

**INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

OCHRONA ZASOBÓW GENETYCZNYCH ŚWIŃ RAS RODZIMYCH

– STAN HODOWLI I WYNIKI OCENY

za rok 2024



INSTYTUT ZOOTECHNIKI
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

ISSN 2300-3294

OCHRONA ZASOBÓW GENETYCZNYCH
ŚWIŃ RAS RODZIMYCH

– STAN HODOWLI I WYNIKI OCENY

za rok 2024



PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

32-083 Balice k. Krakowa tel. +48 12 357 27 00, +48 666 081 111
sekretariat@iz.edu.pl internet: www.iz.edu.pl

DYREKTOR INSTYTUTU ZOOTECHNIKI PIB
dr inż. Tomasz Jacek

Opracowanie i redakcja merytoryczna:

ZAKŁAD HODOWLI ŚWIŃ

Kierownik: *dr hab. Mirosław Tyra, prof. IZ PIB*

Opracowanie redakcyjne: *mgr Bogusława Krawiec*

Fot.: *dr hab. Magdalena Szyndler-Nędza, prof. IZ PIB*

Opracowanie publikacji w Zespole Wydawnictw IZ PIB, 2025.

OCHRONA ZASOBÓW GENETYCZNYCH ŚWIŃ RAS RODZIMYCH – STAN HODOWLI I WYNIKI OCENY

**Magdalena Szyndler-Nędza¹, Katarzyna Poniedziałek-Kempny¹,
Ewa Skrzypczak², Karolina Szulc², Piotr Luciński²,
Anna Hammermaister³**

¹ *Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, Zakład Hodowli Świń*

² *Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu*

³ *Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej POLSUS*

Świnie ras rodzimych: puławska, złotnicka biała i złotnicka pstra, hodowane są od wielu lat w Polsce w czystości rasy i w większości utrzymywane w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Rasy te są doskonale przystosowane do miejscowych warunków środowiskowych, klimatu, gleby, zasobów paszowych i warunków chowu. Charakteryzują się dobrymi cechami matczynymi, w tym plennością, długowiecznością oraz odpornością na zmiany środowiskowe i stres. Produkty uzyskiwane z mięsa pochodzącego od tuczników tych ras mają szczególne walory smakowe, jakościowe i odżywcze. Pomimo tego zwierzęta tych ras nie są atrakcyjne dla producentów i hodowców trzody chlewnej, przede wszystkim ze względu na wolniejsze tempo wzrostu i niższe wskaźniki mięsności tuczników w porównaniu z tucznikami świń ras wysoko mięsnych. Z tego powodu naturalny rozwój tych populacji jest utrudniony. W roku 2024 pod względem użytkowości rozplodowej oceniono 2961 loch rasy puławskiej oraz 813 loch rasy złotnickiej białej i 736 loch złotnickiej pstrej. W stosunku do roku ubiegłego liczba ocenionych zwierząt zwiększyła się w rasie puławskiej i złotnickiej białej o odpowiednio 10,2% i 18%, a w rasie złotnickiej pstrej uległa zmniejszeniu o 9,9%.

Ze względu na występowanie u świń ras rodzimych odrębności genetycznej w stosunku do ras wysoko produkcyjnych, zmienności wewnątrz rasowej oraz szeregu cennych cech, rasy te zostały objęte programami ochrony zasobów genetycznych. Programy dla poszczególnych ras zostały przedstawione i przyjęte w grudniu 2005 roku na posiedzeniu Rady Naukowej Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie. Kwalifikacja zwierząt do programu dokonywana jest na podstawie wniosku hodowcy, po spełnieniu wymogów określonych przez prowadzącego księgi hodowlane.

W Instytucie Zootechniki PIB, w bazach dotyczących zwierząt ras zachowawczych, corocznie aktualizowane są dane z oceny rozplodowej i przyżyciowej świń ras puławskiej, złotnickiej białej i złotnickiej pstrej. Ocena wartości użytkowej tych ras prowadzona jest zgodnie z metodyką przyjętą przez prowadzących księgi.

RASA PUŁAWSKA



Fot. 1. Locha rasy puławskiej



Fot. 2. Knur rasy puławskiej

WZORZEC RASY PUŁAWSKIEJ

Historycznie ukształtowany i obecnie uznawany za typowy wzorzec świni rasy puławskiej jest następujący:

Umaszczenie – łaciate, czarno-białe z przewagą barwy czarnej. Dopuszcza się także umaszczenie trójbarwne czarno-biało-rude oraz umaszczenie czarne z białymi plamami w dolnej części ryja, kończyn i ogona;

Głowa – nieduża, szeroka w partii czołowej;

Ryj – prosty, niezbyt długi;

Uszy – nieduże, stojące, z wiekiem pochylające się ku przodowi;

Tułów – średniej długości, osadzony na mocnych, dobrze spionowanych kończynach;

Zad – szeroki i mocny, szynki uwypuklone, ale średniej długości;

Temperament – żywy, ale usposobienie łagodne bez przejawów agresji wobec innych zwierząt w grupie.

Masa ciała dorosłych osobników:

- knury około 250–350 kg,
- lochy około 200–280 kg.

Są to świny w typie tłuszczowo-mięsnym. Rasę charakteryzuje wczesność dojrzewania rozplodowego. Lochy rasy puławskiej cechują się dobrym poziomem cech użytkowości rozplodowej, w tym wysoką mlecznością i troskliwością macierzyńską. Maciory rodzą w miocie około 9 do 12 prosiąt. Świny tej rasy odznaczają się szybkim tempem wzrostu. W 2024 r., loszki przyrastały średnio 543 g dziennie i przy średniej masie ciała 106 kg uzyskały mięsność średnio 56,1%. Dlatego też zwierzęta tej rasy pod względem użytkowym doskonale spełniają kryteria standardu hodowlanego dla komponentu matecznego. Tuczники rasy puławskiej dobrze przyrastają także w mniej sprzyjających warunkach żywienia i utrzymania. Wprawdzie cechują się one nieco niższą mięsnością w porównaniu do ras hodowanych w Polsce, za to ich mięso charakteryzuje się bardzo dobrą jakością, na którą składa się odpowiednia struktura włókienek mięśniowych i specyficzny układ tłuszczu międzymięśniowego, co decyduje o marmurkowatości tkanki mięśniowej. Mięso to ma szczególne walory smakowe i jakościowe. Nadaje się więc doskonale do wytworzenia specyficznych produktów regionalnych. W hodowli świń rasy puławskiej ważne jest zachowanie wczesnego osiągnięcia dojrzałości rozplodowej, dużej żywotności, zdrowotności i długowieczności. Dnia 28 maja 2009 roku **świnia rasy puławskiej** została wpisana na Listę Produktów Tradycyjnych prowadzoną przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

HISTORIA POWSTANIA RASY PUŁAWSKIEJ

Historia rasy puławskiej sięga początku XX wieku. Systematyczną pracę hodowlaną nad doskonaleniem tzw. świń gołębskich, które stały się zaczątkiem genealogii świń puławskich podjęto w 1926 r., w Stacji Zootechnicznej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Borowinie, pod merytorycznym nadzorem prof. Zdzisława Zabielskiego. Materiał wyjściowy stanowiło stado zakupione z okolic wsi Gołąb, składające się z kilkunastu sztuk mieszańców prymitywnych świń miejscowych (polska świnia kłapoucha i mała polska ostroucha) z importowaną rasą Berkshire. Początkowo świnię te nazywano gołębskimi, a potocznie „łaciatkami”. Zwierzęta te udoskonalano poprzez dolew krwi świń rasy wielkiej białej angielskiej oraz intensywną selekcję. Wyhodowano świnię w typie tłuszczowo-mięsnym, które wykazywały cechy wczesnego dojrzewania oraz intensywnego otluszczenia się już w młodym wieku. W tym czasie nastąpił wzrost zainteresowania chowem tej świni wśród rolników. Największe skupiska „łaciatek” powstały między Puławami a Dęblinem oraz w okolicach Kocka, Michowa i Kamionki.

W roku 1935 rejon występowania tej rasy obejmował 7 powiatów woj. lubelskiego. W okresie lat 1935–1951 świnię gołębską rozprzestrzeniły się także w innych rejonach Polski (Mazowsze i Śląsk), wypierając w dużej mierze świnię białą umaszczoną. W tym czasie szczególnie docenianymi zaletami świni gołębskiej była zdrowotność oraz bardzo dobre przystosowanie do tradycyjnych warunków chowu, zwłaszcza żywienia zbożowo-ziemniaczanego. W roku 1951 w związku z reorganizacją PINGW w Puławach Rada Naukowa podjęła decyzję o zmianie nazwy ekotypu świni gołębskiej na puławską. Podjęto decyzję o przekształceniu tych świń na typ bardziej mięsny. Zastosowano staranny dobór do kojarzeń, ostrą selekcję, jak również dolew krwi świń rasy wielkiej białej angielskiej w typie bekonowym i berkszyrów. Największe zainteresowanie hodowlą tej rasy przypada na lata 1950–1960. Jeszcze w 1960 roku lochy puławskie stanowiły 9,8% krajowego stada loch zarodowych. Pod koniec lat 80. rozpoczął się etap intensywnej redukcji rasy. Ograniczenie zakresu wykorzystania świń puławskich w programach produkcji żywca rzeźnego spowodowane zostało presją rynku wieprzowiny, na którym preferowano tusze wysokomięsne. W roku 1997 aktywna populacja świń rasy puławskiej liczyła zaledwie 86 loch i 10 knurów stadnych. W wyniku podjętych wówczas działań organizacyjnych w kierunku ochrony zasobów genetycznych ras krajowych oraz wydzielenia subsydiów rządowych na wspieranie rozwoju stad zachowawczych, stan liczbowy populacji został ustabilizowany.

RASY ZŁOTNICKIE

RASA ŻŁOTNICKA BIAŁA



Fot. 3. Locha rasy żłotnickiej białej



Fot. 4. Knur rasy żłotnickiej białej

WZORZEC RASY ŻŁOTNICKIEJ BIAŁEJ

Świnia złotnicka biała jest rasą średnią do dużej. Masa dorosłych osobników po osiągnięciu dojrzałości somatycznej wynosi – knury przeciętnie 150–350 kg, lochy około 150–300 kg. Są to świny o wydłużonej sylwetce, harmonijnej budowie ciała, dobrze związane, ale średnio umięśnione. Charakterystyczny dla rasy jest wyraźny dymorfizm płciowy, widoczny szczególnie w starszym wieku. U knurów występują zgrubienia skóry w okolicach łopatek tzw. szylidy, wyraźnie szerszy ryj z silnie rosnącymi kłami, dłuższa i grubsza szczecina wzdłuż linii grzbietu, wyraźnie grubszy kośćiec i mocniejsza konstytucja.

Najważniejsze cechy rasy:

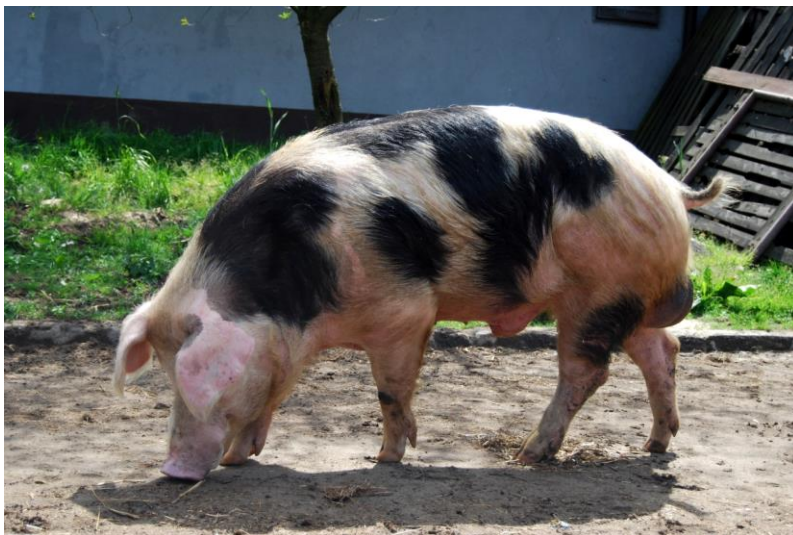
- typ mięsny, w krzyżowaniu towarowym do wykorzystania jako komponent matczy;
- późno dojrzewające, o średnim tempie wzrostu – w 2024 r. loszki złotnickie białe przyrastały dziennie średnio 494 g i przy średniej masie ciała około 101 kg uzyskały mięsność średnio 49,9%;
- umaszczenie białe, dopuszczalne osobniki ze skórą częściowo pigmentowaną;
- knury odznaczają się wysokim libido;
- lochy cechuje troskliwość macierzyńska, dobra mleczność i łagodny temperament;
- płodność rzeczywista wynosi około 10–11 prosiąt żywo urodzonych w miocie;
- lochy rodzą najczęściej do dwóch miotów w roku;
- mięso i tłuszcz pozyskiwany od świń tej rasy cechuje się dobrą jakością i przydatnością technologiczną, na którą składa się charakterystyczny układ tłuszczu międzymięśniowego decydujący o marmurkowatości tkanki mięśniowej. Mięso to doskonale nadaje się do wytworzenia regionalnych produktów żywnościowych. W maju 2006 roku zostało ono wpisane na Listę Produktów Tradycyjnych prowadzoną przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi pod nazwą: **Wielkopolska wieprzowina złotnicka**.

Świnia złotnicka biała jako rasa lokalna jest doskonale przystosowana do miejscowych warunków środowiskowych, nie ma dużych wymagań paszowych i jest odporna na specyficzne czynniki chorobotwórcze.

RASA ŻŁOTNICKA PSTRA



Fot. 5. Locha rasy żółtnickiej pstrej



Fot. 6. Knur rasy żółtnickiej pstrej

WZORZEC RASY ŻŁOTNICKIEJ PSTREJ

Świnie rasy złotnickiej pstrej są średniej wielkości. Masa dorosłych osobników wynosi – knury około 150–300 kg, lochy około 150–300 kg. Są to świnie o harmonijnej budowie ciała, dobrze związane, ale słabo umięśnione. Występuje w dwóch formach pokroju: formie bardziej i mniej prymitywnej.

Charakterystyczny dla rasy jest wyraźny dymorfizm płciowy, szczególnie w starszym wieku. U knurów występują zgrubienia skóry w okolicach łopatek tzw. szyldy, wyraźnie szerszy ryj z silnie rosnącymi kłami, dłuższa i gęściejsza szczecina wzdłuż linii grzbietu, wyraźnie grubszy kośćiec i mocniejsza konstytucja.

Sporadycznie rodzą się prosięta z liberią, widoczną zwłaszcza na pigmentowanej skórze.

Najważniejsze cechy rasy:

- typ słoninowy, w krzyżowaniu towarowym do wykorzystania jako komponent mateczny;
- późno dojrzewające, o wolnym lub średnim tempie wzrostu – w 2024 r. loszki przyrastały średnio 445 g dziennie i przy średniej masie ciała 95 kg uzyskały mięsność średnio 47,8%;
- umaszczenie łaciaste, czarno-białe, dopuszczalne zarówno osobniki o przewadze barwy białej, jak i czarnej, szczecina może przybierać barwę pigmentu skóry (ciemna szczecina na szarej skórze) lub też barwa skóry i szczeciny różnią się (biała szczecina na szarej skórze, ciemna szczecina na białej skórze, co sprawia wrażenie „drugiej skóry”);
- świnie odporne na trudne warunki środowiskowe, dobrze wykorzystujące pasze o wysokiej zawartości włókna;
- knury odznaczają się wysokim libido;
- lochy cechuje troskliwość macierzyńska, dobra mleczność, łagodny temperament;
- płodność rzeczywista wynosi około 9–10 prosiąt żywo urodzonych w miocie;
- lochy rodzą najczęściej jeden do dwóch miotów w roku;
- mięso i tłuszcz pozyskiwany od świń tej rasy cechuje się doskonałą jakością i przydatnością technologiczną. Mięso to doskonale nadaje się do wytworzenia regionalnych wyrobów żywnościowych, szczególnie wędlin późno dojrzewających.

Rasa ta podobnie jak rasa złotnicka biała jest doskonale przystosowana do miejscowych warunków środowiskowych, nie ma dużych wymagań paszowych i jest odporna na specyficzne czynniki chorobotwórcze. Rasa złotnicka pstra szczególnie dobrze radzi sobie w utrzymaniu wolno wybiegowym.

HISTORIA POWSTANIA RAS ZŁOTNICKICH

Rasy złotnickie biała i pstra powstały w latach 1946–1949, kiedy to prof. dr hab. Stefan Alexandrowicz przeprowadził badania monograficzne nad świniami prymitywnymi na terenie województwa olsztyńskiego. Efektem tych badań był zakup przez Akademię Rolniczą w Poznaniu 5 knurków i 18 loszek przywiezionych przez przesiedleńców z okolic Wilna i Nowogródka na tereny woj. olsztyńskiego. Były to mieszańce prymitywnych świń długouchych i krótkouchych z przewagą tych pierwszych i być może z domieszką wielkich białych angielskich. Zwierzęta te umieszczono w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym Złotniki należącym do Akademii Rolniczej w Poznaniu. Początkowo zakupiony materiał charakteryzował się dużym zróżnicowaniem pod względem cech pokrojowych oraz umaszczenia. Starano się jednak wybrać osobniki o cechach prymitywnych, chociaż w dalszej hodowli nie przywiązywano wagi do cech pokrojowych niemających żadnego związku z produkcją. W populacji wyjściowej świń ras złotnickich przeważały osobniki o umaszczeniu łaciatym czarno-białym i białym, zdarzały się jednak osobniki czarne, szare, rude oraz z pręgami. W trakcie prowadzenia pracy hodowlanej, opartej o racjonalnie prowadzoną selekcję materiału zwierzęcego i indywidualny dobór do kojarzeń, wyodrębniono dwie odmiany świń złotnickich: **białą** o użytkowości mięsnej i **pstrą** o użytkowości mięsno-słoninowej.

W roku 1962 odmiany świń złotnickich zostały uznane za dwie odrębne rasy i otwarto dla nich księgi zwierząt hodowlanych.

Świnie złotnickie odmiany białej doskonalono początkowo na terenie woj. poznańskiego w RZD Złotniki i RZD Przybroda. W celu przyspieszenia zmiany typu w kierunku użytkowości bekonowej zastosowano jednorazowy dolew krwi rasy zwislouchej szwedzkiej (Svensk Landrace) oraz polskiej białej zwislouchej. Kolejnymi centrami hodowlanymi, w których utrzymywano świnie złotnickie białe były: RZD Przybroda oraz WODR Sielinko, a także w PGR Michałów na terenie woj. wrocławskiego. W roku 1999 świnie złotnickie białe powróciły do Złotnik, gdzie są utrzymywane do dzisiaj.

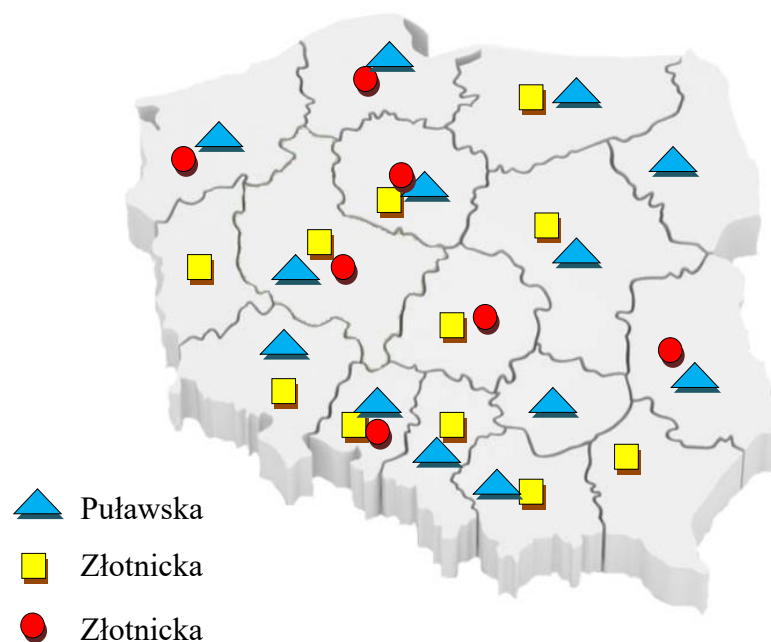
Świnie złotnickie odmiany pstrej początkowo utrzymywano w woj. olsztyńskim, w Zakładzie Polskiej Akademii Nauk Popielno i w Państwowym Gospodarstwie Rolnym – Parcz. Następne chlewnie zarodowe powstały na terenie woj. poznańskiego – KPGR Manieczki i woj. bydgoskiego – KPGR Chwaliszewo, Zakład Chraplewo. W 1984 roku świnie rasy złotnickiej pstrej objęto hodowlą zachowawczą jako rasę rodzimą świń w Polsce. Miało to na celu utrzymanie odrębnego genotypu świń rasy złotnickiej pstrej, który w porównaniu do innych utrzymywanych w kraju ras, charakteryzuje się bardzo urozmaiconym zestawem genów.

LOKALIZACJA

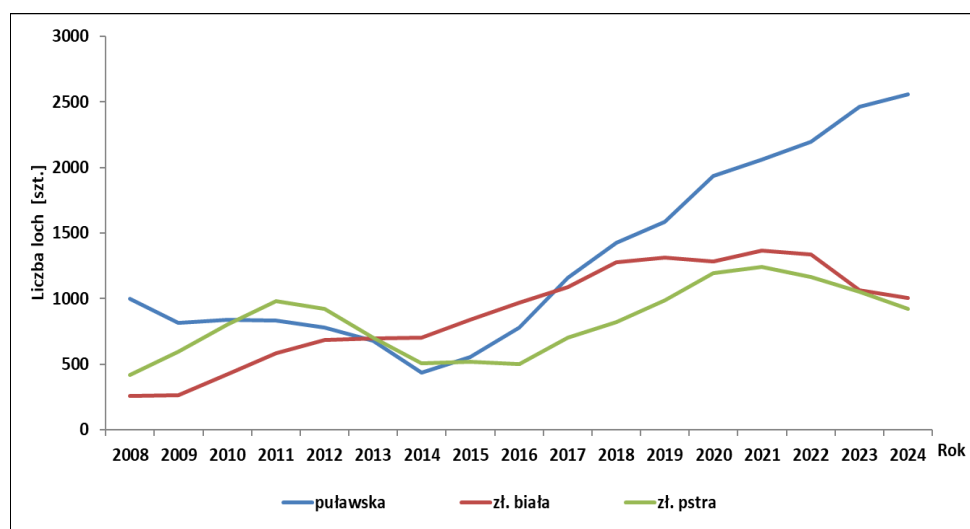
Rasa puławska i rasa złotnicka biała (złb) w roku 2024 podobnie jak w roku ubiegłym występowały na terenie odpowiednio 13 i 11 województw. Przy czym w rasie puławskiej obszar występowania się zmienił. Zlikwidowano stado zwierząt tej rasy w województwie łódzkim i utworzono nowe stado w województwie dolnośląskim. Rasa złotnicka pstra (złp) występowała na terenie 7 województw. W porównaniu z rokiem ubiegłym jej obszar występowania zmniejszył się. Obecnie nie występuje na terenie województwa dolnośląskiego. W zestawieniu poniżej podano stan loch w poszczególnych województwach na 15 marca 2024 roku oraz liczbę stad i loch objętych oceną użytkowości rozplodowej w roku 2024. Na wykresie 1 zaprezentowano liczbę loch objętych programem ochrony wg stanu na dzień 15 marca, w okresie od 2008 do 2024 roku.

Województwo	Stan na 15.03.2024		Liczba objętych oceną w roku 2024	
	liczba loch	śr. wielkość stada	hodowli	loch
Rasa puławska				
Dolnośląskie	-	-	1	10
Kujawsko-pomorskie	641	26,71	23	688
Lubelskie	807	28,82	32	1014
Małopolskie	32	16,00	2	19
Mazowieckie	374	34,00	13	494
Opolskie	118	39,33	3	121
Podlaskie	113	28,25	4	98
Pomorskie	229	25,44	9	254
Warmińsko-mazurskie	61	20,33	5	85
Wielkopolskie	50	50,00	1	51
Zachodniopomorskie	38	19,00	2	30
Śląskie	45	45,00	1	44
Świętokrzyskie	50	16,67	3	53
Rasa złotnicka biała				
Dolnośląskie	8	8,00	1	9
Kujawsko-pomorskie	14	14,00	1	18
Lubuskie	13	13,00	1	11
Łódzkie	10	10,00	1	10
Małopolskie	81	27,00	3	74
Mazowieckie	26	13,00	2	26
Opolskie	10	10,00	-	-
Podkarpackie	33	33,00	2	31
Śląskie	15	15,00	1	14
Warmińsko-mazurskie	16	16,00	1	19
Wielkopolskie	781	37,19	18	601
Rasa złotnicka pstra				
Kujawsko-pomorskie	174	43,50	4	175
Lubelskie	14	14,00	1	14
Łódzkie	10	10,00	-	-
Opolskie	115	115,00	1	41
Pomorskie	237	47,40	3	224
Wielkopolskie	315	45,00	6	223
Zachodniopomorskie	59	29,50	2	59

Rys. 1. Lokalizacja utrzymywania świń ras chronionych w roku 2024



Wykres 1. Liczba loch objętych programem ochrony zasobów genetycznych świń, stan na dzień 15 marca



WYNIKI OCENY

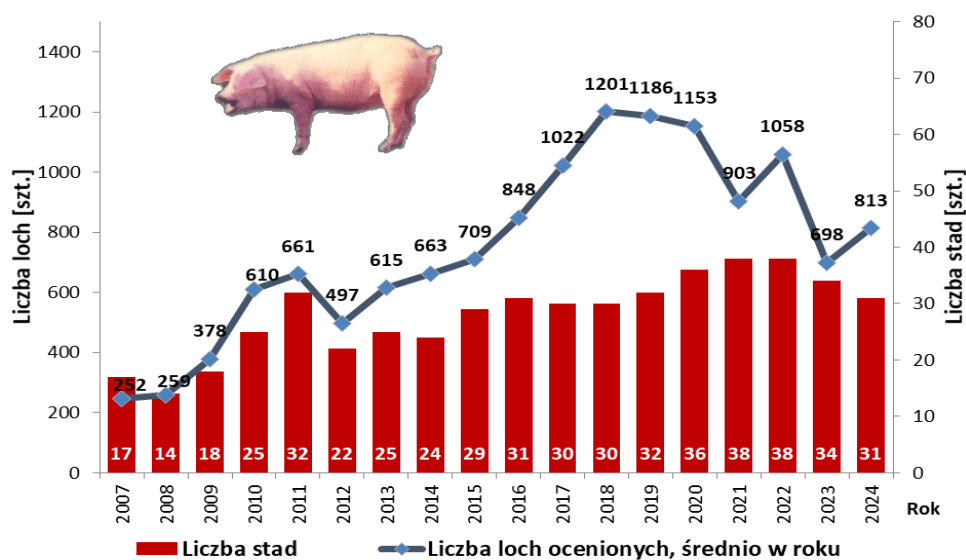
ZMIANY W LICZEBNOŚCI LOCH I STAD OBJĘTYCH OCENĄ UŻYTKOWOŚCI

Zmiany w liczebności loch i stad poszczególnych ras będących pod oceną użytkowości rozplodowej na przestrzeni lat przedstawiono na wykresach 2–4. Od roku 2015 i 2021 realizowano kolejną edycję Programu rolnośrodowiskowo-klimatycznego, w ramach PROW 2014–2020, z wyższymi, w porównaniu z PROW 2007–2013 stawkami płatności za lochę. W roku 2023 rozpoczęto realizację Planu Strategicznego Wspólnej Polityki Rolnej (PS WPR) na lata 2023–2027, w którym dopłata 1335 zł/szt./rok objęto zarówno lochy, jak i knury utrzymywane w stadach. Fakt ten prawdopodobnie wpłynął na zwiększenie zainteresowania hodowlą ras rodzimych, szczególnie w rasie puławskiej. Od roku 2015 w rasie puławskiej obserwuje się stopniowe zwiększenie liczby loch pod oceną do poziomu 2961 szt., w 99 stadach w roku 2024. W rasie złotnickiej białej obserwowano powolny, ale stały wzrost liczebności loch w okresie od 2007 do 2020 (do 1153 loch pod oceną). W kolejnych latach odnotowano trend spadkowy w liczebności ocenianych loch. W roku 2024 pod oceną było 813 loch tej rasy utrzymywanych w 31 stadach. W rasie złotnickiej pstrej od roku 2010 do 2015 zarejestrowano spadek liczby hodowli oraz liczby loch pod oceną, o średnio 100 loch rocznie. Następnie do roku 2020 następował rozwój populacji do 1010 loch, ale w kolejnych latach znów obserwowano trend spadkowy w liczebności tej rasy. W roku 2024 było 736 loch objętych oceną użytkowości w 17 stadach. Obserwowana w ostatnich czterech latach mniejsza liczba loch poddawanych ocenie rozplodowej w rasach złotnickich wynikała w głównej mierze z pojawienia od roku 2020, na terenach woj. lubuskiego, dolnośląskiego i wielkopolskiego, kujawsko-pomorskiego szeregu przypadków i ognisk choroby ASF oraz wyznaczenia na tych terenach przez Główny Inspektorat Weterynarii stref objętych ograniczeniami stopnia II (strefa różowa) i III (strefa czerwona) (<https://bip.wetgiw.gov.pl/asf/mapa/>). W strefach tych znalazły się hodowle produkujące przede wszystkim prosięta ras złotnickich. Utrudnienia lub wręcz brak możliwości sprzedaży warchlaków zmusił hodowców do zaprzestania lub ograniczenia krycia loch.

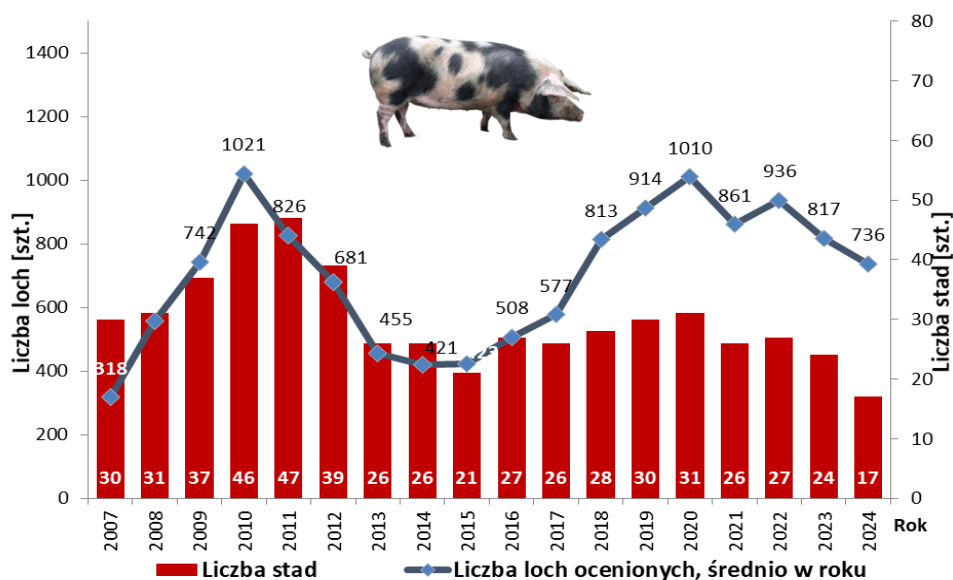
Wykres 2. Liczba stad i loch rasy puławskiej będących pod oceną w latach 2007–2024



Wykres 3. Liczba stad i loch rasy **złotnickiej białej** będących pod oceną w latach 2007–2024



Wykres 4. Liczba stad i loch rasy **złotnickiej pstrej** będących pod oceną w latach 2007–2024



UŻYTKOWOŚĆ ROZPŁODOWA

W roku 2024 ogółem oceniono użytkowość rozplodową 4510 loch na podstawie 6684 miotów. Szczegółowe wyniki oceny użytkowości rozplodowej przedstawiono w tabelach 1A, 1B i 1C. Dane te dotyczą miotów urodzonych w okresie od 01.01.2024 do 31.12.2024 roku. Wyniki użytkowości rozplodowej loch zależne są między innymi od rasy, wieku, stanu zdrowia zwierząt, żywienia i sposobu utrzymania. Ważnym czynnikiem jest również intensywność eksploatacji loch, staranność obsługi i metody chowu. Wszystkie te czynniki wpływają na częstotliwość oproszeń, czyli na uzyskaną od lochy liczbę miotów oraz na ilość prosiąt w roku. Na podstawie przedstawionych danych (tabela 1A) można stwierdzić, że w roku 2024 największą średnią liczbę prosiąt urodzonych w miocie miały lochy rasy puławskiej (9,97 szt.), następnie złotnickiej pstrej i białej (odpowiednio 8,01 szt. i 7,57 szt.). Lochy omawianych ras urodziły średnio w roku od 1,2 miotu w rasie złotnickiej pstrej do 1,6 miotu w rasie puławskiej. Średnie straty prosiąt do 21. dnia życia wahały się od średnio 5,42% w rasie złotnickiej białej do 12,94% w rasie złotnickiej pstrej.

Tabela 1A. Wyniki oceny użytkowości rozplodowej loch w roku 2024
– zestawienie według ras

Rasa	Liczba loch	Liczba ocenianych miotów		Liczba prosiąt urodzonych w miocie	Liczba prosiąt w 21. dniu	Straty prosiąt do 21 dnia życia (%)	Liczba sztuk lochy
		ogółem	pierw.				
Puławska	2961	4724	803	9,97	8,94	10,39	14,41
Złotnicka biała	813	1092	200	7,57	7,16	5,42	14,11
Złotnicka pstra	736	868	126	8,01	6,98	12,94	13,58

Wiek w dniu pierwszego oproszenia jest cechą zależną zarówno od predyspozycji rasowych zwierząt, jak i od metod chowu w poszczególnych gospodarstwach. Lochy rasy puławskiej charakteryzujące się wczesnym dojrzewaniem uzyskały pierwsze mioty średnio w 391. dniu życia (tabela 1B). Lochy ras złotnickich cechujące się późnym dojrzewaniem rodziły pierwsze mioty średnio w 402. dniu życia (złotnicka biała) oraz w 489. dniu życia (złotnicka pstra). Analizując wiek pierwszego oproszenia w poszczególnych gospodarstwach zaobserwowano, że w analizowanym roku, w rasie puławskiej lochy swoje pierwsze mioty rodziły najwcześniej średnio w 271. dniu (stado 06 950), a najpóźniej średnio w 615. dniu życia (stado 22 376). W rasie złotnickiej białej lochy swoje pierwsze mioty rodziły najwcześniej średnio w 268. dniu (stado 03 086), a najpóźniej średnio w 692. dniu życia (stado 03 096). Lochy złotnickie pstre natomiast uzyskały pierwsze mioty od średnio 338. (stado 01 119) do 724. dnia życia (stado 01 116). Okres międzymiotu zależny jest

od indywidualnych cech zwierząt oraz od intensywności eksploatacji lochy. Wielkość tej cechy w rasach zachowawczych świń wahała się średnio od 209 (puławska) do 303 dni (złotnicka pstra). We wszystkich trzech rasach najkrótsze okresy międzymiotu uzyskano w stadach: 18 978 (puławska), 03 069 (złb) i 01 117 (złp). Najdłuższe okresy międzymiotu wystąpiły w stadach: 08 378 (puławska), 03 031 (złb) i 01 092 (złp).

**Tabela 1B. Wiek pierwszego oproszenia loch i okres międzymiotu w roku 2024
– zestawienie według ras**

Rasa	Średni wiek w dniu pierwszego oproszenia (dni)			Okres międzymiotu (dni)		
	średnia	min.	maks.	średnia	min.	maks.
Puławska	391,03	271	615	209	164	383
Złotnicka biała	401,97	268	692	251	153	443
Złotnicka pstra	488,87	338	724	303	169	387

W 2024 roku w wybranych gospodarstwach przeprowadzono kontrolę masy ciała miotów w dniu urodzenia i w 21. dniu ich życia (tabela 1C). Masa miotu, a także masa prosięcia istotnie zależne są przede wszystkim od liczby prosiąt w miocie. Średnia masa miotów w dniu urodzenia wahała się od 12,14 kg w rasie złotnickiej białej do 13,68 kg w rasie puławskiej, a średnia masa ciała prosięcia urodzonego od 1,50 kg (rasa puławska) do 1,68 kg w rasie złotnickiej pstrej. W 21. dniu życia prosiąt średnia ich masa ciała wyniosła od 4,28 kg (rasa złotnicka pstra) do 4,91 kg (rasa złotnicka biała). Masa miotu w tym dniu w analizowanych rasach wynosiła od 35,97 kg w rasie złotnickiej pstrej do 49,24 kg w rasie puławskiej.

**Tabela 1C. Masa miotu i prosięcia w dniu urodzenia i w 21. dniu życia, w roku 2024
– zestawienie według ras**

Rasa	W dniu urodzenia			W 21. dniu życia		
	procent zważonych miotów	średnia masa prosięcia (kg)	średnia masa miotu (kg)	procent zważonych miotów	średnia masa prosięcia (kg)	średnia masa miotu (kg)
Puławska	29,8	1,50	13,68	31,5	4,83	49,24
Złotnicka biała	6,7	1,56	12,14	6,5	4,91	40,24
Złotnicka pstra	3,5	1,68	12,95	3,5	4,28	35,97

Tabela 2. Wyniki oceny użytkowości rozplodowej loch w poszczególnych województwach w roku 2024 – zestawienie według ras

Województwo	Liczba loch	Liczba ocenianych miotów		Liczba prosiąt urodzonych w miocie	Liczba prosiąt w 21. dniu	Średni wiek w dniu pierwszego oproszenia (dni)	Okres międzymiotu (dni)
		ogółem	pierw.				
Puławska							
Dolnośląskie	10	10	10	9,40	6,80	427,40	-
Kujawsko-pomorskie	688	1189	164	9,17	8,42	385,19	202
Lubelskie	1014	1615	322	10,78	9,43	384,68	199
Mazowieckie	494	756	149	10,49	9,59	382,58	203
Małopolskie	19	19	0	10,47	10,11	-	210
Opolskie	121	169	11	8,91	8,24	387,18	255
Podlaskie	98	165	14	10,10	8,98	417,07	247
Pomorskie	254	356	53	9,51	8,17	433,83	250
Warmińsko-mazurskie	85	139	39	8,66	8,27	437,49	204
Wielkopolskie	51	100	8	10,30	8,45	402,50	171
Zachodniopomorskie	30	51	6	9,69	9,18	293,67	244
Śląskie	44	71	7	7,86	7,34	363,86	207
Świętokrzyskie	53	84	20	8,82	8,37	399,85	196
Złotnicka biała							
Dolnośląskie	9	9	0	8,67	8,67	-	334
Kujawsko-pomorskie	18	22	8	7,59	5,05	445,75	234
Lubuskie	11	11	0	6,55	6,55	-	313
Mazowieckie	26	26	0	8,58	7,31	-	392
Małopolskie	74	124	25	5,66	5,66	378,48	229
Podkarpackie	31	31	3	8,00	8,00	565,00	211
Warmińsko-mazurskie	19	29	4	4,10	4,03	268,25	273
Wielkopolskie	601	810	156	7,96	7,52	404,43	251
Łódzkie	10	14	3	8,50	8,50	379,00	179
Śląskie	14	16	1	6,00	5,88	370,00	181
Złotnicka pstra							
Kujawsko-pomorskie	175	202	14	7,98	7,09	512,36	308
Lubelskie	14	14	0	6,57	5,14	-	383
Opolskie	41	41	2	5,20	5,10	512,50	381
Pomorskie	224	236	57	8,00	6,42	511,89	376
Wielkopolskie	223	293	45	8,49	7,63	458,20	246
Zachodniopomorskie	59	82	8	8,12	7,22	450,25	248

W tabeli 2 zamieszczono wyniki oceny użytkowości rozplodowej loch w poszczególnych województwach w roku 2024. Najwięcej loch rasy puławskiej oceniono na terenie województwa lubelskiego (1014 szt.) oraz kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego (odpowiednio 688 i 494 szt.). Najwięcej prosiąt urodziły lochy w województwie lubelskim (10,78 szt.), mazowieckim (10,49 szt.), małopolskim (10,47 szt.) i wielkopolskim (10,30 szt.). Najwięcej prosiąt w miocie odchowano w województwie małopolskim (10,11 szt.). W województwie wielkopolskim i świętokrzyskim uzyskano najkrótszy okres międzymiotu wynoszący odpowiednio 171 i 196 dni. W rasie złotnickiej białej najwięcej loch oceniono w województwie wielkopolskim (601 szt.) oraz małopolskim (74 szt.). W województwie dolnośląskim, mazowieckim i łódzkim uzyskano największą liczbę prosiąt urodzonych od lochy (odpowiednio 8,67 szt., 8,58 szt. i 8,50 szt.). Najwięcej prosiąt odchowano również w województwie dolnośląskim (8,67 szt.) oraz w województwie łódzkim (8,50 szt.). Najkrótszy okres międzymiotu 179 dni stwierdzono w województwie łódzkim. W przypadku rasy złotnickiej pstrej najwięcej loch poddano ocenie rozplodowej na terenach województwa pomorskiego (224 szt.), wielkopolskiego (223 szt.) i kujawsko-pomorskiego (175 szt.). Najwięcej prosiąt w miocie urodziły i odchowały do 21. dnia życia lochy pochodzące z terenów województwa wielkopolskiego i zachodniopomorskiego (odpowiednio urodzonych 8,49 szt. i 8,12 szt., odchowanych 7,63 szt. i 7,22 szt.). W województwach tych uzyskano również najkrótszy okres międzymiotu u loch tej rasy (odpowiednio 246 i 248 dni).

OCENA TUCZNA I RZEŻNA DOKONANA PRZYŻYCIOWO

Ocenie przyżyciowej poddano w roku 2024 ogółem 525 młodych knurów i 4498 loszek hodowlanych ras zachowawczych. W tabelach 3 i 4 zamieszczono dane dotyczące wyników oceny przyżyciowej knurów, a w tabelach 5 i 6 wyniki oceny przyżyciowej loszek. Wyniki tej oceny są specyficzne dla każdej z ras i wynikają z ich odmienności i różnorodności genetycznej. Zamieszczone w tabelach dane (tab. 3, 5) wskazują, że rasa puławska w porównaniu ze świnią ras złotnickich charakteryzuje się szybszym tempem wzrostu. Standaryzowany przyrost dzienny knurów rasy puławskiej wynosił 572 g/dzień, natomiast knurów złotnickiej białej – 503 g/dzień, a złotnickiej pstrej 442 g/dzień. Podobnie, loszki rasy puławskiej przyrastały lepiej niż loszki ras złotnickich. Standaryzowany przyrost dzienny loszek rasy puławskiej wynosił 543 g/dzień, natomiast złotnickiej białej – 494 g/dzień, a złotnickiej pstrej – 445 g/dzień.

W przypadku cech rzeźnych knury rasy puławskiej uzyskały standaryzowaną procentową zawartość mięsa w tuszy na poziomie 56,7% oraz standaryzowaną średnią grubość słoniny z dwóch pomiarów 12,4 mm. W rasach złotnickich knury charakteryzowały się mięsnością, która wynosiła 53,8,0% (złotnicka biała) i 49,0% (złotnicka pstra). Średnia grubość słoniny knurów ras złotnickich wynosiła 14,0 mm (złb) i 19,4 mm (złp). Mięsność loszek omawianych ras wahała się od 47,8% (złp) do 56,1% (puławska). Średnia grubość słoniny loszek rasy puławskiej i złotnickich była większa w stosunku do grubości słoniny knurów tych ras o 0,9 mm (puławska), 5,3 mm (złotnicka biała) i 0,7 mm (złotnicka pstra).

W tabelach 4 i 6 przedstawiono wyniki oceny przyżyciowej knurów i loszek w poszczególnych województwach w roku 2024. Najwięcej knurków rasy puławskiej oceniono na terenie województw lubelskiego i kujawsko-pomorskiego (odpowiednio 167 szt., i 140 szt.), a loszek w województwie kujawsko-pomorskim (1352 szt.). Knurki i loszki rasy złotnickiej białej i złotnickiej pstrej najliczniej ocenione były w województwie: wielkopolskim (knurki odpowiednio 10 szt. i 130 szt., loszki odpowiednio 8 szt. i 21szt.).

**Tabela 3. Średnie wyniki przyżyciowej oceny młodych knurów w 2024 r.
– zestawienie według ras**

Rasa	Liczba knurów	Wiek w dniu oceny (dni)	Masa ciała w dniu oceny (kg)	Średnia grubość słoniny (mm)	Wysokość „oka” połędwicy (mm)	Przyrost dzienny standaryzowany (g)	Procentowa zawartość mięsa (%)	Indeks (pkt)
Puławska	503	190	111	12,4*	52,5*	572	56,7*	85
Złotnicka biała	11	188	92	14,0	44,6	503	53,8	85
Złotnicka pstra	11	212	95	19,4	44,3	442	49,0	57

* wartości standaryzowane

Tabela 4. Średnie wyniki przyżyciowej oceny młodych knurów w poszczególnych województwach – zestawienie według ras

Województwo	Liczba knurów	Wiek w dniu oceny (dni)	Masa ciała w dniu oceny (kg)	Średnia grubość słoniny (mm)	Wyso-kość „oka” po-łędwicy (mm)	Przyrost dzienny stan-dary-zowany (g)	Procen-towa za-wartość mięsa (%)
Puławska							
Kujawsko-pomorskie	140	192	115	13,4*	55,5*	587	57,0*
Lubelskie	167	189	112	12,4*	51,2*	581	56,1*
Mazowieckie	74	198	107	11,8*	51,0*	520	57,6*
Małopolskie	2	175	95	13,5*	44,4*	550	51,4*
Opolskie	16	183	104	10,6*	49,6*	571	56,6*
Podlaskie	13	189	112	12,6*	47,5*	585	54,5*
Pomorskie	71	183	107	11,2*	52,4*	585	57,2*
Warmińsko-mazurskie	8	197	110	14,1*	56,3*	536	57,0*
Zachodniopomorskie	2	160	84	14,7*	59,5*	564	54,4*
Śląskie	9	195	108	12,8*	50,2*	537	55,9*
Świętokrzyskie	1	208	89	15,9*	44,8*	403	52,2*
Złotnicka biała							
Kujawsko-pomorskie	1	228	86	16,0	43,0	370	51,7
Wielkopolskie	10	184	93	13,8	44,8	516	54,0
Złotnicka pstra							
Pomorskie	2	202	100	19,0	44,0	485	49,2
Wielkopolskie	8	212	94	19,5	43,8	434	48,8
Zachodniopomorskie	1	230	98	19,0	49,0	419	50,5

* wartości standaryzowane

Tabela 5. Średnie wyniki przyżyciowej oceny loszek w 2024 r. – zestawienie według ras

Rasa	Liczba loszek	Wiek w dniu oceny (dni)	Masa ciała w dniu oceny (kg)	Średnia grubość słoniny (mm)	Wyso-kość „oka” po-łędwicy (mm)	Przyrost dzienny stan-dary-zowany (g)	Procen-towa za-wartość mięsa (%)	Indeks (pkt)
Puławska	4310	191	106	13,3*	53,0*	543	56,1*	91
Złotnicka biała	149	203	101	19,3	47,2	494	49,9	79
Złotnicka pstra	39	212	95	20,1	41,6	445	47,8	62

* wartości standaryzowane

Tabela 6. Średnie wyniki przyżyciowej oceny loszek w poszczególnych województwach – zestawienie według ras

Województwo	Liczba loszek	Wiek w dniu oceny (dni)	Masa ciała w dniu oceny (kg)	Średnia grubość słoniny (mm)	Wyso-kość „oka” połąc-dwicy (mm)	Przyrost dzienny standary-zowany (g)	Procen-towa za-wartość mięsa (%)
Puławska							
Kujawsko-pomorskie	1352	190	106	13,7*	55,2*	547	56,4*
Lubelskie	893	189	107	13,4*	51,4*	559	55,2*
Mazowieckie	891	197	107	12,7*	51,2*	522	56,6*
Małopolskie	10	175	91	14,5*	46,5*	528	51,2*
Opolskie	50	178	96	12,6*	53,0*	544	55,6*
Podlaskie	56	182	99	14,9*	52,2*	542	53,5*
Pomorskie	469	188	107	11,2*	52,6*	562	57,6*
Warmińsko-mazurskie	404	189	103	15,0*	55,9*	533	55,3*
Wielkopolskie	19	183	101	12,8*	54,1*	554	56,1*
Zachodniopomorskie	22	173	93	12,4*	56,3*	552	56,7*
Śląskie	117	196	104	13,4*	45,9*	512	53,9*
Świętokrzyskie	27	195	102	13,6*	51,5*	511	55,6*
Złotnicka biała							
Lubuskie	4	214	98	17,2	44,2	446	50,9
Wielkopolskie	130	203	101	19,3	47,1	496	49,8
Łódzkie	7	224	106	19,5	42,4	467	48,5
Śląskie	8	192	99	19,1	54,2	510	51,8
Złotnicka pstra							
Wielkopolskie	21	198	90	19,1	42,0	450	48,7
Zachodniopomorskie	7	222	98	21,1	42,1	433	47,0
Łódzkie	11	230	104	21,3	40,5	443	46,4

* wartości standaryzowane

POZIOM ZINBREDOWANIA POPULACJI

W analizie rodowodowej jednym z ważniejszych terminów jest inbred. Jest to występowanie w genotypie osobnika potomnego par genów w stanie homozygotycznym. Układ homozygotyczny powstaje, gdy rodzice osobnika są spokrewnieni, czyli odziedziczyli takie same geny po wspólnym przodku lub przodkach. Miara inbredu jest współczynnik inbredu F_x (natężenia chowu krewniaczego), który informuje jaka część genów u danego osobnika jest homozygotyczna ponad przeciętną homozygotyczność w populacji. Podwyższona jego wartość u świń wpływa przede wszystkim na obniżenie poziomu cech związanych z płodnością loch i żywotnością prosiąt. Jego ujemne skutki obserwuje się już u osobników, u których inbred przekracza 10%. Wzrostem inbredu szczególnie zagrożone są populacje o małej liczebności. Rasy rodzime świń objęte są Programami ochrony zasobów genetycznych, których celem jest hodowla z zachowaniem minimalizacji inbredu oraz monitoring jego wartości. Wyniki monitoringu wielkości współczynnika inbredu ras rodzimych świń przedstawiono w tabeli 7. Przeanalizowano dane rodowodowe zwierząt zgromadzonych w bazie IZ w okresie od 2015 do 2024 r., jest to okres obejmujący zwierzęta żyjące. Analizę przeprowadzono dla każdego roku oddzielnie, przy czym podziału dokonano według daty urodzenia zwierząt. Należy nadmienić, że dane dotyczące wartości inbredu w ostatnim roku oceny (2024) prezentowane w tabeli 7 ulegną zmianie, gdy bazy danych Instytutu Zootechniki zostaną uzupełnione o zwierzęta urodzone w 2024 r. i poddane ocenie użytkowości w 2025 r. Ogółem analizą objęto 37 127 zwierząt rasy puławskiej (puł), 2682 rasy złotnickiej białej (złb) i 1974 rasy złotnickiej pstrej (złp). W kolejnych latach analizowanego okresu obserwuje się wahania wartości współczynnika inbredu u zwierząt. Zwierzęta urodzone w 2023 r. oraz poddane ocenie wartości użytkowej 2023 i 2024 r., uzyskały średni inbred w wielkości od 4,9% w rasie złp do 8,7% w rasie puol. Wartość tego parametru w stosunku do 2022 r. zmniejszyła się w rasie złp o 0,7%, a w rasach złb i puol nie uległa zmianom i wyniosła odpowiednio 7,8%, i 8,7%. Średnia wartość tego parametru w całym analizowanym okresie wynosi obecnie od 4,8% w rasie złp do 7,1% w rasie puol.

Analiza wartości współczynnika inbredu zwierząt zinbredowanych (tab. 7. pola szare) wykazała, że w rasie puol i złb najwięcej zwierząt urodzonych w analizowanym okresie cechowało się wartością tego parametru z przedziałów $0,0313 \leq F < 0,0625$ i $0,0625 \leq F < 0,0938$ (odpowiednio 43,36% i 20,03% zwierząt rasy puol i 36,14% i 20,23% zwierząt rasy złb). W rasie złp najwięcej zwierząt znalazło się w przedziałach o wartości współczynnika inbredu $F < 0,0313$ i $0,0313 \leq F < 0,0625$ (odpowiednio 40,76% i 33,9% zwierząt). Generalnie w całym analizowanym okresie czasu, ponad połowa zwierząt w populacji aktywnej rasy puol i złb cechowała się niską wartością współczynnika inbredu do $F < 0,0625$ (55,65% w rasie puol, 55,85% w rasie złb). Natomiast 10,82% zwierząt rasy puol i 13,65% zwierząt rasy złb uzyskało poziom zinbredowania przekraczający $F > 0,125$. Obecnie, w populacji aktywnej rasy złp 74,66% zwierząt cechuje się niską wartością współczynnika inbredu ($F < 0,0625$) i jedynie 8,58% zwierząt uzyskało poziom zinbredowania przekraczający $F > 0,125$.

Należy podkreślić, że w przypadku ras rodzimych odpowiednio liczne pogłowie, a w szczególności odpowiedni stosunek liczby knurów do liczby utrzymywa-

nych loch, nie spadające poniżej poziomu umożliwiającego prawidłowe prowadzenie prac hodowlanych z zachowaniem zasad minimalizacji inbrodu, jest gwarantem zachowania różnorodności genetycznej, która jest wyróżnikiem ras rodzimych w stosunku do ras wysoko produkcyjnych.

Tabela 7. Średnie wyniki zimbredowania populacji aktywnej świń rasy puławskiej, złotnickiej białej i złotnickiej pstrej w latach 2014–2023

Rok	Liczba zwierząt*	Średni inbred	Procent zimbredowanych zwierząt	Inbred zwierząt zimbredowanych					
				średni inbred	w tym ilość zwierząt o inbredzie (%)				
					<0,0313	0,0313-0,0625	0,0625-0,0938	0,0938-0,1250	>0,125
PULAWSKA									
2015	2907	0,054	100	0,05420	37,1	39,6	8,6	6,9	7,8
2016	3044	0,047	93,2	0,04668	26,1	51,1	15,4	4,3	3,1
2017	3841	0,049	100,0	0,04893	23,2	58,7	10,6	4,5	2,9
2018	2803	0,056	100,0	0,05574	17,3	57,0	17,1	3,7	4,8
2019	3194	0,071	100,0	0,07091	8,3	47,9	24,3	9,9	9,6
2020	4152	0,085	100,0	0,08485	7,2	43,5	18,4	14,7	16,2
2021	5162	0,090	100,0	0,09017	2,4	42,7	23	13,4	18,5
2022	4861	0,087	99,9	0,08702	0,7	39,0	24,6	23,0	12,7
2023	4946	0,087	92,7	0,08712	0,1	26,2	30,5	28,9	14,3
2024**	2217	0,088	90,9	0,08833	0,5	27,9	27,8	25,5	18,3
średnio	37127	0,071	97,67	0,0714	12,29	43,36	20,03	13,48	10,82
ZŁOTNICKA BIAŁA									
2015	313	0,042	93,6	0,04224	57,7	23,5	10,2	4,8	3,8
2016	383	0,064	94,5	0,06397	24,3	44,5	14,1	3,3	13,8
2017	276	0,061	97,1	0,06129	30,2	33,2	14,2	13,1	9,3
2018	278	0,046	81,3	0,04589	4,9	74,3	12,8	7,1	0,9
2019	240	0,060	90,4	0,06045	12,4	35,5	28,1	20,3	3,7
2020	399	0,060	95,2	0,06022	18,7	51,8	13,9	8,7	6,8
2021	321	0,051	90,3	0,05081	18,3	43,4	31,4	4,5	2,4
2022	167	0,079	79,6	0,07902	3,0	18,8	39,8	16,5	21,8
2023	219	0,079	91,3	0,07855	9,5	22,5	29,5	14,5	24,0
2024**	86	0,100	83,7	0,10021	18,1	13,9	8,3	9,7	50,0
średnio	2682	0,064	89,7	0,06427	19,71	36,14	20,23	10,25	13,65
ZŁOTNICKA PSTRA									
2015	206	0,031	96,1	0,03109	58,1	32,3	6,6	1,5	1,5
2016	232	0,072	94,8	0,07229	25,0	45,9	13,6	0,0	15,5
2017	357	0,036	67,8	0,03636	26,9	43,8	16,5	12,8	0,0
2018	299	0,038	68,6	0,03805	38,5	30,2	22,0	1,5	7,8
2019	172	0,065	79,1	0,06464	42,6	15,4	17,6	4,4	19,9
2020	219	0,052	84,0	0,05225	44,0	30,4	2,2	14,1	9,2
2021	212	0,045	80,2	0,04450	48,2	10	12,9	24,1	4,7
2022	145	0,056	66,2	0,05571	25,0	45,8	6,3	0,0	22,9
2023	122	0,049	95,1	0,04863	29,3	55,2	9,5	1,7	4,3
2024**	10	0,031	100,0	0,03069	70,0	30,0	0,0	0,0	0,0
średnio	1974	0,048	83,19	0,04742	40,76	33,9	10,72	6,01	8,58

* liczba zwierząt urodzonych w roku, poddanych ocenie użytkowości

** liczba zwierząt urodzonych w roku, poddanych ocenie użytkowości w roku urodzenia

**MONITORING CECH UŻYTKOWOŚCI
ŚWIN RAS RODZIMYCH
NA PRZESTRZENI LAT
2007–2024**

ZMIANY W CECHACH UŻYTKOWYCH NA PRZESTRZENI LAT

Na wykresach 5–13 przedstawiono zmiany jakie nastąpiły w najważniejszych cechach użytkowości rozplodowej oraz w ocenie przyżyciowej w latach 2007–2024. Liczba prosiąt żywo urodzonych w miocie na przestrzeni tego okresu we wszystkich rasach zachowawczych ulegała wahaniom (wykres 5A, 8A i 11A). Różnice pomiędzy poszczególnymi latami 2007–2015 w rasie puławskiej i 2007–2016 w rasach złotnickich nie były znaczne i generalnie można stwierdzić, że cecha ta w omawianym okresie czasu utrzymywała się na stałym poziomie. Jednak w rasach puławskiej, złotnickiej białej i złotnickiej pstrej w kolejnych latach od 2017 do 2024 roku obserwuje się niepokojący trend spadkowy liczby urodzonych i odchowanych prosiąt. W ostatnim roku oceny w rasie złotnickiej pstrej stwierdzono niewielki wzrost ilości urodzonych i odchowanych prosiąt, w rasach puławskiej i złotnickiej białej złotnickiej parametry te nadal ulegały zmniejszeniu.

Na wykresach 5B, 5C, 8B, 8C, 11B i 11C przedstawiono zmiany w masie ciała prosiąt i miotów ważonych w dniu urodzenia i w 21. dniu życia w okresie od 2011 do 2024 roku. We wszystkich rasach stwierdzono, że w analizowanym okresie czasu masa miotu oraz średnia masa prosięcia w dniu urodzenia jak i w 21. dniu ich życia ulegają niewielkim zmianom. W rasie puławskiej najwyższą masę miotu w dniu urodzenia i najwyższą masę prosięcia urodzonego uzyskano w 2014 r. (odpowiednio 17,77 kg i 1,97 kg), a najniższą w roku 2018 (odpowiednio 10,58 kg i 1,24 kg). W rasie złotnickiej białej masa miotu w dniu urodzenia wahała się od 12,22 (w 2015 r.) do 14,4 kg (w 2016 r.), a masa prosięcia urodzonego od 1,42 (w 2011 r.) do 1,64 kg (w 2016 r. oraz 2022 r.). Podobnie, w rasie złotnickiej pstrej masa miotu w dniu urodzenia wahała się od 11,66 (w 2014 r.) do 13,87 kg (w 2017 r.), a masa prosięcia urodzonego wynosiła od 1,36 kg (w 2015 r.) do 1,77 kg (w 2020 r.). W przypadku masy miotu w 21. dniu życia, w rasie puławskiej wynosiła ona od 45,67 (2011 rok) do 59,52 kg (2014 rok), a średnia masa prosięcia odsadzonego od 4,54 (2021 rok) do 6,38 kg (2020 rok). W rasie złotnickiej białej masa miotu w 21. dniu wynosiła od 40,24 (2024 rok) do 53,5 kg (2014 rok), a średnia masa prosięcia od 4,50 (2012 rok) do 5,74 kg (2013 rok). W rasie złotnickiej pstrej masa miotu wynosiła od 33,09 (2015 rok) do 47,33 kg (2018 rok), a masa prosięcia odsadzonego od 3,60 (2015 rok) do 5,03 kg (2016 rok).

Prezentowane na wykresie 6 i 7 wyniki oceny przyżyciowej knurów i loszek rasy puławskiej w latach 2007–2023 wskazują, że populacja świń tej rasy w całym analizowanym okresie nie ulegała presji selekcyjnej wynikającej z uwarunkowań ekonomicznych. Świadczą o tym niewielkie zmiany w użytkowości tucznej i rzeźnej. Przyrosty dzienne zmniejszone w stosunku do roku 2007 o 56 g (knurki) i o 39 g (loszki), mięsność u knurków zmniejszona o 0,6%, a grubość słoniny zwiększona o 0,9 mm, u loszek mięsność zwiększona o 0,5%, a grubość słoniny zmniejszona o 0,1 mm.

Aktualne wyniki oceny przyżyciowej knurów i loszek rasy złotnickiej białej (wykres 9 i 10) wskazują, że w stosunku do populacji w roku 2007 knurki i loszki

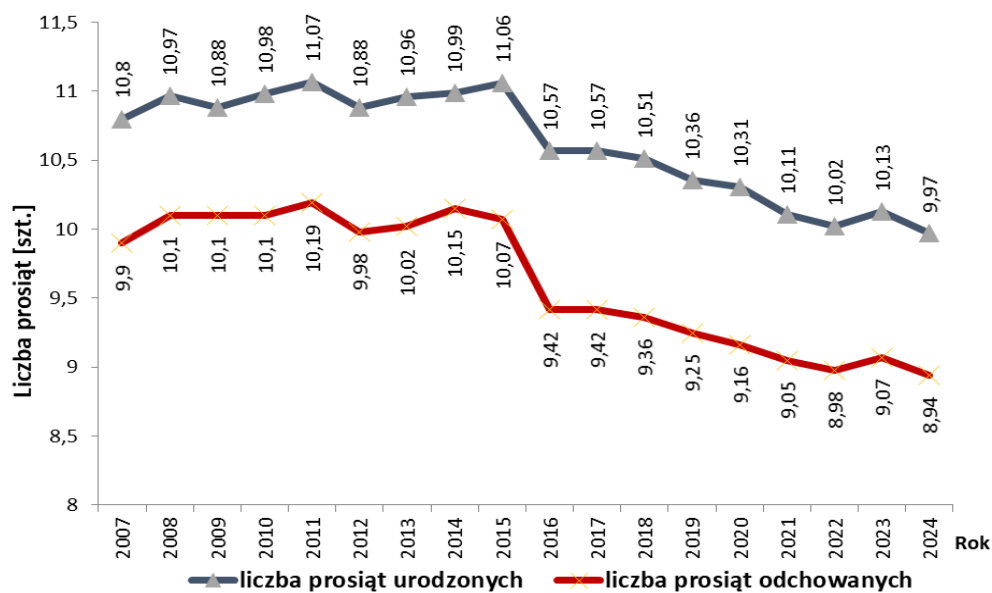
cechują się większymi przyrostami dziennymi o odpowiednio 95 g/dzień i 33 g/dzień. Na przestrzeni analizowanego okresu czasu obserwuje się wahania mięsności i grubości słoniny u ocenianych zwierząt. U knurów tej rasy obserwowany wzrost mięsności od 2009 do 2012 roku, został zahamowany w kolejnych latach. W roku 2024 w stosunku do roku 2012 obserwuje się zmniejszenie mięsności o 3,9% i zwiększenie otluszczenia tuszy o 4,2 mm. U loszek w całym okresie stwierdza się jedynie niewielkie zmiany. W porównaniu do roku 2007 stwierdzono zwiększenie o 1,8% mięsności i zmniejszenie otluszczenia tuszy o 1,5 mm.

Wyniki oceny przyżyciowej w rasie złotnickiej pstrej (wykres 12 i 13) wskazują, że aktualnie utrzymywana populacja świń rasy złotnickiej pstrej także nie uległa presji selekcyjnej. Została zachowana jej zmienność wewnątrz rasowa i odrębność genetyczna. Wartość wskaźników z tej oceny w analizowanym okresie czasu uległa niewielkim wahaniom. Knurki ocenione w 2024 roku, w stosunku do zwierząt ocenianych w 2007 roku, cechowały się większymi o 40 g/dzień przyrostami dziennymi, mniejszą zawartością mięsa w tuszy o 0,5% i większym otluszczeniem o 1,7 mm. Loszki ocenione w 2024 roku, w porównaniu do loszek ocenionych w roku 2007, charakteryzowały się szybszymi przyrostami dziennymi o 65 g/dzień, niższą mięsnością o 0,3% i większą średnią grubością słoniny grzbietowej o 0,3 mm.

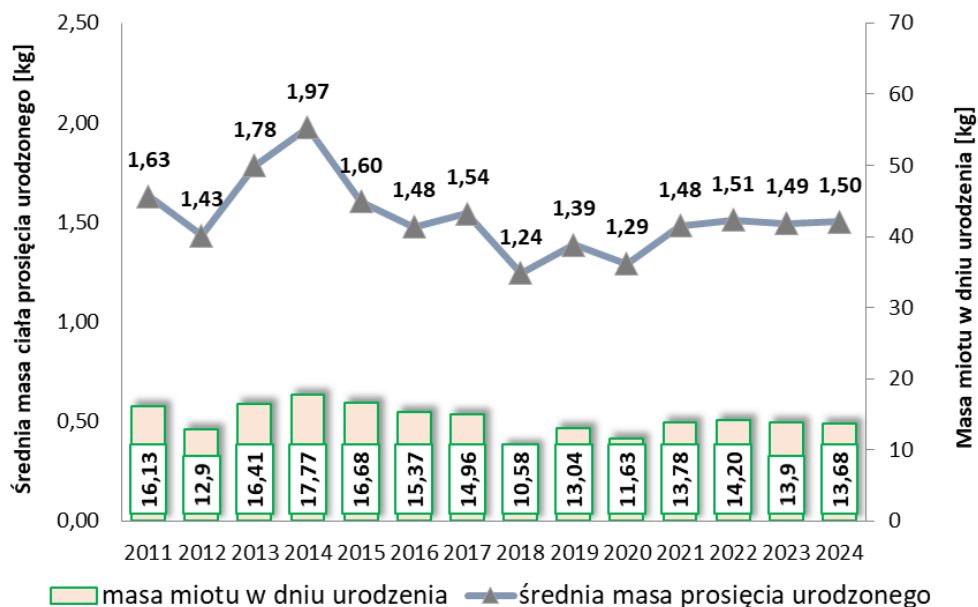
RASA PUŁAWSKA



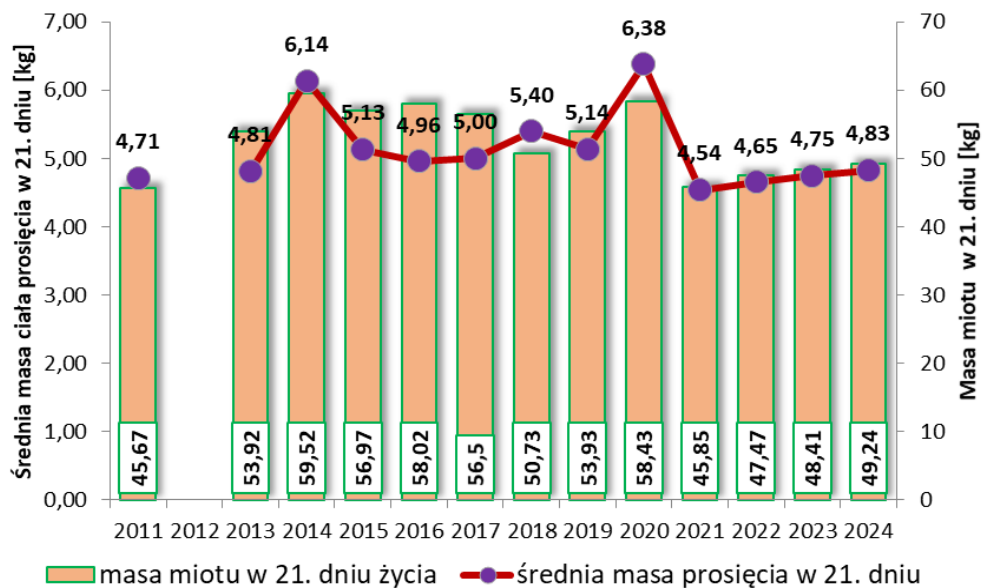
Wykres 5A. Wyniki oceny użytkowości rozplodowej loch rasy puławskiej
– liczba prosiąt urodzonych i odchowanych w miocie



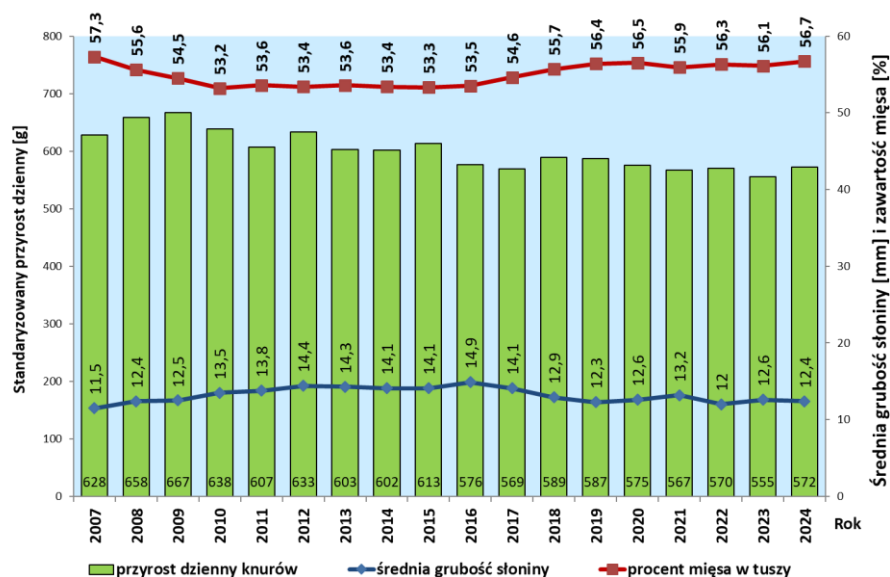
Wykres 5B. Masa miotu i prosięcia rasy puławskiej – w dniu urodzenia



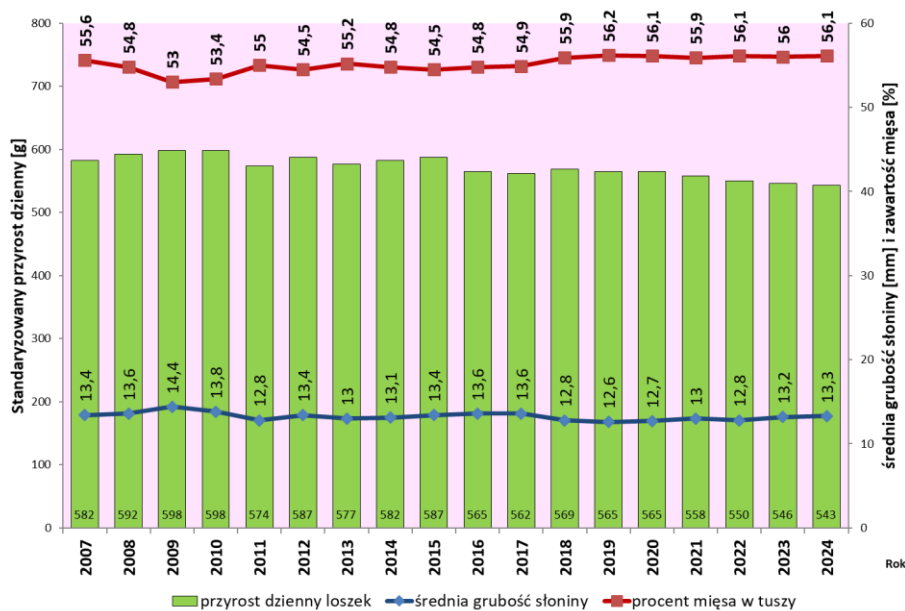
Wykres 5C. Masa miotu i prosięcia rasy puławskiej – w 21. dniu życia



Wykres 6. Wyniki oceny przyżyciowej knurów rasy puławskiej w latach 2007–2024



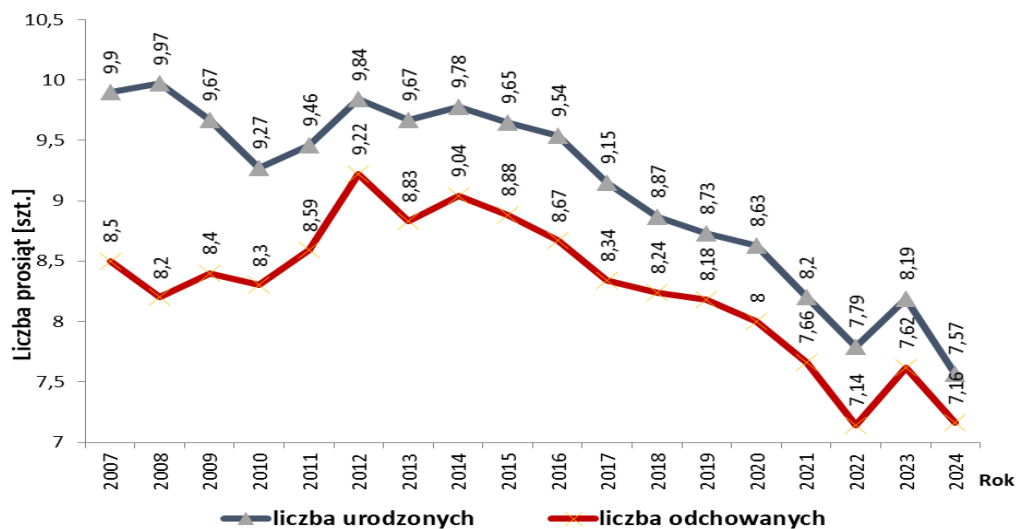
Wykres 7. Wyniki oceny przyżyciowej loszek rasy puławskiej w latach 2007–2024



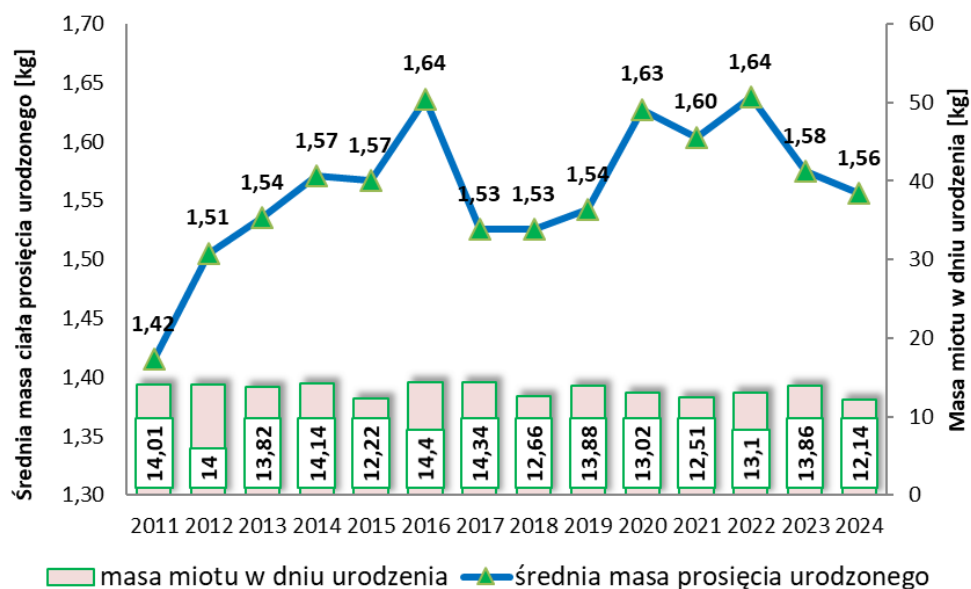
RASA ŻŁOTNICKA BIAŁA



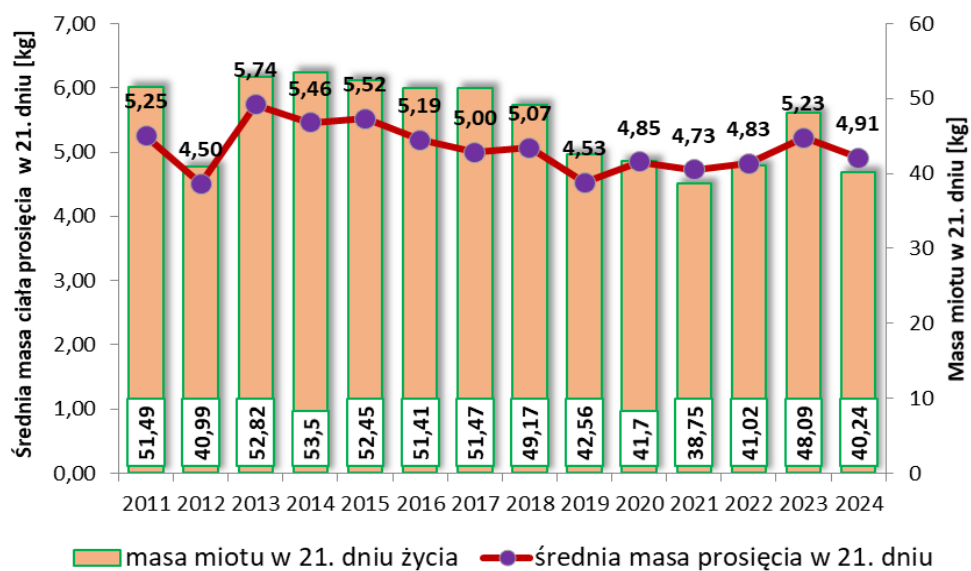
Wykres 8A. Wyniki oceny użytkowości rozplodowej loch rasy żłotnickiej białej – liczba prosiąt urodzonych i odchowanych w miecie



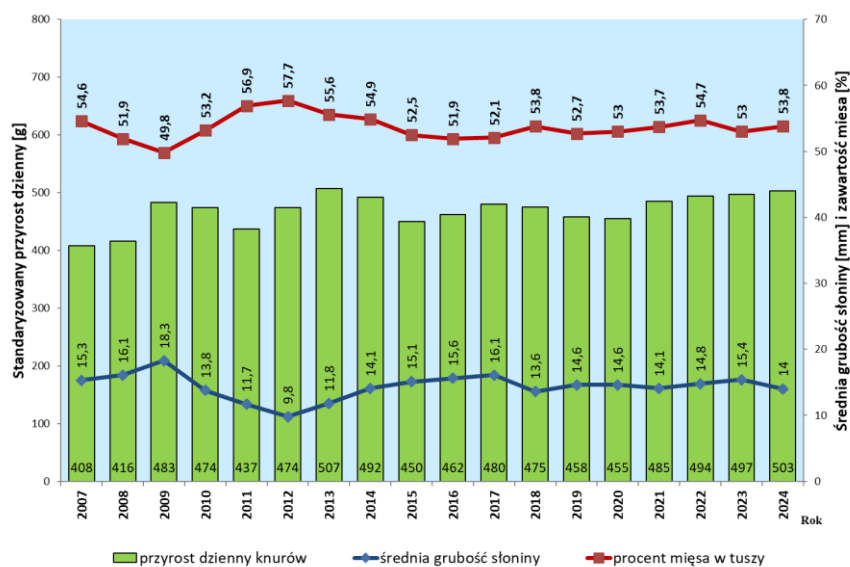
Wykres 8B. Masa miotu i prosięcia rasy złotnickiej białej – w dniu urodzenia



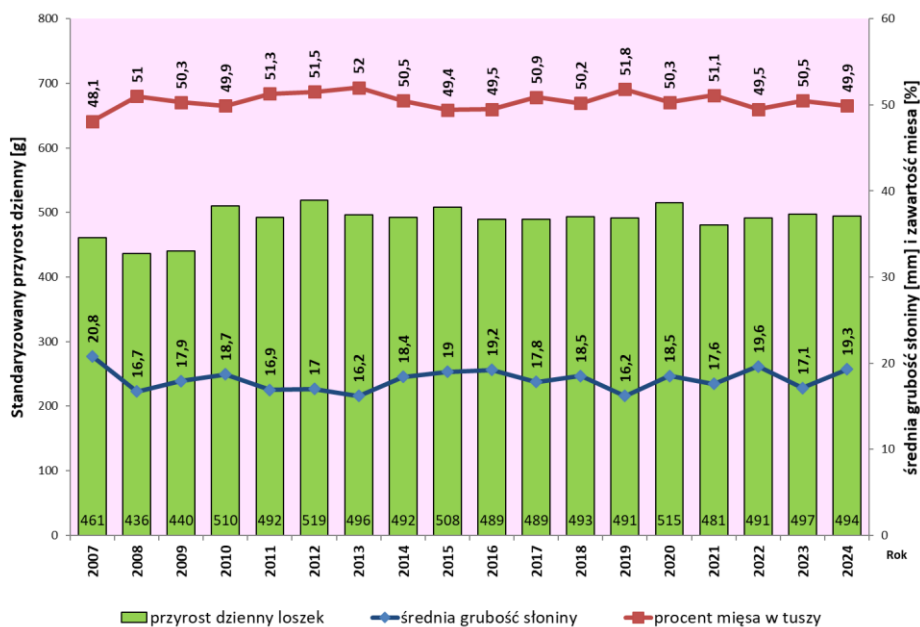
Wykres 8C. Masa miotu i prosięcia rasy złotnickiej białej – w 21. dniu życia



Wykres 9. Wyniki oceny przyżyciowej knurów rasy złotnickiej białej w latach 2007–2024



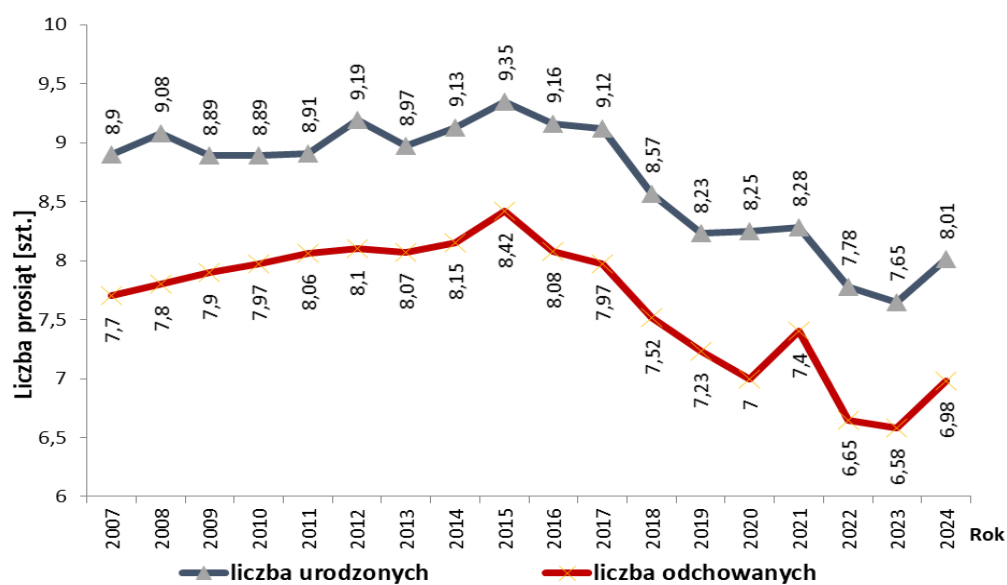
Wykres 10. Wyniki oceny przyżyciowej loszek rasy złotnickiej białej w latach 2007–2024



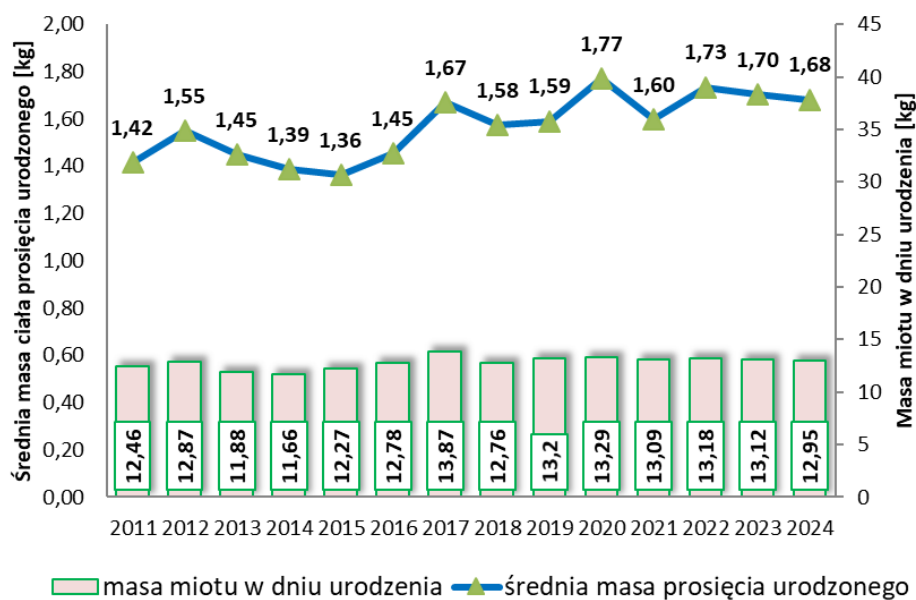
RASA ŻŁOTNICKA PSTRA



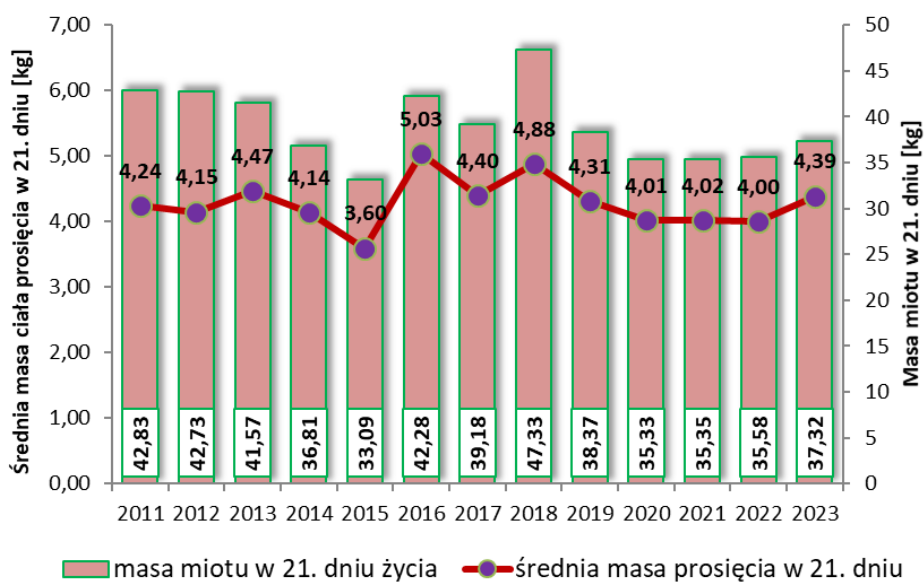
Wykres 11A. Wyniki oceny użytkowości rozplodowej loch rasy żłotnickiej pstrej – liczba prosiąt urodzonych i odchowanych w miocie



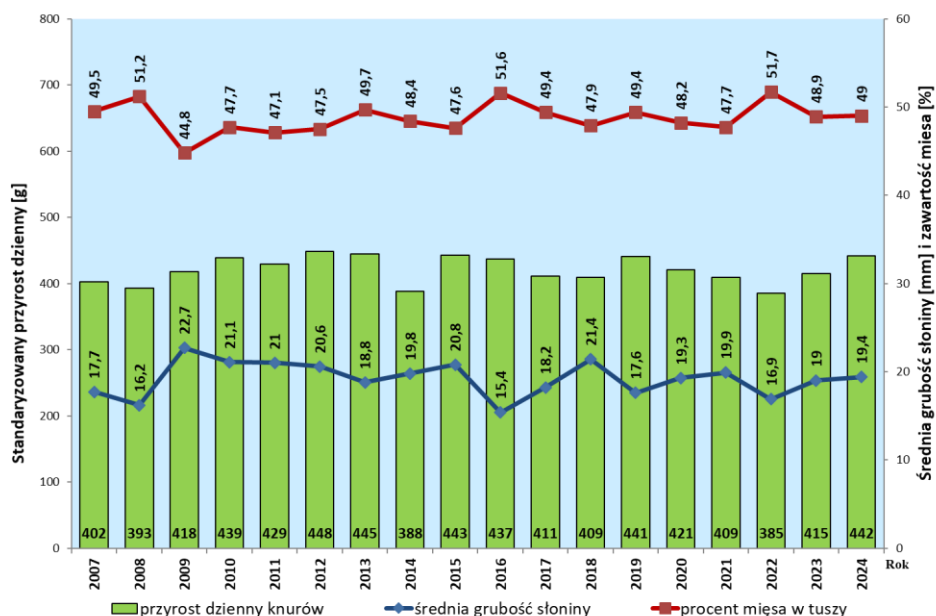
Wykres 11B. Masa miotu i prosięcia rasy złotnickiej pstrej – w dniu urodzenia



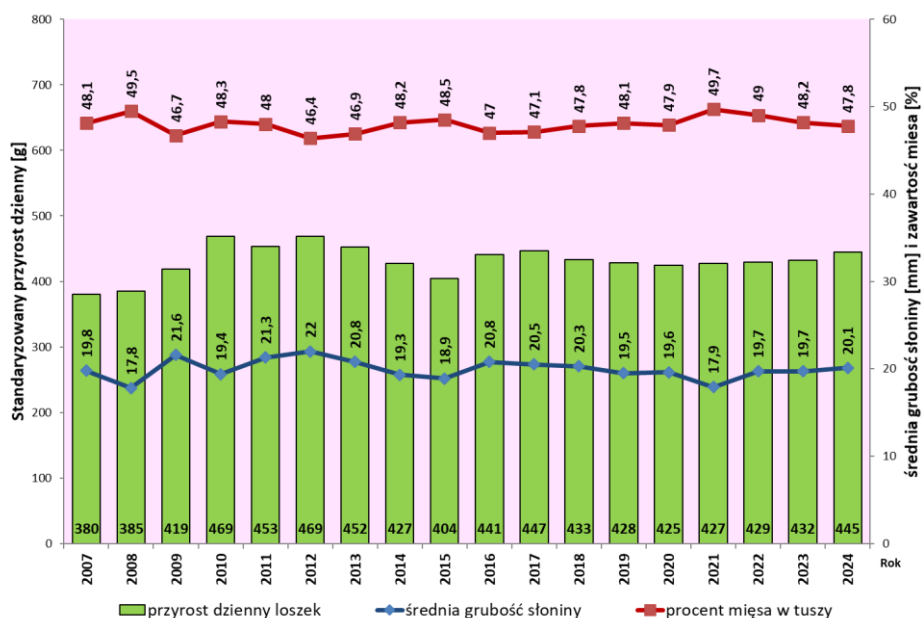
Wykres 11C. Masa miotu i prosięcia rasy złotnickiej pstrej – w 21. dniu życia



Wykres 12. Wyniki oceny przyżyciowej knurów rasy złotnickiej pstrej w latach 2007–2024



Wykres 13. Wyniki oceny przyżyciowej loszek rasy złotnickiej pstrej w latach 2007–2024



CHARAKTERYSTYCZNE CECHY UZASADNIAJĄCE OCHRONĘ RAS ZACHOWAWCZYCH

Objęcie ochroną ras puławskiej, złotnickiej białej i pstrej jest szczególnie ważne w warunkach, gdzie tylko rasy miejscowe przystosowane do trudnych warunków środowiskowych mogą umożliwić eksploatację zasobów przyrodniczych środowiska i tym samym zwiększyć efektywność produkcji rolniczej. Świnie ras zachowawczych posiadają cechy warunkowane przez wiele cennych genów, które w przyszłości mogą być wykorzystane w hodowli, a obecnie stanowią rezerwę genetyczną. Są to przede wszystkim:

1. **Bardzo dobre właściwości macierzyńskie**
Są to rasy o dobrym poziomie wskaźników wartości rozrodczej (średnio od 9 do 11 prosiąt w miocie), specyficznym składzie chemicznym mleka oraz wyższym poziomie rezerw energetycznych u noworodków;
2. **Efektywne wykorzystanie składników pokarmowych dawki żywieniowej** (puławska i złotnicka biała) przy równocześnie wyższej sprawności przetwarzania ich na składniki ciała, w tym głównie tłuszczu. Szczególnie cenną cechą charakterystyczną tych ras są dobre przyrosty dobowe masy ciała w gorszych warunkach utrzymania i przy uboższym żywieniu. Właściwości te doskonale predysponują rasy puławską i złotnicką białą do utrzymania w gospodarstwach ekologicznych;
3. **Bardzo dobre wskaźniki jakości mięsa**, zwłaszcza struktura histologiczna włókien mięśniowych i specyficzny układ tłuszczu śródmięśniowego, które decydują o marmurkowatości tkanki mięśniowej. Cechy te podnoszą walory organoleptyczne mięsa kulinarnego, mięso to doskonale nadaje się do wytwarzania wędlin długo-dojrzewających oraz może mieć zastosowanie w tworzeniu markowych produktów regionalnych;
4. **Odporność na czynniki chorobotwórcze** oraz doskonałe możliwości przystosowawcze tych zwierząt do trudniejszych lokalnych warunków środowiskowych;
5. **Odmienność genetyczna i fenotypowa od ras nowoczesnych**
Hodowla tych ras może przynieść wymierne korzyści gospodarcze, społeczne i wzmocnić sytuację ekonomiczną gospodarstw poprzez poprawę cech konstytucyjnych trzody chlewnej oraz rozwój przetwórstwa mięsa tych świń i powstanie produktów lokalnych,

STRESZCZENIE

W Polsce występują trzy rasy świń rodzimych: puławska, złotnicka biała, złotnicka pstra. Obecnie liczba zwierząt w tych rasach jest mała. W roku 2024 użytkowością rozplodową objęto 2961 loch rasy puławskiej oraz 813 loch rasy złotnickiej białej i 736 loch złotnickiej pstrej. Ocena wartości użytkowej tych ras prowadzona jest zgodnie z metodyką przyjętą przez prowadzących księgi. Szczegółowe wyniki oceny użytkowości rozplodowej przedstawiono w tabeli 1 (1A-1C) i 2. W tabelach 3 i 4 zamieszczono dane dotyczące wyników oceny przyżyciowej knurów, a w tabelach 5 i 6 wyniki oceny przyżyciowej loszek. W tabeli 7 przedstawiono wyniki poziomu zinbredowania ras rodzimych. Na wykresach 5–13 przedstawiono zmiany, jakie nastąpiły w najważniejszych cechach użytkowości rozplodowej oraz tucznej i rzeźnej świń ras rodzimych w latach 2007–2024.

NATIVE BREEDS OF PIGS – STATE OF BREEDING AND RESULTS OF EVALUATION

Summary

In Poland, there are three breeds of native pigs: Puławska, Złotnicka White and Złotnicka Spotted. The number of these animals is small. In 2024, 2961 Puławska sows, 813 Złotnicka White sows and 736 Złotnicka Spotted sows were used for reproduction. Native breeds of animals are less attractive for pig producers and breeders because of poorer meatiness of fattening pigs compared to the meatiness of high-lean fatteners. For this reason, the development of these populations is difficult and there is a real threat that they may become extinct. Animals of these breeds are characterized by traits that are valuable from the economic and breeding point of view. These include resistance to disease and stress, high prolificacy, good maternal traits and longevity. Products obtained from them have unique taste, quality and nutritive value. For these reasons, Puławska, Złotnicka White and Złotnicka Spotted pigs have been included in the genetic resources conservation programme. The databases of the National Research Institute of Animal Production on the conservation breeds of animals are updated every year for data on the reproductive and live performance of Puławska, Złotnicka White and Złotnicka Spotted pigs. The productive value of these breeds is evaluated in accordance with methods adopted by herdbook keepers. Detailed results of reproductive performance are shown in Table 1 (1A-1C) and 2. Tables 3 and 4 provide the performance data of boars, and Tables 5 and 6 give the performance data of gilts. Table 7 shows the results of inbreeding populations of native breeds. Figures 5–13 present changes that occurred in the major reproductive, fattening and slaughter traits of native breeds of pigs over 2007–2024.

ADRESY I TELEFONY

Jednostki	Adres pocztowy	Telefon osoby upoważnionej
Instytut Zootechniki PIB, Zakład Hodowli Świń	32-083 Balice ul. Krakowska 1	Magdalena Szyndler-Nędza 666 081 142
PZHiPTCh POLSUS Okręg Centralny (woj.: mazowieckie, świętokrzyskie, podkarpackie, małopolskie, podlaskie, łódzkie, lubelskie)	02-495 Warszawa ul. Ryżowa 90	Tomasz Bieliński 507 088 412
PZHiPTCh POLSUS Okręg północny (woj.: kujawsko-pomorskie, pomorskie, zachodnio-pomorskie, warmińsko-mazurskie)	ul. Hetmańska 28 85-039 Bydgoszcz	Tomasz Kmuk 508 087 467
PZHiPTCh POLSUS Okręg zachodni (woj.: wielkopolskie, opolskie, dolnośląskie, lubuskie)	45-836 Opole ul. Wrocławska 170	Piotr Polok 507 088 424
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Hodowli Zwierząt i Oceny Surowców	Złotniki ul. Słoneczna 1 62-002 Suchy Las	Karolina Szulc 61 846 66 77

Instytut Zootechniki - Państwowy Instytut Badawczy – zgodnie z ustawą z dnia 10 grudnia 2020 o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz. U. 2021 poz. 36) – realizuje lub koordynuje działania w zakresie ochrony zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich.

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11.06.2002 roku w sprawie upoważnienia do prowadzenia oceny wartości użytkowej lub hodowlanej zwierząt oraz publikowania wyników tej oceny (Dz. U. nr 81 poz. 736) oraz zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11.04.2000 r., – prowadzi ocenę wartości użytkowej i Księgi Hodowlane ras złotnickiej białej i złotnickiej pstrej.

Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej POLSUS – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11.06.2002 roku w sprawie upoważnienia do prowadzenia oceny wartości użytkowej lub hodowlanej zwierząt oraz publikowania wyników tej oceny (Dz. U. nr 81 poz. 736) oraz z zezwoleniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 27 września 2000 r., – prowadzi ocenę wartości użytkowej i Księgi Hodowlane rasy puławskiej.

SPIS TREŚCI

Wstęp	3
Rasa puławska	4
Wzorzec rasy puławskiej	5
Historia powstania rasy puławskiej	6
Rasy złotnickie	7
Złotnicka biała	8
Wzorzec rasy złotnickiej białej	9
Złotnicka pstra	10
Wzorzec rasy złotnickiej pstrej	11
Historia powstania ras złotnickich	12
Lokalizacja	13
Wyniki oceny	15
Zmiany w liczebności loch i stad objętych oceną użytkowości	16
Użytkowość rozplodowa	18
Ocena tuczna i rzeźna dokonana przyżyciowo	22
Poziom zinbredowania populacji	25
Monitoring cech użytkowości	27
Charakterystyczne cechy uzasadniające ochronę ras zachowawczych	39
Streszczenie	40
<i>Native breeds of pigs – State of breeding and results of evaluation (Summary)</i>	40
Adresy i telefony	41