

Aktualny stan krajowej hodowli i chowu kóz, ze szczególnym uwzględnieniem województwa małopolskiego

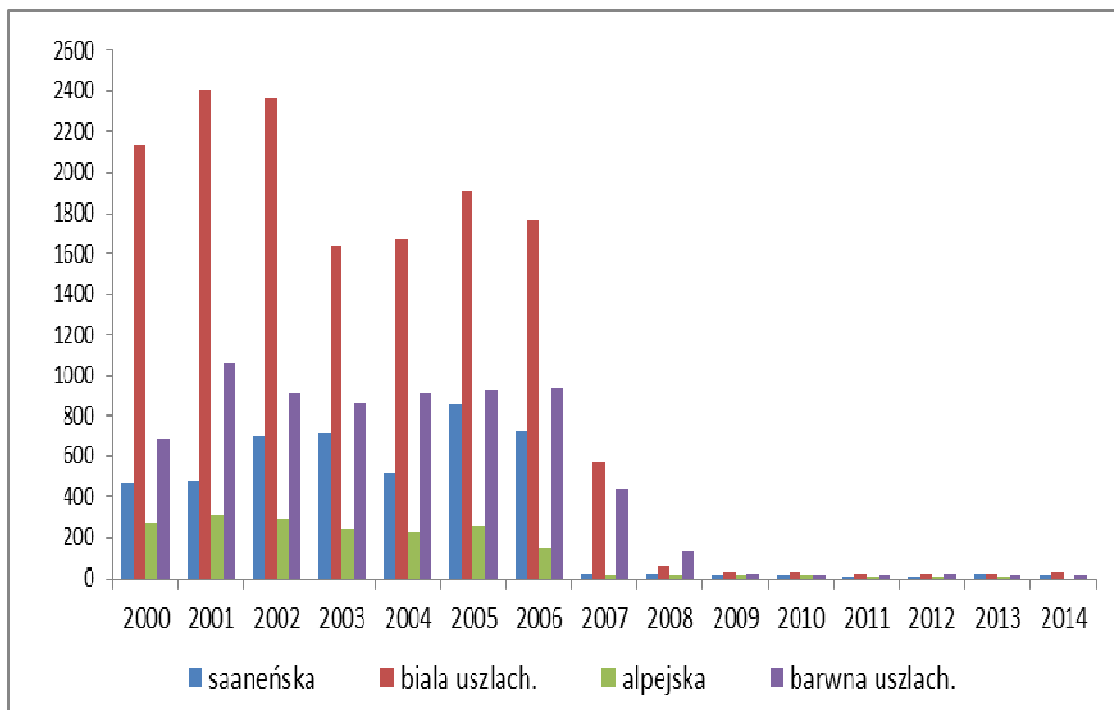
Jacek Sikora, Aldona Kawęcka

*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy,
Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt, 32-083 Balice k. Krakowa*

Chów i hodowla kóz w Polsce, po latach stagnacji, znacząco rozwinęła się w latach 80. XX w. Zainteresowanie właściwościami dietetycznymi mleka koziego spowodowało wzrost zapotrzebowania na kozie produkty mleczne. Głównymi konsumentami stali się alergicy, głównie cierpiące na skazę białkową dzieci, rekonwalescenci i osoby w podeszłym wieku (Danków i Pikul, 2011; Hozyasz i Słowik,

2013). Zaczęto także doceniać walory smakowe przetworów z mleka koziego, zwłaszcza serów. Na przestrzeni ostatnich 15 lat hodowla kóz w naszym kraju przeżywała różne fazy rozwoju (rys. 1).

W latach 2001–2006, choć zmniejszała się nieznacznie ilość ocenianych zwierząt, liczba stad pozostawała na podobnym poziomie (70–80 stad objętych kontrolą).



Rys. 1. Liczebność kóz objętych oceną w latach 2000–2014 (źródło: PZO, 2001–2015)

Fig. 1. Number of recorded goats in 2000–2014 (source: Polish Sheep Breeders Association, 2001–2015)

saaneńska – Saanen; biała uszlach. – White Improved; alpejska – Alpine; barwna uszlach. – Fawn Improved

Najliczniejszą grupą były w tym okresie kozy rasy białej uszlachetnionej – 2404 szt. w 2001 r. Drugą pod względem liczebności rasą były kozy barwne uszlachetnione – 1060 zwierząt ocenionych w tym samym roku. W 2005 r. oceniono 859 kóz saaneńskich. Kozy alpejskie stanowiły najmniej liczną rasę, utrzymywaną w Polsce: 314 szt. ocenionych w 2001 r. (PZO, 2001, 2015). W 2007 r. nastąpiło załamanie hodowli kóz w naszym kraju. W wyniku decyzji Ministerstwa Rolnictwa i rozwoju Wsi o zaprzestaniu dotowania hodowców w ramach Funduszu Postępu Biologicznego, który pokrywał koszty kontroli użytkowości mlecznej i rozplodowej kóz, hodowcy zrezygnowali z oceny użytkowości, a tym samym zaprzestali prac hodowlanych. Konsekwencją zaistniałej sytuacji było drastyczne zmniejszenie liczby stad objętych kontrolą użytkowości mlecznej. W 2006 r. pod kontrolą były 74 stada i 3582 kozy, ale już w 2007 liczby te zmniejszyły się do 32 stad i 1058 kóz matek. W kolejnych latach następował dalszy spadek ocenianego pogłowia i w 2011 było to już tylko 15 stad i 194 kozy objęte

oceną. Stan ten utrzymuje się do tej pory. W 2014 r. pod oceną pozostawało 15 stad, jednak zmniejszyła się liczba kontrolowanych kóz do poziomu 189 szt. (PZO, 2015). Wraz ze zmniejszającą się liczbą zwierząt hodowlanych spadła również wielkość ogólnego pogłowia. Od 2002 r., kiedy w Polsce było 193 tys. kóz, następował powolny spadek populacji o blisko 39% – do około 117 tys. szt. w 2010 (Sikora, 2013).

Znaczącą przeszkodą, ograniczającą rozwój racjonalnej produkcji koziej w Polsce, była i jest nadal struktura agrarna. Kozy utrzymywane są w 27 785 gospodarstwach. Duża część pogłowia znajduje się w gospodarstwach utrzymujących po kilka do kilkunastu sztuk, co uniemożliwia efektywne doskonalenie genetyczne i wdrożenie nowoczesnych systemów produkcji. Na przykład, w 2010 r. najwięcej kóz utrzymywano w gospodarstwach posiadających 1–4 szt. (tab. 1), które stanowiły 81,5% ogółu. Gospodarstwa posiadające 5–9 szt. stanowiły 13,2%, a pozostałe, z większą liczbą kóz to tylko około 5% wszystkich utrzymujących kozy (GUS, 2013).

Tabela 1. Wielkość gospodarstw i pogłowia kóz w 2010 r.
Table 1. Size of farms and population of goats in 2010

Wielkość stad – Size of flocks	1–4	5–9	10–19	20–49	50–99	100 i więcej/and more
Liczba gospodarstw – No. of farms	22 647	3690	1000	286	89	73
Razem – Total	27 785					
Pogłowie kóz – Population of goats	48 804	23 208	12 297	8072	5868	19 019
Razem – Total	117 268					

Pewne nadzieje na zatrzymanie regresu i wzrost zainteresowania hodowlą kóz można obecnie wiązać z funduszami w ramach struktur Unii Europejskiej na celowe działania związane z chowem i hodowlą zwierząt gospodarskich. Obecnie dostępne są dotacje dla posiadaczy kóz. Od 2015 r. zostało wprowadzone wsparcie dla gospodarstw z całego kraju w postaci dopłat do samic kóz w wieku od 12 miesięcy. Płatność do kóz będzie przysługiwała rolnikom, posiadającym co najmniej 5 samic kozy, do wszystkich sztuk w gospodarstwie, spełniających wymogi w zakresie identyfikacji i rejestracji zwierząt (System płatności bezpośrednich, 2015). Szacowana stawka płatności wyniesie ok. 15 EUR/szt. Wsparciem zostanie objęte około 30,9 tys. zwie-

rząt. W takim przypadku ze wsparcia skorzystałoby około 8,5 tys. rolników. Fundusze w formie dotacji mogą być przyznawane także za wypas w celu utrzymywania pastwisk i nieużytków, obszarów cennych przyrodniczo. Działania takie służą zachowaniu bioróżnorodności siedlisk przyrodniczych i powstrzymują sukcesję lasów na tych obszarach. Dobrymi przykładami takiego wsparcia są działania w ramach Programu „Owca Plus”, proponowane w województwie małopolskim (Program aktywizacji..., 2005), a obecnie realizowane w województwie śląskim. Wypas kóz zastosowano z powodzeniem jako jeden z zabiegów ochrony muraw kserotermicznych na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej (Czyłok i in., 2008).

Impulsem do zwiększenia pogłowia może być podjęta przez Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy próba odtworzenia kozy rasy karpackiej, która stanowiła typową odmianę górską (Trybulski, 1939). Obecnie na terenie województwa małopolskiego istnieją dwa stada kóz karpackich, a kolejnych trzech hodowców przygotowuje swoje zwierzęta do wprowadzenia ich do ksiąg hodowlanych i przystąpienia do Programu ochrony zasobów genetycznych kóz tej rasy (www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl). Objęcie hodowli kóz karpaczkich Programem wiąże się z dotacją, przyznawaną w ramach programu rolnośrodowiskowego w wysokości 580 zł do kozy na rok. W ośrodku warszawskim (SGGW) podjęto próbę odtworzenia kóz rasy kazimierzowskiej. Prowadzenie procesu restytucji, a w dalszym etapie objęcie ochroną zwierząt tej rasy może także przyczynić się do zwiększenia pogłowia (Niżnikowski i in., 2015).

Przyszłość hodowli i chowu kóz, pomimo wprowadzenia systemu dotacji, w dużej

mierze zależy od stworzenia rynku produktów pochodzących od kóz, takich jak mięso i jego przetwory, a także odbudowania rynku produktów mleczarskich. Na dynamikę tego procesu będą miały wpływ różne czynniki. Pogarszająca się opłacalność powoduje ograniczenie lub wręcz zaniechanie intensywnego chowu kóz, w którym stosuje się pasze treściwe. Dlatego, prognozy wskazują na wycofywanie się z takiej produkcji hodowców nie posiadających trwałych, tanich pastwisk. Czynnikiem w niewielkim stopniu powstrzymującym gwałtowną redukcję pogłowia kóz w małych gospodarstwach, położonych w północnej strefie województwa małopolskiego, jest rozwój gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych. Jest to także szansa zagospodarowania niszy produkcyjnej na rynku produktów pochodzenia zwierzęcego, bo często utrzymywane zwierzęta nie stanowią tylko elementu zwiększającego atrakcyjność gospodarstwa, ale również są wykorzystywane do pozyskiwania mięsa w celach kulinarnych (Sikora, 2004 a,b).

Tabela 2. Liczebność kóz w powiatach województwa małopolskiego w 2010 r.
Table 2. Population of goats in the districts of Małopolskie province in 2010

Lp. – No.	Powiat – District	Liczba kóz – No. of goats
1	bocheński	625
2	brzeski	927
3	chrzanowski	104
4	dąbrowski	663
5	gorlicki	1457
6	krakowski / miasto – city Kraków	1379 / 355
7	limanowski	1525
8	miechowski	385
9	myślenicki	1477
10	nowosądecki / miasto – city Nowy Sącz	1345 / 41
11	nowotarski	1452
12	olkuski	942
13	oświęcimski	304
14	proszowicki	351
15	suski	899
16	tarnowski / miasto – city Tarnów	1498 / 75
17	tatrzański	639
18	wadowicki	1012
19	wielicki	493
20	Razem – Total	17 949

Chów i hodowla w Małopolsce

W 2002 r. w województwie małopolskim utrzymywano 24 914 kóz. W 2006 liczebność ich zmalała do 20 746 szt. (Rocznik statystyczny województwa małopolskiego, 2007). Wartość ta stanowiła 14,4% krajowego pogłowia i plasowała Małopolskę na pierwszym miejscu pod względem jego wielkości. W 2010 r. wielkość pogłowia uległa zmniejszeniu do 17 949 kóz matek. W omawianym okresie tylko w Wielkopolsce było utrzymywanych więcej kóz (18 568 szt.) (GUS, 2011).

Po raz pierwszy ocenę użytkowości mlecznej, prowadzoną przez Regionalny Związek Hodowców Owiec i Kóz w Nowym Targu w stadach kóz hodowlanych w województwie małopolskim, wprowadzono w 2001 r. W 2006 pod kontrolą użytkowości pozostało jedynie 47 kóz dojnych, zlokalizowanych w 3 stadach (PZO, 2007). Z chwilą zaniechania przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi dopłat do kontroli użytkowości, hodowcy w większości zrezygnowali z prac hodowlanych w swoich stadach. Według informacji Regionalnego Związku Hodowców Owiec i Kóz w Nowym Targu, obecnie (tj. w 2015 r.) na terenie województwa nie ma żadnego stada kóz objętego kontrolą użytkowości.

Rynek produktów kozich w Małopolsce

Kozie produkty mleczne

Produkcja mleka koziego i jego przetworów jest w Polsce strefą niszową rynku produktów nabiałowych. Szacuje się, że obecnie w województwie małopolskim dojonych jest około 18 tys. kóz, od których pozyskuje się ok. 9,8 mln kg mleka rocznie, przy średniej wydajności mlecznej około 542 kg od kozy za rok (kozy białe w III laktacji) (PZO, 2015). Z uwagi na to, że chów tych zwierząt na terenie województwa małopolskiego jest bardzo rozdrobniony, kozy w przeważającej części są dojone ręcznie, a tylko w nielicznych gospodarstwach, z większą liczbą zwierząt (około 30 kóz), wykorzystywane są przewoźne lub stacjonarne dojarki automatyczne. Mleko kozie surowe jest pasteryzowane i wprowadzane do obrotu detalicznego lub przetwarzane na sery typu twaróg bądź sery kwasowo-podpuszczkowe.

Dystrybucja odbywa się na stosunkowo niewielkich obszarach wokół gospodarstw kozich. Coraz częściej gospodarstwa i drobne prze-

twórnice budują swój rynek, wykorzystując sieć internetową i poprzez ofertę na własnych stronach internetowych proponują swoje towary. Można tu wymienić gospodarstwa: „Mlekoza”, „Kozie Gospodarstwo”, „Jankowa Zagroda”, „Banica”. Niewielka liczba producentów dystrybuje produkty mleczarskie do sklepów ekologicznych czy specjalistycznych (tylko z serami) w większych miastach (Kraków, Tarnów). Coraz częściej produkcja i sprzedaż mleka oraz produktów mleczarskich ma miejsce w gospodarstwach agroturystycznych. Cena mleka jest zróżnicowana i waha się od 3 do 7 zł. W pobliżu Krakowa, w jednym z gospodarstw produkujących mleko pasteryzowane jego cena wynosi 7 zł za litr. W innych rejonach (woj. podkarpackie) cena ta kształtuje się na niższym poziomie (około 5 zł/1 mleka). Szacunkowa wartość produkcji mleka, przy założeniu średniej kwoty 5 zł za 1 litr oraz tego, że 50% mleka sprzedawane jest w postaci płynnej, może sięgać około 25 mln zł.

Podstawowe produkty, które dostarczają hodowcy kóz na rynek województwa, oprócz mleka surowego i pasteryzowanego, to: ser typu twaróg i sery kwasowo-podpuszczkowe, które mogą być przechowywane w odpowiednich warunkach przez dłuższy czas. Z uwagi na brak danych, dotyczących procentowego udziału w rynku poszczególnych rodzajów serów kozich, można szacunkowo przyjąć, że stanowią one po 25% ogólnej produkcji mleka koziego.

Ser twarogowy, zwany również „serem białym”, jest najczęściej wytwarzanym kozim produktem serowarskim. Produkowany z mleka świeżego lub pasteryzowanego, jest zaliczany do serów świeżych o krótkim okresie przydatności do spożycia, z uwagi na dużą zawartość serwatki. Twaróg z mleka koziego odznacza się zwykle białą lub kremową barwą oraz grudkowatą konsystencją w zależności od zawartości tłuszczu w mleku. Kilogram twarogu uzyskuje się z około 6 kg mleka. Przy wykorzystaniu 25% produkcji mleka, tj. około 2,45 mln kg surowca, można uzyskać około 408 t sera typu twaróg. Przy średniej cenie około 30 zł/kg twarogu, szacowana wartość produkcji wynosi około 12,2 mln zł.

Produkcja **serów twardych** jest związana z obecnością dużych producentów mleka oraz mleczarni, przetwarzających mleko na skalę przemysłową. Ze względu na duże rozdrobnienie chowu kóz w naszym województwie, mleczarnie

nie wykazują zainteresowania skupem drobnych partii mleka, a tym samym produkcją serów twardych. Dostępne w sprzedaży sery twarde w przeważającej ilości pochodzą z importu, a nieliczne (firma Agro-Danmis) są produkowane na terenie Polski. Ceny są zróżnicowane ze względu na miejsce pochodzenia czy gatunek i wahają się w zakresie 40–90 zł za kilogram.

Do wyprodukowania, wytwarzanych przez drobnych producentów, 1 kg **serów kwasowo-podpuszczkowych**, o różnych kształtach, z wieloma dodatkami smakowymi (np. ziołami) i niekiedy wędzonych, wymagane jest około 10 kg mleka. Z ¼ produkcji rocznej mleka koziego można uzyskać około 245 t takiego sera. Szacowana wartość, przy założonej cenie 40 zł/kg, może wynieść około 10 mln zł.

Pomimo tak korzystnego szacunku wartości poszczególnych produktów, bardzo rozdrobniona produkcja nie jest zauważalna na rynku i nie ma powiązania z rynkiem konsumentkim. Brak dobrze zareklamowanej propozycji konkretnych produktów o powtarzalnej jakości organoleptycznej nie daje możliwości rozwoju tej części rynku rolnego. Dlatego zdarza się niestety, że mleko w postaci podstawowej lub przerobionej, z braku potencjalnego odbiorcy, jest przeznaczane na paszę dla zwierząt w gospodarstwie.

W prognozie produkcji mleka koziego na najbliższe dziesięciolecie założono zmniejszenie się dotychczasowej wydajności mlecznej kóz z powodu zaniechania kontroli użyteczności mlecznej, a co za tym idzie prac selekcyjnych, zmierzających do zwiększenia tej wydajności. Niebagatelnym czynnikiem, wpływającym na obniżenie populacji aktywnej kóz w najbliższych latach, są czynniki demograficzne. Aktualnie, większość właścicieli drobnych gospodarstw to ludzie w podeszłym wieku. Wszystkie prognozy wskazują na niewielkie zainteresowanie tą działalnością rolniczą młodego pokolenia. Czynnikiem, mogącym ograniczyć tę niekorzystną tendencję, jest przewidywany wzrost stopy życiowej społeczeństwa oraz świadomość konsumentów, a tym samym większe zainteresowanie zmianą profilu diety i świadome sięganie po żywność prozdrowotną i ekologiczną. Prognozuje się zatem wzrost ceny produktów, pozyskiwanych z mleka koziego, uznawanych za żywność funkcjonalną i luksusową.

Produkty z mleka koziego pojawiają się

na rynku sezonowo, w okresie trwania okresu laktacji. Kozy, tak jak i owce, charakteryzują się określonym okresem rozrodu i kocą się na wiosnę, chociaż można wykorzystywać w ograniczonym zakresie i ruje wiosenne lub też stosować zabiegi ich synchronizacji i inseminacji. Jednak, przy ekstensywnej produkcji hodowcy wykorzystują tylko naturalne stanówki jesienne. Tak więc, okres doju kóz, przerobu mleka i sprzedaży wyrobów przypada na okres od kwietnia do końca października. Na Liście Produktów Tradycyjnych z regionu Małopolski nie ma obecnie żadnego mlecznego produktu koziego, choć w skali kraju ich oferta jest niezwykle bogata (www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Produkty-regionalne-i-tradycyjne).

Mięso kozie

W Polsce nie ma tradycji konsumpcji koźlęciny. Mięso w znacznej mierze jest przeznaczane na samozaopatrzenie lub do wykorzystania w gospodarstwach agroturystycznych. W latach 90. XX w. część koźląt była eksportowana wraz z jagniętami. Obecnie nie ma zainteresowania ze strony importerów koźlętami, mimo że produkcja mięsa koźlęcego w Unii Europejskiej nie zaspokaja potrzeb unijnego rynku wewnętrznego.

Produkcja żywca koziego w województwie małopolskim jest, poza samozaopatrzeniem hodowców, marginalna, a mięso pozyskiwane od koziółków lub wybrakowanych kózek często jest traktowane jako swoisty „odpad” przy produkcji mleka (Kowalski, 1995). Wartościowe mięso koźlece jest prawie niespotykanym artykułem spożywczym na rynku. Tymczasem, posiada ono niekwestionowane walory dietetyczne (Sikora, 2003). Dlatego, powinno być intensywnie promowane i reklamowane w programach kulinarnych czy periodykach, poświęconych gotowaniu. Niebagatelną rolę powinny odegrać tu organizacje hodowców, ośrodki doradztwa rolniczego, organizacje ekologiczne i ośrodki decyzyjne.

Szacowany koszt produkcji koźląt przy produkcji mlecznej kóz matek i zastosowaniu preparatów mlekozastępczych jest duży, a brak popytu nie przyczynia się do jego rozwoju. Od kóz, przy średniej plenności około 170%, po odliczeniu upadków koźląt i kózek, przeznaczonych na remont stada, można uzyskać 0,8 koźlęcica na sprzedaż (w przeważającej liczbie są to

koziółki). Szacunkowa cena żywca na przełomie lat 2014/2015 kształtowała się na poziomie 10 zł za kg żywca koźlęcego o masie około 20 kg. Zatem, średni roczny dochód od 1 kozy matki szacuje się na około 160–170 zł. Wielkość ubijanego pogłowia może obejmować rocznie około 10 tys. koźląt (zwłaszcza koziółków) i około 3,5 tys. wybrakowanych kóz i koźłów.

Prognozy rozwoju rynku produkcji mięsa koźlęcego w województwie są niekorzystne. Pomimo że istnieją już rzeźnie, mogące oficjalnie ubić koźlęta (np. w Ratajowie, gmina Słomniki), mięso koźlece nie jest dostępne w sprzedaży detalicznej. Nadzieje mogą przynieść – odnowienie eksportu żywych zwierząt lub mięsa oraz korzystniejsze ceny na żywiec koźlęcy. Z uwagi na średnie ceny, uzyskiwane w incydentalnej sprzedaży koźląt, wartość produkcji żywca koźlęcego w województwie małopolskim można szacować na około 2 mln zł.

Skóry kozie

Skóry kozie są bardziej wytrzymałe na rozerwanie, mają lepiej rozwiniętą warstwę licową niż skóry owcze i są uważane za jedne z najlepszych do przerobu. Wysokiej jakości surowiec, ze względu na dobrze rozwiniętą okrywą włosową, uzyskuje się od kóz ubijanych w okresie jesiennym (Sikora i Zapletal, 1996). Skóry pozyskuje się głównie od koźląt (zwłaszcza koziółków), ubijanych w różnym wieku – mleczaków (do 3 miesięcy), skoczków (3–6 mies.) i roczniaków (6–10 mies.), ale również od zwierząt dorosłych – wybrakowanych kóz i kastratów (Kopański, 1985). Skórki z koźląt mleczyńskich o powierzchni ponad 15 dm³ są najdelikatniejsze. Pod względem przerobu najlepsze są skóry o powierzchni 30–50 dm³, pozyskiwane ze zwierząt małych i średnich. Z kóz dorosłych i kastratów pozyskuje się skóry duże o powierzchni 60–70 dm³, a nawet dochodzące do 100 dm³. Skóry duże są wykorzystywane do wyrobu skór lico-

wych (szewro czyli giemza, safian, zamsz obuwniczy), z których najczęściej produkowane są płaszcze, buty, teczki, portfele, rękawiczki czy oprawy do książek (Tyszka, 1994). Wytrzymałość skór kozich sprawiła, że znalazły one zastosowanie w produkcji membran do gazomierzy.

Rocznie w województwie małopolskim pozyskiwanych jest szacunkowo około 10 000 skór koźlęcych (od zwierząt w różnym wieku) oraz 3500 skór ze zwierząt dorosłych. Średnia wartość skóry surowej nie przekracza 10 zł. Koszty konserwacji (1–2 kg soli), niezbędnej przy przechowywaniu skór do czasu sprzedaży, obniżają potencjalny zysk producenta. Globalna wartość tego surowca w województwie nie przekracza 135 000 zł. Okres podaży skór rozciąga się od czerwca do późnej jesieni, z wyjątkiem późnej zimy i wczesnej wiosny, kiedy mają miejsce wykoty i przebiega odchow koźląt. Największe nasilenie pozyskiwania skór następuje w miesiącach jesiennych. Ze względu na niestabilizowanie rynku, nieregularną podaż i zróżnicowanie jakości skór, ich znaczenie dla sektora galanteryjnego jest marginalne. Skóry, będące w obrocie, pochodzą z incydentalnego i nie zinstytucjonalizowanego skupu. W przyszłości produkcja skór z pewnością nie wzrośnie z uwagi na prognozowaną tendencję spadkową populacji kóz.

Podsumowanie

Hodowla i chów kóz w województwie małopolskim, podobnie jak i w całym kraju, przeżywa okres stagnacji. Zmniejszająca się liczba kóz objętych kontrolą użytkowości i brak ugruntowanego rynku na produkty kozie nie przyczyniają się do optymistycznych prognoz, dotyczących tej gałęzi produkcji zwierzęcej. Czynniki, które mogą prowadzić do osiągnięcia sukcesu ekonomicznego w tej branży, to: przekonanie szerszej grupy konsumentów do walerów, zarówno smakowych, jak i dietetycznych mięsa, mleka i mlecznych przetworów kozich.

Literatura

- Czyłok A., Korczyński T., Murawski M., Sikora J., Smętek J., Stefaniak K., Ślusarczyk M., Tyc A., Waga J.M. (2010). Owce w krajobrazie Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, 80 ss.
- Danków R., Pikul J. (2011). Przydatność mleka koziego do przetwórstwa. Nauka. Przyroda. Technologie, 5, 2: 1–15.
- GUS (2011). Rocznik Statystyczny 2011, Warszawa.
- GUS (2013). Powszechny Spis Rolny 2010. Obszary wiejskie, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa-Olsztyn.

- Hozyasz K., Słowik M. (2013). Mleka inne niż ogólnodostępne krowie – argumenty za i przeciw. *Prz. Gastroenterol.*, 8 (2): 98–107.
- Kowalski Z.M. (1995). ABC hodowcy kóz. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa.
- System płatności bezpośrednich w latach 2015–2020 (2015). Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Kopański R. (1985). Chów kóz. PWRiL, Warszawa.
- Niżnikowski R., Szymańska Ż., Majdański S., Głuchowski Ł., Ślęzak M., Świątek M. (2015). Kozy kazimierzowskie – rodzima rasa Doliny Środkowej Wisły. *Prz. Hod.*, 3: 23–24.
- Program aktywizacji gospodarczej i ochrony dziedzictwa małopolskich Karpat – OWCA Plus (2005). Departament Środowiska i Rozwoju Wsi Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego.
- PZO (1997). Hodowla owiec i kóz w 1996 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2001). Hodowla owiec i kóz w 2000 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2002). Hodowla owiec i kóz w 2001 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2003). Hodowla owiec i kóz w 2002 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2004). Hodowla owiec i kóz w 2003 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2005). Hodowla owiec i kóz w 2004 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2006). Hodowla owiec i kóz w 2005 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2007). Hodowla owiec i kóz w 2006 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2008). Hodowla owiec i kóz w 2007 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2009). Hodowla owiec i kóz w 2008 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2010). Hodowla owiec i kóz w 2009 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2011). Hodowla owiec i kóz w 2010 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2012). Hodowla owiec i kóz w 2011 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2013). Hodowla owiec i kóz w 2012 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2014). Hodowla owiec i kóz w 2013 roku. PZO, Warszawa.
- PZO (2015). Hodowla owiec i kóz w 2014 roku. PZO, Warszawa.
- Rocznik statystyczny województwa małopolskiego (2007). US, Kraków.
- Sikora J. (2003). Krzyżowanie miejscowych kóz z regionu pogórza kozłami rasy alpejskiej. *Rocz. Nauk. Zoot., Supl.*, 17, 2: 553–556.
- Sikora J. (2004 a). Właściwości dietetyczne mięsa koziego w zależności od rasy i wieku kozłat. *Wyd. własne IZ*, 11 ss.
- Sikora J. (2004 b). Chów kóz w gospodarstwie ekologicznym. KCRE, Radom.
- Sikora J., Zapletal P. (1996). Ocena jakości i wykorzystanie krajowych skór kozich. *Rocz. Nauk. Zoot.*, 23, 2: 313–320.
- Trybalski M. (1939). Kozy. Pochodzenie, pokrój, rasy, hodowla, żywienie i choroby. Księgarnia Rolnicza, Warszawa.
- Tyszka Z. (1994). Kozy, poradnik chowu. PWRiL, Warszawa.
- www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Produkty-regionalne-i-tradycyjne.

CURRENT STATE OF DOMESTIC GOAT FARMING AND BREEDING WITH SPECIAL CONSIDERATION OF THE MAŁOPOLSKIE PROVINCE

Summary

This paper discusses the situation of goat farming and breeding, which experiences a period of stagnation in Poland and the Małopolskie province. The decreasing number of recorded goats and the lack of an established market for goat products do not allow for optimistic outlook concerning this area of livestock production. One factor that may help achieve economic success in this field is the conviction of more consumers that goat meat, milk and milk products are valuable in taste and dietetic terms. There are now grounds for hope that the decline can be halted and the interest in goat breeding increased thanks to European Union funds for targeted measures associated with livestock farming and breeding. The inclusion of Carpathian goats in the Genetic resources conservation programme entails a subsidy granted as part of the agri-environmental and climatic programme.