

rakteryzowało się ono w sezonie jesiennym i zimowym. Koncentracja białka w tych sezonach wynosiła odpowiednio: 3,36% i 3,21%, natomiast tłuszczu – 3,94% i 3,79%. Różnice te zdaniem Minakowskiego [9] wiążą się z różnorodnością skarmianych pasz w poszczególnych porach roku.

WNIOSKI

1. W analizowanych mleczarniach stwierdzono duże zróżnicowanie w zakresie wielkości skupowanego surowca.

2. Analizując sezonowość skupu stwierdzono, że do ocenianych mleczarni dostarczano najmniej mleka w okresie od listopada do kwietnia (od 5,2% do 8,4% rocznego skupu). Największy skup surowca przypadł na miesiące: czerwiec, lipiec i sierpień (od 9,1% do 11,6%). Współczynnik sezonowości dla analizowanych mleczarni wynosił przeciętnie 1,4.

3. W 2001 roku we wszystkich zakładach (z wyjątkiem mleczarni E) stwierdzono poprawę jakości surowca w stosunku do 2000 roku. Mleko skupowane przez zakłady A, B i C charakteryzowało się zdecydowanie lepszą jakością higieniczną (ponad 50% surowca w klasie ekstra). Najniższą jakość higieniczną surowca odnotowano w lipcu, sierpniu i we wrześniu.

4. Średnia zawartość tłuszczu w mleku, skupowanym przez analizowane mleczarnie, wynosiła: w 2000 r. – 3,72%, w 2001 r. – 3,76%; natomiast średnia zawartość białka wynosiła odpowiednio: 3,21% i 3,24%.

Literatura: 1. Borkowska D., 1999 – Przegląd Hodowlany 12, 8-10. 2. Górska A., Litwińczuk Z., 1996 – Ann. UMCS, sec. EE., vol. XIV, 7, 37-41. 3. Górska A., Litwińczuk Z., Niedziałek G., 1998 – Medycyna Weterynaryjna 54, 690-691. 4. Grodzki H., Grabowski R., Kraszewska A., Zdziarski K., 1998 – Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, Konf. XVII, 311, 71-76. 5. Litwińczuk A., 2001 – Przegląd Mleczarski 6, 258-259. 6. Litwińczuk A., 2001 – Przegląd Hodowlany 8, 4-7. 7. Litwińczuk A., Litwińczuk Z., Gnyp J., Białas E., 1997 – Ann. UMCS, sec. EE., vol. XV, 9, 59-65. 8. Litwińczuk A., Pieróg M., Barłowska J., Nowakowska J., 2002 – Roczn. Nauk. Zoot. 15, 157-161. 9. Minakowski D., 1993 – Przegląd Hodowlany 4, 6-11. 10. Nowakowski S., 1999 – Przem. Spoż. 12, 22-38. 11. Pluta A., 1999 – Przegląd Mleczarki 6, 169-173. 12. Sawiński E., 1999 – Przegląd Mleczarski 9, 268-272. 13. Seremak-Bulge J., 2002 – Przegląd Mleczarski 9, 385-389. 14. Tomaszewski A., Hibner A., Monkiewicz J., 1997 – Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, Zoot. XLII, 307, 169-177.

Autorki: dr Joanna Barłowska i prof. dr hab. Anna Litwińczuk, Akademia Rolnicza w Lublinie, Katedra Oceny i Wykorzystania Surowców Zwierzęcych, ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin.

Artykuł recenzowany

Alternatywne systemy produkcji owczarskiej, stosowane przy zagospodarowaniu odłogów i gruntów nie użytkowanych rolniczo

Cz. I. Systemy produkcji

Roman Niżnikowski

SGGW

Rosnące koszty produkcji owczarskiej wymagają zarówno odpowiedniego systemu produkowania, jak też i wspierania produkcji owczarskiej, jako czynnika mogącego doskonalić środowisko, a jednocześnie zabezpieczać rosnący popyt na mięso jagnięce [1, 3, 5, 7]. Rozwój owczarstwa może być uwiarygodniony wtedy, kiedy predyspozycje owiec zostaną wyko-

rzystane, z uwzględnieniem środowiska, w którym się znajdują. Jest to podstawa organizacji systemu produkcji owczarskiej, uwzględniającego zarówno warunki środowiskowe, jak i genotyp zwierząt oraz uwarunkowania technologiczne [9]. Biorąc pod uwagę wymienione kryteria, wyróżnia się pięć podstawowych systemów produkcji owczarskiej: bardzo ekstensywny, umiarkowanie ekstensywny, intensywny na użytkach zielonych, intensywny na gruntach ornych i bardzo intensywny [7].

System bardzo ekstensywny dotyczy obszarów stepowych bądź półpustynnych. Niewielki poziom opadów nie stwarza zbyt dobrych warunków do produkcji pasz, z tego też względu obsada zwierząt na 1 ha powierzchni paszowej nie przekracza na ogół 0,5 szt. W takich warunkach hodowcy mają do dyspozycji ogromne pod względem powierzchni obszary, które umożliwiają utrzymywanie stad liczących nawet ponad 4000 szt. w jednej grupie. W tak suchych warunkach najlepsze rezultaty w chowie owiec uzyskuje się od zwierząt ras wełnistych i smuszkowych. Wykoty odbywają się jeden raz w roku – wiosną, a więc w porze, kiedy następuje koncentracja całorocznych opadów, umożliwiając w miarę spontaniczny wzrost roślin w krótkim czasie. W tych warunkach średni poziom plenności kształtuje się na poziomie 100-110%, a chów owiec prowadzony jest bez pomieszczeń, które wykorzystywane są praktycznie tylko przy strzyżycy, a więc jeden raz w roku i bardzo krótko. System ten nie jest spotykany w Europie, natomiast występuje w Ameryce Południowej, Afryce Południowej, Australii i Azji Środkowej.

System umiarkowanie ekstensywny stosowany jest na terenach górskich, charakteryzujących się wysokim poziomem

Tabela 1
Pogłowie owiec, obsada (szacunki własne) na 100 ha użytków (szt.)
oraz produkcja wełny w wybranych krajach Europy w latach 1996
i 1998 [2, 8]

Państwo	Pogłowie		Obsada		Wełna	
	(tys. szt.)		(szt./100 ha)		(tys. ton)	
	1996	1998	1996	1998	1996	1998
Francja	10 556	10 305	35,1	34,2	22	22
Hiszpania	21 323	24 542	69,2	79,7	32	31
Irlandia	5391	5624	90,0	93,8	12	12
Niemcy	2395	2302	13,8	13,3	15	16
Polska	552	453	3,8	2,5	2	2
Wielka Brytania	41 530	44 471	242,8	260,1	65	65
Włochy	10 668	10 890	68,4	69,8	12	11

opadów rocznych oraz koniecznością wykorzystywania pomieszczeń poza okresem wegetacji. Za bazę paszową służą naturalne użytki zielone. Liczebność owiec w stadach waha się od 500 do 3000 szt. przy obsadzie 1-4 szt./ha i podobnie jak w poprzednim systemie owce kocą się jeden raz w roku, wiosną, przy plenności 110-130%. W warunkach górskich utrzymywane są owce w typach użytkowych: wełnisto-mlecznym, mlecznym i wełnisto-mięsnym.

W systemie intensywnym na użytkach zielonych za bazę paszową służą kulturalne pastwiska. Podobnie jak w systemie poprzednim, pomieszczenia są niezbędne poza sezonem wegetacyjnym. Produkcyjność bazy paszowej jest znacznie wyższa, a jej lokalizacja dotyczy głównie terenów nizinnych, o znacznej dostępności do wody (opadowej lub gruntowej). W takich warunkach dominuje chów owiec na kwaterach pastwiskowych, na których utrzymuje się grupy o liczebności od 1500 do 3000 sztuk. Obsada owiec na 1 ha użytków waha się w zależności od ich żyzności od 6 do 20 zwierząt. Wykoty organizowane są podobnie jak w poprzednio omówionych systemach, wiosną, przy plenności powyżej 150%. W takich warunkach utrzymywane są owce o następujących typach użytkowych: wełnisto-mięsnym, mięsnym i mlecznym.

System intensywny na gruntach ornych występuje tylko w Europie. Bazą paszową jest w tym wypadku pole uprawne, a owce są utrzymywane w celu zagospodarowania ogromnej ilości resztek poźniwnych, wytwarzanych przy okazji produkcji żywności dla człowieka. Z tego też względu utrzymywane są raczej małe grupy zwierząt w stadach liczących od 100 do 1000 owiec, zachowując obsadę ok. 5 szt. na 1 ha. W systemie tym stosowane są częstsze aniżeli 1 raz w roku stanowienia owiec, stąd też terminy wykotów są dość zróżnicowane. Wskaźnik plenności powinien kształtować się podobnie jak w poprzednio omówionym systemie produkcji owczarskiej. Dostępność do pomieszczeń inwentarskich powinna być zachowana praktycznie przez cały rok kalendarzowy. W takich warunkach najlepiej zdają egzamin owce z następujących typów użytkowych: wełnisto-mięsnego, mięsnego i wełnisto-mlecznego.

System bardzo intensywny w produkcji owczarskiej jest obecnie stosunkowo rzadko stosowany, mimo że dotyczy produkcji i tuczu jagniąt rzeźnych. Wynika to z jego specyfiki i znacznej kapitałochłonności. Za bazę paszową zwykło się uznawać mieszanki pełnoporcjowe, uniezależniające od utrzymywania na pastwiskach. Znaczną część roku zwierzęta przebywają w pomieszczeniach o dobrym wyposażeniu technicznym. Z tego też względu terminy stanowienia dostosowywane są w ten sposób, aby zachować ciągłą obsadę tuczonych jagniąt w tuczarni. W tym systemie największego znaczenia nabierają wysokopienne owce o asezonalnym cyklu rujowym, kojarzone z trykami ras mięsnych. Maciorki wykorzystywane w ten sposób muszą mieć zdolność do odchowania średnio 3-4 jagniąt rocznie.

Ogromna plastyczność owiec, utrzymywanych w różnych systemach produkcji nie znajduje sobie równych wśród wszystkich zwierząt gospodarskich. Zróżnicowane warunki środowiskowe, jakie istnieją na kuli ziemskiej, kształtują rozwój produkcji owczarskiej w różnych uwarunkowaniach systemowych.

Produkcja owczarska w wybranych państwach Europy

W Europie status produkcji owczarskiej, ze względu na swoisty system gospodarowania jest nieco inny. Produkcja wełny ma znaczenie marginalne, natomiast produkcja mięsa jest głównym źródłem dochodów z owczarstwa i w tym kierunku podąża jego dalszy rozwój. W związku z faktem stosowania w Europie głównie systemu intensywnego na gruntach ornych (Europa centralna), umiarkowanie ekstensywnego (tereny górskie) oraz intensywnego na użytkach zielonych (Europa północna, południowa i państwa Półwyspu Iberyjskiego) oraz pokrywania potrzeb na mięso w 85% z produkcji własnej i na mleko owcze w mniejszym zakresie, te dwie dziedziny użytkowania owiec zyskują na atrakcyjności.

Wśród głównych producentów owiec w Europie propagowanie wymienionych kierunków użytkowania prowadzi do zwiększania pogłowia w ostatnich latach. Stan ten ma miejsce w Hiszpanii, Irlandii, Wielkiej Brytanii i we Włoszech (tab. 1). Podobne wahania daje się zaobserwować w zakresie obsady owiec na 100 ha użytków rolnych. W tym jednak zakresie jest ona zdecydowanie najwyższa w Wielkiej Brytanii, a następnie w Irlandii, Hiszpanii i we Włoszech. Zarówno Wielka Brytania, jak i Irlandia zaliczane są do grona państw eksportujących znaczne ilości mięsa owczego. W zakresie produkcji wełny jej poziom uznać należy za podobny w latach 1996-1998, z nieznaczną tendencją zniżkową. Najwyższy poziom produkcji mięsa występuje w Wielkiej Brytanii, a następnie w Hiszpanii, Francji, Irlandii i we Włoszech. Daje się zauważyć znaczne różnice średniej masy tusz pozyskiwanych w trakcie uboju. Najniższą masę tuszy odnotowuje się we Włoszech i w Hiszpanii, a najwyższą – w Niemczech, Irlandii i Wielkiej Brytanii. W Polsce wykorzystuje się tusze zwierząt dorosłych, gdyż pozyskiwane tusze z uboju własnego mają najwyższą masę w stosunku do tusz pozyskiwanych w innych państwach Europy.

Produkcja mleka owczego w ocenianej grupie państw jest najwyższa we Włoszech, a następnie w Hiszpanii i Francji.

Tabela 2
Produkcja mięsa i mleka owczego w wybranych państwach europejskich w latach 1996 i 1998 [2]

Państwo	Mięso				Mleko	
	1996		1998		1996	1998
	(tys. t)	(kg/tuszę)	(tys. t)	(kg/tuszę)	(tys. t)	(tys. t)
Francja	146	18	138	18	237	243
Hiszpania	223	11	237	11	320	300
Irlandia	90	21	85	21		
Niemcy	43	20	44	21		
Polska	5	33	3	33	2	1
Wielka Brytania	382	19	382	19		
Włochy	74	9	70	9	802	759

W pozostałych państwach zachodnioeuropejskich wymienionych w tabeli 2 nie jest wykazywana. Polska w tych statystykach figuruje, wykazując w ten sposób możliwości produkowania artykułów z mleka owczego. Kraje wymienione jako producenci mleka są też ich głównymi eksporterami, co stanowi wyraźny dowód na możliwość pozyskiwania w naszym kraju tego markowego produktu, jak i na możliwość jego eksportu.

Podsumowując można stwierdzić, że w Europie wiodącym kierunkiem użytkowania owiec jest produkcja mięsa i w niewielkim stopniu również mleka. Jednak rosnące koszty produkcji owczarskiej wymagają odpowiedniego systemu zarówno produkowania, jak i wspierania produkcji owczarskiej, jako czynnika mogącego doskonalić środowisko, a jednocześnie umożliwiającego pokrycie zwiększającego się popytu na mięso jagnięce. Z tego też względu wzrasta rola alternatywnych systemów wykorzystania owiec, wykorzystywanych do pielęgnacji krajobrazu, między innymi poprzez: wypas nieużytków i gruntów ugorowanych, terenów parków krajobrazowych i rezerwatów przyrodniczych, pielęgnacji wydm, budowli wodnych i melioracyjnych, wypas organizowany na obiektach sportowych, szczególnie wykorzystywanych zimą (nartostrady, skocznie itp.). Działalność taka wymaga uruchomienia odpowiednich mechanizmów wspierania i zapewnienia środków na ten cel (np. pobieranie przez urzędy administracji terenowej opłat środowiskowych od turystów). Powstaje nowa dziedzina użytkowania owiec, od których pozyskiwanie mięsa, a nawet mleka zaczyna schodzić na dalszy plan [7].

Alternatywne użytkowanie owiec daje również inne korzyści. Wynikają one głównie z pozytywnego wpływu owiec na porost runi dzięki przygryzaniu, nawożeniu i „masowaniu runi”. Ze względu na różnorodność rasową owiec oraz zróżnicowane wymagania paszowe można poprzez wykorzystanie np. maciorek jałowych i niskokotnych dopasować ich potrzeby do zasobności wypasanych terenów. Należy zaznaczyć, że wypas owiec, w szczególności na terenach nie użytkowanych rolniczo, stanowi zawsze dużą atrakcję turystyczną. Ponadto produkty uzyskiwane w takich warunkach uzyskują z reguły status zdrowej żywności, a więc i wyższe ceny.

Sukces przy stosowaniu owiec w systemie produkcji alternatywnej odnieść można poprzez organizację sprzedaży produktów owczarskich na zorganizowanych lokalnych rynkach zbytu na drodze sprzedaży bezpośredniej. Trzeba również wprowadzić ochronę (nawet patentową) technologii wytwarzanych produktów, jak również organizować dni otwarte, promujące rodzimą produkcję owczarską. Istnieje też możliwość zagospodarowywania produktów ubocznych, np. obornika (produkcja humusu lub nawozów do upraw doniczkowych itp.) oraz zainteresowania samorządów terytorialnych, myślących o rozwoju agroturystyki. Rozwój tych kierunków użytkowania owiec zdobywa w większości krajów europejskich coraz większe zainteresowanie.

Wykorzystanie małych przeżuwaczy w pielęgnacji krajobrazu i przy zagospodarowaniu nieużytków

Stosowanie alternatywnych systemów w produkcji owczarskiej rodzi pytania o ich efektywność i miejsce funkcjonowania. Ponadto należy się zastanowić, w jakim zakresie należy wykorzystywać w tym celu owce, a w jakim inne gatunki zwierząt gospodarskich. Z tego też względu warto zapoznać się z rozwiązaniami stosowanymi w innych krajach europejskich, nam najbliższych. Jak już wspomniano, znaczenie chowu owiec w Europie zachodniej dotyczy następujących dziedzin:

- produkcji jagniąt rzeźnych na rynek własny, ze względu na rosnący popyt i konieczność uzupełniania podaży (85%) z eksportu;
- alternatywnego (ekstensywnego) wykorzystania owiec do pielęgnacji krajobrazu, w tym również wypasu nieużytków i gruntów ugorowanych;
- zapewnienie „opieki” nad terenami parków krajobrazowych, narodowych i rezerwatów ścisłych;
- pielęgnacji wydm, budowli wodnych i melioracyjnych;
- wypasu organizowanego na obiektach sportowych, szczególnie eksploatowanych zimą.

Obecnie na naszym kontynencie trudno znaleźć państwo, w którym przychody z produkcji owczarskiej byłyby wysokie. Mimo to znane są przykłady krajów, w których pogłowie stale wzrasta. Zaliczyć do nich należy głównie kraje alpejskie, ale również w nowych krajach związkowych RFN rozpoczyna się stopniowy wzrost pogłowia zwierząt tego gatunku. Dzieje się to dzięki nowemu spojrzeniu na owce i ich możliwości produkcyjne oraz metody wykorzystania. W efekcie obliczeń przychodów i nakładów na produkcję w większości państw produkcja owczarska niezbyt się rozwija, dlatego jest wspierana poprzez dotacje do maciorek, które rodzą jagnięta, bez względu na ich status zapisu do ksiąg zarodowych. Owce zostały więc utrzymane i wkomponowane w cykl przemian cywilizacyjnych. Standardy życia ulegają zmianom. Do głosu coraz częściej dochodzi turystyka i rekreacja oraz sport. Kładziony jest duży nacisk na środowisko i ekologię. W tych dziedzinach, dzięki umiejętnej polityce prowadzonej przez państwa zachodnioeuropejskie w stosunku do owiec, pogłowie ich nie spada, a nawet rośnie.

Zwierzęta wykorzystywane są jako „strzygarki do trawy” w przydomowym ogródku, dzięki umiejętności stosunkowo niskiego przygryzania runi trawnika oraz niezwykle zwinnych warg, które podczas zgryzania roślin umożliwiają ich wybieranie [7]. Predyspozycje te sprawiły, że na szerszą skalę produkcyjną owce są wykorzystywane w większych stadach jako zwierzęta pielęgnujące teren oraz wpływające niezwykle pozytywnie na wygląd otoczenia.

Dodatkowymi cechami, które mogą być często, przy złym utrzymaniu tych zwierząt, przyczyną powstałych szkód, jest naturalna chęć przygryzania krzewów czy też obgryzania kory drzew. W warunkach terenowych cecha ta jest bardzo przydatna i prowadzi do znacznych oszczędności w przypadku użycia owiec, jeśli dąży się do wyeliminowania roślinności krzewiastej z terenów, na których nie chcemy lub nie można zastosować pielęgnacji mechanicznej. Takim przykładem mogą być obszary rezerwatów Lünneburckiego Parku Narodowego, rozciągającego się w trójkącie pomiędzy Hamburgiem, Hanoverem i Lünneburgiem. Specyfiką tego Parku są wrzosowiska – przestrzenie porośnięte tylko tą rośliną, na których gdzieś tam daje się zauważyć jałowce.

Regionalna opowieść głosi, że przed laty wspomniane tereny porastała puszcza, a miejscowa ludność żyła ze sprzedaży węgla drzewnego i ważonej soli. Z kolei ważenie soli wymagało odparowania dużej ilości wody, co pociągało za sobą konieczność wycinania drzew na opał. W efekcie zalesione tereny pustoszały, a człowiek starał się je zagospodarowywać. Gatunkiem zwierząt, który doskonale znosił te trudne warunki były owce. Wybór zwierząt znoszących najsurowsze warunki paszowe doprowadził do wykorzystywania w tym celu wrzosowisk. Szybka adaptacja owiec do miejscowych warunków doprowadziła do znacznego wzrostu ich pogłowia, co w połączeniu chętnym przygryzaniem przez nie roślinności krzewiastej i mniejszych drzew z kory, doprowadziło do uzyskania znacznych przestrzeni porośniętych wrzosem. Z roślinności krzewiastej pozostały jedynie jałowce, które są przygryzane przez owce w ostateczności. Na terenach, na których zrezygnowano z utrzymywania owiec ponownie pojawił się las. Z tego też względu w Lünneburckim Parku Narodowym obecność owiec jest niezbędna do tego, aby jego walory zdrowotne, krajobrazowe i turystyczne zostały zachowane.

Z powyższego opisu wynika wyraźnie, że owce mają znacznie szersze niż dotychczas uważano zastosowanie, co też wiąże się z ich rosnącym znaczeniem przy pielęgnacji terenu i krajobrazu. Mało kto natomiast wiąże ten fakt z ich mlecznym użytkowaniem. Zwierzęta te wycofane z hal mogą znacznie ograniczyć w ciągu kilku lat atrakcyjność gór jako miejsca uprawiania turystyki czy też sportów zimowych. Jest to naturalne powiązanie, które powinno być utrzymane.

W wielu państwach ten rodzaj produkcji jest znacznie dotowany. Doskonałym przykładem może być Austria, której terytorium zostało podzielone na dwie strefy wykorzystania rolniczego. W związku z tym, że 86% obszaru zajmują góry, zabroniono tam prowadzenia intensywnej produkcji rolniczej, koncentrując ją na terenach równinnych. W górach postawio-

no nacisk na turystykę, rekreację i sport, a więc generalnie na środowisko. Z produkcji zwierzęcej preferowany jest ekstensywny chów bydła, głównie mięsnego, utrzymywanego do wysokości ok. 1500 m nad poziomem morza, natomiast na wyższych poziomach górskich utrzymywane są owce. Osobiście widziałem owce pasące się na wysokości 2500 m nad poziomem morza. Zwierzęta te przebywają praktycznie przez cały okres wegetacyjny pod gołym niebem, a ich dozór ograniczony jest do doraźnych oględzin i obserwacji. Rolą wypasanych owiec jest przygryzanie roślinności krzewiastej oraz stałe „masowanie runi” poprzez niskie przygryzanie roślin, także pozostawianie odchodów zasilających grunty. Rozwój darni z kolei hamuje erozję i wyłukiwanie zboczy górskich. W ten sposób pielęgnowane są trasy narciarskie i szlaki turystyczne. Alpy sprawiają wrażenie zadbanych, silnie kuszących swoimi urokami turystów i sportowców z całego świata.

Z podanych wyżej przykładów wykorzystania owiec wynika, że ich rola w Europie zaczyna się zmieniać. Uzyskano kolejne źródło dochodów z ich użytkowania, w zasadzie jako namiastki „działalności usługowej”. Daje to możliwość z jednej strony pielęgnowania terenu, z drugiej zaś zdobycia taniej paszy. W naszym kraju prowadzenie tego typu działalności wymaga uregulowań prawnych, dotyczących choćby możliwości dostępu owczarza do gruntów np. ugorowanych. Wiadomy jest fakt, że wyłączenie ziemi z uprawy wiązać się będzie z poniesieniem kosztów na jej przywrócenie do użytkowania.

W państwach Unii ugorowanie ziemi jest rejestrowane, a odłogowanie dotowane. Państwo, zabiegając ze względu na nadprodukcję żywności o wyłączenie gruntów z użytkowania, bierze na siebie częściową odpowiedzialność za ich utrzymanie w stanie umożliwiającym ponowne włączenie do uprawy, w zależności od koniunktury. Płacąc za ugorowanie gruntów niejako wykupuje prawo do wypasu na tych terenach, między innymi owiec.

Oprócz dążeń do zmniejszania nakładów na produkcję owczarską, silny nacisk kładziony jest na poszukiwanie możliwie jak największej ilości źródeł dochodu. Namiastkę „działalności usługowej” opisano wyżej. Kolejnym zadaniem jest pozyskiwanie przychodów ze sprzedaży jak najszerzego asortymentu produktów pozyskiwanych od owiec [6]. O uwadze, jaką przywiązuje się w Niemczech do wełny już wspomniano. Do dnia dzisiejszego na aukcjach tryków ras mięsnych wybierany jest czempion główny oraz czempion wełniarz, mimo że rola wełny jako źródła dochodu z produkcji jest jeszcze mniejsza aniżeli w Polsce. Pozyskany surowiec musi być przetworzony, a im będzie lepszej jakości, tym bardziej wartościowe wyroby będzie można z niego wykonać, a co za tym idzie – drożej sprzedać. Stąd też duży nacisk na przetwórstwo wełny, ale nie tylko – bo również mięsa i mleka, a nawet skór i obornika.

Do perfekcji w tym zakresie doszli owczarze zrzeszeni w Związku Hodowców Rogatej Siwej Wrzosówki Niemieckiej. Działają oni na terenie Lünneburckiego Parku Narodowego, nadzorując wypasy wrzosówek na wrzosowiskach. Poprzez intensywną akcję propagandową zdołali przekonać społe-

czeństwo o rzeczywistych wyjątkowych walorach mięsa owiec tej rasy, proponując właściwe dla nich receptury potraw, które można z niego zrobić. W efekcie cena takiego dania, nazwanego np. „pieczeń z wrzosówki”, jest przynajmniej trzykrotnie wyższa aniżeli pieczeń wykonana z mięsa owiec innej rasy. Wykorzystano ciemną, zbliżoną do dziczyzny barwę oraz specyficzny smak mięsa wrzosówek, wywołując zainteresowanie i organizując zbyt na pozyskane produkty. Do tego spożycie takiej potrawy możliwe jest tylko na terenie Lünneburgskiego Parku Narodowego bądź w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Hodowcy wrzosówek niemieckich poszli nawet jeszcze dalej. Uczestnicząc w jednej z regionalnych aukcji owiec tej rasy, miałem okazję nabyć wyroby z mleka tych owiec. Jak z tego wynika, asortyment jest bardzo szeroki, a pełną koordynację działalności produkcyjnej, sprzedaży materiału zwierzęcego i przetworzonych wyrobów prowadzi Związek, wchodzący, podobnie jak związki regionalne, w skład Ogólnoniemieckiego Związku Owczarskiego.

Nieoceniona jest pomoc owiec przy pielęgnacji budowli wodnych, w tym przede wszystkim wałów przeciwpowodziowych i zapór ziemnych zbiorników wodnych. Zwierzęta te podczas wypasu pielęgnują ruń porastającą te budowle, zostawiając po sobie odchody, które stanowią cenny nawóz. Ale oprócz zbawionego wpływu na jakość porostu, daje się zauważyć oddziaływanie czysto techniczne. W sąsiedztwie wymienionych budowli często bytują gryzonie wodne, drążąc korytarze w umocnieniach ziemnych, przyczyniając się do ich rozszczelniania i obniżając zarazem ich jakość i zdolność powstrzymywania wody. Częste bytowanie owiec na tych umocnieniach prowadzi w konsekwencji do zmiany miejsca bytowania gryzoni wodnych, pozostawiających umocnienia wodne w spokoju. Wieloletni brak pielęgnacji wałów przeciwpowodziowych prowadzi do obniżenia ich szczelności. Stosowanie więc wypasu małych przeżuwaczy, w tym przede wszystkim owiec, w znacznej mierze prowadzi do spowolnienia tempa ich degradacji.

AID [1] wyróżnia kilka typów wykorzystania owiec w opisanym wyżej celu. Za pomocą owiec zaleca się wypasanie: torfowisk zarosłych wrzosem, wrzosowisk na gruntach piaszczystych, wrzosowisk zarosłych jałowcem, wrzosowisk wyżynnych i górskich, suchych i półsuchych zbiorowisk trawiastych, terenów przerośniętych szczotlichą siwą, użytków zielonych wraz z podmokłymi łąkami, tam i grobli, terenów przed groblami, powierzchni ugorowanych oraz zboczy na terenach podgórskich.

Torfowisko zarosłe wrzosem zagospodarowywane jest za pomocą wolnego wypasu na określonym nie ogrodzonym terenie. Wypas prowadzony jest praktycznie przez cały rok, jeśli klimat i warunki paszowe na to pozwolą. Spośród niemieckich ras zalecana jest w tym wypadku wrzosówka biała bezroga oraz owca bentheimerska. W warunkach polskich przydatne do tego celu mogą być świniarki i wrzosówki. Spośród uzupełniających zabiegów pielęgnacyjnych wyróżnić należy karczowanie roślinności krzaczastej, co najlepiej wykonywać między sierpniem a marcem, oraz wykaszanie – między październikiem a marcem.

Wrzosowiska na gruntach piaszczystych wypasane są również na terenie nie ogrodzonym przez cały rok, przy zwiększeniu częstotliwości zmian wypasanych powierzchni jesienią i zimą. Przydatna do tego celu jest wrzosówka rogata siwa oraz owca bentheimerska, a z polskich ras – wrzosówki i świniarki. Spośród wspomagających zabiegów pielęgnacyjnych wymienić należy te same, co przy pielęgnowaniu torfowisk zarosłych wrzosem.

Wrzosowisko zarosłe jałowcem wypasać można przy zastosowaniu wypasu wolnego lub kwaterowego. Prowadzony jest on wiosną i latem. Do tego celu generalnie używane są rasy rodzime, dobrze znoszące ekstensywny system utrzymania. Uzupełniające zabiegi pielęgnacyjne, jak przy dwóch poprzednich systemach, z założeniem konieczności ochrony ze względów krajobrazowych rosnących jałowców.

Wrzosowisko wyżynne i górskie wymaga stosowania wypasu wędrownego lub wolnego na określonym terenie. Prowadzony jest on od wiosny do lata. Wspaniałą przydatnością w tym wypadku charakteryzują się owce górskie. W celu pielęgnowania krajobrazu stosowane są wspierające karczowanie roślinności krzewiastej od sierpnia do marca i dokaszanie od października do marca.

Suche i półsuche zbiorowiska trawiaste są przydatne do organizowania wypasu wędrownego, wolnego, a nawet kwaterowego, organizowanych wiosną i latem. Przydatne są tu rasy krajowe, jak merynosy, owce nizinne czy długowłniszte. Wypas na terenach parków i rezerwatów przyrodniczych powinien być dość dokładnie dozorowany ze względu na wyjadanie roślin rzadkich. Dlatego owczarz powinien mieć wytyczoną przez zarząd tych obiektów trasę. Jeśli chodzi o zabiegi pielęgnacyjne, wymienia się dokaszanie w miesiącach VI-X, zależnie od fluorystycznego celu ochrony. Powierzchnie z przygniecioną runią należy wykaszac przed wypasem. Częściowe wykaszanie roślinności krzaczastej prowadzone jest od sierpnia do marca.

Obszary przerośnięte szczotlichą siwą są przydatne do wypasu wolnego i wędrownego. Prowadzony jest on wiosną i latem przy wykorzystaniu dowolnych ras owiec. Pielęgnacja uzupełniająca terenu ograniczona jest tylko do karczowania roślinności krzaczastej od sierpnia do marca.

Użytki zielone łącznie z podmokłymi łąkami są przydatne do prowadzenia wypasu kwaterowego i wolnego oraz wędrownego, organizowanych wiosną i latem. Przydatne do tego celu są wszystkie rasy owiec. Owczarz musi omijać podczas wypasu partie roślinności wrażliwej na przygryzanie, zwłaszcza w okresie kwitnienia. Dodatkowa pielęgnacja terenu polega na dwukrotnym w ciągu roku dokaszaniu od połowy czerwca do września.

Tamy i groble powinny być wypasane w okresie wegetacyjnym przez zastosowanie wypasu wolnego lub kwaterowego. W tym wypadku najlepszą przydatnością charakteryzują się owce ras mięsnych, ale użytkować można praktycznie wszystkie rasy owiec.

Tereny przed tamami przydatne są do wypasania kwaterowego lub wolnego przez cały okres wegetacyjny. Najlepszą

Tabela 3
Ocena ekstensywnych systemów chowu zwierząt na podstawie wskaźników ekonomicznych [9]

System chowu	Wymagania paszowe	Zapotrzebowanie na robociznę	Potrzeby kapitałowe
Chów krów matek	++	++	++
Użytkowanie krów pierwiastek	+++	+++	+++
Wychów cieląt na pastwisku	++	++	+++
Opas bukatów na pastwisku	++	+++	++
Kwaterowy wypas owiec	++	+	+
Wędrowny wypas owiec	+	+++	+
Fermowy chów danieli	+	+	+
Chów koni	+++	++++	++++

++++ wysokie; + bardzo niskie.

z ras stosowanych do tego celu w Niemczech jest białogłowa owca mięsna i należy uznać, że typ owiec o tej samej nazwie wyhodowany w Polsce będzie również bardzo przydatny. Wypas należy planować w ciągu roku tylko w odniesieniu do połowy powierzchni, przy obsadzie 1-4 owiec na ha.

Powierzchnie ugorowane mogą być wykorzystywane za pomocą wypasu wędrownego lub wolnego. Wypas kwaterowy powinien być stosowany tylko wtedy, kiedy celem jest przeciwdziałanie zarastaniu. Prowadzony jest wiosną i latem przy wykorzystaniu wszystkich ras owiec, najlepiej rodzimych. Z zabiegów pielęgnacyjnych, co kilka lat występuje konieczność dokaszania po upływie października oraz karczowania roślinności krzewiastej od sierpnia do marca.

Zbocza na terenach podgórskich przydatne są do organizowania wypasu wolnego lub wędrownego w trakcie lata przy użyciu owiec górskich. Ograniczenia występują na terenach szczególnie narażonych na erozję, o glebach luźnych lub kamienistych. Takie obszary charakteryzują się ograniczoną przydatnością do wypasu.

Korzyści wynikające z opisanego alternatywnego (ekstensywnego) wykorzystania owiec można podsumować w następujący sposób:

- owce wywierają korzystny wpływ na porost runi, dzięki przygryzaniu runi, jej „masowaniu” raciczkami i bieżącym nawożeniu pozostawianymi odchodami;
- ze względu na różnorodność rasową oraz zróżnicowane wymagania paszowe można, poprzez wykorzystanie maciorek jałowych i niskokotnych, dopasować wymagania zwierząt do zasobności wypasanych terenów;
- przy wykorzystaniu psów pasterskich można wypasać owce na terenach otwartych, nie ogrodzonych płotami;
- produkty uzyskiwane od owiec utrzymywanych w takich warunkach osiągają w krajach UE status zdrowej żywności, uzyskując w ten sposób wysokie ceny;
- wykorzystanie owiec do pielęgnacji terenów nie wymaga ponoszenia wysokich kosztów inwestycyjnych;
- wypas owiec na terenach nie użytkowanych rolniczo stanowi zawsze atrakcję turystyczną, przyciągającą wczasowiczów.

Z tabeli 3 wynika, że w stosunku do innych zwierząt gospodarskich utrzymywanych w warunkach ekstensywnych wypas owiec, zarówno kwaterowy jak i wędrowny, wymaga najmniej nakładów i jest stosunkowo najefektywniejszy. Konkurować w tym zakresie może jedynie fermowy chów danieli.

Sukces przy stosowaniu owiec w systemach alternatywnych (ekstensywnych) osiągnąć można przy spełnieniu poniższych warunków:

– wyboru właściwej rasy owiec, w zależności od zasobności środowiska i ukształtowania terenu;

– ekstensywnego chowu owiec (po właściwej ocenie jakości bazy paszowej), dającego się połączyć z wytwarzaniem jagniąt rzeźnych (krzyżowanie towarowe), w zależności od zasobności środowiska wymagających dokarmiania paszami treściwymi;

– zorganizowanie zbytu produktów owczarskich poprzez aktywizację lokalnych rynków zbytu, co można osiągnąć na drodze sprzedaży bezpośredniej, ochrony (nawet patentowej) technologii wytwarzania pozyskiwanych produktów, organizację dni otwartych promujących lokalnie wytwarzane artykuły;

– zagospodarowanie produktów ubocznych, np. obornika (produkcja humusu itp.) oraz informowanie, dla jakich grup roślin są przydatne pozyskane nawozy;

– zainteresowanie samorządów terytorialnych, poważnie myślących o rozwoju agroturystyki, korzyściami wynikającymi z alternatywnego (ekstensywnego) chowu owiec.

Tak więc wykorzystanie owiec w warunkach ekstensywnych może mieć przyszłość, wymaga jednak rozwinięcia i upowszechnienia tego typu chowu. Temu celowi służyć ma wkomponowanie tych systemów produkcji owczarskiej w rozwój agroturystyki oraz działania zmierzające do poprawy środowiska i produkcja zdrowej żywności. Wymaga to jednak wypracowania stosownego statusu prawnego, organizacyjnego i mechanizmów wspierania, których testowanie trwa już od wielu lat w państwach Europy zachodniej, w których daje już wymierne efekty.

Literatura: 1. AID, 1988 – Biotope pflegen mit Schafen. AID nr 1197, Bonn. 2. FAO-Yearbook, 1998 – Production, vol. 52. 3. Niżnikowski R., 1996 – Biuletyn Owczarski 1 (01), 2-6. 4. Niżnikowski R., 1997 – Biuletyn Owczarski 3 (05), 2-8. 5. Niżnikowski R., 2000 – Współczesne znaczenie produkcji owczarskiej i kierunki rozwoju. Wiadomości Rolnicze, 11, supl. Materiały Konferencyjne, konferencja „Owczarstwo na Podlasiu”, 6-7. WPODR Szepietowo. 6. Niżnikowski R., 2001 – Roczn. Nauk Zoot. 11, 35-46. 7. Niżnikowski R., 2001 – Wybrane aspekty wykorzystania gruntów ugorowanych i terenów nieużytkowanych rolniczo w chowie owiec. III Forum Rolnicze POLAGRA-FARM, Poznań, 4-7 październik 2001, 12-18. 8. Rocznik Statystyki Międzynarodowej, 2000 – GUS Warszawa. 9. Siebeneicher G.E., 1993 – Handbuch fuer den biologischen Landbau, Weoltbild Verlag GmbH. Augsburg.

Autor: prof. dr hab. Roman Niżnikowski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt, Zakład Hodowli Owiec i Kóz, ul. Ciszewskiego 8, 02-786 Warszawa