

**Jubileusz 120-lecia chowu i hodowli  
bydła polskiego czerwonego  
1894–2014**



Lwów – Powszechna Wystawa Krajowa w 1894 r. Na wystawie tej polskie bydło czerwone (nazwane w katalogu jeszcze rasą bułeczkowatą) pokazano w liczbie 64 zwierząt



Wiedeń w 1913 r., miejsce wystawy hodowlanej, na której złoty medal uzyskał buhaj rasy polskiej czerwonej – Topór Rzeźbiony, wystawiony przez Zygmunta Marsa z Limanowej. Pierwszą nagrodę uzyskała krowa rasy czerwonej polskiej z obory Wojciecha Undasa, członka Włosciańskiego Związku Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego w Jodłowniku

## Drodzy Czytelnicy

Zwiększenie produktywności zwierząt gospodarskich jest wynikiem polepszenia warunków chowu i hodowli, realizacji określonych programów doskonalenia wybranych ras, poprawy struktury genetycznej pogłowia, opartej na selekcji materiału zarodowego oraz na imporcie wysoko wartościowego materiału biologicznego. Dzięki wyraźnie sprecyzowanej polityce hodowlanej i zastosowaniu najnowszych zdobyczy nauki można było w stosunkowo krótkim czasie osiągnąć duży postęp hodowlany i produkcyjny, a także fenotypowe zmiany doskonalonych zwierząt gospodarskich.

Szybki rozwój nauk rolniczych pozwolił na wprowadzenie w szerokiej skali metody sztucznego unasieniania zwierząt, eliminując w znacznym stopniu możliwości zakażenia chorobami, stając się także pozytywnym czynnikiem postępu hodowlanego, który wraz z rozwojem nowoczesnych metod oceny wartości hodowlanej zwierząt pozwolił na tworzenie nowych i doskonalenie już istniejących ras jako bardzo wydajnych zwierząt.

Dzięki wykorzystaniu nowoczesnych metod elektroniki obliczeniowej w ocenie wartości produkcyjnej i hodowlanej zwierząt, selekcja i dobór do rozrodu mają decydujące znaczenie w postępie hodowlanym, co w bezpośredni sposób przekłada się na opłacalność hodowli. Jednym z takich czynników jest możliwość oceny wartości hodowlanej z wykorzystaniem markerów genetycznych. Kolejnymi dodatkimi czynnikami, mającymi istotny wpływ na zwiększenie tempa realizacji programów doskonalenia, są obecnie: szybka możliwość wymiany myśli między ośrodkami naukowymi, dostęp do najnowszej literatury, możliwość importu zarówno materiału hodowlanego żeńskiego, jak też nasienia wybitnych buhajów, a także zarodków z doboru wybranych kojarzeń, nawet z odległych krajów.

Są na świecie rasy zwierząt o dużym zasięgu krajowym, a także międzynarodowym, np. bydło holsztyńsko-fryzyjskie. My w kraju posiadamy rodzimą rasę bydła polskiego czerwonego, użytkowaną w kierunku mięsno-mlecznym – dawniej na terenie całego kraju, a obecnie na ograniczonym obszarze. Bydło to doskonalili się w czystości rasy. Wzrost wydajności jest tu minimalny, ale następuje zachowanie cennych cech fenotypowych i genetycznych, które w przyszłości mogą okazać się bardzo istotne dla utrzymania bioróżnorodności użytkowanych zwierząt. Populacje bydła rasy pc są objęte Programem ochrony zasobów genetycznych i wymagają stałego budżetowego dofinansowania na poziomie, pozwalającym na utrzymanie i rozwój populacji żywej oraz zgromadzenie materiału biologicznego – zarodków i nasienia w formie zamrożonej.

W roku bieżącym mija 120 lat od urodzenia do życia przez grupę 14 rolników Towarzystwa Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego. Miało to miejsce w majątku Jana Brandysa w Wielkich Drogach koło Krakowa w 1894 r. Bardzo uroczyście obchodzono 110-lecie istnienia Towarzystwa w maju 2005 r., dokonując oceny pełnego zakresu prac i poczynań nad bydlęm polskim czerwonym. Była temu poświęcona sesja naukowa i zorganizowana po wieloletniej przerwie – Regionalna Wystawa Bydła tej rasy.

Wszystkim rolnikom-hodowcom, utrzymującym bydło rasy polskiej czerwonej, uczestnikom wystaw i pokazów w Szczyrzycu i innych regionach kraju oraz osobom wspomagającym utrzymanie tej rasy serdecznie dziękuję za ich zaangażowanie i życzę sukcesów hodowlanych oraz powodzenia w domu i zagrodzie.

**prof. dr hab. Eugeniusz Herbut**  
Dyrektor Instytutu Zootechniki PIB

## Rolnicy-Hodowcy!

Bardzo szybko mijają lata – nie tak dawno, w 2005 r. obchodziliśmy uroczyste w Instytucie Zootechniki w Balicach oraz na terenie gminy Jodłownik i powiatu limanowskiego 110-lecie powołania Towarzystwa Hodowców Polskiego Bydła Czerwonego. W roku bieżącym mija już 120 lat od powstania Towarzystwa. Pragniemy o tym przypomnieć podczas VIII Krajowej Wystawy Czerwonego Bydła Polskiego oraz Regionalnego Czempionatu Koni Rasy Huculskiej w Szczyrzycu w czerwcu 2014 r.

Informacja o tej doniosłej rocznicy ma na celu przypomnienie młodym rolnikom, hodowcom bydła rasy polskiej czerwonej o konieczności dalszej pracy organizacyjnej i hodowlanej nad zachowaniem, a także doskonaleniem tej populacji zwierząt, świadczącej o dorobku wielu pokoleń polskich hodowców. W przeszłości rasa ta stanowiła około 25% populacji bydła hodowanego w kraju, ale z upływem lat zmiany zachodzące w rolnictwie oraz tendencje do zwiększania opłacalności produkcji bydłowej spowodowały prawie jej zanik. Krowa polska czerwona w drodze do uzyskania wysokiej wydajności i lepszych efektów ekonomicznych walkę tę przegrała. Należy cieszyć się, że znalazło się grono ludzi, którym leżało na sercu utrzymanie rasy polskiej czerwonej w formie żywej i objęcie jej programem ochrony zasobów genetycznych. Sądzymy, że obecny stan krów czerwonych pol-

skich, objętych programem ochrony, wsparcie finansowe z budżetu państwa i wielkie przywiązanie rolników do tych zwierząt nie pozwolą na skreślenie bydła tej rasy z katalogu zwierząt gospodarskich.

Wielokrotnie przedstawiano na różnych sympozjach oraz na wystawach i pokazach wyniki prac badawczych i hodowlanych, prowadzonych nad tą rasą. Posiadana obecnie populacja powinna utrzymać się na stabilnym poziomie i zachować jako dobro narodowe, świadczące o wartości tej rasy i jej kulturotwórczym i gospodarczym oddziaływaniu.

W imieniu wszystkich organizacji hodowlanych i ośrodków naukowych, zajmujących się jeszcze bydłem polskim czerwonym, a także władarzy Gminy Jodłownik i sąsiednich gmin, wspierających utrzymanie tej rasy i organizowanie wystaw oraz małych i dużych sponsorów serdecznie dziękujemy hodowcom i rolnikom za jej utrzymywanie, doskonalenie i coroczne prezentowanie na wystawach.

Niech nasza wspólna troska i praca wokół rasy polskiej czerwonej nie pozwoli na zniknięcie tych pięknych zwierząt z naszego krajobrazu i z gospodarstw rolnych.

Do miłego zobaczenia na kolejnych wystawach, pokazach i uroczystościach okolicznościowych, poświęconych bydłu rasy polskiej czerwonej.

mgr inż.  
**Zbigniew Młyński**

Małopolskie  
Towarzystwo  
Hodowców Bydła

prof. dr hab.  
**Jędrzej Krupiński**

Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt  
Instytutu Zootechniki PIB

prof. dr hab.  
**Jan Trela**

Dział Genetyki  
i Hodowli Zwierząt  
Instytutu Zootechniki PIB

**Wacław Drożdż**

Krajowy Związek  
Hodowców Bydła  
Polskiego Czerwonego

## 120-lecie chowu i hodowli bydła polskiego czerwonego

Jan Trela

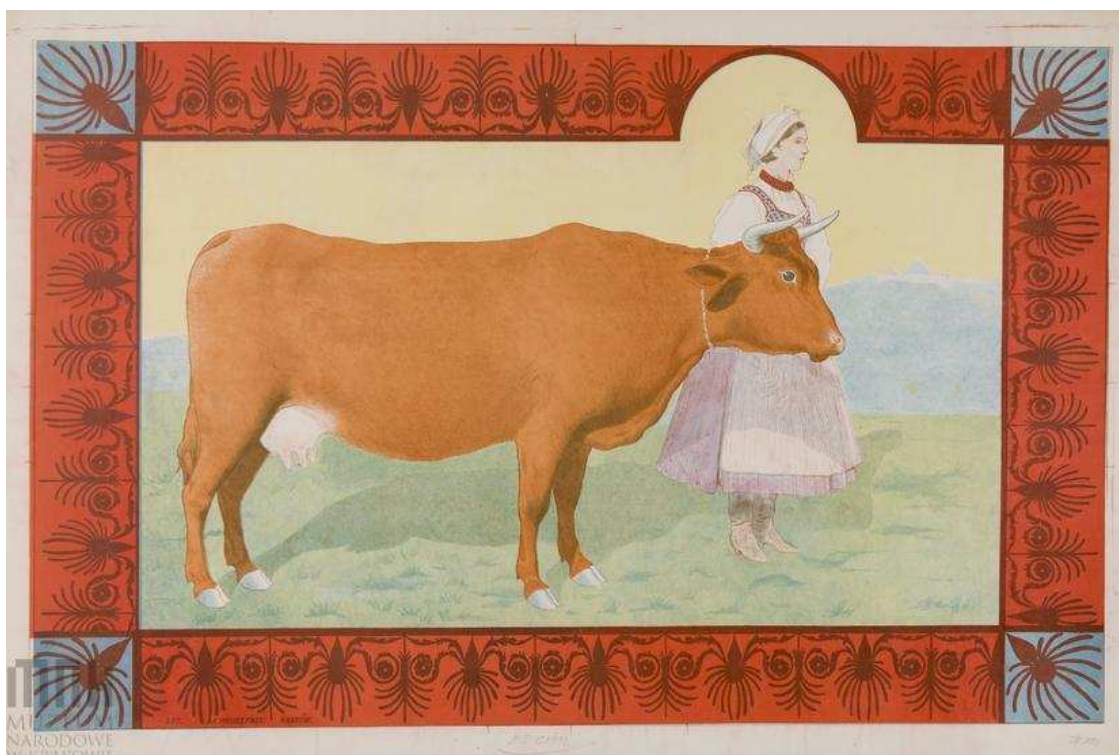
*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, Dział Genetyki i Hodowli Zwierząt,  
32-083 Balice k. Krakowa*

*Profesor L. Lush, wybitny amerykański genetyk, w swoim dziele „Doskonalenie zwierząt” (PWRiL, 1961, s. 44) pisze: „Działalność związku hodowców ma na celu utrzymanie istniejących właściwości ras, poprawę ich użyteczności i popieranie zawodowych interesów członków. Niektóre czynności służą wszystkim tym trzem celom, lecz wiele z nich służy tylko dwom spośród nich”.*

Obchody 120. rocznicy powołania do życia w 1894 r. Towarzystwa Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego przez grupę 14 rolników, użytkowników tej rasy, w majątku pana Jana Brandysa w Wielkich Drogach koło Krakowa są kontynuacją uroczystości, które odbyły się w 2005 r. w Instytucie Zootechniki w Balicach z okazji 110-lecia tego Towarzystwa.

Celem niniejszego opracowania jest poinformowanie o tej doniosłej rocznicy dla

utrzymania tradycji i przypomnienia młodszym rolnikom-hodowcom o celowości dalszej pracy naukowej i hodowlanej oraz organizacyjnej nad utrzymaniem i doskonaleniem tej jedynej rodzimej rasy bydła mlecznego w kraju. W opracowaniu zostały wykorzystane materiały naukowe i popularnonaukowe, opublikowane w „Wiadomościach Zootechnicznych” (2005, R. XLIII, nr 2), z okazji 110-lecia Towarzystwa Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego.



Pierwsza specjalna wystawa czerwonego bydła polskiego miała miejsce w Krakowie w 1897 r. Na zdjęciu: Plakat Antoniego Piotrowskiego (Zakład Litograficzny Aureliusza Pruszyńskiego)

### Zarys historyczny chowu i hodowli bydła polskiego czerwonego

W drugiej połowie XIX wieku na terenach rozbiorowej Polski użytkowano znaczną populację bydła o umaszczeniu czerwonym, którą na przełomie XIX i XX w. nazywano „czerwone bydło polskie” lub „polskie bydło czerwone”, a także „bydło krajowe”. Prof. J. Szarek (2005) zaznaczył, że pierwszymi inicjatorami prac hodowlanych nad tą rasą byli cudzoziemcy, pracujący na wydziałach rolniczych różnych uczelni, m.in. F. Holdefleiss, M. Wilckens i L. Adametz. Niemniej, już w latach wcześniejszych (około 1830 i 1844 r.) polscy uczeni, m.in. J.G. Wyżycki, J.N. Kurowski i M. Oczapowski, interesowali się zaletami bydła czerwonego krajowego. Faktyczny rozwój prac nad jego doskonaleniem na terenach polskich rozpoczął się z chwilą powołania „Towarzystwa” i obejmowania przez niego swą działalnością coraz większego obszaru. Oprócz tego, w 1895 r. powstał Związek Hodowców Bydła Czerwonego przy Krakowskim Towarzystwie Rolniczym. Współpraca tych dwóch organizacji dała początek pracy twórczej i systematycznej nad bydłem czerwonym. Związek zapoczątkował prowadzenie ksiąg hodowlanych, kontrolę użytkowości mlecznej, organizowanie pokazów i wystaw, aukcji jałówek i buhajów, a także szkoleń i nowych systemów prowadzenia obór, utrzymania i żywienia bydła. Powstałe w latach 1875–1900 obory dworskie i chłopskie, m.in.: Hermana Czecha w Kozach, w Średniej Szkole Rolniczej w Czernichowie, Stefana Romera w Jodłowniku, Jana Zdunia w Rabie Wyżnej, Jana Brandysa w Wielkich Drogach, a także ziemiańska w Przyborowie, dały dobry początek do naśladowania i powstawania nowych stad bydła czerwonego.

Działalność Towarzystwa i Związku oraz wzorowe prowadzenie wielu obór chłopskich i „dworskich” pozwoliły na wyhodowanie wielu zwierząt, które uczestniczyły w ówczesnych pokazach i wystawach, zdobywając liczne nagrody, wyróżnienia i dyplomy. Po badaniach, prowadzonych przez prof. L. Adametza (1901) uznano, że pogłowie „bydła czerwonego” pochodzi od tura małego brachycerycznego. Bydło to, które zaczęto nazywać „polskie bydło czerwone” (pc), w bardzo szybkim czasie rozprzestrzeniało się na terenie dawnej Polski. W latach

1910–1915 miały miejsce istotne wydarzenia: opracowano zasady prowadzenia oceny i pomiarów zootechnicznych oraz ustalono wzorce rasowe dla poszczególnych kategorii zwierząt, wydano pierwsze tomy księgi rodowej krów i buhajów za okres 1896–1911, odnoszono duże sukcesy na wystawach we Lwowie i w Wiedniu. Buhaj Topór Rzeźbiony i krowa Marcuła zdobyły czempionaty – co było początkiem sprzedaży zwierząt tej rasy do dalszej hodowli w Bawarii.

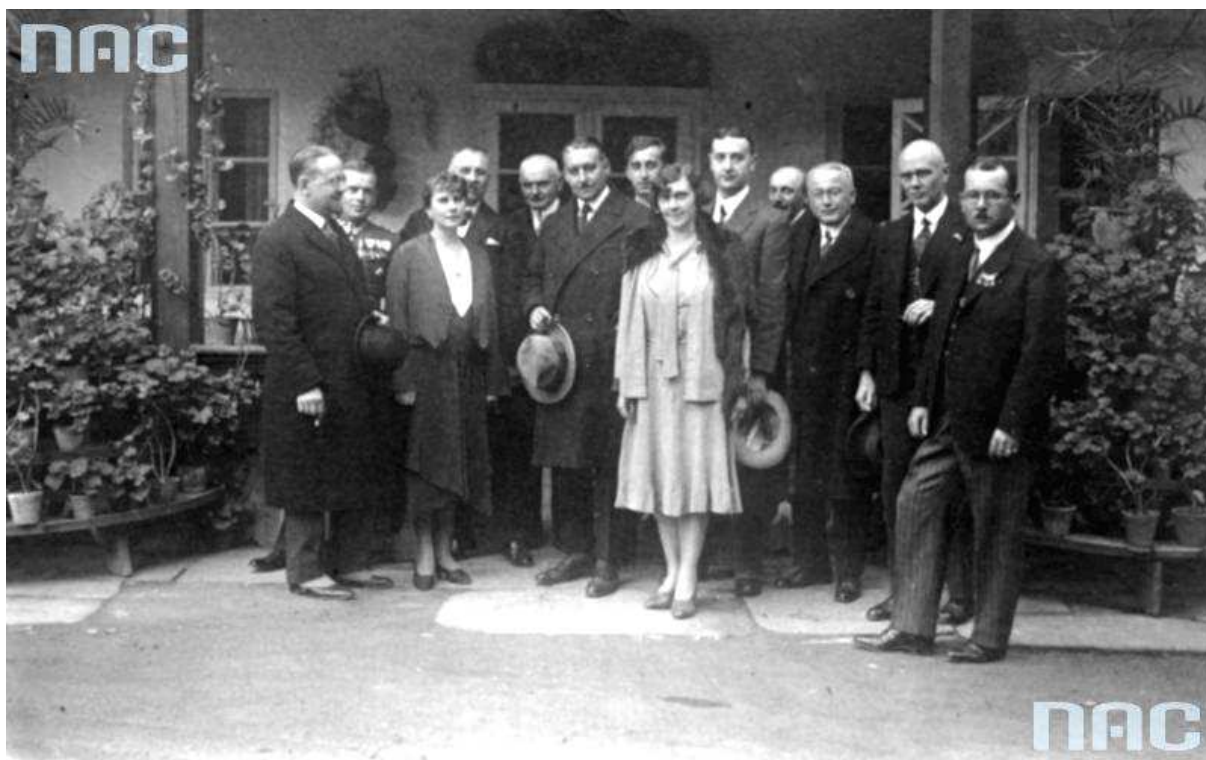
Rozkwit chowu i hodowli został zatrzymany i utrudniony w czasie działań wojennych I wojny światowej, natomiast po jej zakończeniu, z chwilą powstania państwa polskiego przystąpiono znów do pracy twórczej i odbudowy populacji polskiego bydła czerwonego.

W tym okresie do odtworzenia tej populacji znacznie przyczyniła się działalność zawodowa m.in. mgr J. Bujwida, inż. S. Szarka, mgr W. Wesołowskiego, profesorów: T. Twardzickiego, T. Konopińskiego, M. Prawocheńskiego, T. Marchlewskiego, J. Jakubca i wielu hodowców-rolników, m.in. Drożdżów, Smagów, Biłłów, Stawarów, Murzynów, Żurów. Wynikiem tego była ustawa hodowlana z 5 marca 1934 r., uznająca polskie bydło czerwone za jedną z trzech ras w kraju i dająca jej nieograniczony zasięg terytorialny.

W latach międzywojennych chów i hodowla bydła polskiego czerwonego były prowadzone w czystości rasy. Skupiano się głównie na poprawie cech budowy i pokroju, uznając że wydajność mleczna w granicach 3500–4300 kg mleka rocznie jest wystarczająca w populacji objętej kontrolą mleczności.

W momencie, kiedy wydawało się, że osiągnięto już wiele w tym zakresie, znów nastąpiły lata wojny i totalnego wyniszczenia rolnictwa. W okresie powojennym (po 1945 r.) przez długi czas odtwarzano populację tego bydła w kraju, a następnie przystąpiono do jej doskonalenia.

Prof. Z. Staliński w czasie poprzednich uroczystości (2005) w sposób ciekawy omówił wiele zagadnień w swym wystąpieniu pt. „Przyczynek do historii bydła rasy polskiej czerwonej”, przybliżając jednocześnie wiele zagadnień związanych z pracami nad tą rasą oraz sylwetek wielu osób z nauki i praktyki, którzy znaczną część swojego życia i pracy zawodowej poświęcili jej doskonaleniu.



Narodowe Archiwum Cyfrowe, sygn. 1-D-140-1

Wizyta ministra rolnictwa Belgii Henri'ego Baelsa w 1930 r. w majątku Jodłownik Aleksandra Romera



Narodowe Archiwum Cyfrowe, sygn. 1-D-140-2

Jodłownik – prezentacja bydła rasy polskiej czerwonej w trakcie wizyty ministra Belgii (1930)

Po odtworzeniu populacji bydła w kraju (ok. 25% populacji to bydło pc) w Instytucie Zootechniki w Balicach, IGiHZ PAN w Jastrzębcu oraz innych ośrodkach naukowych (uczelniach), a szczególnie w ówczesnej Wyższej Szkole Rolniczej w Krakowie od 1960 r. organizowano wiele konferencji i sympozjów naukowych (przy czynnym udziale PTZ w Warszawie i Oddziale w Krakowie) na tematy związane z bydłem polskim czerwonym. Na jednej z takich konferencji (1962), zorganizowanej przez Komitet Nauk Zootechnicznych PAN, profesorowie: Z. Kamiński i Z. Staliński, mgr J. Matykiewicz, a także młody mgr, a obecny prof. S. Wężyk przedstawili wyniki badań prowadzonych nad określeniem właściwej struktury genetyczno-hodowlanej bydła polskiego czerwonego. Prof. J. Kielanowski stwierdził natomiast, że „w hodowli zarodowej bydła polskiego czerwonego postęp jest niedostateczny, co w znacznej mierze jest wynikiem braku odpowiednich warunków do pracy hodowlanej. Brak jest jednolitego i konsekwentnie realizowanego planu hodowlanego. Przystąpienie do krzyżowania z buhajami innych ras (obcych) braku tego nie zastąpi. Konieczne jest zatem opracowanie programu doskonalenia tej rasy”.

Kilka lat później (1968) program taki opracował Zespół pod kierunkiem prof. Z. Stalińskiego – „Stan hodowli bydła czerwonego w Polsce, jej potrzeby oraz kierunki prac naukowo-badawczych prowadzonych w tym zakresie”. Kolejna konferencja (1977), poświęcona: „Ochronie i organizacji hodowli zachowawczej rodzimych ras zwierząt gospodarskich”, przedstawiła coraz trudniejszą sytuację w chowie i hodowli bydła polskiego czerwonego. Posunięcia administracji państwowej spowodowały, że bydło tej rasy zastępowano innymi rasami, bardziej wydajnymi, o lepszych cechach opasowych i rzeźnych. W konsekwencji doprowadziło to do sytuacji, że po 1990 r. kontrolą mleczności było objętych poniżej tysiąca krów, o średniej rocznej wydajności mlecznej: 3533 kg i 4,18% tłuszczu.

Przedstawiając zarys prac hodowlanych nad bydłem polskim czerwonym, należy wspomnieć, że po 1980 r. powstawały związki hodowców bydła i producentów w różnych rejonach kraju. Taki związek powstał dla rejonu południowej Polski w 1985 r. w Nowym Sączu. Zrzeszał on około 5 tysięcy członków. Kolejnym

związkiem, powołanym w lipcu 1991 r. było „Małopolskie Towarzystwo Hodowców Bydła” z siedzibą w Zabierzowie (Kruk i Staszczak, 2005). Naczelnym zadaniem tych związków była ochrona interesów rolników, szeroka akcja szkoleniowa i upowszechnieniowa oraz ułatwiony dostęp do zakupu środków do produkcji rolnej. Związki branżowe wyrażały zgodę i chęć do prowadzenia całości zagadnień, związanych z hodowlą bydła w kraju, według wzorców obowiązujących w Unii Europejskiej. Pomimo wieloletnich starań, administracja państwowa nie pozwoliła na realizację takich założeń, dopiero powstanie Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka umożliwiło udział rolników-hodowców w doskonaleniu bydła ras mlecznych.

### **Zmiany w populacji bydła rasy polskiej czerwonej na przestrzeni lat**

Bydło rasy polskiej czerwonej stanowiło, według monografii Szumowskiego (1936), 25% pogłowia krajowego. W powojennych granicach kraju było ono użytkowane: w północno-wschodniej, wschodniej i południowo-wschodniej części kraju, a także na Śląsku cieszyńskim oraz w części Zagłębia i Górnego Śląska. Rasa ta znalazła także dobre warunki na Kielecczyźnie oraz w rejonie Rawicza, na obrzeżach Wielkopolski. Jej matecznikiem od początku istnienia i konsolidacji była ziemia limanowska – Jodłownik i jego okolice, a także prawie cała Małopolska. W połowie lat sześćdziesiątych, kiedy populacja bydła rasy pc osiągnęła 2 miliony krów, pojawiła się możliwość eksportu młodego bydła rzeźnego i wołowiny do krajów zachodnich – głównie: Włoch, Grecji, Niemiec Zachodnich, a także na Bliski Wschód i do krajów północnej Afryki. Eksport żywca i mięsa wołowego znacznie poprawiał sytuację ekonomiczną rolników. Dobry materiał eksportowy można było uzyskać z użytkowanych wówczas ras bydła: nizinnego czarno-białego i nizinnego czerwono-białego oraz zwiększającej się populacji bydła rasy simentalskiej. Rasy te były użytkowane w typie mięsno-mlecznym i doskonalone przy użyciu buhajów holenderskich i niemieckich oraz simentalskich z Niemiec i Austrii. W tym czasie znaczącą populacją było w Polsce bydło czerwone duńskie, którego buhaje wraz z buhajami





R.  P.  
MINISTER  
ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH

Na podstawie artykułu 5 Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej  
z dnia 17 listopada 1927 roku o wystawach i targach gospodarczych  
(Dz. U. R. P. Nr. 102 poz. 884)

nadałem

*Janu Janowi Rokoszowi*  
*ze Stróży, powiat limanowski*

NA WYSTAWIE  
Okręgowej Małopolskiej Jubileuszowej bydła czerwonego  
przy III Targach Wschodnich w Lwowie  
w dn. 2-9 września 1934 r.

za

krówę Rydzula nr. 7091  
nagrodę II stopnia

*Medal srebrny*

za MINISTERA

Nr. 4016

WARSZAWA, DNIA 19 marca 1935 R.

R.  P.

MINISTER  
ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH

Na podstawie artykułu 5 Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej  
z dnia 17 listopada 1927 roku o wystawach i targach gospodarczych  
(Dz. U. R. P. Nr. 102 poz. 884)

nadałem

*Państwowej Średniej Szkole Rolniczej*  
*w Czernichowie*

NA WYSTAWIE  
Okręgowej Małopolskiej Jubileuszowej bydła czerwonego  
przy III Targach Wschodnich w Lwowie  
w dn. 2-9 września 1934 r.

za

krówę Alboza nr. c. 27  
nagrodę II stopnia

*Medal brązowy*

za MINISTERA

Nr. 4030

WARSZAWA, DNIA 19 marca 1935 R.



pozostałych ras używano do krzyżowania z polskim bydłem czerwonym. Mieszaniec z takiego krzyżowania nie były jednak dobrym materiałem eksportowym.

Po 1970 r. powstało w Ministerstwie Rolnictwa, przy współpracy instytutów i uczelni rolniczych, opracowanie, w oparciu o które Minister Rolnictwa wydał w 1973 r. zarządzenie, ograniczające znacznie rejon użytkowania bydła polskiego czerwonego. Wykonanie postanowień tego zarządzenia spowodowało masową redukcję bydła rasy pc i zastępowanie go rasami czarno-białą i czerwono-białą. Po zniesieniu przepisów o rejonizacji ras, co nastąpiło w 1981 r. oraz realizacji zarządzeń Ministra Rolnictwa (z 1973 r.) populacja krów tej rasy zmniejszyła się w ciągu 10 lat z miliona do około 190 tys. sztuk: 40 tys. w województwie białostockim, 45 tys. w rzeszowskim, około 100 tys. w krakowskim oraz 5 tys. w kieleckim i lubelskim.

Tempo zmniejszania się tej populacji było tak szybkie, że groziło to całkowitym zaniemnięciem tej rasy. To samo Ministerstwo Rolnictwa, aby temu zapobiec, uznało część obszaru powiatów: nowotarskiego, nowosądeckiego i limanowskiego za rejon zachowawczy rodzimej rasy bydła polskiego czerwonego. Stan jego pogłowia na tym terenie wynosił około 55 tys. krów w 17 gminach. Posiadacze krów, którzy byli dostawcami mleka do Okręgowych Spółdzielni Mleczarskich, od 1976 r. mieli wsparcie ze strony państwa w formie bezpłatnej inseminacji i kontroli użytkowości mlecznej oraz dotacje 500 zł na krowę. Obniżono także normy kwalifikacji młodego bydła rzeźnego w skupie. Przywiązanie rolników do bydła pc, tradycje hodowane oraz wymienione wsparcie pomocowe ze strony państwa pozwoliły na prowadzenie ciągłości pracy hodowlanej i utrzymanie populacji zachowawczej tej rasy.

#### **Wybrane zagadnienia z prac badawczych prowadzonych przez Instytut Zootechniki oraz inne ośrodki naukowe nad bydłem polskim czerwonym**

Znacząca populacja bydła rasy polskiej czerwonej w okresie przedwojennym oraz po odbudowie strat powstałych w wyniku II wojny światowej wymagała ciągłych i stale modyfiko-

wanych metod doskonalenia użytkowości. Pracami badawczymi w rejonach użytkowania tej rasy zajmowały się najczęściej: Instytut Zootechniki i Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt Polskiej Akademii Nauk w Jastrzębcu oraz wydziały rolnicze uczelni, działających w danym rejonie kraju. Na terenach północno-wschodnim i środkowym pracę nad bydłem rasy pc prowadzili pracownicy różnych specjalistycznych katedr i zakładów Wyższej Szkoły Rolniczej w Olsztynie. Należy zaznaczyć, że z ośrodkami naukowymi ściśle współpracowały wojewódzkie stacje oceny zwierząt, zakłady unasienniania zwierząt, organizacje centralne i Ministerstwo Rolnictwa. Prace hodowlane nad tą rasą skupiały się głównie w rejonie białostockim i dotyczyły jej uszlachetniania i wyrównywania poprzez systematyczną ocenę użytkowości, selekcję i dobór osobników do rozrodu w oborach chłopskich i wielkostadnych. Według prof. W. Szczekin-Krotowa, główne nasilenie tych prac miało miejsce w Mazowieckim Ośrodku Hodowli Bydła Czerwonego Polskiego, który powstał w 1954 r. i był jednym z siedmiu ośrodków w kraju. Znaczący wpływ na korzystne zmiany w doskonałości populacji (w typie dolinowym) miały prace nad wyborem i selekcją buhajów do rozrodu, a zapotrzebowanie na nie często przekraczało własne możliwości i dlatego sięgano po rozpłodniki z innych regionów kraju, szczególnie z rejonu Rawicza. Utrzymywanie się wydajności mlecznej krów w tym rejonie na poziomie poniżej 3000 litrów od krowy rocznie było jedną z głównych przyczyn zamiany tej rasy na bydło czarno-białe.

Kolejnym rejonem utrzymywania bydła rasy polskiej czerwonej był okręg lubelski. Prace prowadzono tu już przed II wojną światową i wznowiono je w latach pięćdziesiątych. W okresie powojennym w Wyższej Szkole Rolniczej w Lublinie badania nad tą rasą prowadziły zespoły profesorów: Z. Zabielskiego, W. Zalewskiego i J. Trautmana. Główne prace nad doskonaleniem dotyczyły opracowania i realizacji systemu rotacji buhajów. Plan ten oparto na utworzeniu 5 grup krewniaczych (w tym 1 duńskiej). Jego celem było zapewnienie dobrych rozpłodników do krycia naturalnego oraz do powstających zakładów unasienniania zwierząt. Znaczącym zagadnieniem, prowadzonym przez Zespół prof. W. Zalewskiego, było krzyżowanie krów

polских czerwonych z buhajami ras mięsnych w celu poprawy ich cech opasowych i rzeźnych.

Jedną z interesujących odmian bydła polskiego czerwonego, zwana rawicką, była zlokalizowana w rejonie południowej części Wielkopolski. Była ona przez długi okres doskonalona (przez pracowników Wyższych Szkół Rolniczych we Wrocławiu i Poznaniu) w czystości rasy, a następnie przekrzyżowana buhajami czerwonymi duńskimi.

W omówieniu prac poświęconych bydłu rasy pc nie można pominąć zagadnień doskonalenia tej rasy w zakresie cech mlecznych poprzez krzyżowanie z buhajami rasy Jersey. Prace te prowadził Zespół prof. H. Jasińskiego. Były one kontynuacją prac rozpoczętych przez prof. M. Czaję. Wybór rasy Jersey był nawiązaniem do prac prof. T. Marchlewskiego, który w 1953 r. rozpoczął je w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki w Gaiku-Brzozowej i Polance Haller. W pracach tych założono poprawę składu mleka – wzrost procentu tłuszczu i białka, co uzyskano. Niestety, nie uzyskano dla tego typu prac akceptacji zootechników i hodowców, co było powodem zaniechania tej tematyki badań.

Szeroki zakres badań nad bydlęciem polskim czerwonym prowadził Instytut Zootechniki w swoich zakładach doświadczalnych z racji posiadania środków finansowych na ten cel i zaleceń Ministerstwa Rolnictwa oraz zapotrzebowania terenu na tematykę, związaną z doskonaleniem tej rasy.

W Zakładzie Doświadczalnym Rossocha (woj. łódzkie) od 1948 r. prowadzono prace, których celem było zwiększenie wydajności mlecznej do 800 kg/100 kg żywej masy ciała – tj. około 4 tys. litrów u bydła w typie dolinowym. Pracami tymi kierował młody zootechnik mgr inż. J. Romer, późniejszy profesor. Na podstawie tych badań powstało opracowanie pt. „Czerwone bydło polskie w ZD IZ Rossocha w świetle wyników obserwacji nad jego rozwojem i użytkowością”, które było podstawą uzyskania przez J. Romera tytułu doktora nauk rolniczych (pod kierunkiem prof. T. Konopińskiego).

W położonym w rejonie podgórskim Zakładzie Doświadczalnym IZ w Rabie Wyżnej koło Nowego Targu prowadzono prace nad bydlęciem tej rasy w warunkach najbardziej optymalnych dla tego środowiska. Jednym z celów tych prac było opracowanie systemu wykorzystania

pastwisk przez bydło i owce, ze szczególnym uwzględnieniem nawożenia naturalnego i „sztucznego”. Bardzo przydatne do realizacji tego typu badań były hale wysokogórskie na Turbacz nad Nowym Targiem. Drugim istotnym celem tych prac było doskonalenie cech mlecznych w czystości rasy, a następnie użycie buhajów rasy czerwonej duńskiej w celu uzyskania zwiększenia wydajności mlecznej, zmiany składu mleka i fenotypowej zmiany wyglądu zwierzęcia.

Jednocześnie ze wspomnianymi pracami, w ZD IZ Grodziec Śląski koło Cieszyna prowadzono pod kierunkiem dr K. Żukowskiego badania, mające na celu doskonalenie bydła polskiego czerwonego z wykorzystaniem buhajów czerwonych duńskich. Pomysłodawcą i prowadzącym te prace był początkowo prof. M. Czaja, który uważał, że „rasa polska czerwona dobrze dostosowana do tradycyjnego chowu i ekstensywnego prowadzenia produkcji roślinnej nie nadąży za szybkim postępowaniem, jaki następuje w produkcji zwierzęcej i roślinnej”.

W latach 1959–1966 nastąpiła druga duża fala importu bydła czerwonego duńskiego do kraju – na bazie sprowadzonych ponad 2 tys. jałówek cielnych utworzono 31 obór czysto rasowych. Obora taka powstała m.in. w ZD IZ Lipowa koło Żywca. Obora ta i inne wybrane były bazą do produkcji materiału męskiego, przeznaczonego do krzyżowania z bydlęciem polskim czerwonym. W obu tych zakładach prowadzono doświadczenia nad krzyżowaniem bydła rasy pc z buhajami duńskimi czerwonymi w celu poprawy cech mlecznych i oceny cech opasowych i rzeźnych u mieszańców. Mało pozytywne wyniki tego krzyżowania oraz znaczący odsetek bydła duńskiego czerwonego, posiadający oznaki chorób białaczki i „Johna”, spowodowały stopniowe odejście od tego kierunku badań.

W Zakładzie Doświadczalnym IZ Rymanów, w którym znajduje się około tysiąca ha użytków zielonych, prowadzono prace nad wykorzystaniem cech mlecznych i mięsnych, doskonalonych w czystości rasy oraz cech mięsnych krzyżówek z wykorzystaniem użytków zielonych, szczególnie do produkcji żywca wołowego. Badania nad przydatnością opasową mieszańców, będących wynikiem krzyżowania z różnymi rasami mięsnymi i innymi rasami mlecznymi, prowadzili dr H. Łappa i dr K. Nahlik; obydwójce w wyniku prac nad bydlęciem

polskim czerwonym uzyskali tytuły doktora nauk rolniczych. Istotny udział w tych pracach mieli profesorowie: J. Jakubiec i J. Romer. Znaczący wkład w prace nad wykorzystaniem krów rasy polskiej czerwonej do krzyżowania z buhajami ras mięsnych i rasy simentalskiej wnieśli mgr inż. B. Kurzbauer-Choroszy i mgr inż. Z. Choroszy. Wyniki prac B. Kurzbauer-Choroszy posłużyły do przedstawienia dysertacji doktorskiej: „Wartość opasowa i rzeźna jałówek mieszańców pochodzących z krzyżowania krów rasy polskiej czerwonej z buhajami ras mięsnych: Charolaise, Piemontese, Limousine, Blonde d’Aquitaine”. Druga część tych badań dotyczyła buhajków i była opracowana w postaci pracy doktorskiej przez Z. Choroszego. W 1987 r. na podstawie tych prac, wykonanych pod kierunkiem prof. J. Treli, obydwójce uzyskali stopnie doktora nauk rolniczych. Były to ostatnie z prac prowadzonych nad wykorzystaniem bydła rasy polskiej czerwonej do produkcji żywca wołowego.

W 1964 r. prof. W. Zalewski na łamach „Przeglądu Hodowlanego” sugerował, że do doskonalenia bydła polskiego czerwonego można użyć buhajów czerwonych rasy Angler z Niemiec. Rasa ta jest bardzo zbliżona typem i budową do pożądanego wzorca krowy polskiej czerwonej. Pierwszy eksperyment nad wykorzystaniem buhajów rasy Angler do doskonalenia bydła rasy pc rozpoczął mgr inż. S. Staszczak, pracownik Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Krakowie i Instytutu Zootechniki w Balicach. Doświadczenie prowadzono (1978–1983) w POHZ w Jodłowniku. Wyniki wskazywały, że mieszańce z 50% dolewem krwi anglijskiej wykazywały wyższą wydajność mleczną (o 871 kg mleka), przy zwiększonym procencie tłuszczu. Efektem tych doświadczeń było przedstawienie pracy pt. „Wpływ buhajów rasy Angler na użytkowość mleczną i mięsną potomstwa pokolenia F<sub>1</sub> od krów rasy polskiej czerwonej”, na podstawie której S. Staszczak uzyskał stopień doktora nauk rolniczych (promotor: prof. Z. Staliński).

Badania nad zastosowaniem buhajów rasy Angler w szerszym zakresie prowadził w Instytucie Zootechniki Zespół prof. J. Treli, przy współpracy Okręgowej Stacji Hodowli Zwierząt w Krakowie. Wyniki, dotyczące około 1000 krów w gospodarstwach wielkostadnych i u rolników indywidualnych, pozwoliły na podstawie

obserwacji 3 laktacji na stwierdzenie, że mieszańce o różnym dolewie krwi anglijskiej produkują znacznie więcej mleka od rasy wyjściowej, przy zachowaniu dotychczasowych cech opasowych i rzeźnych, a dolew krwi rasy Angler nie może mieć charakteru krzyżowania wypierającego.

Wyniki obydwu doświadczeń są wykorzystywane do tej pory w doskonaleniu rasy polskiej czerwonej, o czym wspomniano w oddzielnym rozdziale.

Na zlecenie Departamentu Produkcji Zwierzęcej Ministerstwa Rolnictwa – Instytut Zootechniki wraz z OSHZ w Krakowie rozpoczęły w 1962 r. prace nad oceną wartości hodowlanej buhajów rasy polskiej czerwonej. Pierwsze wyniki, uzyskane na podstawie wydajności mlecznej pierwiastek (1645 sztuk), pozwoliły na pełną ocenę pierwszej stawki buhajów. Ilość ocenianych buhajów zwiększała się z każdym rokiem; modyfikowano także metody oceny. Na podstawie wydajności mlecznej pierwiastek, utrzymywanych w terenie i w Stacji Oceny Mlecznej (POHZ) w Jodłowniku, oceniano taką ilość buhajów, od których można było zapewnić nasienie do inseminacji dla całej populacji polskiej czerwonej.

Badania te i modyfikację metod oceny prowadził szeroki Zespół pracowników naukowych Instytutu Zootechniki (prof. H. Czaja, dr B. Choroszy, prof. J. Romer, dr M. Stolzman i prof. J. Trela) oraz Akademii Rolniczej w Krakowie (m.in. prof. A. Żarnecki, prof. W. Jagusiak), przy współpracy dr S. Staszczaka i mgr inż. B. Zdebskiej z OSHZ w Krakowie.

Oprócz prac, dotyczących doskonalenia cech mlecznych i wykorzystania krów rasy pc do krzyżowania towarowego, w Instytucie Zootechniki Zespół prof. I. Leonhard oraz w Akademii Rolniczej w Krakowie Zespół prof. A. Felenczaka prowadziły w szerokim zakresie badania nad składem i właściwościami chemicznymi mleka tej rasy, z uwzględnieniem polimorfizmu różnych białek, szczególnie przydatnych w przetwórstwie mlecznym. Wyniki badań, uzyskanych w obydwu ośrodkach naukowych, wykazały, że mleko krów polskich czerwonych oraz ich mieszańców po buhajach rasy Angler charakteryzuje się wysoką zawartością tłuszczu, białka ogólnego, kazeiny i suchej masy, dobrą krzepliwością i stabilnością termiczną, co wskazuje na jego dużą przydatność do celów serowarskich.

Użytkowanie bydła polskiego czerwonego w naturalnych warunkach środowiskowych pogórza i gór sprawia, że smak mleka jest „charakterystyczny” dla tej rasy. Z uwagi na te walory mleko to od dwóch lat jest przetwarzane przez Okręgową Spółdzielnię Mleczarską w Limanowej pod nazwą „Mleko od polskiej krwi czerwonej”.

Bydło rasy pc było dobrym materiałem biologicznym do badań w zakresie immunogenetycznym: grup krwi, polimorfizmu białek i typu transferyn oraz polimorfizmu sekwencji mikrosatelitarnych DNA. Prace były prowadzone w IGiHZ PAN w Jastrzębcu (profesorowie: A. Spryszak, M. Żurkowski, M. Grzybowski), w IZ (profesorowie: J. Rapacz, M. Duniec, J. Trela, J. Węgrzyn, E. Słota oraz doktorzy: M. Duniec, E. Trela, F. Żur, T. Rychlik) oraz Akademii Rolniczej w Krakowie (dr L. Dola, prof. M. Ormian).

W programach doskonalenia bydła polskiego czerwonego brano także pod uwagę ocenę budowy i pokroju. Pierwsze prace z tego zakresu prowadził dr K. Nahlik, ale dopiero od 1995 r. rozpoczęto systematyczną ocenę tej rasy (mgr P. Kowol), którą prowadzi się do tej pory.

W oparciu o wyniki pomiarów zoometrycznych, wykonanych przez IZ oraz PFHBiPM, wykonano opracowanie nt. cech pokroju tej rasy na tle innych ras mlecznych w kraju (Wójcik i Trela, 2005). Na bieżąco wyniki pokroju są wykorzystywane do oceny wartości hodowlanej buhajów rasy pc.

### **Hodowla zachowawcza bydła rasy polskiej czerwonej**

Problem doskonalenia bydła rasy polskiej czerwonej przewija się przez cały okres jej hodowli – od 1910 r. zawsze miał dobrze zorganizowane formy. Zasoby genetyczne tej rasy zostały wykorzystane w pełnym zakresie w doskonaleniu cech użytkowości mlecznej i mięsnej. Różne jego formy przy użyciu innych ras również nie pozwoliły na istotne zmiany fenotypowe i wyższą produktywność. Ciągłe zmniejszająca się populacja i powstanie rejonu „zachowawczego” były powodem rozpoczęcia dyskusji przez prof. Z. Reklewskiego i dr K. Żukowskiego, a następnie włączenie się do niej prof. J. Treli nad projektem wydzielenia ograniczonej populacji bydła tej rasy w celu zachowa-

nia charakterystycznych dla niej cech genetycznych i fenotypowych. W opracowaniu tym prof. Z. Reklewski przedstawił na wstępie uzasadnienie prowadzenia hodowli zachowawczej, zdefiniował cele i założenia pracy hodowlanej oraz program kojarzenia. W celu zachowania bydła polskiego czerwonego w jego dotychczasowym genotypie opracowano program stworzenia rezerwy genetycznej w postaci żywych trzech stad oraz zgromadzenia odpowiednich ilości nasienia buhajów. W latach 1980–1983 utworzono trzy stada krów (300 sztuk) wraz z przychowkiem, pochodzących z terenu występowania rasy, które w założeniu pracy hodowlanej miały tworzyć jedno stado zachowawcze. Obory te zlokalizowano w POHZ Baranów k. Mrągowa, ODR Hańczowa k. Gorlic i ZD IGiHZ PAN w Popielnie. Instytut Zootechniki (K. Żukowski, J. Trela) podjął się sprawowania nadzoru merytorycznego nad tymi oborami. Nakłady finansowe, wynikające z prowadzenia tych stad, były pokrywane z budżetu państwa. Wzrost kosztów, ponoszonych z Funduszu Postępu Biologicznego i kłopoty organizacyjne z prowadzeniem obór stały się powodem przystąpienia do procesu likwidacji. W sytuacji, gdy zachowanie zagrożonej populacji wskazuje na niewykonalne utrzymanie jej w formie żywej grupy zwierząt, Majjala (1995) uważa, że alternatywną formą stworzenia i przechowywania rezerwy genetycznej jest zgromadzenie zamrożonych zarodków i nasienia. A zatem, gdy zachowanie rezerwy genetycznej w postaci żywych zwierząt zostało w kraju zagrożone, postanowiono wykorzystać przyznane z funduszu biologicznego środki finansowe na pozyskanie i zgromadzenie zarodków i nasienia rasy polskiej czerwonej w postaci zamrożonej. W 1985 r. rozpoczęto przygotowania organizacyjne i metodyczne do realizacji tego przedsięwzięcia. Zespół pod kierownictwem prof. J. Treli i dr K. Żukowskiego rozpoczął prace, związane z pozyskiwaniem i zamrażaniem zarodków oraz nasienia. W pracach tych czynny udział brali prof. E. Wierchoś, dr S. Staszczak, mgr W. Rasiński i lekarze weterynarii – J. Żyłka, A. Skupień, A. Pakuła i M. Skowron.

Materiał zwierzęcy stanowiły krowy dawczyni, odpowiadające wzorcowi rasowemu bydła polskiego czerwonego: krowa o średniej wydajności 4000 kg mleka, 4–4,50% tłuszczu, 3,60% białka, o poprawnej budowie, dobrym

pokroju, typie użytkowości mięsno-mlecznej z odchyleniem w kierunku użytkowości mlecznej. Masa ciała dorosłej krowy to około 500 kg, przy wysokości w kłębie około 128 cm. Krowy dawczynie zostały wybrane w wymienionych już gospodarstwach, mających stada rezerwy genetycznej oraz uzupełnione o krowy z OHZ Jodłownik, z obory Opactwa Cystersów w Szczyrzycu i z obór rolników indywidualnych. Wybrane krowy dawczynie musiały odpowiadać określonym wymaganiom:

- pochodzenie bez dolewu krwi anglerkiej lub innej rasy,
- wydajność mleka co najmniej na poziomie średniej z obory,
- zawartość tłuszczu powyżej 4%, a białka powyżej 3,4%,
- regularne ciążę i łatwość wycieleń,
- buhaje wybrane do unasieniania krów dawczyń – zapewniające różnorodność genetyczną uzyskanych zarodków,
- w celu sprawdzenia jakości uzyskanych zarodków dokonywano kontrolnych zabiegów przenoszenia zarodków do jałówek biorczyń – badano cielność i po urodzeniu oceniano cielęta,
- w ciągu każdego roku gromadzono odpowiednią ilość porcji nasienia (około 400) od każdego wybranego buhaja,

- kompletowano w miarę możliwości dokumentację zootechniczną i weterynaryjną dla pozyskania zarodków.

Zgodnie z metodyką badań (Trela i in.), zarodki pozyskiwano przez okres całego roku, z intensywnym nasileniem w okresie lipiec-listopad, gdyż w tym czasie uzyskiwano najlepsze rezultaty. Ilość zarodków (1900 sztuk), zgromadzonych w latach 1989–1997, daje możliwość utworzenia stada, umożliwiającego utrzymanie i zachowanie rasy polskiej czerwonej. Równocześnie prowadzono prace organizacyjne, mające na celu zgromadzenie w Banku Rezerw Materiału Biologicznego Instytutu Zootechniki w Balicach nasienia buhajów z różnych zakładów unasieniania. Pobierano również i gromadzono na bieżąco nasienie od buhajów tej rasy, przeznaczonych do rozplodu w populacji rezerwy genetycznej. W ten sposób do końca okresu realizacji zadania zgromadzono 42 tys. porcji nasienia od 108 buhajów. Nasienie to było podstawą uruchomienia na szeroką skalę programu zachowania zasobów genetycznych w rasie polskiej czerwonej.

Od 2004 r. wszystkie zagadnienia związane z ochroną zasobów genetycznych różnych ras i gatunków zwierząt przejął Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt IZ PIB, którego kierownikiem jest prof. dr hab. Jędrzej Krupiński.

## **Program doskonalenia bydła rasy polskiej czerwonej przy użyciu buhajów czerwonych z krajów europejskich**

**Piotr Kowol**

*Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka,  
Małopolskie Towarzystwo Hodowców Bydła w Krakowie z siedzibą w Zabierzowie,  
ul. Cmentarna 6, 32-080 Zabierzów*

W latach 70. ubiegłego wieku (1973) decyzją administracyjną zabroniono wszelkich prac hodowlanych z rasą polską czerwoną na terenie kraju. Na tym zdaniu można byłoby poprzestać, omawiając programy doskonalenia tej rasy w ostatnich dziesięcioleciach. Jak zwykle bywa, obraz zrazu jawi się w kolorach czarno-białych, natomiast nawet po pobieżnej analizie już nie jest tak jednoznaczny.

Zanim na szczeblu ministerialnym podjęto decyzję o przekrzyżowaniu i zesłaniu w niebyt

ponad 20% ówczesnego pogłowia krów w Polsce, pewne procesy zachodziły już od dłuższego czasu. Rolnicy na wielu obszarach Polski wschodniej sami zaczęli wymieniać miejscowe bydło czerwone na czarno-białe. Mocną pozycję miała już inseminacja krów. Poprzez unasienianie, drogą krzyżowania wypierano rodzime geny z populacji. Powód był od zawsze ten sam: chęć nadążenia za wymogami rynku, za zmieniającymi się relacjami cen, mozolne próby utrzymania rodziny z chowu krów mlecznych.

Krowy czerwone zawsze były utrzymywane przede wszystkim w niewielkich obszarowo gospodarstwach chłopskich. Występującą wówczas tendencję w chowie tej rasy niech zobrazuje stan liczebny oceny wartości użytkowej bydła (owub) w całym kraju:

- 1967 – 12 tys. krów u rolników indywidualnych,
- 1970 – 8 tys. krów u rolników indywidualnych,
- 1772 – 5,8 tys. krów u rolników indywidualnych.

W pewnym momencie decyzja administracyjna stała się tylko stwierdzeniem faktów, które już się dokonały. Perspektyw, zdaniem ministerialnych urzędników, przed byciem rasy polskiej czerwonej nie było. Na ile przesłanki, które nimi powodowały były prawdziwe, trudno dziś jednoznacznie oceniać. Po około 40 latach można stwierdzić jedynie, że wszystkie strategie rozwoju sektora mleczarskiego nie sprawdziły się ani na jotę. A jedna z bardziej znaczących pod względem ekonomicznym ras bydła w przedwojennej Europie zaczęła przechodzić do historii.

Na każdą akcję jest reakcja.

Zaraz po wdrożeniu decyzji likwidacyjnej można było zaobserwować dwa różne rodzaje działań. Najważniejszym była mobilizacja grupy ludzi, związanych z hodowlą bydła polskiego czerwonego, którzy postanowili ocalić spuściznę dla przyszłości. Wśród nich byli oczywiście hodowcy (F. Żur, A. Karpiel, S. Bartoszek, M. Kapera, W. Kolarczyk, S. Łapczyński i wielu innych), a także pracownicy nauki (dr K. Nahlik, dr K. Żukowski, prof. J. Romer, prof. H. Czaja, prof. J. Trela) i Stacji Hodowli Zwierząt (mgr inż. B. Zdebska, dr inż. S. Staszczak, mgr lek. wet. S. Kruk). Przedstawili oni założenia organizacyjne dla rozwoju hodowli tej bardzo już uszczuplonej populacji. Potrafili też stworzyć silną grupę nacisku na władze państwowe i wymóc środki finansowe oraz akceptację założeń organizacyjnych okrojonej hodowli. Akceptacja przedstawionych rozwiązań i przeznaczenie dużych środków finansowych na podtrzymanie

nie hodowli rdzennie polskiej rasy bydła to drugi rodzaj podjętych działań.

Dziś środki finansowe, które popłynęły z centrali muszą robić wrażenie:

- ekwiwalent 500 zł do każdej krowy rasy pc, jeśli w ciągu roku dostarczono do skupu minimum 500 l mleka (dotacją zostały objęte stada utrzymujące wyłącznie bydło pc),
- bezpłatne unasienianie i krycie krów,
- 25% bonifikaty do każdej sprzedanej jałowicy (w obrębie rejonu zachowawczego),
- dostosowanie systemu oceny jakości bydła rzeźnego do specyfiki rasy (zaniżenie wymogów),
- bezpłatna ocena wartości użytkowej.

Z perspektywy czasu wygląda to, jak powodowane wyrzutami sumienia próby ożywienia ciała uznanego wcześniej za martwe. Najbardziej zaskakujące jest jednak to, że te działania dały efekt niewspółmiernie mały w stosunku do skali zastosowanych środków.

Na dekadę przed transformacją ustrojową i liberalizacją obrotu gospodarczego zlikwidowano przywileje, co spowodowało wręcz zapasć w hodowli rasy polskiej czerwonej.

Przedstawmy sekwencję zdarzeń:

- 1973 – decyzja administracyjna o zaprzestaniu prac hodowlanych z rasą polską czerwoną na większości terytorium kraju,
- 1976 – utworzenie rejonu zachowawczego rasy z przywilejami wymienionymi wyżej,
- 1976 – opracowanie programu doskonalenia rasy,
- 1976 – rozpoczęcie krzyżowania z rasą Angler,
- 1981 – likwidacja rejonu zachowawczego i wszystkich przywilejów,
- 1981 – pierwsze buhaje rasy polskiej czerwonej pozytywnie ocenione na potomstwie w masowym użyciu w inseminacji,
- 1999 – wdrożenie metody BLUP w szacowaniu wartości hodowlanej,
- 1999 – oficjalne rozpoczęcie realizacji programu ochrony rasy.

Popatrzmy na tabelę:

Rok	Ilość krów objętych owub	Przeciętna wydajność:				
		mleka (kg)	tłuszczu (kg)	tłuszczu (%)	białka (kg)	białka (%)
1976	2138	3176	133	4,2	–	–
1977	1996	3258	142	4,36	–	–
1978	2650	3050	127	4,16	–	–
1980	3560	2875	117	4,07	–	–
1981	3413	2969	118	3,97	–	–
1982	1542	3110	128	4,11	–	–
1985	1198	3217	136	4,23	–	–
1990	982	3533	148	4,18	–	–
1993	802	3577	156	4,37	117	3,27
2000	1394	3786	161	4,25	126	3,32
2003	1054	3757	161	4,28	125	3,32
2005	1409	4009	171	4,26	134	3,35
2010	2569	3759	162	4,32	127	3,37
2013	2821	3646	161	4,41	123	3,38

Pierwsze, co rzuca się w oczy, to niewiarygodnie małe ilości krów objętych oceną wartości użytkowej. Trzeba pamiętać, że w latach 70. szacowano liczebność populacji krów rasy pc na około 100 tys. w całym kraju! Na tzw. rejonie zachowawczym (kilka powiatów byłego woj. nowosądeckiego) – 54 tysiące i około 3600 krów w mniejszych skupiskach województw: tarnowskiego i miejskiego krakowskiego.

Dr Franciszek Żur zwracał na to uwagę: cóż można twierdzić o populacji, jeżeli mamy informacje tylko o około 0,5–0,6% krów. Jakie efekty hodowlane można osiągać, posługując się nielicznymi przedstawicielami rasy. Skąd można było wiedzieć, że na rodziców następnego pokolenia wybierało się rzeczywiście najlepsze krowy i buhaje, nie mając żadnej informacji o 99,5% rasy?

Mimo to postanowiono działać.

Dr Kazimierz Nahlik opracował program doskonalenia rasy. Zastosował wówczas schemat, który wiele lat później został zapisany jako obowiązujący w konstrukcji programów hodowlanych w ustawie o hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich.

Celem programu było wyhodowanie średniego kalibru krowy o użytkowaniu mięsno-mlecznym z naciskiem na użytkowość mleczną. Wzorzec to: krowa wysokości około 125 cm w kłębie, 450–500 kg wagi, o średnim umięśnieniu, wydajności około 3500 kg przy 4,5% tłuszczu i 3,6% białka, niezawodna w produkcji,

o poprawnej budowie wymienia, zachowująca ważne cechy funkcjonalne – zdrowotność, dobrą płodność, długowieczność, dobre wykorzystanie pasz gospodarskich.

Zostały określone zasady wyboru matek i ojców buhajów. Program został oparty o jedyne duże stado krów rasy pc (POHZ w Jodłowniku, około 250 krów). Tam znajdowała się połowa matek buhajów, a również obora testowa.

Zastosowano metodę równoczesnego porównania córek (cc) kilku buhajów między sobą w identycznych warunkach środowiskowych. Zamierzano tą metodą oszacować wartość hodowlaną 6–9 buhajów rocznie na podstawie produktywności 10–15 córek. Kontrolne udoje, aby podnieść dokładność, były przeprowadzane co 10 dni. Metoda była nowoczesna na ówczesne czasy. Program uwzględniał uwarunkowania rasy. W następnych latach próbowano poszerzyć bazę testowania, włączając niektóre obory chłopskie i stado POHZ w Tyliczu. Z różnym skutkiem.

Na potrzeby realizacji programu wybierano około 30 matek dla pozyskania buhajów do stacji unasienniania oraz 60–80 na potrzeby krycia naturalnego. Wybór 90–120 matek buhajów z populacji aktywnej, liczącej w poszczególnych latach od 800 do 3500 krów, to nie lada wyczyn (ostrość selekcji: 2,5–15%!).

Jak wspomniano na wstępie, pierwsze buhaje pozytywnie ocenione na potomstwie wprowadzono do inseminacji na przełomie lat





1981/1982. Dwa najlepiej wycenione buhaje zostawały ojcami buhajów, trzecim ojcem był buhaj rasy Angler.

Najlepiej ocenionym w ten sposób buhajem został Senator PL000603027235, urodzony w 1982 r. Niestety, zostało po nim ledwie kilku niezbyt udanych synów i garstka krów w populacji. Najlepszym rocznikiem był 1985, kiedy to grupa kilku dobrych, urodzonych w tym roku buhajów: Aktor, Antyk, As, Atom, została pozytywnie oceniona.

Do 1991 r. oceniono w ten sposób prawie 60 buhajów, a do końca XX w. liczba ta się prawie podwoiła. Należy zauważyć, że jedynie cechy produkcyjne, zdefiniowane w celach hodowlanych, były monitorowane i objęte pracą hodowlaną. Cechy funkcjonalne, nawet te objęte monitoringiem w ramach owub, nie były uwzględniane w realizacji programu. Zakładano, że są wystarczająco mocno ugruntowane w populacji.

Począwszy od drugiej połowy lat 70. z coraz większą intensywnością próbowano krzyżować bydło polskie czerwone z buhajami rasy Angler z Niemiec. Związek Hodowców Bydła w Nowym Sączu sprowadzał co roku nasienie kilku buhajów tej rasy dla wybranych hodowców. Doświadczenia prowadzone w IZ Balice przez zespół prof. J. Treli oraz praca doktorska wykonana przez S. Staszczaka dowodziły przydatności tej rasy w doskonaleniu rodzimego bydła.

Była to już 4. w powojennej historii próba doskonalenia bydła polskiego czerwonego przez dolanie obcej krwi, po zakończonych nie-

powodzeniem próbami z rasami: duńską czerwoną, Jersey i belgijską czerwoną.

W ten „pełzający” sposób zmieniał się genotyp rodzimego bydła czerwonego, zrazu powoli, a potem coraz szybciej. Jeszcze w 1995 r. we wspólnym opracowaniu H. Czai, B. Zdebskiej i S. Staszczaka szacowano, że udział krwi rasy Angler w populacji masowej oscyluje około 25%.

W połowie lat 90. cel hodowlany został zmieniony: 4000 kg mleka, 4,5% tłuszczu oraz 3,5% białka, co wydawało się realne do osiągnięcia. Patrząc na wyniki z owub dominujących ras bydła mlecznego w Polsce z tamtych lat, różnica byłaby niewielka.

Gdyby osiągnięto zakładany poziom produktywności, przy zachowaniu liczebności pogłowia krów, rasa polska czerwona w dalszym ciągu miałaby duże znaczenie gospodarcze dla naszego regionu. Życie potoczyło się inaczej.

Szacowano wówczas pogłowie masowe na około 40 tys. krów, co wydaje się zawyżone. Urząd Statystyczny nie podaje liczebności krów w ujęciu rasowym, dlatego jesteśmy zdani na szacowanie wielkości populacji.

Właściwie jedynie w latach 1976–1977 komisje terenowe, złożone z pracowników mleczarni zweryfikowały przynależność do rasy polskiej czerwonej (pc). Zakwestionowano wówczas około 20% z owych 54 tysięcy krów w rejonie zachowawczym. Dobrym wskaźnikiem jest ilość inseminacji. Poniżej – ilości pierwszych zabiegów, zarejestrowanych przez MCB Krasne w wybranych latach (w zaokrągleniu):

Rok	Ilość pierwszych zabiegów (ogółem pc + europejskie bydło czerwone)	Rok	Ilość pierwszych zabiegów (ogółem pc + europejskie bydło czerwone)
1995	17800	2003	14100
1996	17400	2005	14900
1997	17300	2008	14000
1998	15200	2010	13300
1999	13700	2012	11800
2000	11200	2013	10800

Oczywiście, należy pamiętać o specyfice terenów górskich. Na pewno duża część krów jest kryta buhajami żywymi, zarówno wpisanymi do ksiąg, jak i dzikimi. Jakaś część populacji zawsze jest unasieniana buhajami innych ras. Mając to na uwadze, można zaryzykować, że w 1995 r. było około 25 tys. krów czerwonych. Obecnie mamy

do czynienia z około 15-tysięczną populacją w dawnym rejonie zachowawczym.

Znaczenie ekonomiczne bydła rasy polskiej czerwonej ma już tylko dla 1–2 niedużych mleczarni i dla hodowców, utrzymujących krowy tej rasy.

W 1992 r. dr S. Staszczak opracował za



łożenia systemu MOET dla szacowania wartości hodowlanej buhajów rasy polskiej czerwonej. Ten pomysł nie został zrealizowany.

Począwszy od połowy lat 90. ubiegłego wieku zaczęto wdrażać metodę BLUP (w tłumaczeniu dosłownym: najlepsze, liniowe, nie obciążone błędem przewidywanie), jako podstawową w szacowaniu wartości hodowlanej bydła. Dla bydła rasy pc nowa metoda szacowania wartości hodowlanej pojawiła się w samą porę. Po odzyskaniu majątku Jodłownik przez spadkobierców S. Romera, w przeciągu kilku lat przestała funkcjonować obora testowa. Trudno było oczekiwać od prywatnych właścicieli ponoszenia kosztów realizacji programu hodowlanego całej rasy.

Zaskakująco szybko nowa metoda została użyta w hodowli rasy pc. W 1997 r. ukazało się pierwsze uszeregowanie buhajów według BLUP. Metoda ta pozwala ominąć niektóre nieusuwalne trudności, związane z hodowlą w małej populacji, a wykorzystanie informacji o wszystkich znanych krewnych zwierzęcia jest plusem. Są oczywiście trudności – populacja jest zbyt mała, by prawidłowo wyliczyć niektóre składowe równań predykcji. Jeżeli mamy stado 5–6 długowiecznych krów, to możemy oczekiwać wprowadzenia 1 pierwiastki co 2–2,5 roku, o rówieśnicy dla niej w tym samym stadzie nie ma mowy. Mamy dużą liczbę buhajów o zbyt małej (mniejszej niż 10) liczbie córek, aby można było wyliczyć im wartość hodowlaną z zadowalającą wiarygodnością.

Po 2000 r. w kolejnych latach narastała paradoksalna tendencja: krowy populacji aktywnej były unasieniane (poza matkami buhajów) prawie wyłącznie nasieniem buhajów testowanych, z wszystkimi tego działania skutkami. Populacja aktywna pracowała (i można powiedzieć, że tak dzieje się do dzisiaj) na potrzeby wszystkich krów czerwonych, pozostających poza oceną wartości użytkowej. W latach 2000–2010 MCB Krasne kupowało około 5–6 buhajów rasy pc rocznie na potrzeby programu oceny i selekcji buhajów. Rok 2000 zapisał się najlepiej pod

względem pozyskania wartościowych rozplodników. Z tego rocznika są buhaje: Słowik, Czar, Cymbał, Celnik, Furman, Szton. Buhajami, które wywarły największy wpływ na populację, były: Prędko PL000607005730, ur. w 1998 r. i Waluś PL005079841318 z 2004 r. Obydwa z hodowli p. Jana Solarczyka z Wróblówki.

W 2003 r. zrezygnowano z testowania jako metody wyboru najlepszych buhajów. W tych latach coraz większa część populacji przechodziła do programu ochrony rasy. Pozostająca do dyspozycji liczba krów do unasienień testowych była zbyt mała, aby skutecznie wytestować chociaż 3–4 buhaje.

Zaczęto wprowadzać do masowego unasieniania buhaje młode, na podstawie indeksu rodowodowego. Zdecydowana większość z nich po kilku latach potwierdzała swoje przewagi na podstawie wydajności córek.

W latach 90. hodowcy bydła rasy Angler w Niemczech zaczęli masowo „holsztynizować” swoje bydło; coraz trudniej było znaleźć wartościowego rozplodnika tej rasy. W 1996 r. Małopolskie Towarzystwo Hodowców Bydła zostało członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Hodowców Bydła Czerwonego (ERDB). Od tego czasu do dziś posiłkujemy się głównie buhajami rasy duńskiej czerwonej (RDM) w programie doskonalenia.

Jest to jednak już zupełnie inna rasa niż ta z lat 50. i 60. XX w. Dziś to konglomerat wielu ras z krajów współpracujących w ramach ERDB.

Buhaje, których nasienie stosuje się w programie doskonalenia rasy, prezentują typ mleczny (tylko takie gwarantują utrzymanie konkurencyjności krów czerwonych), jednak ze zdecydowanie lepszym umięśnieniem niż sprowadzane do niedawna anglerzy, czy nawet większość rodzimych buhajów pc (z programu ochrony zasobów genetycznych). Kładzie się nacisk na zachowanie głównego wyróżnika rasy, czyli jedności.

W dalszym ciągu wybiera się matki buhajów i wybitnie ocenione buhaje na ojców:

Rok	2000	2003	2005	2007	2010	2013
Ilość matek buhajów	21	24	21	20	15	22
Ilość buhajków zakupionych przez MCB	5	4	4	4	5	3





W 1995 r. wystartował program oceny typu i budowy wszystkich ras mlecznych w Polsce. Jednak, ze względu na szczupłość bazy danych, pierwsze wyniki szacowania wartości hodowlanych cech pokroju według BLUP dla rasy pc zostały opublikowane w 2004 r.

Obecnie hodowcy mają do dyspozycji dwa rodzaje informacji o wartościach hodowlanych: cechach produkcji (kg mleka, kg tłuszczu, % tłuszczu, kg białka, % białka) oraz o 21 cechach budowy. Brak informacji o potencjale zwierząt odnośnie komórek somatycznych, cech płodności, łatwości wycieleń czy przeżywalności,

pomimo zbierania informacji o tych cechach w owub.

Poniżej przedstawiono wyniki produkcyjności stad, utrzymujących bydło rasy pc w programie doskonalenia. Wzięto pod uwagę dane z około 20 obór. Wśród nich są dobrze i gorzej zarządzane, choć przeważają te pierwsze. Niektóre krowy mają rodowody rodzime w najbardziej restrykcyjnym tego słowa znaczeniu. Wspólną charakterystyką gospodarstw jest to, że nie biorą udziału w realizacji programu ochrony lub ich udział jest ograniczony do 4 krów.

2013 r.	Liczba krów	Kg mleka	Kg tłuszczu	% tłuszczu	Kg białka	% białka
	197	5272	236	4,48	181	3,42

Nie są to wyniki „porażające” swymi wielkościami, lecz też nie odstają tak dramatycznie od reszty krów ocenianych w Polsce, jak prezentowana w wynikach zbiorczych informacja o całej rasie. Wydaje się, że obrazują możliwości tej grupy rasowej przy stosowanych systemach żywienia i w konkretnych warunkach klimatycznych. Przy obecnych cenach mleka pozwalają osiągnąć przychód około 6700 PLN/krowę w roku z około 4500 kg mleka odstawianych do mleczarni. Przy mniejszych niż gdzie indziej kosztach żywienia, osiągnane dochody powinny skłaniać hodowców do intensyfikacji produkcji. Czy tak się stanie, czy krowy czerwone wytrzymają zwiększoną konkurencję w najbliższych latach – czas pokaże.

Ponoć z połowy XIX w. pochodzi spostrzeżenie prof. M. Oczapowskiego, cytowane później wielokrotnie, między innymi przez prof. T. Konopińskiego i prof. M. Czaję: „*małe krowy rasy krajowej przy należytem staraniu obfитоścią doju w zdumienie wprawiają*”.

Zdaje się, że nie dowiemy się już nigdy, czy bydło polskie czerwone mogło stać się znaczącą rasą. Od samego początku hodowli mamy do czynienia z pewną dychotomią. Z popadaniem z jednej skrajności w drugą.

Hodowcy, którzy założyli Związek, od samego początku traktowali zapisy w księgach z pewną ambiwalencją. Była wiara w możliwości rasy, ale nie u wszystkich. Niepowodzenia w hodowli były asumptem do stosowania roz-

wiązań radykalnych.

Pierwszym i do końca nieprzewidywanym czynnikiem, zakłócającym sprawną pracę hodowlaną, była wielkość populacji aktywnej. Przed II wojną światową – maksymalnie około 13 tys. krów ocenianych, w najlepszym okresie powojennym – kilkanaście tysięcy.

Kolejną cechą charakterystyczną była (i jest) wielkość stad. W 1985 r., podsumowując efekty systemu dotacji dla rejonu zachowawczego zauważono z dumą, że wielkość stada ocenianego wzrosła z 3,6 do 4,1 krowy średnio w roku! Nie ma możliwości wykorzystania wszystkich dostępnych technik hodowlanych z taką strukturą stad.

Program hodowlany dla bydła polskiego czerwonego po II wojnie światowej wynikał z krajowej strategii hodowlanej; jego celem było uzyskanie dobrego bydła o dwustronnej użyteczności. Wybór rodziców następnego pokolenia był prowadzony pod tym kątem nawet w czasach, gdy inni nie patrzyli już od dawna na strategię krajową, przekształcając swoje bydło w kierunku jednostronnie mlecznym.

Zabrakło jeszcze jednego, bodaj najistotniejszego aspektu. Ze względu na warunki środowiskowe godzono się „a priori” z niższą wydajnością bydła czerwonego, a zwracano dużą uwagę na skład mleka (% tłuszczu, potem również białka). Wyższa cena skupu mleka od krów czerwonych miała rekompensować niedostatek ilości. Tyle tylko, że mleczarnie nigdy nie były zainteresowane takim surowcem. Opowieści

o różnicach pomiędzy % tłuszczu oznaczonym w laboratorium owub i w mleczarniach do dziś są wspomniane wśród zainteresowanych. Mleczarnie uciekały się do zapłaty za surowiec w formie przymusowego barteru, płacąc dostawcom śmietaną, masłem, twarogiem.

Do dziś nie doczekaliśmy się bodaj jednego produktu, kojarzonego jednoznacznie z rasą (choć były podejmowane próby produkcji sera, np. typu ementaler).

U zarania hodowli tej rasy, organizowanie obór wydojowych bydła polskiego czerwonego przez dużych właścicieli ziemskich było swoistą „patriotyczną fanaberią” w czasach, gdy inni po prostu sprowadzali bydło z zagranicy. „Mniejsza własność ziemska” była od zawsze skazana na chów rodzimego bydła.

Przy współdziałaniu obydwu można by-

ło odnosić sukcesy: w latach 1935–1936 wydajność bydła rasy pc w okręgu krakowskim wynosiła 3610 kg mleka przy 4,2% tłuszczu, co było świetnym na owe czasy wynikiem. Potem przysła wojna i straty sięgające 60% stanu krów. Po wojnie „większej własności ziemskiej” już nie było. Hodowla powinna wówczas w zdecydowanie większym stopniu oprzeć się na stadach rolników indywidualnych. Między innymi z powodów, o których wspominaliśmy wyżej nie było to możliwe.

Nie wiadomo, czy historia rasy polskiej czerwonej to „wielowiekowa historia bez happy endu”, jak wiele lat temu pisała p. prof. Hanna Czaja. Zaangażowani w hodowlę tej rasy powinni prawidłowo ocenić jej zalety i niedomogi. Pozostaje mieć nadzieję, że znajdzie swoją niszę na współczesnym rynku.

## Piętnaście lat trwania Programu ochrony zasobów genetycznych bydła polskiego czerwonego

Anna Majewska

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

Ustawa z dnia 29 czerwca 2007 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. Nr 133, poz. 921) definiuje rasę zagrożoną, jako populację zwierząt gospodarskich danej rasy, której niska lub malejąca liczebność stwarza zagrożenie wyginięcia.

A w art. 28. czytamy, że:

1. Rasy zagrożone obejmuje się ochroną zasobów genetycznych, polegającą na utrzymaniu żywych zwierząt gospodarskich lub gromadzeniu i przechowywaniu materiału biologicznego, pochodzącego od tych zwierząt, w formie zamrożonej;
2. Ochrona zasobów genetycznych jest prowadzona w sposób określony w programie ochrony zasobów genetycznych.

A wszystko zaczęło się w 1992 r. w Rio de Janeiro, gdzie odbyła się Konferencja Narodów Zjednoczonych pt. „Szczyt Ziemi”, na której podpisano Konwencję o Różnorodności Biologicznej. Wyzaczyła ona nowy trend w ochro-

nie środowiska naturalnego oraz ochronie gatunków i ras ginących. Polska ratyfikowała Konwencję w 1995 r., biorąc na siebie obowiązek ochrony różnorodności genetycznej zwierząt.

Rasa polska czerwona jest hodowana na terenach Polski od wielu wieków, dlatego jest uważana za rasę autochtoniczną dla naszych terenów. Charakteryzuje się cechami typowymi dla rodzimych ras bydła, czyli: doskonałym przystosowaniem do trudnych warunków środowiskowych, dużą odpornością i bardzo dobrą zdrowotnością, niewybrednością w doborze oraz dobrym wykorzystaniem pasz gospodarskich, bardzo dobrą płodnością i lekkimi porodami, dużą żywotnością cieląt i łatwością ich odchowu oraz korzystnym składem mleka, przydatnego do produkcji serowarskiej.

### Krótką historią programu

Wcześniejsze zagadnienia, związane



z ochroną zasobów genetycznych bydła rasy polskiej czerwonej, przedstawił prof. J. Trela. Moje opracowanie dotyczy już późniejszego – następnego etapu, który trwa do tej pory.

Małopolskie Towarzystwo Hodowców Bydła zwracało się wielokrotnie do Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi o zaakceptowanie i rozpoczęcie realizacji programu ochrony zasobów genetycznych bydła polskiego czerwonego. Dopiero w 1999 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi stworzyło prawne i finansowe warunki funkcjonowania tego programu. Przez pierwsze lata działania programu ochrony dofinansowanie odbywało się na mocy corocznie publikowanego rozporządzenia Ministra Rolnictwa, w którym były: limitowana liczba krów oraz roczna stawka dotacji. Należy zaznaczyć, że ograniczone środki finansowe i wyznaczanie ilości zwierząt blokowały rozwój rasy. Do 2004 r. program był finansowany z budżetu krajowego w ramach dotowania podmiotów, wykonujących zadania na rzecz rolnictwa. W latach 1999–2001 programem ochrony zasobów genetycznych rasy polskiej czerwonej zarządzało Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt w Warszawie, a od 2002, na mocy rozporządzenia Ministra Rolnictwa, za programy ochrony zasobów genetycznych zwierząt odpowiada Instytut Zootechniki w Krakowie.

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej zapewniło dostęp do środków finansowych, które mogą zostać wykorzystane na wspieranie rolnictwa w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Pochodzą one ze środków Unii Europejskiej z Sekcji Gwarancji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej. Aby je wykorzystać w Polsce, został utworzony Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006 i kolejny na lata 2007–2013. W ramach każdego z nich utworzono Program rolnośrodowiskowy, w skład którego wchodzi między innymi pakiet dotyczący ochrony lokalnych ras zwierząt.

Program rolnośrodowiskowy działa na terenie całego kraju. Ma przyczynić się do zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i zachowania różnorodności biologicznej na tych terenach. Jego zadaniem jest promowanie produkcji rolnej, opartej na metodach zgodnych z wymogami ochrony środowiska i przyrody. Zasadniczym celem jest natomiast poprawa środowiska przyrodniczego i obszarów wiejskich, w szczególności:

- 1) przywracanie walorów lub utrzymanie stanu cennych siedlisk użytkowanych rolniczo oraz zachowanie różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich,
- 2) promowanie zrównoważonego systemu gospodarowania,
- 3) odpowiednie użytkowanie gleb i ochrona wód,
- 4) ochrona zagrożonych lokalnych ras zwierząt gospodarskich i lokalnych odmian roślin uprawnych.

Należy z całą mocą podkreślić, że powstanie i funkcjonowanie Programu ochrony zasobów genetycznych bydła polskiego czerwonego nie byłoby możliwe, gdyby nie zaangażowanie i poświęcenie wielu pokoleń hodowców w celu utrzymania tej rasy.

### Zasady programu

Celem programu ochrony zasobów genetycznych jest utrzymanie populacji krów rasy polskiej czerwonej o dwukierunkowym typie użytkowania, przydatnych do utrzymywania w warunkach ekstensywnych oraz stabilizacja fenotypowych i genetycznych cech dawnego bydła czerwonego w typie użytkowości mięsno-mlecznej z podkreśleniem cech mlecznych.

Program ten jest realizowany wspólnie przez: hodowcę-właściciela stada bydła objętego ochroną, podmiot prowadzący księgę i ocenę użytkowości mlecznej, czyli Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka oraz Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, który jest koordynatorem programu. Zasady uczestnictwa hodowców w programie ochrony określa umowa, zawarta pomiędzy hodowcą a Instytutem Zootechniki PIB.

Każda zgłaszana krowa, aby uzyskać kwalifikację do Programu musi:

- posiadać wpis do księgi odpowiedniej rasy,
- podlegać ocenie użytkowości mlecznej,
- charakteryzować się umaszczeniem i cechami budowy, zgodnymi ze wzorcem rasowym,
- pochodzić po rodzicach objętych programem,



- posiadać maksimum 49,9% udziału genotypu innych europejskich ras czerwonych.

Dla rasy polskiej czerwonej wymagany wzorzec rasowy dla krowy przedstawia się następująco:

- typ użytkowy mięsno-mleczny, o profilach mięśni dobrze zaznaczonych,
- wysokość w krzyżu zwierząt dorosłych: pierwiastka około 130 cm, krowa dorosła około 135 cm,
- umaszczenie jednolite – od czerwonego, poprzez wiśniowe, aż do ciemnoczerwonego, dopuszczalne jasne lub białe niewielkie odmastki na brzuchu lub wymieniu; ciemne racice i nozdrza (dopuszcza się jasną śluzawicę); jasne rogi z ciemnymi końcami,
- ogólny wygląd: harmonijna, proporcjonalna, szlachetna budowa, skóra cienka, pokryta błyszczącą, jedwabistą sierścią, wyraźnie rysujący się kośćciec, umięśnienie właściwe dla rasy, temperament żywy,
- prawidłowo zbudowane nogi i racice, docelowo należy dążyć do poprawy budowy wymienia,
- średnia wydajność mleczna: około 3500–4500 kg mleka za laktację przy zawartości tłuszczu około 4,5% i białka około 3,5%.

W programie ochrony bardzo ważny jest wybór rodziców następnego pokolenia oraz dobór buhajów do rozrodu. Przy wyborze matek buhajów w stadzie zachowawczym bierzemy pod uwagę:

- rodowód krowy, tak aby zachować czystość rasową,
- jej pokrój, zgodny ze wzorcem rasowym z uwzględnieniem umięśnienia,
- wyniki oceny wartości użytkowej i hodowlanej.

Przy wyborze buhaja na ojca następnego pokolenia bierze się pod uwagę następujące warunki:

- rodowód – wpis do księgi głównej,
- ocenę typu i budowy z uwzględnieniem umięśnienia,

- wydajność mleczną matki (wraz z oceną wartości hodowlanej).

### **Buhaje używane do rozrodu**

Programy ochrony przewidują zarówno hodowlę zwierząt w stadach zachowawczych, jak i tworzenie banków kriokonserwowanego izolowanego materiału biologicznego. Hodowcy, utrzymujący stada objęte programem ochrony, otrzymują listę buhajów dobranych indywidualnie do każdej krowy. W trakcie trwania Programu używano w rozrodzie nasienie od 99 buhajów oraz w większych stadach 59 żywych rozplodników.

Do 1999 r. w Centralnym Banku Nasienia Instytutu Zootechniki zgromadzono około 42 tys. porcji nasienia od 108 buhajów. Wraz ze wzrostem zainteresowania utrzymywaniem krów rasy polskiej czerwonej w Programie ochrony znacznie wzrosło zapotrzebowanie na nasienie buhajów tej rasy.

Od buhajów zakwalifikowanych do Programu pobiera się i zamraża minimum 200 porcji nasienia, które jest deponowane w Banku Nasienia. Obecny stan depozytu – około 43 tys. porcji nasienia, pochodzącego od 138 buhajów – zapewnia realizację Programu ochrony zasobów genetycznych tej rasy.

### **Liczebność stad i krów w programie**

W 1999 r., czyli w pierwszym roku funkcjonowania programu ochrony, rezerwę genetyczną stanowiło 150 krów w 16 gospodarstwach. Wprowadzenie Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006 oraz na lata 2007–2013 spowodowało gwałtowny wzrost ilości stad i zwierząt objętych programem.

Obecnie populacja chroniona tej rasy liczy blisko 2400 krów w 280 stadach. Niestety, od dwóch lat można zauważyć niewielki spadek liczby stad uczestniczących w programie. Jest to spowodowane w dużym stopniu zakończeniem zobowiązań rolnośrodowiskowych przez hodowców, ich podeszłym wiekiem i niestety zbyt niską dopłatą, która nie rekompensuje niższej wydajności tej rasy.

Tabela 1. Stan krów rasy polskiej czerwonej uczestniczących w programie ochrony w kolejnych latach

Rok	Ilość stad	Ilość krów	Rok	Ilość stad	Ilość krów
1999	16	150	2007	141	993
2000	34	280	2008	197	1367
2001	37	300	2009	255	1760
2002	53	370	2010	273	1993
2003	58	427	2011	283	2122
2004	66	462	2012	290	2321
2005	123	758	2013	277	2389
2006	127	862			

### Rozmieszczenie stad objętych programem

Rozmieszczenie stad rasy polskiej czerwonej, objętych programem ochrony jest związane z pierwotnym występowaniem tej rasy.

Bydło polskie czerwone obecnie dominuje w województwach:

- małopolskim, podkarpackim, mazowieckim, podlaskim i warmiń-

sko-mazurskim oraz w kilku regionach kraju.

Obecnie, program rolnośrodowiskowy obejmuje teren całego kraju, dlatego też pojawiły się stada na historycznie obcych terenach dla bydła polskiego czerwonego, np. w województwach: zachodniopomorskim, pomorskim, lubuskim czy kujawsko-pomorskim.



Rys. 1. Rozmieszczenie stad bydła polskiego czerwonego objętych Programem ochrony na terenie Polski z podziałem na województwa (dane na dzień 15.05.2013 r.)

### Jakość mleka od krów rasy polskiej czerwonej

Najnowsze badania nad jakością mleka są ukierunkowane na poznanie jego bioaktywnej roli, dzięki której ono oraz jego przetwory mogą stanowić składnik diety człowieka, zapobiegający tzw. chorobom cywilizacyjnym. Najistotniejsze składniki mleka to: sucha masa, czyli białko, tłuszcz, laktoza i składniki mineralne. Wyniki badań Sawickiej (1964), Leonhard (1973), Felenczaka (1998), Gardziny i in. (2007) oraz Litwińczuka i in. (2012) wskazują, że pod tym względem mleko od krów rasy polskiej czerwonej jest wyjątkowo zasobne w składniki pokarmowe; dotyczy to zwłaszcza białka, a w szczególności kazeiny. Mleko od krów rasy polskiej czerwonej, w porównaniu z mlekiem bydła innych ras hodowanych w Polsce, wykazuje najwyższy poziom kazeiny, przekraczający wartość 2,6%. Posiada ono wyższą zawartość frakcji białek kazeinowych, a zwłaszcza kappa-kazeiny ( $\kappa$ -CN). Cecha ta determinuje wysoką przydatność technologiczną mleka od krów rasy polskiej czerwonej dla przemysłu mleczarskiego (Gardzina i in., 2007; Felenczak, 1998, 2005). Obok albumin, stanowiących 75% białek serwatkowych, zaliczamy do nich również te, których bioaktywność została oceniona szczególnie wysoko – laktoferynę, laktoperoksydazę, immunoglobulinę, glikomakropeptyd, czynnik wzrostu. Za główne źródło bioaktywnych peptydów uważa się:  $\alpha$ -laktoalbuminę,  $\beta$ -laktoglobulinę, albuminy surowicy krwi, laktoferynę oraz frakcje  $\alpha$ 1,  $\alpha$ 2,  $\beta$ ,  $\kappa$ -kazeiny (Bernatowicz i Reklewska, 2003). Litwińczuk i in. (2012) dowiedli, że mleko krów czerwonych ma najwyższy poziom:  $\alpha$ -laktoalbuminy – 1,12 g/l, lizozymu – 11,05  $\mu$ g/l i wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, w tym aż 2,24% CLA. Dzienna produkcja białka, jak i zawartość kazeiny,  $\alpha$ -laktoalbuminy,  $\beta$ -laktoglobuliny i laktoferyny była najwyższa w mleku krów rasy czerwonej – w porównaniu do białogrzbietów, polskiej czerwono-białej, polskiej czarno-białej i polskiego holsztyńczyka (Król i in., 2010).

Zawartość tłuszczu w mleku krowim wynosi średnio 3,6%, a u rasy polskiej czerwonej 4,5%. Poziom strawności tłuszczu mlecznego to średnio 98% (Barłowska i in., 2006). Najnowsze wyniki badań, porównujących skład tłuszczu w mleku różnych ras krów, wskazują na

blisko trzykrotnie wyższą zawartość kwasu wakcenenowego, pięciokrotnie wyższą zawartość CLA, dziesięciokrotnie wyższą zawartość DHA w mleku krów czerwonych w stosunku do mleka krów ras Jersey i polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej (Nowakowski i in., 2012). W porównaniu do innych ras bydła objętych programami ochrony również wykazano przewagę prozdrowotnych właściwości mleka krów rasy polskiej czerwonej (Węglarz i in., 2012).

Badania wykazały również najwyższą zawartość magnezu, miedzi, cynku, żelaza i manganu oraz bardzo wysoką wapnia w mleku rasy polskiej czerwonej w porównaniu do innych ras (Barłowska, 2008; Barłowska i in., 2006).

### Badania Instytutu Zootechniki

W 2009 r. określono stopień inbredu i spokrewnienia w chronionej populacji bydła polskiego czerwonego na podstawie danych za rok 2008. Celem podjętych badań było określenie współczynnika inbredu, informującego o spokrewnieniu zwierząt objętych Programem.

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono, że współczynniki spokrewnienia są równe zero, podobnie jak współczynnik inbredu. Spowodowane jest to używaniem w hodowli dużej ilości buhajów, z których każdy pozostawia wprawdzie niewiele córek, ale gwarantuje to utrzymanie zmienności na wysokim poziomie.

W latach 2008–2010 podjęto badania, które miały na celu sprawdzenie, na ile różni się obecne bydło polskie czerwone, objęte programem ochrony zasobów genetycznych, pomiędzy rejonami występowania i jak bardzo odbiega ono pod względem typu i budowy od bydła polskiego czerwonego, nad którym były prowadzone badania w poprzednich dziesięcioleciach.

Otrzymane wyniki (tab. 2 i 3) pozwoliły stwierdzić, że:

1. W porównaniu do badań prof. Adametza, przeprowadzonych w 1901 r., obecne krowy czerwone są wyższe, szersze w klatce piersiowej, masywniejsze, o dłuższej i szerszej głowie;
2. Obecne krowy polskie czerwone różnią się – w zależności od rejonu występowania – najbardziej pod względem wysoko-

ści w krzyżu i w kłębie oraz szerokości klatki piersiowej za łopatkami. Najniższe okazały się krowy czerwone utrzymywane na Podlasiu, jednak są one najdłuższe i najbardziej masywne, o najgłębszej i stosunkowo szerokiej klatce piersiowej oraz szerokim i długim pysku;

3. Krowy tej rasy są długowieczne, utrzymywane najczęściej do VIII–X laktacji (lub dłużej), a ich wydajność mleczna rośnie z każdą laktacją (do VI). Średnia wydajność to około 3700 kg mleka o zawartości tłuszczu około 4,2% i białka około 3,3%.

W latach 2008–2010 dokonano analiz grup krwi i sekwencji mikrosatelitarnych w chronionej populacji bydła polskiego czerwonego. Celem tych badań było określenie struktury genetycznej bydła polskiego czerwonego na podstawie polimorfizmu 11 mikrosatelitarnych loci, zalecanych przez ISAG oraz scharakteryzowanie pod względem immunogenetycznym na podstawie polimorfizmu grup krwi. Otrzymane wyniki pozwoliły stwierdzić, że duża liczba alleli w *locus* oraz wysokie wskaźniki stopnia heterozygotyczności i stopnia polimorficzności wskazują na wysoki polimorfizm populacji bydła polskiego czerwonego.

Tabela 2. Średnie wartości pomiarów zoometrycznych krów z podziałem na rejony

Pomiar [cm] / rejon	Gorlicki (n=163)	Limanowski (n=63)	Nowotarski (n=156)	Podlaski (n=40)	Warmińsko-mazurski (n=56)	Adametz (n=81) [1901 r.]
Wysokość w krzyżu	128,9	129,0	129,2	126,3	129,1	125,4
Wysokość w kłębie	125,6	124,9	126,1	123,8	126,2 <sup>e</sup>	121,5
Obwód klatki piersiowej	183,2	181,2	181,4	184,3	183,1	172,9
Głębokość klatki piersiowej	70,2	69,1	69,0	71,2	70,5	65,3
Szerokość klatki piersiowej	44,9	43,9	44,5	46,9	48,0	37,2
Obwód nadpęcia	18,7	18,4	18,3	18,4	18,5	16,6
Waga szacunkowa	496	480	480	504	496	414

Tabela 3. Średnie wartości pomiarów zoometrycznych głów krów z podziałem na rejony

Pomiar [cm] / rejon	Gorlicki (n=163)	Limanowski (n=63)	Nowotarski (n=156)	Podlaski (n=40)	Warmińsko-mazurski (n=56)	Adametz (n=81) [1901 r.]
Długość całej głowy	51,2	51,9	53,1	53,8	53,3	49,1
Rozstawienie rogów	16,8	17,6	16,8	16,6	15,9	14,4
Wężyzna czoła	17,9	18,3	18,2	19,7	19,0	16,6
Szerzyzna czoła	24,5	24,4	24,1	24,3	24,3	21,2

### Badania nad utrzymywaniem rasy polskiej czerwonej w systemie krów mamek

Zespół prof. E. Dymnickiego z IGiHZ PAN w Jastrzębcu, wraz z grupą hodowców, prowadził badania nad utrzymywaniem małych populacji bydła w systemie użytkowania krów mamek. Jako rasę przykładową wybrano bydło polskie czerwone. Wstępne wyniki potwierdzają bardzo dobrą zdrowotność, bardzo duży instynkt

macierzyński tych krów, jak też łatwość porodów i odchovu cieląt przy matkach. Najwyższą dochodowość uzyskuje się w dużych stadach – powyżej 50 krów, natomiast w stadzie do 25 sztuk dochód nie gwarantuje możliwości utrzymania rodziny hodowcy. Należy nadmienić, że badania te były prowadzone w stadach, w których krowy wraz z potomstwem przebywały przez cały okres pastwiskowania na użytkach zielonych, a także w drewnianych wiatach, dających im

schronienie w pozostałych porach roku. Młodzież żeńska pozostawała w gospodarstwie, a buhajki były sprzedawane w wieku 7 lub 24 miesięcy.

### Podsumowanie

W strukturze rolnej drobnych gospodarstw, położonych na obszarach, gdzie naturalne warunki nie sprzyjają intensywnemu systemowi produkcji rolnej, bydło polskie czerwone, dostarczające produktów wysokiej jakości oraz charakteryzujące się bardzo dobrymi cechami

zdrowotnymi i przystosowawczymi, jest konkurencyjne wobec ras wysoko produkcyjnych. W tych bowiem warunkach rasy intensywne nie mogą wykazać swych dużych walorów użytkowych, a tym samym nie zapewniają lepszej opłacalności produkcji. Warunki środowiskowe, istniejące w południowej części Małopolski, w rejonie największego występowania bydła rasy polskiej czerwonej, należą do dość trudnych.

Rasa ta jest jednak doskonale przystosowana do górskich i podgórszych warunków klimatyczno-środowiskowych, co ma istotne znaczenie przy jej użytkowaniu.

## Ocena użytkowości mlecznej bydła polskiego czerwonego w Małopolsce

Barbara Zdebska<sup>1</sup>, Jan Trela<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka, Małopolskie Towarzystwo Hodowców Bydła w Krakowie z siedzibą w Zabierzowie, ul. Cmentarna 6, 32-080 Zabierzów*

<sup>2</sup>*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, Dział Genetyki i Hodowli Zwierząt, 32-083 Balice k. Krakowa*

Pierwsze doniesienia o wprowadzeniu urzędowej kontroli użytkowości mlecznej pojawiły się w 1906 r., a następnie Towarzystwo Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego w Krakowie opracowało zasady oceny i pomiarów zoometrycznych. Po 1908 r., kiedy Regionalne Związki Hodowców na terenie Królestwa przekształciły się w rasowe – dało to początek prowadzenia pracy hodowlanej, której podstawą stała się kontrola użytkowości mlecznej krów. Urzędową kontrolę użytkowości mlecznej rozpoczęto w oborach: Średniej Szkoły Rolniczej w Czernichowie, Stefana Romera w Jodłowniku, Hermana Czecha w Kozach, Jana Brandysa w Wielkich Drogach, Karola Czecha w Bieżanowie, Zygmunta Marsa w Limanowej, Jana Drożdża i Jana Śliwy w Jodłowniku oraz Szkoły Rolniczej w Kobiernicach. Kontrola w oborach odbywała się co dwa tygodnie lub 1 raz w miesiącu. Na początku określano: ilość udojonego mleka na dobę, przeciętną masę krowy i urodzonego cielęcia (procent tłuszczu badano dopiero od 1906 r.). Przed rozpoczęciem urzędowej kontroli badano wydajność mle-

ka we własnym zakresie. Od 1898 r. kontrolę wykonywano w 27 oborach i w roku tym najwyższą mleczność uzyskały krowy w oborze Zygmunta Marsa w Limanowej – od 4 krów średnia wydajność wyniosła 2335 l. Najlepsza krowa, o wydajności rocznej 3320 litrów, była w oborze rolnika Adama Finka z Komornik.

W 1906 r. opracowano urzędową ocenę i utworzono specjalny Organ Kontroli Produkcyjnej krów, zatrudniając poprzez Związek 7 asystentów, a na każdego z nich przypadało 8–10 obór; ocena była płatna przez rolnika lub przez Związek.

Oprócz ilości mleka oznaczano już – procent tłuszczu w mleku metodą/aparatem Gerbera. Okres I wojny światowej przerwał kontrolę użytkowości, którą wznowiono po wojnie i po odtworzeniu populacji krów. Wprowadzenie w 1934 r. Ustawy „o nadzorze nad hodowlą bydła, trzody chlewnej i owiec” oraz powołanie Izby Rolniczych przyczyniło się do ujednoczenia pracy i metod doskonalenia w zakresie badania wydajności mlecznej.





Tabela 1. Wydajność mleczna krów z kilku wybranych stad za rok 1896

Hodowca	Ilość krów	Przeciętna wydajność mleka od krowy (l)
Stefan Romer (Jodłownik)	60	1600
Herman Czecz (Kozy)	40	2113
Jan Brandys (Wielkie Drogi)	38	1420
Karol Czecz (Bieżanów)	20	1690
Szkoła Rolnicza (Kobiernice)	15	2470

Tabela 2. Wydajność obory jodłownickiej według J. Matykiewicza

Rok	Ogółem krowy		Krowy licencjonowane	
	n	przeciętna wydajność	n	przeciętna wydajność
1901	71	1500	24	1758
1902	68	1355	25	1492
1903	49	1592	15	1708
1904	47	1483	14	1583

Tabela 3. Przepiętna wydajność krów rasy pc ocenianych przez Małopolski Związek

Rok	Mleko (kg)	Tłuszcz (%)
1926	2026	3,70
1928	2710	3,82
1930/31	3383	4,15
1931/32	4305	4,35
1932/33	3485	4,48
1933/34	3716	4,40
1934/35	4287	4,19
1935/36	3610	4,20

Okres powojenny, do 1958 r., nie miał jednolitego nadzoru i jednolitej organizacji nad prowadzeniem prac hodowlanych ras bydła użytkowanych w kraju. Powołanie (w 1958 r.) specjalistycznych placówek pod ostateczną nazwą: „Wojewódzkie Stacje Oceny Zwierząt” pozwoliło na bardziej samodzielne działanie w zakresie oceny użytkowości zwierząt i metod doskonalenia, a także na ściślejszą współpracę tych organizacji z Instytutem Zootechniki i uczelniami rolniczymi, co zaowocowało wprowadzeniem nowych i zmodyfikowanych metod doskonalenia zwierząt oraz przetwarzania wyników oceny. W 1972 r. wprowadzono nowy system informatyczny do przetwarzania danych z oceny użytkowości zwierząt pod nazwą „Symlex”, który był ciągle modyfikowany i funkcjonuje do tej pory.

Z ciekawszych informacji można przyto-

czyć dane, że w Małopolsce w roku 1965 – 52% krów objętych kontrolą użytkowości mlecznej to krowy rasy polskiej czerwonej. Ich ilość od tego czasu z roku na rok w ocenie malała, osiągając w 2004 r. tylko 13%, ale na przestrzeni lat populacja krów polskich czerwonych objętych kontrolą znów powoli wzrasta, do 1956 sztuk w 2013 r., co stanowi 20% ocenianych krów w tym województwie.

Przeciętną wydajność krów tej rasy na przestrzeni lat przedstawia tabela 4.

W 2013 r. kontrolą użytkowości objęte było 11 040 krów wszystkich ras użytkowanych w województwie małopolskim, o wydajności: 5749 kg mleka, 4,24% tłuszczu i 3,38% białka. Dla 1956 krów rasy polskiej czerwonej wydajność wynosiła natomiast: 3862 kg mleka, 4,46% tłuszczu i 3,36% białka przy 408 dniach mię-

dzywycieleniowych i w 834 dniach I wycielenia. Jako uzupełniającą ciekawą informację podajemy, że w roku kontrolnym 1933/1934 w oborze PSR w Czernichowie średnia wydajność od 12

krów wynosiła: 3732 kg mleka i 3,96% tłuszczu, a w oborze w Wolicy, należącej do Jana Bujwi-  
da, od 13 krów uzyskano: 3716 kg mleka przy 4,40% tłuszczu.

Tabela 4. Przeciętna wydajność mleczna w wybranych latach dla krajowej populacji bydła rasy pc

Rok	Liczba krów	Wydajność		
		mleka (kg)	tłuszczu (%)	białka (%)
1965	3802	3138	4,02	–
1975	2281	2996	4,10	–
1985	1198	3217	4,23	–
1990	982	3533	4,18	–
1995	909	3766	4,38	3,42
2000	1394	3786	4,25	3,32
2005	1409	4009	4,26	3,35
2010	2569	3759	4,32	3,37
2011	2663	3703	4,24	3,29
2012	2840	3723	4,34	3,35
2013	2821	3646	4,41	3,38

Tabela 5. Zestawienie wybranych obór w latach 1950–2012

Hodowca	Rok oceny	Ilość krów	Mleko (kg)	Tłuszcz (%)	Białko (%)
<b>Obory wielkostadne</b>					
ZD Polanka Haller	1950	47	3446	3,93	–
POHZ Jodłownik	1977	45	4422	4,38	–
Iglopool Jodłownik	1987	47	4129	4,19	–
<b>Obory rolników indywidualnych</b>					
A. Serafin, Kobylec	1954	4,0	4994	3,99	–
S. Gubała, Maruszyna	1978	3,0	4828	5,09	–
J. Solarczyk, Wróblówka	1984	8,6	5739	4,57	–
F. Sarnowski, Kobylanka	1988	6,1	6440	4,19	–
J. Zdebski, Kobylec	1993	2,1	6135	4,59	3,40
P. Janiczek, Żegocina	1996	3,5	6182	4,48	3,43
F. Łukasz, Krempachy	2001	7,1	5357	4,41	3,48
S. Bartoszek, Maruszyna	2003	5,2	5212	4,70	3,49
W. Gubała, Maruszyna	2012	8,7	6031	5,00	3,34
M. Zdybał, Tarnawa	2012	13,1	6114	3,81	3,51
K. Bartoszek, Maruszyna	2012	7,0	5512	4,97	3,31
J. Solarczyk, Wróblówka	2012	11,5	5588	4,93	3,38

Dane z kontroli użytkowości mlecznej dla krów polskich czerwonych dotyczą całej populacji – zarówno tej części, która jest doskona-

lona przy użyciu buhajów czerwonych z różnych krajów europejskich, jak również krów, objętych programem ochrony zasobów genetycznych.

## Wystawy i pokazy hodowlane jako czynnik wspomagający realizację programów doskonalenia zwierząt

Jan Trela<sup>1</sup>, Waclaw Drożdż<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, Dział Genetyki i Hodowli Zwierząt,  
32-083 Balice k. Krakowa*

<sup>2</sup>*Krajowy Związek Hodowców Bydła Polskiego Czerwonego w Jodłowniku*

Jednym z wielu czynników, mających istotny wpływ na realizację programów doskonalenia ras bydła, są wystawy i pokazy zwierząt hodowlanych i użytkowych. Udział rolników-hodowców w tych wystawach, pokazy najlepszych zwierząt oraz wyróżnienia i nagrody działają mobilizująco i dopingują do osiągania coraz lepszych wyników hodowlanych i produkcyjnych. W 2012 r. było ponad 20 wystaw i pokazów w całym kraju, dając możliwość oceny realizacji programów hodowlanych i przeglądu przedstawionych zwierząt – będących najlepszymi przedstawicielami poszczególnych ras.

Wystawy regionalne dają możliwość przedstawienia i oceny znaczącej populacji zwierząt z terenu całego kraju, a hodowcom i rolnikom pozwalają na bezpośredni kontakt z konsumentem oraz z przedstawicielami organizacji hodowlanych i władz regionalnych. Ludność pozarolnicza, odwiedzająca wystawy bardzo licznie, nie tylko ma na nich bezpośredni kontakt z wystawianymi zwierzętami, ale również może zapoznać się z produktami pochodzenia zwierzęcego, takimi jak: mięso, wędliny, jaja i produkty mleczarskie. Na wystawach często są organizowane również wykłady, pogadanki i pokazy, które cieszą się dużym zainteresowaniem. Biorący udział w wystawach pracownicy organizacji hodowlanych, pracownicy nauki i przedstawiciele służb rolnych swoją wiedzę i doświadczenie przekazują rolnikom i hodowcom.

Zwiedzający widzą bezpośrednio (a czasem poprzez dotyk) zwierzęta bardzo ładne, czyste i świetnie pod względem kosmetycznym przygotowane do pokazu i oceny. Na tej podstawie mogą sobie wyrobić pogląd, że produkty mleczarskie są smaczne, bezpieczne i zdrowe, a dzieci, których na wystawach jest coraz więcej,

mogą poznać „prawdę”, że mleko jest od krowy a nie z „Biedronki”.

Rolników i hodowców oraz władze i organizacje samorządowe zachęcamy do zapoznania się z wywiadem „Krajobraz po wystawach” Prezydenta Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka, Leszka Hądzlika, zamieszczony w czasopiśmie „Hodowla i Chów Bydła” (2012, nr 10), w którym mówi o sytuacji w hodowli i chowie bydła w kraju oraz w produkcji mleka.

Bydło rasy polskiej czerwonej w swoim macierzystym terenie (pow. Limanowa), na „błoniach szczyrzyckich” w Gminie Jodłownik od 2005 r. ma swoją krajową Wystawę, która w 2013 r. miała już 7. edycję. W ostatnich wystawach uczestniczyło około 45–50 rolników, którzy prezentowali jałówki w różnych grupach wiekowych (około 20 szt.) i krowy (około 60 szt.) rasy pc, doskonalone w dwóch programach hodowlanych:

- bydło objęte programem doskonalenia rasy przy użyciu buhajów czerwonych, pochodzących z kilku krajów europejskich,
- wydzielona populacja bydła polskiego czerwonego, objęta programem ochrony zasobów genetycznych.

Taki podział zwierząt na wystawie jest zgodny z intencjami hodowców oraz ułatwia pracę Komisji oceniającej zwierzęta, gdyż można wyraźniej zobaczyć różnice genetyczne i fenotypowe między obydwoma populacjami, doskonalonymi zgodnie z dwoma programami.

Wieloletnia praca rolników-hodowców oraz selekcjonerów Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka jest najlepiej widoczna na zdjęciach z wystaw, przedstawiają-

cych bardzo ładnie zbudowane zwierzęta. Bydło rasy polskiej czerwonej jest prezentowane na Ogólnopolskiej Wystawie Zwierząt Hodowlanych, organizowanej w różnych miejscach w kraju, na Krajowej Wystawie Czerwonego Bydła Polskiego w Szczyrzycu oraz na różnych wystawach regionalnych, m.in. w Boguchwale i Ludźmierzu.

Ostatnia Krajowa Wystawa Bydła Polskiego Czerwonego w Szczyrzycu (15–16 czerwca 2013 r.) była organizowana wspólnie z Regionalnym Czempionatem Koni Rasy Huculskiej, a w roku bieżącym do tej grupy zwierząt dołączą owce, które jeszcze są na Podhalu.

Opisywane wystawy i pokazy tej rasy nie byłyby tak świetnie zorganizowane, gdyby nie zaangażowanie rolników-hodowców, zrzeszonych w Krajowym Związku Hodowców Bydła Czerwonego Polskiego z siedzibą w Jodłowniku, któremu przewodzi rolnik-hodowca Waław Drożdż, a także w Małopolskim Towarzystwie Hodowców Bydła, z jej prezesem Zbigniewem Młyńskim.

Szczególne uznanie należy się Wójtowi Gminy Jodłownik, mgr Pawłowi Stawarzowi i jego współpracownikom za pełne zaangażowanie organizacyjne i finansowe w corocznej Wystawie w Szczyrzycu.

Serdeczne podziękowania za znaczący wkład organizacyjny i finansowy kierujemy do Urzędów – Mar-

szałkowskiego, Wojewódzkiego i do Starosty Limanowskiego.

Na wyrazy uznania zasługują także pracownicy PFHBiPM za wkład pracy w organizację wystaw – bez ich udziału nie odbyłyby się. Znaczący wkład finansowy z Funduszu Promocji Mleka oraz od małych i dużych sponsorów jest podstawą zabezpieczenia finansowo-organizacyjnego Wystawy, za co bardzo dziękujemy.

Organizatorom wszystkich wystaw, od samego początku ich istnienia, serdecznie dziękujemy, a hodowcom i uczestnikom życzymy wszystkiego najlepszego w oborze, stajni i owczarni, a także w domach rodzinnych. Dużo zdrowia i pomyślności.

Do miłego zobaczenia na kolejnych wystawach oraz na 130-leciu „Towarzystwa” w roku 2024.



Fot. w art.: A. Majewska, J. Nowak, J. Trela, internet