

**Charakterystyka  
ras zachowawczych  
w Wielkopolsce**

**Kraków 2019**

Opracowanie redakcyjne:  
*mgr Magdalena Bielska*

Projekt okładki  
*mgr Krzysztof Paleczny*

Skład komputerowy  
*Maria Makarewicz*

**ISBN 978-83-7607-360-6**

## SPIS TREŚCI

Bydło – Anna Majewska .....	5
Trzoda chlewna – Magdalena Szyndler-Nęcza .....	12
Owce – Aldona Kawęcka .....	24
Konie – Iwona Tomczyk-Wrona .....	29
Drób .....	42
Kury – Jolanta Calik, Józefa Krawczyk .....	42
Gęsi – Jolanta Calik, Józefa Krawczyk .....	48
Kaczki – Józefa Krawczyk, Jolanta Calik .....	52
Zwierzęta futerkowe .....	56
Królik – Paweł Bielański, Dorota Kowalska .....	56
Nutria – Paweł Bielański .....	59



# BYDŁO

## Bydło polskie czerwone

Bydło polskie czerwone pochodzi od małego dzikiego bydła brachycerycznego (krótkorogiego). Rozprzestrzenianie się bydła o umaszczeniu czerwonym na terenach polskich można wiązać z ruchami ludnościowymi, jakie miały miejsce na początku XVI wieku.

Bydło polskie czerwone przetrwało wojenne zawieruchy XX wieku przede wszystkim w małych, chłopskich gospodarstwach i na podstawie tych zwierząt odrodziła się hodowla powojenna. Prowadzona była w 7 Ośrodkach Hodowli Bydła Rasy Polskiej Czerwonej: krakowskim, śląsko-cieszyńskim, lublinieckim, rawickim, mazowieckim, lubelskim i rzeszowskim. Jeszcze w 1958 roku bydło polskie czerwone stanowiło 25% pogłowia bydła w Polsce, natomiast na koniec XX wieku jego liczba wynosiła tylko około tysiąca krów.

Program ochrony zasobów genetycznych rasy polskiej czerwonej został wprowadzony w 1999 roku. Zostało nim objęte 150 zwierząt w 16 stadach. Od tego też roku populację aktywną rasy polskiej czerwonej można podzielić na dwie grupy: objętą ochroną i doskonałą buhajami innych europejskich ras czerwonych. Celem programu ochrony zasobów genetycznych jest utrzymanie populacji krów rasy polskiej czerwonej o dwukierunkowym typie użytkowania przydatnej do hodowli w gospodarstwach rodzinnych w warunkach zrównoważonego rolnictwa oraz stabilizacja cech fenotypowych i genetycznych dawnego bydła czerwonego w typie użytkowości mięsno-mlecznej. Program ochrony realizowany jest przez: właściciela/hodowcę krów polskich czerwonych, Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka, która prowadzi księgi hodowlane dla rasy polskiej czerwonej i ocenę użytkowości mlecznej i mięsnej oraz Instytut Zootechniki PIB realizujący i koordynujący zadania z zakresu ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich. Rasa polska czerwona zaliczana jest do ras typu użytkowego mięsno-mlecznego, a ocena w większej części populacji jest prowadzona w zakresie cech produkcji mleka. Po kilkuletnich staraniach hodowców, w styczniu 2017 r., w części stad objętych ochroną wprowadzono możliwość oceny w zakresie cech produkcji mięsa.

Obecnie do programu ochrony przyjmowane są krowy, które mają 131–136 cm wysokości w krzyżu, profile mięśni dobrze zaznaczone, głowę delikatną, klatkę piersiową dobrze wysklepioną z żebrami płaskimi, nogi silne, prawidłowo zbudowane i ustawione, a przede wszystkim o silnej kości i wyrazistych stawach. Wymię powinno być pojemne, o zawieszeniu tylnym wysokim i szerokim, a zawieszenie przednie wysunięte do przodu, dobrze połączone z powłokami brzuszными. Umaszczenie musi być jednolite – od jasnoczerwonego, poprzez wiśniowy aż do brunatnego, dopuszczalne niewielkie jasne lub białe odmastki na brzuchu lub wymieniu; ciemne racice

i nozdrza, dopuszczalna jasna śluzawica, jasne rogi z ciemnymi końcami.

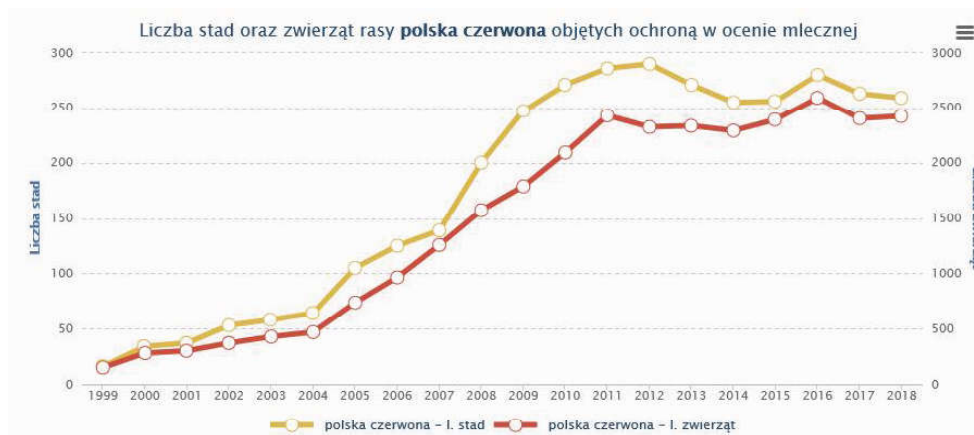
Na dzień 15.03.2018 r. kwalifikację do programu ochrony uzyskało 2419 krów w ocenie mlecznej znajdujących się w 259 stadach oraz 577 krów w ocenie mięsnej znajdujących się w 40 stadach.

Hodowcy realizujący program ochrony mogą ubiegać się o wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7 „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działań rolno-środowiskowo-klimatycznych PROW 2014-2020.

Mleko od krów rasy polskiej czerwonej w porównaniu z mlekiem innych ras bydła hodowanego w Polsce wykazuje najwyższy poziom kazeiny, przekraczający wartość 2,6%. Ponadto, mleko zawiera wysoką zawartość tłuszczu i suchej masy, które mają wpływ na wysoką wartość biologiczną oraz dużą przydatność do celów serowarskich. Mleko krów rasy polskiej czerwonej wykorzystywane jest jako jedyne mleko krowie do produkcji oscypka, bryndzy i redykołka, które zarejestrowane zostały jako Chroniona Nazwa Pochodzenia w Unii Europejskiej. Dlatego też samo mleko w dniu 14.12.2012 r. zostało wpisane na Listę Produktów Tradycyjnych jako „mleko od krów rasy polskiej czerwonej”.

Średnia wydajność całej populacji krów czerwonych (2773 szt. w 404 stadach) w 2017 r. wyniosła: 3646 kg mleka o zawartości tłuszczu 4,27% i białka 3,37% (PFHBiPM, 2018).

Instytut Zootechniki PIB jako podmiot odpowiedzialny za koordynację programów ochrony zasobów genetycznych zwierząt bierze aktywny udział w promocji rasy między innymi poprzez publikację wyników realizowanych badań, organizację wystaw, pokazów, a także szkoleń dla hodowców.



Liczebność rasy polskiej czerwonej objętej ochroną w kolejnych latach  
(dane IZ PIB, 2018)



kolor czarny – rasa mleczna  
kolor czerwony – rasa mięsna

Rozmieszczenie stad rasy polskiej czerwonej na terenie kraju (dane IZ PIB, 2018)



Krowa polska czerwona z cielętami w ocenie produkcji mięsa (fot. A. Majewska)

## BYDŁO BIAŁOGRZBIETE

Bydło białogrzbiete uważane jest (obok rasy polskiej czerwonej) za jedną z najstarszych ras występujących na terenach Polski. Na początku XX wieku krowy białogrzbiete stanowiły około 10% całego pogłowia krów na terenach prawego brzegu Wisły i w dolinach rzek: Wieprz, Pilica, Narew, Bug i Liwiec. Charakteryzowały się znakomitym wykorzystaniem pasz gospodarskich, a dzięki niskiej, mocnej budowie wykorzystywane były jako zwierzęta robocze. Zniszczenia dokonane przez II wojnę światową objęły również hodowlę bydła, a rozpoczęty w latach 50. intensywny import materiału hodowlanego oraz postępująca w kolejnych latach intensyfikacja produkcji doprowadziły do tego, że uznano to bydło za wymarłe.

Dopiero na przełomie wieku XX i XXI pracownicy ówczesnej Katedry Hodowli Bydła Akademii Rolniczej w Lublinie pod kierunkiem prof. Zygmunta Litwińczuka zauważyli na pastwiskach pojedyncze sztuki krów odpowiadających opisowi rasy bydła białogrzbietego. Rozpoczęli żmudną i czasochłonną pracę polegającą na wyszukiwaniu krów odpowiadających charakterystyce rasy sprzed blisko wieku. Kolejnym etapem było staranie Uczelni o otwarcie ksiąg hodowlanych dla rasy białogrzbietej i niewiele później wprowadzenie w życie programu ochrony tych krów. Stworzyło to możliwość rozpoczęcia prac nad restytucją tej rasy i uratowaniem jej od całkowitego wyginięcia.

Realizację programu ochrony zasobów genetycznych bydła białogrzbietego rozpoczęto w 2003 roku. Wyborem zwierząt do programu ochrony oraz prowadzeniem ksiąg hodowlanych zajmują się pracownicy Zakładu Hodowli i Ochrony Zasobów Genetycznych Bydła Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Celem programu ochrony zasobów genetycznych jest: odtworzenie i zachowanie populacji dawnego bydła białogrzbietego, dążenie do utrzymania jak największej zmienności genetycznej oraz odtworzenie i stabilizacja cech fenotypowych i genetycznych dawnego bydła białogrzbietego. Program ochrony realizowany jest przez: właściciela/hodowcę krów białogrzbietych, Polską Federację Hodowców Bydła i Producentów Mleka prowadzącą ocenę użytkowości mlecznej i mięsnej, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie prowadzący księgi hodowlane dla rasy białogrzbietej oraz Instytut Zootechniki PIB realizujący i koordynujący zadania z zakresu ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich.

Hodowcy realizujący program ochrony mogą ubiegać się o wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7 „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działań rolno-środowiskowo-klimatycznych PROW 2014-2020.

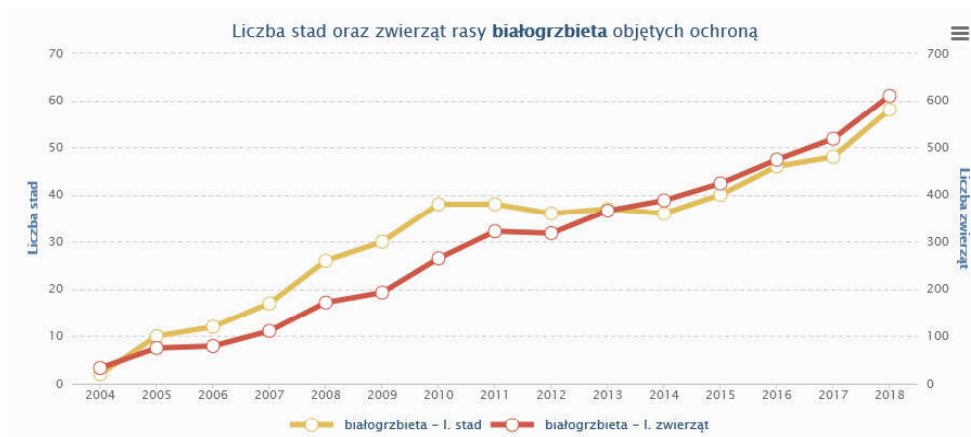
W pierwszym roku działania programu ochrony istniały tylko 2 stada i 33 krowy. Z roku na rok rosła liczba stad i krów objętych programem ochrony i na dzień 15.03.2018 r. kwalifikację do programu ochrony uzyskało 610 krów w 58 stadach.



Obecnie do programu ochrony przyjmowane są krowy spełniające wzorzec rasy: wysokość w krzyżu 134–138 cm, kształt ciała zbliżony do prostokąta, a umięśnienie wyraźnie wypukłe. Głowa ciężka, skrzyniasta, a klatka piersiowa dobrze wysklepiona, nieco szersza w części tylnej, o szeroko rozstawionych żebrach. Nogi krótkie, silne i prawidłowo ustawione. Wymię musi być pojemne, o zawieszaniu tylnym wysokim i szerokim, a zawieszenie przednie wyraźnie wysunięte do przodu, dobrze połączone z powłokami brzuszными, równomiernie rozwiniętymi ćwiartkami i centralnie rozmieszczonymi strzykami. Umaszczenie musi być charakterystyczne dla rasy, niejednolite, czarne, rzadziej czerwone z białym pasem na grzbiecie. Niedopuszczalne jest umaszczenie jednolite całej głowy (biała, czarna lub czerwona), śluzawica koniecznie ciemna.

Średnia wydajność całej populacji krów białogrzbietych (653 krowy w 108 stadach) w 2017 r. wyniosła: 4253 kg mleka o zawartości tłuszczu 4,05% i białka 3,29% (PFHBiPM, 2018).

Instytut Zootechniki PIB jako podmiot odpowiedzialny za koordynację programów ochrony zasobów genetycznych zwierząt bierze aktywny udział w promocji rasy między innymi poprzez publikację wyników realizowanych badań, organizację wystaw, pokazów, a także szkoleń dla hodowców.



Liczebność rasy białogrzbieta objętej ochroną w kolejnych latach (dane IZ PIB, 2018)



Rozmieszczenie stad rasy białogrzbietej na terenie kraju  
(dane IZ PIB, 2018)

**KOORDYNATOR DS. OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH BYDŁA**

dr inż. Anna Majewska  
tel. 666 081 207  
e-mail: [anna.majewska@izoo.krakow.pl](mailto:anna.majewska@izoo.krakow.pl)

Instytut Zootechniki PIB  
Zakład Hodowli Bydła  
ul. Krakowska 1  
32-083 Balice



Krowa biało-grzbieta (fot. A. Majewska)



Pierwiastka biało-grzbieta (fot. A. Majewska)

## TRZODA CHLEWNA

### Świnie złotnickie białe – mięsi i jego przetwory

Świnie ras złotnickich (złotnicka biała i złotnicka pstra) zostały wytworzone w Polsce po II wojnie światowej na terenie województwa wielkopolskiego. Populację wyjściową tych ras stanowiły mieszańce prymitywnych świń długouchych i krótkouchych, pochodzących z terenów Wileńszczyzny i Nowogródka, przywiezionych do Polski przez repatriantów. Były to zwierzęta o umaszczeniu łaciatym czarno-białym i białym, zdarzały się także osobniki czarne, szare, rude oraz z pręgami. Pracę hodowlaną nad rasą złotnicką prowadzono pod merytorycznym nadzorem prof. dr hab. Stefana Alexandrowicza, w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym Złotniki należącym do Akademii Rolniczej w Poznaniu. Wyodrębniono dwie odmiany ras złotnickich: białą o użytkowości mięsnej i pstrą o użytkowości mięsno-słoninowej. W roku 1962 świnie obu odmian zostały uznane za odrębne rasy. Rasa ta od 2000



roku jest objęta Programem Ochrony Zasobów Genetycznych.

Świnie rasy **złotnickiej białej** są średnio duże o harmonijnej budowie ciała i białym umaszczeniu, zdarzają się osobniki z małymi czarnymi plamkami. Głowa tych zwierząt jest mała, ryj prosty średniej długości, uszy średniej wielkości, pochylone do przodu. Tułów długi w kształcie trapezu osadzony na wysokich dobrze ustawionych koń-

czynach, zad powinien być dobrze wypełniony.

Rasa ta jest doskonale przystosowana do miejscowych warunków środowiskowych, odporna na czynniki chorobotwórcze. Cechuje ją późne dojrzewanie płciowe. Loszki uzyskują swoje pierwsze mioty w wieku około 390 dni, są bardzo dobrymi matkami o dużej mleczności i troskliwości macierzyńskiej. Maciory rodzą w miocie od 9 do 12 prosiąt, a odchowują około 10 szt. Tuczniaki rasy złotnickiej białej nie mają dużych wymagań paszowych oraz dobrze wykorzystują składniki dawki pokarmowe przyrastają oko-





niopomorskiego (łącznie 46 loch).

Księgi hodowlane prowadzi Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (Katedra Hodowli Zwierząt i Oceny Surowców, ul. Słoneczna 1, 62-002 Suchy Las, tel. 61 8466677 - dr hab. Karolina Szulc, 61 8466665 - dr inż. Piotr Luciński)

### Jakość mięsa

Mięso tych świń charakteryzuje się dobrą jakością i szczególnymi walorami smakowymi, na które składają się między innymi marmurkowatość tkanki mięśniowej, w tym odpowiednia zawartość tłuszczu śródmięśniowego w przedziale 2-3%.



Mięso ze świni złotnickiej, od maja 2006 roku jest wpisane na Listę produktów tradycyjnych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, województwa wielkopolskiego pod nazwą: **Wielkopolska wieprzowina złotnicka**. Ocena poziomu zakwaszenia mięsa wskazuje na prawidłowy przebieg procesów dojrzewania, a poziom pH45 i pH24 jest charakterystyczny dla mięsa normalnego. Ponadto niewielki wyciek swobodny i termiczny, wysoka wodochłonność korzystnie wpływają na jego soczystość i smakowość. Mięso wieprzowe zawiera także witaminy z grupy B, witaminy rozpuszczalne w tłuszczach A i E oraz składniki mineralne jak sód, potas, żelazo i cynk. Charakteryzuje się również korzystną dla człowieka proporcją

do 500 g/dzień, uzyskując przy masie ciała około 100 kg średnią mięsność 52%. Grubość słoniny grzbietowej tych zwierząt wynosi średnio 16 mm.

Obecnie (listopad 2018r.) zwierzęta te utrzymywane są przede wszystkim na terenie województwa wielkopolskiego (815 loch w 18 stadach) i podkarpackiego (93 lochy w 3 stadach). Po dwa stadła utrzymywane są na terenie woj. małopolskiego (80 loch), pomorskiego (73 lochy), łódzkiego (63 lochy), mazowieckiego (30 loch) oraz po jednym stadzie na terenie woj. lubuskiego, warmińsko-mazurskiego i zachodniopomorskiego (łącznie 46 loch).

10:1 kwasów tłuszczowych omega  $n-6$  do omega  $n-3$ . Cechy te sprawiają, że mięso to doskonale nadaje się do wytworzenia regionalnych produktów żywnościowych, z których niektóre znajdują się na Liście Produktów Tradycyjnych.

### Produkty regionalne

Wykorzystując specyficzną jakość mięsa świń złotnickich białych oraz tradycyjne metody wędzenia, wybrane masarnie podjęły się przedstawić ofertę produktów regionalnych.

Wędliniarstwo Stefan Słociński ([www.slocinski.pl](http://www.slocinski.pl)) produkuje wędliny bez użycia sztucznych dodatków, fosforanów i wypełniaczy, wykorzystując mięso świń złotnickich białych pochodzących z gospodarstwa własnego oraz od okolicznych rolników z powiatu nowotomyskiego. Wytwarzane są: szynka parzona starowiejska, szynka tradycyjnie wędzona surowa, słonina wędzona oraz **kielbasa**



**nowotomyska**, która od roku 2006 wpisana jest na Listę produktów tradycyjnych województwa wielkopolskiego.

Innym produktem wpisanym na tę listę w roku 2007 jest **udziec pieczony ze świni złotnickiej białej**.



NOWICKI NATURALNE ([www.e-nowickinaturalne.pl](http://www.e-nowickinaturalne.pl)) produkcję opiera o starannie wyselekcjonowane mięso ze świń rasy złotnickiej pstrej oraz złotnickiej białej ubijanych w małej lo-

kalnej ubojni (okolice Potaśni, woj. wielkopolskie). Cechą charakterystyczną tych produktów jest ich doskonały smak i aromat wynikający z zastosowanych przypraw (kolendra, majeranek, kardamon, czosnek, jałowiec, kminek, gałka muszkatolowa) oraz długotrwałego procesu peklowania i wędzenia naturalnego drewnem olchowym. W przetwórnictwie z mięsa świń złotnickich produkowane są: smalec od Nowickich z wieprzowiny złotnickiej, szynka złotnicka dojrzewająca, kielbasa dojrzewająca złotnicka, boczek wędzony złotnicki, boczek parzony złotnicki.



Fotografie: dr hab. Magdalena Szyndler-Nęcza, inż. Dawid Bodziony, [www.slocinski.pl](http://www.slocinski.pl),  
<http://www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Produkty-regionalne-i-tradycyjne/Lista-produktow-tradycyjnych> , [www.e-nowickinaturalnie.pl](http://www.e-nowickinaturalnie.pl)

**KOORDYNATOR DS. OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH ŚWIŃ:**

**dr hab. Magdalena Szyndler-Nęcza**

**tel. 666 081 142**

**e-mail: [magdalena.szyndler@izoo.krakow.pl](mailto:magdalena.szyndler@izoo.krakow.pl)**

**Instytut Zootechniki PIB**

**Zakład Hodowli Trzody Chlewnej**

**ul. Krakowska 1**

**32-083 Balice**

## Świnie złotnickie pstre – mięso i jego przetwory

Świnie ras złotnickich (złotnicka pstra i złotnicka biała) zostały wytworzone w Polsce po II wojnie światowej na terenie województwa wielkopolskiego. Populację wyjściową tych ras stanowiły mieszańce prymitywnych świń długouchych i krótkouchych, pochodzących z terenów Wileńszczyzny i Nowogródka, przywiezionych do Polski przez repatriantów. Były to zwierzęta o umaszczeniu łaciatym czarno-białym i białym, zdarzały się także osobniki czarne, szare, rude oraz z pręgami.



Pracę hodowlaną nad rasą złotnicką prowadzono pod merytorycznym nadzorem prof. dr hab. Stefana Alexandrowicza, w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym Złotniki należącym do Akademii Rolniczej w Poznaniu. Wyodrębniono dwie odmiany ras złotnickich: białą o użytkowości mięsnej i pstrą o użytkowości mięsno-słoninowej. W roku 1962 świnie obu odmian zo-

stały uznane za odrębne rasy. Od 2000 roku są objęte Programem Ochrony Zasobów Genetycznych.

Świnie **złotnickie pstre** są średnio duże o harmonijnej budowie ciała, dobrze związane. Cechują się umaszczeniem łaciatym, czarno-białym, przy czym kolor biały stanowi ponad 50% powierzchni skóry. Najbardziej pożądanym jest układ



łat sprawiający wrażenie „drugiej skóry” narzuconej na grzbiet zwierzęcia. Zwierzęta te mają głowę średniej wielkości, ryj prosty średniej długości, uszy średniej wielkości, pochylone do przodu. Tułów jest długi, lekko spłaszczony, osadzony na mocnych kończynach o grubej kości. Zad powinien być dobrze wypełniony, lekko spadzisty.



Rasa ta dobrze przystosowuje się do trudniejszych warunków środowiskowych, jest wytrzymała i odporna. Obecnie świnie tej rasy utrzymywane są przeważnie w systemach ekologicznych, w ekstensywnym wolno-wybiegowym utrzymaniu. Są to zwierzęta późno dojrzewające. Loszki uzyskują swoje pierwsze mioty w wieku około 420 dni. Maciory cechują się dużą troskliwością macierzyńską i opiekuńczością, rodzą w miocie od 8 do 10 prosiąt, odchowują średnio 9 szt. Rasa ta charakteryzuje się wolnym tempem wzrostu, tuczniaki przyrastają około 450 g/dzień i przy masie ciała około 90 kg uzyskują mięsność średnio 46%. Grubość słoniny grzbietowej wynosi średnio 21 mm.



ROZMIESZCZENIE ZWIERZĄT NA DZIEŃ 15.03.2017 R.: ŚWINIA ZŁOTNICKA PSTRĄ

Obecnie (listopad 2018 r.) zwierzęta te utrzymywane są przede wszystkim na terenie województwa wielkopolskiego (395 loch w 13 stadach), pomorskiego (203 lochy w 10 stadach), dolnośląskiego (130 loch w 3 stadach) i kujawsko-pomorskiego (74 lochy w 3 stadach). Pojedyncze stada występują na terenie woj. łódzkiego (15 loch) oraz zachodnio-pomorskiego (14 loch).

Księgi hodowlane prowadzi Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (Katedra Hodowli Zwierząt i Oceny Surowców, ul Słoneczna 1, 62-002 Su-

## Jakość mięsa

Zaletą szczególnie cenną tej rasy jest bardzo dobra jakość mięsa. Przeprowadzone dotychczas badania nie wykazały u tuczniaków wady mięsa typu PSE, czyli mięsa bladego, miękkiego i wodnistego. Ocena poziomu jego zakwaszenia wskazuje na prawidłowy przebieg procesów dojrzewania, a poziom pH45 i pH24 jest charakterystyczny dla mięsa normalnego. Stwierdzono także, że mięso tych zwierząt cechuje się niewielkim wyciekaniem swobodnym i termicznym, wysoką wodochłonnością oraz około 3% zawartością tłuszczu śródmięśniowego. Cechy te korzystnie wpływają na jego kruchość, soczystość i smakowitość. Ponadto mięso wieprzowe zawiera witaminy z grupy B, witaminy rozpuszczalne w tłuszczach A i E oraz składniki mineralne jak sód, potas, żelazo i cynk. Charakteryzuje się również korzystną dla człowieka proporcją 10:1 kwasów tłuszczowych omega *n-6* do omega *n-3*. Należy podkreślić, że mięso świń rasy złotnickiej pstraj, w porównaniu do



mięsa świń wysokomięsnych, ma barwę ciemniejszą, która jest zbliżona do innych europejskich ras rodzimych jak cinta senese, nero siciliano czy iberian. W związku z powyższym mięso to doskonale nadaje się do wytworzenia wyrobów surowych, późno dojrzewających, czy też produktów regionalnych.

### Produkty regionalne

Przy wykorzystaniu tradycyjnych metod wędzenia w szeregu masarni o małej skali produkcji wykorzystuje się mięso świń złotnickich pstrych do regionalnych wyrobów.

PHUP Rolmięś-Łabiszyn ([www.rolmies.pl](http://www.rolmies.pl)) jest pierwszą masarnią ekologiczną, która wędliny i mięso przygotowuje, stosując ekologiczne metody na wszystkich etapach hodowli zwierząt i produkcji wyrobów. Dzięki temu uzyskiwana jest wysoka wartość odżywcza i zdrowotna produktów. Z mięsa świń rasy złotnickiej pstrych wykonywane są między innymi: boczek wędzony, szyneczka, szynka staropolska, polędwica sopocka, kielbasa myśliwska, kielbaski wędzone, kabanosy, szynka długo dojrzewająca, wątrobianka w słoiku, paróweczki złotniczki oraz **biała kielbasa w słoiku**, która w roku 2007 została wpisana na Listę produktów tradycyjnych województwa kujawsko pomorskiego.



### NOWICKI NATURALNE

([www.e-nowickinaturalnie.pl](http://www.e-nowickinaturalnie.pl)) produkcję opiera o starannie wyselekcjonowane mięso ze świń rasy złotnickiej pstrych oraz złotnickiej białej ubijanych w małej lokalnej ubojni (okolice Potaśni, woj. wielkopolskie). Cechą charakterystyczną tych produktów jest ich doskonały smak i aromat wynikający z zastosowanych przypraw (kolendra, majeranek, kardamon, czosnek, jałowiec, kminek, gałka

muszkatołowa) oraz długotrwałego procesu peklowania i wędzenia naturalnego drewnem olchowym. W przetwórni tej z mięsa świń złotnickich produkowane są: smalec od Nowickich z wieprzowiny złotnickiej, szynka złotnicka dojrzewająca, kielbasa dojrzewająca złotnicka, boczek wędzony złotnicki, boczek parzony złotnicki.

Zakład mięsny Chmarzyński – blisko natury (<http://www.chmarzynski.eu/>) położony w samym sercu Borów Tucholskich należących do najczystszych ekologicznie regionów Polski. Oferuje mięso i wędliny wytworzone metodami tradycyjnymi ze świń rasy złotnickiej pstrych utrzymywanych na wolnych wybiegach przez 8 do 14 miesięcy.

Opracowanie materiałów: dr hab. Magdalena Szyndler-Nędza, prof. dr hab. Robert Eckert, w oparciu o literaturę dostępną u autorów.

Fotografie: dr hab. Magdalena Szyndler-Nędza, inż. Dawid Bodziony, [www.rolmies.pl](http://www.rolmies.pl), [www.e-nowickinaturalnie.pl](http://www.e-nowickinaturalnie.pl)

**KOORDYNATOR DS. OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH ŚWIŃ:**

**dr hab. Magdalena Szyndler-Nędza**

**tel. 666 081 142**

**e-mail: [magdalena.szyndler@izoo.krakow.pl](mailto:magdalena.szyndler@izoo.krakow.pl)**

**Instytut Zootechniki PIB**

**Zakład Hodowli Trzody Chlewnej**

**ul. Krakowska 1**

**32-083 Balice**

## Świnie puławskie – mięso i jego przetwory

Rasa puławska jest uważana za najstarszą rasę rodzimą świń w Polsce. Została ona wytworzona na początku XX wieku na terenie województwa lubelskiego w wyniku krzyżowania miejscowych mieszańców świń prymitywnych (polska świnia kłapoucha i mała polska ostroucha) z rasami berkshire i wielką białą angielską.

W 1926 r. w Stacji Zootechnicznej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Borowinie, pod nadzorem prof. Zdzisława Zabielskiego rozpoczęto pracę hodowlaną zmierzającą do doskonalenia tzw. świni gołębskiej.

W roku 1935 oficjalnie uznano tę rasę pod nazwą „świnia gołębska”, następnie w 1951r. zmieniono jej nazwę na puławską. Prezentowała ona wówczas typ tłuszczowo-mięsny. W kolejnych latach hodowli, w wyniku prowadzonej selekcji oraz dolewu krwi rasy berkshire i wielkiej białej angielskiej oraz pietrain przekształcono tę świnie w typ bardziej mięsny. Od 2000 roku rasa ta jest objęta Programem Ochrony Zasobów Genetycznych, który koordynowany jest przez Instytut Zootechniki PIB. Programy ochrony dla każdej z ras dostępne są na stronie <http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/swinie/dokumenty>

Świnie rasy puławskiej charakteryzują się umaszczeniem łaciatym, czarno-białym z nieregularnym rozmieszczeniem czarnych plam na białym tle. Dopuszczalne jest umaszczenie trójbarwne: czarno-biało-rude oraz czarne z białymi plamami w dolnej części ryja, kończyn i ogona. Zwierzęta tej rasy mają głowę niedużą, ryj prosty, niezbyt długi, uszy nieduże, stojące. Tułów średniej długości osadzony na dobrze spionizowanych kończynach. Zadnia część tułowia jest dobrze rozwinięta, szynki dobrze uwypuklone średniej długości.



Rasę charakteryzuje dobre przystosowanie do trudniejszych warunków środowiskowych, odporność na czynniki chorobotwórcze i długowieczność. Lochy rodzą około 9-12 prosiąt w miocie, wykazują silne instynkty macierzyńskie, w tym

bardzo dobrą mleczność, co przekłada się na stosunkowo dużą ilość odchowanych przez nie prosiąt (około 10 szt.). Knury cechują się spokojnym temperamentem. Tuczniaki rasy puławskiej przyrastają około 600g/dzień uzyskując przy masie ciała ok. 100 kg miłośność około 55 %.

Obecnie (listopad 2018r.) utrzymywanych jest 1399 loch przede wszystkim na terenie województwa lubelskiego (660 loch w 27 stadach), mazowieckiego (411 loch w 13 stadach) oraz kujawsko-pomorskiego (137 loch 7 stadach). Ponadto pojedyncze stada utrzymywane są na terenie woj. małopolskiego, podlaskiego, pomorskiego, zachodnio-pomorskiego, świętokrzyskiego i wielkopolskiego gdzie łącznie utrzymywanych jest 191 loch w 8 stadach.

Księgi hodowlane prowadzi Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS” <http://www.polsus.pl>

(Centrala: ul. Ryżowa 90, 02-495 Warszawa, tel. 22 882 82 04, Okręg Centralny - Tomasz Bieliński tel. 507 088 412, Okręg Wschodni - Mirosława Gamoń tel. 507 088 404, Okręg Północny - Marek Mońko tel. 507 088 391, Okręg Zachodni - Piotr Polok tel. 507 088 424).



ROZMIESZCZENIE ZWIERZĄT NA DZIEŃ 15.03.2017 R.: ŚWINIA PUŁAWSKA

### Jakość mięsa

Rasa ta charakteryzuje się bardzo dobrą jakością mięsa na którą składa się między innymi zawartość tłuszczu śródmięśniowego w przedziale 2-3%, a więc więcej aniżeli w rasach wysokomięsnych. Dzięki temu mięso to zawiera witaminy rozpuszczalne w tłuszczach A i E, a także cechuje się korzystną proporcją 10:1 kwasów tłuszczowych omega *n-6* do omega *n-3*. Ponadto w mięsie wieprzowym występują witaminy z grupy B oraz składniki mineralne jak sód, potas, żelazo i cynk. Poziom białka jako najważniejszego składnika pokarmowego jest wysoki i kształtuje się na poziomie 22-23,5%.

Z kolei kwasowość mięsa świn rasy puławskiej badana w 45 minut i 24 godziny po uboju odpowiada wartościom mięsa tzw. normalnego. Wskazuje to, że nie jest ono podatne na występowanie podstawowych wad mięsa PSE (blade, miękkie, wodniste), i DFD (ciemne, twarde, suche). Ponadto odpowiednia struktura włókien mięśniowych i specyficzny układ tłuszczu śródmię-

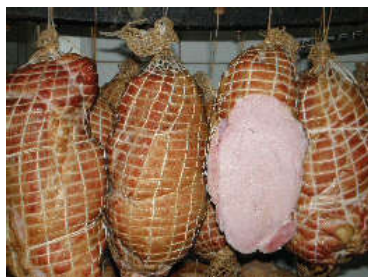


śniowego sprawia, że mięso to posiada szczególne wartości smakowe i jakościowe, doskonale nadając się do wytworzenia produktów regionalnych.

Wysokie walory mięsa świń puławskich znalazły uznanie wśród klientów sieci sklepów Auchan. Od siedmiu lat w specjalnie oznakowanych stoiskach można dokonać zakupu różnego rodzaju elementów tusz świń tej rasy.

### Produkty regionalne

Produkty z mięsa świń puławskich to przede wszystkim bezpieczeństwo i wysoka jakość. Powstają one przy wykorzystaniu wędzenia metodami tradycyjnymi, zgodnie z wymogami regulacji UE.



Przykładem mogą być produkty z masarni w Baranowie (Masarnia Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w Baranowie <http://masarnia.gsbaranow.pl>), takie jak: szynka nadwieprzańska, połówka nadwieprzańska, baleron nadwieprzański, boczek nadwieprzański, kielbasa nadwieprzańska, kaszanka nadwieprzańska, słonina nadwieprzańska, kielbasa dworska czy kielbasa krakowska i szynkowa. Są to tradycyjne wędliny produkowane w oparciu o receptury z lat 60. XX wieku. Produkty są wędzone w tradycyjnej komorze wędzarniczej drewnem olchowym lub dębowym. Pierwsze sześć z tych produktów wpisane jest na Listę Produktów Tradycyjnych prowadzoną przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Od dnia 28 maja 2009

roku świnia rasy puławskiej jako zwierzę również została umieszczona na Liście produktów tradycyjnych województwa lubelskiego.

Masarnia Władysławowo Zawistowski (<http://www.masarniazawistowski.pl>) jako pierwsza wprowadziła na rynek wyroby z mięsa wieprzowego rasy puławskiej pochodzącego ze sprawdzonych hodowli w rejonie Bydgoszczy stosujących karmienie pasza-



mi bez soi genetycznie modyfikowanej. Wędliny z puławiaka (jałowcowa, pieprzowa, kindziuk, karkówka, schab) wyrabiane są zgodnie z tradycyjnymi recepturami, z użyciem naturalnych przypraw i bez zbędnej chemii. Daje to gwarancję wyjątkowego smaku, niezwykłego aromatu, świeżości i w rezultacie najwyższej jakości tych wędlin.

Opracowanie materiałów: prof. dr hab. Robert Eckert, dr hab. Magdalena Szyndler-Nęcza, w oparciu o literaturę dostępną u autorów.

Fotografie: dr hab. Magdalena Szyndler-Nęcza, inż. Dawid Bodziony, <http://www.farmer.pl>, <http://www.minrol.gov.pl/Jakosc-zywnosci/Produkty-regionalne-i-tradycyjne/Lista-produktow-tradycyjnych/woj.-lubelskie/>; <http://www.masarniazawistowski.pl>

**KOORDYNATOR DS. OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH ŚWIŃ:**

**dr hab. Magdalena Szyndler-Nęcza**

**tel. 666 081 142**

**e-mail: [magdalena.szyndler@izoo.krakow.pl](mailto:magdalena.szyndler@izoo.krakow.pl)**

**Instytut Zootechniki PIB**

**Zakład Hodowli Trzody Chlewnej**

**ul. Krakowska 1**

**32-083 Balice**

## OWCE

### Rodzime rasy owiec w Wielkopolsce

**Rodzime rasy owiec** to zwierzęta doskonale przystosowane do lokalnych, często trudnych warunków środowiskowych; o niewielkich wymaganiach paszowych, dużej odporności na choroby. **Programem ochrony zasobów genetycznych owiec** objętych jest obecnie 15 rodzimych ras. Program realizowany jest przez hodowcę – właściciela stada owiec, Polski Związek Owczarski i regionalne związki hodowców owiec i kóz prowadzące księgi dla owiec oraz Instytut Zootechniki PIB, koordynujący zadania z zakresu ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich. Hodowcy, którzy utrzymują rodzime rasy owiec mogą liczyć na wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7 „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działań rolno-środowiskowo-klimatycznych PROW 2014-2020. Płatność przyznawana jest corocznie przez okres 5-letniego zobowiązania i wynosi 360 zł na owcę-matkę.

Województwo wielkopolskie to trzecie pod względem liczebności owiec województwo w kraju. Utrzymywane na tym terenie ponad 22 tys. szt., co stanowi około 8,5% krajowego pogłowia. Dominującą rasą w tym rejonie jest zaliczana do grupy owiec nizinnych owca wielkopolska. W Wielkopolsce występuje również merynos polski w starym typie oraz rodzima wrzosówka.

### OWCA WIELKOPOLSKA

Pracę hodowlaną, w wyniku której powstała współczesna owca wielkopolska, rozpoczęto w roku 1948 w Złotnikach. Za twórców rasy uważa się profesorów Z. Śliwę, E. Kozala i A. Guta. Najliczniejsza rasa w grupie owiec nizinnych, została wyhodowana na podłożu populacji pierwotnej białej świniarki i tzw. owcy leszczyńskiej; powstała z ich krzyżowania owca poznańska przekształca-



na była następnie w kierunku mięsno-wełnistym, o mniejszych niż merynos polski wymaganiach środowiskowych. Prace hodowlane nad wytworzeniem rasy lokalnej zakończone zostały w 1976 roku otwarciem odrębnych ksiąg dla odmiany owca wielkopolska w ramach polskiej owcy nizinnej.

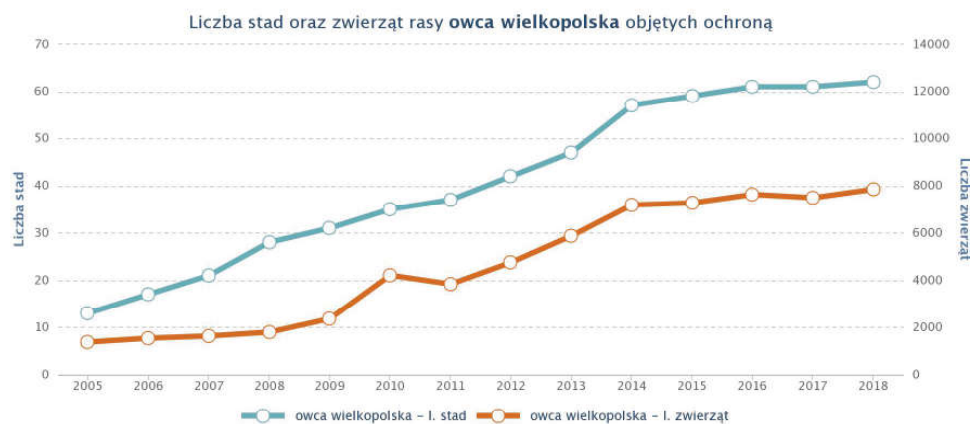




Owca wielkopolska jest owcą w typie mięsno-welnistym, wczesnie dojrzewająca, o wydłużonym sezonie aktywności płciowej. Plenność wynosi około 140%. Owce produkują wysokiej jakości wełnę krzyżówkową. Mają dobre tempo wzrostu, są przydatne do krzyżowania z rasami mięsnymi. Masa ciała tryków dochodzi do 120 kg, a maciorek do 75 kg. Zwierzęta są odporne na motylicę. Produkt od jagniąt tej rasy pod

nazwą Jagnięcina z owcy rasy wielkopolskiej, został wpisany na Listę Produktów Tradycyjnych.

Program ochrony zasobów genetycznych owcy wielkopolskiej rozpoczął się w 1999 roku, a liczebność populacji chronionej wynosi obecnie 7,8 tys. maciorek w 62 stadach.



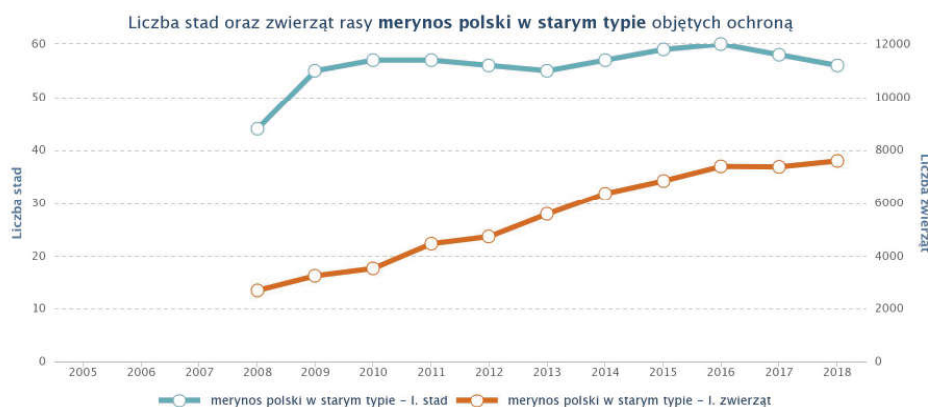
## MERYNOS POLSKI W STARYM TYPIE

Merynos polski w starym typie został objęty Programem ochrony zasobów genetycznych w roku 2008. Występujące na Kujawach i w Wielkopolsce stada owiec tej rasy, przez pokolenia nie były poddawane krzyżowaniu uszlachetniającemu z rasami plennymi, mięsnymi i wełnistymi.

Merynosy to owce o dobrej użytkowości wełnistej i mięsnej. Są to zwierzęta o silnym instynkcie stadnym i niedużych wymaganiach paszowych; przystosowane do chowu alkierzowego i pastwiskowo-alkierzowego. Charakteryzują się dobrymi cechami mięsnymi, a jagnięta przydatne są do tuczu mlecznego, średnio intensywnego, a także intensywnego. Merynos to rasa wcześniej dojrzewająca. A sezonowość jej rozrodu pozwala na regularną produkcję jagniąt przez cały rok. Merynosy to owce średniej wielkości o masie ciała tryków do 100 kg, a macierek do 70 kg. Umaszczenie jest jednolicie białe, wełna porasta całe ciało zwierzęcia za wyjątkiem partii twarzowej i dolnych części kończyn. Zwierzęta są bezrogie. Plenność wynosi około 125%.



Program ochrony zasobów genetycznych tej rasy rozpoczął się w 2008 roku. Liczebność merynosa polskiego w starym typie w programie ochrony wynosi aktualnie 7,5 tys. macierek w 56 stadach.



## WRZOSÓWKA

Wrzosówka należy do grupy owiec północno - wschodnio-europejskich krótkoogoniastych, do których zalicza się m.in. owce romanowskie, fińskie, gotlandzkie czy wrzosówki niemieckie. Po II wojnie światowej wrzosówki były owcami bardzo popularnymi, szczególnie w północno-wschodnich rejonach kraju, jednak wypierane przez szlachetniejsze rasy praktycznie wyginęły. Instytut Zootechniki w latach 1972–1973 utworzył stado zachowawcze w Czechnicy k/Wrocławia. Realizowany w następnych latach program hodowli zachowawczej owiec tej rasy uchronił wrzosówkę przed zagładą.

Wrzosówka jest rasą o użytkowości kożuchowej; produkuje doskonale jakościowo skóry. Charakteryzuje się stosunkowo wysoką plennością (175-185%) i sezonowością rozrodu. Masa ciała dorosłych macierek wynosi około 35 kg, a try-

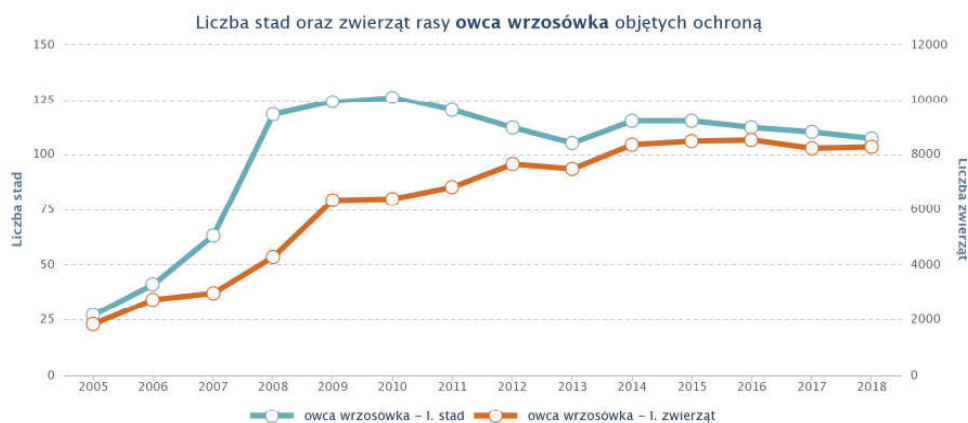


ków 50 kg. Umaszczenie - głowa czarna z dopuszczalnym białym zabarwieniem na kości czołowej w postaci gwiazdki, strzałki lub plam na części twarzowej, kończyny czarne; okrywa wełnista: siwa i ciemnosiwa. Tryki są rogate, maciorki mogą mieć szczątkowe rogi. Mięso wrzosówek wyróżnia się wyjątkową smakowitością; ze względu na smak oraz jakość tkanki mięśniowej (ciemny kolor mięsa z niewielką ilością tłuszczu), przypomina dziczyznę.

Program ochrony zasobów genetycznych tej rasy rozpoczął się w 1999 roku. Hodowlą zachowawczą objętych jest obecnie 8,2 tys. macierek wrzosówki w 107 stadach.

Wykresy: <http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl>.

Fotografie: Aldona Kawęcka, Jacek Sikora



**KOORDYNATORZY PROGRAMÓW OCHRONY - OWCE, KOZY:**

**dr hab. Aldona Kawęcka**  
 tel.: 666 081 238;  
 e-mail: [aldona.kawecka@izoo.krakow.pl](mailto:aldona.kawecka@izoo.krakow.pl)

**dr inż. Jacek Sikora**  
 tel.: 666 081 349;  
 e-mail: [jacek.sikora@izoo.krakow.pl](mailto:jacek.sikora@izoo.krakow.pl)

**Zakład Hodowli Owiec i Kóz**  
**Instytut Zootechniki PIB**  
 ul. Krakowska 1  
 32-083 Balice

# KONIE

## Konie rasy huculskiej (hc)

Hodowla koni huculskich prowadzona jest w obrębie 14 rodzin żeńskich i 7 linii męskich. Dwie rodziny Pastuszka i Wyderka stanowią prawie połowę całej populacji konia huculskiego. Najbardziej zagrożone są linie Redy i Żyrki, gdzie populacja liczy zaledwie po kilkanaście klaczy. Konie huculskie charakteryzują się dużą pojętnością i wytrzymałością w pracy. Nigdy nie traciły kontaktu z człowiekiem, co niewątpliwie przyczyniło się do uformowania ich charakteru i wykształciło, rzadką u innych ras autentyczną potrzebę i chęć kontaktu z człowiekiem. Zarówno ogiery, jak i klacze odznaczają się mocną i jędrną konstytucją, żywym temperamentem i łagodnym usposobieniem. Konie huculskie ze względu na spokojny charakter i niewysoki wzrost doskonale nadają się na tak obecnie poszukiwanego „konia rodzinnego”. Są wszechstronnie wykorzystywane pod siodłem i w zaprzęgu.

### KOŃ HUCULSKI – wymagania eksterierowe

- typowy przedstawiciel górskiej rasy prymitywnych koni małych;
- wysokość w kłębie koni dorosłych (laska zoometryczna)
  - ogiery od 135 do 145 cm
  - klacze od 132 do 143 cm;
- obwód klatki piersiowej – większy o co najmniej 30 cm od wysokości w kłębie, zarówno dla ogierów, jak i klaczy;
- obwód nadpęcia przedniego (taśma zoometryczna z dokładnością do 0,25 cm)
  - ogiery od 17 do 20 cm
  - klacze od 16 do 19 cm;
- maść – myszata, gniada, kara, srokata – we wszystkich odcieniach;
- powinna występować pręga przez grzbiet i przegowanie kończyn, natomiast odmiany są niepożądane;
- pożądanym jest typ pokrojowy konia prymitywnego z obfitym uwłosieniem grzywy i ogona. Dopuszczalne są mniej szlachetne głowy oraz niewielkie rozbieżności przednich kończyn i szablatość tylnych kończyn;
- minimum 76 pkt bonitacyjnych za pokrój, w tym minimum 13 pkt za typ.



Koń huculski  
(fot. I. Tomczyk-Wrona)

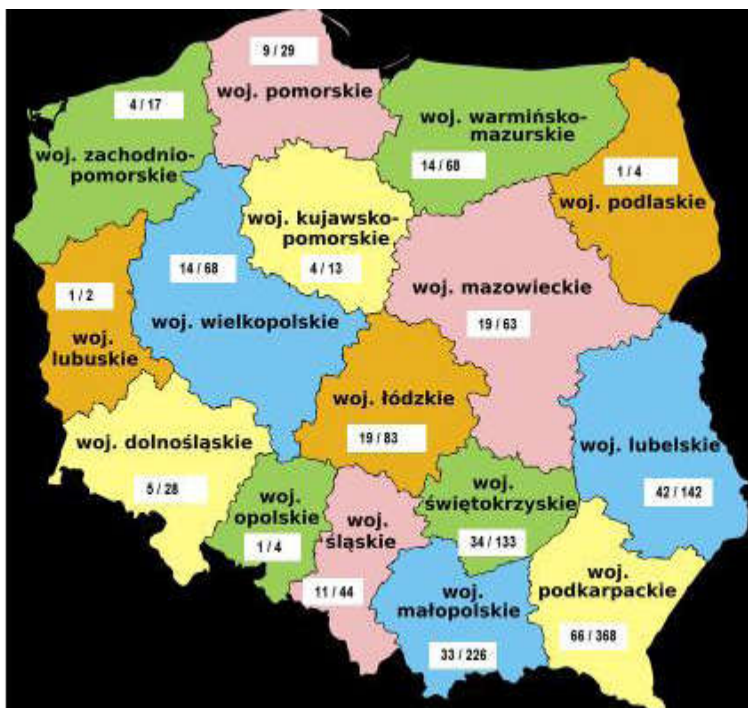
Hucule, niewielkie, prymitywne konie górskie, to jedna z najstarszych polskich ras o skonsolidowanym genotypie. Kolbką tworzenia rasy była Huculszczyzna, obejmująca tereny Karpat Wschodnich tzw. Karpat Lesistych oraz Bukowiny, z surowym klimatem górskim,

trudnym terenem i ciężkimi warunkami życia. Nazwa koni wywodzi się od górali ruskich – Huculów, ludności o specyficznej kulturze, dla których konie odgrywały znaczącą rolę w codziennym życiu. Już w 1979 r. Sekcja Chowu Koni Rady Naukowo-Technicznej przy Ministerstwie Rolnictwa podjęła uchwałę o konieczności utrzymania polskich huculów jako rasy zachowawczej, co zainicjowało działania w zakresie ochrony tej zagrożonej rasy.

Księga stadna koni huculskich od 1984 r. jest księgą zamkniętą, co oznacza, że hodowla koni huculskich prowadzona jest w czystości rasy bez możliwości dolewu innych ras. W przypadku rasy prymitywnej, a taką jest koń huculski, ma to podstawowe znaczenie dla prowadzenia pracy hodowlanej i selekcyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopnia spokrewnienia i inbredu. Ochroną tej rasy zajmowano się już od dawna, ale formalnie dopiero w 2000 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zaakceptowało i skierowało do realizacji Program ochrony zasobów genetycznych koni rasy huculskiej. Dotacją objęto wówczas 210 klaczy. Pięć lat później w 2005 r. wsparciem objęto już 506 klaczy w 82 stadach. Obecnie w programie ochrony zasobów genetycznych uczestniczy 1292 klacze huculskie w 277 stadach. Średnia liczba klaczy w stadzie wynosi 4,7 szt. Program ochrony realizowany jest przez hodowców, Polski Związek Hodowców Koni, okręgowe związki hodowców koni i Instytut Zootechniki PIB. Hodowcy realizujący program ochrony mogą ubiegać się o wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7 „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działania rolno-środowiskowo-klimatycznego PROW 2014-2020.

Instytut Zootechniki PIB jako podmiot odpowiedzialny za koordynację programów ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich bierze aktywny udział w promocji rasy, między innymi poprzez publikację wyników realizowanych badań, organizację szkoleń, pokazów i wystaw. Jako krajowy koordynator ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt corocznie honoruje hodowców prestiżową

nagrodą Dyrektora IZ PIB za najlepsze konie typie rasowym prezentowane na znaczących wystawach hodowlanych.



Liczba stad i klaczy huculskich w poszczególnych OZHK w 2018 roku



Konie huculskie  
(fot. I. Tomczyk-Wrona)

## Konie rasy konik polski (kn)

Obecnie w populacji konika polskiego, w której wyodrębniono 35 rodzin żeńskich i 6 linii męskich tylko część wykazuje dostateczną aktywność hodowlaną. Na wykształcenie specyficznych cech i walorów użytkowych tej rasy niezaprzeczalny wpływ mieli ich dzicy przodkowie. Podkreślana jest wytrzymałość koników polskich, odporność na trudne warunki bytowania, dostosowanie do miejscowych warunków środowiskowych, małe wymagania paszowe, zdrowotność, płodność oraz duża w stosunku do masy ciała siła pociągowa.

### KONIK POLSKI – wymagania eksterierowe

- typowy przedstawiciel polskiej rasy koni małych wywodzący się bezpośrednio od dzikich koni, tarpanów;
- klacze dorosłe
  - wysokości w kłębie 130-140 cm
  - obwód klatki piersiowej minimum 165 cm
  - obwód nadpęcia przedniego minimum 16,5 cm;
- ogiery dorosłe
  - wysokości w kłębie od 130-140 cm
  - obwód klatki piersiowej minimum 165 cm
  - obwód nadpęcia przedniego minimum 17,5 cm;
- do programu ochrony przyjmowane są wyłącznie osobniki maści myszatej z pręgą, bez żadnych odmian. Maść myszata może być o odcieniu jasno do ciemnomyszatego lub o odcieniu bułanomyszatym. W grzywie i ogonie dopuszczalne są jasne włosy;
- pożądanym jest typ pokrojowy konia prymitywnego z obfitym uwłosieniem grzywy i ogona. Dopuszczalne są mniej szlachetne głowy oraz niewielkie rozbieżności przednich kończyn i szablatość tylnych kończyn;
- minimum 76 pkt bonitacyjnych za pokrój, w tym minimum 13 pkt za typ.





Konik polski  
(fot. I. Tomczyk-Wrona)

Koniki polskie to rodzima pierwotna rasa koni wywodząca się bezpośrednio od tarpanów, dzikich koni, które jeszcze w XVIII wieku występowały na zalesionych terenach Polski, Litwy i Prus.

W stanie dzikim tarpany przetrwały najdłużej w okolicach Puszczy Białowieskiej, mniej więcej do 1780 roku, kiedy ostatecznie je odłowiono i przekazano do zwierzynca hrabiów Zamojskich w miejscowości Zwierzyniec k. Biłgoraja. Około 1806 roku wyłapano je z leśnej ostoi zwierzynca i rozdano okolicznym chłopom. Obserwacje przeprowadzone 100 lat później, w 1914 roku przez Jana Grabowskiego i Stanisława Schucha, wykazały, że w okolicach Biłgoraja przetrwały prymitywne koniki przypominające w dużym stopniu dawne dzikie tarpany. Były to nieduże konie, o wzroście ok. 110-130 cm, najczęściej maści myszatej z charakterystyczną ciemną pręgą wzdłuż grzbietu i niekiedy pręgowaniem na kończynach. Koźmi tymi zainteresował się Tadeusz Vetulani, późniejszy profesor Uniwersytetu Poznańskiego. Jemu to głównie zawdzięczamy wprowadzenie na stałe nazwy „konik polski” do literatury hipologicznej. Obecnie niezależnie od rozwoju tradycyjnej hodowli w warunkach stajennych, rozwinęła się hodowla rezerwatowa koników polskich w naturalnych warunkach leśno-pastwiskowych.

Koniki polskie od 1984 r. mają zamkniętą księgę stadną, co powoduje prowadzenie hodowli w czystości rasy bez możliwości udziału innych ras. W przypadku rasy prymitywnej, jaką jest konik polski, ma to podstawowe znaczenie dla prowadzenia pracy hodowlanej i selekcyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopnia spokrewnienia i inbrodu. Ochroną tej rasy zajmowano się już od dawna, ale formalnie dopiero w 2000 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi zaakceptowało i skierowało do realizacji Program ochrony zasobów genetycznych koni rasy konik polski. Dotacją objęto wówczas 230 klaczy konika polskiego. Program ochrony realizowany jest przez hodowców, Polski Związek Hodowców Koni, okręgowe związki hodowców koni i Instytut Zootechniki PIB. Pięć lat później w 2005 r. wsparciem objęto już 261 klaczy w 35 stadach. Obecnie w programie ochrony zasobów genetycznych uczestniczy 1616 klaczy konika polskiego w 230 stadach. Średnia liczba klaczy w stadzie wynosi 7,0 szt. Hodowcy realizujący program ochrony mogą ubiegać się o wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7. „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działania rolno-środowiskowo-klimatycznego PROW 2014-2020.

Instytut Zootechniki PIB jako podmiot odpowiedzialny za koordynację programów ochrony zasobów genetycznych zwierząt bierze aktywny udział w promocji rasy między innymi poprzez publikację wyników realizowanych badań, organizację szkoleń, pokazów i wystaw. Jako krajowy koordynator ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt corocznie honoruje hodowców prestiżową nagrodą Dyrektora IZ PIB za najlepsze konie w typie rasowym prezentowane na znaczących wystawach hodowlanych.



Liczba stad i klaczy konika polskiego w poszczególnych OZHK w 2018 roku



Koniki polskie  
(fot. I. Tomczyk-Wrona)

## Konie rasy śląskiej (śl)

Rodzima rasa koni śląskich obecnie doskonale sprawdza się w różnego rodzaju rajdach, konkursach zręcznościowych, konkurencjach skoków, ujeżdżenia i powożenia w różnych klasach oraz wszelkiego rodzaju pokazach. Wzrosło znaczenie tych koni utrzymywanych dla zaspokojenia potrzeb psychicznych człowieka. Konie śląskie, najcięższe w typie koni szlachejnych półkrwi, szczególnie sprawdzają się w użytkowaniu zaprzęgowym.

### KOŃ ŚLĄSKI – wymagania eksterierowe

- rasa pochodząca w liniach żeńskich od miejscowych szlachejnych klaczy i po ogierach oldenburskich i wschodnio-fryzyjskich;
- pożądane wymiary w wieku ok. 3 lat:
  - klacze: wysokość w kłębie ok. 158 cm,  
obwód kl. piersiowej ok. 190 cm,  
obwód nadpęcia przedniego ok. 22,5 cm
  - ogiery: wysokość w kłębie ok. 160 cm,  
obwód kl. piersiowej ok. 190 cm,  
obwód nadpęcia przedniego ok. 23 cm;
- maść gniada, ciemnogniada, skarogniada, kara, dopuszcza się maść siwą, inne maści eliminują konia z hodowli;
- duże ramy wpisane w prostokąt, harmonijna budowa ciała z dosyć ciężką, kościstą głową, dopuszczony garbonosy profil. Dopuszcza się brak wyrazistego kłębu, z mocnym grzbietem i silnie związanymi lędźwiami, nerka proporcjonalnie długa, zad szeroki, łagodnie skośny lub prosty, dobrze umięśniony z niezbyt niską nasadą ogona. Klatka piersiowa szeroka i głęboka, łopatka dobrze umięśniona. Kończyny prawidłowo skątowane, stawy suche. Kopyta proporcjonalne do masy ciała.



Koń śląski  
(fot. I. Tomczyk-Wrona)

Planowa hodowla koni śląskich rozpoczęła się w XIX wieku w stadach ogierów w Lubiążu i Koźlu. Miejscowe klacze, posiadające często orientalnych przodków, kojarzono z ogierami oldenburskimi i wschodnio-fryzyjskimi – najmaszyniejszymi niemiec-

kimi końmi gorąco krwistymi. W latach 1880-1939 ukształtowano hodowlę konia w typie konia oldenburskiego, choć szlachetniejszego i suchszego. Po II wojnie światowej na terenach Śląska pozostało dużo dobrych koni śląskich pochodzących w liniach żeńskich od miejscowych szlachetnych klaczy i od ogierów oldenburskich i wschodnio-fryzyjskich. Dalszy import ogierów oldenburskich pozwolił na zachowanie i utrwalenie pożądanego typu koni rasy śląskiej. Miejscowe warunki i zamiłowanie hodowców oraz użytkowanie robocze w rolnictwie zapewniły tej rasie przetrwanie na terenie Śląska, a nawet rozprzestrzenienie jej na tereny południowej Polski. Racjonalne stosowanie dolewu pełnej krwi angielskiej podnosiło przydatność sportową przy jednoczesnym zachowaniu pożądanego starego typu konia śląskiego, który zaginął w Oldenburgu – ojczyźnie protoplastów tej rasy. Obecnie obserwuje się zainteresowanie w Danii, Holandii i Niemczech odtworzeniem tej rasy koni. W fakcie tym można upatrywać szansę na zwiększenie opłacalności hodowli poprzez sprzedaż materiału zarodowego. Rola rodzimych ras koni półkrwi, do których należy koń śląski, na przestrzeni ostatniego półwiecza uległa diametralnym zmianom społecznym i kulturowym. Użytkowanie robocze koni prawie w całości zostało zastąpione różnymi formami użytkowania rekreacyjnego i sportów amatorskich.

Program ochrony zasobów genetycznych koni rasy śląskiej w starym typie został opracowany i wdrożony do realizacji w 2005 r. Dotacją objęto wówczas 209 klaczy śląskich w 46 stadach. Program ochrony realizowany jest przez hodowców, Polski Związek Hodowców Koni, okręgowe związki hodowców koni i Instytut Zootechniki PIB. Obecnie w programie ochrony zasobów genetycznych uczestniczy 932 klacze w 270 stadach. Średnia liczba klaczy w stadzie wynosi 3,5 szt. Hodowcy realizujący program ochrony mogą ubiegać się o wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7. „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działania rolno-środowiskowo-klimatycznego PROW 2014-2020.

Instytut Zootechniki PIB jako podmiot odpowiedzialny za koordynację programów ochrony zasobów genetycznych zwierząt bierze aktywny udział w promocji

rasy między innymi poprzez publikację wyników realizowanych badań, organizację szkoleń, pokazów i wystaw. Jako krajowy koordynator ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt corocznie honoruje hodowców prestiżową nagrodą Dyrektora IZ PIB za najlepsze konie w typie rasowym prezentowane na znaczących wystawach hodowlanych.



Liczba stad i klaczy śląskich w poszczególnych OZHK w 2018 roku



Konie śląskie  
(fot. T. Tomczyk-Wrona)

## Konie rasy wielkopolskiej (wlkp)

Konie wielkopolskie, rasa półkrwi, zostały wytworzone na rdzennie polskich ziemiach w oparciu o rodzimy typ koni. Od czasu wyzwolenia (1918 r.), rasa ta stanowi produkt myśli i pracy hodowlanej wielu pokoleń polskich hodowców, a także specyficznych warunków środowiskowych, w jakich została wyhodowana. Program ochrony zakłada hodowlę konia wielkopolskiego odznaczającego się prawidłową harmonijną budową, typowym dla rasy kalibrem i suchą konstytucją o szczególnych predyspozycjach do użytkowania zaprzęgowego i wierzchowego.

### KOŃ WIELKOPOLSKI – wymagania eksterierowe

- rasa półkrwi angielskiej posiadająca swoją genotypową i fenotypową odrębność wynikającą ze specyficznych warunków środowiskowych, w jakich została wytworzona, a przejawiającą się przystosowaniem do warunków bytowania i typem wszechstronnie użytkowym o wyraźnych uzdolnieniach zaprzęgowych;
- pożądane wymiary w wieku ok. 3 lat:
  - klacze: wysokość w kłębie ok. 160-168 cm,  
obwód nadpęcia przedniego ok. 20-21 cm;
  - ogierey: wysokość w kłębie ok. 162-170 cm,  
obwód nadpęcia przedniego ok. 21-22 cm;
- dopuszcza się wszystkie rodzaje umaszczeń, oprócz maści dereszowatej;
- powinien charakteryzować się harmonijnym eleganckim ruchem z naturalnym impulsem i długim wykrekiem, elastycznym grzbietem i pchającą siłą zadu, a w efekcie swobodnymi, regularnymi, energicznymi i efektywnymi chodami;
- powinien oznaczać się żywym, zrównoważonym temperamentem i łagodnymi cechami charakteru.



Koń wielkopolski (fot. I. Tomczyk-Wrona)

Konie wielkopolskie to konie półkrwi angielskiej, których odrębność w sensie genetycznym i genealogicznym była kształtowana jako tzw. konie poznańskie już w drugiej połowie XIX wieku. Konieczność ochrony zagrożonych ras koni półkrwi została spowodowana poprzez współdziałanie trzech podstawowych zagrożeń:

- 1) spadku liczebności reprezentantów rasy,
- 2) oddziaływania obcych prądów krwi, które doprowadzają do zmiany typu w nieodpowiednim kierunku,
- 3) niekorzystnych zjawisk społeczno-ekonomicznych.

Chroniona populacja konia wielkopolskiego charakteryzuje się ściśle określonym wzorcem konia półkrwi o wszechstronnej użytkowości. Księga stadna koni wielkopolskich jest księgą otwartą, co oznacza, że do utworzonej już rasy możliwy jest dolew przedstawicieli innych ras, ale uznanych za biorące udział w tworzeniu danej rasy. Celem programów ochrony koni półkrwi, do których należy koń wielkopolski, nie jest doskonalenie danej rasy na drodze krzyżowania i prowadzenie selekcji na wysoką wydajność, a jedynie prowadzenie selekcji stabilizującej przede wszystkim na korzystne cechy funkcjonalne. Szczególną uwagę zwraca się na takie cechy jak: przystosowanie do miejscowych warunków środowiskowych (klimatu, gleby), zasobów paszowych i warunków utrzymania oraz na plenność, cechy mateczne, zdrowotność i długowieczność.

Program ochrony zasobów genetycznych koni rasy wielkopolskiej został

opracowany i wdrożony do realizacji w 2008 r. Dotacją objęto wówczas 157 klaczy wielkopolskich w 37 stadach. Program ochrony realizowany jest przez hodowców, Polski Związek Hodowców Koni, okręgowe związki hodowców koni i Instytut Zootechniki PIB. Obecnie w programie ochrony zasobów genetycznych uczestniczy 125 klaczy w 27 stadach. Średnia liczba klaczy w stadzie wynosi 4,6 szt. Jest to w tej chwili najmniejsza populacja objęta programem ochrony, w związku z tym wymaga szczególnej uwagi wszystkich podmiotów zaangażowanych w ochronę ras rodzimych, w tym także hodowców. Hodowcy realizujący program ochrony mogą ubiegać się o wsparcie finansowe w ramach Pakietu 7. „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie” w ramach działania rolno-środowiskowo-klimatycznego PROW 2014-2020.

Instytut Zootechniki PIB jako podmiot odpowiedzialny za koordynację programów ochrony zasobów genetycznych zwierząt bierze aktywny udział w promocji rasy między innymi poprzez publikację wyników realizowanych badań, organizację szkoleń, pokazów i wystaw. Jako krajowy koordynator ds. ochrony zasobów genetycznych zwierząt corocznie honoruje hodowców prestiżową nagrodą Dyrektora IZ PIB za najlepsze konie w typie rasowym prezentowane na znaczących wystawach hodowlanych .



Liczba stad i klaczy wielkopolskich w poszczególnych OZHK w 2018 roku





Koń wielkopolski (fot. I. Tomczyk-Wrona)

**KOORDYNATOR PROGRAMU OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH  
KONI WIELKOPOLSKICH:**

**dr inż. Iwona Tomczyk-Wrona**  
tel. 666 081 209  
e-mail: iwona.wrona@izoo.krakow.pl

**Instytut Zootechniki PIB**  
**Zakład Hodowli Koni**  
ul. Krakowska 1  
32-083 Balice

**Informacja o programie ochrony:**  
<http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/konie>

# DRÓB

## Kury nieśne

Rodzime lub lokalnie zaadaptowane rasy kur są nierozzerwalnie związane z rolniczym krajobrazem, tradycją i kulturą społeczności różnych regionów Polski. Ochrona zasobów genetycznych populacji kur nieśnych ma w kraju długą tradycję. Już w latach 70. XX wieku, aby uchronić przed zagładą malejące liczebności populacji kur Instytut Zootechniki podjął inicjatywę opracowania programu zachowania rodzimych ras, w którym opracowano metody ochrony zapewniające zachowanie genotypu kur i uniknięcie wzrostu ich zimbredowania. Program ten oficjalnie został zatwierdzony przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2000 r. W wyniku tych działań Polska posiada aktualnie cenną kolekcję zachowawczych ras kur, która obejmuje następujące rasy/rody kur: Zielononóżka kuropatwiana (Z-11 i Zk), Żółtonóżka kuropatwiana (Ż-33), Polbar (Pb), Karmazyn/Rhode Island Red (R-11, K-22) i Rhode Island White (A-33), Sussex (S-66), Leghorn (G-99, H-22, H-33). Większość ww. ras zostało zaliczonych przez FAO do światowych zasobów genetycznych podlegających ochronie (World Watch List, FAO 2000). Na rycinie 1 przedstawiono łączną liczebność samców i samic poszczególnych populacji kur w 2018 r.



Instytut Zootechniki PIB nie tylko koordynuje działania na rzecz ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich w Polsce, ale także realizuje programy ochrony kur, utrzymując w Zakładzie Doświadczalnym w Chorzelowie k. Mielca oraz na fermie w Aleksandrowicach k. Krakowa 8 z 11 ras/rodów chronionych (Z-11, Ż-33, G-99, H-22, S-66, R-11, K-22 i A-33). Rasy Zk i Pb utrzymywane są

na fermie w Felinie należącej do Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, a ród H-33 w Ośrodku Hodowli Zarodowej „Messa” w Mieni. Tylko w tych jednostkach można nabyć ptaki czystorasowe o gwarantowanym pochodzeniu. W pracach nad ochroną rodzimych/lokalnych ras kur Instytut współpracuje z ośrodkami akademickimi, Krajową Radą Drobiarstwa-IG, Krajowym Centrum Hodowli Zwierząt oraz organizacjami pozarządowymi m.in. Stowarzyszeniem Proszowickich Hodowców Gołębi Rasowych i Drobno Inwentarza „Zielononózka”. W 2004 r. Instytut został upoważniony do prowadzenia ksiąg hodowlanych dla 8 rodów kur nieśnych: G-99, H-22, R-11, S-66, Z-11, Ż-33, A-33 i K-22. Prowadzenie pozostałych ksiąg (Zk, Pb, H-33) powierzono KR-D-IG, która jednocześnie dla wszystkich rodów prowadzi ocenę wartości użytkowej.

Każdy z rodów objętych programem ochrony stanowi odrębny genotyp, warunkujący występowanie unikalnych cech, których nie posiadają rasy selekcyjowane na wysoką produktywność. Kury te charakteryzują się dobrym przystosowaniem do lokalnych warunków środowiskowych, odpornością na niektóre choroby zakaźne (choroba Mareka). Ponadto posiadają geny sprzężone z płcią, które mogą być wykorzystywane do produkcji mieszańców autoseksingowych oraz unikalne walory smakowe mięsa i jaj. Dzięki unikalnemu profilowi genetycznemu są cennym materiałem do badań naukowych. Rasy kur objęte programem ochrony mogą stanowić cenne źródło pozyskiwania produktów drobiowych (jaj i mięsa) w produkcji żywności ekologicznej i regionalnej. Poniżej przedstawiono krótkie charakterystyki ww. ras/rodów.



Zielononózka kuropatwiana

**Zielononóżka kuropatwiana (Z-11 i Zk)** – polska rodzima rasa kur wyodrębniona pod koniec XIX wieku. Rasę tę po raz pierwszy opisano w 1879 r., a pięć lat później stadko kur wystawiono na Krajowej Wystawie we Lwowie. Od 1903 r. działające na terenie Galicji organizacje rolnicze zaczęły promować te kury do chowu gospodarskiego jako mało wymagającą polską rodzimą rasę, co wtedy, gdy Polska była w niewoli, miało dodatkowo wydźwięk patriotyczny. Upierzenie ptaków kuropatwiane, charakterystyczne zielone skoki. Średnia masa ciała kogutów wynosi ok. 2550 g, a kur ok. 1700 g. Do 64. tygodnia życia znoszą 180-190 jaj o kremowej barwie skorupy i masie 55-58 g. Kury tej rasy są znakomicie przystosowane do warunków ekstensywnego chowu na wolnych wybiegach, są odporne na choroby oraz znoszą jaja o dużym procentowym udziale żółtka, co wpływa korzystnie na ich smakowość. Kogutki odchowywane na zielonych wybiegach uzyskują niskie przyrosty, ale ich mięso jest smaczne, mało otluszczone, o ciemnej barwie zbliżonej do dzikiego ptactwa. Aktualnie rasa ta jest powszechnie użytkowana w gospodarstwach ekologicznych i w chowie drobnostadkowym.

**Żółtonóżka kuropatwiana (Ż-33)** – została uzyskana w wyniku skrzyżowania kur Zielononózek kuropatwianych z kogutami New Hampshire. Upierzenie ptaków kuropatwiane z brunatnym nalotem i żółto zabarwioną skórą, skoki żółte. Średnia masa ciała kogutów wynosi ok. 2600 g, a kur 1700 g. Do 64. tygodnia życia znoszą 190-210 jaj o kremowej barwie skorupy i masie 56-60 g. Kury tej rasy polecane są do chowu przyzagrodowego. Stanowią one cenną populację do produkcji jaj oraz kogutek typu „Label Rouge”, wyróżniając się mięsem o znakomitych walorach smakowych i dietetycznych.



Żółtonóżka kuropatwiana

**Polbar (Pb)** – rasa została wytworzona przez prof. Laurę Kaufman, która skrzyżowała kury Zielononózki kuropatwiane z kogutami rasy Plymouth Rock. Upierzenie ptaków jastrzębate, skoki z szarżółtą barwą łusek. Średnia masa ciała kogutów wynosi ok. 2000 g, a kur ok. 1600 g. Znoszą 180-200 jaj, o kremowej barwie skorupy i masie ok. 55 g. Rasa ta znajduje uznanie w chowie amatorskim lub przyzagrodowym, ze względu na piękne, puszyste upierzenie oraz autoseksing.



Kury Krmazyn Rhode Island Red

**Karmazyn/Rhode Island Red (R-11)** – rasa pochodzi ze stanu Rhode Island w USA. Do Polski ród ten został sprowadzony z Wielkiej Brytanii przed 1939 r. Ptaki te charakteryzuje ciemnobrązowo-mahoniowe upierzenie z silnym metalicznym połyskiem i żółte skoki. Średnia masa ciała kogutów wynosi ok. 3000 g, a kur ok. 2500 g. Do 64 tygodnia życia znoszą ok. 190 jaj o brązowej barwie skorupy i masie ok. 60 g. Kury tej rasy polecane są do chowu przyzagrodowego. Dzięki genetycznie uwarunkowanej stosunkowo znacznej odporności na chorobę Mareka wyróżniają się dobrą zdrowotnością w chowie wolnowybiegowym.

**Karmazyn/Rhode Island Red (K-22) i Rhode Island White (A-33)** – prace nad tymi rodami rozpoczęto w kraju pod koniec lat 70. XX w. Rody doskonalono w Zarodowej Fermie Kur w Dusznikach. Populacje te w 2009 r. zostały przeniesione do Zakładu Doświadczalnego IZ PIB Chorzaków. Kury z rodu A-33 od 2011 r. są również utrzymywane na fermie kur IZ PIB w Aleksandrowicach. Upierzenie ptaków: białe – ród A-33, natomiast ciemnobrązowo-mahoniowe z silnym metalicznym połyskiem – ród K-22. Średnia masa ciała kogutów wynosi 2300-2400 g, a kur ok. 1700 g. Do 66. tygodnia życia znoszą 220-235 jaj o brązowej barwie skorupy i masie ok. 58 g. Rody kur K-22 i A-33 odznaczają się odmienną strukturą genetyczną i pochodzeniem

w porównaniu do innych rodów Rhode Island utrzymywanych w Polsce. W krzyżowaniu z innymi rodami wykazują wysoki stopień heterozji, a w porównaniu z innymi rodami Rhode Island charakteryzują się wysoką produktywnością



Kury Rhode Island White

**Sussex (S-66)** – rasa została wyhodowana w Wielkiej Brytanii, w hrabstwie Sussex. Do Polski ptaki sprowadzono z Danii, w ramach darów UNRRA. Upierzenie ptaków: podstawowy kolor biały z czarno obrysowanymi piórami grzywy, lotek, sierpówek i sterówek, skoki białe. Średnia masa ciała kogutów wynosi ok. 2800 g, a kur ok. 2100 g. Do 64. tygodnia życia znoszą 180-200 jaj o jasnobrązowej barwie skorupy i masie 58-60 g. Ze względu na piękne gronostajowe upierzenie są szczególnie cenione przez hodowców amatorów oraz właścicieli małych gospodarstw rolnych. Zalecane są do produkcji ekstensywnej kurcząt rzeźnych typu “Label Rouge”.

**Leghorn (G-99, H-22 i H-33)** – rasa wywodzi się z Włoch. Rody: G-99 i H-33 zostały sprowadzone do Polski w 1967 r. z angielskiej firmy Sykes, natomiast ród H-22 z kanadyjskiej firmy Kathman. Od 1972 r. kury utrzymywane były na fermie drobiu w Życzynie, należącej do PGO Podzamcze, a w 1995 r zostały przeniesione do IZ ZZD Chorzelów, gdzie do chwili obecnej są utrzymywane. Ród H-22 od 2011 r. jest również utrzymywany na fermie kur IZ PIB w Aleksandrowicach. **Ród H-33** pierwotnie był selekcyonowany pod symbolem G-44. W 1974 r. przeniesiony został do Państwowego Gospodarstwa Rolnego w Mieni i przemianowany na ród H-33. Upierzenie ptaków białe, skoki barwy biało-kremowej. Średnia masa ciała kogutów wynosi 1950-2100 g, a kur 1450-1700 g. Do 64. tygodnia życia znoszą 190-210 jaj o białej barwie skorupy i masie ok. 66 g. Rody są szczególnie cenne ze względu na genetycznie uwarunkowane cechy, jak: bardzo dobre parametry wylęgowości, przydatność do półintensywnego i ekstensywnego chowu, dobre wykorzystanie paszy oraz dobrą zdrowotność.



Kury Sussex



Kury Leghorn

Więcej informacji dotyczących ww. ras/rodów kur znajduje się na stronie internetowej Instytutu Zootechniki PIB [www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob](http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob).

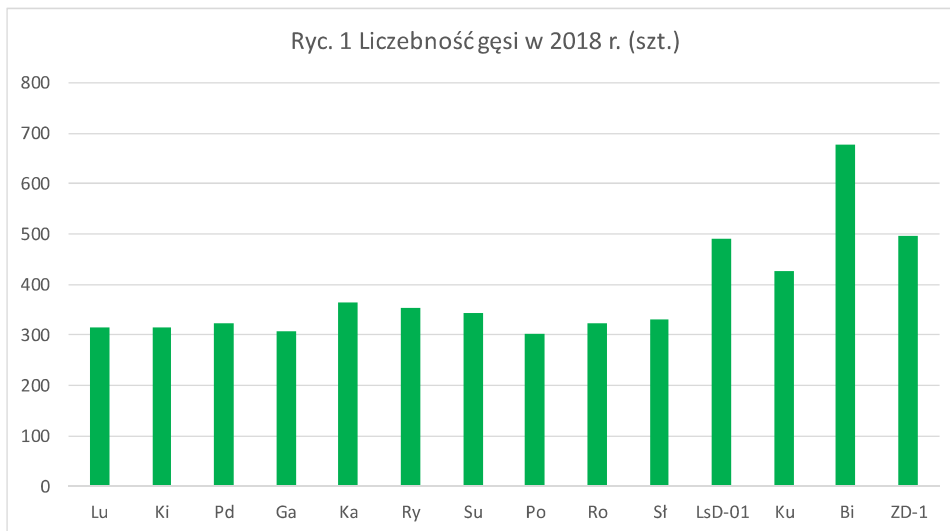
**Autorzy opracowania i zdjęć:** dr inż. Jolanta Calik, prof. dr hab. Józefa Krawczyk

## Gęsi

Polska posiada jedną z najbardziej licznych i cennych w Europie kolekcji lokalnych ras i odmian gęsi, które doskonale przystosowane są do trudnych warunków środowiskowych i ściśle związane z rolniczym krajobrazem, tradycją oraz kulturą miejscowych społeczności. Instytut Zootechniki PIB ma duże zasługi w ochronie zasobów genetycznych gęsi w Polsce, bowiem już w latach 70. XX wieku, podjął inicjatywę opracowania odpowiedniego programu zachowania tych cennych populacji, który oficjalnie został zatwierdzony przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2000 r. Ponadto w Instytucie utrzymywanych jest 12 z 14 ras i odmian gęsi objętych ochroną.

Aktualnie krajowym programem obrony zasobów genetycznych zwierząt objęte są następujące rasy i odmiany gęsi: garbonosa (Ga), kartuska (Ka), kielecka (Ki), lubelska (Lu), podkarpacka (Pd), pomorska (Po), suwalska (Su), rypińska (Ry), landes (LsD-01), romańska (Ro) i słowacka (Sł), kubańska (Ku), zatorska (ZD-1) oraz biłgorajska (Bi). Większość ww. ras zostało zaliczonych przez FAO do światowych zasobów genetycznych podlegających ochronie (World Watch List, FAO 2000). W Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach, należącej do IZ PIB utrzymywanych jest ponad 85% krajowych zasobów genetycznych gęsi (Ga, Ki, Lu, Pd, Po, Su, Ry, LsD-01, Ro, Sł, Su, Ku) i dla nich Instytut od 2004 r. prowadzi księgi hodowlane. Pozostałe rasy gęsi tj. ZD-1 i Bi utrzymywane są odpowiednio na fermie w Rząsce, należącej do Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie oraz w gospodarstwie prywatnym „Majątek Rutka” i na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. Dla tych dwóch ras księgi hodowlane prowadzi Krajowa Rada Drobiarstwa-IG, która jednocześnie dla wszystkich rodów gęsi prowadzi ocenę wartości użytkowej. Tylko w tych jednostkach można nabyć ptaki czysto rasowe o gwarantowanym pochodzeniu. W pracach nad ochroną rodzimych/lokalnych ras gęsi Instytut Zootechniki współpracuje z ośrodkami akademickimi, Krajową Radą Drobiarstwa-IG, Krajowym Centrum Hodowli Zwierząt oraz organizacjami pozarządowymi, które aktywnie włączają się w promocję ww. ras. Na rycinie 1 przedstawiono łączną liczebność samców i samic poszczególnych populacji w 2018 r.





**Gęsi garbonose (Ga)** zakupiono w liczbie 44 szt. w gospodarstwach południowo-wschodniej Polski. Włączono je do zasobów genetycznych populacji gęsi w 1978 r. Upierzenie białe lub łaciaste, łapy i dziób barwy czerwonopomarańczowej lub żółtopomarańczowej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 4100-4400 g, gęsi 3600-3900 g, a nieśność 41-54 jaj. Gęsi cechuje dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska, niewielkie otluszczenie oraz bardzo dobre wyniki wylęgowości. Nadają się do chowu w dużych i małych stadach.

wotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska, niewielkie otluszczenie oraz bardzo dobre wyniki wylęgowości. Nadają się do chowu w dużych i małych stadach.

**Gęsi kartuskie (Ka)** zakupiono w liczbie 188 szt. we wsiach Miradzewo, Stryśza Buda i innych na północy Polski. Upierzenie przeważnie białe lub łaciate, łapy i dziób barwy pomarańczowoczerwonej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 4400-4900 g, gęsi 3800-4300 g, a nieśność 23-27 jaj. Gęsi cechuje dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne czynniki środowiska, bardzo dobre umięśnienie tuszki przy jej niewielkim otluszczeniu, mocna budowa ciała i dobre wykorzystanie paszy na jednostkę produkcji.



**Gęsi lubelskie (Lu)** zakupiono w liczbie 328 szt. we wsiach Horodyszczce, Rachanie i innych na południu Polski. Włączono je do zasobów genetycznych populacji gęsi w 1975 r. Upierzenie przeważnie białe, chociaż występują też osobniki łaciate. Łapy i dziób barwy pomarańczowoczerwonej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 4100-4300 g, gęsi 3600-3800 g, a nieśność 16-24 jaj. Gęsi cechuje dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska, bardzo dobre umięśnienie i małe otluszczenie tuszki. Nadają się one bardzo dobrze do chowu przydomowego.

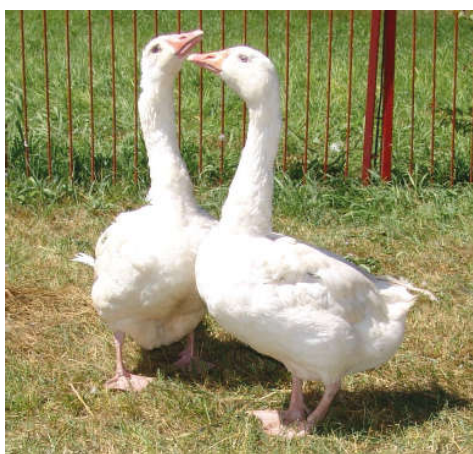


**Gęsi podkarpackie (Pd)** zakupiono w liczbie 298 szt. we wsiach Grabówka, Końskie i innych na południu Polski. Upierzenie przeważnie białe chociaż występują też osobniki łaciate, łapy i dziób barwy pomarańczowo-czerwonej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 3900-4300 g, gęsi 3600-3750 g, a nieśność 19-26 jaj. Gęsi wyróżniają się dużą odpornością na niekorzystne warunki środowiska, bardzo dobrym umięśnieniem i małym otluszczeniem tuszki oraz dobrymi wynikami reprodukcyjnymi.

**Gęsi Pomorskie (Po)** zakupiono w liczbie 140 gęsiorów i 240 gęsi w fermie zarodowej Mały Klincz w 1981 r. Włączono je do zasobów genetycznych populacji gęsi w 1982 r. Upierzenie białe, łapy i dziób barwy pomarańczowoczerwonej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 4300-4700 g, gęsi 3800-4100 g, a nieśność 34-46 jaj. Gęsi wyróżnia dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska, dobrze umięśniona część piersiowa tuszki oraz wysokie wyniki reprodukcji.



**Gęsi Suwalskie (Su)** zakupiono



w liczbie 249 szt. we wsiach Krejwiany, Wojtokie i innych na północy Polski. Włączono je do zasobów genetycznych populacji gęsi w 1976 r. Upierzenie przeważnie białe, czasem występują osobniki laciaste lub siodłate, łapy i dziób barwy pomarańczowoczerwonej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 4000-4900 g, gęsi 3700-4300 g, a nieśność 30-39 jaj. Gęsi wyróżnia dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska, bardzo dobre cechy mięsne i wykorzystanie paszy, ale także przydatność do tworzenia mieszańców użytkowych.

**Gęsi Rypińskie (Ry)** zakupiono w liczbie 332 szt. we wsiach Skudzawy, Ruda i innych na północy Polski. Włączono je do zasobów genetycznych populacji gęsi w 1976 r. Upierzenie przeważnie białe, chociaż występują też osobniki o pojedynczych szarych piórach, łapy i dziób barwy pomarańczowoczerwonej. Średnia masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 4200-4600 g, gęsi 3800-4000 g, a nieśność 23-31 jaj. Gęsi cechuje dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska, bardzo dobre cechy mięsne i wykorzystanie paszy.

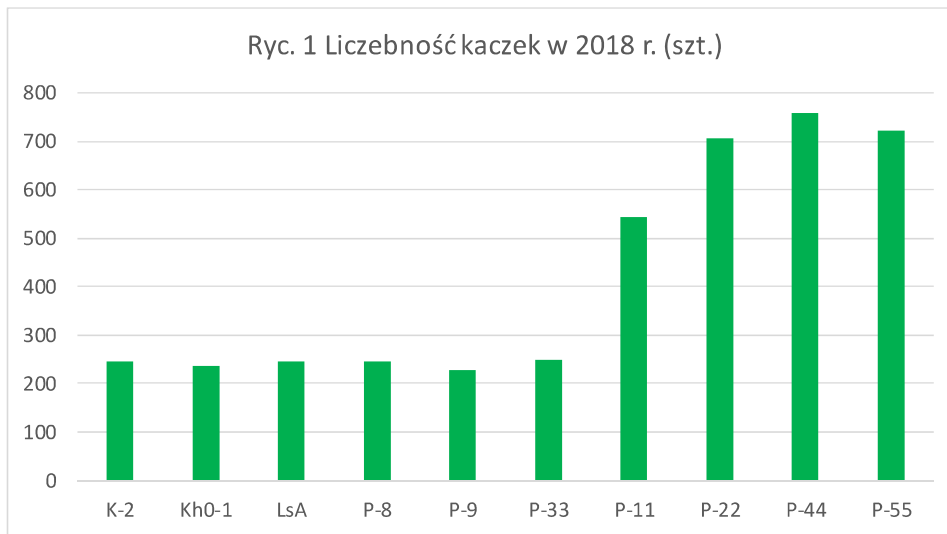
Więcej informacji dotyczących ww. ras/odmian gęsi znajduje się na stronie internetowej Instytutu Zootechniki PIB [www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob](http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob) oraz w Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach IZ PIB, 62-035 Kórnik, tel. 61 817 02 25.

**Autorzy opracowania i zdjęć:** dr inż. Jolanta Calik, prof. dr hab. Józefa Krawczyk

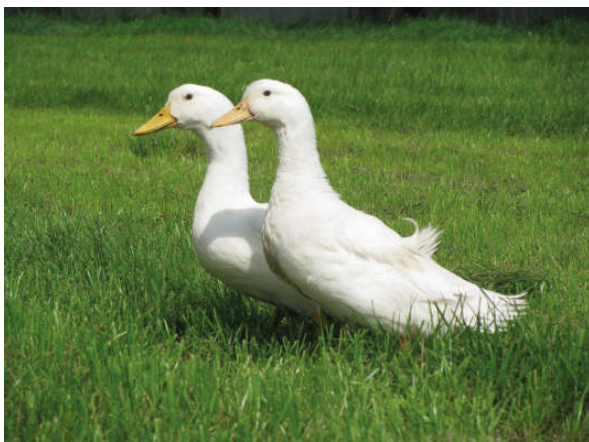
## Kaczki

Rasy, rody i linie kaczek są nierozzerwalnie związane z rolniczym krajobrazem, tradycją i kulturą społeczności wiejskich oraz są świadectwem ich wielopokoleniowego dorobku hodowlanego. Niewielka liczebność utrzymywanych populacji stwarzała duże zagrożenie dla przetrwania genetycznej bioróżnorodności tego gatunku, dlatego już w latach 70. XX wieku Instytut Zootechniki podjął inicjatywę opracowania programu ochrony rodzimych ras kaczek. Program ten oficjalnie został zatwierdzony przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2000 r.

Aktualnie programem ochrony zasobów genetycznych objętych jest 10 ras/rodów/linii kaczek: pekin krajowy (P-11, P-22, P-33, P-44, P-55), Pomniejszone (K-2), khaki campbell x orpington (KhO-1), pekin angielski (LsA), pekin duński (P-8) i pekin francuski (P-9), które w większości zostały zaliczone przez FAO do światowych zasobów genetycznych podlegających ochronie (World Watch List, FAO 2000). Kaczki K-2, KhO-1, LsA, P-8, P-9, P-33 utrzymywane są w Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach, należącej do IZ PIB i dla nich Instytut od 2004 r. prowadzi księgi hodowlane. Pozostałe rody tj. P-11, P-22, P-44, P-55 utrzymywane są w Ośrodku Hodowli Kaczek w Lińsku i dla tych rodów księgi hodowlane prowadzi Krajowa Rada Drobiarstwa-IG. Tylko w tych jednostkach można nabyć ptaki czystorasowe o gwarantowanym pochodzeniu. W pracach nad ochroną rodzimych/lokalnych ras kaczek Instytut Zootechniki współpracuje z ośrodkami akademickimi, Krajową Radą Drobiarstwa-IG, Krajowym Centrum Hodowli Zwierząt oraz organizacjami pozarządowymi, które aktywnie włączają się w promocję ww. ras/rodów. Na rycinie 1 przedstawiono łączną liczebność samców i samic poszczególnych populacji w 2018 r. oraz krótkie charakterystyki ww. ras/rodów/linii kaczek.



**Pekin krajowy (P-33)** – rasę pozyskano z materiału krajowego utrzymywanego początkowo w Zakładzie Doświadczalnym w Pawłowicach, a następnie w Małym Klinczu, gdzie zostały przekrzyżowane kaczkami importowanymi z Holandii. Upierzenie białe, łapy i dziób barwy pomarańczowo-żółtej. Średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi 2500-2600 g, kaczek 2400-2500 g, a dorosłych ptaków



3150-3400 g, przy nieśności wynoszącej ok. 136 jaj w okresie sześciu miesięcy w pierwszym i ok. 117 jaj w drugim roku użytkowania. Kaczki cechuje duża wartość dietetyczna mięsa, mała zawartość tłuszczu w tuszce i dobra jakość pierza. Nadają się bardzo dobrze do chowu przydomowego. Ptaki te wykazują dużą odporność na niekorzystne warunki środowiskowo-żywieniowe.

**Pekin krajowy rasy: P-11, P-22, P-44 i P-55** – upierzenie białe, łapy i dziób barwy żółto-pomarańczowej.

- **Ród P-11** – średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi ok. 2750 g, kaczek 2500-2600 g, a dorosłych ptaków 3200-3400 g. Znoszą po ok. 137 jaj.
- **Ród P-22** – średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi ok. 2650 g,

- kaczek 2450-2500 g, a dorosłych ptaków 3000-3200 g. Znoszą po ok. 130 jaj.
- **Ród P-44** – średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi 3000-3300 g, kaczek 2700-3000 g. Znoszą po ok. 140-145 jaj.
- **Ród P-55** – średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi 3200-3500 g, kaczek 2800-3200 g. Znoszą po ok. 100-120 jaj.

Pekiny krajowe wyróżniają się dużą wartością dietetyczną mięsa, małym udziałem tłuszczu w tuszce i dobrą jakością pierza. Wykazują dużą odporność na gorsze warunki środowiskowo-żywieniowe w chowie przydomowym.

**Kaczki pomniejszone (K-2)** – wytworzono w latach 70. XX w Dworzyskach. W 1978



r. zastosowano krzyżowanie posiadanej populacji z wybranymi kaczorami w typie pekin o niskiej masie ciała. Upierzenie białe, łapy barwy pomarańczowej a dziób pomarańczowej lub różowej. Średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi 1600-1750 g, kaczek ok. 1450 g, a dorosłych samic ok. 1750 g, przy nieśności w okresie sześciu miesięcy wynoszącej 90-100 jaj. Kaczki cechuje niska masa ciała, spoziomowany tułów, świadczący o dobrze zaznaczonych cechach mięsnych. Mogą być rozpowszechnione do chowu amatorskiego i przydomowego.

**Mieszance (KhO-01)** – wytworzono w 1979 r., kojarząc kaczki khaki campbell z orpingtonami fauve. Włączono je do zasobów genetycznych populacji kaczek w 1983 r. Upierzenie: jasnobrązowa barwa piór, u kaczorów ciemniejsza, czarno-brązowa szyja, łapy pomarańczowe, dziób oliwkowy. Średnia masa ciała 7-tyg. kaczorów wynosi 1700-1750 g, kaczek ok. 1600 g, dorosłych kaczorów ok. 2000 g, a kaczek ok. 1900 g. Znoszą średnio ok. 150 jaj w pierwszym i ok. 145 jaj w drugim roku użytkowania. Kaczki re-



prezentują typ nieśny, odznaczają się dużą odpornością na niekorzystne warunki środowiskowo-żywniowe.

**Pekin duński (P-8)** – rasę pozyskano z piskląt wylęzonych z 600 jaj, które zakupiono w 1978 r. w Danii. Włączono je do zasobów genetycznych populacji kaczek w 1983 r. Upierzenie białe, łapy i dziób barwy żółto-pomarańczowej. Średnia masa ciała 7-tyg. kaczorów wynosi 2700-2800 g, kaczek 2600-2650 g, a dorosłych ptaków 3200-3400 g, przy nieśności w okresie sześciu miesięcy wynoszącej ok. 153 jaja w pierwszym i ok. 135 jaj w drugim roku użytkowania. Pekin P-8 posiada wybitne walory użytkowe. Populacja ta może być przydatna w pracach zmierzających do uzyskania mieszańców towarowych.

**Pekin francuski (P-9)** – rasę wytworzono z kaczek wylęzonych z 600 jaj, które zakupiono w firmie Jansen (Francja) w 1978 r. Włączono je do zasobów genetycznych populacji kaczek w 1983 r. Upierzenie białe, łapy i dziób barwy żółto-pomarańczowej. Średnia masa ciała 7-tygodniowych kaczorów wynosi 2400-2450 g, kaczek ok. 2300 g, a dorosłych ptaków 2850-100 g, przy nieśności w okresie sześciu miesięcy wynoszącej średnio ok. 157 jaj w pierwszym i ok. 127 jaj w drugim roku użytkowania. Kaczki P-9 reprezentują typ ogólnoużytkowy i stanowią cenną populację do badań i prac hodowlanych.

Więcej informacji dotyczących ww. ras/odmian kaczek znajduje się na stronie internetowej Instytutu Zootechniki PIB [www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob](http://www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob) oraz w Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach IZ PIB, 62-035 Kórnik, tel. 61 817 02 25.

**Autorzy opracowania:** prof. dr hab. Józefa Krawczyk, dr inż. Jolanta Calik

**Fotografie:** mgr inż. Jolanta Radziszewska

#### **KOORDYNATOR DS. OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH DROBIU**

**dr inż. Jolanta Calik**

**tel. 666 081 196**

**e-mail: [jolanta.calik@izoo.krakow.pl](mailto:jolanta.calik@izoo.krakow.pl)**

**Instytut Zootechniki PIB**

**Zakład Hodowli Drobiu**

**ul. Krakowska 1**

**32-083 Balice**

## ZWIERZĘTA FUTERKOWE

### Królik popielniański biały

Jest to jedyna zachowana rodzima rasa królików. Prace nad utworzeniem tej rasy rozpoczęły się w 1950 roku w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki w Chorzelowie i prowadzone były przez prof. Z. Kamińskiego Wyższej Szkoły Rolniczej w Krakowie. Później badania prowadzono w Zakładzie Doświadczalnym Polskiej Akademii Nauk w Popielnie i stąd wywodzi się ich nazwa.

Materiał wyjściowy, nad którym rozpoczęto prace hodowlane stanowiły króliki polskie albinotyczne zakupione na targu w Myślenicach (20 szt.) oraz przejęte ze zlikwidowanego Zakładu Doświadczalnego w Brzeziu (20 szt.). Średnia masa tych królików wynosiła 2,5 kg. Z części tych królików pod koniec lat pięćdziesiątych utworzono stado, które w celu powiększenia masy ciała przekrzyżowano jednorazowo królikami rasy belgijski olbrzym szary. Krzyżowano samice białe polskie z samcami rasy belgijski olbrzym szary, a samice rasy belgijski olbrzym szary z samcami białymi polskimi. Stosowano heterospermię, kryjąc samicę kolejno dwoma samcami. W wyniku uzyskano pokolenie mieszańców o szarej barwie okrywy włosowej, które kojarzono między sobą. W pokoleniu drugim mieszańców oprócz osobników szaro umaszczonych uzyskano także króliki o albinotycznej barwie okrywy włosowej, na których oparto dalsze prace hodowlane. Rozpoczęto krzyżowanie mieszańców albinotycznych między sobą. Mioty ograniczano do dwóch sztuk, aby zapewnić lepszy wzrost i rozwój młodych. Przez kilka lat stosowano też tzw. zimny chów ciężarnych matek, mający na celu poprawę okrywy włosowej u potomstwa. Zwierzęta utrzymywano w klatkach drewnianych na wolnym powietrzu, co w warunkach zimowych zapewniło surowe warunki chowu. W efekcie prowadzonych prac udało się w 1964 roku uzyskać w Popielnie całe stado królików o jednolitej, albinotycznej barwie okrywy włosowej.

Kontynuatorem prac nad królikiem popielniańskim białym był dr UW. Karłowicz. Dzięki jego staraniom w 1965 r. ferma królików z Popielna została przeniesiona do Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt w Jastrzębcu. Prace nad dalszym doskonaleniem królika popielniańskiego białego prowadził w Jastrzębcu zespół Pracowni Metod Selekcji, kierowany przez dr Karłowicza. Efektem prowadzonych badań i wieloletniej pracy selekcyjnej było ugruntowanie cech fenotypowych i wszystkich ważniejszych cech produkcyjnych.

Możliwość objęcia królików popielniańskich białych oceną wartości użytkowej i hodowlanej powstała w 1989 r., kiedy to ówczesne Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej zatwierdziło wzorzec oceny tej rasy. Od roku 1999 prowadzony jest program ochrony tego gatunku, którego koordynatorem jest Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy. Początkowo uczestniczyła w nim jedna ferma, a obecnie program obejmuje 10 ferm z 350 samicami stada podstawowego.



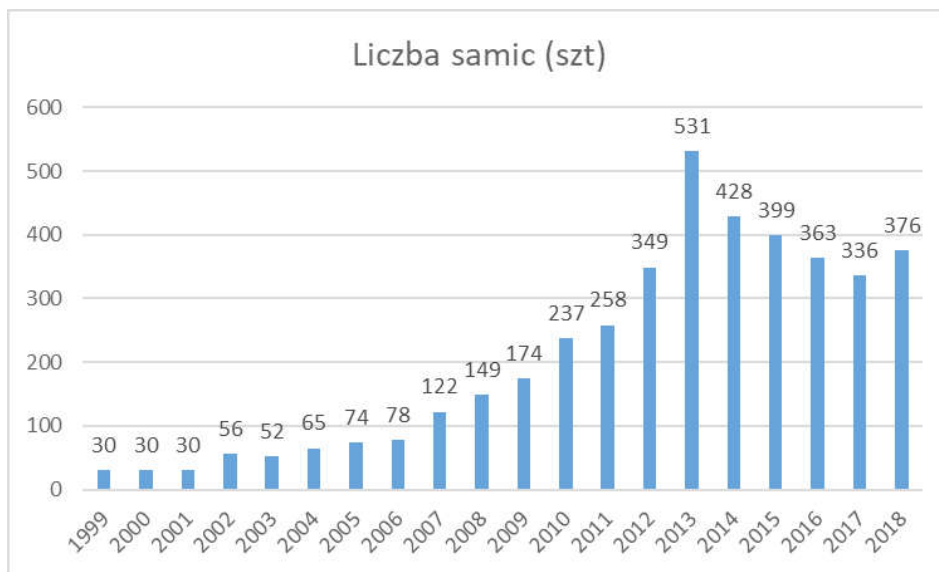
Zwierzęta tej rasy charakteryzują się białą okrywą włosową, liczebnymi miotami: 7-8 królicząt w miocie i stosunkowo dobrym odchowem sięgającym 6,5 króliczęcia w miocie. Króliki te charakteryzuje bardzo dobre tempo wzrostu – w wieku 90 dni uzyskują masę 2,7 kg przy wysokiej wydajności rzeźnej sięgającej ponad 60%. Rasa ta cechuje się bardzo wysokimi cechami adaptacyjnymi do niekorzystnych warunków środowiskowych co jest szczególnie ważne przy chowie przyzagrodowym.



Miejsce występowania 2018 rok (liczba ferm/liczba samic stadu podstawowego)



Królik popielniański biały



Liczba samic stada podstawowego królików popielniańskich białych  
w kolejnych latach (1999-2018)



Miot królików popielniańskich białych

## Nutria

Nutria (*Myocastor coypus* Moll.) trafiła z Ameryki Południowej do Europy na początku XX wieku. W roku 1926 Ludwik Palach z Wielkopolski sprowadził dwie pary nutrii z Argentyny. Rozwój hodowli nutrii trwał aż do wybuchu II wojny światowej, kiedy to w Polsce utrzymywano około 500 samic. Po wojnie systematycznie następowała odbudowa stada podstawowego na bazie materiału krajowego oraz importów z byłej Czechosłowacji, NRD i RFN. W latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku sprowadzono do Polski 563 zwierzęta, z czego 200 nutrii, odmian: grenlandzkiej, szafirowej i perłowej. W kolejnych dziesięcioleciach systematycznie rosła produkcja skór, osiągając apogeum w roku 1980, kiedy to polska hodowla wyprodukowała 3,4 miliona skór, w tym około 70% skór nutrii odmian barwnych. Polska była wówczas największym na świecie producentem skór nutriowych pochodzących od zwierząt utrzymywanych w systemie klatkowym.

Załamanie światowego rynku obrotu skórą nutriowymi pochodzącymi z chowu klatkowego spowodowane było dużym nasyceniem rynku oraz zmianą trendów mody. Dodatkowo postęp technologiczny w przerobieniu skór spowodował wzrost zainteresowania tańszymi skórą ze zwierząt pochodzących z odłowu. Efektem tego trwającego od 25 lat trendu jest prawie całkowity zanik hodowli nutrii odmian barwnych takich jak: standard, biała niealbinotyczna, bursztynowo-żółta, perłowa, pastelowa, sobolowa oraz czarna dominująca. Dzięki staraniom hodowcy nutrii, Mirosława Biedziaka, od 2007 roku nutrie zostały objęte programem ochrony zasobów genetycznych, którego koordynatorem jest Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy.

Wyjściową formą dla odmian barwnych nutrii była odmiana **standard** o barwie okrywy najbardziej zbliżonej do ubarwienia nutrii dzikiej.

W wyniku mutacji i wieloletniej pracy hodowlanej powstało szereg odmian barwnych:

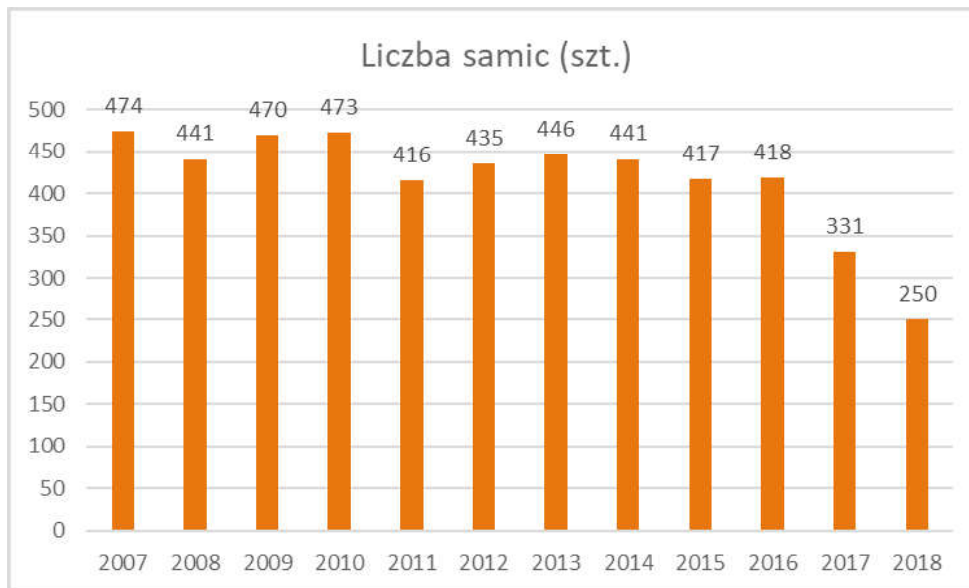
- **czarna dominująca** będąca homozygotą lub heterozygotą (JJ lub Jj). Cechuje się bardzo silnym melanizmem, który pogłębia czerń okrywy włosowej. Brak jest strefowości włosów, jedynie na czole i obrzeżach noszdrzy mogą występować białe włosy;
- **bursztynowo-żółta** dominująca do barwy nutrii standardowej i wszystkich mutacyjnych odmian recesywnych. Występuje w postaci homozygotycznej (MM) i heterozygotycznej (Mm). Charakteryzuje się jednolicie rudą barwą okrywy włosowej bez posrebrzenia;
- **biała niealbinotyczna** występująca w postaci heterozygotycznej (Hh). Barwa okrywy włosowej jest czysto biała, zaś tęczówki zabarwione są na niebiesko-czarno;
- **sobolowa** będąca homozygotą recesywną (aa). Okrywa włosowa oraz pod-

szycie są czarne z odcieniem brązowym, przy czym włosy puchowe w partii brzusznej są lekko rozjaśnione;

- **pastelowa** powstała w wyniku połączenia odmiany beżowej z czarną dominującą, stąd osobniki ciemnopastelowe są homozygotami, a jasnobrązowe heterozygotami. Zwierzęta te odznaczają się jednolicie brązową barwą okrywy włosowej bez strefowego umaszczenia włosów puchowych;
- **perłowa** będąca homozygotą lub heterozygotą genu posrebrzenia (W). Cechuje się barwą białą przydymioną z wyraźnym odcieniem jasnoszaro-beżowym zagęszczonym wzdłuż linii grzbietu. Na podbrzuszu włosy są białe. Barwa tęczy jest czerwono-brązowa.



Miejsce występowania nutrii, 2018 rok (liczba ferm/liczba samic stada podstawowego)



Liczba samic stada podstawowego nutrii w kolejnych latach (1999-2018)



Nutria standard



Nutria grenlandzka



Nutria burszynowo-złocista



Nutrie czarne dominujące

**Fotografie:** prof. dr hab. Paweł Bielański, prof. dr hab. Dorota Kowalska, dr inż. Małgorzata Piórkowska

**KOORDYNATOR DS. OCHRONY ZASOBÓW GENETYCZNYCH ZWIERZĄT  
FUTERKOWYCH**

**prof. dr hab. inż. Dorota Kowalska**  
tel. 666 081 256  
e-mail: [dorota.kowalska@izoo.krakow.pl](mailto:dorota.kowalska@izoo.krakow.pl)

**Instytut Zootechniki PIB**  
**Zakład Hodowli Drobrego Inwentarza**  
ul. Krakowska 1  
32-083 Balice