

JADWIGA LECHOWSKA, ANNA AUGUSTYŃSKA-PREJSNAR, MAŁGORZATA ORMIAN

Katedra Produkcji Zwierzęcej i Oceny Produktów Drobiarskich, Uniwersytet Rzeszowski
e-mail: *augusta@univ.rzeszow.pl*

WYKORZYSTANIE OWIEC W OCHRONIE KRAJOBRAZU GÓRSKIEGO

Owce, w tym rodzime rasy, wśród których na uwagę zasługuje prymitywna świniarka, odgrywają szczególną rolę w ochronie środowiska przyrodniczego i kształtowaniu krajobrazu. Wypas owiec w górach sprzyja także podtrzymaniu rolnictwa przez wykorzystanie i ochronę potencjału produkcyjnego, przy jednoczesnym zachowaniu bioróżnorodności gatunkowej.

Słowa kluczowe: ochrona krajobrazu górskiego, wypas owiec, Program Ochrony Zasobów Genetycznych Owiec, owca świniarka

I. WSTĘP

Zrównoważony rozwój regionów górskich, który jest celem przyrodników i rzeczników ochrony przyrody, nie jest możliwy bez owczarstwa, będącego przez wieki trwałym elementem gospodarki i kultury tych regionów [3,9,10]. Współczesny krajobraz naszych gór, został ukształtowany w dużej mierze dzięki wielowiekowej działalności pasterskiej. Pierwsze doniesienia o świadomym wykorzystaniu owiec do utrzymania środowiska naturalnego i pielęgnacji krajobrazu w Europie pochodzą z lat siedemdziesiątych. Dzięki temu, że wzrasta zrozumienie roli jaką odgrywa wypas zarówno dla zachowania bioróżnorodności obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, jak i zapewnienia taniej i skutecznej kontroli wegetacji na użytkach i gruntach odłogowanych, owczarstwo staje przed wyjątkową szansą dla rozwoju obszarów górskich [4,6,7,8].

II. ROLA WYPASU OWIEC W OCHRONIE KRAJOBRAZU

Wypas owiec jest najbardziej naturalną i najtańszą a równocześnie skuteczną formą utrzymania walorów krajobrazowych chronionych obszarów górskich. Wiąże się to ze specyfiką tych zwierząt. Są one stosunkowo nieduże i ruchliwe, znakomicie poruszają się na obszarach o silnie zróżnicowanym terenie. Charakteryzuje je też wyjątkowa zdolność do intensywnego oddziaływania na środowisko wynikająca z niskiego przygryzania darni, dużej wybiórczości i masowania runi raciczkami [9].

* *Pracę recenzował:* prof. dr hab. Marian Ormian, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Istotną rolę w zachowaniu i tworzeniu różnorodności biologicznej odgrywa nawóz zwierzęcy. Stanowi on bogate źródło składników odżywczych, koniecznych dla wzrostu zielonej biomasy, a także dla życia wielu gatunków bezkręgowców, które są składnikiem diety niektórych ptaków i ssaków. Odchody owcze mają korzystny wpływ na rozwój runi pastwiskowej koniczyny białej, wiechliny łąkowej i przywrotników [6,7]. Ponadto odchody owiec są cennym nawozem użyźniającym obszary trudno dostępne, gdzie niemożliwe jest użycie sprzętu zmechanizowanego. Koszarzenie owiec jest najtańszym sposobem nawożenia hal górskich. Owce pozostawiają swoje odchody i wdeptują je w darni, co zmniejsza straty azotu. Ich obecność przyczynia się równocześnie do wzrostu temperatury powietrza darni i gleby na tych obszarach, co w efekcie zwiększa aktywność mikroorganizmów uczestniczących w procesie mineralizacji [3,4]. Wypas zwierząt jest bardzo istotny dla wzrostu biomasy, urozmaicenia i wzbogacenia składu gatunkowego oraz odtwarzania zbiorowisk roślinnych. Stałe pobieranie substancji odżywczej zapobiega przeżyźnianiu siedliska. Oblamywanie, kruszenie suchych liści traw zapobiega tworzeniu się zwartej warstwy ściółki. Zgryzanie powstrzymuje rozwój siewek drzew i krzewów oraz masowy rozwój traw typowych dla łąk kośnych np. życicy trwałej [1,2,6]. Naruszenie powierzchni glebowej raciami tworzy miejsca, gdzie mogą wykiełkować nasiona roślin stepowych, a także sprzyja lepszej przenikliwości wody. Wypas owiec sprzyja krzewieniu traw. Owce dzięki udeptywaniu darni, zapobiegają erozji gleb [8].

Owce są typowymi zwierzętami pastwiskowymi, które chętnie przebywają na wzniesieniach, nie boją się pochyłości, nawet bardzo stromych. Selektywne pobieranie paszy powoduje tworzenie mozaikowej struktury krajobrazu, bez której bogactwo życia na tych terenach znacznie by się obniżyło. Wypas stwarza korzystne warunki wzrostu młodych drzew, poprzez usunięcie konkurencyjnych dla nich w początkowej fazie wzrostu roślin i krzewów [9,10].

III. WYKORZYSTANIE ŚWINIARKI W KSZTAŁTOWANIU KRAJOBRAZU PODKARPACIA

Świniarka jako typowa prymitywna owca o wielokierunkowej użytkowości cechuje się specyficznym zestawem genów warunkujących przystosowanie do trudnych warunków środowiska [5]. Większość terenów Podkarpacia to rejony podgórskie o rozdrobnionej strukturze agrarnej i niekorzystnej rzeźbie terenu, a jednocześnie o dużym znaczeniu dla rozwoju turystyki. Stąd też doskonałe przystosowanie świniarek do miejscowych warunków, małe wymagania paszowe, dobra zdrowotność i odporność na choroby umożliwiają wykorzystanie tych zwierząt do pielęgnacji i rekultywacji nieużytków, a także jako swoisty element folkloru rolniczego [5,8,11,13]. Utrzymywanie przez cały rok na użytkach zielonych i w otwartych budynkach, przy wzrastającej powierzchni nieużytków rolnych może być szansą na rozwój sektora owczarskiego na Podkarpaciu.

Owce świniarki ujęte w Programie Ochrony Zasobów Genetycznych Owiec, stanowią cenny element różnorodności genetycznej. Celem Programu jest zachowanie zagrożonych wyginięciem rodzimych ras mających małe znaczenie produkcyjne, nie będących konkurencją dla ras wydajniejszych [12,13]. W połowie lat osiemdziesiątych rasa ta uznana została za wymarłą. Znalaziono jednakże w województwach zachodnich 17 maciorek i 3 tryki, które dały podstawę do odbudowania istniejącej obecnie populacji tych owiec. Racjonalna praca hodowlana nad odtworzeniem świniarek doprowadziła do utworzenia kilku stad, które zlokalizowane są obecnie w województwach łódzkim, świętokrzyskim i podkarpackim. Populacja owiec rasy świniarka w Polsce jest niewielka. W 2005 roku w czterech stadach było 228 matek, natomiast w 2007 roku w kraju było 6 stad świniarek. Ich liczebność waha się w granicach 300-400 sztuk, czyli nadal nie osiągnęła zakładanego w Programie minimum 500 sztuk (tab. 1).

Na Podkarpaciu owce tej rasy utrzymywane są w dwóch stadach hodowlanych realizujących Program Ochrony Zasobów Genetycznych Owiec. Analizę badanych cech użytkowości przeprowadzono w najdłużej użytkowanym stadzie. Dane dotyczące poziomu poszczególnych cech rozrodu opracowano na podstawie dokumentacji hodowlanej prowadzonej przez Regionalny Związek Hodowców Owiec i Kóz w Nowym Targu, z siedzibą w Sanoku. Ocena użytkowości przeprowadzono na podstawie wyników dotyczących trzech ostatnich lat użytkowania matek. Do oceny efektywności rozrodu maciorek zastosowano następujące wskaźniki: płodność (%), plenność matek (%), odchów jagniąt (%), użytkowość rozplodową (%), średnią masę jagniąt w 2 dniu życia (kg), średnią masę jagniąt w 56 dniu życia (kg), przyrost jagniąt (g).

Tabela 1 - Table 1

Aktualna i przewidywana liczba stad i owiec matek w Programie Ochrony Zasobów Genetycznych Owiec
Really and foreseen number of flocks and sheep mothers in Programme of Genetic Resources Conservation Sheep

Rasa <i>Breed</i>	2005 / 2006		2006 / 2007		Przewidywana wielkość populacji krajowej w 2013 <i>Foreseen size of national population in 2013</i>
	Liczba / <i>Number</i>				
	stad <i>flocks</i>	owiec <i>sheep</i>	stad <i>flocks</i>	owiec <i>sheep</i>	
Korideil	4	232	4	242	600
Kamieniecka	13	719	15	751	2000
Merynos barwny	1	90	1	90	600
Olkuska	12	259	15	259	800
POG barwna	5	209	5	222	1000
Pomorska	89	3974	111	4435	6500
Świniarka	4	262	6	347	1200
Uhruska	67	2729	70	2772	5000
Wielkopolska	15	1539	19	1632	5000
Wrzosówka	48	2722	67	2958	7000
Żelaźnińska	4	164	4	184	600
Cakiel podhalański	-	-	-	-	5000
Merynos polski w starym typie	-	-	-	-	5000
Razem / Total	262	12899	316	13892	40300

Źródło / *Source*: 11, 12, 13

Płodność maciorek oceniono przy wykocie traktując jako płodną tą matkę, od której otrzymano potomstwo w porównaniu do matek uwzględnionych przy stanówce. Wskaźnik ten wyrażono w formie % maciorek wykończonych, w stosunku do wszystkich matek w stadzie. Podobnie wskaźnik plenności obliczono jako wielkość miotu w stosunku do wszystkich matek wykończonych. Użytkowość rozplodową oceniono porównując wszystkie jagnięta odchowane do wszystkich matek w stadzie, natomiast odchów jagniąt odnosił się do jagniąt odchowanych, w stosunku do wszystkich jagniąt urodzonych w stadzie. Z danych zawartych w tab. 2 wynika, że cechy użytkowości rozrodczej owiec rasy świniarka użytkowanych na Podkarpaciu są zbliżone do wyników owiec tej rasy użytkowanych w kraju. Plenność ocenianych owiec kształtowała się od 104,29% w 2005 roku do 107,00% w 2006 roku. Najwyższą płodność matek wykazano w 2007 roku (98,04%), zaś najniższą w 2005 roku (83,33%). Świniarki są dobrymi matkami i wykazują dużą troskliwość macierzyńską. Najwięcej jagniąt (99%) odchowywały maciorki użytkowane w 2006 roku. Świniarki jako prymitywne rasy owiec wykazują z natury niski poziom ogólnej użytkowości rozrodczej [5, 14]. Wyraźnie wyższy wskaźnik użytkowości rozplodowej wykazano u matek użytkowanych w 2007 roku (tab. 2). Zgodnie ze wzorcem

rasowym owce świniarki są to drobne zwierzęta o masie ciała macierek od 25 do 35 kg i tryków od 40 do 50 kg, dlatego też średnia masa ciała jagniąt przy urodzeniu jest niewielka i wynosi od 2,50 kg (2005 rok) do 2,87 kg (2007 rok). Natomiast średnie przyrosty dobowe jagniąt w okresie odchowu kształtują się na poziomie od 110 do 150g (tab. 2). Oceniane stado macierek rasy świniarka hodowane w warunkach górskich osiągnęło zadawalający poziom cech rozrodu, odchowu i rozwoju masy ciała jagniąt.

Tabela 2 - Table 2

Ocena wartości użytkowej owiec świniarki na Podkarpaciu objętych Programem Ochrony Zasobów Genetycznych Owiec Sheep

The evaluation of productive value of Świniarka sheep covered by the Programme of Genetic Resources Conservation Sheep

Badane cechy <i>Evaluated traits</i>	Rok / Year		
	2005	2006	2007
Liczba macierek w stadzie / <i>Number mothering flock</i> [szt.]	84	116	153
Plodność / <i>Fertility</i> [%]	83,33	92,24	98,04
Plenność / <i>Prolificacy</i> [%]	104,29	107,00	102,00
Odchów jagniąt / <i>Breeding performance</i> [%]	97,26	99,00	98,69
Użytkowość rozplodowa / <i>Rearing of lambs</i> [%]	85,00	93,10	99,00
Średnia masa jagniąt w 2 dniu życia / <i>Body weight of lambs in 2 th day</i> [kg]	2,50	2,66	2,87
Średnia masa jagniąt w 56 dniu życia / <i>Body weight of lambs in 56 th day</i> [kg]	8,17	10,61	9,77
Przyrost jagniąt / <i>Daily gains</i> [g]	110	150	130

IV. PODSUMOWANIE

Owce jako typowe przeżuwacze mogą przetwarzać duże ilości pasz objętościowych. Mają stosunkowo małe wymagania dotyczące jakości pasz, wykorzystują nie najlepsze trwale użytki zielone i pastwiska położone na słabych glebach. Wypas owiec ma szczególne znaczenie w rejonach górskich, gdzie od szeregu lat jest powszechnie stosowany w formie ekstensywnej. Owca traktowana jest jak symbol góralskiej tradycji i także jako źródło dochodu rolników. Widok pasących się owiec przyciąga turystów. Wypas owiec w górach sprzyja podtrzymaniu rolnictwa przez wykorzystanie i ochronę potencjału produkcyjnego, przy jednoczesnym zachowaniu bioróżnorodności gatunkowej.

V. LITERATURA

1. Chachaj B., Seniczak S., Waldon B., Kobierski M.: Wpływ wypasu zwierząt gospodarskich na roztocza (ATARI) łąkowe. Zeszyty Naukowe 245 - Zootechnika 35. s. 69-78. 2005.
2. Chrupiek D., Jaworski B., Niżnikowski R., Marciniec M.: Wybrane czynniki warunkujące zachowanie się owiec podczas wypasu. Roczniki Naukowe Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego t. 1. supl. I. s. 91-96. 2005.
3. Drożdż A.: Znaczenie zbiorowych wypasów dla rozwoju owczarstwa górskiego. Przegląd Hodowlany 2. s. 24-28. 2004.

4. Głowacz K., Niżnikowski R.: Wybrane aspekty ekstensywnego wypasu owiec na gruntach nie użytkowanych rolniczo. *Przegląd Hodowlany* 2. s. 23-25. 2007.
5. Gruszecki T., Lipecka Cz.: Rasy zwierząt w Polsce – świniarka. *Medycyna Weterynaryjna* 63 (3). s. 377. 2007.
6. Kucharska A.: Wypas zwierząt trawożernych w ochronie bioróżnorodności. *Przegląd Hodowlany* 2. s. 31-34. 2003.
7. Molik E., Wierzchom E., Musiał W., Tyran E.: Rola wypasu wspólnotowego w gospodarce owczarskiej Karpat. *Przegląd Hodowlany* 8. s. 19-20. 2005.
8. Niżnikowski R.: Alternatywne systemy produkcji owczarskiej stosowane przy zagospodarowaniu odłogów i gruntów nie użytkowanych rolniczo. *Przegląd Hodowlany* 4. s. 4-9. 2003.
9. Mroczkowski S.: O polskich owcach. *Przegląd Hodowlany* 2. s. 15-16. 2006.
10. Mroczkowski S.: Znaczenie zwierząt w życiu człowieka. *Przegląd Hodowlany* 6. s. 5-12. 2008.
11. Sikora J.: Ochrona zasobów genetycznych owiec w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. *Wiadomości Zootechniczne* 4. R. XLIV. s. 15-20. 2006.
12. Sikora J.: Ochrona zasobów genetycznych owiec. *Mat. Konf. Nauk. "Ochrona zasobów genetycznych zwierząt w Europie i w Polsce – osiągnięcia i dylematy"*. IZ Balice. s. 31. 2007.
13. Sikora J.: Ochrona zasobów genetycznych owiec w Polsce w latach 2004-2013. *Wiadomości Zootechniczne* 4. R. XLV. s. 3-5. 2007.
14. Solińska J., Janicki B.: Wpływ wybranych czynników na rozród owiec. *Zeszyty Naukowe* 244 – *Zootechnika* 34. s. 35-42. 2004.

SHEEP UTILIZATION IN MOUNTAIN LANDSCAPE CONSERVATION

Summary

Sheep, including native breeds – especially primitive Świniarka, play a particular part in natural environment protection and landscape forming. Sheep pasturing in mountains is conducive for supporting agriculture by utilizing and productive potential protection as well as species biodiversity preserving.

Key words: mountain landscape conservation, sheep pasturing, sheep Genetic Resources Conservation Programme, Świniarka sheep