



Magdalena Cyrczak

EKSTENSYWNY WYPAS OWIEC A OCHRONA ŚRODOWISKA

Extensive sheep grazing and environmental conservation

Abstract

Maintaining biodiversity is a basic assumption in the concept of sustainable development. A major role in maintaining biodiversity is played by extensive sheep grazing and its impact on the environment. Plant characteristics of grazing areas, both in its structure and species composition, is influenced by the animals which graze thereon. Thus, sheep influence the plant species diversity, which results from their predilections i.e. selection of food and grazing susceptibility of individual species. Physical plant structure is a resultant of environmental processes and factors conditioned by grazing. Discontinuance of sheep grazing is a major threat to xerothermic greenswards since it creates a thick layer of dead grass which hinders development of xerothermic plants.

KEY WORDS: grazing, xerothermic greenswards, biodiversity, domestic sheep breeds.

Oddziaływanie ekstensywnej hodowli owiec na środowisko przejawia się głównie poprzez zachowanie bioróżnorodności, co jest podstawowym założeniem koncepcji rozwoju zrównoważonego. Zwierzęta korzystające z wypasu, takie jak bydło, konie czy owce, dają możliwość ochrony starych, naturalnych, trwałych użytków zielonych i w ten sposób utrzymania różnorodności biologicznej. Poprzez to odpowiedni wypas jest warunkiem zachowania różnorodności biologicznej na pastwiskach i łąkach. Obecnie głównym zagrożeniem bioróżnorodności jest zanik ras rodzimych oraz starych gatunków, jak również niszczenie siedlisk związane z intensywnym, zmechanizowanym rolnictwem, zmianami użytkowania gruntów, porzucaniem gruntów oraz emisjami zanieczyszczeń. Gonitwa za zyskami spowodowała zawężenie produkcji do najbardziej wydajnych odmian i ras. Jeśli chodzi o hodowlę owiec w Polsce, to w związku ze spadkiem popytu na wełnę w latach dziewięćdziesiątych zaczęto ukierunkowywać hodowlę na produkcję jagniąt rzeźnych, a zatem utrzymywano głównie rasy mięsne, które wypierają inne rasy, zwłaszcza lokalne, ustępujące im pod względem produktywności. Tymczasem troska o bioróżnorodność polega na utrzymywaniu wielu gatunków roślin i zwierząt - nie tylko tych przynoszących dochody, ale również pełniących funkcje pozaprodukcyjne, będących częścią ekosystemu i warunkujących zachowanie równowagi w środowisku. Należy wziąć pod uwagę zarówno gatunki pochodzenia naturalnego, jak i tradycyjnie hodowane (rodzime) odmiany roślin i zwierząt. Do gatunków rodzimych według zapisu Konwencji o Różnorodności Biologicznej ratyfikowanej przez Polskę w 1996 r. zaliczono polską owcę górską, owcę wrzosówkę,

świniarkę i olkuszką. Rasy te cechuje duża odporność na lokalne choroby, wysoka płodność i przystosowanie do różnicowanych warunków środowiskowych panujących na danym terenie. Niektóre stada tych ras objęto programem hodowli zachowawczej celem utrzymania ich jako rezerwy genetycznej, co umożliwi ich ochronę oraz późniejsze odnowienie. Różnorodność ras i odmian zwierząt powinna być zachowana na wypadek dalszych zmian w środowisku, jak również zmieniających się potrzeb człowieka (Martyniuk 1996).

Charakter roślinności terenów wypasanych zarówno pod względem struktury jak i składu gatunkowego jest kształtowany przez pasące się tam zwierzęta. Wypas owiec na użytkach zielonych jest czynnikiem pochodzenia antropogenicznego, który wraz z czynnikami środowiskowymi (klimatem, położeniem, rzeźbą terenu) determinuje charakter zarówno siedliska, jak i roślinności. Na takich terenach pomimo ingerencji człowieka, pasące się zwierzęta stają się integralną częścią ekosystemu, podobnie jak inne organizmy naturalnie tam występujące.

Oddziaływanie owiec na wypasane siedlisko przejawia się na kilka sposobów:

1. Poprzez permanentne pobieranie składników pokarmowych zapobiegają przeżyźnieniu siedliska. Ponieważ owce nie są w stanie pobrać tak dużej ilości pożywienia jak np. krowy, ich strategia żywienia polega na selekcji roślin o wysokich wartościach odżywczych (rośliny dwuliścienne, głównie zioła), a odrzucaniu gatunków mało odżywczych.
2. Łamanie i kruszenie suchych części roślin zapobiega tworzeniu się zwartej warstwy ściółki, która uniemożliwiałaby rozwój roślin kserotermicznych.
3. Zgryzanie roślin powstrzymuje rozwój siewek drzew i krzewów, np. tarniny *Prunus spinosa* i robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*.
4. Naruszanie wierzchniej warstwy gleby racicami tworzy wolne miejsca, w których mogą wykiełkować nasiona roślin oraz rozwijać się pewne gatunki owadów (Harris i Jones 1995).
5. W wyniku wypasu roślinność staje się mniej zwarta, co umożliwia rozwój gatunków mniej konkurencyjnych, które w warunkach pozbawionych wypasu nie mogłyby się rozwinąć (Siebel i Piek 2002).
6. Owce są źródłem naturalnego nawozu.
7. Przygryzanie roślin przez owce jest metodą pielęgnacji terenów, szczególnie w miejscach niedostępnych dla maszyn rolniczych (tereny górskie).

Wypas owiec na danym siedlisku jest czynnikiem determinującym i kształtującym skład gatunkowy roślinności tam występującej. Pasące się zwierzęta mają zatem wpływ na różnorodność gatunkową roślinności, co z jednej strony wynika z ich upodobań (selekcji pokarmu), zachowań pasących się zwierząt, a z drugiej strony zależy od podatności danego gatunku na zgryzanie. Te czynniki kształtują fizyczną strukturę roślinności, która jest zatem wypadkową procesów środowiskowych oraz czynników warunkowanych przez wypasane zwierzęta: ich wymagań pokarmowych i intensywności wypasu. Wiedza o budowie poszczególnych gatunków roślin, ich podatności na zgryzanie i wydeptywanie, a z drugiej strony wiedza o wymaganiach i preferencjach pokarmowych zwierząt wypasanych oraz ich zachowaniach umożliwi opracowanie odpowiedniej strategii kształtowania środowiska i jego ochrony. Poprzez umiejętny i kontrolowany wypas owiec można pozwolić na rozwój określonych gatunków roślin, ich kwitnienie, produkcję nasion, zoptymalizować zdolność regeneracji zgryzanych gatunków.

Z drugiej strony ukształtowanie pożądanej struktury i składu gatunkowego, a zatem stworzenie odpowiedniej mieszanki pokarmowej pobieranej przez owce, ma wpływ na kondycję zwierząt i ich wartość użytkową: stan wełny, plenność, mleczność. Zatem zwiększenie produktywności stada jest możliwe poprzez poprawę warunków środowiska, w jakim bytują zwierzęta. Należy również zwrócić uwagę na koszty wypasu owiec. W produkcji owczarskiej na jednym z pierwszych miejsc stoją nakłady na żywienie. Wysokość tych nakładów zależy od kierunku i intensywności produkcji oraz warunków przyrodniczych, a zatem miejsca wypasania zwierząt. Poziom żywienia owiec powinien być dostosowany do kierunku hodowli w celu maksymalnego wykorzystania pasz. Obliczono, że system pastwiskowy jest o ok. 20% tańszy od alkierzowego, a ponadto obniża koszty pracy, gdyż owce samodzielnie pobierają pokarm (Fapa 1995).

Obecnie również ze względu na różnicowane wymagania pokarmowe bydła i owiec prowadzi się ich wspólny wypas (popularny np. w Szkocji i Irlandii). Bydło wymaga wyższej runi pastwiskowej (15-25 cm), dlatego pozostawia po przepasaniu stosunkowo wysokie resztki roślin oraz rośliny niskie, których nie jest w stanie pobrać, owce natomiast zadowolają się znacznie niższą wysokością runi (10-15 cm), pobierają selektywnie i przygryzają rośliny bardzo nisko (najniżej z trawożernych). W diecie bydła ponad 50% stanowią trawy, w diecie owiec większość (60%) to koniczyna, zioła i krzewinki. Ponadto bydło wyjada ruń na większych powierzchniach, a owce pozostawiają małe, ale za to dokładnie wyjedzone płatki. Wspólny wypas pozwala zatem wyeliminować wady wypasu oddzielnego oraz umożliwia wzajemne uzupełnianie się gatunków w pobieraniu pożywienia, a tym samym powoduje lepsze wykorzystanie pastwiska oraz lepsze efekty produkcyjne zwierząt z jednostki powierzchni (Nadolna 2001).

Działalność człowieka w ciągu tysięcy lat doprowadziła do wytworzenia się zbiorowisk roślinnych o nowym charakterze, których istnienie jest w większym lub w mniejszym stopniu uwarunkowane czynnikami antropogenicznymi. Do takich półnaturalnych zbiorowisk zalicza się między innymi murawy kserotermiczne. Rozwinęły się one na miejscu dawno wyciętych lasów i przez wieki były użytkowane jako tereny wypasu, przede wszystkim owiec. Obecnie są one uznawane za jedne z najbardziej cennych przyrodniczo terenów zarówno pod względem różnorodności gatunkowej, jak i wysokiej podatności na zarastanie. Istnieje wiele gatunków roślin i zwierząt związanych wyłącznie z takimi siedliskami. Murawy kserotermiczne są w Polsce dość rzadkie; wykształcają się tylko na szczególnych siedliskach, gdzie panują wyjątkowe warunki mikroklimatyczne - okresowo wysokie temperatury gleby i przypowierzchniowej warstwy powietrza. Gleby muszą być zasobne w węgiel wapnia i stosunkowo żyzne. Takie warunki panują na stokach gór o południowej ekspozycji, na nasłonecznionych zboczach dolin rzecznych, np. w dolinach Odry i Warty, gdzie obserwujemy jedno z bogatszych skupień muraw (okolice miejscowości Owczary) (Jermaczek i Pawlaczyk 1999).

Głównym zagrożeniem dla muraw i innych półnaturalnych zbiorowisk jest zaprzestanie na nich wypasu owiec, gdyż wówczas gromadzi się tam gruba warstwa martwych traw nie niszczone przez owce. Gatunki kserotermiczne przestają się rozwijać, ich miejsce zajmują trawy i zbiorowisko przekształca się w łąkę. Zatem sposobem ochrony ekosystemu przed wyginieciem jest kontynuowanie tradycyjnego wypasu zwierząt. Zamiana takich muraw na intensywnie użytkowane łąki nawożone środkami chemicznymi i obsypywane herbicydami na pierwszy rzut oka wydaje się korzystne, ale w rzeczywistości niszczy warunki życia dla wielu występujących tam gatunków, a tym samym gwałtownie obniża różnorodność biologiczną, podobnie

jak w lesie zamienionym na monokulturę z jednym gatunkiem drzewa (Jermaczek i Pawlaczyk 1999). Jest to proces bardzo niebezpieczny, gdyż ograniczona liczba gatunków i odmian może nie być w stanie zaadaptować się do zmiennych warunków środowiska i wymagań człowieka.

Obecnie obszary trwałych użytków zielonych wypasanych metodami tradycyjnymi są jednymi z najcenniejszych siedlisk pod względem bioróżnorodności, czyli bogactwa gatunków fauny i flory. Największym zagrożeniem dla tych obszarów jest ich zarastanie i wtórna sukcesja poprzez wkraczanie nowych gatunków (np. krzewów tarniny), które uniemożliwiają rozwój organizmów charakterystycznych dla tych siedlisk. Jest to proces niekorzystny z punktu widzenia ochrony przyrody, gdyż utrzymanie tych terenów ma duże znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Naturalnym sposobem utrzymania krajobrazów niezalesionych jest ich aktywna ochrona polegająca na wypasaniu na nich zwierząt, np. owiec. Na terenach wypasanych zarówno kwiaty, nasiona, jak i same pędy roślin są pokarmem i miejscem życia dla wielu gatunków zwierząt: owadów, ptaków, małych ssaków; zatem zachowanie tych terenów warunkuje jednocześnie istnienie populacji związanych z nimi gatunków zwierząt, również tych chronionych. Często bowiem niekorzystne zmiany i giniecie gatunków na terenach niezalesionych jest wynikiem późniejszego objęcia ścisłą ochroną całych obszarów, co poprzez zaprzestanie wypasu powoduje ich gwałtowne zarastanie w wyniku procesów sukcesyjnych. Podręcznikowym wręcz przykładem niedostatecznej wiedzy ekologicznej była próba ratowania ginącego gatunku motyla - modraszka ariona *Maculinea arion* w 1962 r. w Anglii. Gdy pozostały tylko 24 stanowiska tego motyla wykupiono wszystkie tereny, na których występował i utworzono tam rezerwat przyrody. Niestety, mimo ścisłej ochrony po kilkunastu latach modraszki arion zniknęły. Po dogłębnych badaniach okazało się, że typowym siedliskiem tego gatunku były eksponowane ku południowi łagodne zbocza porośnięte trawą, na których pasły się owce. Samice modraszki składały jaja na kwiatach macierzanki, gdzie larwy bytowały przez pewien czas wydzielając pachnącą i słodką substancję. Tą substancją (nektarem) z kolei żywił się pewien ciepłolubny gatunek mrówek. Mrówki zatem znosiły larwy modraszki do mrowiska, gdzie korzystały z ich nektaru udostępniając im w zamian pożywienie w postaci własnych larw. Ponieważ ten gatunek mrówek zakłada mrowiska tam, gdzie gleba jest dobrze nagrzana (na pastwiskach) i tylko tam larwy modraszki mogły się rozwinąć - fakt założenia rezerwatów i zaprzestania wypasu spowodował zarosnięcie tych terenów i wyginięcie obu gatunków (mrówki i modraszki). Wynika z tego, że przeprowadzanie działań wywołujących zmiany w przyrodzie należy poprzedzić dogłębną analizą wszystkich czynników i procesów środowiskowych.

Zachowanie bioróżnorodności użytków zielonych, podobnie jak i kształtowanie krajobrazu rolniczego i ochrona niezalesionych powierzchni przed zarastaniem jest jedną z korzyści pozaprodukcyjnych uzyskiwanych z tytułu użytkowania owiec, tym bardziej, że nie wymaga to dodatkowych nakładów finansowych. W krajach Unii Europejskiej hodowca uzyskuje podwójną korzyść z wypasu tradycyjnego: ma możliwość taniego żywienia owiec, a dodatkowo otrzymuje dotację od państwa za pielęgnowanie terenu, co jest tam traktowane jako usługa, a zatem kolejne źródło dochodów z wypasu owiec (Niżnikowski 2002). W Polsce ten system dotacji znajduje się na etapie przygotowywania i został uznany jako wskazany dla prawidłowego i zrównoważonego rozwoju rolnictwa.

LITERATURA

- JERMACZEK A., PAWLACZYK P. 1999. Murawy w Owczarach. Wyd. Lubuskiego Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- NADOLNA L. 2001. Wspólny wypas bydła i owiec na pastwiskach górskich w Sudetach. Archiwum Dolnośląskiego Informatora Rolniczego 7, 8. IMUZ, Wrocław.
- HARRIS A., JONES M. 1995. The Grazing Impacts of Sheep and Cattle. The Nature of Grazing, The Scottish Wildlife Trust, Edinburgh.
- FAPA. 1995. ABC hodowcy owiec. Krosno.
- SIEBEL H., PIEK H. 2002. New views on grazing among site managers; from special issue: Grazing and grazing animals. Vakblad Natuurbeheer, Netherlands.
- MARTYNIUK E. 1996. Zachowanie zasobów genetycznych zwierząt domowych w świetle Konwencji o Różnorodności Biologicznej i Światowego Programu FAO. Zeszyty Naukowe nr 23, Warszawa.
- NIŻNIKOWSKI R. 2002. Technika produkcji żywca jagnięcego w warunkach chowu ekstensywnego prowadzonego w ramach alternatywnej produkcji zwierzęcej. Wieś Jutra 7, 48.

Adres autorki:
ul. Sąchocka 1/95
02-116 Warszawa

