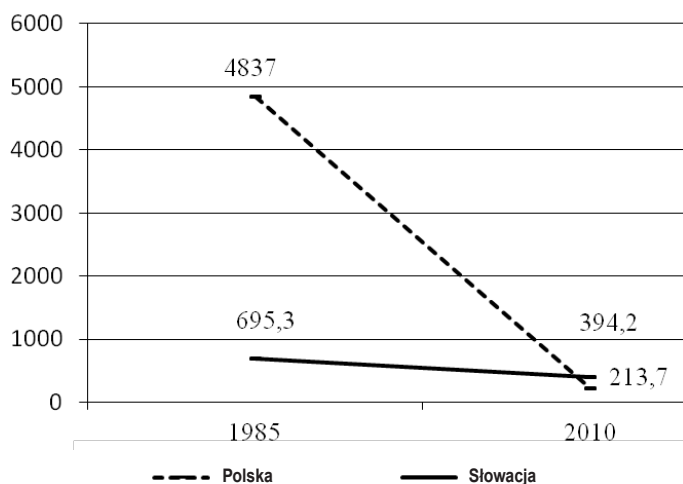


# Porównanie owczarstwa krajowego z owczarstwem w Słowacji

Karol Węglarzy, Irena Skrzyżala

Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki PIB w Grodzcu Śląskim

Rolnictwo, które zawsze żywiło i ubierało, współcześnie uzależnione jest od energii, a w wielu stronach świata (UE, USA) sterowane dotacjami. Rolnictwo powodowało i powoduje zagrożenia w środowisku, m.in. zanieczyszczanie gleb i wód z powodu stosowania nawozów i środków ochrony roślin. Ponadto emitowane przez zwierzęta gazy cieplarniane wpływają na zmiany klimatyczne. Obecnie od rolnictwa oczekuje się surowców w niskich cenach, konkurujących z drogą produkcją ekologiczną. Winno się odejść od aktualnej polityki i szybko wprowadzić zmiany modelu naszego rolnictwa na zrównoważony i zróżnicowany, prowadzić lokalną produkcję żywności z lepszym przywiązaniem konsumenta do produktu, z dbałością o jego zdrowie, a zatem i o środowisko. Warto odpowiedzieć na pytanie o rolę i skalę chowu owiec w naszym kraju w porównaniu do owczarstwa słowackiego. W Polsce redukcja pogłowia owiec w ciągu 20 lat wyniosła 95%, podczas gdy słowackie owczarstwo odnotowało 40% spadek (rys.). Ponadto w Słowacji od kilku lat obserwuje się wzrost pogłowia, natomiast w Polsce mamy do czynienia ze stałym spadkiem (tab. 1).



Rys. Zmiany w pogłowiu owiec (tys. szt.) w Polsce i Słowacji w latach 1985-2010 (wg GUS, 1986; Keresteš, 2008; EUROSTAT)

Tabela 1  
Pogłowia owiec (tys. szt.) w latach 2004-2010 (wg EUROSTAT)

Kraj	Rok						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Słowacja	321,2	320,5	332,6	347,2	361,6	377,0	394,2
Polska	310,8	317,7	301,4	315,6	269,6	224,0	213,7

Słowacja zajmuje powierzchnię prawie 50 tys. km<sup>2</sup>, z czego 61% stanowią tereny góryste, liczba ludności wynosi 5,4 mln. Przyczynę prawie stabilnego pogłowia owiec oraz konsekwentnej realizacji strategii w owczarstwie naszych południowych sąsiadów upatrywać można we właściwej polityce rolnej. Użytkowość mleczna jest wiodącym kierunkiem produkcji. Dojonych jest około 140 tys. owiec, co stanowi prawie 60% populacji matek, a roczna produkcja jest na poziomie 10 mln kg, z czego 90% trafia do przetwórstwa, prowadzonego w specjalistycznych zakładach.

Wiodącą rasą o mlecznym kierunku użytkowania jest *Zošlachtená valaška*, ponadto cygaj, lacaunne oraz wschodniofryzyska. W stadach użytkowych do doskonalenia wydajności mlecznej używane są tryki lacaunne oraz w mniejszym stopniu wschodniofryzyskie. Dane charakteryzujące użytkowość mleczną owiec na Słowacji współcześnie, ale także te dotyczące okresu owczarskiej koniunktury przedstawiono w tabeli 2. Na uwagę zasługuje wzrost wydajności mlecznej owiec w ostatnich latach, co może być efektem prowadzonej kontroli użytkowości mlecznej.

Tabela 2

Produkcja i wydajność mleczna owiec w Słowacji (wg danych Słowackiego Instytutu Rolnictwa i Żywności)

Wyszczególnienie	Rok	
	1985	2010
Liczba matek ogółem (tys. szt.)	379	234,5
Liczba matek dojonych (tys. szt.)	–	137,9
Produkcja mleka ogółem (ton)	15 816	10 553
Średnia produkcja mleka na matkę ogółem (kg)	41,75	58,78
Średnia produkcja mleka na matkę dojoną (kg)	–	68,57
Średnie spożycie mleka owczego na mieszkańca (kg)	–	1,7
Średnia cena mleka w sprzedaży (euro)	–	0,83

W stadach owiec prowadzona jest kontrola użytkowości mlecznej I, II i III stopnia, odpowiednio w stadach zarodowych, reprodukcyjnych, a także w części stad użytkowych. W tabeli 3 przedstawiono wyniki kontroli użytkowości mlecznej trzech ras owiec: *Zošlachtenej valašky*, cygaja oraz lacaunne. Owce będące pod kontrolą użytkowości charakteryzuje prawie dwukrotnie wyższa wydajność, co świadczy o potencjale genetycznym ras hodowanych na Słowacji. W Polsce nie prowadzi się kontroli użytkowości mlecznej owiec, szacunkowa liczba owiec dojonych wynosi 40,4 tys. szt. Dla porównania w Rumunii doi się 7440 tys. owiec, we Włoszech – 5416 tys., a w Hiszpanii – 3132 tys. (wg EUROSTAT).

Użytkowanie mleczne sprzyja produkcji lekkich jagniąt (wielkanocnych). I tak w roku 2010 sprzedano na Słowacji 116,4 tys. jagniąt o średniej masie ciała 12,6 kg. W Polsce sprzedano w tym samym okresie 72,7 tys. jagniąt o średniej masie ciała 11,0 kg. Na Słowacji około 6% owiec będących pod kontrolą użytkowości stanowią owce ras mięsnych, wśród nich: suffolk, ile de france, charolaise, berrichonne du cher i oxford down. W celu przyżyciowego określenia grubości tłuszczu podskórnego oraz powierzchni oka połędwicy stosuje się powszechnie ultrasonograf ALOCA SSD 500. Kontrola użytkowości prowadzona jest przez inspektorów Państwowej Inspekcji Hodowlanej (*Plemeńárske služby Slovenskej republiky, š.p.*). Do obowiązków Inspekcji należy także selekcja oraz dobór w stadach zarodowych i reprodukcyjnych, a także wycena tryków na aukcjach, których rocznie jest kilkanaście. Wyniki kontroli użytkowości publikowa-

Tabela 3

## Wyniki kontroli użytkowości mlecznej owiec w Słowacji (rok 2010)

Wyszczególnienie	Rasa		
	Zošľachtená valaška	cygaj	lacaunne
Średnia wydajność mleka za 150-dniową laktację (l)	111,2	111,6	214,3
Maksymalna średnia wydajność stada (kg)	150,5	188,6	349,3
Zawartość tłuszczu w mleku (%)	7,68	6,56	7,46
Zawartość białka w mleku (%)	5,68	5,9	5,79

ne są w bogato ilustrowanym, kilkudziesięciostronicowym albumowym wydawnictwie „Výsledky kontroly užítkovosti oviec a kôz, kontrolný rok ...”. Wyniki opracowane są w ujęciu wielowarstwowym: z podziałem na rasy, kierunki użytkowania, status stad, region. Wyszczególnione są najlepsze stada w poszczególnych kierunkach użytkowania. W wydawnictwie tym znaleźć też można artykuły dotyczące metod prowadzenia oceny, wyniki uzyskane na aukcjach tryków, a także charakterystykę wybranych gospodarstw owczarskich.

We wszystkich stadach będących pod kontrolą użytkowości, a populacja aktywna stanowi na Słowacji 21% ogółu pogłowia owiec, zbierane i analizowane są wskaźniki rozrodu (płodność, plenność) oraz masa ciała i przyrosty masy ciała jagniąt od urodzenia do odsadzenia. W stadach mlecznych, będących pod kontrolą użytkowości, ocenie poddana jest ilość mleka za standardyzowaną 150-dniową, przeliczoną na 3 laktację, zawartość tłuszczu, białka i laktozy.

W latach 90. ubiegłego wieku, jeszcze przed akcesją do Unii Europejskiej, wprowadzono na Słowacji takie instrumenty pomocowe, które pozwoliły na ochronę bazy paszowej – trwałych użytków zielonych, czyli:

- wysokie dopłaty obszarowe do pielęgnacji TUZ;
- dotacje do stad liczących powyżej 10 szt.;
- dotacje do mleka lub bundzu;
- dotacje do zakupu zwierząt (odnowa stad);
- dotacje do kontroli użytkowości.

Prężnie działa Związek Hodowców Owiec i Kóz (Zväz chovateľov oviec a kôz) z siedzibą w Bańskiej Bystrzycy. Do jego statutowych obowiązków należy prowadzenie ksiąg hodowlanych, organizacja aukcji tryków (*nákupne trhy*), dystrybucja materiału hodowlanego, nadzór nad hodowlą i chowem owiec. Organizuje szkolenia, kursy, wycieczki specjalistyczne, wydaje też czasopismo – kwartalnik „Chov oviec a kôz”, w którym znaleźć można informacje i porady z zakresu owczarstwa, ale także polemiki i artykuły naukowe. Na stronie internetowej periodyku umieszczane są aktualności z obszaru hodowli i chowu małych przeźwaczy, powiadomienia i relacje z licznych regionalnych imprez, w tym z *Ovenálie* corocznie organizowanych w kilku miejscowościach. *Ovenálie* są okazją do spotkań owczarzy, wystaw zwierząt, pokazów rękodzieła artystycznego i tradycji owczarskich.

W Polsce zarówno kontrola użytkowości, jak również prowadzenie ksiąg hodowlanych leży w gestii Polskiego Związku Owczarskiego oraz 11 Regionalnych Związków Hodowli Owiec i Kóz. Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt pełni funkcje kontrolne nad branżowymi związkami hodowców. Populacja aktywna stanowi 42,3% ogółu owiec w Polsce (Lipecka i Gruszecki, 2010), czyli więcej niż na Słowacji, co nie jest powodem do zadowolenia w sytuacji stałej tendencji spadkowej pogłowia. Zastanowienie budzą ostatnio odnotowane zmiany w strukturze rasowej ocenianych owiec. Wyraźna tendencja wzrostowa wy-

stępuje wśród ras zachowawczych, co pozostaje w ścisłej zależności z dotowaniem stad. Niepokojący jednakże jest spadek cech użytkowych, w tym głównie cech reprodukcyjnych, co może świadczyć o niekorzystnych warunkach zootechnicznych w stadach (Piwczyński i Mroczkowski, 2011). Niepokoi także to, że dotacje są jedynym ekonomicznym motywem hodowli owiec ras zachowawczych. Rasy te – o niskiej użytkowości, o trudnym dziś do zdefiniowania kierunku (wrzosówka, świniarka), nie powinny, z całym szacunkiem dla tradycji, na dłuższą metę stanowić o poziomie owczarstwa w Polsce.

Co zatem czynić, by owczarstwo stanowiło efektywny ekonomicznie sektor gospodarki? Preferowany w polskich programach hodowlanych mięsno-plenny kierunek użytkowania w praktyce okazał się nieskuteczny. Nie stworzono warunków dla zbytu produktów owczarskich, sieci dystrybucji materiału rzeźnego i hodowlanego oraz przetwórstwa, co pozwoliłoby na stymulację procesów rozwojowych w tym obszarze. Gospodarstwa pozostawione same sobie, zniechęcone ekonomiczną mizerią chowu, a wobec braku koniunktury na materiał hodowlany, także bezsensownością hodowli, likwidowały stada zarówno te elitarne, będące chlubą naszej hodowli, jak i te masowe, które tak dobrze wpisywały się w pejzaż obszarów wiejskich, utrzymując je w ładzie i kulturze.

Właściwym krokiem wydaje się być propozycja objęcia programem pomocowym tych ras, które charakteryzują się wyraźnie określonym kierunkiem użytkowym (czarnogłówka, owca górską, owca pogórza, białogłowa owca mięsna, a w szczególności linie plenno-mięsne 08, BCP, SCP i plenna owca kołudzka). Ich produktywność w połączeniu z dotacją może stanowić koło zamachowe polskiego owczarstwa. Starajmy się o to zabić.

Zabiegajmy o złagodzenie przepisów dotyczących obrotu materiałem rzeźnym oraz tych, które uniemożliwiają zbyty mięsa z ubojów gospodarczych owiec, o możliwość sprzedaży owiec do chowu z zastosowaniem uproszczonego sposobu rejestracji, tak by owca mogła być użyteczna i atrakcyjna dla niewielkich gospodarstw czy zagród nie objętych systemem IRZ.

W Polsce nie ma wydawnictwa popularnego bądź popularnonaukowego poświęconego tematyce owczarskiej. A byłby to bardzo nośny instrument promocyjny, pomocny tym nielicznym, którzy jeszcze zajmują się chowem owiec. Zabiegajmy o to, nie pozwólmy, by owce odeszły w zapomnienie.

Brak dostatecznego zainteresowania rozwojem owczarstwa ze strony instytucji odpowiedzialnych za wizję oraz strategię dla rolnictwa i dla środowiska leży u podstaw zaniku chowu i hodowli owiec w Polsce. A na owczarstwo należy patrzeć z perspektywy jego roli w kształtowaniu środowiska, bioróżnorodności, zrównoważonego rozwoju. Ważkim argumentem jest ujemny bilans podaży i popytu dla mięsa jagnięcego w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Może tu należałoby wypatrywać przysłowiowego „światałka w tunelu”?

W opracowywanej strategii dla Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) po roku 2013 mówi się o konieczności promocji i wsparcia dla rodzimej produkcji owczarskiej, widząc w tym kierunku produkcji rolnej wielowarstwowość zalet i korzyści. Jest postulat wsparcia wspólnego wypasu owiec, edukacji w zawodach owczarskich, a także badań stosowanych z zakresu żywienia, weterynarii i genetycznego doskonalenia zwierząt.

W artykule zatytułowanym „Przyszłość Wspólnej Polityki Rolnej po roku 2013 w sektorze chowu owiec”, opracowanym

przez komisję ds. owczarskich COPA&COGECA, autorzy ostrzegają, że bez właściwego wsparcia wielu hodowców będzie zmuszonych do likwidacji stad, co pociągnie za sobą konsekwencje socjalne i środowiskowe. We wniosku komisji wyraźnie zaznaczono, że hodowcy owiec winni być traktowani jako niekomercyjna służba publiczna, ich trud bowiem ma pośredni, ale niebagatelny wpływ na wiele czynników ważnych z punktu widzenia gospodarczego i społecznego.

Ostrożnym optymizmem napawają oddolne inicjatywy promujące ten kierunek rozwoju obszarów wiejskich, szczególnie w górach. Program „Owca plus”, realizowany dzięki wsparciu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, którego celem jest restytucja owczarstwa w Beskidach i Jurze Krakowsko-Częstochowskiej, jest krokiem w dobrym kierunku i przykładem takich systemowych rozwiązań, które winne być powielane także w innych regionach kraju.

Owczarstwo na Słowacji, podobnie jak w Polsce, stanowi specyficzną produkcję, która ma swoje niewymierne z ekonomiczne-

go punktu widzenia znaczenie. Podkreśla się przede wszystkim rolę owiec w kształtowaniu krajobrazu, w utrzymywaniu w kulturze tych rejonów, które nie mogą być wykorzystane gospodarczo w żaden inny sposób. I podkreśla się jeszcze jeden walor: owce, zwłaszcza w górach, to praca, to kultura, to tradycja.

Zmieniając model rolnictwa, winniśmy propagować i znaleźć dla owiec trwałe miejsce i to nie z sentymentalnych racji, ale z uwagi na ich pozagospodarcze znaczenie, dla wypełnienia treścią tego, co nazywamy różnorodnością biologiczną, dbałością o zdrowie i bezpieczeństwo żywnościowe. Owca może być elementem krajobrazu niezależnie od ukształtowania terenu i ważnym argumentem gospodarczym w prężnie rozwijającym się systemie gospodarstw ekologicznych. Prozdrowotne walory produktów owczarskich są nie do zakwestionowania. Wreszcie owca, jako jedno z najwcześniej udomowionych zwierząt, z bogactwem tradycji, duchowej i materialnej spuścizny jest ważnym ogniwem w budowaniu regionalizmu, który w Unii Europejskiej ma tak duże znaczenie.

## Zachowania dziedziczne i sposoby komunikowania się owiec

**Edyta Molik, Patrycja Milejska**

**Uniwersytet Rolniczy w Krakowie**

Zasadniczy wpływ na przekształcenie wzorców behawioralnych zwierząt miał proces udomowienia, a także związana z nim selekcja i hodowla [11]. W czasie procesu domestykacji zwierzęta zupełnie podporządkowały się człowiekowi jako istocie dominującej, zyskały zdolność uczenia się pewnych reakcji oraz zachowań, rozmnażania i opiekowania potomstwem w warunkach utworzonych przez człowieka oraz akceptacji dostarczanego przez niego pokarmu [7]. Spowodowało to zanik niektórych instynktów funkcjonujących w dzikim stadzie, ale równocześnie spowodowało wytworzenie szeregu nowych zachowań [3]. W świecie, w którym bytują zwierzęta istnieją pewne wzorce behawioralne, umożliwiające im przystosowanie do różnorodnych środowisk i zachodzących w nim zmian. Składowymi zachowaniami zwierząt są odruchy i instynkty, a także te działania, które ulegają przekształceniu przez doświadczenie lub uczenie się. Dlatego w zachowaniu zwierząt wyróżnia się mechanizmy wrodzone i nabyte. Do reakcji wrodzonych organizmu zaliczane są odruchy i reakcje instynktowne (decydują o stereotypowym zachowaniu się), natomiast mechanizmy nabyte odpowiadają za zachowania indywidualne, bazujące na własnym doświadczeniu zwierzęcia [10].

Uwarunkowania biologiczne sprawiły, że owce są przystosowane do najrozmaitszych warunków środowiska. Stworzenie optymalnych warunków utrzymania owiec, warunkujących ich komfort psychiczny i brak sytuacji stresowych, wymaga znajomości ich zachowania. Pod pojęciem zachowanie rozumie się skoordynowane reakcje osobnika służące zaspokojeniu okre-

ślonej potrzeby biologicznej, psychicznej lub społecznej – zachodzące pod wpływem czynników wewnętrznych lub bodźców zewnętrznych. Formami zachowania mogą być zarówno proste reakcje ruchowe, tj. kinezy, taksje i tropizmy, jak też złożone akty ruchowe, nabyte lub dziedziczne, nazywane reakcjami lub czynnościami behawioralnymi [13].

Zachowania wrodzone zawdzięczają swoją specyficzną przystosowawczość procesom filogenetycznym i rozwijają się zależnie od wpływów środowiska i form wyuczonych. Dla każdego gatunku zwierząt istnieją ściśle określone wrażenia zmysłowe, które mogą stanowić bardzo maleńki, lecz typowy wycinek obrazu środowiska, a mimo to mogą wyzwać pełny, całym specyficzny sposób zachowania [5]. Każda reakcja, kiedy pojawia się po raz pierwszy, w rzeczywistości ma już swą historię zarówno pod względem dziedziczności, jak i poprzednich interakcji organizmu ze środowiskiem. Organizm i jego reakcje nie mogą dojrzeć bez pomocy i stymulacji ze strony środowiska. Reakcja, kiedy się pojawia, reprezentuje sumę wpływów zarówno dyspozycji wrodzonych, jak i dawnych czynników środowiskowych [16].

Owce to zwierzęta posiadające silny instynkt stadny, dlatego też życie w grupie jest najważniejszą i wrodzoną potrzebą każdego osobnika. Dawniej wielopokoleniowe stado składało się z blisko spokrewnionych ze sobą dzikich owiec, bytujących w naturalnym środowisku. Obecnie utrzymuje się je w środowisku ukształtowanym przez człowieka i dzieli na specjalne grupy hodowlane, czyli zespół zwierząt o podobnym zakresie użytkowania i zbliżonym wieku. Niemniej jednak i w tych sztucznie wytworzonych grupach, wskutek interakcji między osobnikami, powstają więzi społeczne. Utrzymanie kontaktu wzrokowego i wzajemne poznanie jest warunkiem ich powstania [6]. System komunikacji dotyczący mechanizmów dotykowych, układów chemicznych (smak, powonienie), układu optycznego (wzrok), układów akustycznych (hasła, sygnały) jest czytelny dla pozostałych osobników stada i przekazywany za pomocą różnych mechanizmów behawioralnych. Owce są obdarzone bardzo dobrym słuchem i są w stanie wychwytywać szerszą niż człowiek gamę dźwięków, mają też większe możliwości odbioru i analizy nieznacznych różnic zapachów [15].