

## Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego w Dworzyskach – okres miniony i współczesność

Juliusz Książkiewicz

*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy  
Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt*

**K**rótką historią Dworzysk  
Miejscem, z którym szczególnie związane są z nasze rodzime gęsi jest Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego (SZGDW) w Dworzyskach, działająca w ramach struktury organizacyjnej (poprzez Dział Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt z siedzibą w Aleksandrowicach) Instytutu Zootechniki Państwowego Instytutu Badawczego w Krakowie. Osada Dworzyska liczy obecnie 8 budynków mieszkalnych, które w programie prywatyzacji, realizowanym w IZ PIB, zostały ostatnio wykupione przez pracowników. Miejscowość jest zamieszkiwana przez 24 stałych mieszkańców i leży w granicach administracyjnych gminy Kórnik koło Poznania w woj. wielkopolskim. Położona jest 9 km od Kórnika, 17 km od Mosiny i 26 km od Poznania. Ferma Dworzyska znana jest od blisko 50 lat przede wszystkim z istniejącego tam badawczego ośrodka drobiarskiego. Do 2003 r. siedziba administracyjna jednostki mieściła się w XIX-wiecznym dworku uznanym przez konserwatora za zabytkowy i podlegającym ochronie prawnej.

Najstarsze zapisy dotyczące własności gospodarstwa, znajdujące się w księdze wieczystej Biura Notarialnego w Śremie, sięgają 1795 r., odkąd znani są kolejni właściciele majątku Dworzyska. Ostatnim nabywcą folwarku w styczniu 1896 r. był Władysław hr. Zamoyski z Kórnika. Ten wielki właściciel ziemski (m. in. od 1889 r. właściciel dóbr Zakopanego – Kościeliska) i patriota wszystkie swoje dobra,

znajdujące się m. in. w rejonie Kórnika, zapisał narodowi polskiemu, tworząc fundację pod nazwą Zakłady Kórnickie. Upamiętnia to napis na polodowcowym głazie narzutowym na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego w Osowej Górze k. Mosiny, a także pomnik na Krupówkach w Zakopanem. Wszechstronna działalność hr. Zamoyskiego na niwie patriotycznej, niepodległościowej, religijnej, gospodarczej, oświatowej i charytatywnej stawia Go w szeregu najwybitniejszych Polaków przełomu XIX i XX w. Wiele pamiątek związanych z Jego osobą znajduje się w Muzeum Zamku Kórnickiego.

Dawny folwark Dworzyska został włączony do Zakładów Kórnickich w październiku 1926 r. W 1940 r. obiekt ten znalazł się pod okupacją niemiecką, a po zakończeniu II wojny światowej powrócił ponownie do Zakładów Kórnickich. Jednak w grudniu 1949 r. fundacja została przejęta przez skarb państwa, który utworzył z niej Państwowe Gospodarstwo Rolne Biernatki. Do niego włączono też gospodarstwo Dworzyska.

Początki ukierunkowania drobiarskiego Dworzysk sięgają stycznia 1962 r., kiedy to weszły w skład Centralnego Laboratorium Przemysłu Jajczarsko-Drobiarskiego w Poznaniu. Firma ta utworzyła w tym obiekcie Zootechniczny Zakład Doświadczalny (ZZD). Obejmował on wówczas tereny o powierzchni około 21 ha, które wkrótce powiększono doku-pując 7 ha, stodoły i inne obiekty dla potrzeb doświadczalnego chowu drobiu.



XIX-wieczny dworek w Dworzyskach, dawna siedziba SZGDW (fot. T. Kisiel)



Gęsi landes (fot. J. Książkiewicz)

Brak środków na finansowanie badań i działania inwestycyjne jednostki, a także częste zmiany zarządu były przyczyną spowolnienia rozwoju placówki w latach 1962–1969. Z dniem 1 stycznia 1972 r. Centralne Laboratorium Przemysłu Jajczarsko-Drobiarskiego zostało przemianowane na Centralne Laboratorium Drobiarstwa, a jego działalność ukierunkowana na hodowlę, żywienie i użytkowanie drobiu. Spowodowało to zmianę nazwy i profilu działalności ZZD w Dworzyskach – powstał Zakład Żywienia i Użytkowania Drobiu. Dwa lata później, tj. w 1974 r., w wyniku połączenia zaplecza naukowego Centralnego Laboratorium Drobiarstwa z Zakładem Hodowla-Doświadczalnym utworzono Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobiarstwa w Poznaniu (COBRD).

Zakres działalności i nazwa jednostki zmieniały się stopniowo: z Zakładu Żywienia i Użytkowania na Stację Testową Drobiu Wodnego w Dworzyskach (1975), a następnie Oddział Hodowli Drobiu Wodnego (OHDW), w którym wyodrębniono Zakład Hodowli Drobiu Wodnego (1977), a także zorganizowano fermę zachowawczą gęsi i fermę zarodową kaczek. Do chwili przejścia COBRD przez Instytut Zootechniki w 1996 r. Zakład działał w ramach Centralnego Ośrodka. Następnie w Dworzyskach utworzono spółkę pod nazwą: Oddział Badawczy Drobiarstwa Instytutu Zootechniki (OBD – IZ) Zakrzewo. Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach rozpoczęła swoją działalność w strukturze Instytutu Zootechniki PIB w Krakowie od kwietnia 2006 r.

Działalność OHDW w Dworzyskach skupiała się początkowo na pracach naukowo-badawczych, hodowlano-produkcyjnych, wdrożeniowych i szkoleniowych. W latach 1975–1980 nastąpił znaczący rozwój OHDW Dworzyska. Sprzyjało temu oddanie do eksploatacji, sfinansowanych ze środków FAO, siedmiu (niegdyś nowoczesnych) budynków drobiarskich, po 1000 m<sup>2</sup> każdy, wykonanych z płyty aluminiowej. Z jednego budynku wyodrębniono zakład wylęgowy, wyposażony początkowo w aparaty halowe typu S-16 i Atlas-180, produkowane w Gostyniu, które obecnie zastąpiono nowocześniejszymi aparatami firmy Peetersime.

Równocześnie wdrożono, opracowane w zakładzie Dworzyska, nowe technologie wy-

chowy i chowu kaczek i gęsi, co wraz z programem hodowlanym w istotny sposób wpłynęło na poprawę wartości doskonalonych cech użytkowych. Wykorzystano też w pełni pomieszczenia adaptowane, o łącznej powierzchni około 1000 m<sup>2</sup>. Urządzono wybiegi dla drobiu wodnego o powierzchni około 10 ha. Utwardzono przejazdy drogowe, zbudowano zadaszenia, urządzenia wodociągowe, kanalizacyjne i elektryczne, ogrodzenia zewnętrzne i wewnętrzne, zastosowano ochronne pasy zieleni, wysadzając setki drzew i krzewów. Pozostałe obszary przeznaczono na kośne tereny zielone, dostarczające zielonki, przeznaczonej do bezpośredniego skarmiania gęśmi.

### **Pracownicy naukowo-badawczy**

Prace nad zachowaniem i oceną ginących oraz zagrożonych odmian rodzimych gęsi podjęła i prowadziła do 1972 r. doc. dr Wanda Kłosowicz, pracująca obecnie w Polskiej Akademii Nauk w Jastrzębcu k. Warszawy, a wcześniej zatrudniona w Zakładzie Doświadczalnym IZ w Czechnicy k. Wrocławia. Wyniki badań poświęconych wartości rzeźnej regionalnych odmian gęsi opublikowała już w latach pięćdziesiątych ub. wieku (Kłosowicz, 1954, 1955). W następnych latach Kłosowicz i Kukiełka (1958) dokonały oceny gęsi podkarpackich, kielecko-lubelskich, suwalskich i rypińskich oraz kartuskich, m.in. pod względem oceny ilościowej i jakościowej pierza. Badania te miały pionierski charakter i były wykonywane na tym materiale po raz pierwszy w kraju. Zapoczątkowały one trwający ponad pięćdziesiąt lat okres badań naukowych nad rodzimymi populacjami gęsi.

Wspomniane Autorki stwierdziły największą wartość handlową pierza i puchu u gęsi rypińskich i kartuskich, które charakteryzował ponadto krótszy okres odrostu i dojrzewania piór. W omawianych badaniach nie tylko wyodrębniono grupy pochodzeniowe rodzimych gęsi, ale także wprowadzono po raz pierwszy obowiązujący do dzisiaj podział według kryterium masy ciała na gęsi: ciężkie, do których zaliczono suwalskie, kartuskie i rypińskie oraz lekkie, tj. podkarpackie i kielecko-lubelskie.

Stadami zachowawczymi gęsi w ramach dawnego COBRD w Zakrzewie koło Poznania zajmowały się następnie dr Ludwika

Kołodziej (do 1978); prof. dr hab. Elżbieta Smalec (do 1992), obecnie profesor Akademii Podlaskiej w Siedlcach oraz prof. dr hab., h. c. Adam Mazanowski (do 2003), wieloletni kierownik jednostki w Dworzyskach, obecnie przebywający na emeryturze. Zagadnieniami związanymi z wylęgami piskląt gęsi ze stad zachowawczych zajmował się w latach 1979–1989 prof. dr hab. Marek Bednarzyk, obecnie profesor UTP w Bydgoszczy. Od 2004 r. kierownikiem tematów statutowych IZ PIB dot. gęsi jest autor niniejszego opracowania. Funkcję kierownika Stacji pełni, pracujący w Dworzyskach od 1971 r., dr inż. Grzegorz Szukalski, który wcześniej, przez wiele lat był zastępcą kierownika. Od 1996 r. wszelkimi działaniami organizacyjnymi związanymi z gęsmi stad zachowawczych i realizacją programów ochrony gęsi zajmuje się wyłącznie Instytut Zootechniki PIB w Krakowie, który jest właścicielem omawianych stad zachowawczych gęsi. Jako instytucja wyznaczona przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi do realizacji i koordynacji działań w zakresie ochrony zasobów genetycznych dla poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich, a także gromadzenia i przechowywania materiału biologicznego podlegającego kriokonserwacji, IZ PIB jest także podmiotem prowadzącym księgi zwierząt hodowlanych.

### **Badania prowadzone nad gęsmi**

Prowadzone i kontynuowane w ostatnich latach badania nad stadami zachowawczymi gęsi obejmowały m.in.:

- badania kariotypu zarodków i nieprawidłowości chromosomowych, które mają szczególnie istotne znaczenie w populacjach o ograniczonej liczebności osobników;
- prace dotyczące polimorfizmu DNA i białek surowicy krwi gęsi w różnych stadach zachowawczych;
- badania trendów czasowych i wydajności cech reprodukcyjnych i mięsnych u rodzimych gęsi, umożliwiających śledzenie zmian wartości w kilkunastu pokoleniach ptaków;
- badania składu chemicznego, cech morfologicznych i jakościowych jaj gęsi, które mają wartość aplikacyjną przy doskonaleniu technologii lęgu i samej inkubacji;
- badania składu chemicznego, cech fizycznych i jakościowych oraz wartości senso-

rycznej mięsa i tłuszczu gęsi z różnych stad zachowawczych.

W minionych latach zasadniczo zmieniono sposób utrzymania „*in situ*” gęsi ze stad zachowawczych zlokalizowanych w Dworzyskach. Stosowany wcześniej sposób ekstensywny chowu na wybiegach lub pod wiatami zastąpiono chowem półintensywnym, w którym ptaki przebywają zarówno w pomieszczeniach, jak i na przyległych do nich wybiegach. Zastosowanie udoskonalonych i unowocześnionych programów żywienia i profilaktyki utrzymania, w tym programów świetlnych, a także wprowadzenie aparatów wylęgowych nowych generacji spowodowało istotne zwiększenie użyteczności reprodukcyjnych gęsi ze stad zachowawczych.

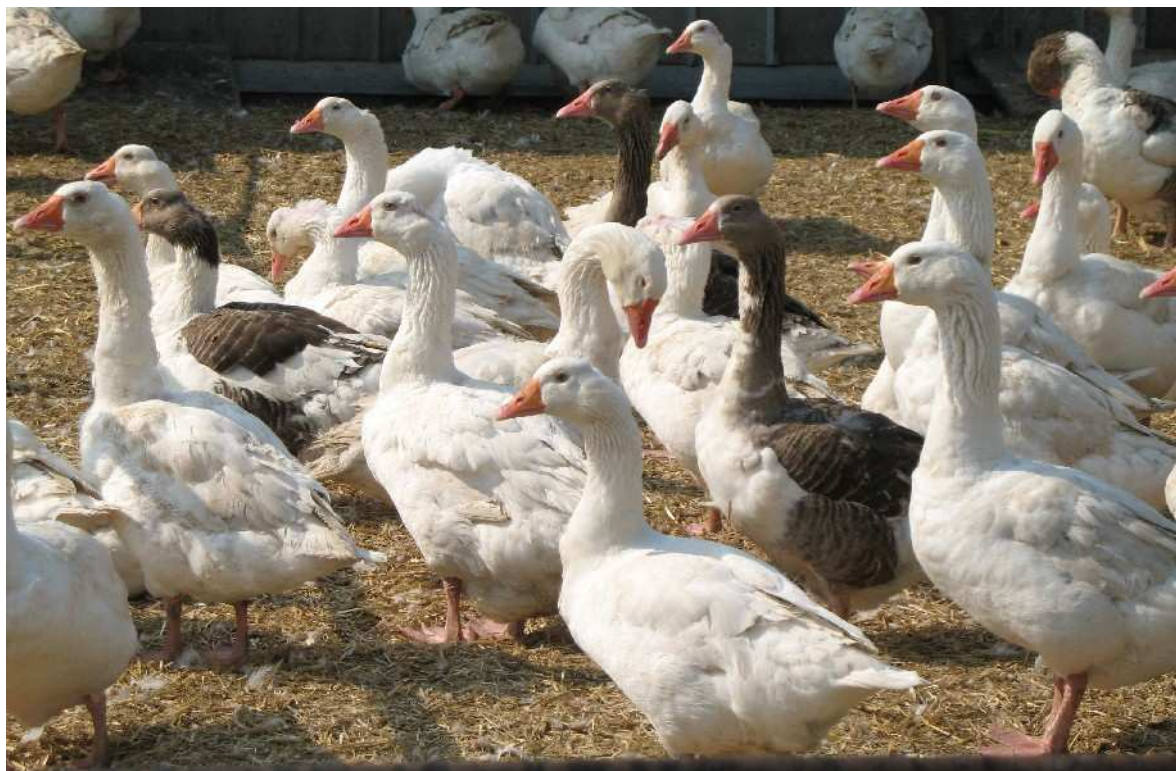
Przykładowo, w 2007 r. gęsi odmian pochodzących z południowych regionów kraju zniosły średnio po 31 (kieleckie) do 40 jaj (podkarpackie), a odmian z północnych regionów po 39 (rypińskie) do 49 jaj (suwalskie). Zapłodnienie jaj we wszystkich stadach, badane w ośmiu nakładach jaj do aparatów wylęgowych, wynosiło od 85 do 92%, a wyniki wylęgu zdrowych piskląt z jaj zapłodnionych kształtowały się od 81 (kieleckie) do 88% (rypińskie). Gęsi są reprodukowane zgodnie z przyjętym programem rotacji pokoleń i oceniane pod względem masy ciała w 8., 12., 17. i 24. tygodniu życia. Odnotowano istotny postęp w reprodukcyjności gęsi zachowawczych, który nastąpił w minionym pięćdziesięcioleciu. Nie wynikał on z prowadzenia selekcji na cechy użytkowe, której z zasady nie prowadzi się w stadach zachowawczych, ale był efektem polepszenia warunków środowiskowych i żywieniowych. Znaczny udział w zwiększonej użyteczności reprodukcyjnej miało zastosowanie nowoczesnych aparatów wylęgowych. Wpłynęło to m. in. na uzyskiwanie bardzo dobrych wyników wylęgowości z jaj pozyskiwanych od gęsi ze wszystkich stad zachowawczych.

W ocenie użyteczności ptaków określa się również wymiary ich ciała, takie jak długość grzebienia mostka, grubość mięśni piersiowych i długość przedramienia. Pozwala to na przybliżone oszacowanie ilości mięsa i tłuszczu w żywym ptaku, przy wykorzystaniu równań regresji wielokrotnej. U gęsi w wieku 17 i 24 tygodni przeprowadza się ocenę wydajności rzeźnej i składu tkankowego. Umożliwia to określenie zawartości mięśni piersiowych i nóg

oraz skóry z tłuszczem podskórnym i tłuszczu sadełkowego.



Pracownicy naukowi COBRD w Dworzyskach w 1995 roku,  
od lewej: prof. A. Mazanowski, prof. H. Kontecka, prof. J. Książkiewicz,  
dr G. Szukalski, prof. E. Smalec (fot. A. Skrzydlewski)



Gęsi rypińskie (fot. J. Książkiewicz)

Wyniki tych badań można uogólnić stwierdzeniem, że w tuszce patroszonej gęsi z niedawno badanych odmian – podkarpackiej, kartuskiej, lubelskiej i suwalskiej – do 34% stanowią mięśnie piersiowe i nóg, a tuszki te są mało otłuszczone, gdyż skóra z tłuszczem podskórnym stanowi tylko do 19%. Badania profilu kwasów tłuszczowych wykonane w mięśniach piersiowych i nóg oraz w tłuszczu sadełkowym potwierdzają większą zawartość nienasyconych kwasów tłuszczowych w porównaniu z produktami pozyskiwanymi od trzody chlewnej.

Wyniki prowadzonych badań opublikowano w wielu czasopismach naukowych o wysokiej randze, zarówno krajowych (J. Anim. Feed Sci., Ann. Anim. Sci., Anim. Sci. Papers Reports, Rocz. Nauk. Zoot.), jak i zagranicznych (Arch. Tierzucht Dummerstorf, Czech J. Anim. Sci., Arch. Geflügelkunde).

Z wielu przeprowadzonych badań wynika, że gęsi z rodzimych stad zachowawczych są użytkowymi populacjami o unikatowej

w skali światowej wartości, związanymi z różnymi pod względem klimatu i środowiska, a także tradycji i kultury regionami Polski, a zwłaszcza miejscowymi społecznościami. Omawiane gęsi są bowiem do tych miejsc doskonale przystosowane.

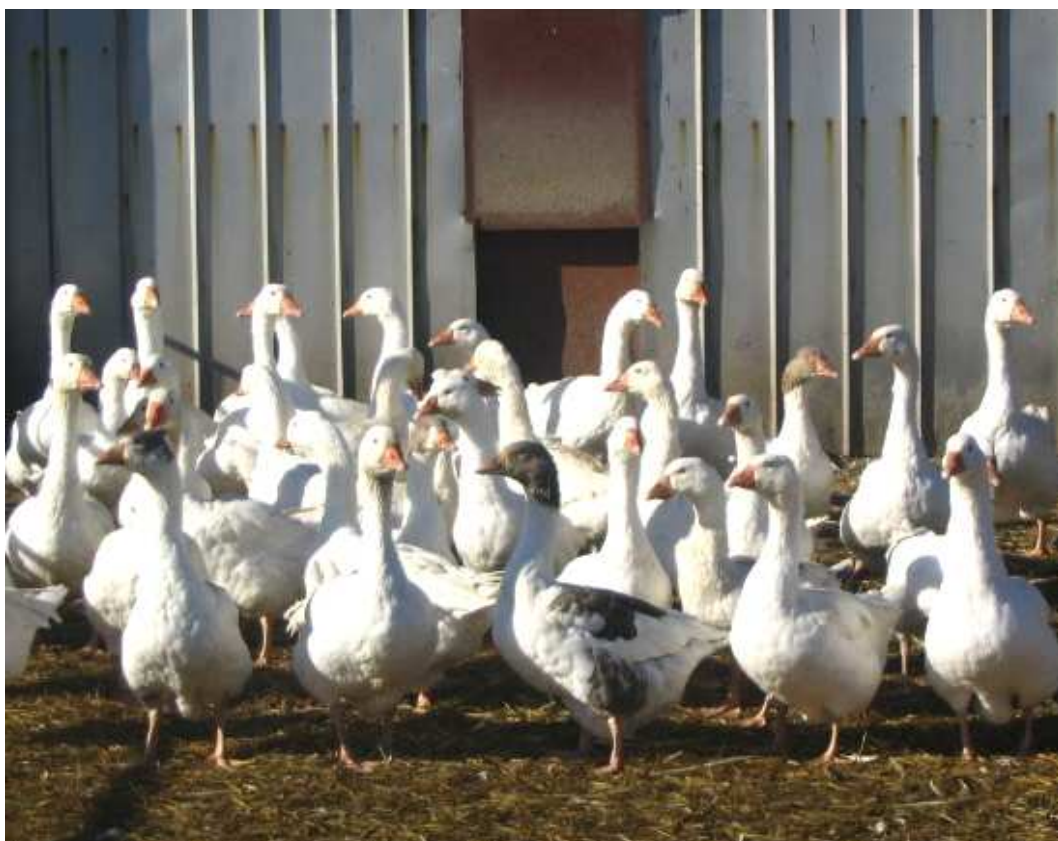
Można oczekiwać, że gęsi regionalne ponownie wpiszą się w wiejski, tak charakterystyczny dla naszego kraju krajobraz – z wierzbanami, stawami i łąkami. Mogą one odegrać istotną rolę w zachowaniu tradycyjnej kultury i w ochronie środowiska naturalnego. Warto je polecić gospodarstwom agroturystycznym, w których można odwiedzających gości zainteresować nie tylko staropolską kuchnią, podając takie potrawy z gęsi, jak: pasztety, czerninę, wędzone półgęski lub gęś faszerowaną kaszą i grzybami, ale także kupnem oryginalnych wyrobów z pierza i puchu, np. poduszek, kołder i kurtek puchowych oraz wielkanocnych pisanek z wydmuszek jaj gęsich, a może w przyszłości galanterii ze skóry i puchu gęsiego?

Tabela 1. Liczba gęsi w stadach zachowawczych objętych krajowym programem ochrony zasobów genetycznych (w dniach: 1.02.2007, 1.02.2008 i 01.02.2009 r.)

Stado zachowawcze gęsi – odmiana, rasa	Liczba samców			Liczba samic			Razem		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Lubelska	52	52	50	142	226	152	194	278	202
Kielecka	53	47	50	148	170	200	201	217	250
Podkarpacka	52	55	54	145	254	193	197	309	247
Kartuska	45	58	58	135	235	188	180	293	246
Rypińska	52	45	56	145	152	184	197	197	240
Suwalska	54	55	49	156	220	181	210	275	230
Garbonosa	55	54	53	154	151	197	209	205	250
Roman	57	43	56	163	130	247	220	173	303
Pomorska	55	52	47	150	132	177	205	184	224
Słowacka	63	54	64	193	192	243	256	246	307
Landes	63	62	72	181	199	273	244	261	345
Kubańska	80	73	88	289	284	314	369	357	402
<b>Razem</b>	<b>681</b>	<b>650</b>	<b>697</b>	<b>2001</b>	<b>2345</b>	<b>2549</b>	<b>2682</b>	<b>2995</b>	<b>3246</b>

Liczebność samic przedstawiona w tabeli 1, według oceny statusu populacji wymagającej ochrony kwalifikuje stada do populacji za-

grożonych, liczących jedynie od 100 do 1000 samic. Z uwagi na to, że pobieranie i przechowywanie w stanie zamrożonym materiału gene-



Gęsi kartuskie (fot. J. Calik)



Gęsi kubańskie (fot. J. Calik)



tycznego gęsi jest obecnie technicznie niemożliwe, należy kompletować stada zachowawcze metodami *in situ* i opracować efektywne metody ochrony zasobów genetycznych, sprzyjające minimalizowaniu utraty zmienności genetycznej i występowania dryftu genetycznego.



## WYCENA GĘSI NA KRAJOWEJ WYSTAWIE W POZNANIU W 2008 R.

Spośród 14 ras/rodów gęsi, objętych programem ochrony zasobów genetycznych, na XXI Wystawie (Poznań, 2008) zaprezentowano 11 stad, które utrzymywane są w Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach (IZ PIB, Kraków).

Zgodnie z przyjętym regulaminem w ocenie punktowej uwzględniono następujące parametry:

- 1) padnięcia i brakowania zdrowotne w okresie wychowu (0–10 pkt),
- 2) procent nieśności (0–20 pkt),
- 3) padnięcia i brakowania zdrowotne w okresie produkcji (0–20 pkt),
- 4) wyląg z jaj nałożonych (0–10 pkt),
- 5) eksterier (0–40 pkt),
- 6) przygotowanie do wystawy (0–10 pkt).

Wyniki przeprowadzonej oceny przedstawiono w tabeli 2.

Pomnik hr. W. Zamoyskiego w Zakopanem  
(fot. J. Książkiewicz)

Tabela 2. Wykaz nagród i medali uzyskanych przez gęsi ras/rodów zachowawczych na XXI Krajowej Wystawie Zwierząt Hodowlanych w Poznaniu (2008)

Lp.	Rasa/ród/odmiana gęsi	Uzyskana punktacja (pkt)	Przyznana nagroda – medal
1	podkarpacka (Pd)	96	czempionat – złoty
2	landes (LsD-01)	94	wicczempionat – złoty
3	suwalska (Su)	93	wicczempionat – złoty
4	garbonosa (Ga)	93	wicczempionat – złoty
5	romańska (Ro)	92	wicczempionat – złoty
6	słowacka (Sl)	92	wicczempionat – złoty
7	pomorska (Po)	89	wicczempionat – srebrny
8	kielecka (Ki)	88	wicczempionat – srebrny
9	rypińska (Ry)	88	wicczempionat – srebrny
10	kartuska (Ka)	87	wicczempionat – srebrny
11	lubelska (Lu)	85	wicczempionat – srebrny