

**Magdalena Bregin**

## **REGIONALNY PROGRAM OCHRONY TORFOWISK ALKALICZNYCH (7230) W WOJEWÓDZTWIE ŚWIĘTOKRZYSKIM**

*(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. 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 wysyczone 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 fitocenzów 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 mechowskiej 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 *Pseudocalliogon 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 – błotnizka 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 świętokrzyskiego

### Dolina Czarnej Wody 2 – GS2

Obiekt położony w dolinie potoku Czarna Woda, w kompleksie wilgotnych łąk użytkowanych kośnie. Torfowisko o słabo wykształconej roślinności typowej dla siedliska 7230. Zaznacza się niewielki udział gatunków charakterystycznych, które osiągają małe pokrycie. Dominację przejmują gatunki łąkowe, a także *Juncus* sp. i *Cirsium rivulare*, większy udział wykazuje jedynie *Carex panicea* i *Carex flava*. Warstwa mszysta również osiąga niewielkie zwarcie i jest pofragmentowana. Torfowisko przesyca od brzegów do części centralnej co prawdopodobnie jest przyczyną zmian w szacie roślinnej. Zaleca się regularne koszenie oraz podjęcie działań poprawiających stosunki wodne.



Fot. 1 Zarastające torfowisko w dolinie Czarnej Wody (fot. M. Bregin)

### Przylaski – GS3

Obiekt położony w dolinie potoku Czarna Woda, w kompleksie wilgotnych łąk, na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Torfowisko o słabo wykształconej roślinności typowej dla siedliska 7230. Zaznacza się niewielki udział gatunków charakterystycznych, które osiągają małe pokrycie. Dominację przejmują gatunki łąkowe, a także *Juncus* sp. i *Cirsium rivulare* oraz *Lysimachia vulgaris*, większy udział wykazuje jedynie *Carex panicea* i

*Carex flava*. Warstwa mszysta również osiąga niewielkie zwarcie i jest pofragmentowana. Torfowisko przesycha od brzegów do części centralnej co prawdopodobnie jest przyczyną zmian w szacie roślinnej. Zaleca się regularne koszenie oraz podjęcie działań poprawiających stosunki wodne.



Fot. 2 Zarastające torfowisko w okolicy Przyłasków (fot. M. Bregin)

#### **Łąki Miłości – GS4**

Obiekt położony w dolinie potoku Czarna Woda, w kompleksie wilgotnych łąk na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Torfowisko o słabo wykształconej roślinności typowej dla siedliska 7230. Otoczone szuwarami wysokoturzycowymi i sitowiskami. Zaznacza się niewielki udział gatunków charakterystycznych, które osiągają małe pokrycie. Dominację przejmują gatunki łąkowe, a także *Juncus* sp. *Lysimachia vulgaris* i *Filipendula ulmaria*, większy udział wykazuje jedynie *Carex panicea*. Warstwa mszysta również osiąga niewielkie zwarcie i jest pofragmentowana. Torfowisko przesycha od brzegów do części centralnej co prawdopodobnie jest przyczyną zmian w szacie roślinnej. Zaleca się regularne koszenie oraz podjęcie działań poprawiających stosunki wodne.



Fot. 3 Zarastające torfowisko na terenie Łąk Miłości (fot. M. Bregin)

### Ciekoty 1 – GS5

Obiekt położony w dolinie rzeki Lubrzanka, w pobliżu miejscowości Ciekowy. Torfowisko wykształca się w zagłębieniu terenu, w kompleksie wilgotnych łąk intensywnie użytkowanych kośnie. W niewielkiej odległości od obiektu znajduje się dom mieszkalny oraz droga gruntowa. Roślinność typowa dla siedliska 7230 słabo wykształcona, z niewielkim udziałem gatunków charakterystycznych. Znaczną dominację osiąga *Carex nigra*, w domieszce z *C. panicea* i *C. flava*. Zaznacza się również większy udział gatunków łąkowych. Wilgotność podłoża jest niewielka, co prowadzi do przesychania części roślinności torfotwórczej. Zaleca się regularne koszenie oraz podjęcie działań poprawiających stosunki wodne.



Fot. 4 Torfowisko alkaliczne w okolicy Ciekot (*fot. M. Bregin*)



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



## Ocena stanu torfowisk alkalicznych w województwie małopolskim oraz proponowane działania ochronne

W trakcie inwentaryzacji torfowisk alkalicznych oraz zawiązanych z nimi gatunków, prowadzonej w latach 2010-2011 w województwie świętokrzyskim stwierdzono występowanie zaledwie 6 obiektów, w których zachowały się płaty roślinności charakterystycznej dla tego typu siedliska. Torfowiska alkaliczne na terenie województwa koncentrują się głównie w rejonie pogórzy.

Torfowiska alkaliczne wykształcają się w specyficznych warunkach terenowych. 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 górską (*Valeriano-Caricetum flavae*), z charakterystycznymi gatunkami takimi jak: *Valeriana simplicifolia*, *Carex flava*, *Eriophorum latifolium*, czy *Epipactis palustris*. Jednak w większości przypadków zbiorowisko to było w formie zdegenerowanej. Stan ochrony i zachowania górskich torfowisk alkalicznych nie jest odpowiedni. Większa część obiektów (71% - 5 stanowisk) jest w stanie niezadowolającym, 29% - 2 obiektów jest w stanie złym, natomiast w trakcie inwentaryzacji nie odnaleziono żadnego obiektu w stanie właściwym.

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 (a)	Współrzędne geograficzne centralnej części obiektu		Specyficzna struktura i funkcje	Powierzchnia siedliska	Perspektywy ochrony	Ocena globalna	Zagrożenia	Proponowane działania
Dolina Czarnej Wody 1	5	50 54 56.000	20 57 44,500	U2	U1	U1	U2	3,6	1
Dolina Czarnej Wody 2	6	50 54 57,800	20 57 53.800	U1	U1	U1	U1	3,6	1
Przyłaski	5	50 55 14,100	20 54 20.100	U1	U1	U1	U1	3,6	1
Łąki Miłości	5	50 54 58,700	20 54 45.800	U1	U1	U1	U1	3,6	1
Ciekoty 1	7	50 55 05,100	20 47 43.300	U1	U1	U1	U1	3,6,13	1
Ciekoty 2	5	50 54 41,600	20 48 23.900	U1	U1	U1	U1	1,3,6	1,2

### Objaśnienia:

#### 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 murzu, odtwarzanie roślinności mechowiskowej
- 8 - brak możliwości poprawy stanu zachowania
- 9 – inne

#### **Działania priorytetowe w zakresie regionalnego programu ochrony regionalnych zasobów siedliska 7230**

Poniżej zaprezentowano szczegółową propozycję działań w stosunku 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 zasobów siedliska w regionie, wraz z szacowanymi kosztami. Działania te obejmują niemal wyłącznie koszenie (coroczne) torfowisk oraz usunięcie nalotów drzew i krzewów (jednorazowe).

Tabela 2. Proponowane działania ochronne.

Nazwa obiektu	Koszenie [a]	Koszenie koszt [zł]	Wycinka drzew i krzewów [a]	Wycinka cena [zł]
Dolina Czarnej Wody 1	5	150	0	0
Dolina Czarnej Wody 2	6	200	0	0
Przyłaski	5	150	0	0
Łąki Miłości	5	150	0	0
Ciekoty 1	7	200	0	0
Ciekoty 2	5	150	1	100
<b>Razem</b>		<b>1000</b>		<b>100</b>

## 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.

