

zwrócenia uwagi na skutki ekonomiczne i społeczne nadmiernego, w stosunku do pozostałych, ekologicznego celu gospodarowania. W rezultacie, rosnące wymogi w zakresie realizacji szeroko rozumianych celów ekologicznych i etycznych osłabiają możliwości rozwojowe produkcji zwierzęcej w krajach nowo przyjętych do UE, a w perspektywie również i w pozostałych. Metody produkcji w innych częściach świata są w tym względnie mniej restrykcyjne i tym samym budują swoje przewagi kosztowe, które są ważne z punktu widzenia walki konkurencyjnej na rynkach rolno-żywnościowych. W rezultacie Unia Europejska, ciągle jeszcze ważny uczestnik światowego rynku, powoli osłabia swoją pozycję na poszczególnych rynkach żywnościowych. Również tendencje w polskim rolnictwie, mimo rosnącego salda obrotów w handlu zagranicznym produktami rolno-żywnościowymi, nie mogą być oceniane wyłącznie pozytywnie. W niektórych rodzajach produkcji zwierzęcej wyraźnie zmniejsza się nasze znaczenie na jednolitym rynku europejskim, co nie służy nie tylko interesowi ekonomicznemu, ale również społecznemu czy ekologicznemu. Zmiany zachodzące w produkcji zwierzęcej prowadzą do wzrostu koncentracji i daleko posuniętej specjalizacji produkcji. Równocześnie rośnie liczba gospodarstw bezinwentarзовych i powierzchni niewykorzystanych użytków zielonych, a niedostatek nawozów organicznych obniża i tak niską zasobność próchniczną polskich gleb. Pojawia się też problem społeczny, niewykorzystania zasobów pracy w małych i średnich gospodarstwach i niskie ich dochody.

Uważam zatem, że dla polskiego rolnictwa właściwa jest dualna droga rozwoju, polegająca na obraniu przez pewną część gospodarstw metod produkcji zapewniających wysoką efektywność ekonomiczną i respektujących podstawowe wymogi ochrony środowiska oraz dobrostanu zwierząt, a przez pewną część gospodarstw – metod ekologicznych, zapewniających wykorzystanie posiadanych atutów środowiskowych i społeczno-kulturowych. Oznacza to, że w Polsce należy tworzyć z jednej strony warunki dla rozwoju efektywnej, zdolnej do konkurencji na rynkach produktów masowych grupy gospodarstw, w tym również z produkcją zwierzęcą, z drugiej natomiast warunki dla rozwoju gospodarstw o funkcjach usługowych na rzecz środowiska (bioróżnorodność krajobrazu, bogactwo kulturowe, respektowanie wymagań terenów chronionych), oferujących te usługi dla coraz szerszej rzeszy społeczeństwa (wysokie standardy jakościowe żywności), w tym gospodarstw ekologicznych. Obie te drogi mogą dobrze wpisywać się w koncepcję rozwoju zrównoważonego, chociaż stopień realizacji celów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych może być różny. Rezygnacja z rozwoju wysoko efektywnego rolnictwa, na rzecz rozwoju wyłącznie rolnictwa ekologicznego, mogłaby się okazać niebezpieczną opcją zarówno dla polskich producentów rolnych, w tym hodowców zwierząt, jak i konsumentów.

ważonego, chociaż stopień realizacji celów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych może być różny. Rezygnacja z rozwoju wysoko efektywnego rolnictwa, na rzecz rozwoju wyłącznie rolnictwa ekologicznego, mogłaby się okazać niebezpieczną opcją zarówno dla polskich producentów rolnych, w tym hodowców zwierząt, jak i konsumentów.

*Referat plenarny – LXXVIII Zjazd Naukowy PTZ w Krakowie

Literatura: 1. Alvensleben R., 2000 – Agra-Europe 16/2000 vom 17.4.2000 Sonderbeilage 1-7. 2. Bartkowiak A., 2012 – Problemy inżynierii rolniczej 77(3), 143-150. 3. Baum R., 2008 – J. Agribusiness and Rural Development 1(7). <http://www.jard.edu.pl> 4. Baum R., Wajszczyk K., Wawrzynowicz J., 2012 – Ekonomia i Środowisko 41 (1). 5. Borys T., 1999 – Jak budować program ekorozwoju. Informacje ogólne „Agenda 21”, t. I (<http://server.eko.wroc.pl>). 6. Europejska konwencja o ochronie zwierząt gospodarskich i hodowlanych sporządzona w Strasburgu dnia 10 marca 1976 r. <http://www.nattax.pl/dzienniki/DU/2008/104/poz.665.htm> 7. Gajos E., 2011 – Development prospects of rural areas lagging behind in the CEE region. Conf. proc., Hungary, 56-62. 8. Kołacz R. (red.), 2006 – Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich. Wyd. AR Wrocław. 9. Kuś J., Jończyk K., 2005 – Dobra Praktyka Rolnicza w gospodarstwie rolnym – materiały szkoleniowe, Radom. 10. Lebiecka K., 2007 – Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (4), nr 59, IERiGŻ, Warszawa. 11. Lewandowski E., 2008 – Dobrostan i ekonomia. Farmer 18 (www.farmer.pl) 12. Majewski E., 2013 – Wykład nt.: Skutki ekonomiczne podwyższania dobrostanu zwierząt. 13. Malak-Rawlikowska A., Gębska M., Gajos E., 2010 – Roczn. Nauk Rol., Ser. G., T. 97, Z. 1, 28-42. 14. Mroczek J.R., 2013 – Inżynieria ekologiczna 34. 15. Mucha-Leszko B., 2004 – Annales UMCS, sec. H, t. XXXVIII. 16. Paszkowski S., 2001 – Zasady rolnictwa zrównoważonego i rozwoju terenów wiejskich (SARD) na tle ewolucji idei rolnictwa zrównoważonego. Maszynopis. 17. Runowski H., 1996 – Ograniczenia i szanse rolnictwa ekologicznego. Wyd. SGGW, Warszawa. 18. Runowski H., 1997 – Postęp biologiczny w rolnictwie. Wyd. SGGW, Warszawa. 19. Runowski H., 1999 – Stan i uwarunkowania popytu na żywność ekologiczną w Polsce. Wyd. SGGW, Warszawa. 20. Runowski H., 2007 – Roczn. Nauk Rol., ser. G, T. 93, z. 2, 13-26. 21. Runowski H., 2009 – Roczn. Nauk Rol., ser. G, T. 96, z. 1, 36-51. 22. Siemiński J.L., 2002 – Idea rozwoju zrównoważonego i trwałego obszarów wiejskich (nowe podejście). Maszynopis. 23. Szulc K., 2011 – Problemy ekorozwoju – Problems of sustainable development 6(2), 141-146. 24. Tyburska A., 2013 – Aspekty społeczne i ekonomiczne dobrostanu zwierząt podczas transportu długodystansowego. Praca magisterska. 25. Walczak J. (red.), 2005 – Dobrostan bydła a warunki ich utrzymania. Wyd. IZ, Kraków. 26. Woś A., 1992 – Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 13. 27. Woś A., Zegar J.S., 2002 – Rolnictwo społecznie zrównoważone. IERiGŻ, Warszawa. 28. Zawiaślak A.M., 1984 – Pułapy i pułapki zarządzania. Wyd. „GLOB”, Szczecin.

Krajowa strategia zrównoważonego użytkowania i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich oraz plan działań na rzecz tych zasobów*

Elżbieta Martyniuk^{1,2}, Jędrzej Krupiński¹

¹Institut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie,

²Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Gwałtownie rosnący w świecie popyt na mięso, mleko i inne produkty pochodzenia zwierzęcego powoduje konieczność zapewnienia trwałej i stabilnej bazy genetycznej dla dalszego rozwoju produkcji zwierzęcej. Świadomość wagi tego zagadnienia i w konsekwencji podjęcie skoordynowanych działań międzynarodowych na rzecz zachowania różnorodności genetycznej istniejącej w populacjach poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich mają krótką, bo zaledwie dwudziestoletnią historię, w dużym stopniu

zainspirowaną przyjęciem w 1992 roku *Konwencji o różnorodności biologicznej*.

W 1993 roku FAO zainicjowało pierwszy program dotyczący zwierząt gospodarskich – *Światową Strategię Zachowania Zasobów Genetycznych Zwierząt Gospodarskich* [1], który doprowadził do podjęcia działań mających na celu zinventaryzowanie, scharakteryzowanie, a następnie monitorowanie światowych zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich oraz ustanowienia struktur organizacyjnych, na poziomie krajowym i regionalnym, odpowiedzialnych za ten obszar. Jednocześnie FAO wspierała działania na rzecz wdrażania programów ochrony ras zagrożonych wyginieciem oraz promowania ich szerszego użytkowania w produkcji. Podstawą tego systemu była „Czerwona Księga” (*World Watch List*) identyfikująca rasy zagrożone wyginieciem oraz system informacyjny DAD-IS. Polska także skorzystała z tej pomocy, uzyskując środki na ochronę owiec rasy olkuskiej i stworzenie stada zachowawczego w RZD SGGW Żelazna.

W ramach *Światowej Strategii* podjęto przygotowanie pierwszego Raportu o Stanie Zasobów Genetycznych Zwierząt w Świecie [2, 3], który pozwolił na zgromadzenie wiedzy o stanie samych zasobów, zakresie działań podejmowanych dla ich ochrony i zrównoważonego użytkowania oraz stanie wiedzy i metodach stosowanych w tym zakresie. Uwieńczeniem procesu przygotowania Raportu była pierwsza Międzynarodowa Konferencja, która odbyła się 3-7 września 2007 r. w Inerlaken, w Szwajcarii. Podczas konferencji zakończono negocjacje *Światowego Planu Działań na rzecz Zasobów Genetycznych Zwierząt* [4]. *Światowy Plan Działań* stanowi kompilację priorytetów zidentyfikowanych przez poszczególne kraje biorące udział w procesie przygotowania Pierwszego Raportu. Obejmuje on cztery obszary, w których zawarte są łącznie 23 priorytety działań, a miano-

wicie: I. Charakterystyka, inwentaryzacja i monitoring trendów i zagrożeń (2); II. Zrównoważone użytkowanie i rozwój (4); III. Ochrona (5) oraz IV. Strategie, instytucje i budowanie potencjału (12).

Światowy Plan Działań, przyjęty podczas Konferencji w Interlaaken, zaakceptowany został przez Radę ds. Rolnictwa FAO, a w listopadzie 2007 roku przez 34. sesję Konferencji FAO. Tym samym wszystkie państwa członkowskie FAO zobowiązały się do jego wdrażania. Instytut Zootechniki PIB opublikował polskie tłumaczenie tego dokumentu [4]. Najważniejszym narzędziem do wdrażania *Światowego Planu Działań* są Krajowe Strategie i Plany Działań, które dostosowują priorytety uzgodnione na poziomie globalnym do sytuacji i potrzeb poszczególnych krajów. Do 2013 roku wiele państw europejskich opracowało już Krajowe strategie (np. Dania, Niemcy, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Wielka Brytania czy Ukraina), a w innych krajach prace w tym kierunku są już bardzo zaawansowane (np. Czechy, Estonia, Czarnogóra, Rumunia, Serbia, Słowacja).

Proces przygotowania Krajowej Strategii

Przygotowanie Krajowej Strategii realizowane było w ramach Programu Wieloletniego „Ochrona i zarządzanie krajowymi zasobami genetycznymi zwierząt gospodarskich w warunkach zrównoważonego użytkowania – 2011-2015” koordynowanego przez IZ-PIB, a jej przebieg nadzorował Zespół Koordynacyjny ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt. Proces i przebieg prac w dużym stopniu oparty był na wytycznych FAO [5]. Przygotowanie Krajowej Strategii zainicjowano w listopadzie 2011 roku w Balicach, pierwszą informacyjną konferencją z udziałem przedstawicieli uczelni przyrodniczych, ośrodków naukowych, związków hodowców i organizacji pozarządowych. Ze względu na fakt, że *Raport Krajowy o Stanie Zasobów Genetycznych Zwierząt* przygotowywany dla FAO oparty był na danych z 2000 roku [12], opracowanie Krajowej Strategii wymagało zgromadzenia aktualnych danych liczbowych i informacji oraz przygotowania analiz, dotyczących stanu poszczególnych sektorów produkcji zwierzęcej oraz użytkowanych ras, ich aktualnej i potencjalnej roli w produkcji, jak i potrzeb weryfikacji programów hodowlanych. Ekspertyzy takie przygotowały kilkusobowe zespoły Autorów.

Podczas pierwszej konferencji i spotkania roboczego uzgodniono *Prospektus* obejmujący założenia Krajowej Strategii i Planu Działań: uzasadnienie, cele, proces i oczekiwany wynik oraz zakres niezbędnych ekspertyz. Po uzyskaniu ekspertyz zorganizowano w Balicach kolejne spotkanie robocze (6-7 grudnia 2012 r.), którego celem była analiza priorytetów zidentyfikowanych w ekspertyzach; sformułowanie i wstępne uzgodnienie ich pełnej listy, dyskusja nad specyficznymi problemami poszczególnych gatunków oraz nad dalszym trybem prac. Wstępny dokument Krajowej Strategii był szeroko konsultowany przez środowisko i zainteresowane podmioty. Jego ostateczna forma jest wynikiem uzgodnień podczas Konferencji, która odbyła się w Balicach 23-24 maja 2013 r. oraz uzyskanych pisemnych uwag ekspertów i uczestników. Strategia połączona jest z Planem Działań, który określa zadania poszczególnych podmiotów działających w obszarze szeroko rozumianej hodowli zwierząt. Ostateczny dokument Krajowej Strategii będzie miał charakter oficjalnego dokumentu MRiRW i przygotowany będzie zgodnie z obowiązującymi procedurami.

Przyjęto, że priorytetowe działania, których horyzont czasowy określono do roku 2020, mają na celu ograniczenie postępującego ubożenia i zwiększenie niedostatecznego obecnie wykorzystania bioróżnorodności zwierząt gospodarskich, jako integralnej części ekosystemów rolniczych. Realizacja przyjętych priorytetów pozwoli na zachowanie i właściwe wykorzystanie bogactwa zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich w skali lokalnej, regionalnej i krajowej. Krajowa Strategia w sposób całościowy odnosi się do ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów genetycznych zwierząt użytkowanych w Polsce, zarówno ras rodzimych zagrożonych wyginięciem i wymagających podejmowania działań ochronnych, jak też ras międzynarodowych stanowiących podstawę intensywnej produkcji zwierzęcej, w których konieczne jest zachowanie zmienności genetycznej.

Wdrażanie Krajowej Strategii i Planu Działań wymagać będzie pełnego uczestnictwa wszystkich podmiotów zaangażowanych w prace hodowlane, a szczególnie związków hodowców. Niezbędne będzie monitorowanie oraz okresowa ocena uzyskiwanych efektów. Ważnym elementem będzie promocja i popularyzacja głów-

nych celów Krajowej Strategii i podejmowanie działań oraz upowszechnianie szerokiej informacji o zasobach genetycznych zwierząt gospodarskich utrzymywanych w Polsce, a przede wszystkim rasach rodzimych.

Uwarunkowania krajowe i międzynarodowe

Podczas przygotowania Krajowej Strategii zrównoważonego użytkowania i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich oraz Planu Działań na rzecz tych zasobów oparto się na wnioskach płynących z diagnozy stanu i trendach rozwojowych przyjętych w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020* [9]. Realizacja działań priorytetowych przyjętych w Krajowej Strategii przyczyni się do osiągnięcia w produkcji zwierzęcej celów szczegółowych, założonych w *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020*, a w szczególności:

- celu 3. Bezpieczeństwo żywnościowe;
- celu 4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego;
- celu 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Najbardziej adekwatne kierunki interwencji przyjęte w ww. Strategii [9], których wdrażanie w obszarze produkcji zwierzęcej wspierać będzie Krajowa Strategia, to:

- ♦ 3.1.3. Optymalizacja bazy genetycznej produkcji roślinnej, zwierzęcej i rybackiej;
- ♦ 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych zasobów oraz produktów rybnych;
- ♦ 3.4.1. Promocja wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych;
- ♦ 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;
- ♦ 1.1.2. Podnoszenie umiejętności i kwalifikacji zawodowych osób pracujących w sektorze rolno-spożywczym;
- ♦ 4.2.1. Rozwój badań na rzecz zrównoważonego rozwoju sektora rolno-spożywczego;
- ♦ 4.2.3. Zwiększenie udziału ośrodków naukowych w międzynarodowych projektach badawczych.

Krajowa Strategia przyczyni się także do wdrażania *Konwencji o różnorodności biologicznej* oraz przyjętej przez Parlament Europejski *Unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej do 2020 roku* [11]. Parlament Europejski, stojąc na stanowisku, że WPR nie ogranicza się do zapewnienia żywności i rozwoju obszarów wiejskich, ale jest ważnym narzędziem wspierającym ochronę różnorodności biologicznej, łagodzenie zmian klimatu, a także utrzymanie usług ekosystemowych, wezwał do dalszych zmian w WPR na rzecz zapewnienia rolnikom należytej rekompensaty za dostarczanie tych dóbr publicznych. Podkreślił także potrzebę promowania użytkowania tradycyjnych, dostosowanych do lokalnych warunków ras i odmian oraz stworzenia zachęt do utrzymania i dalszego zwiększania różnorodności zasobów genetycznych dla wyżywienia i rolnictwa.

Znaczenie produkcji zwierzęcej w Polsce – rynek wewnętrzny i eksport

Produkcja zwierzęca w Polsce opiera się na użytkowaniu kilku gatunków: bydła, trzody chlewnej oraz kur i indyków, które dostarczają gros produktów pochodzenia zwierzęcego na rynek krajowy i na eksport. W ostatnim dziesięcioleciu produkcja zwierzęca systematycznie rośnie: od 230,9 kg żywca na hektar użytków rolnych w 2000 roku do 342,2 kg w 2011 roku (w przeliczeniu na mięso odpowiednio od 175,1 do 256, 8 kg). W tym samym okresie produkcja mleka/ha UR wzrosła z 648 do 780 l, przy jednoczesnym wzroście średniej wydajności mlecznej z 3668 l w 2000 do 4618 l w 2011 roku [6]. W 2011 roku łączna produkcja mleka wynosiła 12 052,2 mln litrów, a żywca rzeźnego (waga bita ciepła) 3757 tys. ton, w tym wieprzowego 1876 tys. ton, drobiowego 1427 tys. ton i wołowego 384 tys. ton. Produkcja żywca cielęcego, końskiego i baraniego była niewielka i wynosiła odpowiednio: 28,0, 17,8 oraz 1,7 tys. ton [6]. Największy udział w produkcji mięsa ma nadal wieprzowina, stanowiąca w 2011 roku 49,9% ogólnej produkcji, następnie mięso drobiowe – 38,0%, podczas gdy wołowina tylko 10,2%, a cielęcina 0,7%. Pozostałe asortymenty mięsa (konina, baranina i inne) stanowią łącznie jedynie 1,2%. W omawianym okresie także znacząco wzrosła produkcja jaj: z 7621 mln sztuk w roku 2000 do 10 373 mln sztuk w 2011 [6].

Polska jest znaczącym producentem mięsa w Unii Europejskiej. W 2011 roku zajmowała czwarte miejsce pod względem produkcji wieprzowiny i mięsa drobiowego oraz siódme miejsce w produkcji wołowiny [10]. Należy zauważyć, że o ile produkcja mleka i wieprzowiny zawsze miały w Polsce priorytetowe znaczenie, to w ostatnich latach coraz większą rolę w gospodarce żywnościowej odgrywa drobiarstwo, dostarczając produktów cieszących się dużym zainteresowaniem konsumentów, które oprócz wysokiej wartości odżywczej i dietetycznej mają stosunkowo niskie ceny. W 2012 roku Polska zdetronizowała Wielką Brytanię i została liderem w UE w produkcji mięsa kurcząt. Sytuacja ta utrzymuje się w 2013 roku.

Należy podkreślić, że produkty pochodzenia zwierzęcego mają znaczący i systematycznie rosnący udział w eksporcie polskiej żywności. W roku 2000 wartość eksportu żywych zwierząt i produktów pochodzenia zwierzęcego wynosiła jedynie 3,4 mld zł, a w 2011 osiągnęła już 21,24 mld zł. Jednocześnie wartość importu tych produktów wzrosła z 2,5 mld do 13,5 mld zł [7]. Bilans handlu zagranicznego w sektorze produkcji zwierzęcej w ostatnim okresie był zawsze dodatni, ale w 2000 roku wynosił jedynie 843 mln zł, podczas gdy w 2011 roku saldo obrotów osiągnęło rekordową wartość 7,8 mld zł [6]. W strukturze obrotów międzynarodowych import żywności i żywych zwierząt w 2011 roku stanowił 6,5%, a eksport 9,3% [7]. Biorąc pod uwagę obrót wszystkimi produktami rolno-spożywczymi, ich udział w imporcie wynosił 8,1%, a w eksporcie 11,1%; szacuje się, że 27% produkcji przemysłu spożywczego skierowana była na eksport [10].

Ostatnie lata wskazują na olbrzymi potencjał w zakresie eksportu produktów pochodzenia zwierzęcego, przede wszystkim ze względu na zmniejszenie barier administracyjno-celnych, aktywnego poszukiwania nowych rynków i otwarcia rynku wschodniego w 2008 roku. Duże znaczenie ma wysoka jakość polskich produktów [8]. Eksport produktów pochodzenia zwierzęcego odgrywa nadal znaczącą rolę w bilansie handlowym kraju i przyczynia się do stymulacji rozwoju rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego. Utrzymanie szerokiej bazy genetycznej na potrzeby produkcji zwierzęcej ma dodatkowy wymiar ekonomiczny, nie tylko przyczynia się do zapewnienia wyżywienia społeczeństwa, ale także daje możliwość generowania zysków w handlu międzynarodowym.

Dostosowanie struktury zasobów genetycznych do potrzeb hodowli i produkcji

Zasoby genetyczne bydła w Polsce złożone są zarówno z ras przydatnych do intensywnej produkcji (rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej – phf), jak i do użytkowania w mniejszych gospodarstwach czy na terenach trudnych pod względem warunków klimatyczno-glebowych (rasy rodzime). Analizując aktualną strukturę rasową należy stwierdzić, że jest ona adekwatna do potrzeb produkcji. Dominujący udział wysokowydajnej rasy phf w strukturze rasowej bydła zapewnia produkcję mleka na potrzeby własne i na eksport (około 30% produkcji branży). Obecna struktura rasowa bydła w Polsce daje również możliwości rozwoju rynku produktów ekologicznych, markowych, związanych z danym regionem, na bazie hodowli innych mniej popularnych ras, jak polska czerwona czy białogrzbieta.

Nieliczną żeńską populację aktywną bydła mięsnego (około 16 tys. sztuk) tworzy aż 13 ras, głównie pochodzenia zagranicznego. Po buhajach tych ras pochodzi też ponad 8 000 mieszańców objętych oceną użyteczności. Dotychczasowe doświadczenia w realizacji programu rozwoju bydła mięsnego wskazują, że hodowcy preferują użytkowanie rasy limousine (69,75% pogłowia), charolaise (14,4%), a w dalszej kolejności hereford (4,7%). Pozostałe z występujących w Polsce ras nie odgrywają znaczącej roli, jednak z punktu widzenia bioróżnorodności, specyficznych zalet oraz upodobania hodowców należy uznać ich utrzymanie za wskazane. Biorąc pod uwagę rysującą się w najbliższej przyszłości możliwości eksportowe i potrzebę poprawy jakości wołowiny na rynku wewnętrznym należy uznać, że choć struktura rasowa populacji bydła mięsnego nie budzi zastrzeżeń, to pogłowie populacji aktywnej jest niewystarczające.

Jeżeli chodzi o trzodę chlewną, to krajowy materiał genetyczny na jakim opiera się produkcja towarowa nie w pełni odpowiada potrzebom hodowców i producentów. Dlatego materiał remontowy pochodzenia krajowego uzupełniany jest w coraz większym zakresie przez komercyjny materiał reprodukcyjny z firm międzynarodowych. W roku 2011 zaimportowano około 2,8 mln prosiąt, a w 2012 już 3,5 mln prosiąt, co świadczy o zdecydowanych preferencjach

producentów tuczników w cyklu otwartym, którzy wolą korzystać z wysokiej jakości dużych i jednorodnych partii materiału do tuczu pochodzącego z importu.

Procentowy udział koni wpisanych do ksiąg, a więc takich, które dopuszczone są do udziału w programie hodowlanym, zwiększył się w ciągu ostatnich 10 lat z 5% do 8,5%. Wynikało to przede wszystkim ze spadku pogłowia masowego niewpisanego do ksiąg. Hodowla polskiego konia zimnokrwistego wymaga stałego importu zimnokrwistych ras zagranicznych. Dalszy rozwój hodowli koni zimnokrwistych, a tym samym chów koni pogrubionych, zależeć będzie od utrzymania obecnego poziomu eksportu koni rzeźnych lub wejścia koniny na rynek krajowy. Alternatywą dla tej grupy rasowej może być agroturystyka i wykorzystanie jako siły roboczej w gospodarstwach ekologicznych. Pogłowie koni reprezentujących ten typ powinno się utrzymać w ciągu następnych kilkunastu lat na obecnym poziomie, z tendencją wzrostu. Prognozy co do trendów w krajowym pogłowie koni szlachetnych muszą być ostrożne. Konie te znalazły swoje stałe miejsce w sporcie i rekreacji, ale gwarancją rozwoju hodowli jest możliwość zbytu materiału hodowlanego. Ponadto konkurencją dla ras krajowych są konie sprowadzane z zagranicy. Dlatego m.in. bardzo trudno będzie zatrzymać dalszy spadek pogłowia koni małopolskich, a szczególnie koni wielkopolskich, które często są materiałem wyjściowym do produkcji polskiego konia szlachetnej półkrwi. Krzyżowanie tych dwóch ras z importowanymi ogierami stwarza także zagrożenie dla ich odrębności genetycznej. W ogólnej populacji hodowlanej (klaczy i ogierów wpisanych do ksiąg) udział ras szlachetnych nie przekracza 30%, a pozostałe około 8,5% to konie ras czystych.

Na przestrzeni lat 2000-2012 znacząco wzrosła liczba owiec w rasach objętych programami ochrony zasobów genetycznych. Najbardziej liczne populacje to owce pomorskie, wrzosówka i merynos polski w starym typie, a najmniej liczną rasą jest merynos polski odmiany barwnej. Zdecydowana większość populacji chronionych to rasy, których użyteczność odpowiada potrzebom współczesnej hodowli i produkcji jagniąt rzeźnych, a w przypadku owiec rejonu gór – wszechstronnego użytkowania.

W przypadku drobiu, zarówno produkcja kurcząt brojlerów, jak i indyków rzeźnych oparta jest całkowicie na importowanym materiale hodowlanym. Także produkcja jaj spożywczych w zdecydowanej większości opiera się na zagranicznym materiale hodowlanym. W 2011 roku w Polsce wyprodukowano 27,4 mln kurek jednodniowych pochodzących ze stad importowanych, a zaledwie około 5 mln pochodzących z krajowych ferm zarodowych lub reprodukcyjnych, przy czym te ostatnie trafiają przede wszystkim do małych ferm o ściółkowym i wybiegowym systemie utrzymania. Krajowy materiał zarodowy kur może być podstawą produkcji jaj markowych. Liczne stada drobiu ras zachowawczych stanowią wystarczające i nie w pełni dotychczas wykorzystane zaplecze do produkcji produktów niszowych – regionalnych i „markowych”, pochodzących od ptaków utrzymywanych w proekologicznych warunkach chowu drobnostadkowego.

Struktura zasobów genetycznych gęsi jest dostosowana do aktualnych potrzeb hodowli i produkcji. Liczebność gęsi hodowlanych i reprodukcyjnych użytkowanych w 2012 roku wynosiła ogółem 212 880 samic, z czego według szacunków IZ-PIB około 98% stanowi udział populacji wywodzących się od gęsi doskonalonych w fermie zarodowej w Kołudzie Wielkiej. W przypadku kaczek struktura posiadanych zasobów genetycznych nie jest w pełni dostosowana do aktualnych potrzeb hodowli i produkcji. Udział krajowych zestawów hodowlanych kaczek użytkowanych w zapleczu reprodukcyjnym w 2011 roku wynosił jedynie 40%. Pozostałe 60% stanowiły stada pochodzące z hodowli zagranicznych. Materiał genetyczny objęty programem ochrony, ze względu na walory użytkowe mógłby umożliwić zwiększenie udziału krajowego zaplecza rodzicielskiego i produkcyjnego kaczek.

Struktura zasobów genetycznych mięsożernych zwierząt futerkowych oraz szynszyli jest odzwierciedleniem światowej sytuacji na rynkach aukcyjnych. Kształtujące się tam procesy popytu i podaży są bardzo szybko przekładane na produkcję materiału hodowlanego. W przypadku braków w hodowli krajowej następuje natychmiastowy import materiału hodowlanego z krajów skandynawskich. Struktura zasobów genetycznych królików odpowiada na zapotrzebowanie rozdrobnionego rynku, głównie chowu przydomowego. W przypadku nutrii nastąpiło całkowite załamanie rynku i istniejące zasoby genetyczne są minimalne.

Cele Krajowej Strategii

Krajowa Strategia uwzględnia szeroki zakres zadań stojących przed produkcją zwierzęcą: cele związane z zapewnieniem bezpieczeństwa żywnościowego i rozwoju ekonomicznego z celami zrównoważonego rozwoju rolnictwa i produkcji zwierzęcej. Ma ona wspierać zrównoważone użytkowanie, doskonalenie i ochronę zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich, co przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa żywnościowego Polski, poprawy poziomu żywienia ludzi oraz rozwoju obszarów wiejskich. Krajowa Strategia powinna uwzględniać konieczność przystosowania sektora do zmieniających się warunków środowiskowych i produkcyjnych oraz wprowadzania nowych technologii.

Cel ogólny Krajowej Strategii to efektywne wykorzystanie zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich i ich ochrona na rzecz zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Cele szczegółowe obejmują:

- lepsze rozpoznanie potencjału zasobów genetycznych zwierząt użytkowanych w rolnictwie;
- utrzymanie i doskonalenie bazy hodowlanej na potrzeby produkcji zwierzęcej;
- zachowanie zmienności genetycznej między rasami i w obrębie ras, w celu pokrycia przyszłych potrzeb hodowli zwierząt;
- zapewnienie podaży wysokiej jakości, bezpiecznej żywności pochodzenia zwierzęcego na rynek krajowy i na eksport;
- podnoszenie wiedzy i umiejętności zawodowych osób zatrudnionych w sektorze produkcji zwierzęcej;
- zwiększenie świadomości konsumentów o walorach produktów pochodzenia zwierzęcego oraz różnorodnych funkcjach, jakie pełnią zwierzęta gospodarskie.

Priorytety i Plan Działań

Krajowa Strategia zbudowana jest w analogiczny sposób jak *Światowy Plan Działań na rzecz zasobów genetycznych zwierząt* i obejmuje takie same cztery obszary priorytetowe. W obrębie tych obszarów określone zostały krajowe priorytety i działania, niezbędne do ich realizacji. Proponowane działania wynikają z przeprowadzonej diagnozy stanu i perspektyw rozwoju poszczególnych sektorów oraz analizy dostosowania istniejących zasobów genetycznych do potrzeb produkcji.

Obszar I. Charakterystyka, inwentaryzacja i monitoring populacji oraz trendów i zagrożeń.

1. Monitoring struktury rasowej pogłowia poszczególnych gatunków zwierząt (wielkości populacji ras/mieszkańców użytkowanych w kraju).

2. Tworzenie i rozwój centralnych elektronicznych baz danych dla poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich.

3. Wzajemne udostępnianie informacji zebranych w bazach danych o zasobach genetycznych zwierząt gospodarskich (podmiot prowadzący księgi, stacje unasieniania, IZ-PIB, ARiMR i inspekcje weterynaryjne).

4. Poszerzenie charakterystyki fenotypowej i genetycznej ras/odmian/linii zwierząt gospodarskich.

Obszar II. Zrównoważone użytkowanie i rozwój.

5. Ocena wartości użytkowej i hodowlanej oraz publikowanie jej wyników.

6. Przegląd i aktualizacja programów hodowlanych zwierząt gospodarskich.

7. Działania na rzecz poprawy opłacalności produkcji zwierzęcej oraz rozwoju chowu gatunków o mniejszym znaczeniu ekonomicznym.

8. Wykorzystanie zwierząt gospodarskich, w tym ras rodzimych, w działaniach na rzecz ochrony i kształtowania środowiska.

Obszar III. Ochrona.

9. Kontynuacja, usprawnienie i wspieranie działań na rzecz ochrony *in situ*.

10. Zainicjowanie i prowadzenie rutynowych działań w ramach ochrony *ex situ*.

11. Monitorowanie trendów i zagrożeń dotyczących zasobów genetycznych zwierząt oraz opracowanie systemów wczesnego ostrzegania.

Obszar IV. Strategie, instytucje i budowanie potencjału.

12. Rozwijanie współpracy hodowców, producentów i konsumentów.

13. Rozwój kapitału ludzkiego zaangażowanego w produkcję zwierzęcej.

14. Kształtowanie świadomości społecznej o roli i znaczeniu hodowli i chowu zwierząt.

15. Analiza i doskonalenie prawodawstwa w obszarze hodowli zwierząt.

W planie działań stanowiącym integralną część strategii przyjęte priorytety podzielone są na bardziej szczegółowe zadania, w których określono instytucje odpowiedzialne za ich realizację, instytucje i organizacje uczestniczące oraz zakres czasowy realizacji i źródło pełnych kosztów ich realizacji.

Obecnie jesteśmy w ostatniej fazie przygotowania Krajowej Strategii zrównoważonego użytkowania i ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich oraz Planu Działań na rzecz tych zasobów. Zjazd Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego jest ze wszech miar odpowiednim forum dla jego przedyskutowania.

**Referat plenarny – LXXVIII Zjazd Naukowy PTZ w Krakowie*

Literatura: 1. FAO, 1999 – The Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources. Executive Brief. FAO, Rome, Italy. 2. FAO, 2007 – The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture (edited by Barbara Rischowsky and Dafydd Pilling). FAO, Rome. 3. FAO, 2007 – The State of the World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture – in brief edited by Barbara Rischowsky and Dafydd Pilling. FAO, Rome (tłumaczenie: Wiadomości Zootechniczne, R XLVI, nr 1, Zeszyt specjalny). 4. FAO, 2007 – The Global Plan of Action for Animal Genetic Resources for Food and Agriculture. FAO, Rome (tłumaczenie: Wiadomości Zootechniczne, R XLVI, nr 1, Zeszyt specjalny). 5. FAO, 2009 – **Draft guidelines to assist the preparation of National Strategies and Action Plans for animal genetic resources for food and agriculture.** CGRFA/WG-AnGR-5/09/Inf.6. 6. GUS, 2012 – Rocznik Statystyczny Rolnictwa. ISSN 2080-8798. 7. GUS 2012 – Rocznik statystyczny handlu zagranicznego. ISSN 0079-2691. 8. MRiRW, 2011 – Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce. 9. MRiRW, 2012 – Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020. Załącznik do uchwały nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Monitor Polski poz. 839). 10. MRiRW, 2012 – Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce. ISBN 978-83-933546-4-1. 11. Parlament Europejski, 2012 – European Parliament resolution of 20 April 2012 on our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020 (2011/2307(INI)). 12. Raport Krajowy o stanie zasobów genetycznych zwierząt. Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, sierpień 2002.

Zwierzęta gospodarskie funkcjonalnym elementem środowiska przyrodniczego*

Tomasz M. Gruszecki

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Niepokojące zjawisko zanikania wielu gatunków roślin i zwierząt bądź całych siedlisk przyrodniczo cennych stało się impulsem do działań powstrzymujących te niekorzystne procesy. W Unii Euro-

pejskiej jednym z głównych działań w tym zakresie było powołanie Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 [8]. Zapewnienie właściwego stanu siedlisk Natura 2000 jest aktualnie jednym z najważniejszych zadań ochrony przyrody w Polsce, wynikającym z Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej [7]. Brak użytkowania runi w siedliskach objętych ochroną przyrody jest m.in. przyczyną sukcesji wtórnej, która objawia się wzrostem udziału krzewów oraz drzew i zubożeniem różnorodności biologicznej [9].

Jednym ze sposobów zapobieżenia tym niekorzystnym zmianom jest wprowadzenie swobodnego wypasu zwierząt gospodarskich [20, 22, 26]. Wypasanie zwierząt na trwałych pastwiskach oraz terenach przylegających do pastwisk, na których wcześniej zaniechano użytkowania, jest systemem produkcji rolniczej przyjaznej dla środowiska zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i ekologicznym [1, 24]. W wymiarze ekonomicznym, wypas rodzimych ras zwierząt na półnaturalnych pastwiskach może być źródłem do-