



Współczesna powtórna inwazja brzozy – stan w 2019 r. Jej usunięcie jest celem obecnego projektu
Fot. Jacek Herbich

także wielkopowierzchniowym pożarom, które strawiły naturalną roślinność oraz powierzchniową warstwę torfu. W wielu miejscach torf został wypalony aż do mineralnego podłoża.

Konsekwencją wszystkich zmian na odwodnionym torfowisku i na pogorzeliśkach była m.in. masowa inwazja drzew, głównie brzozy. Rozwój drzew wybitnie negatywnie wpływa na możliwość utrzymania się roślin torfowiskowych i wrzosowiskowych poprzez zacienienie ich oraz duży pobór wody z gleby, prowadzący do obniżenia jej poziomu.

Rezerwat przyrody nie bez powodu

Pomimo niekorzystnych przekształceń, przyroda rezerwatu nadal odznacza się licznymi walorami. Najcenniejszymi zbiorowiskami roślinnymi chronionymi w rezerwacie są przede wszystkim mszar wysokotorfowiskowy na torfowisku wysokim i mszarnik wrzoścowy na mokrym wrzosowisku, a na niewielkiej powierzchni także zarośla woskownicy europejskiej. Dwa pierwsze spośród wymienionych są także identyfikatorami siedlisk przyrodniczych Natura 2000: 7120 „Torfowiska wysokie zdegradowane zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji” oraz 4010 „Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym *Erica tetralix*”.

Do najcenniejszych gatunków roślin należą rośliny rzadkie w Polsce i z powodu utraty siedlisk zagrożone wyginięciem: wrzosiec bagienny, woskownica europejska, wełnianeczka darniowa, przygielka brunatna i malina moroszka. Bardzo cenna jest także fauna ptaków, licząca ponad 100 gatunków, w tym skrajnie zagrożony w Polsce łączak. Bielawa jest znaczącym lęgowiskiem żurawia, którego skupienia w okresie przelotów sięgają nawet 1400 ptaków.

Bielawa chroniona

Głównym celem ochrony przyrody rezerwatu było i jest nadal przywrócenie i utrzymanie możliwie naturalnych warunków wodnych (lub przynajmniej ich poprawa), a w konsekwencji przywrócenie na możliwie dużej powierzchni zbiorowisk roślinnych właściwych dla torfowiska wysokiego oraz wilgotnych wrzosowisk wraz z rzadkimi i zagrożonymi gatunkami. Osiągnięcie tych celów wymaga prowadzenia ochrony czynnej, które ograniczy lub wyeliminuje czynniki negatywnie oddziałujące na szatę roślinną i jej siedliska. Należy dodać, że ochrona występujących w rezerwacie siedlisk przyrodniczych oraz zagrożonych ptaków, zwłaszcza poprzez ochronę ich środowisk, wynika także z zaleceń dyrektyw UE – siedliskowej i ptasiej.

W ramach poprawy warunków wodnych już w 1984 r. ograniczono odpływ wody z centralnej części torfowiska, a w latach 2003-2007 zablokowano przegrodami piętrzącymi odpływ wody z torfowiska i wrzosowisk. W tym celu wybudowano 18 przegród piętrzących wodę i ok. 1000 m grobli oraz zasypało część rowów odwadniających. Prace te przyniosły pożądany efekt. Stworzyło to m.in. korzystne warunki do widocznej dziś regeneracji roślinności torfowiskowej w dawnych wyrobiskach torfu oraz na wilgotnych wrzosowiskach. Od kilku lat w rezerwacie jest prowadzony stały monitoring warunków wodnych.

Inna część prac dotyczyła bezpośrednio roślinności na wrzosowiskach i pierwotnie otwartym (bezleśnym) torfowisku. Polegała ona przede wszystkim na usuwaniu nalotów i odrośli brzozy, które pojawiły się po odwodnieniu i pożarach. Działania te prowadzono w latach 2003-2007 oraz kontynuowano w latach 2011-2014.

W ostatnich latach koszono również wrzosowiska w celu umożliwienia lepszego rozwoju wrzośca bagiennego i innych gatunków roślin zagłuszanych przez nadmiernie rozwinięty wrzos.

Obecny projekt stanowi kontynuację działań prowadzących do eliminacji brzozy na torfowisku i wilgotnym wrzosowisku. Zaplanowano w nim kontynuację usuwania nalotów i odrośli drzew wraz z usuwaniem biomasy poza rezerwat z powierzchni 30 ha oraz wycięcie odrośli brzozy z powierzchni 165 ha bez wywozu biomasy.

Najcenniejsze gatunki



Wrzosiec bagienny
Erica tetralix
Fot. Jacek Herbich

Woskownica europejska
Myrica gale
Fot. Jacek Herbich



Przygielka brunatna
Rhynchospora fusca
Fot. Jacek Herbich

Malina moroszka
Rubus chamaemorus
Fot. Jacek Herbich



Żuraw *Grus grus*
Fot. Jacek Herbich

„Renaturalizacja siedlisk i roślinności zdegradowanego torfowiska wysokiego w rezerwacie przyrody Bielawa” to projekt realizowany przez Fundację Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego w partnerstwie z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Gdańsku w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020, Osi priorytetowej 11. Środowisko, działania Ochrona różnorodności biologicznej.

Projekt jest współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 oraz ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Cel strategiczny projektu: przywrócenie właściwego stanu siedlisk i roślinności torfowiska wysokiego typu bałtyckiego oraz wilgotnego wrzosowiska w rezerwacie przyrody Bielawa poprzez przeprowadzenie zabiegów czynnej ochrony. Zabiegi te polegają na usuwaniu nalotów i odrośli drzew, które negatywnie oddziałują na torfowisko wysokie i wilgotne wrzosowiska (w szczególności ich fitocenozy oraz warunki wodne i świetlne), uniemożliwiają regenerację zdegradowanego torfowiska wysokiego oraz niszczą otwarty charakter krajobrazu.

Realizację projektu wspomagają:

1. działania informacyjno-edukacyjne: opracowanie i dystrybucja ulotki o projekcie i rezerwacie, organizacja pięciu spotkań w formie wykładów i warsztatów terenowych ze społecznością lokalną i turystami, przygotowanie i rozmieszczenie tablic informacyjno-edukacyjnych w terenie wzdłuż ścieżek edukacyjnych oraz funkcjonowanie serwisu internetowego z bieżącymi informacjami o prowadzonych działaniach w projekcie;
2. prowadzenie monitoringu skuteczności wykonanych zabiegów;
3. prowadzenie patrolowego dozoru rezerwatu.

Więcej o projekcie na:
www.frug.ug.edu.pl

Renaturalizacja siedlisk i roślinności zdegradowanego torfowiska wysokiego i wilgotnego wrzosowiska w rezerwacie przyrody Bielawa

Rezerwat przyrody Bielawa

Rezerwat Bielawa leży w otulinie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, w północnej części pradoliny Płutnicy, 1 km na południe od wsi Ostrowo. Jego powierzchnia wynosi 721,41 ha. W obecnych granicach ustanowiony w 2005 r. z połączenia 2 małych rezerwatów Woskownica Bielawskiego Błota i Moroszka Bielawskiego Błota powstałych w 1977 r. oraz Bielawa, utworzonego w 1999 r. Rezerwat znajduje się w ostojach Natura 2000, powołanych dla ochrony siedlisk przyrodniczych (PLH22063 „Bielawa i Bory Bażynowe”) i pta-ków (PLB220010 „Bielawskie Błota”).



Wrzosowiska po zabiegach usuwania brzozy, koszenia i zablokowania odpływu wody – stan w 2019 r.
Fot. Jacek Herbich



Obszar rezerwatu jest zróżnicowany pod względem warunków siedliskowych. Jest on porośnięty głównie przez roślinność nieleśną – torfowiskową, bagienną i wrzosowiskową. Najcenniejszymi składnikami przyrody są centralnie położone torfowisko wysokie oraz wilgotne wrzosowisko na jego obrzeżach. Torfowiska wysokie są zasilane wyłącznie przez wody opadowe i dlatego rosną na nim jedynie rośliny znoszące skrajnie ubogie, kwaśne podłoże organiczne. Bielawa należy do typu torfowisk wysokich bałtyckich. Odznaczają się one wypiętrzoną kopułą, dzięki czemu są także nazywane torfowiskami kopułowymi. W Polsce występowało około 70 takich torfowisk, z czego ponad połowa została całkowicie zniszczona, a pozostałe mają zaburzoną równowagę ekologiczną i wymagają aktywnej ochrony.



Regeneracja roślinności torfowiskowej po ręcznym wydobyciu torfu stan w 2013 r. po poprawie warunków wodnych
Fot. Dariusz Bógdał



Regenerująca roślinność torfowiska wysokiego po zablokowaniu odpływu wody i usunięciu brzozy – stan w 2019 r.
Fot. Jacek Herbich

Wilgotne wrzosowisko wyróżnia masowe występowanie wrzosu oraz wrzośca bagiennego. Rozwija się na bardzo płytkiej warstwie bezpostaciowej, kwaśnej materii organicznej zalegającej na jałowym mokrym piasku i największe powierzchnie zajmuje w południowej i południowo-wschodniej części rezerwatu. Ten typ wrzosowisk w Polsce występuje niezwykle rzadko, głównie na Pomorzu w strefie znajdującej się pod wpływem klimatu morskiego.

Smutna historia rezerwatu Bielawa

Obniżenie terenu, w którym leży rezerwat, nazywane Bielawskimi Błotami, przez dziesięciolecia pozostawał pod wpływem różnych bezpośrednich i pośrednich oddziaływań człowieka. Cały teren został pocięty siecią rowów odwadniających, powodujących drastyczne obniżenie poziomu wody gruntowej. Złoże torfu było eksploatowane na skalę przemysłową, a urobek wywożono wąskotorową kolejką do zakładu prze-



Jeziorko przed spuszczeniem wody stan w 1971 r.
Fot. Jacek Herbich



Jeziorko bezpośrednio po osuszeniu – stan w 1971 r.
Fot. Jacek Herbich



Wilgotne wrzosowisko przed odwodnieniem i pożarami stan w 1972 r.
Fot. Jacek Herbich



Wilgotne wrzosowisko zarywane w celu zalesienia – stan w 1974 r.
Fot. Jacek Herbich

twórczego w Sławoszynie. W latach 70. XX wieku spuszczo no wodę z płytkich, wyjątkowo malowniczych jeziorzek położonych w kompleksie wrzosowisk. Osuszenie torfowiska spowodowało rozkład i stopniowy zanik niewydobytego torfu. Wraz z tymi procesami zmieniała się roślinność i ginęły gatunki typowe dla torfowisk.

W latach 70. XX wieku przeorano znaczną część torfowiska z płytkim złożem torfu oraz występujących na nim wilgotnych wrzosowisk, a następnie na tak przygotowanych powierzchniach posadzono sosnę. Postępujące osuszanie sprzyjało



Przygotowanie do sadzenia sosny na płytkim pokładzie torfu – stan w 1974 r.
Fot. Jacek Herbich



Spalone wrzosowiska niedługo po pożarze – początki regeneracji welnianki pochwowatej (z lewej) i wrzosu (z prawej) – stan w 1971 r. Fot. Jacek Herbich

Martwe drzewa i masowy rozwój brzozy na spalenisku 2 lata po pożarze – stan w 1973 r.
Fot. Jacek Herbich



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



Rzeczpospolita
Polska



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Kontakt:

Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego
ul. Bażyńskiego 1a, 80-952 Gdańsk
tel.: 58 523 33 63 e-mail: frug@ug.edu.pl

FRUG

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

WFOŚiGW
w Gdańsku