

Puch od gęsi Białej Kołudzkiej

Eugeniusz Herbut

*Instytut Zootechniki Państwowy Instytut Badawczy, Zakład Hodowli Drobiu,
32-083 Balice k. Krakowa*

Zuwagi na fakt, że gęsi Białe Kołudzkie stanowią około 98% pogłowia gęsi w Polsce, warto zastanowić się nad tym, co z nich pozyskujemy oprócz mięsa. Chodzi tu naturalnie o puch i pierze. Zanim jednak przejdziemy do omówienia zasadniczego zagadnienia trzeba podkreślić, że gęś Biała Kołudzka po 50 latach pracy hodowlanej została w 2012 r. uznana za rasę przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju

Wsi. Wyprowadzana jest z rodów W33 i W11 utrzymywanych w Zakładzie Doświadczalnym Kołuda Wielka Instytutu Zootechniki PIB. Ze względu na bezpieczeństwo epizootyczne (ptasia grypa) część stada zarodowego przeniesiono do Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach (Gornowicz i in., 2014), a także do Zakładu Doświadczalnego IZ PIB w Melnie.



Gęsi Białe Kołudzkie na pastwisku (fot. J. Badowski)
White Kołuda geese on pasture (phot. J. Badowski)

Pozostałe niespełna 2% pogłowia ras i odmian gęsi w Polsce objęte jest programem ochrony zasobów genetycznych zwierząt. Stanowi to 14 ras i odmian gęsi, z czego 12 jest utrzymywane przez Instytut Zootechniki PIB w Stacji Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach, należącej do ZD Kołuda Wielka (Krawczyk i in., 2014). Wyróżnić tu można gęsi krajowe odmian regionalnych: pomorskie, kartuskie, suwalskie, rypińskie, podkarpackie, lubelskie, biłgorajskie, garbonose czy kieleckie. Są to odmiany przystosowane do polskiego klimatu, odporne na gorsze warunki chowu, dobrze wykorzystujące pastwiska naturalne i pasze zbożowe (Kłosowicz i Kukielka, 1958; Gornowicz i in., 2014). W małych gospodarstwach rolnych mogą być reprodukowalne, gdyż nie straciły zdolności do wysiadywania jaj i wodzenia piskląt (Mazanowski i in., 1984).

Polska jest jednym z największych producentów puchu i pierza. Zajmuje trzecie miejsce w świecie po Rosji i Chinach. Roczna wartość produkcji przekracza 50 mln złotych. Przekłada się to na około 5% światowej produkcji (Sokół, 2017). Głównym odbiorcą puchu gęsiego z Polski jest Japonia. Eksport ten określa się na ponad 100 ton o wartości 9,6 mln euro. Puch jest również sprzedawany do wielu innych krajów na świecie, między innymi do: Niemiec, Włoch, Stanów Zjednoczonych i Tajlandii. Stąd, warto zwrócić uwagę na ten rodzimy surowiec o wysokiej jakości.

Upierzenie gęsi

Upierzenie stanowi naturalną okrywą ciała gęsi. Odgrywa ogromną rolę w procesie termoregulacji. Chroni organizm przed niekorzystnym działaniem temperatury, wilgotności, ruchu powietrza i urazami mechanicznymi. Jednym słowem, pióra i puch pełnią rolę ochronną. Naturalnie, pióra ptakom odrastają, dojrzewają i obumierają, a nowe, zastępujące stare wzmacniają upierzenie i odnawiają je. Jest to zjawisko sezonowe, odpowiadające pozyskiwaniu runa od owiec podczas strzyży lub gubienia sierści u zwierząt. To element fizjologii u wszystkich ptaków, a szczególnie zewnętrznie widoczny u gęsi. Stare pióra obumierają i wypadają, stając się jednocześnie problematycznym śmieciem rzuconym na wiatr (Biesek, 2017).

Wylęgnięte pisklęta pokryte są puchem, z tym że poszczególne części ciała są pod tym względem zróżnicowane (Badowski i in., 2009). Puch najdłużej utrzymuje się w części grzbietowej, mniej więcej do 6. tygodnia, a najkrócej w partii piersiowej i na podbrzuszu. Począwszy od 3. tygodnia życia upierzenie piskląt w części piersiowej i na podbrzuszu stopniowo zmienia się na młodzieżowe. To z kolei uzyskuje pełną dojrzałość na „podskubowych” partiach ciała w 9–11 tygodniu życia gęsi (Puchajda i Pudyszak, 2002). Jest to sprawa bardzo indywidualna, gdyż może to być również 13. tydzień życia.



Dojrzały puch i pierze: z lewej – część brzuszno-piersiowa; z prawej – część brzuszno-boczna
(fot. H. Bielińska)

Mature down and feathers: abdomino-thoracic part (left); abdomino-lateral part (right) (phot. H. Bielińska)

Pozyskiwanie pierza

Pierze od gęsi może być pozyskiwane przyżyciowo lub poubojowo. Pierze zdjęte po uboju to tzw. „opad” lub „odpierzanie”, które w swoim składzie zawiera wszystkie pióra, czyli twarde i miękkie jako podskubowe. Stosowane są dwa sposoby odpierzania: na sucho i na mokro. Metoda na sucho polega na tym, że tuszka po uboju powinna być schłodzona przez około 5 go-

dzin (mniejsze ubojnie tego nie robią) i następnie jest przeprowadzone skubanie. Celem schłodzenia jest zapobieganie wypływaniu tłuszczu podskórnego. Częściej stosowana metoda na mokro polega na sparzeniu tuszki poprzez jej zanurzenie w wodzie o temperaturze 70–75°C przez 2–3 minuty. Sparzenie powoduje, że pierze daje się łatwo usunąć. Niestety, ujemną stroną jest jego niszczenie (Sokół, 2017) i konieczność suszenia.



Gęsi Białe Kołudzkie na wybiegu (fot. H. Bielińska)
White Koluda geese on free range (phot. H. Bielińska)

Podskub

Podskub jest pozyskiwaniem wyrośniętego pierza wraz z puchem z żywej gęsi. Polega na wyskubywaniu dojrzałych piór i puchu w okresie ich wypadania, czyli podczas pierzenia się ptaków (Puchajda i Pudyszak, 2002). Nie jest to związane z wrywaniem piór, co mogłoby powodować ból i stres, tylko z usuwaniem już wypadających. Miejscem podskubu może być powierzchnia skóry, która jest pokryta wyłącznie piórami miękkimi. Chodzi tu o okolice brzucha, boków i klatki

piersiowej. Masa pierza, którą można uzyskać z racjonalnych 2 lub 3 podskubów wynosi około 400 g, w tym najwyżej 140 g puchu w zależności od wieku, masy ciała i rasy gęsi. Puch uzyskuje pełną dojrzałość prawie 14 dni wcześniej niż pióra. Stąd, podczas przepierzania obserwujemy nieraz całe białe wybiegi pokryte wypadającym puchem i piórami.

Pojawiają się kontrowersje związane z podskubem oraz sugestie, że gęsi są męczone. Prawidłowo wykonany zabieg jest bezbolesny

i nieszkodliwy dla ptaków. Według Tomczyka i in. (2009), podskub gęsi przeprowadzony poprawnie i w odpowiednim terminie nie jest czynnikiem stresującym, lecz elementem masażu, stymulującym układ odpornościowy. Wskazują na to wyższe parametry odporności nieswoistej w porównaniu do gęsi niepodskubywanych. Zauważono, że gęsi podskubywane charakteryzują się lepszą żernością, co wpływa na wyższą końcową masę ciała. W związku z tym po zabiegu przez okres 2 tygodni należy zadbać o dobrą jakość paszy dla ptaków. Utracone pierze powoduje większe zapotrzebowanie energetyczne zarówno na odbudowę okrywy, jak i na ogrzanie organizmu.

Po podskubie prowadzona jest segregacja i klasyfikacja pierza. Może ona odbywać się na podstawie Polskiej Normy PN-87/R-22250 i podlegać badaniom organoleptycznym i chemicznym (Polska Norma PN-88/R-22252). Ze względu na

to, że pozyskane pierze zawiera dużo wody, należy je dokładnie wysuszyć do wilgotności 15%.

W praktyce często dochodzi do zafałszowań pierza gęsiego – kaczym. Stąd, w Instytucie Zootechniki PIB została opracowana metoda wykorzystująca polimorfizm mtDNA do identyfikacji puchu kaczek i gęsi przez zespół: M. Natonek-Wiśniewska, P. Krzyścin i M. Bugno-Poniewierska (2016).

Proponowana metoda jest specyficzna gatunkowo i pozwala na otrzymanie wyniku powtarzalnego w całym spektrum jej działania. Warto podkreślić, że zakres działania metody jest bardzo szeroki – od 0,1 do 100% zafałszowania puchu. Jest ona na tyle czuła, że umożliwia detekcję z 15 mikrogramów puchu. Na uwagę zasługuje fakt zróżnicowanej czułości w zależności od fragmentu pióra poddanego analizie – większą czułość uzyskano dla dutki niż dla puchu.



Ruch wraz z korzystaniem z akwenu wodnego uzupełniają komfort w polskim utrzymaniu gęsi (fot. A. Klonecki)
Moving activity and water body use add to the comfort of geese raised in Poland (phot. A. Klonecki)

Metoda ta może stać się skutecznym narzędziem dla sprawdzania wiarygodności producentów oraz handlowców w obrocie puchem i pierzem. W Instytucie Zootechniki PIB prowadzone są intensywne badania nad opracowaniem kolejnej skutecznej metody opartej na DNA, pozwalającej identyfikować i odróżniać puch gęsi Białej Kołudzkiej od puchu gęsi innych ras i odmian. Jest to o tyle ważne, że w międzynarodowym obrocie występują podróbki, czyli zafalszowania.

Jakość puchu

Puch pozyskiwany z gęsi Białej Kołudzkiej jest najlepszym puchem na świecie. Przekonali się o tym Japończycy, podpisując kolejne umowy z Instytutem Zootechniki PIB na udostępnienie licencji znaku towarowego „Gęś White Kołuda” (Herbut, 2016). Znak ten Instytut Zootechniki PIB zarejestrował w 28 krajach Europy oraz w Japonii 18 września 2015 r. Była to bardzo trudna, zmusząca i długotrwała procedura.

Jakość i wartość puchu wynika z jego budowy, wysadności oraz sprężystości, czego nie posiadają inne gęsi poza Białą Kołudzką. Charakteryzuje się on bardzo dobrą ciepłochronnością, jest lekki, sprężysty, elastyczny i nie ulega zbijaniu się. Zapewnia doskonałą wymianę powietrza i posiada zdolność pochłaniania wilgoci. Zatem, skąd taka dobra jego jakość? Składa się na nią kilka elementów. Po pierwsze uwarunkowania genetyczne, a po drugie technologia stosowana w odchowie gęsi owsianej (Bielińska i in., 2011). W ramach tej technologii ogromną rolę odgrywają: żywienie z udziałem zielonki i owsa, dobre warunki środowi-

skowe, jakość ściółki oraz wybiegi z pastwiskiem. Do tego, obsada gęsi na jednostce powierzchni jest umiarkowana. Ruch wraz z korzystaniem z basenu wodnego uzupełniają komfort w polskim utrzymaniu gęsi. To wszystko razem przekłada się na jakość puchu. Dodatkowym ważnym walorem jest biały kolor w porównaniu z puchem chińskim czy rosyjskim, który jest szary. Barwa biała, jako bardzo przydatna w wyrobach pościelowych, świadczy również o dojrzałości puchu.

Posumowanie

Pogłowie gęsi Białej Kołudzkiej stanowi w Polsce około 98% pogłowia wszystkich gęsi. Oficjalnie za rasę została uznana przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2012 r. Wyprowadzana jest z rodów hodowlanych W33 i W11, utrzymywanych w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki PIB Kołuda Wielka. Charakteryzuje się nie tylko bardzo dobrą mięsnością, ale również najlepszą jakością puchu i pierza na świecie. Wpływa na to znakomity genotyp, ale także technologia chowu gęsi oparta na bardzo dobrych warunkach mikroklimatycznych pomieszczeń, żywieniu zielonkami i owsem oraz przestrzennych wybiegach i pastwisku. Instytut Zootechniki PIB, chroniąc jakość puchu i pierza tych gęsi, zarejestrował w 28 krajach Europy i w Japonii znak towarowy „Gęś White Kołuda”. Na jakości puchu poznali się Japończycy (i nie tylko), podpisując umowy licencyjne z Instytutem Zootechniki PIB na korzystanie ze wspomnianego znaku towarowego. W związku z tym Japonia jest głównym odbiorcą puchu gęsi z Polski.

Literatura

- Badowski J., Bielińska H., Kłos K. (2009). Wpływ wieku stada rodzicielskiego i czasu zasiedlenia wychowalni na wyniki odchovu gąsiąt. *Rocz. Nauk. Zoot.*, 36: 131–138.
- Bielińska H., Kłos K., Badowski J., Sandecki R. (2011). Effect natural day light on the time of termination of eggs laying in White Kołuda geese. *Proc. XXIII Int. Poultry Symp. PB WPSA*, 13–15.09.2011, Poznań, Poland, pp. 162–163.
- Biesek J. (2017). Polska gęś (nie) podskubywana. *Hod. Drobiu*, 7: 50–53.
- Gornowicz E., Lewko L., Książkiewicz J., Szukalski G. (2014). Stacja Zasobów Genetycznych Drobiu Wodnego w Dworzyskach – dawniej i dziś. *IZ PIB, Kraków, Monografia*; 55 ss.
- Herbut E. (2016). Puch z gęsi Białej Kołudzkiej jest poszukiwany. *Wiad. Zoot.*, 1: 162–164.
- Kłosołowicz W., Kukielka E. (1958). Charakterystyka wartości użytkowych odmian gęsi krajowej. *Rocz. Nauk Roln.*, 72, B, 4: 615–643.

- Krawczyk J., Obrzut J., Zwierzyński R. (2014). Analiza wyników użytkowości i efektywnej wielkości populacji krajowych gęsi czterech odmian południowych. *Rocz. Nauk. Zoot.*, 41, 2: 107–118.
- Mazanowski A., Kruszyński J., Korytkowska H. (1984). Porównanie użytkowości gęsi włoskich, słowackich i ich mieszańców z gęśmi pomorskimi w okresie odchowu i tuczu. *Zesz. Nauk. ATR w Bydgoszczy, Zoot.*, 111, 9: 81–95.
- Natonek-Wiśniewska M., Krzyścin P., Bugno-Poniewierska M. (2016). Wykorzystanie polimorfizmu mtDNA do rozróżnienia puchu kaczek i gęsi. *Rocz. Nauk. Zoot.*, 43, 1: 51–58.
- Polska Norma PN-87/R-22250. Pierze w skupie. Polski Komitet Normalizacji, Miar i Jakości. Wydawnictwa Normalizacyjne „Alfa”, 1988.
- Polska Norma PN-88/R-22252. Pierze. Metody badań. Polski Komitet Normalizacji, Miar i Jakości, Wydawnictwa Normalizacyjne „Alfa”, 1988.
- Puchajda H., Pudyszak K. (2002). Wpływ podskubu późnojesiennego na cechy reprodukcyjne gęsi biłgorajskich. *Rocz. Nauk. Zoot., Supl.*, 16: 67–72.
- Sokół J. (2017). Produkcja pierza i puchu w Polsce. *Hod. Drobiu*, 10: 44–46.
- Tomczyk G., Bednarek D., Minta Z. (2009). Nieswoista odporność immunologiczna i przyrosty masy ciała gęsi rzeźnych po podskubie pierza. *Proc. XXI Int. Poultry Symp. PB WPSA, 7–9.09.2009, Wrocław – Szklarska Poręba, Poland*, ss. 59–60.

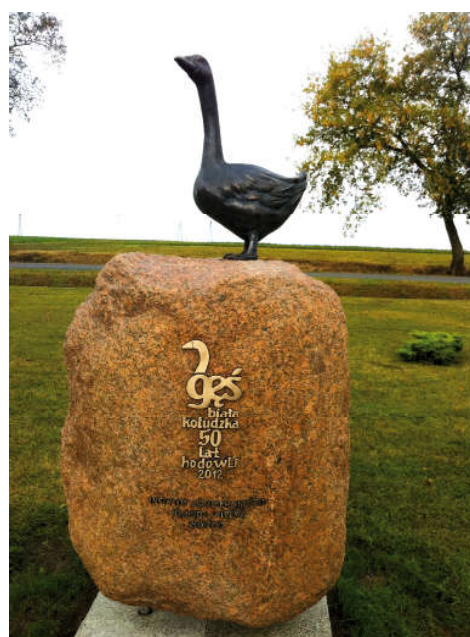
DOWN FROM WHITE KOŁUDA GEESE

Summary

The population of White Kołuda geese accounts for around 98% of all geese raised in Poland. It was officially recognized as a breed by the Minister of Agriculture and Rural Development in 2012. The breed is derived from breeding strains W33 and W11, which are kept at the Kołuda Wielka Experimental Station of the National Research Institute of Animal Production.

It is characterized not only by very good meatiness, but also by the best quality of down and feathers in the world. This is due to the excellent genotype but also goose rearing technology, which is based on very good indoor microclimate, forage and oat feeding, and the use of spacious yards and pasture. To protect the down and feather quality, the National Research Institute of Animal Production has registered the “Gęś White Kołuda” trademark in 28 European countries and in Japan. The down quality was appreciated, among others, by the Japanese, who signed license agreements with the National Research Institute of Animal Production to use this trademark. As a consequence, Japan is the main importer of goose down from Poland.

Key words: White Kołuda geese, down and feather quality, export



Pomnik gęsi Białej Kołudzkiej
Monument to White Kołuda goose (fot. E. Herbut)