

Charakterystyka owiec kameruńskich i innych ras szersznych

Anna Fałowska, Władysław Migdał

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Wydział Technologii Żywności,
Katedra Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych

Owce kameruńskie wywodzą się z tropikalnych regionów Senegalu i Kamerunu, gdzie stanowią około 60-95% pogłowia tamtejszych owiec. Przywiezione do południowej oraz środkowej Ameryki w XVI i XVII wieku wraz z niewolnikami, dały początek rasom szersznych, takim jak np. barbados czarnobrzuchy (Barbados Blackbelly). Owce kameruńskie są typowymi owcami szersznych, co oznacza, że w przeciwieństwie do powszechnie występujących owiec typu wełnistego posiadają okrywą składającą się z linejących okresowo włosów szersznych oraz włosów rdzeniowych. Włosy szerszne charakteryzują się niewielką długością (1-3 cm) oraz stosunkowo dużą grubością (100 µm), natomiast włosy rdzeniowe nie posiadają właściwości przędnych. W okrywie tych owiec sezonowo pojawiają się także cienkie, bezrdzeniowe włosy puchowe o średnicy do 30 µm [5]. Z powodu okresowego linienia owce kameruńskie nie wymagają strzyżki. Budowa okrywy włosowej owiec szersznych wynika z przystosowania tych zwierząt do wysokich temperatur, a dodatkowo zabezpiecza je przed pasożytami zewnętrznymi [6]. Pogłowia owiec szersznych wynosi około 100 mln sztuk, co stanowi około 10% światowej populacji owiec. Są hodowane głównie w rejonach tropikalnych i subtropikalnych, gdzie stanowią od 60% do 95% miejscowej populacji owiec. Ponieważ są ekonomiczne w utrzymaniu (nie wymagają drogiego żywienia, kosztownych zabiegów, takich jak strzyżka czy korekcja racic i nie są podatne na pasożyty wewnętrzne i zewnętrzne), najszybszy wzrost ich hodowli obserwuje się w krajach afrykańskich oraz Chinach i Indiach. Popularne stają się również w Europie.

Konieczność strzyżki owiec ras mięsnych oraz trudności ze zbytem i zagospodarowaniem wełny owiec ras europejskich spowodowały, że hodowcy zaczęli interesować się szersznych rasami owiec. Po publikacji w czasopiśmie „Deutsche Schafzucht” (wyd. 23/1977) artykułu dotyczącego hodowli owiec szersznych, powstało w Niemczech nieformalne stowarzyszenie hodowców owiec szersznych pod nazwą Nolana Netzwerk Deutschland. Celem stowarzyszenia i zrzeszonych w nim hodowców było propagowanie hodowli owiec szersznych i wynikających z tej hodowli korzyści – głównie hodowla owiec typu mięsnego, które nie muszą być strzyżone. W dniu 3 marca 2006 roku hodowcy owiec ras nolana, dorper i barbados czarnobrzuchy, zgromadzeni na eksperymentalnej farmie Bioland-Versuchsbetrieb „Waldhof” w Osnabrück, podjęli decyzję o założeniu formalnego stowarzyszenia hodowców owiec ras szersznych. W rok później, 27 lutego 2007 roku, stowarzyszenie zostało zarejestrowane jako „Nolana-Netzwerk Deutschland” w rejestrze stowarzyszeń miejscowego sądu w Osnabrück (nr 200134). Stowarzyszenie non-profit ma na celu promowanie hodowli owiec ras szersznych, korzyści gospodarczych wynikających z utrzymania takich ras oraz rozpowszechnianie informacji na temat szersznych ras owiec w Niemczech i na świecie.

Słowo „nolana” to łacińskie połączenie słów „nie” i „wełna”. Stowarzyszenie Nolana obejmuje swym zasięgiem Niemcy, Francję, Hiszpanię i Anglię. Inne stowarzyszenia hodowców owiec szersznych to: North American Hair Sheep Association

(<http://www.hairsheep.org>), American Dorper Sheep Breeders' Society (www.dorper.org), Barbados Blackbelly Sheep Association International (www.blackbellysheep.org), Katahdin Hair Sheep International, Inc. (www.katahdins.org), St. Croix Hair Sheep International Association (www.stcroixhair-sheep.org).

Najbardziej znane rasy owiec szersznych to: barbados czarnobrzuchy, owca kameruńska, owca hawajska czarna, damara, owca st. croix i owca somalijska. Zaletą hodowli tych ras są małe wymagania i nieduża masa ciała (20-60 kg). W Europie do niedawna hodowano tylko jedną rodzimą rasę owiec szersznych – mięsne owce angielskiej rasy wiltshire horn. Są to owce duże (tryki osiągają masę ok. 120 kg, a maciorki ok. 70 kg), nie nadające się do hodowli w systemie otwartym, wymagające bardzo dobrych warunków utrzymania i dobrego żywienia. W USA i Niemczech prowadzone są prace hodowlane nad wytworzeniem ras syntetycznych na bazie owiec ras mięsnych i owiec szersznych. Najbardziej znane z nich to owce dorper, będące efektem krzyżowania południowoafrykańskiej owcy mięsnej rasy dorset i owcy szersznej – czarnogłówki perskiej, oraz owca katahdin, której początek dały rasy wyjściowe: wiltshire horn, suffolk, st. croix oraz dorper [5]. Owce te należą do ras dużych i wymagają lepszego żywienia i utrzymania w porównaniu do owiec kameruńskich.

Owce kameruńskie pojawiły się w Europie dopiero w XX wieku, gdzie do dnia dzisiejszego traktowane są bardziej jako atrakcja turystyczna niż źródło mięsa. Obecnie w Polsce owce kameruńskie można spotkać jedynie w ogrodach zoologicznych, gospodarstwach agroturystycznych oraz hodowlach amatorskich [7].

Owce kameruńskie zaliczane są do grupy rasowej owiec karłowatych. Zwierzęta te są niewielkiego kalibru – masa ciała dorosłych maciorek wynosi 25-30 kg, a tryków do 40 kg, przy wysokości w kłębie 55-60 cm. Obwód klatki piersiowej wynosi średnio 81-86 cm. Owce szerszne w porównaniu do owiec wełnistych charakteryzują się niższą temperaturą ciała oraz mniejszą liczbą oddechów na minutę, co zabezpiecza je przed przegrzaniem. Owce kameruńskie mają różne ubarwienie, a najczęściej występujące jest brązowe podpalane lub czarne. Spotykane są także osobniki z plamami na tułowiu oraz peryferyjnych częściach ciała. Cechą charakterystyczną tryków jest obecność grubych, średniej długości karbowanych rogów, a także owłosienie partii szyi oraz klatki piersiowej tworzące tzw. grzywę [5].

Rozród owiec kameruńskich regulowany jest przez dostępność pokarmu – uzależniony od występowania sezonu suchego i deszczowego, a nie jest regulowany długością dnia świetlnego. Charakterystyczny jest wydłużony sezon rozrod-



Fot. 1. Tryk rozplodowy rasy kameruńskiej (fot. A. Fałowska)



Fot. 2. Maciorzka rasy kameruńskiej karmiąca dwojaczki (fot. A. Faltowska)

czy i krótkie okresy międzyciążowe. Owce te uzyskują dojrzałość płciową w wieku 7 miesięcy. Pierwsze wykoty odnotowuje się już u rocznych maciorek, przy plenności 110-150% w jednym miocie. Stały dostęp pokarmu w strefie naszego klimatu umiarkowanego pozwala na dawanie trzech miotów w ciągu 2 lat. Jagnięta owiec kameruńskich rodzą się silne i zdrowe, cechuje je niska śmiertelność, są bardzo żywotne i szybko dojrzewają. Młode tryki mają bardzo wysokie libido, przez co z łatwością wykrywają ruje u samic i mogą być wykorzystywane jako tzw. szukarki, wyszukujące grzejące się maciorki [6].

Owce kameruńskie są genetycznie odporne na niesprzyjające warunki środowiska, pasożyty, choroby bakteryjne oraz doskonale radzą sobie w środowiskach ubogich w paszę. Szczególnie cenną i ważną cechą owiec szersznych jest mała podatność na inwazję pasożytów zewnętrznych (egzopasożytów) [1, 2, 3, 4, 8].

Ponadto, nakład pracy w przypadku ich chowu jest pomniejszony o zabiegi pielęgnacyjne, takie jak strzyża czy re-

gulacja racic. Pod względem charakteru różnią się one znacznie od typowych owiec domowych. Ich cechą charakterystyczną jest płochliwość oraz nieufność w stosunku do obcych, co skutkuje zachowaniem znaczenie większej bezpiecznej odległości niż u innych ras owiec. W warunkach stresowych są w stanie przeskoczyć ogrodzenie nawet do 120 cm wysokości, a spłoszone uciekają w różne strony [6, 7].

Coraz bardziej popularne jest powracanie do ras pierwotnych owiec, które są bardziej odporne na choroby oraz łatwiej przystosowują się do nowych warunków środowiska niż obecne rasy wełniste. Wprowadzenie tych cech możliwe jest dzięki krzyżowaniu ras wełnistych typu mięsnego z owcami szersznymi, które przekazują potomstwu cechy szerszności. Z tego względu owce kameruńskie stają się coraz bardziej popularne. Stanowią one doskonały materiał do modyfikacji genetycznych ras wełnistych [7]. Udział krwi ras szersznych powyżej 25% u mieszańców szerszno-wełnistych powoduje, że owce te nie wymagają już strzyżenia. Ponadto, potomstwo takich mieszańców jest bardziej odporne na pasożyty [6].

Owce szerszne utrzymywane są w Europie z powodu dobrych jakościowo skór oraz smacznego mięsa. Mięso owiec kameruńskich cechuje się ciemnym kolorem, przypominającym dziczyznę oraz niskim stopniem otłuszczenia. Ponadto, ze względu na inny niż owce wełniste profil kwasów tłuszczowych, mięso ma lepszy smak. Niewyczuwalny jest także zapach tłuszczopotu, typowy dla mięsa owczego pozyskiwanego z ras wełnistych [1, 6, 7].

Literatura: 1. **Burke J.M., Apple J.K.**, 2007 – Growth performance and carcass traits of forage-fed hair sheep wethers. *Small Ruminant Res.* 67, 264-270. 2. **Burke J.M., Miller J.E.**, 2002 – Relative resistance of Dorper crossbred ewes to astrotintestinal nematode infection compared with St. Croix and Katahdin ewes in the southeastern United States. *Vet. Parasitology* 109, 265-275. 3. **Burke J.M., Miller J.E.**, 2004 – Resistance to gastrointestinal parasites in Dorper, Katahdin, and St. Croix lambs in the southeastern United States. *Small Ruminant Res.* 54, 43-51. 4. **Gamble H.R., Zajac A.M.**, 1992 – Resistance of St. Croix lambs to *Haemonchus contortus* in experimentally and naturally acquired infections. *Vet. Parasitology* 41, 211-225. 5. **Niżnikowski R.**, 2011 – Hodowla, chów i użytkowanie owiec. Wyd. Wieś Jutra Sp. z o.o., Warszawa. 6. **Nowicki B., Jasek S., Maciejowski J., Nowakowski P., Pawlina E.**, 2011 – Rasy zwierząt gospodarskich. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa. 7. **Piasecki M.**, 2005 – Owca kameruńska. *Fauna i Flora* 3, 7-8. 8. **Zajac A.M., Krakowka S., Herd R.P., McClure K.E.**, 1990 – Experimental *Haemonchus contortus* infection in three breeds of sheep. *Vet. Parasitology* 36, 221-235.

Walory prozdrowotne mleka owczego i czynniki wpływające na zawartość w nim aktywnych związków

Edyta Molik, Michał Błasiak, Karolina Nahajło

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt, Katedra Biotechnologii Zwierząt

Mleko owcze jest surowcem wykorzystywanym do wytwarzania produktów charakteryzujących się niepowtarzalnością i oryginalnością. Jako pierwszy pokarm nowo narodzi-

tego organizmu, ma skład chemiczny w pełni zaspokajający jego potrzeby pokarmowe. Skład chemiczny mleka jest zależny od gatunku zwierzęcia, a także licznych czynników endogennych i egzogennych, wśród których należy wymienić rasę, wiek, żywienie stan zdrowotny zwierzęcia, stadium laktacji i warunki klimatyczne [25]. Skład chemiczny decyduje o przydatności mleka do dalszego przerobu technologicznego. Składniki mleka owczego, na których zawartość należy zwrócić uwagę, to: sucha masa (19,3%), białko ogólne (6,2%), tłuszcz surowy (7,4%), laktoza (4,8%), kazeina (5,1%) i składniki mineralne (1%).

Mleko owcze jest opisywane jako produkt o wyższej wartości odżywczej w porównaniu z mlekiem wielu innych gatunków ssaków. Badania potwierdziły, że w porównaniu z mlekiem krowim, w mleku owczym stwierdza się większą zawartość suchej masy, białka ogólnego, tłuszczu surowego, kazeiny i składników mineralnych. Mleko owcze zawiera więcej witamin rozpuszczalnych w wodzie i jest bardziej kaloryczne w odniesieniu do mleka krowiego [3].

Ważnym parametrem mleka owczego jest zawartość tłuszczu, występującego w postaci otoczonych membraną fosfoli-