

Aspekty środowiskowe planowanej hodowli żubrów IES w Grabinie

Wojciech Halicki, Dagmara Kołeczek

Instytut Ekologii Stosowanej, Skórzyn

Environmental aspects of planned breeding station for European bison at Grabin

Abstract: The enclosure for bison breeding of the Institute of Applied Ecology is being planned in Grabin (commune: Bytnica, voivodship: lubuskie) on 30 ha seminatural fragment of a river valley with primeval landscape features. This terrain (meadow-swamp with fragments of mixed and alder forest) is unique as regards landscape features and its richness of fauna and flora. It also belongs to a disappearing group of landscapes, not only within the area of the voivodship, but also in the whole country. It is in the phase of indirect succession between natural and partially affected by humans, which is most desired in the natural environment. However, discarding the pasturing of animals in this area, where it has been carried out for hundred years, and the lack of complex protective actions, may lead to the further succession of shrubs and trees, and thereby to the disappearance of meadow-swamp vegetation. Abandonment of any actions within this area or intensive agricultural exploitation of this terrain will cause the depletion of the rich landscape as well as the present richness of its fauna and flora. Introduction of some European bison may help to stop further shrub-tree succession and, as a consequence, will contribute to the preservation of rare and endangered species of open areas which occur there in quite high numbers (e.g. orchids). The pasturing of animals in this fragment of valley will increase the number of insects, which entails the increase of other groups of animals, particularly the avifauna. Bison are supposed to supplement the seminatural landscape of the river valley which has become naturalized for a few dozens of years, and in which bison could be the primary occupants. It is assumed that a complex management of breeding in this terrain will not particularly affect the structure and dynamics of forests in this area. To what extent and with what result our assumptions will be realized will turn out in practice and can be proved by scientific studies.

Wstęp

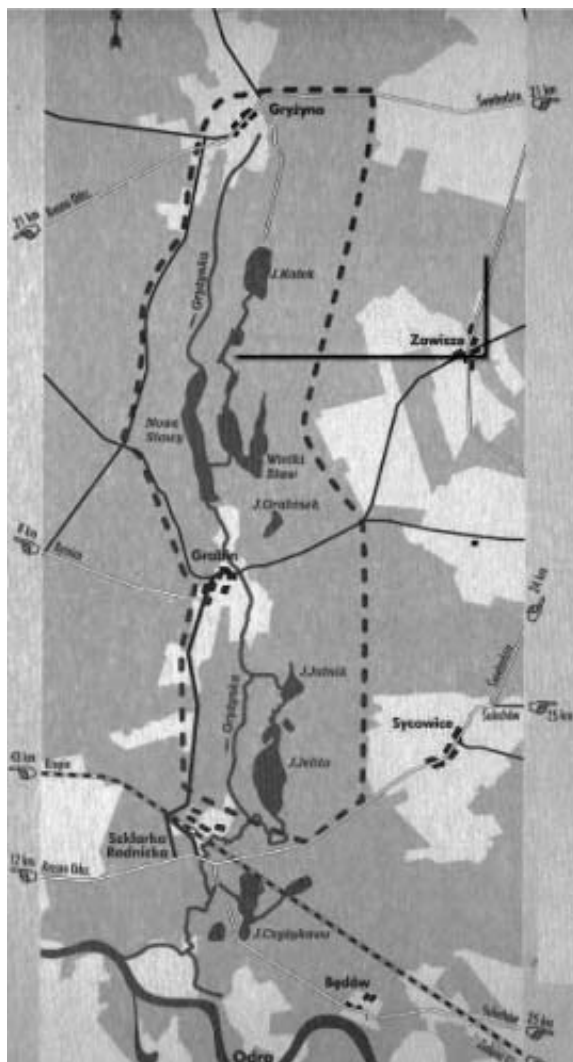
Mimo wdrażania coraz bardziej rygorystycznych przepisów ochronnych, nie udaje się zahamować postępującej degradacji przyrody oraz środowiska naturalnego. W wielu przypadkach ingerencja człowieka w środowisko zaszła zbyt daleko, aby wystarczyło wprowadzenie zakazów w celu ochrony np. jakiegoś gatunku zwierząt, roślin czy też jakiegoś elementu środowiska naturalnego, jak choćby torfowiska. W takich sytuacjach konieczne jest podjęcie działań praktycznych, czyli tak zwanej czynnej ochrony, umożliwiających osiągnięcie celu. Przykładem tego może być odbudowa krajowej

populacji żubra czy łosia, która wymagała podejmowania wielu różnorodnych decyzji, działań, starań, aby te gatunki stojące na progu wymarcia ponownie mogły wrócić choćby częściowo do swojego środowiska. Takiej czynnej formy ochrony wymagają szczególnie elementy krajobrazu, gdyż ten najczęściej jest wynikiem prowadzenia przez człowieka określonej działalności w środowisku i dzięki temu może istnieć. Przykładem tego są współczesne krajobrazy leśne, rolne, nadrzeczne. Wiele z nich dzięki niezbyt intensywnej ingerencji człowieka stanowi cenne miejsca będące ostoją różnorodności biologicznej czy też pełni wiele istotnych funkcji środowiskowych (w krążeniu wody, materii i energii). Zaniechanie ekstensywnego użytkowania, zmiana użytkowania czy też intensyfikacja użytkowania prowadzi do szybkich zmian w krajobrazie, przez co traci on swoje funkcje przyrodnicze i środowiskowe. Takim klasycznym przykładem niekorzystnych zmian w krajobrazie rolniczym jest województwo podlaskie, gdzie przez wieki prowadzono w małych gospodarstwach rolnych ekstensywną produkcję rolną opartą na hodowli bydła mlecznego. Efektem tego była mozaikowość krajobrazu, duża ilość zadbanych łąk i pastwisk, szczególnie nadrzecznych. Ten model gospodarowania ze względu na niski stopień mechanizacji oraz ze względu na duże ilości stosowanych nawozów naturalnych był mało szkodliwy dla lokalnego obiegu wody czy też materii. Wszystko to sprawiało, że Podlasie stanowiło najcenniejszą pod względem różnorodności biologicznej krainę w naszym kraju. Niestety zmiany gospodarcze, jakie zachodzą w Polsce od kilku dziesięcioleci, doprowadziły prawie zupełnie do upadku dotychczasowej formy gospodarowania. Skutkiem tego jest zaprzestanie wykaszania łąk, ich dziczenie, z pól znikła mozaika różnych upraw, powstają coraz większe monokulturowe uprawy. Wszystko to prowadzi do szybkiej dewastacji krajobrazu tego rejonu, spadku różnorodności biologicznej oraz pogorszenia się jakości środowiska naturalnego. Chcąc wyjść naprzeciw tego rodzaju zmianom, jakie w szybkim tempie zachodzą także w naszym regionie, Instytut Ekologii Stosowanej podjął się prowadzenia działań badawczo-wdrożeniowych, które mają pozwolić na utrzymanie walorów przyrodniczych i środowiskowych cennych obszarów, takich jak opisany w niniejszym referacie fragment doliny nadrzecznej.

Dolina Gryżyńskiego Potoku

Rzeka ta, o długości niespełna 17 km, płynie z północy na południe, zajmując dno polodowcowej rynny wciętej na około 30 m w warstwę rozciągającej się na tym terenie równiny sandrowej. Swoje początki rzeka bierze w okolicy wsi Gryżyna, gdzie znajdują się jej liczne źródła, uchodzi zaś do Odry na wysokości wsi Szklarka Radnicka. Jej średni spadek wynosi aż 1,9 promila, co nadaje jej dynamiczny charakter, klasyfikując wody Potoku do krainy pstrąga. Rzeka płynie doliną, która zaczyna się u źródeł i kończy w ujściu rzeki, a której szerokość wynosi od kilkuset metrów do 3 km. W dolinie tej występuje

niezmierna różnorodność form rzeźby terenu ukształtowanej podczas ostatniego zlodowacenia, ze zboczy nachylonych nawet pod kątem 65 stopni wypływa blisko 100 źródeł zasilających Potok Gryżyński (Rąkowski i in. 2002). Obecnie rzeka płynie głównie krawędzią doliny, pozostały obszar zajmuje 10 jezior rynnowych, 12 stawów rybnych, około 70 ha łąk bagiennych oraz tereny porośnięte lasem olsowym. Ze względu na liczne walory krajobrazowe i przyrodnicze teren ten został objęty prawną ochroną poprzez ustanowienie Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego. Położenie doliny rzeki przedstawia rycina 1.



Rycina 1. Położenie doliny rzeki Gryżynki (źródło: Janowsky 2001)

Charakterystyka terenu przyszłej zagrody

Pierwotnie prawie cała dolina rzeczna była jeziorem rynnowym, które już kilka tysięcy lat temu zaczęło zarastać roślinnością wodno-bagienną, i większość doliny zamieniła się w torfowisko. W tym czasie nadmiar wody odpływał ciekami naturalnym meandrującym po całej dolinie. Można przypuszczać, że przez tysiące lat dolinę zajmowała rzeka, z licznymi miejscami bagiennymi porośniętymi bądź roślinnością bagienną, bądź olsami. Taki stan utrzymywał się do średniowiecza, kiedy wraz z rozwojem osadnictwa rozpoczęło się stopniowe zagospodarowanie doliny. Proces ten zakończył się pod koniec XVIII wieku, pełną regulacją rzeki, na której wybudowano aż 6 młynów wodnych, część doliny zamieniono na stawy, pozostała, po zmeliorowaniu, na użytki zielone. Praktycznie, ukształtowanie dna doliny oraz jej szata roślinna straciły w zupełności swój naturalny pierwotny charakter. Po wojnie wprawdzie dobudowano jeszcze kilka stawów, ale intensywność wykorzystywania doliny zaczęła spadać. Istniejące młyny zostały zniszczone, a od lat 80. zaniechano prawie całkowicie użytkowania kośnego łąk. W wyniku tego ta część doliny, która była zajmowana przez użytki zielone (około 100 ha) zaczęła się w sposób naturalny renaturyzować. Nieutrzymywane urządzenia melioracyjne przestały odwadniać teren, wskutek czego, teren łąk zaczął się zabagniać, na miejsca najbardziej wilgotne powracały rośliny bagienne, głównie różne gatunki turzyc. Brak koszenia i wypasu sprzyjał wzrostowi głównie olchy czarnej, brzozy i fragmentarycznie sosny. Zmiana stosunków wodnych oraz szaty roślinnej, jaka nastąpiła w okresie kilkudziesięciu lat, spowodowała, że w tej części doliny powrócił naturalny pierwotny krajobraz zbliżony do tego, jaki występował nie tylko tu, ale w większości dolin rzecznych przed rozpoczęciem regulacji rzek i zagospodarowania dolin. W wyniku sprzedaży majątku po byłym gospodarstwie rybackim, 2/3 zrenaturyzowanego obszaru zostało wykupione przez obecnego właściciela stawów i można liczyć się z tym, że niebawem zostanie zamienione na kolejne stawy. Pozostałe ostatnie 30 ha zostało wykupione przez Instytut Ekologii Stosowanej.

Cele środowiskowe planowanej hodowli

Sprowadzenie żubrów na opisany teren jest podyktowane wieloma celami środowiskowymi, jakie planuje się osiągnąć w ramach przedsięwzięcia. W odróżnieniu od innych podobnych zagród żubra, które realizują zasadniczo cele hodowlane i turystyczne, w planowanej hodowli w Grabinie na plan pierwszy wysuwają się cele krajobrazowe i biocenotyczne, dopiero w następnej kolejności cele hodowlane i turystyczne.

Cel krajobrazowy

Cel ten stoi na pierwszym miejscu i ma on zasadniczo dwa następujące aspekty. Pierwszy polega na utrzymaniu fragmentu doliny nadrzecznej w takiej formie, jaka obecnie tu występuje. Teren, na którym planuje się hodowlę żubrów, jest półnaturalnym fragmentem doliny rzecznej o charakterze pierwotnym. Obszar ten uległ dynamicznym zmianom i obserwuje się na nim sukcesję pośrednią między naturalną a częściową wywołaną przez człowieka. Jest to rodzaj sukcesji najbardziej pożądanej w środowisku przyrodniczym. Zgryzanie pędów przez żubry, ich wypas na łąkach oraz wykaszanie raz do roku, ma powstrzymać sukcesję gatunków drzewiastych na tym terenie oraz zagwarantować najlepsze warunki do utrzymania bogatej struktury gatunkowej i jakościowej runi łąkowej. Potwierdzają to wieloletnie doświadczenia z praktyki rolniczej, które dowodzą, że przemienny ekstensywny system kośnopastwiskowy jest gwarantem utrzymania przez łąki trwałych efektów produkcyjnych z zachowaniem przez nie walorów przyrodniczych. Pozwoli to na zachowanie, a wręcz poprawę jakości krajobrazu terenu doliny rzecznej, składającego się z mozaiki siedlisk o różnym stopniu uwodnienia, charakteryzujących się różną szatą roślinności łąkowej, bagiennej, krzewiastej oraz leśnej. Wykorzystanie tego obszaru na cele rolne wiązałoby się z jego znacznym odwodnieniem oraz całkowitą zmianą dotychczasowej roślinności, co w konsekwencji doprowadziłoby do zubożenia tamtejszej bioróżnorodności oraz całkowitej utraty walorów krajobrazowych terenu. Tak więc żubry staną się narzędziem czynnej ochrony obszaru doliny. Ponadto wprowadzenie tego gatunku stanowić ma również uzupełnienie czy wręcz wzbogacenie półnaturalnego krajobrazu o pierwotnego mieszkańca takich terenów. Wprowadzenie żubrów powinno być najlepszą formą uwypuklenia naturalności krajobrazu omawianego obszaru, gdyż sam żubr jest postrzegany jako uosobienie historycznie pierwotnego puszczańskiego charakteru naszych ziem. Drugi aspekt krajobrazowy wiąże się z podnoszeniem świadomości społecznej na temat znaczenia środowiskowego terenów naturalnych czy półnaturalnych. Teren planowanej hodowli żubrów pełni wiele ważnych funkcji związanych z lokalną ochroną wód, krążeniem materii czy energii. Przede wszystkim stanowi on miejsce retencjonowania wód gruntowych spływających ze zlewni do rzeki. Obecność bagiennych łąk, fragmentów torfowisk wpływa na zatrzymanie wody i spowolnienie jej odpływu, dzięki temu więcej jej pozostaje do dyspozycji dla otaczających dolinę lasów. Woda gruntowa zasilająca dolinę zawiera liczne składniki pokarmowe jak azot, fosfor, wapń itp., które są wypłukiwane z terenów leśnych. Obecność bagiennych łąk, torfowisk powoduje ich zatrzymywanie, przez co ogranicza się ich odpływ do wód powierzchniowych. Zatrzymanie tych składników przyczynia się do bujnego rozwoju roślinności łąkowej, będącej przykładowo bazą pokarmową dla licznej zwierzyny leśnej, która konsumując rośliny wynosi składniki pokarmowe z powrotem do lasu, gdzie wraz z odchodami część ponownie powraca do gleby. Te bardzo ogólne przykłady świadczą o ważności funkcji takich terenów,



Rycina 2. Odchody żubrów stanowią siedlisko owadów. Autor: Dagmara Koteczka, IES

szczególnie wzdłuż rzek. Dlatego też planuje się, że przy zagrodzie będą utworzone przynajmniej dwie ścieżki edukacyjne poświęcone roli terenów podmokłych charakteryzujących się krajobrazem naturalnym bądź półnaturalnym dla zachowania trwałości naszego środowiska. Tak więc obecność żubrów w tym miejscu, które pełni wiele funkcji środowiskowych, ma cechy krajobrazu naturalnego oraz jest wyposażone w system informacji edukacyjnej, powinno oddziaływać na świadomość ludzi, uwrażliwić ich na piękno oraz znaczenie naturalnego bądź półnaturalnego krajobrazu.

Cel biocenotyczny

Kilka bądź kilkanaście żubrów będzie przyczyniało się do osiągnięcia (choćby częściowej) naturalnej równowagi pomiędzy producentami a konsumentami. Obecnie jest to teren charakteryzujący się bogatymi zasobami florystyczno-faunistycznymi. Storczykowate łąki pokrywają znaczny fragment doliny. Zaobserwowano stanowiska rzadkich i chronionych roślin, m.in.: wełnianki pochwowatej i wąskolistnej, bagna zwyczajnego, modrzewnicy zwyczajnej, rosiczki okrągłolistnej i pośredniej. Na uwagę zasługuje kilka gatunków storczyków: kruszczyk błotny, kruszczyk rdzawoczerwony, storczyki: kukawka, płamisty, szerokolistny i krwisty. Storczyki, w zależności od gatunku, zwabiają swoim zapachem i ubarwieniem osy, muchówki, jak również motyle nocne. Storczyki preferują widne i świetliste stanowiska (Kujawa-Pawlaczyk, Pawlaczyk 2001). Zaniechanie wypasu i postępująca sukcesja krzewiasto-drzewiasta w konsekwencji doprowadziłyby do zaniku tych gatunków. Teren doliny rzecznej i jej podmokły charakter stanowi ostoję dla ptaków wodno-błotnych, natomiast w okolicznych lasach gnieźdzą się ptaki rzadkie, m.in.: bielik, kania ruda, bocian czarny oraz żuraw. Wśród przedstawicieli wyjątkowo rzadkiej

herpetofauny obserwują się żółwia błotnego i gniewosza plamistego (Rąkowski i in. 2002). Zakłada się, iż obecność żubrów przyczyni się do wzbogacenia bioróżnorodności. Obecność żubrów, ich wypas wiąże się ze zwiększeniem liczby owadów na tym terenie (ryc. 1), a w konsekwencji również innych grup zwierząt, głównie awifauny. Niewielka liczba żubrów na stosunkowo dużym terenie ma zapewnić im stały dostęp do optymalnej bazy pokarmowej i zapobiec nadmiernemu żerowaniu na gatunkach drzewiastych. Badania prowadzone w Puszczy Białowieskiej wykazały, iż odpowiednia ilość osobników na danym terenie nie może w istotny sposób zakłócić dynamiki runa zbiorowisk leśnych. Z punktu widzenia gospodarki leśnej urozmaicenie diety w pokarm pochodzenia drzewiastego, który stanowi 7–13%, minimalizuje się dokarmianiem bądź zmniejszeniem liczby osobników na danym obszarze (Kraśńska, Kraśński 2004). Jak dalece będą realizowane nasze założenia i z jakim skutkiem, wykażą dopiero prowadzone tu badania naukowe.

Cel hodowlany

Zagrodowa hodowla żubrów ma na celu utrzymanie rezerwy genetycznej gatunku i zwiększenie liczebności populacji. Cel ten jest realizowany przez wiele podmiotów na terenie kraju pod nadzorem Ministerstwa Środowiska. Instytut Ekologii Stosowanej w Skórzynie pragnie włączyć się do programu restytucji żubra, która rozpoczęła się w 1924 roku (Kraśńska i Kraśński 2004). W ramach programu obejmującego Polskę i Europę hodowla żubrów o znanych rodowodach i odpowiednie kojarzenie osobników ma zachować różnorodność genetyczną w obrębie gatunku. Hodowla rezerwatowa stwarza również możliwość odizolowania w razie zagrożenia epizootycznego. Planowana zagroda w Grabinie byłaby kolejnym ośrodkiem hodowlanym i stwarzałaby możliwość przeprowadzenia pilotowego eksperymentu nad wykorzystaniem żubra jako „narzędzia ekologicznego” w celu powstrzymania sukcesji, co mogłoby być cennym przyczynkiem w kierunku realizacji polityki Państwa względem tego gatunku.

Planowany program naukowy

Naszym celem jest nie tylko stworzenie nowoczesnej wzorcowej zagrody hodowlanej, ale również wykorzystanie jej do celów naukowych. Wstępnie można założyć, że prowadzone badania ukierunkowane będą na:

- oddziaływanie utworzonej zagrody hodowlanej na wzrost świadomości społeczeństwa gminy, powiatu czy województwa na temat żubrów oraz ginących form naturalnego krajobrazu;
- zachodzące zmiany faunistyczno-florystyczne obszaru przeznaczonego na hodowlę;
- opracowanie optymalnych warunków dla hodowli żubrów przy utrzymaniu walorów przyrodniczych na terenie zagrody.

Podsumowanie

Obecność żubra, niegdyś najprawdopodobniej pierwotnego mieszkańca w dolinie rzeki Gryżynki, pozwoli powstrzymać sukcesję gatunków drzewiastych i zachować pierwotny, półnaturalny krajobraz nadrzeczny. Wypas kilku bądź kilkunastu żubrów przyczyni się do zachowania występujących tam rzadkich i chronionych gatunków, jak również zwiększenia bioróżnorodności tego terenu. Zakłada się, iż kompleksowe zarządzanie hodowlą żubra na tym terenie pozwoli uniknąć niekorzystnych efektów związanych z żerowaniem tych zwierząt na strukturę i dynamikę powierzchni leśnych.

Literatura

- Janowscy E. i R. 2001. Gryżyński Park Krajobrazowy. DIAPRES Agencja Fotograficzno-Wydawnicza, Zielona Góra.
- Kraśńska M., Kraśński Z. 2004. Żubr. Monografia przyrodnicza. Hajstra, Warszawa-Białowieża.
- Kujawa-Pawlaczyk J., Pawlaczyk P. 2001. Rzadkie i zagrożone rośliny naczyniowe lasów Ziemi Lubuskiej i Łęczyc. Wydawnictwo Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin. S. 153–155.
- Rąkowski G., Smogorzewska M., Janczewska A., Wójcik J., Walczak M., Pisarski Z. 2002. Parki Krajobrazowe w Polsce. Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa. S. 189–193.