

Rola i znaczenie rodzimych odmian gęsi objętych programem ochrony zasobów genetycznych

Juliusz Książkiewicz

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

Podział rodzimych gęsi na odmiany regionalne, pochodzące od *Anser anser* L., wprowadzono już w latach 50. ubiegłego stulecia (Kłosowicz, 1954; Kłosowicz i Kukiełka, 1958). Do rodzimych, regionalnych gęsi zalicza się obecnie następujące odmiany: lubelskie, kieleckie, podkarpackie, zatorskie, biłgorajskie, suwalskie, rypińskie, kartuskie, pomorskie oraz garbonose, kubanieckie i landes, a także romańskie i słowackie. Już w latach 50. zaprezentowano wyniki badań nad tuczem gęsi suwalskich i kartuskich (Kłosowicz, 1955). W późniejszych latach zasoby genetyczne gęsi, w tym pochodzących od *Cygnopsis cygnoides*, uzupełniali Mazanowski (1986) i Smalec (1991), dokonując także wielu opracowań naukowych i popularyzatorskich. Te, unikatowe w skali światowej, rodzime populacje ptaków użytkowych są ściśle związane z rolniczym krajobrazem i tradycyjną kulturą regionów Polski. Ptaki te są doskonale przystosowane do krajowych warunków klimatycznych i środowiskowych z obszarów ich geograficznego pochodzenia.

Populacje gęsi krajowych odmian regionalnych charakteryzują: nie tylko dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki klimatyczne, a także dobre zdolności adaptacyjne w niekontrolowanych warunkach chowu drobnostadkowego. Dobrze wykorzystują pasze gospodarskie, nieograniczone wybiegi zielone, a nawet nieużytki i, co jest ważne w chowie przydomowym, trzymają się w pobliżu zabudowań gospodarskich. Pod względem użytkowości ptaki te

odznaczają się zazwyczaj dobrymi wskaźnikami łęgu, a wiele z odmian zachowało instynkt kwoczenia i wysiadywania jaj. Mięso ptaków z rodzimych odmian regionalnych cechuje małe otłuszczenie i drobnowłóknistość. Tuszki patroszone gęsi odmian regionalnych są zazwyczaj dobrze ukształtowane, dobrze umięśnione i mało otłuszczone. Gęsi te odznaczają się bardzo dobrą jakością pierza i puchu.

Populacje te mają ponadto znaczenie dla nauki. Stanowią bowiem unikatowy materiał do badań, zwłaszcza polimorfizmu DNA, białek surowicy krwi, kariotypów zarodków i wielu innych cech (Książkiewicz, 2006).

Populacje zachowawcze

Populacje zachowawcze krajowych odmian gęsi zostały zaliczone przez FAO do światowych zasobów genetycznych podlegających ochronie. Pełną ich charakterystykę zawarto w publikacji FAO - World Watch List (2000). Stan i charakterystykę zasobów genetycznych gęsi w świecie podaje także Romanov (1999). Objęcie gęsi krajowym programem ochrony wynika z podjętych przez Polskę zobowiązań. W styczniu 1996 r. kraj nasz ratyfikował bowiem konwencję o różnorodności biologicznej, śladem 167 krajów zrzeszonych w ONZ, podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro, poświęconej Środowisku i Rozwojowi. W tym dokumencie stwierdza się, że zasoby

przyrody są dobrem całej ludzkości i stąd wynika konieczność współpracy międzynarodowej dla ich ochrony i zachowania dla przyszłych pokoleń.

Szczególne zasługi w działaniach zmierzających do zachowania i scharakteryzowania regionalnych odmian gęsi ze stad zachowawczych należy przypisać Kłosowicz (1954), Bączkowskiej (1967), Kraszewskiej-Domańskiej (1970), Mazanowskiemu (1986), Smalec (1991) i wielu innym osobom kontynuującym to dzieło.

Gęsi garbonose i kubanickie, wywodzące się od gęsi łabędziowej (*Anser cygnoides* L.) oraz **pomorskie**, pochodzące od gęsi gęgawy (*Anser anser* L.) zostały ostatnio scharakteryzowane pod względem pokroju i użyteczności (Książkiewicz i in., 2006).

Gęsi biłgorajskie zakupiono w drobnych gospodarstwach wiejskich w okolicach Biłgoraja, a następnie uzupełniono stado gęsiami z likwidowanej fermy RZD w Uhrusku (Kraszewska-Domańska i in., 1970). Dotychczas były one utrzymywane w fermie należącej do Katedry Drobiarstwa Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Obecnie przekazano je do prywatnej Fermi Drobiu w Puchaczowie (woj. lubelskie). Gęsi te cechuje dobra zdrowotność, duża wartość rzeźna, a także dobre wykorzystanie paszy (Faruga i in., 1982). Gęsi biłgorajskie mają białe upierzenie, a nogi i dziób barwy pomarańczowej. Nogi tych ptaków są krótkie i mocne, a szyja dość długa, lecz dobrze umięśniona i proporcjonalna do wielkości całego ciała. Stado wpisane jest do księgi głównej prowadzonej przez Krajową Radę Drobiarską – Izbę Gospodarczą w Warszawie.

Z ostatnich badań (Puchajda-Skowrońska i in., 2006) nad gęsiami biłgorajskimi, porównywanymi pod względem wartości rzeźnej i jakości mięsa z gęsiami rasy biała kołudzka wynika, że mimo mniejszej masy ciała w 12 tyg.

życia (4,31 kg) miały w tuszce korzystniejszą proporcję mięśni piersiowych (17,4%) i nóg (18,7%). Mięso ich zawierało m. in. w części piersiowej o 0,7% mniej, a w części udowej o 1,2% więcej białka ogólnego niż mięso gęsi kołudzkich.



Subcarpathian geese

fol. J. Calik

Prace nad wytworzeniem rodu **gęsi zatorskich** zapoczątkowano w Instytucie Zootechniki w 1956 r., tworząc najpierw mieszańce gęsi podkarpackich z garbonosymi, a następnie mieszańce potrójne i poczwórne z gęsiami suwalskimi i pomorskimi. W 1961 r. stado zamknięto przed dopływem obcej krwi i selekcjonowano na masę ciała i nieśność (Bączkowska, 1967; Bączkowska i in., 1967). W 1967 r. zostało ono przeniesione do fermy zarodowej w Ostrowie Szlacheckim k. Bochni, do Rolniczego Zakładu Doświadczalnego Akademii Rolniczej w Krakowie. Do 1984 r. ptaki miały status stada zarodowego, w latach 1985 – 1995 stada rezerwowego, a od 1996 r. zostały zakwalifikowane jako stado zachowawcze.

Kolorystyka gęsi zatorskich jest podobna do biłgorajskich. Gęsi zatorskie odznaczają się mocnymi i szeroko rozstawionymi nogami. Mają dość długą i smukłą szyję, szeroki i lekko wypu-

kły oraz dość długi tułów. Masa ciała 11-tygodniowych gęsiorników wynosi 4200-4700 g, gęsi 3900-4400 g, a nieśność 35-45 jaj. Stado rodu ZD-1 wpisane jest do księgi głównej prowadzonej obecnie przez Krajową Radę Drobiarstwa – Izbę Gospodarczą w Warszawie. Księgi hodowlane przechowywane są w Akademii Rolniczej w Krakowie (Rabsztyn i Kapkowska, 2006).

Populacje omawianych gęsi oraz gęsi stad zachowawczych zgromadzonych w **Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach (IZ - PIB)** objęte są **krajowym programem ochrony zasobów genetycznych**, którego krajowym koordynatorem jest Instytut Zootechniki - PIB w Krakowie.

Celem programu jest zachowanie poszczególnych populacji gęsi, ale także utrzymanie istniejącej zmienności genetycznej oraz ochrona specyficznych cech typowych dla poszczególnych populacji, metodą *in situ*, a więc w postaci żywych zwierząt. Dotychczas nie opracowano jeszcze technik przechowywania zarodków ptaków lub ich komórek rozrodczych, a więc nie ma możliwości zastosowania metod ochrony *ex-situ*. Program realizowany jest przez hodowcę – właściciela chronionego stada. Właścicielem wszystkich populacji gęsi utrzymywanych w Dworzyskach jest Instytut Zootechniki - PIB. Jest on także podmiotem prowadzącym księgę zwierząt hodowlanych tych populacji gęsi. Przewiduje się, że materiał biologiczny w postaci jaj wylęgowych, a także pisklęta i gęsi dorosłe będą sprzedawane odbiorcom indywidualnym, utrzymującym małe stada towarowe, a także placówkom badawczym dla celów naukowych.

Wielką rolę w upowszechnianiu idei ochrony rodzimych zasobów genetycznych ptaków użytkowych odgrywają wystawy zwierząt. Instytut Zootechniki - PIB od wielu lat organizuje je w czasie targów POLAGRA w Poznaniu (Katalog – Rasy rodzime, Poznań, 2006).

Podczas XXI Krajowej Wystawy Zwierząt Hodowlanych, która odbyła się od 12 do 15 października 2006 r., w ramach ekspozycji ras rodzimych poszczególnych gatunków nagrodzono wiele zwierząt. Komisyjnie oceniano takie wyniki użyteczności, jak przeżywalność w okresie wychowu i produkcji, nieśność, wylęgowość, a także eksterier i przygotowanie do wystawy. Zasady przyznawanej punktacji ujęte są w Regulaminie Oceny Zwierząt Ras Rodzimych

oraz nagradzania hodowców na XXI Krajowej Wystawie Zwierząt Hodowlanych.

W kategorii gęsi tytuł czempiona zdobyła **gęś podkarpacka**. Pełną charakterystykę tej, a także pozostałych populacji, wraz z dokumentacją fotograficzną przedstawiono na stronach internetowych: www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob. Przedstawione są tam również przyjęte do realizacji programy hodowlane ochrony zasobów genetycznych, wzorce populacji, aktualne stany liczebne, a także wykaz aktualnego i opublikowanego piśmiennictwa z tego zakresu.

Spśród opublikowanych ostatnio prac oryginalnych, wykonanych na rodzimych stadach zachowawczych gęsi, należy wymienić prace Książkiewicza i in. (2006) oraz Mazanowskiego i in. (2006 a, b). Wykazały one różnice w budowie i użyteczności gęsi pochodzących z północnych lub południowych regionów Polski, a także różnice między stadami pochodzącymi od gęsi gęgawy lub gęsi łabędzowej.

Gęsi nagrodzonej **odmiany podkarpackiej** (czempion) zakupiono w latach 1973-1975 w liczbie 298 szt. w następujących wsiach Podkarpacia: Grabówka, Końskie, Witryłów, Jabłonka, Obrzyn, Trzewie, Dydnia, Niewiastka i Izdebki (Smalec, 1991). Według opracowanego wzorca dla gęsi podkarpackich, charakteryzuje je przeważnie białe upierzenie, chociaż niektóre osobniki bywają także łaciate. Nogi i dziób mają barwy pomarańczowo-czerwonej. Oznaczają się ponadto krępą i zwartą, ale harmonijną budową ciała. Szyja jest dość krótka, a głowa zgrabna. Masa ciała 12-tygodniowych gęsiorników wynosi 3900-4300 g, gęsi 3600-3750 g, a nieśność od 19 do 26 jaj. Cechuje je dobra zdrowotność i odporność na niekorzystne warunki środowiska.

W porównaniu z innymi gęsiami odmian regionalnych, pochodzącymi z północnych obszarów Polski, gęsi podkarpackie mają mniejszą masę i wielkość ciała, drobny kośćceć, ale bardzo dobre umięśnienie i małe otłuszczenie. Tuszka tych ptaków jest bardzo dobrze uformowana. Nadają się do chowu przydomowego, wykazują bowiem dużą żerność i bardzo dobrze wykorzystują pasze gospodarskie. Mogą wysiadywać jaja i wtedy dobrze wodzą wylęzione pisklęta. Zalety tej gęsi opisuje Wiśniewska w książce wydanej już w 1970 r. Gęsi podkarpackie mogą odegrać dużą rolę w zachowaniu cennej i tradycyjnej

kultury regionu Rzeszowszczyzny. Zalecane są do gospodarstw agroturystycznych.

Wicczempionat uzyskała **gęś landes**. Te piękne ptaki, pochodzące z Francji, wzbogacają nasze krajowe zasoby genetyczne od ponad 20 lat. Odnaczają się charakterystycznym szarym upierzeniem głowy, szyi i grzbietu. Mają dużą głowę i mocny dziób barwy ciemnoczerwonej, a także krótką i silną szyję, pełną pierś, szeroki i głęboki brzuch z dobrze rozwiniętym podwójnym fałdem tłuszczowym, bardzo silne, szeroko rozstawione nogi i łapy barwy ciemnoczerwonej. Masa ciała 12-tygodniowych gęsiorów wynosi 5400 do 5600 g, a gęsi 4600 do 4800 g, przy nieśności wynoszącej 44 do 50 jaj.

Złoty medal uzyskała m. in. **gęś garbonosa**. Z najnowszych badań (Książkiewicz i in., 2006) wynika, że ptaki te odznaczają się wysoką nieśnością, wynoszącą przeciętnie 53 jaja o masie 171 g. Zapłodnienie jaj wynosi u tych ptaków 85%, wyląg piskląt z jaj nałożonych 72,4%, a z jaj zapłodnionych 85,1%. Ponadto wykazano (Książkiewicz i in., 2006), że jaja gęsi garbonosych w porównaniu z jajami gęsi kubańskich i pomorskich odznaczają się największym indeksem kształtu jaja (68,1%),

największą masą żółtka (57,7 g), największą masą skorupy (19,6 g), największą grubością skorupy (614 nm) i jej masą właściwą (2,17 g/cm³).

Złote medale przyznano, oprócz gęsi garbonosiej, w kolejności lokat punktowych: **gęsi suwalskiej, słowackiej i romańskiej**. Cztery medale srebrne przyznano **gęsiom: pomorskiej, kieleckiej, rypińskiej i kartuskiej**. Większość nagrodzonych ptaków zaprezentowano na ringu wraz z podaniem pochodzenia i charakterystyki użytkowości. Prezentacje ptaków, jak również forum rolnicze, na którym przedstawiłem wykład pt. „Ochrona lokalnych ras/rodów drobiu wodnego” odbyły się przy dużej widowni i nieukrywanym zainteresowaniu publiczności.

fol. J. Calik

Gęsi landes

Landes geese



Gęsi garbonose

Swan geese

fol. J. Calik

Literatura

- Bączkowska H. (1967). Nowa rasa gęsi – gęś Zatorska. Zesz. Nauk. AR Kraków, 1: 1-14.
- Bączkowska H., Freundlich A., Rychlicka J., Bieliński K. (1967). Nowa odmiana gęsi w wyniku krzyżowania krajowych grup użytkowych. Acta Agr. Silv., Zoot., VII, 1: 3-18.
- Faruga A., Majewska T., Macura J. (1982). Użytkowość i pomiary zoometryczne rosnących gęsi biłgorajskich, białych włoskich i ich obustronnych mieszańców. Zesz. Nauk. ART Olsztyn, Zoot., 24: 153-162.
- Faruga A., Siekiera J., Puchajda H. (1985). Wyniki sześcioletniej kontroli produktywności stada zachowawczego gęsi biłgorajskich. Acta Acad. Agr. Techn. Olszt., Zoot., 28: 55-63.
- Katalog – rasy rodzime (2006). XXI Krajowa Wystawa Zwierząt Hodowlanych, Poznań, ss. 3-62.
- Kłósowicz W. (1954). Porównanie wartości rzeźnej regionalnych odmian gęsi krajowych. Roczn. Nauk Rol., 68, B, 4: 489-512.
- Kłósowicz W. (1955). Badania nad wartością rzeźną gęsi krajowej. Prz. Hod., XXIII, 1: 53-55.
- Kłósowicz W., Kukielka E. (1958). Charakterystyka wartości użytkowych odmian gęsi krajowej. Roczn. Nauk Rol., 72, B, 4: 615-643.
- Kraszewska-Domańska B., Piech I., Wołoszyn J. (1970). Wstępne badania nad użytkowością gęsi biłgorajskiej. Prz. Nauk. Lit. Zoot., zesz. spec., ss. 459-463.
- Książkiewicz J. (2006). Polskie rasy zachowawcze. Atlas zwierząt gospodarskich objętych programem ochrony w Polsce. Wyd. własne IZ, ss. 64, 74-88.
- Książkiewicz J., Kontecka H., Nowaczewski S. (2006). Nieśność i cechy jakości oraz wylęgowości jaj gęsi o różnym pochodzeniu filogenetycznym. Roczn. Nauk. Zoot., 33 (1): 71-80.
- Mazanowski A. (1986). Rezerwa genetyczna gęsi w Polsce. Mat. konf.: Hodowla, chów i patologia gęsi, IZ, Kraków, ss.15-29.
- Mazanowski A., Bernacki Z., Adamski M., Kisiel T. (2006 a). Analysis of time trends for reproductive and meat traits in randomly mated conservation flocks of northern variety geese. Ann. Anim. Sci., 6 (1): 59-74.
- Mazanowski A., Adamski M., Kisiel T., Urbanowski M. (2006 b). Porównanie cech mięsnych i reprodukcyjnych krajowych odmian gęsi południowych i północnych. Roczn. Nauk. Zoot., 33 (1): 105-123.
- Puchajda-Skowrońska H., Łeppek G., Pudyszak K., Chodań J. (2006). Comparison of the slaughter value and meat quality in Bilgoraj and White Koluda W31 ganders. Proc. XVIII Int. Poultry Symp. PB WPSA, Rogów, 4-6 Sept., pp. 254-259.
- Rabsztyn A., Kapkowska E. (2006). Gęś Zatorska – cenna rasa krajowa. Ogólnopol. Inf. Drob., 174, 3: 24-32.
- Romanov M.N. (1999). Goose production efficiency as influenced by genotype, nutrition and production systems. World's Poultry Sci. Assoc., 55, 9: 281-294.
- Smalec E. (1991). Zróżnicowanie gęsi rezerwy genetycznej pod względem cech użytkowych i polimorfizmu białek surowicy krwi. Zesz. Nauk. Drob., 3: 3-87.
- Wiśniewska L. (1970). Gęsi. PWRiL, Warszawa, Wyd I.
- World Watch List (2000). FAO, Roma.
- www.bioroznorodnosc.izoo.krakow.pl/drob

ROLE AND IMPORTANCE OF NATIVE GOOSE VARIETIES INCLUDED IN THE GENETIC RESOURCES CONSERVATION PROGRAMME

Summary

This article discusses the historical aspects of the creation, and the practical value of geese from native conservation flocks. The principles and results of goose evaluation during the 21st National Breeding Animal Show in Poznań are discussed. Among the geese described are Biłgoraj and Zatorska geese as well as champion Subcarpathian geese, vice-champion Landes geese, and swan geese awarded with a gold medal.