających możliwości swobodnego kiełkowania nasion zawilca oraz zagrożenie związane z rozprzestrzenianiem się gatunków krzewiastych i drzewiastych z otoczenia, a w niektórych przypadkach także ekspansja roślin zielnych (trzcinnik piaskowy, kłosownica pierzasta). Perspektywy ochrony można ocenić zasadniczo pozytywnie, ale tylko pod warunkiem kontynuacji wypasu i kontroli rozwoju podrostów drzew i krzewów. Mniej korzystne perspektywy dotyczą powierzchni Góra Skarzawa 1, z powodu znacznego już udziału trzcinnika piaskowego i jego ekspansywności.
6. Monitoring cennych przyrodniczo siedlisk wrażliwych nie wykazał negatywnych oddziaływań wypasu owiec na stan ich zachowania. Potencjalne negatywne wpływy dla ochrony siedlisk związane są obecnie przede wszystkim ze wzrostem presji ruchu turystycznego. Hala Cebulowa, ze względu na rozległość powierzchni zajmowanej przez eutroficzną młakę górską, nie powinna podlegać wypasowi.
7. Monitoring powinien być kontynuowany w latach następnych. Bieżąca ocena skutków realizacji Programu Owca Plus pozwoli na formułowanie zaleceń, w zakresie modyfikacji podejmowanych w ramach Programu działań, które służyć mają osiągnięciu celu ekologicznego Programu tj. ochronie i wzbogacaniu bioróżnorodności.

Rozdział III

WYNIKI MONITORINGU SZCZEGÓŁOWEGO

III.1. Pogórze Śląskie

III.1.1. Góra Tuł

Nazwa obiektu	Góra Tuł		
Obszar geograficzny	Beskid Śląski		
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski		
Numer poletka	TUL/CA_1	TUL/CA_2	TUL/CA_3
Stan siedliska	FV	FV	U1
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]		
<i>Acer campestre</i>		0,1	
<i>Achillea millefolium</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Alchemilla subcrenata</i>			0,2
<i>Alchemilla sp.</i>	0,1	0,4	
<i>Aegopodium podagraria</i>	0,1	0,1	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	0,1	0,1	
<i>Agrostis stolonifera</i>			0,2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	0,1	0,4	2
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		0,1	
<i>Campanula patula</i>	0,1	0,2	
<i>Campanula rapunculoides</i>	0,1	0,1	
<i>Carex sp</i>	0,1		
<i>Carex echinata</i>			0,1
<i>Carex sylvatica</i>	2	0,2	0,2
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Clinopodium vulgare</i>	0,1	0,1	
<i>Colchicum autumnale</i>			0,1
<i>Cratogeomys monogyna</i>	0,1	0,1	
<i>Crepis biennis</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Cynosurus cristatus</i>	0,1		
<i>Dactylis glomerata</i>	2	1	2
<i>Festuca pratensis</i>	0,4	0,1	0,1
<i>Festuca rubra</i>	1	3	0,1
<i>Fragaria vesca</i>	0,1		
<i>Fragaria viridis</i>		0,1	
<i>Galium mollugo</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Geum rivale</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Glechoma hederacea</i>	0,1		0,4
<i>Holcus mollis</i>	0,1		
<i>Hypericum maculatum</i>	0,1	0,1	0,2
<i>Lathyrus pratensis</i>		0,1	
<i>Leontodon autumnalis</i>	2	2	0,1
<i>Leontodon hispidus</i>	0,2	0,1	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	0,1	0,2	0,1
<i>Lolium perenne</i>	0,1		
<i>Lotus corniculatus</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Lychnis flos-cuculi</i>			0,1
<i>Origanum vulgare</i>		0,1	
<i>Phleum pratense</i>			0,1

<i>Pimpinella saxifraga</i>	0,1		
<i>Plantago lanceolata</i>	0,2	0,1	0,4
<i>Plantago major</i>			0,1
<i>Plantago media</i>		0,1	0,1
<i>Poa pratensis</i>	0,1		0,1
<i>Potentilla reptans</i>	0,1	0,2	0,2
<i>Prunella vulgaris</i>	1	0,1	0,4
<i>Ranunculus acris</i>	0,1	0,1	0,4
<i>Ranunculus polyanthemos</i>		0,1	
<i>Ranunculus serpens</i>	0,2	0,1	
<i>Rumex alpestris</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Selinum carvifolia</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Taraxacum officinale</i>	0,1	0,1	0,4
<i>Tragopogon orientalis</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Trifolium medium</i>	0,1	0,1	
<i>Trifolium pratense</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Trifolium repens</i>	0,4	0,2	0,2
<i>Trisetum flavescens</i>	0,4	0,4	2
<i>Veronica chamaedrys</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Vicia sp.</i>		0,1	
Mszaki:			
<i>Barbula unguiculata</i>			0,1
<i>Brachythecium albicans</i>	0,1	0,2	0,1
<i>Plagiomnium rostratum</i>		0,1	
<i>Thuidium philibertii</i>	0,1	0,2	
<i>Weissia controversa</i>			0,1
Ekspert	Bula R., Kloczkowska A., Romańczyk M.		
Data obserwacji	06.09.2013		

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Góra Tuł	
Obszar geograficzny		Pogórze Śląskie	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		TUL/CA_1	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,69730 E 18,74251	
Wysokość n.p.m.		596	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski	
Data obserwacji		13.06.2013, 6.09.2013, 20.09.2013	
Ekspert		Kloczkowska A., Romańczyk M., Sokół K.	
Nazwa gatunku		Colchicum autumnale	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	Liczenie wiosenne: 1479 (414 generatywne + 1065 wegetatywne) Liczenie jesienne: 121 generatywne	FV*
	Zagęszczenie	Liczenie wiosenne: 59,2 [os/m ²] Liczenie jesienne: 4,8 [os/m ²]	FV*
	Struktura rozwojowa	Liczenie wiosenne: 28% pędów generatywnych 72% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie losowo-skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	Liczenie jesienne: 13 cm (10-16 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak śladów chorób, pasożytów i uszkodzeń	FV

		mechanicznych	
	Uwagi	Dot. liczenia wiosennego: część torebek w momencie skoszenia słabo wykształcona lub nadgniła. Dot. liczenia jesienno: liczenie przeprowadzono w stosunkowo wczesnej fazie kwitnienia (z czym prawdopodobnie związana jest niska liczebność).	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.1 Łąka rajgrasowa (owsicowa)	
	Zbiorowisko roślinne	Arrenatheretum elatioris/Lolio-Cynosuretum	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 100% D – 1%	
	Liczba gatunków	46	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Achillea millefolium, Arrhenatherum elatius, Campanula patula, Crepis biennis, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Festuca rubra, Galium mollugo, Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare, Lotus corniculatus, Plantago lanceolata, Poa pratensis, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Taraxacum officinale, Tragopogon orientalis, Trifolium pretense, Trisetum flavescens	FV
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Aegopodium podagraria 1%, Chaerophyllum aromaticum 1%	FV
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i naloty)	<1% (Crataegus monogyna <1%)	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	14 cm (9-22 cm)	FV
	Miejsce do kiełkowania	1%	U1
	Wojłok	Brak	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Koszenie mechaniczne, natężenie bardzo silne; wypas o trudnym do określenia natężeniu	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Brak	FV
	Perspektywy ochrony	Dobre, nie przewiduje się znacznego oddziaływania czynników zagrażających przy utrzymaniu dotychczasowego użytkowania	FV
	Informacje dodatkowe	--	

Objaśnienia: * ocena dokonana w odniesieniu do liczebności ogólnej (pędów generatywnych i wegetatywnych) z liczenia wiosennego



Fot. Góra Tuł, poletko nr CA_1 (Agata Kloczkowska, 20.09.2013)



Fot. Góra Tuł, poletko nr CA_2 (Agata Kloczkowska, 20.09.2013)

		Karta obserwacji gatunku	
Nazwa obiektu		Góra Tuł	
Obszar geograficzny		Pogórze Śląskie	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		TUL/CA_2	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,69746 E 18,74284	
Wysokość n.p.m.		595	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski	
Data obserwacji		13.06.2013, 6.09.2013, 20.09.2013	
Ekspert		Kloczkowska A., Romańczyk M., Sokół K.	
Nazwa gatunku		Colchicum autumnale	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	Liczenie wiosenne: 1572 (389 generatywne + 1183 wegetatywne) Liczenie jesienne: 73 generatywne	FV*
	Zagęszczenie	Liczenie wiosenne: 62,9 [os/m ²] Liczenie jesienne: 2,9 [os/m ²]	FV*
	Struktura rozwojowa	Liczenie wiosenne: 24,7% pędów generatywnych 75,3% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie losowo-skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	Liczenie jesienne: 14,5 cm (12-17 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak śladów chorób, pasożytów i uszkodzeń mechanicznych	FV
	Uwagi	Dot. liczenia wiosennego: część torebek w momencie skoszenia słabo wykształcona lub nadgniła. Dot. liczenia jesiennego: liczenie przeprowadzono w stosunkowo wczesnej fazie kwitnienia (z czym prawdopodobnie związana jest niska liczebność).	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.1 Łąka rajgrasowa (owsicowa)	
	Zbiorowisko roślinne	Arrhenatheretum elatioris/Lolio-Cynosuretum	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 5%	
	Liczba gatunków	48	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Achillea millefolium, Arrhenatherum elatius, Campanula patula, Crepis biennis, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Festuca rubra, Galium mollugo, Lathyrus pratensis, Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare, Lotus corniculatus, Plantago lanceolata, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Taraxacum officinale, Tragopogon orientalis, Trifolium pretense, Trisetum flavescens	FV
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Aegopodium podagraria 1%, Chaerophyllum aromaticum 1%	FV
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	<1% (Crataegus monogyna <1%, Acer campestre <1%)	FV
Ocienienie	Brak	FV	

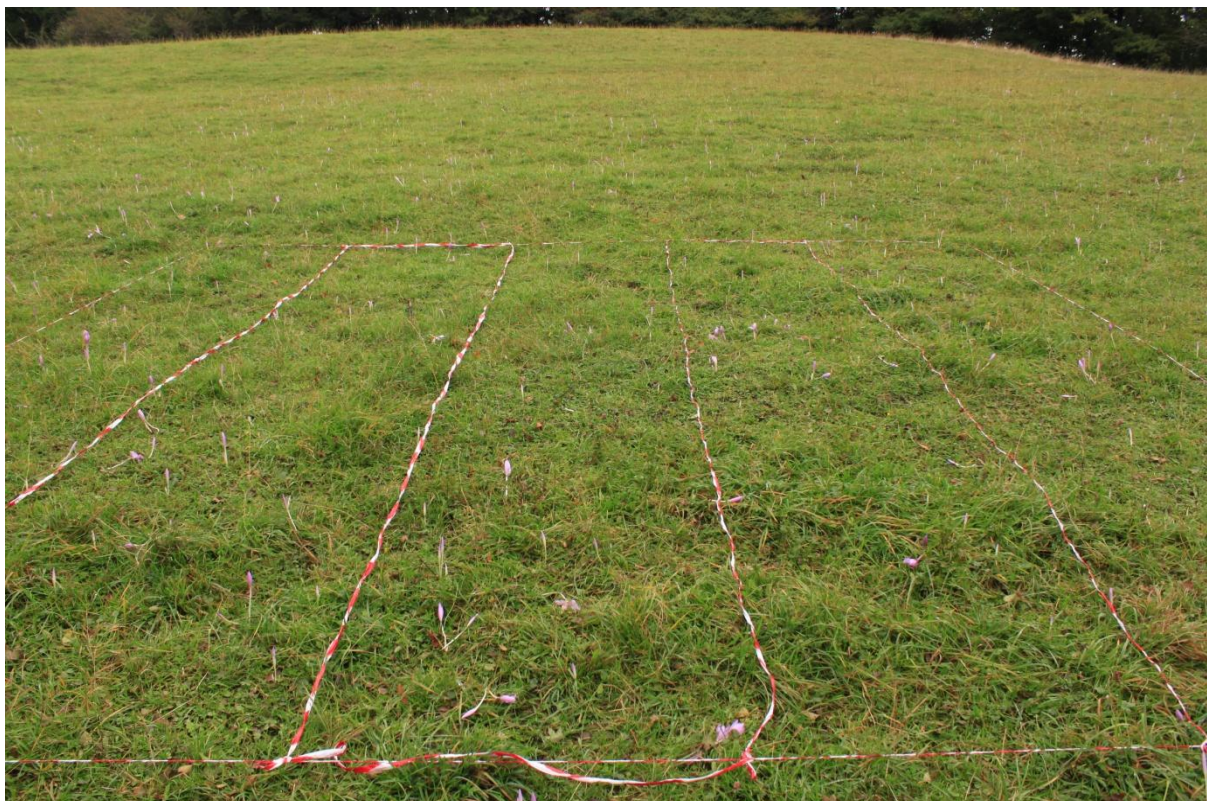
	Wysokość runi	15,5 cm (0,5-55 cm)	FV
	Miejsce do kielkowania	1%	U1
	Wojłok	Brak	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Koszenie mechaniczne, natężenie bardzo silne; wypas o trudnym do określenia natężeniu	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Brak	FV
	Perspektywy ochrony	Dobre, nie przewiduje się znacznego oddziaływania czynników zagrażających przy utrzymaniu dotychczasowego użytkowania	FV
	Informacje dodatkowe	--	

Objaśnienia: * ocena dokonana w odniesieniu do liczebności ogólnej (pędów generatywnych i wegetatywnych) z liczenia wiosennego

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Góra Tuł	
Obszar geograficzny		Pogórze Śląskie	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		TUL/CA_3	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,69764 E 18,74287	
Wysokość n.p.m.		599	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski	
Data obserwacji		13.06.2013, 6.09.2013, 20.09.2013	
Ekspert		Kloczkowska A., Romańczyk M., Sokół K.	
Nazwa gatunku		Colchicum autumnale	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	Liczenie wiosenne: 1328 (409 generatywne + 919 wegetatywne) Liczenie jesienne: 255 generatywne	FV*
	Zagęszczenie	Liczenie wiosenne: 53,1 [os/m ²] Liczenie jesienne: 10,2 [os/m ²]	FV*
	Struktura rozwojowa	Liczenie wiosenne: 30,8% pędów generatywnych 69,2% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie losowo-skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	Liczenie wiosenne: 14 cm (9-20 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak śladów chorób, pasożytów i uszkodzeń mechanicznych	FV
	Uwagi	Dot. liczenia wiosennego: część torebek w momencie skoszenia słabo wykształcona lub nadgniła. Dot. liczenia jesiennego: liczenie przeprowadzono w stosunkowo wczesnej fazie kwitnienia (z czym prawdopodobnie związana jest niska liczebność).	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.1 Łąka rajgrasowa (owsicowa)	
	Zbiorowisko roślinne	Arrhenatheretum elatioris/Lolio-Cynosuretum	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 100% D – 1%	
	Liczba gatunków	39	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Achillea millefolium, Arrhenatherum elatius, Crepis biennis, Dactylis glomerata, Festuca	

	<i>pratensis, Festuca rubra, Galium mollugo, Leucanthemum vulgare, Lotus corniculatus, Phleum pratense, Plantago lanceolata, Poa pratensis, Prunella vulgaris, Ranunculus acris, Taraxacum officinale, Tragopogon orientalis, Trifolium pratense, Trisetum flavescens</i>	
Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Chaerophyllum aromaticum</i> 1%	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
Ocienienie	Brak	FV
Wysokość runi	15 cm (10-22 cm)	FV
Miejsce do kiełkowania	2%	U1
Wojłok	Brak	FV
Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Koszenie mechaniczne, natężenie bardzo silne; wypas o trudnym do określenia natężeniu	--
Negatywne wpływy z otoczenia	Niewielkie fragmenty runa zryte przez zwierzęta (obserwacje jesienne)	U1
Perspektywy ochrony	Dobre, nie przewiduje się znacznego oddziaływania czynników zagrażających przy utrzymaniu dotychczasowego użytkowania	FV
Informacje dodatkowe		

Objaśnienia: * ocena dokonana w odniesieniu do liczebności ogólnej (pędów generatywnych i wegetatywnych) z liczenia wiosennego



Fot. Góra Tuł, poletko nr CA_3 (Agata Kloczkowska, 20.09.2013)

III.2. Beskid Żywiecki

III.2.1. Hala Cebulowa i Miziowa – siedliska wrażliwe

Nazwa obiektu	Hala Cebulowa / Hala Miziowa	
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki	
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH 240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Numer poletka	Cebulowa_1	Miziowa_1
Stan siedliska	FV	U1
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]	
<i>Achillea millefolium</i>		0,1
<i>Aconitum firmum</i>		0,1
<i>Aconitum moravicum</i>		0,1
<i>Agrostis canina</i>	0,1	
<i>Agrostis capillaris</i>		0,1
<i>Alchemilla crinita</i>		2
<i>Alchemilla glabra</i>		0,4
<i>Alchemilla sp</i>	0,1	
<i>Allium sibiricum</i>	3	0,1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	0,1	0,4
<i>Calamagrostis villosa</i>		0,1
<i>Caltha palustris ssp. laeta</i>	2	0,1
<i>Cardamine pratensis</i>	0,1	0,1
<i>Carex echinata</i>	0,1	0,2
<i>Carex flacca</i>	0,2	
<i>Carex flava</i>	0,2	0,1
<i>Carex nigra</i>	0,2	1
<i>Carex panicea</i>	0,1	
<i>Cirsium palustre</i>	0,1	0,1
<i>Cirsium rivularis</i>		0,1
<i>Dactylorhiza maculata</i>	0,1	0,1
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0,1	0,1
<i>Epilobium nutans</i>		0,1
<i>Equisetum palustre</i>		0,1
<i>Equisetum sylvaticum</i>		0,2
<i>Eriophorum angustifolium</i>	0,4	
<i>Festuca rubra</i>		0,1
<i>Galium palustre</i>		0,1
<i>Juncus alpino-articulatus</i>		0,1
<i>Juncus effusus</i>		0,1
<i>Juncus filiformis</i>	0,1	1
<i>Leucanthemum waldsteinii</i>	0,1	0,1
<i>Leontodon sp.</i>		0,1
<i>Luzula multiflora</i>		0,1
<i>Myosotis palustris</i>		0,1
<i>Nardus stricta</i>	0,1	0,1
<i>Potentilla erecta</i>	0,1	0,1
<i>Prunella vulgaris</i>		0,4
<i>Ranunculus repens</i>		0,1
<i>Rumex alpestris</i>		0,1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	0,1	
<i>Senecio subalpinus</i>	0,1	0,4
<i>Soldanella carpatica</i>	0,1	0,4
<i>Stellaria graminea</i>		0,1

<i>Sweetia perennis</i>	1	1
<i>Vaccinium myrtillus</i>		0,1
<i>Valeriana simplicifolia</i>	1	
<i>Viola biflora</i>	0,1	
Mszaki:		
<i>Brachythecium rivulare</i>	1	0,2
<i>Campylium stellatum</i>	2	0,4
<i>Climacium dendroides</i>		1
<i>Palustriella decipiens</i>		0,4
<i>Philonotis tomentella</i>		1
<i>Plagiomnium elatum</i>	0,2	
<i>Polytrichum commune</i>		0,1
<i>Rhizomnium punctatum</i>		0,2
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>		0,4
<i>Sphagnum palustre</i>		3
Ekspert	Bula R., Parusel J.B.	
Data obserwacji	20.08.2013	



Fot. Hala Cebulowa, poletko nr 1 (Jerzy Parusel, 20.08.2013)

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego		
Nazwa obiektu	Hala Cebulowa	
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska (badawcze/kontrolne)	Badawcze	
Numer poletka	1	
Powierzchnia	25 m ²	
Współrzędne geograficzne	N 49,53876° E 19,31314°	
Wysokość n.p.m.	1304	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	7230.1 Młaki górskie	
Zbiorowisko roślinne	Valeriano-Caricetum flavae	
Pokrycie powierzchni	100%	
Zwarcie w warstwach	B – 0%, C - 100%, D - 30%	
Liczba gatunków	28	
OCENA STANU SIEDLISKA		
	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	Campylium stellatum, Carex flava, Carex panicea, Eriophorum angustifolium, Swertia perennis, Valeriana simplicifolia	FV
Gatunki chronione i rzadkie	Allium sibiricum, Dactylorhiza maculata, Swertia perennis	--
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
Wysokość runi	55cm (35-120 cm)	--
Melioracje odwadniające	Brak	FV
Pozyskanie torfu	Brak	FV
Wykonywane zabiegi (rodzaj, powierzchnia i natężenie)	Brak śladów prowadzonych zabiegów	
Negatywne wpływy z otoczenia	Sąsiedztwo szlaku narciarskiego (ścieżka użytkowana także pieszo)	FV
Perspektywy ochrony	Dobre, obiekt nie powinien podlegać wypasowi	FV
Ekspert/Data obserwacji	Bula R., Parusel J., 20.08.2013	
Uwagi	--	

Karta obserwacji siedliska przyrodniczego		
Nazwa obiektu	Hala Miziowa	
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska (badawcze/kontrolne)	Badawcze	
Numer poletka	1	
Powierzchnia	25 m ²	
Współrzędne geograficzne	N 49,54033° E 19,31465°	
Wysokość n.p.m.	1294	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	7140.2/7230.1 Górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska/ Młaki górskie	
Zbiorowisko roślinne	Zbiorowisko <i>Juncus filiformis</i> - <i>Carex nigra</i>	
Pokrycie powierzchni	100%	
Zwarcie w warstwach	B – 0%, C - 85%, D - 70%	
Liczba gatunków	49	
OCENA STANU SIEDLISKA		
	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	<i>Carex echinata</i> , <i>Carex nigra</i> , <i>Epilobium nutans</i> , <i>Juncus filiformis</i> // <i>Campylium stellatum</i> , <i>Carex flava</i> , <i>Juncus alpino-articulatus</i> , <i>Swertia perennis</i>	--
Gatunki chronione i rzadkie	<i>Aconitum firmum</i> , <i>Aconitum moravicum</i> , <i>Allium sibiricum</i> , <i>Dactylorhiza maculata</i> , <i>Swertia perennis</i> , <i>Philonotis seriata</i> , <i>Polytrichum commune</i> , <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i> , <i>Sphagnum palustre</i>	--
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
Wysokość runi	41 cm (20-80 cm)	--
Melioracje odwadniające	Brak	FV
Pozyskanie torfu	Brak	FV
Wykonywane zabiegi (rodzaj, powierzchnia i natężenie)	Brak śladów prowadzonych zabiegów	
Negatywne wpływy z otoczenia	Sąsiedztwo drogi	U1
Perspektywy ochrony	Średnie, siedlisko zajmuje niewielką powierzchnię i podlega negatywnym wpływom wynikającym z sąsiedztwa drogi oraz naturalnej sukcesji	U1
Ekspert/Data obserwacji	Bula R. Parusel J., 20.08.2013	



Fot. Hala Miziowa, poletko nr 1 (Jerzy Parusel, 20.08.2013)

III.2.2. Krawców Wierch

Nazwa obiektu	Krawców Wierch		
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki		
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Żywiecki Park Krajobrazowy, Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH 240006 Beskid Żywiecki		
Numer poletka	4	5	6
Stan siedliska	U2	U2	U2
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]		
<i>Achillea millefolium</i>		0,1	0,2
<i>Agrostis capillaris</i>	6	4	5
<i>Alchemilla acutiloba</i>			0,2
<i>Alchemilla monticola</i>	4	2	
<i>Alchemilla crinita</i>	0,1		3
<i>Campanula serrata</i>	0,2	0,1	0,1
<i>Carex pallescens</i>			0,1
<i>Centaurea oxylepis</i>	0,1		
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	0,1	0,1	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>			0,1
<i>Chamaenerion angustifolium</i>			0,1
<i>Cirsium palustre</i>			0,1
<i>Crepis mollis</i>	0,1		
<i>Crepis paludosa</i>			0,1
<i>Cruciata glabra</i>			0,1
<i>Dactylis glomerata</i>	3	2	4
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0,1	0,2	0,1
<i>Equisetum sylvaticum</i>			0,2
<i>Festuca rubra</i>		3	0,1
<i>Festuca pratensis</i>	0,1		
<i>Galeopsis bifida</i>	0,2	0,1	

<i>Galeopsis speciosa</i>			0,1
<i>Galium mollugo</i>	0,1		
<i>Geranium sylvaticum</i>			0,1
<i>Heracleum sphondylium</i>		0,1	
<i>Hypericum maculatum</i>	0,4	0,4	
<i>Malus sylvestris</i>	0,1		
<i>Plantago lanceolata</i>			0,1
<i>Poa pratensis</i>	0,4	0,3	0,2
<i>Potentilla erecta</i>			0,1
<i>Ranunculus acris</i>			0,1
<i>Ranunculus repens</i>	0,4	0,4	0,2
<i>Rubus hirtus</i>			
<i>Rubus idaeus</i>	0,1	0,4	0,4
<i>Rumex alpestris</i>	0,1	0,1	0,2
<i>Senecio ovatus</i>	0,1		0,1
<i>Senecio subalpinus</i>			0,1
<i>Taraxacum officinale</i>			0,1
<i>Trifolium repens</i>	0,1		0,1
<i>Urtica dioica</i>		0,1	
<i>Veronica chamaedrys</i>	0,4	0,4	0,4
Mszaki:			
<i>Brachythecium albicans</i>	0,1	0,1	
<i>Brachthecium rivulare</i>			0,1
<i>Plagiomnium elatum</i>			0,1
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	0,1		
Ekspert	Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.		
Data obserwacji	10.07.2013		



Fot. Krawców Wierch. Poletko nr 5 (Jerzy Parusel, 10.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Krawców Wierch	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		badawcze	
Numer poletka		4	
Powierzchnia		25 m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49, 47606 E 19,21904	
Wysokość n.p.m.		1037	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		10.07.2013	
Ekspert		Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
OCENA STANU POPULACJI			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	277 (218 generat. + 59 weg.)	U2
	Zagęszczenie	11,8 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	78,7% pędów generatywnych 21,3% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	50 cm (35-60 cm)	--
	Stan zdrowotny	Brak chorób i pasożytów, osobniki częściowo zgryzione	U1
	Uwagi	--	
OCENA STANU SIEDLISKA			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.3 Regłowa łąka mietczykowo-mietlicowa	
	Zbiorowisko roślinne	Gladiolo-Agrostietum capillaris	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0%, C - 95%, D - 1%	
	Liczba gatunków	22	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Agrostis capillaris, Alchemilla crinita, Alchemilla monticola, Campanula serrata, Centaurea oxylepis, Crepis mollis, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Galium mollugo, Poa pratensis	U1
	Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Hypericum maculatum 5%, Chaerophyllum aromaticum 1%, Deschampsia caespitosa 1%, Rubus idaeus 1%, Senecio ovatus 1%	FV
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	<1% (Malus sylvestris 1%)	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	56 cm (30-90 cm)	U2
	Miejsca do kiełkowania	0-1%	U2
	Wojłok	0,5 cm (0-2 cm)	FV
	Wykonywane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Brak	FV
	Perspektywy ochrony	Stanowisko dla zachowania wymaga dodatkowo koszenia i pozyskiwania siana	U1
	Informacje dodatkowe	Płat położony w sąsiedztwie schroniska, powierzchnia odtworzona.	

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Krawców Wierch	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		badawcze	
Numer poletka		5	
Powierzchnia		25 m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49, 47643 E 19,21965	
Wysokość n.p.m.		1048	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		10.07.2013	
Ekspert		Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
OCENA STANU POPULACJI			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	25 (19 generat. + 6 weg.)	U2
	Zagęszczenie	1 osobnik/ m ²	U2
	Struktura rozwojowa	76 % pędów generatywnych 24 % pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	40 cm (25-56 cm)	--
	Stan zdrowotny	Brak chorób i pasożytów, osobniki częściowo zgryzione	U1
	Uwagi	--	
OCENA STANU SIEDLISKA			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.3 Regłowa łąka mietczykowo-mietlicowa	
	Zbiorowisko roślinne	Gladiolo-Agrostietum	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0%, C - 95%, D - 1%	
	Liczba gatunków	18	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Achillea millefolium, Agrostis capillaris, Alchemilla monticola, Campanula serrata, Dactylis glomerata, Festuca rubra, Heracleum sphondylium, Poa pratensis	U1
	Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Hypericum maculatum 5%, Rubus idaeus 5%, Deschampsia caespitosa 3%, Chaerophyllum aromaticum 1%, Urtica dioica 1%	U1
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	51 cm (20-80 cm)	U2
	Miejsca do kiełkowania	<1%	U2
	Wojłok	1,5 cm (0-3 cm)	FV
	Wykonywane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie średnie	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych	U1
	Perspektywy ochrony	Stanowisko dla zachowania wymaga dodatkowo koszenia i pozyskiwania siana	U1
	Informacje dodatkowe	Powierzchnia odtworzona	



Fot. Krawców Wierch. Poletko nr 4 (Jerzy Parusel, 10.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Krawców Wierch	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		badawcze	
Numer poletka		6	
Powierzchnia		25 m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49, 47654 E 19,21815	
Wysokość n.p.m.		1042	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		10.07.2013	
Ekspert		Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
OCENA STANU POPULACJI			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	60 (51 generat. + 9 weg.)	U2
	Zagęszczenie	2,4 osobnika/ m ²	U2
	Struktura rozwojowa	85 % pędów generatywnych 15% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	49 cm (40-62 cm)	--
	Stan zdrowotny	Brak chorób, pasożytów i uszkodzeń mechanicznych	FV
	Uwagi	--	
OCENA STANU SIEDLISKA			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.3 Regłowa łąka mieczykowo-mietlicowa	
	Zbiorowisko roślinne	Gladiolo-Agrostietum	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0%, C - 95%, D - 1%	

	Liczba gatunków	30
	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	<i>Achillea millefolium</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Alchemilla acutiloba</i> , <i>Alchemilla crinita</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Taraxacum officinale</i>	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Rubus idaeus</i> 5%, <i>Chamenerion angustifolium</i> 1%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Senecio ovatus</i> 1%	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
Ocienienie	Brak	FV
Wysokość runi	64 cm (35-110 cm)	U2
Miejsca do kiełkowania	1%	U1
Wojłok	1,5 cm (0-4 cm)	FV
Wykonywane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych	U1
Perspektywy ochrony	Stanowisko dla zachowania wymaga dodatkowo koszenia i pozyskiwania siana	U1
Informacje dodatkowe	Powierzchnia odtworzona	



Fot. Krawców Wierch. Poletko nr 6 (Jerzy Parusel, 10.07.2013)

III.2.3. Hala Lipowska

Nazwa obiektu	Hala Lipowska	
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki	
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH 240006 Beskid Żywiecki Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Numer poletka	Cs1	Cs2
Stan siedliska	U2	U2
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]	
<i>Agrostis capillaris</i>	2	1
<i>Alchemilla crinita</i>	0,1	0,4
<i>Carex ovalis</i>	0,1	0,1
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0,2	0,2
<i>Deschampsia flexuosa</i>	0,4	2
<i>Festuca rubra</i>	0,4	0,2
<i>Hieracium pilosella</i>	0,1	0,1
<i>Hypericum maculatum</i>	0,1	
<i>Luzula sylvatica</i>	0,2	
<i>Nardus stricta</i>	1	6
<i>Polygonum bistorta</i>	0,1	
<i>Potentilla aurea</i>	0,1	
<i>Ranunculus repens</i>		0,1
<i>Rumex acetosella</i>		0,1
<i>Rumex alpinus</i>	0,1	0,2
<i>Rumex alpestris</i>	0,1	0,2
<i>Senecio ovatus</i>		0,1
<i>Stellaria graminea</i>	0,1	0,1
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1	0,2
<i>Veronica officinalis</i>	0,2	
<i>Veronica chamaedrys</i>		0,1
Mszaki:		
<i>Brachythecium salebrosum</i>	0,1	
Ekspert	Kloczkowska A., Romańczyk M.	
Data obserwacji	04.09.2013	

Karta obserwacji gatunku	
Nazwa obiektu	Hala Lipowska
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki
Typ stanowiska	Badawcze
Numer poletka	Cs1
Powierzchnia	25m ²
Współrzędne geograficzne	N 49,52922 E 19,22387
Wysokość n.p.m.	1233
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko	Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki
Data obserwacji	07.05.2013, 04.09.2013
Ekspert	Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.
Nazwa gatunku	<i>Crocus scepusiensis</i>

Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	643 (63 gen. + 242 weget. + 338 juv.)	FV
	Zagęszczenie	25,7 [os/m ²]	FV
	Struktura rozwojowa	9,8% pędów generatywnych 90,2% pędów wegetatywnych (w tym 52,6% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	--	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób i pasożytów, osobniki częściowo zgryzione	U1
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	Zb. z <i>Agrostis capillaris</i>	
	Pokrycie powierzchni	65%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 65% D – 1%	
	Liczba gatunków	18	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Hieracium pilosella</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Potentilla aurea</i> , <i>Veronica officinalis</i>	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Agrostis capillaris</i> 20%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 10%, <i>Deschampsia flexuosa</i> 5%, <i>Festuca rubra</i> 5%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 3%, <i>Hypericum maculatum</i> 1%,	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	15 cm (8-25 cm)	--
	Miejsce do kiełkowania	2%	U1
	Wojłok	0,75 cm (0-1,5 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Koszenie mechaniczne, natężenie bardzo silne, prawdopodobnie wcześniejszy wypas	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Powierzchnia użytkowana w zimie jako stok narciarski	U1
	Perspektywy ochrony	Dobre przy realizacji kontrolowanego wypasu (mechaniczne koszenie wpłynęło ograniczająco na udział ekspansywnych gatunków)	FV
	Informacje dodatkowe	--	



Fot. Hala Lipowska, poletko nr Cs1 (Agata Kloczkowska, 04.09.2013)



Fot. Hala Lipowska, poletko nr Cs2 (Jerzy Parusel, 07.05.2013)

		Karta obserwacji gatunku	
Nazwa obiektu		Hala Lipowska	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		Cs2	
Powierzchnia		24m ² (4x6m)	
Współrzędne geograficzne		N 49,52854, E 19,22412 (powierzchnia odtworzona)	
Wysokość n.p.m.		1207	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		07.05.2013, 04.09.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Crocus scepusiensis</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	304 (81 gen. + 140 weget. + 83 juv.)	FV
	Zagęszczenie	12,6 [os/m ²]	FV
	Struktura rozwojowa	26,6% pędów generatywnych 73,4% pędów wegetatywnych (w tym 27,3% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	--	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób i pasożytów, osobniki częściowo zgryzione	U1
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Hieracio(vulgati)–Nardetum</i>	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 0%	
	Liczba gatunków	16	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Hieracium pilosella</i> , <i>Nardus stricta</i>	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Deschampsia flexuosa</i> 20%, <i>Agrostis capillaris</i> 10%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 3% <i>Festuca rubra</i> 3%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 3%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	19 cm (13-32 cm)	--
	Miejsce do kiełkowania	1%	U1
	Wojłok	1 cm (0-2,5 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Koszenie mechaniczne, natężenie bardzo silne, prawdopodobnie wcześniejszy wypas	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Powierzchnia użytkowana w zimie jako stok narciarski	FV
	Perspektywy ochrony	Dobre przy realizacji kontrolowanego wypasu (mechaniczne koszenie wpłynęło ograniczająco na udział ekspansywnych gatunków)	FV
	Informacje dodatkowe	--	

III.2.4. Muńcoł

Nazwa obiektu	Muńcoł		
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki		
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB240002 Beskid Żywiecki		
Numer poletka	4	5	6
Stan siedliska	U2	U1	U2
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]		
<i>Achillea millefolium</i>	0,2	0,1	0,1
<i>Agrostis capillaris</i>	5	1	0,1
<i>Alchemilla crinita</i>	2	2	
<i>Campanula serrata</i>	0,1	0,2	0,2
<i>Carex ovalis</i>		0,1	0,1
<i>Carex pallescens</i>	0,1		
<i>Carex pilulifera</i>		0,1	0,1
<i>Carlina acaulis</i>	0,1		
<i>Cirsium palustre</i>	0,1		
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Festuca rubra</i>	3	0,4	0,1
<i>Galeopsis pubescens</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Galium mollugo</i>		0,1	
<i>Hieracium lachenalii</i>	0,1		
<i>Hypericum maculatum</i>		0,2	0,1
<i>Hypericum perforatum</i>	0,1		
<i>Leontodon autumnalis</i>	0,1	0,1	
<i>Luzula multiflora</i>	0,1	0,1	
<i>Nardus stricta</i>	0,4	1	0,1
<i>Plantago lanceolata</i>	0,2	0,1	
<i>Poa pratensis</i>	0,1	0,1	
<i>Potentilla aurea</i>	0,1		
<i>Potentilla erecta</i>	0,4	0,2	0,1
<i>Prunella vulgaris</i>	0,1		
<i>Ranunculus acris</i>	0,1	0,1	
<i>Ranunculus repens</i>	0,4	0,1	
<i>Rubus idaeus</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Rumex acetosella</i>		2	2
<i>Rumex alpestris</i>		0,1	1
<i>Senecio ovatus</i>	0,1		
<i>Trifolium repens</i>	0,2		
<i>Veronica chamaedrys</i>	0,4	0,1	
<i>Veronica officinalis</i>	0,4	3	0,1
<i>Viola tricolor</i>		0,1	
Mszaki:			
<i>Brachythecium albicans</i>	0,1	1	0,2
<i>Bryum sp.</i>			0,1
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	0,1	1	
Ekspert	Bula R., Kłoczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.		
Data obserwacji	09.07.2013		



Fot. Muńcoł, poletko nr 4 (Jerzy Parusel, 09.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Muńcoł	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		4	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,45340 E 19,10932	
Wysokość n.p.m.		1060	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		9.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	12 (4 generatywne + 8 wegetatywne)	U2
	Zagęszczenie	0,5 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	33,3% pędów generatywnych 66,7% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	31,5 cm (27-35 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób, pasożytów i uszkodzeń mechanicznych	FV
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.3 Regłowa łąka mietczykowo-mietlicowa	
	Zbiorowisko roślinne	Gladiolo-Agrostietum	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 100% D – 1%	

	Liczba gatunków	29	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Agrostis capillaris</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Alchemilla crinita</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Ranunculus acris</i>	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Rubus idaeus</i> 1%, <i>Senecio ovatus</i> 1%	FV
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	40 cm (24-73 cm)	U1
	Miejsce do kiełkowania	<1%	U2
	Wojłok	2 cm (0,5-3 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Brak	FV
	Perspektywy ochrony	Korzystne pod warunkiem utrzymania dotychczasowych zabiegów Mała liczebność populacji nie gwarantuje jednak jej zachowania (zdarzenia losowe, wypas).	U1
	Informacje dodatkowe	--	

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Muńcoł	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		5	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,45363 E 19,10791	
Wysokość n.p.m.		1105	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		9.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	1183 (396 generatywne+787 wegetatywne)	U2
	Zagęszczenie	47,3 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	33,5% pędów generatywnych 66,5% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	24 cm (19-30 cm)	--
	Stan zdrowotny	Brak chorób i pasożytów, dość liczne osobniki zgryzione	U2
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6510.3 Regłowa łąka mietczykowo-mietlicowa	
	Zbiorowisko roślinne	Gladiolo-Agrostietum	

Pokrycie powierzchni	100%	
Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 20%	
Liczba gatunków	27	
	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	<i>Achillea millefolium</i> , <i>Agrostris capillaris</i> , <i>Alchemilla crinita</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Ranunculus acris</i>	U1
Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Hypericum maculatum</i> 3%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Rubus idaeus</i> 1%	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i naloty)	Brak	FV
Ocienienie	Brak	FV
Wysokość runi	35 cm (5-70 cm)	FV
Miejsce do kiełkowania	1%	U1
Wojłok	1 cm (0-2,5 cm)	FV
Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie bardzo silne	--
Negatywne wpływy z otoczenia	Przesuszenie powierzchni	U1
Perspektywy ochrony	Korzystne, lecz zachowanie populacji silnie uzależnione od wpływu wypasu (zgryzania osobników gener.) na jej dynamikę – zmiany liczebności, wpływ na owocowanie, kiełkowanie. Konieczny monitoring dynamiki populacji.	U1
Informacje dodatkowe	--	



Fot. Muńcoł, poletko nr 5 (Jerzy Parusel, 09.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Muńcoł	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		6	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,45369 E 19,10842	
Wysokość n.p.m.		1100	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		9.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	671 (197 generatywne + 474 wegetatywne)	FV
	Zagęszczenie	26,8 [os/m ²]	FV
	Struktura rozwojowa	29,4% pędów generatywnych 70,6% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	10cm (5-15 cm)	--
	Stan zdrowotny	Brak chorób i pasożytów, osobniki generatywne dość licznie zgryzione	U2
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	Hieracio (vulgati)-Nardetum	
	Pokrycie powierzchni	30%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 30% D – 3%	
	Liczba gatunków	17	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Carex ovalis, Carex pilulifera, Nardus stricta, Potentilla erecta, Veronica officinalis	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Deschampsia caespitosa 1%, Hypericum maculatum 1%, Rubus idaeus 1%	FV
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	19,5 cm (0,5-45 cm)	FV
	Miejsce do kiełkowania	1%	U1
	Wojłok	1,5 cm (0-3 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie silne	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Silne przesuszenie powierzchni	U2
	Perspektywy ochrony	Raczej korzystne - populacja dzwonka piłkowanego nie zareagowała niekorzystnie na przesuszenie. Konieczny dalszy monitoring dynamiki populacji.	U1
	Informacje dodatkowe	--	



Fot. Muńcoł, poletko nr 6 (Jerzy Parusel, 09.07.2013)

III.2.5. Rycerzowa

Nazwa obiektu	Rycerzowa		
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki		
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH 240006 Beskid; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki		
Numer poletka	CS1	CS2	CS3
Stan siedliska	U2	U2	U2
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]		
<i>Achillea millefolium</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Agrostis capillaris</i>	1	3	3
<i>Anemone nemorosa</i>	0,1		0,1
<i>Campanula serrata</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Carex nigra</i>			0,1
<i>Carex ovalis</i>		0,2	0,4
<i>Carex pallescens</i>		0,1	0,1
<i>Carex pilulifera</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Cirsium sp.</i>		0,1	
<i>Deschampsia caespitosa</i>	0,4		0,1
<i>Deschampsia flexuosa</i>	0,1	0,2	
<i>Festuca rubra</i>	2	2	3
<i>Hieracium lachenalii</i>	0,1		
<i>Holcus mollis</i>	3		
<i>Hypericum maculatum</i>	0,1	0,4	0,1
<i>Luzula multiflora</i>	0,1	0,4	0,1
<i>Nardus stricta</i>	1	4	2
<i>Phleum pratense</i>			0,1
<i>Poa pratensis</i>	0,1	0,1	0,1

<i>Potentilla aurea</i>		0,1	
<i>Potentilla erecta</i>	0,1	0,2	0,1
<i>Rubus idaeus</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Rumex acetosella</i>	0,2	0,1	
<i>Rumex alpestris</i>	0,4	0,2	0,1
<i>Stellaria graminea</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Vaccinium myrtillus</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Veronica officinalis</i>	0,2	0,1	0,2
Mszaki:			
<i>Brachythecium albicans</i>	1		
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	0,2	1	2
Ekspert	Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.		
Data obserwacji	09.07.2013		

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Rycerzowa	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		CS1	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,41880 E 19,09475	
Wysokość n.p.m.		1138	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		09.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	473 (24 generatywne + 449 wegetatywne)	U2
	Zagęszczenie	18,9 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	5,1% pędów generatywnych 94,9% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	16,5 cm (11-27 cm)	--
	Stan zdrowotny	Niezadowolający, część osobników generatywnych zgryziona	U1
	Uwagi	Znaczna dysproporcja pomiędzy liczebnością osobników generatywnych i wegetatywnych (zaburzona struktura rozwojowa) może świadczyć o przeprowadzeniu badań przed pełnią kwitnienia.	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	Hieracio (vulgati)-Nardetum	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 10%	
	Liczba gatunków	23	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Carex pilulifera, Hieracium lachenalii, Luzula multiflora, Nardus stricta, Potentilla erecta, Veronica officinalis	FV
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Holcus mollis 30%, Festuca rubra 20%, Agrostis capillaris 10%, Deschampsia caespitosa 5%,	U2

		<i>Deschampsia flexuosa</i> 1%, <i>Hypericum maculatum</i> 1%. <i>Rubus idaeus</i> 1%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 1%	
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	55,5 cm (15-105 cm)	U2
	Miejsce do kiełkowania	1%	U1
	Wojłok	1,5 cm (1-2 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie silne	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych (gł. <i>Holcus mollis</i> i <i>Festuca rubra</i>), potencjalne wpływy sąsiadującego szlaku	U1
	Perspektywy ochrony	Niekorzystne - populacja wciąż liczna (w tym duża ilość młodych osobników na odsłoniętej glebie), ale obserwuje się spadkowy trend liczebności, niezadowolający stan zdrowotny populacji (zgryzienia osobników generatywnych i brak możliwości wydania nasion).	U1
	Informacje dodatkowe	Płat ten położony jest na grzbiecie w sąsiedztwie szlaku turystycznego.	

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Rycerzowa	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		CS2	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,42094 E 19,09665	
Wysokość n.p.m.		1147	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		09.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	84 (7 generatywne + 77 wegetatywne)	U2
	Zagęszczenie	3,3 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	8,3% pędów generatywnych 91,7% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	23,5 cm (13-36 cm)	--
	Stan zdrowotny	Niezadowolający, pojedyncze osobniki zgryzione	U1
	Uwagi	Znaczna dysproporcja pomiędzy liczebnością osobników generatywnych i wegetatywnych (zaburzona struktura rozwojowa) może świadczyć o przeprowadzeniu badań przed pełnią kwitnienia.	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	Hieracio (vulgati)-Nardetum	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 10%	
	Liczba gatunków	22	

	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Luzula multiflora</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Potentilla aurea</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Veronica officinalis</i>	FV
Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Agrostis capillaris</i> 30%, <i>Festuca rubra</i> 20%, <i>Hypericum maculatum</i> 5%, <i>Deschampsia flexuosa</i> 3%, <i>Rubus idaeus</i> 1%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 1%	U2
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
Ocienienie	Brak	FV
Wysokość runi	48,5 cm (25-75 cm)	U1
Miejsce do kiełkowania	Brak	U2
Wojłok	2,5 cm (1,5-5 cm)	FV
Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych (gł. <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Festuca rubra</i>)	U1
Perspektywy ochrony	Zasadniczo dobry stan zdrowotny (niewielka ilość osobników zgryzionych) zwiększa szansę wydania owoców. Niezadowolająca jest natomiast niewielka liczebność populacji, brak miejsc do kiełkowania i znaczny udział gatunków ekspansywnych.	U1
Informacje dodatkowe	--	



Fot. Rycerzowa, poletko nr CS1 (Jerzy Parusel, 09.07.2013)



Fot. Rycerzowa, poletko nr CS2 (Jerzy Parusel, 09.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Rycerzowa	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		CS3	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,41890 E 19,09417	
Wysokość n.p.m.		1134	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		09.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		Campanula serrata	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	13 (6 generatywne + 7 wegetatywne)	U2
	Zagęszczenie	0,5 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	46,2% pędów generatywnych 53,8% pędów wegetatywnych	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	23 cm (20-27 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób, pasożytów, śladów zgryzania	FV
	Uwagi	Płat ten położony jest na grzbiecie w sąsiedztwie szlaku turystycznego.	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	Hieracio (vulgati)-Nardetum	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 100% D – 20%	

	Liczba gatunków	22	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Luzula multiflora</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Veronica officinalis</i>	FV
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Agrostis capillaris</i> 30%, <i>Festuca rubra</i> 30%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Hypericum maculatum</i> 1%, <i>Rubus idaeus</i> 1%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 1%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	60 cm (40-75 cm)	U2
	Miejsce do kiełkowania	Brak	U2
	Wojłok	3 cm (1,5-5cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych (gł. <i>Agrostis capillaris</i> i <i>Festuca rubra</i>)	U1
	Perspektywy ochrony	Niezależnie od dobrego stanu zdrowotnego, niska liczebność oraz brak miejsc do kiełkowania i znaczny udział gatunków ekspansywnych obniżają szansę przetrwania gatunku na stanowisku.	U1
	Informacje dodatkowe	--	



Fot. Rycerzowa, poletko nr CS3 (Jerzy Parusel, 09.07.2013)

III.2.6. Rysianka

Nazwa obiektu	Hala Rysianka			
Obszar geograficzny	Beskid Żywiecki			
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Żywiecki Park Krajobrazowy Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH 240006 Beskid Żywiecki Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki			
Numer poletka	Cs1	Cs2	HN3/Cs3	Cs4
Stan siedliska	U2	U2	U2	U2
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]			
<i>Agrostis capillaris</i>	1	0,4	0,2	0,2
<i>Alchemilla millefolium</i>		0,1		
<i>Alchemilla crinita</i>		0,1	0,1	
<i>Carex ovalis</i>	0,1	0,1	0,1	0,2
<i>Carex pilulifera</i>		0,1		
<i>Cirsium palustre</i>		0,1		
<i>Deschampsia caespitosa</i>	2	0,1	0,1	0,1
<i>Deschampsia flexuosa</i>				0,1
<i>Epilobium montanum</i>		0,1		
<i>Festuca rubra</i>	0,1	0,1	0,1	
<i>Galeopsis tetrahit</i>	0,1		0,1	0,1
<i>Holcus mollis</i>	5	8	9	7
<i>Homogyne alpina</i>	0,1			
<i>Hypericum maculatum</i>	0,1	0,4		
<i>Luzula luzuloides</i>	0,1		0,1	
<i>Luzula sylvatica</i>	1			
<i>Mutellina purpurea</i>			0,1	
<i>Nardus stricta</i>	1		0,1	1
<i>Oxalis acetosella</i>	0,1			
<i>Poa pratensis</i>	0,1	0,1		0,1
<i>Potentilla aurea</i>		0,1	0,1	
<i>Potentilla erecta</i>	0,1			
<i>Ranunculus repens</i>		0,1		
<i>Rumex acetosella</i>		0,1		
<i>Rumex alpinus</i>	0,2	0,1		
<i>Rumex alpestris</i>	0,2	0,4	0,2	0,4
<i>Senecio ovatus</i>	0,2	0,1		
<i>Senecio subalpinus</i>	0,1			
<i>Urtica dioica</i>		0,1		
<i>Vaccinium myrtillus</i>		0,1		0,1
<i>Veronica officinalis</i>		1	0,1	
Mszaki:				
<i>Brachythecium albicans</i>				0,1
<i>Dicranella heteromalla</i>		0,1		
<i>Niphotrichum elongatum</i>				0,1
<i>Pohlia nutans</i>		0,1		
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	0,1		0,1	
Ekspert	Kloczkowska A., Romańczyk M.			
Data obserwacji	04.09.2013			

		Karta obserwacji gatunku	
Nazwa obiektu		Hala Rysianka	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		Cs1	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,53606, E 19,23337	
Wysokość n.p.m.		1262	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		07.05.2013, 04.09.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Crocus scepusiensis</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	767 (154 gen. + 386 weget. + 227 juv.)	FV
	Zagęszczenie	30,7 [os/m ²]	FV
	Struktura rozwojowa	20,1% pędów generatywnych	FV
		79,9% pędów wegetatywnych (w tym 29,6% juvenilnych)	
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	--	--
	Stan zdrowotny	Dobry, niewielka część osobników zgryziona	U1
Uwagi		--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Hieracio (vulgati)–Nardetum</i> facja z <i>Holcus mollis</i>	
	Pokrycie powierzchni	100%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 100% D – 1%	
	Liczba gatunków	19	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Potentilla erecta</i>	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Holcus mollis</i> 50%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 20%, <i>Agrostis capillaris</i> 10%, <i>Festuca rubra</i> 1%, <i>Hypericum maculatum</i> 1%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	45,5 cm (17-120 cm)	--
	Miejsce do kiełkowania	Brak	U2
	Wojłok	2 cm (1-3 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych (gł. <i>Holcus mollis</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> i <i>Agrostis capillaris</i>), ślady nadmiernej eutrofizacji (<i>Holcus mollis</i> i <i>Rumex alpinus</i>)	U1
	Perspektywy ochrony	Korzystne, brak śladów niszczenia powierzchni przez pojazdy samochodowe. Obserwacji wymaga wpływ gatunków ekspansywnych na badaną populację.	U1
	Informacje dodatkowe		-



Fot. Rysianka, poletko nr Cs1 (Agata Kloczkowska, 04.09.2013)



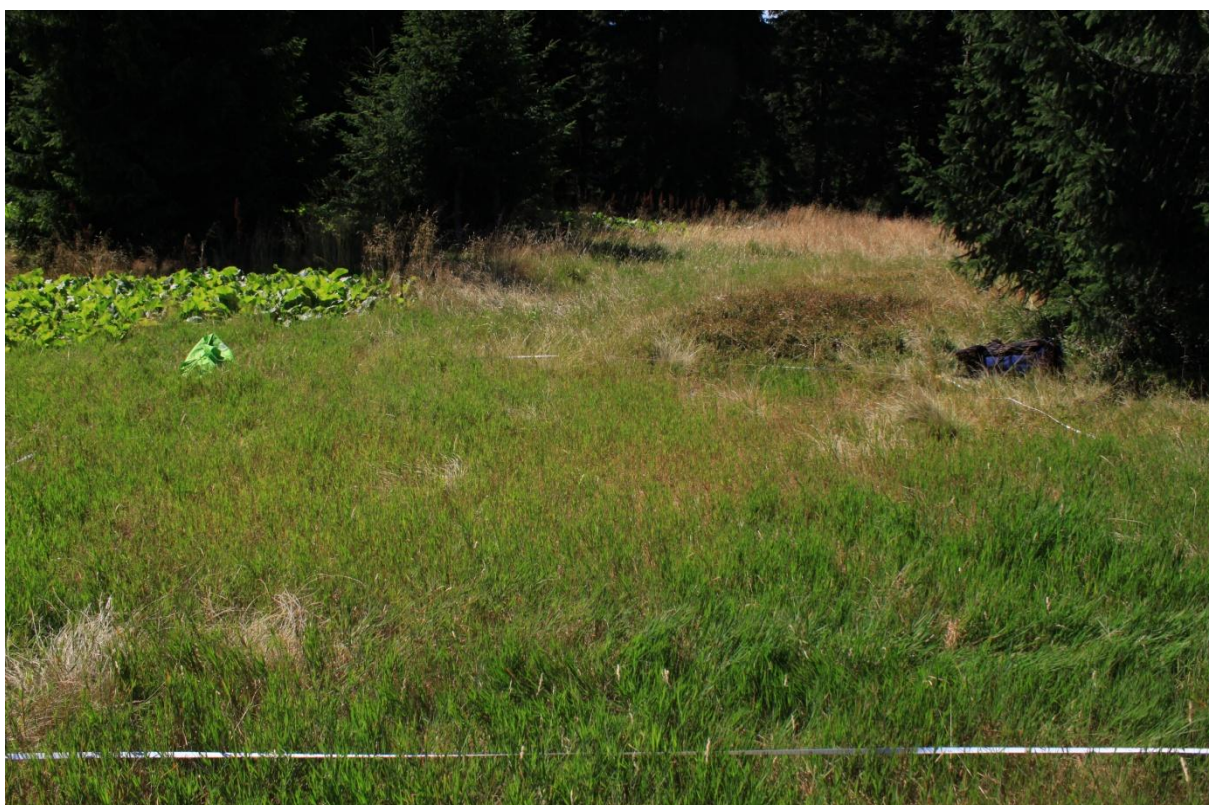
Fot. Rysianka, poletko nr Cs2 (Jerzy Parusel, 07.05.2013)

		Karta obserwacji gatunku	
Nazwa obiektu		Hala Rysianka	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		Cs2	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,53558, E 19,23335	
Wysokość n.p.m.		1250	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		07.05.2013, 04.09.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Crocus scepusiensis</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	444 (54 gen. + 148 weget. + 242 juv.)	FV
	Zagęszczenie	17,8 [os/m ²]	FV
	Struktura rozwojowa	12,2% pędów generatywnych 87,8% pędów wegetatywnych (w tym 54,5% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	--	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób i pasożytów	FV
	Uwagi	Nieliczne ślady wykopania osobników	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Hieracio (vulgati)–Nardetum</i> facja z <i>Holcus mollis</i>	
	Pokrycie powierzchni	90%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 90% D – 1%	
	Liczba gatunków	23	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Potentilla aurea</i> , <i>Veronica officinalis</i>	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Holcus mollis</i> 80%, <i>Hypericum maculatum</i> 5%, <i>Agrostis capillaris</i> 5%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Festuca rubra</i> 1%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 1%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	25 cm (14-37 cm)	--
	Miejsce do kiełkowania	3%	U1
	Wojłok	1,5 cm (0,5-2 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych (gł. <i>Holcus mollis</i>), ślady nadmiernej eutrofizacji (<i>Holcus mollis</i> , <i>Rumex alpinus</i> , <i>Urtica dioica</i>)	U1
	Perspektywy ochrony	Dobre, pod warunkiem prowadzenia wypasu. Obserwacji wymaga wpływ gatunków ekspansywnych na badaną populację.	U1
	Informacje dodatkowe	-	

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Hala Rysianka	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		HN3/Cs3	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,53480, E 19,23513	
Wysokość n.p.m.		1229	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		07.05.2013, 04.09.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Crocus scepusiensis</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	335 (51 gen. + 126 weget. + 158 juv.)	U2
	Zagęszczenie	13,4 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	15,2% pędów generatywnych 84,8% pędów wegetatywnych (w tym 47,2% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	--	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób i pasożytów	FV
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Hieracio (vulgati)–Nardetum</i> facja z <i>Holcus mollis</i>	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 1%	
	Liczba gatunków	14	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Potentilla aurea</i> , <i>Veronica officinalis</i>	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Holcus mollis</i> 90%, <i>Agrostis capillaris</i> 3%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Festuca rubra</i> 1%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	26,5 cm (22-34 cm)	--
	Miejsce do kiełkowania	Brak	U2
	Wojłok	2 cm (1,5-2,5 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie silne	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja <i>Holcus mollis</i> , którego obecność świadczy również o nadmiernej eutrofizacji	U1
	Perspektywy ochrony	Dobre, pod warunkiem prowadzenia wypasu. Obserwacji wymaga wpływ gatunków ekspansywnych na badaną populację.	U1
	Informacje dodatkowe	--	



Fot. Rysianka, poletko nr NH3/Cs3 (Jerzy Parusel, 07.05.2013)



Fot. Rysianka, poletko nr Cs4 (Agata Kloczkowska, 04.09.2013)

		Karta obserwacji gatunku	
Nazwa obiektu		Hala Rysianka	
Obszar geograficzny		Beskid Żywiecki	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		Cs4	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 49,53465, E 19,23485	
Wysokość n.p.m.		1229	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Żywiecki Park Krajobrazowy; Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 PLH240006 Beskid Żywiecki; Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB 240002 Beskid Żywiecki	
Data obserwacji		07.05.2013, 04.09.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Crocus scepusiensis</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	1575 (131 gen. + 343 weget. + 1101 juv.)	FV
	Zagęszczenie	63 [os/m ²]	FV
	Struktura rozwojowa	8,3% pędów generatywnych 91,7% pędów wegetatywnych (w tym 70% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	-	--
	Stan zdrowotny	Dobry, brak chorób i pasożytów, obecne ślady zgryzania	U1
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6230.2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Hieracio (vulgati)–Nardetum</i> facja z <i>Holcus mollis</i>	
	Pokrycie powierzchni	80%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 80% D – 1%	
	Liczba gatunków	12	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Carex ovalis</i> , <i>Nardus stricta</i>	U2
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Holcus mollis</i> 70%, <i>Agrostis capillaris</i> 3%, <i>Deschampsia caespitosa</i> 1%, <i>Deschampsia flexuosa</i> 1%, <i>Vaccinium myrtillus</i> 1%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Brak	FV
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	27,5 cm (19-45 cm)	--
	Miejsce do kiełkowania	5%	FV
	Wojłok	1,5 cm (0,5-3 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie silne	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja <i>Holcus mollis</i> , którego obecność świadczy również o nadmiernej eutrofizacji	U1
	Perspektywy ochrony	Dobre pod warunkiem prowadzenia wypasu. Obserwacji wymaga wpływ gatunków ekspansywnych na badaną populację.	U1
	Informacje dodatkowe	--	

III.3. Jura Krakowsko-Częstochowska

III.3.1. Golizna

Nazwa obiektu	Golizna
Obszar geograficzny	Wyżyna Częstochowska
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Park Krajobrazowy Orlich Gniazd
Numer poletka	GOL/AnSyl_1
Stan siedliska	U2
Gatunki roślin:	
<i>Achillea millefolium</i>	0,1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Allium oleraceum</i>	0,1
<i>Anemone sylvestris</i>	0,2
<i>Arrhenatherum elatius</i>	0,1
<i>Asperula cynanchica</i>	0,1
<i>Brachypodium pinnatum</i>	8
<i>Briza media</i>	0,1
<i>Campanula rapunculoides</i>	0,1
<i>Carex montana</i>	0,1
<i>Centaurea jacea</i>	0,1
<i>Cirsium acaule</i>	0,1
<i>Cirsium vulgare</i>	0,1
<i>Convolvulus arvensis</i>	0,1
<i>Coronilla varia</i>	0,1
<i>Crataegus monogyna</i>	0,1
<i>Cruciata glabra</i>	0,1
<i>Dactylis glomerata</i>	0,1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	0,2
<i>Fragaria viridis</i>	1
<i>Galium boreale</i>	0,4
<i>Galium verum</i>	0,2
<i>Hypericum perforatum</i>	0,1
<i>Linum catharticum</i>	0,1
<i>Medicago falcata</i>	0,4
<i>Peucedanum cervaria</i>	0,1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	0,1
<i>Plantago media</i>	0,1
<i>Poa angustifolia</i>	0,1
<i>Potentilla heptaphylla</i>	0,1
<i>Primula veris</i>	0,1
<i>Prunus spinosa</i>	0,2
<i>Pyrus communis</i>	0,2
<i>Quercus robur</i>	0,1
<i>Salvia pratensis</i>	2
<i>Sanguisorba minor</i>	0,1
<i>Viola hirta</i>	0,2
Mszaki:	
<i>Brachythecium glareosum</i>	2
<i>Campylidium calcareum</i>	0,1
<i>Fissidens dubius</i>	0,1
Ekspert	Bula R., Kloczkowska A., Parusel J.
Data obserwacji	25.07.2013



Fot. Golizna, poletko nr GOL/AnSyl_1 (Jerzy Parusel, 25.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Golizna	
Obszar geograficzny		Wyżyna Częstochowska	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		GOL/AnSyl_1	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 50,81789 E 19,29858	
Wysokość n.p.m.		268	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Park Krajobrazowy Orlich Gniazd, użytek ekologiczny „Golizna”	
Data obserwacji		15.05.2013, 25.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Anemone sylvestris</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	749 (39 gen. + 535 weg. + 175 juw.)	U1
	Zagęszczenie	30 [os/m ²]	U1
	Struktura rozwojowa	5,2 % pędów generatywnych 94,8% pędów wegetatywnych (w tym 23,4% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	27 cm (20-37 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry - brak chorób, bardzo nieliczne ślady zgryzania)	FV
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6210.3 Kwietne murawy kserotermiczne	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Adonido-Brachypodietum pinnati</i> / <i>Origano-Brachypodietum pinnati</i>	
	Pokrycie powierzchni	100%	

	Zwarcie w warstwach	B – 5% C – 95% D – 20%	
	Liczba gatunków	41	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Agrimonia eupatoria, Allium oleraceum, Asperula cynanchica, Brachypodium pinnatum, Cirsium acaule, Euphorbia cyparissias, Galium boreale, Plantago media</i>	FV
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Brachypodium pinnatum</i> 80%	U2
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	<i>Prunus spinosa</i> 3%, <i>Pyrus communis</i> 3%, <i>Crataegus monogyna</i> 1%, <i>Quercus robur</i> 1%	FV
	Liczba gatunków storczykowatych	Brak	U2
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	60 cm (45-95 cm)	U2
	Miejsce do kiełkowania	2%	U1
	Wojłok	1 cm (0,5-2 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Możliwe obsiewanie dębu, ślady wydeptywania.	U1
	Perspektywy ochrony	Dobre przy zachowaniu wypasu i kontrolowaniu rozwoju podrostów drzew i krzewów	U1
	Informacje dodatkowe	Wysokość warstwy B: 80 cm	

III.3.2. Góra Skarzawa

Nazwa obiektu	Góra Skarzawa (tereny muraw Mstów-Małusy)		
Obszar geograficzny	Wyżyna Częstochowska		
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Park Krajobrazowy Orlich Gniazd		
Numer poletka	GS/ANESYL_1	GS/ANESYL_2	GS/ANESYL_3
Stan siedliska	U2	U1	U1
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]		
<i>Achillea millefolium</i>	0,1		0,1
<i>Acinos arvensis</i>	0,1	0,1	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	2	2	2
<i>Anemone sylvestris</i>	0,2	0,2	0,2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		0,1	0,1
<i>Anthyllis vulneraria</i>	0,1	0,1	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	7	0,4	1
<i>Artemisia campestris</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Asperula cynanchica</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Avenula pubescens</i>	0,1	0,1	
<i>Briza media</i>	0,1	0,4	0,1
<i>Calamagrostis epigejos</i>	2		
<i>Carex caryophylla</i>	0,1		
<i>Carex spicata</i>	0,1		
<i>Carlina vulgaris</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Centaurea scabiosa</i>		0,1	0,1
<i>Cerastium arvense</i>	0,1	0,1	
<i>Coronilla varia</i>	0,1		0,1
<i>Crategus monogyna</i>	0,1	0,1	0,1

<i>Dactylis glomerata</i>	0,1	0,1	0,2
<i>Daucus carota</i>	0,1		0,1
<i>Echinops sphaerocephallus</i>			0,1
<i>Erigeron acer</i>		0,1	0,1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	0,1	0,4	0,4
<i>Euphrasia stricta</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Festuca rubra</i>		0,1	0,1
<i>Fragaria viridis</i>	0,2	0,4	3
<i>Galium mollugo</i>			0,1
<i>Galium verum</i>	0,2	1	0,4
<i>Hieracium pilosella</i>	0,2	2	0,2
<i>Hypericum perforatum</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Juniperus communis</i>		0,2	0,1
<i>Knautia arvensis</i>		0,1	
<i>Leontodon hispidus</i>			0,1
<i>Linum catharticum</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Lolium perenne</i>			0,1
<i>Lotus corniculatus</i>	0,1		
<i>Medicago lupulina</i>	0,1	0,2	0,1
<i>Myosotis arvensis</i>			0,1
<i>Phleum phleoides</i>	0,1	0,1	
<i>Picris hieracioides</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Pimpinella saxifraga</i>		0,1	
<i>Pinus sylvestris</i>		0,4	
<i>Plantago lanceolata</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Plantago media</i>		0,1	0,1
<i>Poa angustifolia</i>	0,1		0,1
<i>Polygala comosa</i>		0,1	0,1
<i>Potentilla heptaphylla</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Primula veris</i>			0,1
<i>Prunus spinosa</i>		0,1	0,1
<i>Pyrus communis</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Rhamnus catharticus</i>	0,1		0,1
<i>Rosa canina</i>	0,1	0,1	0,2
<i>Salvia pratensis</i>	0,1		
<i>Sanguisorba minor</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Senecio jacobaea</i>	0,1	0,1	
<i>Seseli annuum</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Thymus pulegioides</i>	4	0,4	0,4
<i>Trifolium campestre</i>			0,4
<i>Trifolium pratense</i>		0,1	0,1
<i>Veronica chamaedrys</i>	0,1	0,1	0,1
<i>Veronica spicata</i>			0,1
<i>Vicia hirsuta</i>			0,1
<i>Vicia tenuifolia</i>		0,1	
<i>Viola sp.</i>	0,1		0,1
<i>Viola hirta</i>	0,1		
Mszaki:			
<i>Brachythecium albicans</i>			0,1
<i>Brachythecium glareosum</i>	2	1	
<i>Bryum sp.</i>			0,1
<i>Campylidium calcareum</i>	1	1	0,1
<i>Oxyrrynchium hians</i>	2	0,4	0,4
Ekspert	Bula R., Kloczkowska A., Parusel J.		
Data obserwacji	25.07.2013		



Fot. Góra Skarzawa, poletko nr GS/ANESYL_1 (Jerzy Parusel, 25.07.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Góra Skarzawa	
Obszar geograficzny		Wyżyna Częstochowska	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		GS/ANESYL_1	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 50,80674 E 19,28997	
Wysokość n.p.m.		319	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Park Krajobrazowy Orlich Gniazd	
Data obserwacji		15.05.2013, 25.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Anemone sylvestris</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	1678 (70 generat. + 1233 weg. + 375 juv.)	U2
	Zagęszczenie	67,12 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	4,2% pędów generatywnych 95,8% pędów wegetatywnych (w tym 22,3% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	11,36 cm (5-20 cm)	--
	Stan zdrowotny	Nieliczne osobniki porażone grzybem, ślady uszkodzeń mechanicznych w wyniku zgrzyzania.	U1
	Uwagi	Brak	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6210.3 Kwietne murawy kserotermiczne	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Adonido-Brachypodietum pinnati</i> / <i>Origano-Brachypodietum pinnati</i>	
	Pokrycie powierzchni	100%	

	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 80% D – 50%	
	Liczba gatunków	47	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	<i>Acinos arvensis, Agrimonia eupatoria, Artemisia campestris, Asperula cynanchica, Carex caryophylla, Carlina vulgaris, Euphorbia cyparissias, Phleum phleoides, Seseli annuum</i>	FV
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Calamagrostis epigejos</i> 20%	U1
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	<i>Crataegus monogyna</i> 1%, <i>Pyrus communis</i> 1%, <i>Rhamnus catharticus</i> 1%, <i>Rosa canina</i> 1%	FV
	Liczba gatunków storczykowatych	Brak	U2
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	41 cm (7-85 cm)	U1
	Miejsce do kiełkowania	1%	U1
	Wojłok	0,5 cm (0-1 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie słabe	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja roślin zielnych (<i>Calamagrostis epigejos</i>) i gatunków krzewiastych.	U1
	Perspektywy ochrony	Niekorzystne, ekspansja trzcinnika piaskowego	U2
	Informacje dodatkowe	--	

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Góra Skarzawa	
Obszar geograficzny		Wyżyna Częstochowska	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		GS/ANESYL_2	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 50,80682 E 19,28926	
Wysokość n.p.m.		318	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Park Krajobrazowy Orlich Gniazd	
Data obserwacji		15.05.2013, 25.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Anemone sylvestris</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	1096 (86 generat. + 829 weg. + 181 juv.)	U2
	Zagęszczenie	43,9 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	7,8% pędów generatywnych 92,2% pędów wegetatywnych (w tym 16,5% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	14,5 cm (7-24 cm)	--
	Stan zdrowotny	Nieliczne osobniki porażone grzybem, ślady uszkodzeń mechanicznych w wyniku zgryzania.	U1
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6210.3 Kwietne murawy kserotermiczne	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Adonido-Brachypodietum pinnati</i> / <i>Origano-Brachypodietum</i>	

	<i>pinnati</i>	
Pokrycie powierzchni	100%	
Zwarcie w warstwach	B – 5% C – 85% D – 20%	
Liczba gatunków	48	
	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	<i>Acinos arvensis, Agrimonia eupatoria, Artemisia campestris, Asperula cynanchica, Carlina vulgaris, Centaurea scabiosa, Euphorbia cyparissias, Phleum phleoides, Plantago media, Seseli annuum</i>	FV
Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	<i>Pinus sylvestris</i> 5%, <i>Juniperus communis</i> 3%, <i>Crataegus monogyna</i> 1%, <i>Prunus spinosa</i> 1%, <i>Pyrus communis</i> 1%, <i>Rosa canina</i> 1%	FV
Liczba gatunków storczykowatych	Brak	U2
Ocienienie	5%	FV
Wysokość runi	22,5 cm (2-80 cm)	FV
Miejsce do kiełkowania	1%	U1
Wojłok	0,55 cm (0-1)	FV
Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie średnie	--
Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja i obsiewanie gatunków krzewiastych i drzewiastych.	U1
Perspektywy ochrony	Dobre pod warunkiem utrzymania dotychczasowej formy użytkowania i kontroli rozprzestrzeniania się gatunków krzewiastych i drzewiastych	U1
Informacje dodatkowe	--	



Fot. Góra Skarzawa, poletko nr GS/ANESYL_2 (Jerzy Parusel, 15.05.2013)



Fot. Góra Skarzawa, poletko nr GS/ANESYL_3 (Jerzy Parusel, 15.05.2013)

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Góra Skarzawa	
Obszar geograficzny		Wyżyna Częstochowska	
Typ stanowiska		Badawcze	
Numer poletka		GS/ANESYL_3	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 50,80699 E 19,28910	
Wysokość n.p.m.		318	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Park Krajobrazowy Orlich Gniazd	
Data obserwacji		15.05.2013, 25.07.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Anemone sylvestris</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	660 (54 generat. + 527 weg. + 79 juv.)	U2
	Zagęszczenie	26,4 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	8,2% pędów generatywnych 91,8% pędów wegetatywnych (w tym 12% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--
	Wysokość pędów generatywnych	19,8 cm (9-30 cm)	--
	Stan zdrowotny	Nieliczne osobniki porażone grzybem, ślady uszkodzeń mechanicznych w wyniku zgryzania.	U1
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6210.3 Kwietne murawy kserotermiczne	
	Zbiorowisko roślinne	<i>Adonido-Brachypodietum pinnati</i> / <i>Origano-Brachypodietum pinnati</i>	
	Pokrycie powierzchni	95%	

Zwarcie w warstwach	B – 5% C – 90% D – 5%	
Liczba gatunków	54	
	Opis	Ocena
Gatunki charakterystyczne	<i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Artemisia campestris</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Centaurea scabiosa</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Seseli annuum</i> , <i>Veronica spicata</i>	FV
Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	<i>Rosa canina</i> 3%, <i>Crataegus monogyna</i> 1%, <i>Juniperus communis</i> 1%, <i>Prunus spinosa</i> 1%, <i>Pyrus communis</i> 1%, <i>Rhamnus catharticus</i> 1%	FV
Liczba gatunków storczykowatych	Brak	U2
Ocienienie	Brak	FV
Wysokość runi	34,6 cm (6-70 cm)	FV
Miejsce do kiełkowania	1%	U1
Wojłok	0,7 cm (0,5-1 cm)	FV
Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Wypas, natężenie średnie	--
Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja i obsiewanie gatunków krzewiastych i drzewiastych.	U1
Perspektywy ochrony	Korzystne pod warunkiem utrzymania dotychczasowej formy użytkowania i kontroli rozprzestrzeniania się gatunków krzewiastych i drzewiastych	U1
Informacje dodatkowe	--	

III.3.3. Góra Ossona

Nazwa obiektu	Góra Ossona
Obszar geograficzny	Wyżyna Częstochowska
Obszary chronione na których znajduje się obiekt	Obszar Chronionego Krajobrazu "Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki"
Numer poletka	1
Stan siedliska	U2
Gatunki roślin:	Pokrycie [skala dziesiętna wg Londo]
<i>Achillea millefolium</i>	0,1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Anemone sylvestris</i>	0,4
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1
<i>Avenula pubescens</i>	0,1
<i>Carex spicata</i>	0,1
<i>Centaurea scabiosa</i>	0,1
<i>Cirsium arvense</i>	0,1
<i>Convolvulus arvensis</i>	0,1
<i>Coronilla varia</i>	0,1
<i>Dactylis glomerata</i>	0,1
<i>Dacus carota</i>	0,1
<i>Elymus repens</i>	0,1

<i>Euphorbia cyparissias</i>	0,2
<i>Festuca rubra</i>	0,2
<i>Fragaria viridis</i>	4
<i>Galium mollugo</i>	0,4
<i>Hypericum perforatum</i>	0,2
<i>Linum catharticum</i>	0,1
<i>Lotus corniculatus</i>	0,1
<i>Medicago lupulina</i>	0,1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	0,1
<i>Plantago lanceolata</i>	0,1
<i>Poa angustifolia</i>	0,2
<i>Polygala comosa</i>	0,1
<i>Potentilla heptaphylla</i>	0,1
<i>Prunus spinosa</i>	0,1
<i>Pyrus communis</i>	0,1
<i>Sanguisorba minor</i>	0,1
<i>Seseli annuum</i>	0,1
<i>Thymus pulegioides</i>	0,2
<i>Tragopogon sp.</i>	0,1
<i>Trifolium sp.</i>	0,1
<i>Trifolium campestre</i>	0,4
<i>Verbascum lychnitis</i>	0,1
<i>Veronica chamaedrys</i>	0,1
<i>Veronica spicata</i>	0,1
<i>Vicia hirsuta</i>	2
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	0,4
Mszaki:	
<i>Brachythecium glareosum</i>	0,4
<i>Bryum sp.</i>	0,1
<i>Oxyrrhynchium hians</i>	0,1
<i>Weissia controversa</i>	0,1
Ekspert	Bula R., Kloczkowska A., Parusel J.
Data obserwacji	25.07.2013

Karta obserwacji gatunku			
Nazwa obiektu		Góra Ossona	
Obszar geograficzny		Wyżyna Częstochowska	
Typ stanowiska		Kontrolne	
Numer poletka		1	
Powierzchnia		25m ²	
Współrzędne geograficzne		N 50,80173 E 19,20936	
Wysokość n.p.m.		310	
Obszary chronione, na których znajduje się stanowisko		Obszar Chronionego Krajobrazu "Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki"	
Data obserwacji		15.05.2013, 25.15.2013	
Ekspert		Bula R., Kloczkowska A., Parusel J., Romańczyk M.	
Nazwa gatunku		<i>Anemone sylvestris</i>	
Ocena stanu populacji			
		Opis	Ocena
Populacja gatunku	Liczebność	1130 (429 generat. + 557 weg. + 144 juv.)	U2
	Zagęszczenie	45,2 [os/m ²]	U2
	Struktura rozwojowa	38% pędów generatywnych 62% pędów wegetatywnych (w tym 12,7% juvenilnych)	FV
	Struktura przestrzenna	Rozmieszczenie skupiskowo-losowe	--

	Wysokość pędów generatywnych	23,6 cm (15-32 cm)	--
	Stan zdrowotny	Dobry, pojedyncze ślady uszkodzeń mechanicznych	FV
	Uwagi	--	
Ocena stanu siedliska			
Siedlisko	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	6210.3 Kwietne murawy kserotermiczne	
	Zbiorowisko roślinne	Adonido-Brachypodietum pinnati / Origano-Brachypodietum pinnati	
	Pokrycie powierzchni	95%	
	Zwarcie w warstwach	B – 0% C – 95% D – 5%	
	Liczba gatunków	43	
		Opis	Ocena
	Gatunki charakterystyczne	Agrimonia eupatoria, Centaurea scabiosa, Euphorbia cyparissias, Seseli annuum, Veronica spicata	U1
	Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Elymus repens 1%	FV
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (także siewki i nalot)	Prunus spinosa 1%, Pyrus communis 1%	FV
	Liczba gatunków storczykowatych	Brak	U2
	Ocienienie	Brak	FV
	Wysokość runi	54,5 cm (15-80 cm)	U2
	Miejsce do kiełkowania	Brak	U2
	Wojłok	0,5 cm (0-1 cm)	FV
	Wykonane zabiegi (rodzaj, natężenie i powierzchnia)	Brak	--
	Negatywne wpływy z otoczenia	Ekspansja gatunków krzewiastych (gł. Prunus spinosa)	U1
	Perspektywy ochrony	Złe, brak użytkowania i ekspansja ciepłolubnych zarośli grożą zanikiem siedliska	U2
	Informacje dodatkowe	--	



Fot. Góra Ossona, poletko nr 1 (Jerzy Parusel, 15.05.2013)