

Łozówka – niewidzialny podróżnik

PIOTR GRYZ

www.ornitofrenia.pl

RZADKO WIDYWANA I SKRYTA. JEST SZARĄ MYSZĄ POŚRÓD PTAKÓW ŚPIELAJĄCYCH. JEJ ŚPIEW NIE JEST TAK DONOŚNY JAK TRZCINIAKA, ONA SAMA NIE JEST RARYTASEM DLA OBSERWATORÓW JAK JEJ KUZYNKĄ ZAROŚLÓWKA, NIE JEST TEŻ JEDNYM Z NAJRZADSZYCH PTAKÓW EUROPY JAK WODNICZKA. POZORNIE NIE WYRÓŻNIA SIĘ NICZYM SZCZEGÓLNYM. JEDNAK PO BLIŻSZYM ZAPOZNANIU SIĘ Z JEJ BIOLOGIĄ OKAZUJE SIĘ, ŻE JEST TO GATUNEK GODNY UWAGI.

Jak wskazują badania zegara molekularnego, ptaki wróblowe pojawiły się na Ziemi już w czasach dinozaurów, w późnej kredzie (ok. 80 Ma*), gdzieś na południowej półkuli. Niestety, nie ma na to dowodów w postaci skamieniałości. Najstarsze gatunki znamy dopiero z epoki zwanej oligoceniem (ok. 32 Ma) m.in. z Polski, z Pogorza Przemyskiego (np. *Jamna*, *Resoviaornis*), jednak nie należą one do żadnej ze współczesnych grup wróblowych. Współczesne ptaki wróblowe (potocznie zwane wróblakami) pojawiają się w zapisie kopalnym dopiero 5–7 Ma (w pliocenie i/lub późnym miocenie)... a przynajmniej do niedawna tak sądzono. Te poglądy należało zrewidować, kiedy opisano szczątki znalezione w miejscowości Rudabánya na terenie dzisiejszych Węgier (Bernor i in., 2004). Ich wiek oszacowano na 10–9,7 Ma, były więc starsze od wszystkich innych znanych szczątków „nowoczesnych” wróblowych**. Na dodatek po wnikliwych badaniach okazało się, że część z nich należy do przedstawicieli popularnego dziś rodzaju *Acrocephalus*, jest to więc obecnie jeden z najstarszych znanych nam rodzajów współcześnie występujących ptaków wróblowych***. Jego przedstawiciele, do których należy także łożówka (*Acrocephalus palustris*), tworzą rodzinę trzciniaaków (*Acrocephalidae*), dawniej zaliczanych do pokrzewek (*Sylviidae*). Większość gatunków tej rodziny jest skryta i mało zróżnicowana morfologicznie, często też zajmuje pokrywające się nisze ekologiczne. Za to u samców poszczególnych gatunków wykształcił się wyraźnie zróżnicowany śpiew. Najprawdopodobniej od samego początku powstania tej grupy ptaków głównym trendem ewolucji było różnicowanie się poprzez śpiew samców.



Łozówka jest bardzo podobna do swoich kuzynów – trzciniczka i zaroślówki.

foto: Piotr Gryz

JAK DWIE KROPLE WODY

Łozówka (*Acrocephalus palustris*) razem z trzciniczkiem (*Acrocephalus sciripaceus*), trzciniczkiem tęposkrzydłym (*A. baeticatus*) i zaroślówką (*A. dumetrorum*) tworzy monofiletyczną grupę lądząco podobnych do siebie gatunków. Upierzenie tych ptaków jest jasnobrązowe, z białym podgardlem i nieco jaśniejszym spodem ciała. Między gatunkami występują tylko subtelne różnice, nie zawsze umożliwiające ich pewne rozróżnienie. Według literatury (np. Dyrz, 2016) u łożówki wierzch ciała jest bardziej zielonkawy lub oliwkowy, a spód jaśniejszy niż u kuzynów. Ponadto ma ona nieco krótszy dziób i dłuższe skrzydła, co przekłada się na projekcję lotek złożonego skrzydła. Niestety, dostrzeżenie tak niewielkich różnic w ubarwieniu ptaków może być trudne, zależy bowiem częściowo od oświetlenia, a na dodatek u wszystkich gatunków występuje pewna zmienność osobnicza i nawet takie cechy jak projekcja lotek złożonego skrzydła mogą nie być jednoznaczne. To jednak nie wszystko. Stwierdzono hybrydyzację łożówki z zaroślówką w Finlandii i Holandii (np. Poot i in., 1999) oraz z trzciniczkiem w Wielkiej Brytanii i Rosji (np. Pukas, 1989). Gdy dodamy do tego ruchliwość i skryty tryb życia, okazuje się, że jest to ptak bardzo trudny lub nawet niemożliwy do pewnego oznaczenia w terenie po cechach upierzenia. Jak więc wspomniano, najpewniejszą cechą rozpoznawczą jest śpiew samców. Niestety, po okresie godowym, w czasie migracji, gdy ptaki milkną, znów łatwo pomylić ten gatunek z podobnymi jak dwie krople wody kuzynami. Jedyнным pewnym sposobem identyfikacji jest wtedy schwytywanie ptaka, dokładne zmierzenie i porównanie wymiarów oraz cech upierzenia. Mimo tych wszystkich trudności ten niepozorny ptaszek i jego wędrówki stały się obiektem zainteresowania wielu naukowców.



Łozówka
w typowym
dla niej
środowisku.

fol. Piotr Gąz

NIEZWYKŁA PODRÓŻ

Wśród ptaków wędrownych występuje osobliwy stan fizjologiczny – tzw. niepokój wędrówkowy (ang. *migrate restlessness*). To dzięki niemu w okresie migracji zwiększa się u nich aktywność ruchowa i są one popychane do podjęcia wędrówek. U łożówki, która przylatuje do Polski w maju, niepokój migracyjny pojawia się szybko, bo już w lipcu. To z tego powodu łożówki z reguły nie powtarzają lęgów i często już w połowie lipca rozpoczynają podróż na południe. Największe natężenie niepokoju przypada na sierpień i wrzesień, kiedy ptaki przekraczają kraje śródziemnomorskie. Po dotarciu do płn.-wsch. Afryki tempo migracji i poziom niepokoju spadają. Niektóre ptaki migrują tak szybko, że w Etiopii pojawiają się już w połowie sierpnia. Wszystkie natomiast docierają do sąsiedniej Kenii dopiero w październiku (środek migracji przypada na połowę listopada – połowę grudnia), do centralnej Tanzanii przed końcem listopada, a w Malawi i Zambii pojawiają się w grudniu i styczniu.

Nie jest do końca jasne, co dzieje się z ptakami przez tych kilka miesięcy między pojawieniem się w Etiopii a dotarciem do Kenii. Sugerowano, że robią sobie postój w Etiopii (Pearson i Backurst, 1976), lecz jest również możliwe, że powoli, ale cały czas i bez postojów przemieszczają się w kierunku południowym (Berthold i Leiser, 1980). W obu przypadkach ta przerwa pozwala ptakom na odpoczynek i regenerację. Po tym okresie stagnacji niepokój wędrówkowy znów rośnie i przelot nabiera tempa na nowo w miarę zbliżania się do zimowisk, którymi są tereny położone w pld.-wsch. Afryce – od środkowej Tanzanii, Malawi i Zambii po RPA. Tutaj, po 5–7 miesiącach, niepokój wędrówkowy znika, a ptaki rozpoczynają pierzenie zimowe. Łącznie łożówki przebywają w Afryce trzy razy dłużej niż na

lęgowskich w Europie (Dyrzcz, 2016). Po przepierzeniu rozpoczynają jeszcze szybszą migrację powrotną, zimowiska opuszczając nie wcześniej niż przed pierwszą połową kwietnia. Szlak powrotny biegnie wąskim pasem przez wsch. Kenię i płn. Somalię, a później przez Arabię do Europy. Na terenach położonych najdalej na południe (jak Gruzja) łożówki pojawiają się już w połowie kwietnia, natomiast do północnej części arealu (Finlandia, Rosja) docierają dopiero w drugiej połowie maja lub w pierwszej czerwca. Dystans i tempo migracji tego gatunku są niezwykle w świecie ptaków, a łożówkę można z pewnością zaliczyć do najciekawszych migrantów wśród ptaków wróblowych.

ZARADNY MALUCH

Znając areal, zimowiska i trasy migracji łożówki, można zadać sobie pytanie, po co ten maluch leci co roku z Europy aż na sam kraniec Czarnego Łądu? Przecież gdzieś bliżej w Afryce z pewnością znalazłby równie dogodnie zimowiska. Odpowiedź na to pytanie może się okazać zaskakująca. Pearson i Backurst (1976) sugerowali, że jeszcze 10–15 tys. lat temu zimowiska łożówki istotnie znajdowały się dużo bliżej, bo we wspomnianej Etiopii, czyli tam, gdzie jesienią spada tempo migracji gatunku w kierunku południowym. Na postój lub zwolnienie tempa na tym terenie może mieć wpływ pozostałość instynktu przodków, którzy właśnie tu zimowali. Skoro jednak tak było, to dlaczego ptaki przeniosły swoje zimowiska tak daleko na południe, wydłużając dystans migracji i tym samym zwiększając zużycie energii? Wydaje się to nielogiczne i nieopłacalne.

Mogła to być odpowiedź gatunku na zachodzące niegdyś zmiany klimatyczne. Jeszcze nie tak dawno płn. część

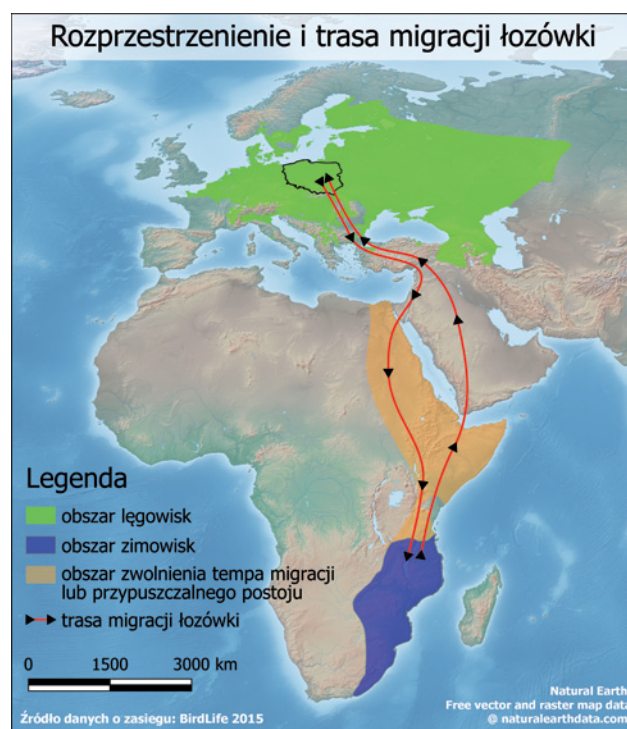
Afryki Wschodniej była znacznie bardziej wilgotna niż dziś, natomiast Afryka Południowa była dużo bardziej sucha. Właśnie ok. 10–15 tys. lat temu sytuacja uległa zmianie i północne tereny stały się bardziej suche, a południowe bardziej wilgotne. Łozówki stanęły przed dylematem – albo się przystosować, albo zginąć. Być może ten zaradny małych poradził sobie, przenosząc swoje zimowiska na bardziej wilgotne tereny na południu Afryki. To jednak nie koniec, ponieważ zmiany klimatyczne zachodzą na naszej planecie, zachodzą obecnie i będą zachodzić w przyszłości. Adaptację łozówki obserwujemy również w tej chwili w Europie, gdzie klimat staje się coraz cieplejszy i suchszy. Już w XIX w. słynny niemiecki zoolog Alfred Brehm zauważa, że ptaki te zmieniają swój biotop z wilgotniejszego na bardziej suchy (Brehm, 1962), np. coraz częściej przenoszą się z wilgotnych zarośli nad zbiornikami wodnymi na suche pola porośnięte chwastami lub zbożem. Są więc bardziej elastyczne pod tym względem niż inne gatunki z rodzaju *Acrocephalus* i prawdopodobnie łatwiej mogą się adaptować do nowych warunków.

To jednak nie wszystko. Ciekawy jest też wybór miejsca na gniazdo. W Polsce ponad 50 proc. ptaków (Sklepowicz i Czyż, 2009) zakłada gniazda w zaroślach w całości lub częściowo porośniętych pokrzywami. Zapewne takie usytuowanie daje ptakom ochronę przed drapieżnikami, jak się jednak okazuje – nie całkiem skuteczną. Straty łągów w Polsce są dość wysokie u tego gatunku i wynoszą 48 proc. (Sklepowicz i Czyż, 2009). Główną ich przyczyną, podobnie jak w innych częściach Europy, jest drapieżnictwo – zwłaszcza srok, sójek i łąsic (Schulze-Hagen i in., 1996), a także pasożytnictwo kukulki, która właśnie do gniazd łozówek szczególnie chętnie podrzuca jaja. Przyczyną sporych strat jest także działalność człowieka (koszenie łąk). Mimo tego zdolności adaptacyjne łozówki sprawiają, że jest to gatunek dość liczny.

ZDOLNY NAŚLADOWCA

Wiele ptaków słynie z naśladowania głosów innych gatunków, a także ludzkiej mowy czy dźwięków mechanicznych. Z takich zdolności znane są przede wszystkim egzotyczne papugi, gwarki czy australijskie lirogony. Jak się jednak okazuje, w Europie mamy ok. 30 takich gatunków, a jednym z nich jest właśnie niepozorna łozówka. Do swojego niezbyt pięknego naturalnego śpiewu włącza zasłyszane głosy innych ptaków lub nawet dźwięki mechaniczne czy wydawane przez owady (Downsett-Lemaire, 1979; Dyrz, 2016). Niekiedy śpiew może stać się praktycznie tylko zlepkiem innych głosów.

U łozówki zarejestrowano naśladownictwo co najmniej 99 europejskich gatunków ptaków. To jednak nie wszystko, bo w skład jej repertuaru wchodzi dodatkowo głosy przynajmniej 113 gatunków ptaków afrykańskich, które spotyka na zimowiskach. Daje to sumę 212 naśladowanych gatunków (Downsett-Lemaire, 1979). Do najchętniej naśladowanych należą najgłośniejsi i najbardziej hałaśliwi sąsiedzi łozówki (Lemaire, 1974). Spośród europejskich gatunków są to najczęściej: kos, wróbel, ma-



zurek, cierniówka, dymówka, modraszka, makolągwa, skowronek, szpak, kłaskawka, bogatka i sroka. Wszystkie te gatunki to ptaki wróblowe, jednak, o dziwo, w repertuarze łozówki mogą znaleźć się również głosy innych ptaków, np. pustulki, kuropatwy, kulika mniejszego, mewy siwej, szczudłaka czy dzięciołka. Z afrykańskich gatunków łozówki najchętniej naśladują bilbile z grupy *Pycnonotus barbatus* i becza zielonogrzbietego (*Camaroptera brachyura*), kilka gatunków dzierzbików, prnię oraz różne gatunki chwastówek, żołn, nektarników i sikor. Françoise Dowsett-Lemaire – belgijska badaczka, należąca do największych znawców głosów ptaków zarówno europejskich, jak i afrykańskich – przez wiele lat badała łozówki i to właśnie dzięki niej znamy mnóstwo ciekawych szczegółów ich biologii. Zauważyła m.in., że w trwającej powyżej 45 minut pieśni jednego samca można odnaleźć elementy śpiewu 63–84 gatunków (średnio 76), w tym 24–38 europejskich i 38–52 afrykańskich. Jej badania potwierdzają nowsze dane. Szwedzki pasjonat ornitologii Ulf Elman nagrał w 2014 na Wyspach Alandzkich 19-minutową sekwencję ze śpiewem jednego samca łozówki. W tak krótkim nagraniu znajdowały się elementy śpiewu aż 30 europejskich i 14 afrykańskich gatunków (nagranie jest dostępne na portalu Xeno-Canto).

Ciekawy jest również sposób nauki tych głosów przez łozówkę. Dowsett-Lemaire udowodniła, że ptaki uczą się naśladowania głosów jedynie przez pierwsze 10–11 miesięcy życia, tzn. do powrotu z pierwszego zimowania. Żadne z badanych przez nią starszych ptaków już nie urozmaicały swojego repertuaru. Piosenka starszych łozówek była do tego stopnia stała, że na podstawie zawartych w niej naśladowanych głosów można było rozpoznawać poszczególne osobniki przez kilka lat z rzędu.

Sposób uczenia się ma ścisły związek z migracją. Młode ptaki nieco później odlatują na zimowiska i do tego momen-



Samiec łożówki może śpiewać ponad godzinę bez przerwy, a w jego głosie można wykryć elementy śpiewu ok. 71 gatunków ptaków.

foto: Piotr Głyz

tu intensywnie uczą się głosów europejskich gatunków. Fakt, że prawie połowa całego utworu składa się z imitacji gatunków europejskich, wskazuje, że młode najintensywniej uczą się w pierwszych 6–8 tygodniach życia, spędzanych w okolicy miejsca, gdzie się wykluły. Kolejny etap nauki, tym razem gatunków afrykańskich, rozpoczyna się w wieku 6–7 miesięcy, po dotarciu na zimowiska.

Naukowcy do tej pory zastanawiają się, jaki jest biologiczny sens takiego naśladownictwa. Marler (1960) sugeruje, że włączanie do swojego śpiewu głosów innych gatunków czyni samca atrakcyjniejszym dla samic. Zdawałoby się więc, że im dłuższy utwór, tym lepszy, bo wzbogacony większą liczbą imitacji. Tłumaczyłoby to też, dlaczego niektóre ptaki śpiewają godzinę i dłużej bez przerwy. Badania polsko-nowozelandzkiego zespołu wskazują jednak na coś innego. Wyniki jego badań sugerują, że dla samicy łożówki wybierającej samca znaczenie mają jedynie 2 minuty z często bardzo długiego utworu. Pozostała część pieśni najwyraźniej jedynie utwierdza samicę w wyborze i pozwala samcom na bycie słyszalnym dla innych samic (Bell i in., 2004). Nottebohm (1972) sugeruje również, że uczenie się głosów innych gatunków ptaków może odgrywać ważną rolę w specjacji, a piosenka może być zmieniana przez naukę innych głosów znacznie szybciej niż w wyniku mutacji genetycznych. Proces ten pogłębiać może różnice między pokrewnymi gatunkami, np. trzcinniczkiem, i zapobiegać hybrydyzacji. Jeśli któraś z tych hipotez jest prawdziwa, to łożówka odniosła wyjątkowy sukces wśród trzcinników, a jej śpiew stanowi ukoronowanie ewolucji tej grupy.

Jak widać, niepozorna łożówka jest gatunkiem naprawdę wyjątkowym i godnym uwagi, bijącym wiele rekordów w ptasiej księdze Guinnessa. Miejmy więc nadzieję, że pozostanie dalej niepozorną, ale niezwykle interesującą ozdobą polskich zarośli i będzie nas zadziwiać swoim niezwykle bogatym europejsko-afrykańskim repertuarem.

* Ma (łac. megaannum) – milion lat temu; skrót stosowany w astronomii, geologii i paleontologii.

** Z miocenu znamy też niedawno opisane szczątki nowozelandzkich barglikowców (*Acanthisitti*), których przedstawiciele żyją do dziś. Jest to jednak odrębna, bardzo archaiczna, dzisiaj reliktowa grupa wróblowych.

*** Niektórzy autorzy przypisują wczesnomiocenne znaleziska z Europy do współczesnych rodzajów wróblowych (np. *Fringilla*), jednak ze względu na fragmentaryczność, stan zachowania oraz wiek ich przynależność jest wysoce niepewna.

Specjalne podziękowania dla dr Aliny Gerlée za wykonanie mapy.

Literatura

Bell B.D., Borowiec M., Lontkowski J. i Pledger S. 2004. Short records of Marsh Warbler (*Acrocephalus palustris*) song provide indices that correlate with nesting success. *Journal of Ornithology* 145(2): 8-15.

Bernor R.L., Kordos L., Rook L. i in. 2004. Recent Advances on Multidisciplinary Research at Rudabánya, Late Miocene (MN9), Hungary: a compendium. *Palaeontographia Italica* 89:3-36.

Berthold P. i Leisler B. 1980. Migratory restlessness of the marsh warbler *Acrocephalus palustris*. A reflection of its unusual migration, *Naturwissenschaften* 67:472.

BirdLife International and NatureServe (2015) Bird species distribution maps of the world. BirdLife International, Cambridge, UK and NatureServe, Arlington, USA.

Brehm A. 1962. Życie zwierząt: Ptaki (tłumaczenie pod red. J. Żabińskiego). Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.

Dyrzc A. 2016. Marsh Warbler (*Acrocephalus palustris*). W: del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D.A., de Juana E. (red.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona.

Dowsett-Lemaire F. 1979. The imitative range of the song of the Marsh Warbler *Acrocephalus palustris*, with special reference to imitations of African birds. *Ibis* 121: 453-468.

Elman U. 2014. Marsh warbler mimicking identified African and European bird sounds in recording. *Xeno-canto*.

Lemaire F. 1974. Le chant de la Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*): étendue du répertoire imitatif, construction rythmique et musicalité. *Le Gerfaut* 65: 95-106.

Mahler P. 1960. Bird songs and mate selection. W: Lanyon W.E., Tavolga W.N. (red.). Animal sounds and communication: 348-367. Washington, D.C.: American Institute of Biological Sciences.

Nottebohm F. 1972. The origins of vocal learning. *American Naturalist* 106: 116-140.

Pearson D.J., Backhurst G.C. 1976. The southward migration of Palearctic birds over Ngulia, Kenya. *Ibis* 118: 78-105.

Poot M., Engelen F., van der Winden J. 1999. A mixed breeding pair of Blyth's Reed Warbler and Marsh Warbler near Utrecht in spring 1998. *Limosa* 72: 151-157.

Pukas A.A. 1989. [The cases of mixed pairs of Reed (*Acrocephalus scirpaceus*) and Marsh (*A. palustris*) Warblers (Passeriformes, Sylviidae)]. *Zoologicheskii Zhurnal* 68(4): 153-157.

Schulze-Hagen K., Leisler B., Winkler H. 1996. Breeding success and reproductive strategies of two *Acrocephalus* warblers. *Journal of Ornithology* 137:181-192.

Sklepowicz B., Czyż B. 2009. Ekologia rozrodu łożówki *Acrocephalus palustris* w Polsce – analiza kart gniazdowych. *Notatki Ornitologiczne* 50: 75-84.