

# Petrel śnieżny – anioł Antarktyki

PIOTR GRYZ

www.ornitofrenia.pl

**PETRELA ŚNIEŻNEGO, ZE WZGLĘDU NA JEGO NIEZWYKŁY WYGLĄD, PIERWSI ODKRYWCY BIAŁEGO KONTYNENTU NAZWALI ANIOŁEM ANTARKTYKI. NIEDOSTĘPNOŚĆ TERENÓW, NA KTÓRYCH ŻYJE, SPRAWIA, ŻE DO TEJ PORY JEST TO GATUNEK DOŚĆ SŁABO POZNANY.**

**A**wifauna Antarktyki kojarzy się powszechnie z pingwinami, niektórym także z innymi ptakami, np. wydrzykami i pochwodziobami. Jednakże pod względem liczby gatunków dominuje tu zupełnie inna grupa – rurkonose (Procellariiformes). Należą do niej ptaki, które obok pingwinów są najlepiej przystosowane do życia na morzu i podobnie jak one skolonizowały Białą Kontynent. W obrębie rzędu rurkonosych najliczniejszą grupą jest rodzina burzyków (Procellariidae), wśród której z kolei 7 gatunków najbardziej związanych z terenami polarnymi tworzy podrodzinę fulmarów – Fulmarinae. Wszystkie one zamieszkują antarktyczne i subantarktyczne wody, wybrzeża i wyspy, a wyjątkiem jest fulmar (*Fulmarus glacialis*), gnieźdzący się na półkuli północnej, między innymi na klifowych wybrzeżach Wysp Brytyjskich.

Pośród fulmarów najmniejszym i jednym z najbardziej niezwykłych gatunków jest petrel śnieżny (*Pagodroma nivea*). Tego niepozornie i delikatnie wyglądającego ptaka śmiało można nazwać największym antarktycznym twar dzielem, zdolnym do przetrwania w najbardziej surowych warunkach i bijącym wiele rekordów w ptasiej księdze Guinnessa. Na przykład obok wydrzyka antarktycznego (*Stercorarius maccormicki*) ma lęgowiska położone najdalej na południe ze wszystkich ptaków. Jest również jednym z 3 ptasich gatunków stwierdzonych na biegunie południowym.

## PETREL ŚNIEŻNY I PETREL BIAŁY

Petrel śnieżny jest wyjątkowym gatunkiem wśród ptaków rurkonosych. Dotyczy to zarówno ubarwienia, budowy ciała, jak i trybu życia. W przeciwieństwie do swoich kuzynów, częściej lata aktywnym lotem, a mniej szybuje, w związku z czym unika otwartego oceanu. Jest gatunkiem bardziej nocnym, podobnie jak oceanitidae), które przypomina także zachowaniem. Piękne białe upierzenie kontrastuje z ciemnymi tęczęwkami i dziobem, sprawiając, że petrel śnieżny jest jednym z najpiękniejszych ptaków Antarktyki. Niektóre osobniki, szczególnie te po wymianie piór lub ptaki młode, mają również szare elementy w upierzeniu, tworzone przez drobne, faliste

Petrel śnieżny jest gatunkiem bijącym wiele rekordów w ptasiej księdze Guinnessa; na zdjęciu osobnik na Lions Rump (Wyspa Króla Jerzego), na terenie ASPA 151 – obszarze chronionym znajdującym się pod polską jurysdykcją.



Petrel śnieżny jest najmniejszym gatunkiem wśród fulmarów.

fol. Piotr Gryz

prążki (podobnie jak np. u samca rożeńca). Białe upierzenie doskonale maskuje ptaka na tle śniegu lub lodu i wykształciło się prawdopodobnie równoległe ze zmianami klimatycznymi, które ukształtowały Antarktykę miliony lat temu. Niestety, dokładnie nie wiadomo kiedy, gdyż najstarsze znane szczątki petreli śnieżnych pochodzą zaledwie sprzed ok. 34 000 lat (Steele i Hiller 1997).



fol. Piotr Gryn

Petrel śnieżny posiada dwa podgatunki – petrela śnieżnego (*P. n. nivea*) i petrela białego (*P. n. major*, do niedawna *confusa*), traktowane przez niektórych badaczy jako odrębne gatunki. Między oboma formami występują subtelne, prawie niewidoczne różnice w ubarwieniu, jednak różnice w wielkości, a przede wszystkim masie ciała (ok. 50 proc.), są znaczne i wymiary obu podgatunków w niewielkim stopniu pokrywają się ze sobą (Onley i Scofield 2007; Shirihai 2008). Petrel biały jest większy i osiąga dł. 35–40 cm oraz masę ciała 317–570 g, podczas gdy petrel śnieżny ma zaledwie dł. 30–35 cm i masę ciała 200–378 g (Onley i Scofield 2007). Większe rozmiary tego pierwszego sprawiają, że jest masywniejszy, ma też dłuższe skrzydła i grubszy dziób. Niestety, na podstawie tych cech rozróżnienie obu form w terenie jest możliwe tylko w wyjątkowych sytuacjach. Dodatkowo oba podgatunki hybrydują ze sobą, a młode z par mieszanych mają pośrednie rozmiary.

Zagadką jest również rozmieszczenie obu form – uważa się, że podgatunek *nivea* ma znacznie większy zasięg, natomiast jedyne czyste kolonie podgatunku *major* znane są z Wysp Balleny’ego (patrz mapa). Na wielu obszarach podgatunki te hybrydują – mieszane kolonie znajdują się w archipelagu Pointe-Geologie, na wyspach Petersona i Ardery. Status tych z Wyspy Proklamacji, Sandwichu Po-

łudniowego, Przylądka Halletta i Przylądka Huntera do tej pory jest niejasny (Onley i Scofield, 2007), choć Shirihai (2008) sugeruje, że również mogą to być kolonie mieszane.

Jouventin i Viot (1985) wysunęli hipotezę, że hybrydyzacja obu form tego gatunku jest następstwem wydarzeń z przeszłości. Podczas ostatniego zlodowacenia, w plejstocenie (ok. 18 000 lat temu) ptaki zostały zmuszone do wycofywania się z Antarktydy i wtedy zróżnicowały się, zajmując dwa osobne areale: petrel biały wyższe szerokości geograficzne, a petrel śnieżny – niższe. Między oboma formami zaczęła się tworzyć izolacja genetyczna, niestety, w tak krótkim czasie nie zdołała się w pełni wykształcić. Obecnie obie formy są prawdopodobnie w trakcie rekolonizacji Antarktyki, dlatego właśnie spotykają się ponownie. W efekcie tego zderzenia, dzięki niewykształconym całkowicie mechanizmom izolacji rozrodczej, hybrydują ze sobą.

#### ANIOŁ ANTARKTYKI

Petrela śnieżnego pierwsi odkrywcy Białego Kontynentu nazwali aniołem Antarktyki. Jest to bardzo trafna nazwa, gdyż ptak krążący nad głową obserwatora faktycznie przypomina małego aniołka lub duszka. Warto też przypomnieć pochodzenie samego wyrazu „petrel”. Jest on pochodną imienia Piotr i odnosi się do św. Piotra oraz hi-



storii opisaną w Ewangelii według św. Mateusza. Petrele, startując do lotu, biegną po powierzchni wody i najwyraźniej jednemu z pierwszych obserwatorów przypomniało to św. Piotra kroczącego po powierzchni Jeziora Tyberiadzkiego. W nazwie naukowej petrele śnieżnego znajdziemy pewne podobieństwo. *Pagodroma* – jego nazwa rodzajowa, jest połączeniem dwóch greckich wyrazów, z których pierwszy oznacza „lód”, a drugi „bieganie”, natomiast łacińska nazwa gatunkowa *nivea* oznacza śnieg. Nazwę ptaka można więc dosłownie tłumaczyć: „lodowy biegacz śnieżny”. Ten, kto obserwował te ptaki podczas żerowania, stwierdzi, że również ta nazwa jest trafna. Polując na skorupiaki, ryby lub głowonogi petrele często podczas powolnego lotu nad wodą uderzają o jej powierzchnię nogami, podobnie jak oceaniki. Czasami też pływają po powierzchni, kręcąc się dookoła własnej osi, podobnie jak płatkonogi, nurkują lub po prostu podejmują zdobycz z powierzchni wody.

Środowiskiem życia petrele śnieżnego jest strefa paku lodowego, który na dodatek musi być odpowiedni, tzn. składać się z „lekkiego” lub pokruszonego lodu i zajmować 10–50 proc. powierzchni morza. Ptaki trzymają się przeważnie jego obrzeży lub kanałów pomiędzy nim. Opuszczają to środowisko praktycznie tylko w sezonie lęgowym, choć i tak muszą tu wracać, by zdobywać pokarm. Niekiedy oznacza to ogromny dystans, jaki muszą pokonać – np. z lęgowisk w górach Theron, oddalonych 300–440 km od morza.

Na kontynencie zakładają gniazda przeważnie na zawietrznych zboczach gór, do 2400 m n.p.m., tak aby niesiony wiatrem śnieg nie zasypał gniazda. Zupełnie inną taktykę stosują ptaki z wybrzeża, umieszczając gniazdo na klifie lub w norach między skałami na nawietrznej stronie, tak aby wiatr wywiewał śnieg sprzed wejścia do gniazda. Petrel śnieżny składa tylko jedno jajo i w przypadku jego utraty lub śmierci pisklęcia nie powtarza lęgu. Podobnie jak u większości rurkonosych, okres inkubacji jest bardzo długi, wynosi 41–49 dni, a okres, po którym pisklęta są zdolne do opuszczenia gniazda, trwa mniej więcej drugie tyle. Jedynymi naturalnymi wrogami petrele śnieżnego są wydryki, które porywają jaja lub pisklęta. Jednak, podobnie jak dla wszystkich mieszkańców Antarktyki, największym zagrożeniem jest przede wszystkim pogoda, która czasami może zniszczyć większość lęgów. Może też sprawić, że nawet 44 proc. stanowisk lęgowych jest niedostępne również latem, w efekcie czego bardzo przywiązane do konkretnych miejsc ptaki nawet przez kilka sezonów nie przystępują do lęgów. Mimo tych przeciwności śmiertelność dorosłych jest bardzo niska i większość z nich dożywa 14–20 lat. Według ostatnich szacunków liczebność całej populacji, wynosząca w przybliżeniu 4 000 000 osobników (Brooke 2004), utrzymuje się na stałym poziomie, a ptaki nie są bezpośrednio zagrożone wyginięciem.

#### ZAGADKA SZETLANDÓW POŁUDNIOWYCH

Niedostępność Antarktyki sprawia, że lokalizacja i liczebność wielu stanowisk lęgowych petrele śnieżnego do



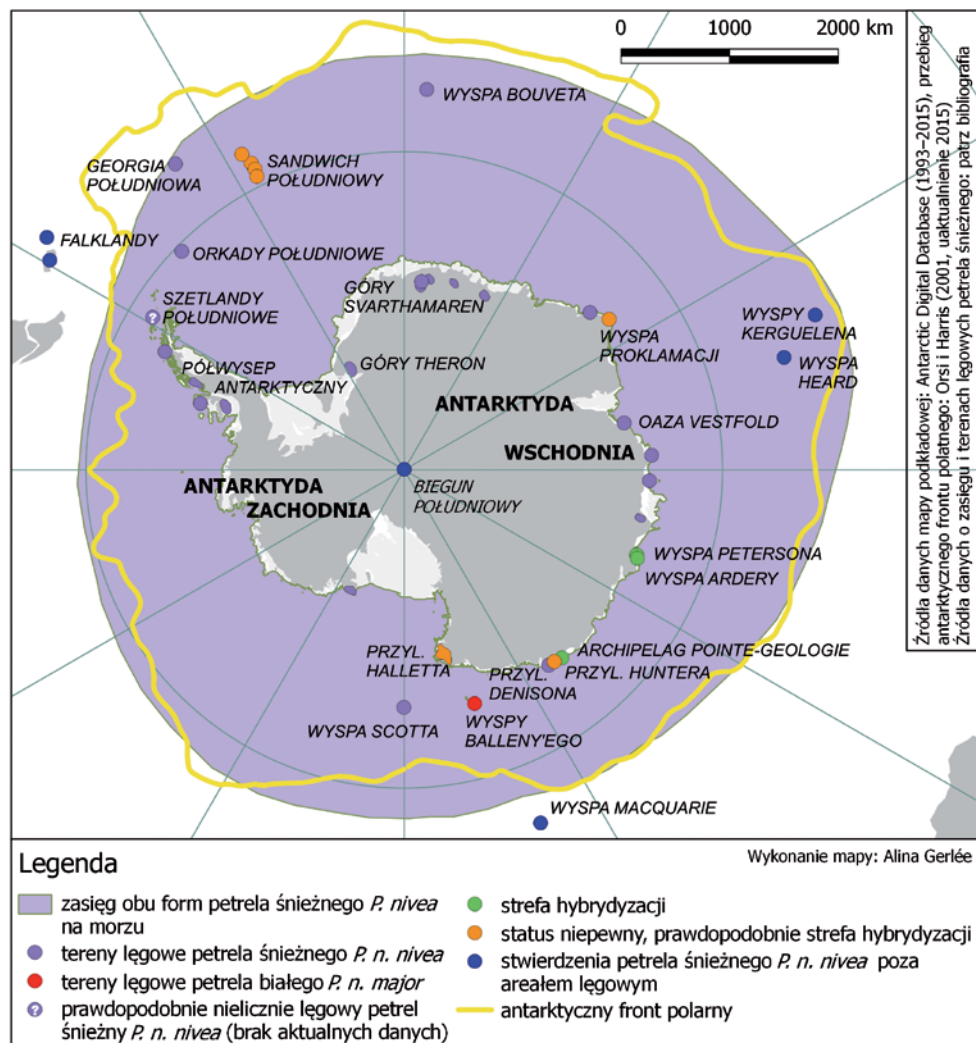
dziś jest nieznaną. Dobrym przykładem może być tu archipelag Szetlandów Płd., gdzie na jednej z wysp – Wyspie Króla Jerzego, znajdują się obszary chronione będące pod polską jurysdykcją.

Gdy zapoznamy się z literaturą poświęconą rozprze-strzenieniu i liczebności petrele śnieżnego, znajdziemy sprzeczne informacje dotyczące tego archipelagu. Starsze źródła mówią o 155 parach lęgowych na Szetlandach Płd. Jednak Croxall i in. (1995) potwierdzają tylko 55 z nich, zlokalizowanych w północnej części archipelagu; należy jednak zaznaczyć, że bazują na danych zebranych w sezonie 1970/71. W późniejszych źródłach nie znajdziemy już żadnych konkretnych informacji o gniazdowaniu tego gatunku na Szetlandach Płd. (Onley i Scofield 2007; Shirihai 2008), a niektóre z nich w ogóle nie wymieniają archipelagu jako części arealu lęgowego tego gatunku (Szabo 2013). Tak więc gniazdowanie petrele śnieżnego w tym miejscu w chwili obecnej nie jest pewne, a nawet jeżeli ptaki tu gniazdują, to zapewne w małej liczbie. Może się to wydawać dziwne, gdyż na sąsiednim, leżącym bardziej na północ archipelagu – Orkadach Płd., znajduje się jedna z najliczniejszych kolonii, licząca ok. 1250 par (Coria i in. 2011). Dlaczego więc ptaki nie gniazdują na Szetlandach Płd.? Odpowiedzią na to pyta-



Petrela śnieżnego pierwsi odkrywcy Białego Kontynentu nazwali aniołem Antarktyki. Jest to bardzo trafna nazwa, gdyż ptak faktycznie przypomina małego aniołka lub duszka.

fol. Piotr Gryz



rys. Alina Gerlée

nie mogą być odmiennie warunki lodowe na morzu. Latem w rejonie tych wysp nie ma odpowiedniego, „lekkiego” paku lodowego, tak więc ptaki pozbawione są żerowisk w okolicy. Z drugiej jednak strony wiadomo, że w niektórych regionach Antarktyki w okresie lęgowym pokonują regularnie znaczne odległości z lęgówisk do terenów żerowania (np. wspomniane góry Theron).

Warto dodać, że między majem a październikiem, w czasie antarktycznej zimy, petrele śnieżne są jednymi z najczęściej obserwowanych ptaków w okolicy Polskiej Stacji Antarktycznej im. H. Arctowskiego na Wyspie Króla Jerzego. Potwierdza to tezę, że w okolicy tej wyspy znajdują się zimowiska tego gatunku (Lesiński 1993). Jest to bardzo istotna informacja, ponieważ obszary zimowania oraz trasy migracyjne petrela śnieżnego również są słabo poznane. Ten fakt, dane o liczebności pochodzące sprzed ponad 40 lat oraz wiele niepoznanych aspektów biologii tego pięknego ptaka pokazują, jak wiele jeszcze tajemnic skrywa Biały Kontynent. Miejmy nadzieję, że również polscy naukowcy będą mieli udział w ich odkrywaniu.

Specjalne podziękowania dla Aliny Gerlée za wykonanie mapy.

#### Literatura

- Brooke, 2004. „Albatrosses And Petrels Across The World”. *Oxford University Press*; Oxford, United Kingdom.
- Coria i in., 2011. „Birds at Laurie Island, South Orkney Islands, Antarctica: Breeding species and their distribution. *Marine Ornithology* 39: 207–213.
- Croxall i in. 1995. „ Breeding distribution of the Snow Petrel *Pagodroma nivea*.” *Marine Ornithology* 23: 69–99.
- Lesiński G. 1993. „Monitoring of birds and pinnipedians on King George Island (South Shetland Islands) in 1989/90. *Polish Polar Research* 14: 75–89.
- Marchant S. i Higgins P.J. (red.) 1990. *Handbook of Australian, New Zealand and Antarctic birds*. Vol.1, ratites to ducks. Oxford University Press, Melbourne, Australia.
- Onley D. i Scofield P. 2007. „Albatrosses, petrels & shearwaters of the world”. *Christopher Helm Publishers Ltd.*; London, United Kingdom
- Shirihai H. 2008. „The complete guide to Antarctic wildlife: birds and marine mammals of the Antarctic continent and the Southern Ocean”. *Princeton University Press*, Princeton; United States.
- Steele W.K. i Hillera A. 1997. „Radiocarbon dates of snow petrel (*Pagodroma nivea*) nest sites in central Dronning Maud Land, Antarctica” *Polar Record* 33: 29–38.
- Szabo M.J. 2013. „Snow petrel” w Miskelly C.M. (red.) *New Zealand Birds Online*. [www.nzbirdsonline.org.nz](http://www.nzbirdsonline.org.nz)