

# Gęś krótkodzioba

PIOTR GRYZ

www.ornitofrenia.pl

Gęś krótkodzioba to bardzo ciekawy gatunek, który jest endemitem zaledwie kilku arktycznych wysp na północnym Atlantyku. Nic więc dziwnego, że należy do gatunków potencjalnie zagrożonych wyginięciem, zwłaszcza na skutek globalnego ocieplenia klimatu. Najnowsze odkrycia pokazują jednak, że ptaki te dość szybko dostosowują się do zachodzących zmian i, o dziwo, radzą sobie z nimi całkiem nieźle.

**G**ęś krótkodzioba *Anser brachyrhynchus*, potocznie nazywana „krótką”, a dawniej także posiewnicą krótkodziobą, należy do najciekawszych gatunków gęsi. Osiągając długość 60–75 cm i rozpiętość skrzydeł 135–170 cm (Kear 2005, Carboneras i Kirwan 2020), jest wyraźnie mniejsza od swoich najbliższych i bardzo podobnych kuzynek – gęsi zbożowej *Anser fabalis* i tundrowej *Anser serrirostris*. Różni się od nich także ubarwieniem, zwłaszcza krótszym, różowo-czarnym dziobem oraz różowymi nogami. Oprócz tego ma mniejszą głowę, cieńszą szyję i wyraźnie jaśniejszy wierzch ciała, co szczególnie widać w locie, podobnie jak wyraźny kontrast między szarą przednią częścią skrzydła a ciemnymi lotkami. Gęś krótkodziobą charakteryzuje również szybsze bicie skrzydłami w locie. U ptaków obu płci głowa i górna część szyi jest ciemnobrązowa, co także tworzy wyraźny kontrast z jaśniejszą dolną częścią szyi, piersią, płaszczem, barkówkami i kuprem. Boki ciała są natomiast brązowe z ciemniejszymi prążkami i białymi liniami, a kupper jest biały.

Dymorfizm płciowy, podobnie jak u pokrewnych gatunków, ogranicza się głównie do wielkości, co szczególnie obrazuje masa ciała, wynosząca u samca 1,9–3,86 kg, a u samicy 1,45–2,81 kg. Osobniki juwenalne przypominają dorosłe, ale są mniejsze, smuklejsze, bardziej matowo brązowe, mają też bardziej łuskowane górne części ciała, bledszy dziób i nogi (nogi czasami koloru ochry).

Gęsi krótkodziobe różnią się od swoich kuzynek także głosem, który jest raczej wyższy niż u gęgawy *A. anser* lub g. zbożowej, ale za to niższy niż u g. białoczelnej



*A. albifrons* (Snow i in. 1998). Ponadto głos samców jest zazwyczaj wyższy niż samic, podobnie jak głos młodych ptaków, który jest jednak bardziej piskliwy niż dorosłych.

Mimo że gęś krótkodzioba jest bardzo blisko spokrewniona z gęsią zbożową, a nawet była uważana za jej podgatunek, nie stwierdzono, żeby z nią hybrydyzowała. Wiadomo natomiast, że krzyżuje się niekiedy z dalszymi kuzynkami – berniklą kanadyjską *Branta canadensis* i białolicą *Branta leucopsis*.

## Tundrowa wyspiarka

Gęś krótkodzioba jest endemitem gnieźdzącym się na zaledwie kilku arktycznych wyspach na północnym Atlantyku. Lwia część populacji tego gatunku zamieszkuje Islandię, a pozostałe ptaki gniazdują także we wschodniej Grenlandii i na wyspie Spitsbergen. Najciekawsze jest jednak to, że od lat 90. XX coraz więcej ptaków odbywa lęgi w zupełnie nowym miejscu – na Nowej Ziemi (Rosja). Jak jednak doszło do kolonizacji tego archipelagu i jakie są jej przyczyny? Odpowiedzią na te pytania jest biologia tego gatunku, a także zachodzące zmiany klimatyczne.

Gęś krótkodzioba dziś gnieździ się jedynie w tundrze, na arktycznych wyspach i nigdy nie stwierdzono jej lęgów w kontynentalnej części Arktyki. Nie ulega jednak wąt-

Gęś krótkodzioba jest endemitem arktycznych wysp – Grenlandii, Islandii, Svalbardu i ostatnio Nowej Ziemi.



fol. Piotr Głusz

pliwości, że w przeszłości było inaczej. Gatunek ten ewoluował z gęsi zbożowej we wczesnym plejstocenie, ok. 2,2 mln lat temu (Ottenburghs i in. 2016). Nie ma więc wątpliwości, że podczas plejstoceńskich zlodowaceń jego zasięg przesunął się na południe. Dokumentują to jedyne prehistoryczne szczątki tego gatunku, pochodzące z dwóch włoskich jaskiń – grotty Romanelli i Malagrotta, które datuje się na późny środkowy plejstocen – 300–250 tys. lat temu (Riss i in. 1982). Po ostatnim zlodowaczeniu gęsi krótkodziobe ponownie przeniosły się na północ, ostając się jedynie na kilku arktycznych wyspach. Dziś trudno powiedzieć dlaczego, choć możliwym powodem jest specyfika wyspiarskiej tundry, konkurencja z innymi gatunkami gęsi czy mniejszy stopień drapieżnictwa niż na kontynencie.

Na współczesnych łęgowskich gęsi krótkodziobe wybierają skaliste wychodnie, urwiska, wąwozy i wyspy w otwartej arktycznej tundrze do wysokości 700 m n.p.m. (Snow i in. 1998). Żerują natomiast w nieco innym środowisku – na wilgotnych łąkach turzycowych, w dolinach. Pożywienie gęsi krótkodziobej stanowi praktycznie każdy pokarm roślinny, jaki uda się zdobyć w surowym arktycznym środowisku, np. liście (zwłaszcza wysokobiałkowej trawy *Phleum pratense*), łodygi, korzenie, jagody (np. bazyli *Empetrum*), główki nasienne turzyc, kłącza rdestu, pędy skrzypów, bazy wierzby, mchy i porosty. Zimą jed-

nak dieta ptaków się zmienia, gdy docierają na zimowiska położone w południowej i zachodniej części basenu Morza Północnego (Wielka Brytania, Belgia, Holandia, Niemcy, Dania) oraz częściowo także w Irlandii.

Gęś krótkodzioba na zimowiskach jeszcze do niedawna gromadziła się na terenach przybrzeżnych przypominających tundrę, na słonych bagnach i na obszarach z naturalną roślinnością wyżynną. Wraz z rozwojem cywilizacji i rolnictwa zmieniła jednak swoje przyzwyczajenia i obecnie gromadzi się głównie w ujściach rzek i na płaskich terenach rolniczych, z rosnącą preferencją do użytków zielonych i pól zbożowych. Nie ma wątpliwości, że ptaki przyciąga tam łatwiej dostępny pokarm, taki jak ozime zboża (zwłaszcza pszenica zwyczajna *Triticum aestivum*), warzywa (marchew, groch, buraki) i trawy. Na tych nowych zimowiskach gęś ta formuje czasami ogromne stada, które na Wyspach Brytyjskich zwykle liczą do 5000 osobników (Snow i in. 1998). Tam też, co ciekawe, przez pewien czas było powszechne nocne żerowanie (w latach 1920–1950), choć obecnie ptaki wolą żerować za dnia.

Wydaje się, że w środku zimy gęsi większość dnia spędzają na żerowaniu, natomiast podczas wiosennej migracji aktywność żerowania osiąga szczyt około południa (Chudzinska i in. 2013). Preferowane obszary żerowania wykorzystywane są co roku, pod warunkiem że ptaki nie są tam niepokozone. Tam też gęsi krótkodziobe często łączą się ze stadami innych gatunków, podobnie zresztą jak w pewnym stopniu na łęgowskich. Na przykład na Svalbardzie gęsi krótkodziobe często zakładają gniazda w pobliżu kolonii innych ptaków, zwłaszcza bernikli białoliciej, przy czym ta ostatnia zajmuje zwykle bardziej wyżynne siedliska.

Okres lęgowy gęsi krótkodziobej rozpoczyna się w maju. Składanie jaj w Islandii przypada z reguły pomiędzy 7 a 15 maja. Dalej na północ – na Svalbardzie i we wschodniej Grenlandii – następuje to nieco później, bo dopiero pod koniec maja i na początku czerwca (Fox i in. 1994). Gniazda umiejscawia w małych, luźnych koloniach, liczących zwykle do ok. 10 par i oddalonych od siebie o kilka metrów. Nieco inaczej bywa na głównych islandzkich obszarach lęgowych, gdzie gniazda są zwykle bardziej rozproszone, w odległości 5–75 m od siebie (Snow i in. 1998). Gniazdo stanowi kopiec z materiału roślinnego lub ewentualnie płaska kopka z mchów, porostów i roślinności zielonej, usytuowana na ziemi, na obszarach wolnych od śniegu w momencie przylotu (Czarnecki i in. 1982). Ma ona średnicę 20–25 cm i głębokość 5–10 cm (wyjątkowo do 25 cm przy ciągłym ponownym użytkowaniu w kolejnych sezonach) i posiada obfitą wyściółkę z puchu.

Gęś krótkodzioba składa w odstępach jednodniowych 2–9 (zwykle 3–5), przeważnie wydłużonych, białych lub jasnosłomkowych jaj o wymiarach 69–96 mm × 47,5–58,5 mm (Czarnecki i in. 1982) i masie 111–149 g. Wysiaduje je przez 25–28 dni tylko samica, która jest pilnowana przez samca (Kear 2005). Wylęg następuje zazwyczaj pod koniec czerwca na Islandii i w pierwszej połowie lipca na Grenlandii i Svalbardzie. Pisklęta pokryte są brązowo-oliwkowym puchem z wierzchu i żółtawym na spodzie ciała, mają też ciemne ciemię i szarawy pasek oczny. Są one strzeżone przez oboje rodziców aż do pierzenia po ok.



Gęś krótkodzioba  
w towarzystwie młodej  
gęsi białoczelnej.

fol. Piotr Gryz

49–56 dniach, a następnie mogą się łączyć w grupy z innymi pisklętami (Kalmbach 2006). Większość młodych pozostaje z rodzicami do kolejnej wiosny, a nawet dłużej – do następnego cyklu lęgowego (Kear 2005).

Sukces lęgowy na Islandii wynosi 76–79 proc., przy średniej wielkości lęgu 2,82, która zmienia się w zależności od rocznych warunków pogodowych i poziomu drapieżnictwa (np. przez lisy polarne *Alopex lagopus*), powodującego ok. 35 proc. strat w przypadku jaj. Młode gęsi osiągają dojrzałość płciową zwykle w wieku 3 lat (czasami 2), a po utworzeniu pary ptaki bardzo przywiązują się do siebie. Podejrzewa się, że są monogamiczne, a więzi między większością par trwają przez ich całe dość długie życie. Najstarszy odnotowany osobnik gęsi krótkodziobej miał 38 lat i 7 miesięcy (Kear 2005).

### Wędrowniki

Po odbyciu lęgów, pomiędzy sierpniem a listopadem gęsi krótkodziobe wyruszają na wędrowkę na wspomniane wcześniej zimowiska. Populacje grenlandzkie i islandzkie zimują głównie w Szkocji oraz w północno-zachodniej i wschodniej Anglii, a także w znacznie mniejszej liczbie w Irlandii. Na zimowiska w Anglii i Szkocji gęsi krótkodziobe przybywają głównie w okresie od października do listopada, a ich liczebność osiąga szczyt w środku zimy. Ptaki z Grenlandii mogą przez pewien czas zatrzymać się na Islandii (w drodze do Wielkiej Brytanii), opuszczając swoje tereny lęgowe już pod koniec sierpnia. Z kolei wiele młodych ptaków z Islandii migruje do północnej i północno-wschodniej Grenlandii w celu pierzenia, docierając na północ aż do Ziemi Peary'ego (Meltofte 2006).

W przypadku populacji ze Svalbardu trasy migracji wyglądają inaczej. Ich zimowiska położone są wzdłuż wschod-



Gęś krótkodzioba,  
tak jak wszystkie gęsi,  
doskonale pływa.

fol. Piotr Gryz

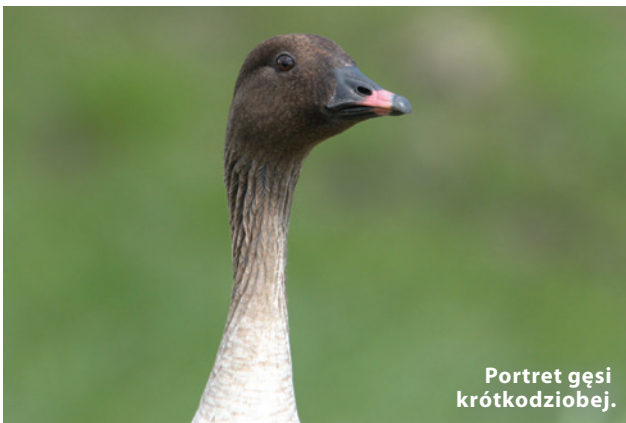
nich wybrzeży Morza Północnego – w Danii (głównie wzdłuż zachodniego wybrzeża Jutlandii), północnych Niemczech, Holandii, Belgii i w niewielkiej liczbie w Wielkiej Brytanii (Snow i in. 1998). Migrujące tam ptaki jesienią zatrzymują się na Wyspie Niedźwiedziej oraz w zachodniej i środkowej Norwegii, a w drugiej połowie września i w połowie października na terenie Danii może być już obecna cała populacja ze Svalbardu. Obserwacje oznakowanych gęsi wskazują na bardzo słabą łączność demograficzną między populacjami wschodnimi (Svalbard) i zachodnimi (Grenlandia, Islandia) (Madsen i in. 2014). Zimujące ptaki sporadycznie stwierdzano dalej na południe podczas mroźnych zim. Na przykład regularnie pewna część ptaków dociera do północnej Francji (Yésou 1991).

Powrót z zimowisk w basenie Morza Północnego przypada zwykle na kwiecień i maj, choć wydaje się, że zmiany klimatu mogą wpływać na wcześniejsze rozpoczęcie migracji wiosennej (Tombre i in. 2008) i dłuższe pozostawanie w miejscach postoju w Norwegii (Bauer i in. 2008).



U gęsi krótkodziobej zwraca uwagę jej różowo-czarny dziób i wyraźny kontrast pomiędzy ciemną głową i jasną piersią.

foto: Piotr Gąz



Portret gęsi krótkodziobej.

foto: Piotr Gąz

W przypadku zachodnich populacji powrót na Islandię z Wysp Brytyjskich przypada natomiast na kwiecień i trwa do połowy maja (Snow i in. 1998). Podczas migracji gęsi krótkodziobe czasami zapuszczają się na tereny leżące poza ich regularnym zasięgiem. Odnotowano je na przykład na Ziemi Franciszka Józefa (Rosja), w Luksemburgu, na Słowacji, Węgrzech, w Austrii, Hiszpanii, we Włoszech, w Albanii, na terenie byłej Jugosławii, na Ukrainie, Azorach, Maderze i Wyspach Kanaryjskich. Stwierdzenia ze Szwajcarii i Turcji obecnie zakwestionowano, w przeciwieństwie do najbardziej niezwykłych stwierdzeń z północno-wschodniej części Ameryki Północnej. Tam między jesienią a wiosną gęsi krótkodziobe stwierdzano głównie na obszarze od prowincji Quebec w Kanadzie po Nowy Jork w USA, choć rzadsze obserwacje pochodzą również ze stanów Delaware, Pensylwania i Nebraska (Howell i in. 2014). Nic więc dziwnego, że jedno z takich stwierdzeń zostało nawet wykorzystane w popularnym wśród ptasiarzy filmie „Wielki rok” (2011, reż. David Frankel).

W Polsce do 2007 roku stwierdzono gęś krótkodziobą aż 203 razy (324 osobniki), przy czym do 2004 roku była ona sporą rzadkością (Stawarczyk i in. 2007). Aż 164 z 203 stwierdzeń pochodzi z lat 2004–2007, co idealnie koreluje z zaobserwowanymi zmianami zasięgu i tras migracyjnych gęsi oraz wzrostem jej liczebności na Spitsbergenie. W Polsce jest to gatunek zdecydowanie częściej widywany w zachodniej części kraju, z największą liczbą stwierdzeń w województwach dolnośląskim, lubuskim i zachodniopomorskim.

### Gęś krótkodzioba w obliczu zmian klimatycznych

Obecnie wiele mówi się o zmianach klimatycznych, o ich konsekwencjach oraz o tym, jak wpłyną na przyrodę, w tym ptaki. Tak się składa, że odpowiedzi na te pytania dostarcza gęś krótkodzioba, która w wyniku zmian klimatycznych i działalności człowieka zmienia obszar swojego naturalnego występowania, i to w zaskakująco szybkim tempie – w ciągu zaledwie 10 lat!

Już jakiś czas temu zaobserwowano, że trasa migracji gęsi krótkodziobych przesuwają się na wschód i że coraz większa liczba ptaków ze Svalbardu przemieszcza się przez północno-zachodnią Rosję, Finlandię, Zatokę Botnicką, Polskę, Szwecję i wschodnie Niemcy, a nawet Węgry (Snow i in. 1998). Co więcej, już w latach 90. XX wieku odnotowano sporadyczne lęgi na Nowej Ziemi (Van Impe 2008) – blisko 1000 km na wschód od Svalbardu. Nikt jednak nie wiedział, jakie jest tempo i skala tego zjawiska. Nikt, oprócz zespołu naukowców kierowanego przez Madsena i in. (2023). Badacze mieli unikalną możliwość obserwacji tego procesu dzięki wyposażeniu części ptaków w nadajniki GPS oraz ich obserwacjom zarówno na zimowi-

Pisklęta gęsi krótkodziobe pokryte są brązowo-oliwkowym puchem.



fol. Tomasz Wilk

skach, jak i na przelotach. Okazało się, że znaczna część oznakowanych gęsi, zamiast lecieć na swoje tradycyjne lęgowiska na Svalbardzie, postanowiła odbyć lęgi na Nowej Ziemi, kierując się tam zupełnie nową i dłuższą trasą. Naukowcy porównali również warunki klimatyczne, jakie panowały na Svalbardzie i Nowej Ziemi w ciągu ostatnich dekad. Okazało się, że przed rokiem 1990 klimat na Nowej Ziemi był tak surowy, że gęsi z pewnością nie miałyby szans na udane lęgi w tej lokalizacji. Jednak szybkie ocieplenie klimatu obecnie to umożliwia, a gęsi krótkodziobe natychmiast skorzystały z nowych możliwości. Populacja gęsi krótkodziobych z Nowej Ziemi szacowana jest aktualnie na 3000–4000 osobników (Madsen i in. 2023) i cały czas zwiększa liczebność. Ciekawe jest również to, że trasa powrotna jednego z badanych osobników wiodła wzdłuż wybrzeży Morza Bałtyckiego, w tym Polskę. Możliwe więc, że gęsi krótkodziobe będą częściej odwiedzały nasz kraj, a być może nawet zechcą u nas zimować. O ile oczywiście nie będą umyślnie płoszone lub nie staną się obiektem polowań, jak w niektórych krajach (np. Norwegia). Zdaniem badaczy nie tylko zmiany klimatyczne, ale i te czynniki miały wpływ na zmianę zasięgu gęsi.

Dziś gęś krótkodzioba nie jest globalnie zagrożona i uznaje się ją za gatunek najmniejszej troski. Uznawana jest także za raczej liczną w swoim ograniczonym zasięgu. Światowa populacja gęsi krótkodziobej szacowana jest na ok. 410 000 osobników (Wetlands International 2015), przy czym większość ptaków gniazduje na Islandii. Tam liczebność oszacowano na 350 000 ptaków w sezonie

2008/2009 (Fox i in. 2010). Większa część z nich (ok. 288 800) zimuje na Wyspach Brytyjskich (Mitchell i in. 2010), głównie w hrabstwie Norfolk, gdzie nie są niepokojone. Podobnie jak w Holandii i niektórych innych obszarach Europy, gdzie rząd wypłaca rolnikom rekompensaty za obecność zimujących gęsi i ich ochronę. Niestety, gęś krótkodzioba wciąż jest ptakiem łownym we wszystkich częściach zasięgu, choć myśliwych obowiązują specjalne ograniczenia – np. w Danii odstrzał gęsi jest dozwolony tylko wczesnym rankiem podczas krótkiego sezonu jesiennego, a polowania wiosną są zakazane we wszystkich krajach. Niestety, nielegalne polowania nadal mają miejsce na Islandii, Grenlandii, w Szkocji, Norwegii i Danii. Tam też ptaki są często niepokojone wiosną, co ma duży wpływ na ich sukces lęgowy. Ostatnie badania radarowe wykazały za to, że migrujące gęsi krótkodziobe nauczyły się unikać morskich farm wiatrowych (Plonczkier i Simms 2012).

Zmiana klimatu może pozytywnie wpływać na dynamikę populacji tej gęsi w przyszłości. Ponadto, przynajmniej w przypadku Svalbardu, modelowanie sugeruje, że globalne ocieplenie może prowadzić do dalszego rozszerzenia zasięgu lęgowego tego gatunku (Jensen i in. 2008). To wraz ze zmianą tras i lęgów tego gatunku będzie się z pewnością przekładać na wyższą liczbę stwierdzeń również w Polsce, co zresztą mamy okazję obserwować w ostatnich latach.

Specjalne podziękowania za zdjęcia dla Tomasza Wilka i Macieja Kowalskiego.



Podrośnięte gęsi krótkodziobe dalej pozostają pod opieką rodziców.

fol. Maciej Kowalski

#### Literatura

- Carboneras C. i Kirwan G.M. 2020. Pink-footed Goose (*Anser brachyrhynchus*), wersja 1.0. W: Birds of the World (del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D.A. i de Juana E., Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- Chudzinska M., Madsen J. i Nabe-Nielsen J. 2013. Diurnal variation in the behaviour of the Pink-footed Goose (*Anser brachyrhynchus*) during the spring stopover in Trøndelag, Norway. *Journal of Ornithology* 154(3): 645-654.
- Czarnecki Z., Dobrowolski K., Jabłoński B., Siwek W. 1982. Ptaki Europy: przewodnik terenowy. Warszawa. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fox A.D. i in. 2009. Resource partitioning in sympatric arctic-breeding geese: summer habitat use, spatial and dietary overlap of Barnacle and Pink-footed Geese in Svalbard. *Ibis* 151(1):122-133.
- Fox A.D. i in. 2010. Current estimates of goose population sizes in western Europe, a gap analysis and an assessment of trends. *Ornis Svecica* 20:115-127.
- Howell S.N.G., Lewington I. i Russell W. 2014. Rare Birds of North America. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA.
- Jensen R.A. i in. 2008. Prediction of the distribution of Arctic-nesting pink-footed geese under a warmer climate scenario. *Global Change Biology* 14: 1-10.
- Kalmbach E. 2006. Why do goose parents adopt unrelated goslings? A review of hypotheses and empirical evidence, and new research questions. *Ibis* 148(1): 66-78.
- Kear J. 2005 (red.). *Ducks, Geese and Swans. Volume 1: General chapters, and Species accounts (Anhima to Salvadorina)*. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Madsen J. i in. 2014. Connectivity between flyway populations of waterbirds: assessment of rates of exchange, their causes and consequences. *Journal of Applied Ecology* 51(1): 183-193.
- Madsen J. i in. 2023. Rapid formation of new migration route and breeding area by Arctic geese. *Current Biology* 33: 1-9.
- Meltofte H. 2006. Populations and breeding performance of divers, geese and ducks at Zackenberg, northeast Greenland, 1995-2005. *Wildfowl* 56:129-151.
- Mitchell C. i in. 2010. Trends in goose numbers wintering in Britain & Ireland, 1995 to 2008. *Ornis Svecica* 20:128-143.
- Ottenburghs J. i in. 2016. A tree of geese: A phylogenomic perspective on the evolutionary history of True Geese. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 101: 303-313.
- Plonczkier P. i Simms I.C. 2012. Radar monitoring of migrating pink-footed geese: behavioural responses to offshore wind farm development. *Journal of Applied Ecology* 49: 1187-1194.
- Riss P. i in. 1982. Giacimento del Paleolitico inferiore a Malagrotta (Roma). Estratto dagli atti Della XXIII Riunione scientifica dell'Instituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze 7-9 Maggio 1980: 531-549.
- Snow D.W., and Perrins C.M., Editors. 1998. The Birds of the Western Palearctic. Concise Edition. Volume 1. Non-passerines. Oxford University Press, Oxford, UK.
- Stawarczyk T., Cofta T., Kajzer Z., Lontkowski J. i Sikora A. 2017. Rzadkie ptaki Polski. Studio B & W. Wojciech Janecki. Sosnowiec.
- Tombre I.M. i in. 2008. The onset of spring and timing of migration in two arctic nesting goose populations: the pink-footed goose *Anser bachyrhynchus* and the barnacle goose *Branta leucopsis*. *Journal of Avian Biology* 39(6): 691-703.
- Van Impe J. 2008. Changements importants dans la distribution des oies sauvages (*Anser* sp. et *Branta* sp.) dans le nord de la Russie européenne. *Alauda* 76(1):11-22.
- Wetlands International. 2015. Waterbird Population Estimates.
- Yésou P. 1991. A short note on the status of grey geese (genus *Anser*) in France. *Ardea* 79(2):159-160.