

Magdalena Bregin

REGIONALNY PROGRAM OCHRONY TORFOWISK ALKALICZNYCH (7230) W WOJEWÓDZTWIE PODKARPACKIM

(Wykonano w ramach projektu „Programy ochrony: torfowisk alkalicznych (7230) oraz związanych z nimi zagrożonych gatunków - skalnicy torfowiskowej, lipiennika loesela, miodokwiatu krzyżowego i gwiazdnicy grubolistnej”, finansowanego z V Osi Priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.)



Świebodzin 2011



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Wstęp

Torfowiska alkaliczne należą do najcenniejszych i jednocześnie najbardziej zagrożonych siedlisk przyrodniczych w Polsce. Są to ekosystemy bardzo wrażliwe. Ich funkcjonowanie uzależnione jest od wielu czynników, a zaburzenie któregośkolwiek z nich niesie za sobą często nieodwracalne zmiany. W wielu przypadkach zapewnienie ich właściwego stanu ochrony jest niezwykle trudne, jednak wiele z nich dla przywrócenia prawidłowego funkcjonowania wymaga prostych działań polegających np. na przywróceniu ekstensywnego użytkowania, zablokowaniu rowu odwadniającego, czy też usuwaniu nalotów drzew i krzewów.

Dobrze zachowane, „żywe” torfowiska alkaliczne pełnią wiele bardzo ważnych funkcji w przyrodzie m.in.: stanowią naturalne miejsca retencjonowania wody, wpływają korzystnie na bilans węgla w przyrodzie akumulując jego różne formy, stanowią miejsce życia wielu wąsko wyspecjalizowanych organizmów, dlatego warto je chronić!

W ramach realizowanego przez Klub Przyrodników projektu pn: „Programy ochrony: torfowisk alkalicznych (7230) oraz związanych z nimi zagrożonych gatunków – skalnicy torfowiskowej, lipiennika Loesela, miodokwiatu krzyżowego i gwiazdnicy grubolistnej” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko latach 2008-2011 w całej Polsce przeprowadzono inwentaryzację ww. siedliska i związanych z nim gatunków. Inwentaryzacja miała na celu wyszukanie możliwie jak największej liczby stanowisk omawianego siedliska i gatunków, a także ocenę ich stanu zachowania oraz wskazanie potrzeb ochrony. Polegała ona m.in. na weryfikacji istniejących danych, zarówno tych, które zostały dotychczas opublikowane, danych z przeprowadzonej w 2007 roku powszechnej inwentaryzacji siedlisk Natura 2000 w Lasach Państwowych oraz podobnej inwentaryzacji przeprowadzonej przez BUL w 2008 r. poza granicami Lasów Państwowych, a także wszelkich doniesień świadczących o możliwości występowania ww. siedliska, czy gatunków na danym obszarze.

Zwieńczeniem kilkuletniej pracy wielu osób zaangażowanych w projekt, jest program ochrony siedliska dla całego kraju (Wołejko i in. 2012) i programy ochrony ww. gatunków roślin (Pawlikowski 2012, Jarzombkowski i Pawlikowski 2012, Pawlikowski i Jarzombkowski 2012, Jarzombkowski 2012) w postaci publikacji, a także programy ochrony siedliska 7230 dla wszystkich województw w kraju, czego przykładem jest niniejsze opracowanie.

Ogólna charakterystyka torfowisk alkalicznych 7230

Torfowiska alkaliczne występują głównie w północnej, północno-zachodniej i północno-wschodniej części kraju oraz na południu w paśmie gór i wyżyn. Dzieli się je na trzy główne typy tj. słabo kwaśne, neutralne i zasadowe młaki, torfowiska źródłiskowe i torfowiska przepływowe typu niskiego (Herbichowa, Wołejko 2004). Charakteryzują się one umiarkowaną bądź niską żyznością (jest to siedlisko mezo- lub mezo – oligotroficzne), są ubogie w biogeny (azot i fosfor), natomiast zasobne w minerały, szczególnie w jony wapnia. Torfowiska alkaliczne należą do mokradeł zasilanych soligenicznie lub topogenicznie. W optymalnych warunkach są wysycane wodą – poziom wód gruntowych utrzymuje się na równi lub tuż pod powierzchnią roślinności. Omawiany typ siedliska przyrodniczego należy do siedlisk torfotwórczych, najczęściej wykształca się tu torf mszysto-turzycowy, bądź turzycowo-mszysty. W specyficznych warunkach na torfowiskach alkalicznych dochodzi do wytrącania się węglanu wapnia w postaci martwicy wapiennej, co można zaobserwować na występujących na torfowisku roślinach, głównie na mszakach. Jest to jednak zjawisko bardzo rzadko spotykane.

Na torfowiskach alkalicznych, które znajdują się we właściwym stanie zachowania, roślinność zdominowana jest przez zbiorowiska mszysto-niskoturzycowe. Szereg fitocenoz typowych dla omawianego siedliska należy do rzadkich i zagrożonych w skali całego kraju, a nawet Europy. Główny trzon roślinności typowej dla torfowisk alkalicznych stanowią zbiorowiska z rzędu *Caricetalia davallianae*, w obrębie którego wyróżnia się dwa związki *Caricion davallianae* oraz *Sphagno warnstorffiani-Tomenthypnion* (Hájek i in., 2006; Sefferova-Stanova, 2008, Hájek, Hájkova, 2011). Część zbiorowisk roślinnych będących identyfikatorami fitosocjologicznymi omawianego siedliska mieści się w obrębie rzędu *Scheuchzerietalia palustris*, który skupia również fitocenozy reprezentatywne dla innych typów siedlisk torfowiskowych. W najlepiej zachowanych płatach roślinności mechowiskowej bardzo słabo rozwinięta jest warstwa roślin zielnych, która stanowi ok. 30% pokrycia. W przeciwieństwie do niej warstwa mszysta jest wykształcona bardzo obficie, jej pokrycie sięga 100%, warstwa ta zdominowana jest zwykle przez mchy właściwe (brunatne).

Na uwagę zasługuje również niezwykle interesująca flora torfowisk alkalicznych. Charakteryzuje się ona dużym bogactwem florystycznym, licznym udziałem gatunków kalcyfilnych oraz szeregiem gatunków uznawanych za rzadkie, zagrożone i chronione. Do największych osobliwości florystycznych tych torfowisk na niżu należą m.in. turzyca Davalla *Carex davalliana*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, skalnica torfowiskowa *Saxifraga hirculus*, niebielistka trwała *Swertia perennis*, drabinowiec mroczny *Cinclidium stygium*, parzęchlin trójrzędowy *Meesia triquetra* i bagiennik zmijowaty *Pseudocalliergon triforium*. Niektóre z ww. gatunków mają zaledwie kilkanaście stanowisk w kraju. Na torfowiskach alkalicznych występują również inne taksony spotykane częściej niż ww. m.in. turzyca żółta *C. flava*, turzyca łuszczkowata *C. lepidocarpa*, turzyca prosowata *C. panicea*, inne gatunki z rodziny turzycowatych np. ponikło skąpokwiatowe *Eleocharis quinqueflora*, liczna grupa storczyków, poza ww. lipiennikiem również kruszczyk błotny *Epipactis palustris* oraz kilka gatunków z rodzaju kukułka *Dactylorhiza*, a także tłustosz pospolity *Pinguicula vulgaris* i bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*. Bardzo ważną grupę stanowią mchy, wśród których za charakterystyczne dla torfowisk zasadowych uważa się relikty glacialne – błotnieszka wełnistego *Helodium blandowii*, mszar krokiewkowaty *Paludella squarrosa* i błyszczce włoskowate *Tomenthypnum nitens*, a także złocieńca gwiazdkowatego *Campylium stellatum*, haczykowca byszczącego *Hamatocaulis vernicosus* i limprichtę pośrednią *Limprichtia cossonii*.



Do największych zagrożeń torfowisk alkalicznych należą niekorzystne zmiany stosunków wodnych (m.in. melioracje odwadniające, regulacje cieków wodnych, budowa zbiorników retencyjnych i in.), sukcesja roślinności w kierunku zbiorowisk leśnych i zaroślowych, nieracjonalna gospodarka w zlewni i eutrofizacja.

Przegląd wybranych obiektów torfowisk alkalicznych województwa małopolskiego **Bandrów 3 – BD 17**

Obiekt położony na przedgórzu bieszczadzkim, w dolinie bandrowskiej w rejonie źródła rzeki Królówki. Do lat powojennych w tym rejonie znajdowała się jedna z największych bieszczadzkich wsi, a teren był użytkowany rolnie. Obecnie w wyniku wysiedleń, obszar ten jest całkowicie wyludniony i na terenach nieleśnych zaniechano gospodarki, z wyjątkiem sporadycznych wypasów koni. Torfowisko wykształca się w kompleksie wilgotnych łąk, w których dominuje ostrożeń łąkowy (*Cirsium rivularis*) oraz trzęślica modra (*Molinietum caeruleae*). Zajmuje dość dużą powierzchnię (około 40 arów), nieznacznie pofragmentowaną przez niewielkie skupiska jałowca oraz wierzb. Struktura i funkcje, szata roślinna oraz warunki hydrologiczne są dobrze zachowane. Na terenie obiektu wykształca się typowe zbiorowisko ze znacznym udziałem turzyc – *Carex flava*, *C. panicea*, a także *Eriophorum latifolium*, *Valeriana simplicifolia* oraz *Epipactis pallustris*, przybierające postać eutroficznej, niskoturzycowej młaki. Duży udział gatunków charakterystycznych oraz odpowiednio wykształcona warstwa mszysta (osiągająca do 90% pokrycia), świadczy o dobrym stanie zachowania siedliska, na obszarze którego panuje dynamiczna równowaga.

Zagrożeniem może być zarastanie przez podrost drzew i krzewów. W wyniku zaniechania działalności ludzkiej na całym obszarze następuje naturalna sukcesja, powodująca zmniejszanie się arealu siedlisk nieleśnych na korzyść lasu.



Fot. 1 Torfowisko alkaliczne ze znacznym udziałem *Eriophorum latifolium*, w dolinie Bandrowskiej (fot. M. Bregin)

Bandrów 1 – BD 15

Obiekt położony na przedgórzu bieszczadzkim, w dolinie bandrowskiej w rejonie źródła rzeki Królówki. Do lat powojennych w tym rejonie znajdowała się jedna z największych bieszczadzkich wsi, a teren był użytkowany rolnie. Obecnie w wyniku wysiedleń, obszar ten jest całkowicie wyludniony i na terenach nieleśnych zaniechano gospodarki, z wyjątkiem sporadycznych wypasów koni. Torfowisko wykształca się w kompleksie wilgotnych łąk, w których dominuje ostrożeń łąkowy (*Cirsium rivularis*) oraz trzęślica modra (*Molinietum caeruleae*). Szata roślinna typowa dla siedliska 7230 bardzo dobrze wykształcona ze znacznym udziałem gatunków charakterystycznych i masowym udziałem *Epipactis palustris*. Warunki wodne w centralnej części torfowiska w stanie zadowalającym, natomiast na obrzeżach następuje przesychanie i wkraczanie roślinności ziołoroślowej. Zagrożeniem może również być zarastanie przez podrost drzew, głównie *Salix* sp. oraz *Betula pendula*. Działania ochronne powinny skupić się na usunięciu zadrzewień oraz na regularnym koszeniu.



Fot. 2 Torfowisko alkaliczne ze znacznym udziałem *Valeriana simplicifolia*, w dolinie Bandrowskiej (fot. M. Bregin)

Moczary 1 – BD 25

Obiekt położony na przedgórzu bieszczadzkim, w dolinie rzeki Głuchy, 4 km od wsi Moczary, na wysokości 453 m n.p.m. Torfowisko wykształca się na terasie zalewowej w areale bytowania bobrów, które budując tamę na rzece doprowadziły do rozlania wody na większym obszarze. W całej dolinie prowadzony jest intensywny wypas krów, a także wykaszanie łąk. Teren ten jest pokryty mozaiką szuwarów trzcinowych i wysokoturzycowych, zarośli nadrzecznych oraz roślinności typowej dla siedliska eutroficznych młak. Obiekt składa się z kilku płatów roślinności torfowiskowej, które są pofragmentowane przez zarośla i szuwały. W miejscach występowania siedliska 7230 struktura gatunkowa przybiera typową, niskoturzycową postać. Ilość gatunków charakterystycznych jest duża i cechują się one znacznym pokryciem. Zagrożeniem dla siedliska może być zalanie wodą spiętrzoną przez bobry, a także zarastanie przez krzewy i szuwały nadrzeczne. Należy zatem zabezpieczyć obiekt przed działalnością bobrów oraz usunąć krzewy i regularnie wykaszać teren.



Fot. 3 Torfowisko alkaliczne położone na terenie działalności bobrów w dolinie rzeki Głuchy (fot. M. Bregin)

Moczary 2 – BD 26

Obiekt znajduje się w dorzeczu Królówki, na przedgórzu bieszczadzkim, na wysokości 482 m n.p.m. Torfowisko wykształca się na terasie zalewowej niewielkiej rzeki, ze wszystkich stron otoczone jest lasem świerkowo sosnowym oraz zaroślami wierzbowymi, a także szuwarem wysokoturzycowym i ziołoroślami. Warunki wodne oraz szata roślinna w dobrym stanie, zaznacza się duży udział gatunków charakterystycznych, tworzących typową niskoturzycową strukturę. Na terenie obiektu znajduje się babrzysko, służące za miejsce kąpieli jeleniom i dzikom, w jego obrębie roślinność jest zupełnie wydeptana.

Zagrożenie może stanowić ekspansja ziołorośli i *Scirpus sylvaticus*, a także podrostu drzew i krzewów, jednak w chwili obecnej obiekt wydaje się być w stanie dynamicznej równowagi. Działania ochronne powinny skupić się na ograniczaniu wzrostu drzew i krzewów oraz systematycznym koszeniu.



Fot. 4 Babrzysko – miejsce kąpieeli jeleni i dzików, na terenie torfowiska w dorzeczu Królówki (fot. M. Bregin)

Jasiel 2 – BN 2

Obiekt położony w dolinie rzeki Jasiołki, na terasie zalewowej, na wysokości 580 m n.p.m., w rezerwacie „Źródłiska Jasiołki”. Otoczenie stanowią szuwary z dominacją *Phragmites australis* oraz wysokich turzyc, a także zarośla *Salix* sp. i *Betula pendula*. Roślinność charakterystyczna dla siedliska torfowisk alkalicznych bardzo dobrze wykształcona. Zaznacza się duży udział gatunków typowych, masowo występuje *Epipactis palustris*, pojawia się także zadka turzyca *Carex davaliana*. Stosunki wodne oraz struktura torfowiska nie są w chwili obecnej zaburzone, jednak zagrożeniem może być zarastanie przez podrost drzew i krzewy, a także ekspansywną trzcinę. Działania ochronne powinny polegać na odkrzaczaniu oraz koszeniu obszaru torfowiska.



Fot. 5 *Epipactis palustris* na torfowisku w dolinie Jasiołki (fot. M. Bregin)



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Ocena stanu torfowisk alkalicznych w województwie podkarpackim oraz proponowane działania ochronne

W trakcie inwentaryzacji torfowisk alkalicznych oraz zawiązanych z nimi gatunków, prowadzonej w latach 2010-2011 w województwie małopolskim stwierdzono występowanie 29 obiektów, w których zachowały się płaty roślinności charakterystycznej dla tego typu siedliska. Torfowiska alkaliczne na terenie województwa koncentrują się głównie w rejonie gór i pogórzy. Odnotowane zostały głównie w Bieszczadach i Beskidzie Niskim.

Torfowiska alkaliczne wykształcają się w specyficznych warunkach terenowych. Największe ich zagęszczenie odnotowano w piętrach pogórza oraz regla dolnego. Występują najczęściej na terenach pozbawionych zwartych zadrzewień – polanach, halach, łąkach i pastwiskach. Zaobserwowano również dość częstą prawidłowość, występowania młak eutroficznych w miejscach gdzie odnotowano działalność człowieka.

Dominującym zbiorowiskiem roślinnym występującym na torfowiskach w województwie śląskim jest eutroficzna młaka górska (*Valeriano-Caricetum flavae*), z charakterystycznymi gatunkami takimi jak: *Valeriana simplicifolia*, *Carex flava*, *Eriophorum latifolium*, czy *Epipactis palustris*. Pojawia się również znacznie rzadszy i cenny zespół - *Caricetum davalianae* z udziałem turzycy *Davalla* (*Carex davalliana*) o typowej, kępkowej strukturze.

Stan ochrony i zachowania górskich torfowisk alkalicznych nie jest odpowiedni. Większa część obiektów (66% - 19 stanowisk) jest w stanie niezadowalającym, 24% - 7 obiektów jest w stanie złym, a zaledwie 10% - 3 obiekty są w stanie właściwym.

Duża część zasobów siedliska znajduje się na terenach ostoi Natura 2000 („Bieszczady” i „Beskid Niski”), parków narodowych oraz rezerwatów. Jednakże pomimo tak znacznej ochrony obszarowej kondycja siedliska nie ulega poprawie, a wręcz pogarsza się. Przyczyną takiego stanu rzeczy może być duże rozdrobnienie obiektów oraz ich niewielka powierzchnia. Powoduje to trudności z lokalizacją oraz realną oceną miejscowych zagrożeń. Plany zadań ochronnych wykonywane zazwyczaj dla większych, ujmowanych całościowo obszarów, obejmują ogólne zalecenia. Natomiast siedlisko torfowisk alkalicznych wymaga bardziej punktowego i indywidualnego traktowania. Niezbędna jest drobiazgowa analiza lokalnych czynników mających wpływ na zmiany i przekształcenia powodujące zmniejszanie areału, a nawet zanikanie niektórych obiektów. Konieczne jest zatem przeprowadzenie konkretnych, dostosowanych do lokalnych warunków działań ochronnych.

Tab. 1. Wykaz obiektów - torfowisk alkalicznych wraz z oceną stanu zachowania (poszczególne parametry i ocena globalna wg metodyki przyjętej w monitoringu siedlisk

przyrodniczych GIOS), wskazanymi zagrożeniami oraz proponowanymi działaniami ochronnymi.

Nazwa obiektu	Powierzchnia obiektu (ha)	Współrzędne geograficzne centralnej części obiektu		Specyficzna struktura i funkcje	Powierzchnia siedliska	Perspektywy ochrony	Ocena globalna	Zagrożenia	Proponowane działania
Smerek, nad Wetlinką	8	49 10 38,6 N	22 26 30,2 E	U1	U1	U1	U1	3	1
Smerek	4	49 10 12,4 N	22 23 55,8 E	U2	U1	U1	U2	3	1
Przysłup	5	49 10 57,8 N	22 23 41,0 E	U2	U2	U1	U2	3	1
Strzebowiska	6	49 10 49,9 N	22 24 16,7 E	U2	U2	U1	U2	3	1
Skorodne	7	49 16 05,0 N	22 39 42,9 E	U2	U2	U2	U2	3	1
Ostry 1	8	49 12 23,3 N	22 14 57,5 E	U1	U1	U1	U1	1,3	1,2
Ostry 2	11	49 11 05,7 N	22 18 74,0 E	U1	U1	U1	U1	1,3	1,2
Ostry 3	9	49 09 56,8 N	22 25 02,7 E	U1	U1	U1	U1	1,3	1,2
Ostry 4	7	49 09 75,7 N	22 25 17,4 E	U1	U1	U1	U1	1,3	1,2
Moczary 1	30	49 23 18,7 N	22 41 00,8 E	U1	FV	U1	U1	1,2,9	1,2,6
Moczary 2	10	49 22 41,4 N	22 41 45,8 E	U1	FV	U1	U1	1,2	1,2
Moczary 3	6	49 22 47,7 N	22 42 21,1 E	U2	U2	U2	U2	1,3	1,2
Moczary 4	5	49 22 36,1 N	22 42 34,7 E	U2	U2	U2	U2	3	1
Bandrów 5	7	49 22 41,0 N	22 42 44,0 E	U1	U1	U1	U1	3	1
Bandrów 6	15	49 22 07,6 N	22 43 46,0 E	U1	U1	U1	U1	2,3	1
Bandrów 7	7	49 22 04,0 N	22 43 42,1 E	U1	U1	U1	U1	2,3,7	1
Bandrów 8	7	49 22 03,2 N	22 43 44,6 E	U1	U1	U1	U1	1,2,3,7	1,2
Bandrów 9	11	49 22 05,8 N	22 43 37,5 E	U1	FV	U1	U1	1,2,13	1
Bandrów 10	10	49 22 07,6 N	22 43 33,0 E	U1	FV	U1	U1	1,2	1,2
Maniów	9	73 31 48 N	15 53 91 E	U1	FV	U1	U1	3,13	1
Wołosate	8	77 77 51 N	13 90 97 E	U1	U1	U1	U1	1,2,3	1,2
Przełęcz Bukowska	3	77 55 61 N	13 86 72 E	U1	U1	U1	U1	2,3	1
Bandrów 1	7	77 09 06 N	17 27 76 E	FV	FV	FV	FV	1,3	1,2
Bandrów 2	6	77 08 85 N	17 27 10 E	U1	U1	U1	U1	1	1,2
Bandrów 3	40	77 13 32 N	17 25 66 E	FV	FV	FV	FV	1	1,2
Bandrów 4	5	77 14 69 N	17 24 26 E	U1	U1	U1	U1	1,3	1,2
Jasiel 1	4	71 16 63 N	17 03 75 E	U1	U1	U1	U1	1,2,9	1,2,6
Jasiel 2	11	71 08 90 N	17 13 00 E	FV	U1	FV	FV	1,2	1,2
Jasiel 3	10	71 12 40 N	17 05 70 E	U1	U1	U1	U1	1,2,9	1,2



ZAGROŻENIA

- 1 - ekspansja drzew i krzewów
- 2 - ekspansja gatunków szuwarowych
- 3 - ekspansja ziołorośli, ekspansja gatunków łąkowych, eutrofizacja
- 4 - ekspansja torfowców, zakwaszenie
- 5 – działalność bobrów
- 6 - zaburzone warunki wodne (ogólnie, w tym głównie z powodu funkcjonowania systemu melioracyjnego)
- 7 - intensywna gospodarka rolna (nadmierny wypas)
- 8 - zasypywanie gruzem i in. odpadami, zaśmiecanie
- 9 - zalewanie
- 10 - wypalanie
- 11 - ujęcie wody, poidło dla zwierząt
- 12 - rozwój zabudowy
- 13 - rozjeżdżanie przez quady, erozja, rozjeżdżanie podczas koszenia lub prowadzenia gospodarki leśnej, uszkodzenia mechaniczne, rozjeżdżanie ratrakami
- 14 - wkraczanie gatunków inwazyjnych
- 15 – sztuczne zalesianie

PROPONOWANE DZIAŁANIA

- 1 - ekstensywne użytkowanie kośne
- 2 - usuwanie nalotu drzew i krzewów
- 3 - budowa piętrzeń na rowach odwadniających, konserwacja istniejących zastawek, zasypanie rowów odwadniających, zamknięcie ujęcia wody, poidła dla zwierząt
- 4 - utworzenie rezerwatu lub innej formy ochrony
- 5 - wykup gruntu
- 6 - stabilizacja warunków wodnych, m.in. zakłóconych przez bobry
- 7 - eksperymentalne zdzieranie murszu, odtwarzanie roślinności mechowiskowej
- 8 - brak możliwości poprawy stanu zachowania
- 9 – inne





Ryc. 1. Rozmieszczenie obiektów na terenie woj. podkarpackiego.

Działania priorytetowe w zakresie regionalnego programu ochrony regionalnych zasobów siedliska 7230

Poniżej zaprezentowano szczegółową propozycję działań w stosunku do wybranych, kluczowych obszarów, w obrębie których występuje siedlisko 7230. Przy wyborze obiektów kierowano się przede wszystkim rangą obszaru tj. znaczenia dla zachowania bądź poprawy stanu siedliska w zakresie gwarantującym utrzymanie jego najważniejszych i najcenniejszych zasobów zarówno w skali regionalnej jak też krajowej. Istotnym elementem, mającym wpływ na wybór obiektów było ich położenie w sieci obszarów chronionych, szczególnie obszarów Natura 2000. Co wynika, z jednej strony z trwających obecnie prac nad tworzeniem dla nich planów zadań ochronnych, z drugiej strony – możliwością szybkiego i skutecznego pozyskania odpowiednich funduszy na ich aktywną ochronę. Realizacja proponowanych poniżej zadań, w opinii autorów opracowania gwarantuje zachowanie kluczowych dla regionu płatów siedliska 7230 na okres najbliższych 20-30 lat, jak też w większości przypadków poprawę ich stanu.

Rodzaj i zakres działań

W rozdziale ujęto podstawowe działania jakie zaplanowano w poszczególnych obiektach – kluczowych z punktu widzenia zachowania regionalnych zasobów siedliska, wraz z szacowanymi kosztami. Działania te obejmują następujące czynności wyłącznie koszenie torfowisk (coroczne) oraz jednorazowe usunięcie nalotów drzew i krzewów.

Tab. 2. Wykaz kluczowych obiektów - torfowisk alkalicznych dla zachowania regionalnych zasobów siedliska 7230 oraz proponowane działania.

Nazwa obiektu	Koszenie [a]	Koszenie koszt [zł]	Wycinka drzew i krzewów [a]	Wycinka cena [zł]
Jasiel 2	11	200	3	200
Moczary 1	30	400	5	300
Moczary 2	10	200	3	200
Bandrów 1	7	100	2	200
Bandrów 3	40	600	6	300
Ostry 1	8	100	3	200
Bandrów 5	7	100	0	0
Bandrów 9	11	200	0	0
Maniów	9	200	0	0
Jasiel 3	10	200	4	250
Bandrów 4	5	100	2	200
Przełęcz Bukowska	3	100	0	0
Bandrów 10	10	200	3	200
Smerek, nad Wetlinką	8	100	0	0
Razem		2800		2050

Literatura

- Jarzombkowski F. 2012. Krajowy program ochrony miodokwiatu krzyżowego *Herminium monirchis*. Wyd. Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Jarzombkowski F., Pawlikowski P. 2012. Krajowy program ochrony lipiennika Loesela *Liparis loeselii*. Wyd. Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Pawlikowski P., Jarzombkowski F. 2012. Krajowy program ochrony gwiazdnicy grubolistnej *Stellaria crassifolia*. Wyd. Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Pawlikowski P., Jarzombkowski F. 2012. Krajowy program ochrony skalnicy torfowiskowej *Saxifraga hirculus*. Wyd. Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Wołejko L., Stańko R., Pawlikowski P., Kiaszewicz K., Bregin M., Kozub Ł., Chapiński P., Krajewski Ł., Szczepański M. 2012. Krajowy program ochrony torfowisk alkalicznych (7230). Wyd. Klubu Przyrodników. Świebodzin.



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

