

## Lecą pachnącym szlakiem

■ Jacek Karczewski 19-09-2005 , ostatnia aktualizacja 16-09-2005 17:26

### **Jerzyki tną teraz niebo gdzieś nad afrykańskim równikiem. Jaskółki są już pewnie nad Morzem Śródziemnym. A bociany białe za chwilę pokłócą się z orłami**

Jeżeli się pospieszymy, będziemy mieli dużo szczęścia i dobry wzrok, możemy go zobaczyć gdzieś za miastem, na skraju lasu. Jest trochę mniejszy od wróbla - jakieś 11 centymetrów, z czego połowa to ogon i dziób. Waży około 10 gramów. Oliwkowoszary, trudny do wypatrzenia i cichy o tej porze roku. Piecuszek. Ma za sobą 5 tysięcy kilometrów! Przyleciał z rosyjskiej Dalekiej Północy w tempie około 50 km/godz. Jeżeli się spieszył, zatrzymał się w drodze dwa, może trzy razy.

Jego krewni z okolic Kamczatki właśnie lecą ponad wierzchołkami syberyjskiej tajgi, potem - nad stepami Kazachstanu, wzdłuż Morza Kaspijskiego i skierują się na Bliski Wschód. W końcu usiądą na afrykańskiej akacji, gdzieś na sawannie, poniżej równika. Przy odrobinie szczęścia i dużej wiedzy piecuszek, którego spotkaliśmy, też tam przysiądzie.

Gdy dotrze na miejsce, będzie ogromnie zmęczony. Najpierw zaśnie na chwilę, a zaraz potem poszuka czegoś do zjedzenia. W końcu odpocznie.

Niektóre piecuszki przemierzają 16 tysięcy kilometrów! Zajmie im to kilkanaście, może 20 dni! W lutym i w marcu ruszą w drogę powrotną, żeby w kwietniu zaśpiewać gdzieś na wierzbie. Niektóre nad Obem, inne nad Wisłą.

Swój szlak dzielą z milionami innych ptaków, które tak jak one ruszyły w wielką podróż. Największą i najbardziej tajemniczą ze wszystkich ziemskich podróży.

#### **Wiatr + ogon + skrzydła = 250 km/godz.**

Jakież było zdziwienie pilota samolotu, który jesienią 1978 roku minął 30 łabędzi krzykliwych lecących na wysokości 8200 metrów! Malutkie zięby zapuszczają się na wysokość 1000 metrów. Czajki widziano na wysokości blisko 4000 metrów. Bociany białe - 6000 metrów, a kaczki krzyżówki - 6400 metrów. Znany nam rekord należy jednak do gęsi tybetańskich, które rokrocznie przelatują nad Mount Everestem na wysokości 9000 metrów!

Nikt naprawdę nie wie, jak ptaki radzą sobie z ciśnieniem oraz deficytem tlenu na tych wysokościach! O temperaturze, prędkości wiatru i "nadludzkiem" wysiłku nawet nie wspominając.

Ptaki zwykle trzymają się swoich ulubionych wysokości, które są różne dla różnych gatunków. Jednak dobierając wysokość lotu, muszą uwzględnić topografię terenu i warunki pogodowe. Przelatując w ciągu dnia nad lądem, starają się mieć go w zasięgu wzroku - jest dla nich mapą. Nocą, nad oceanami oraz przy sprzyjającym wietrze, lecą wyżej. Nie lubią chmur - ograniczają im widoczność oraz utrudniają wyparowywanie wody, której w zmęczeniu wydalają bardzo dużo. Dlatego też lecą pod lub nad chmurami.

Gdy trafią na korytarz powietrzny o silnym prądzie zgodnym z kierunkiem ich wędrówki, dostosowują do niego wysokość lotu. Okazuje się, że kombinacja: silny wiatr od tyłu + ogon + skrzydła, daje imponujące efekty.

Pewnej jesieni biegusy zmienne podróżujące z Kanady na Wyspy Brytyjskie pokonały nieprzerwanym lotem odległość 5 tysięcy kilometrów w ciągu niespełna 24 godzin. Leciąły z prędkością 250 km/godz.! To mniej więcej pięć razy szybciej niż ich zwykłe tempo.

Nic więc dziwnego, że co roku 10 milionów północnoamerykańskich migrantów oczekuje na atlantyckim wybrzeżu Nowej Szkocji na przejście frontu atmosferycznego, za którym "zabiorą się" w podróż do Ameryki Południowej.

#### **Najbardziej boją się młode**

Do podróży trzeba się przygotować - najważniejsze są pióra. To one mają zapewnić siłę nośną oraz ciepło wysoko w górze, gdzie temperatura może spaść do minus 80 stopni Celsjusza. Pióra same w sobie są tworem doskonałym, ale każdy ptak musi o nie zadbać. Od nich zależeć będzie jego życie. Młode ptaki mają pierwsze pełne upierzenie, a ich rodzice właśnie swoje wymienili. Wszystkie ruszą w drogę w nowych, sprężystych i bardzo



Doroste gęsi wiedzą, dokąd i jak lecieć. Nauczyły się tego od rodziców. teraz mogą prowadzić własne klucze i uczyć własne dzieci  
Fot.Piotr Skornicki / AG

wytrzymałych "kubrakach".

Trzeba też wreszcie odpocząć i ode-spać. Nie dziwny się więc, że nagle zrobiło się tak cicho. Ptaki wiedzą, że przed nimi ogromna podróż - wspaniała, ale i straszna... Dlatego więc te o silnych więzach rodzinnych i społecznych, takie jak gęsi, coraz więcej czasu poświęcają na przygotowanie młodych do wędrówki. Uczą je latać i rozpoznawać niebezpieczeństwo, pokazują okolice, poznają z sąsiadami. Często dołącza do nich rodzeństwo z poprzedniego roku. Wszystkie ptaki objadają się i odkładają cenny tłuszcz na trudne chwile - to takie ich "kanapki na podróż". Ale nie mogą przesadzić, bo "grubasy" nie dolecą zbyt daleko.

Żeby wyruszyć, nie wystarczą "kanapki", pióra, wyjątkowo lekki szkielet, dzioby zamiast ciężkich zębów, idealna przemiana materii i najdoskonalszy z układów krążenia. Nie wystarczy też idealny, aerodynamiczny kształt, niespotykana orientacja w terenie ani tajemna wiedza o nawigacji. Potrzeba odwagi

Właśnie teraz ptaki nerwowo koczują na wielu wybrzeżach całego świata. Wzlatują i opadają. Już lecą w morze, ale po kilku chwilach wracają. Czasami może to trwać kilka dni. Może następnego dnia się odważą. Najbardziej boją się młode. I ich też najwięcej zginie w czasie tej podróży.

### **Francja pachnie inaczej niż Polska**

Dorośle gęsi wiedzą, dokąd i jak lecieć. Nauczyły się tego od rodziców. Teraz mogą prowadzić "własne" klucze i uczyć własne dzieci. Ale nie wszystkie młode ptaki uczą się od swoich rodziców. Wiele w swoją pierwszą wielką podróż poleci samotnie. Nie wiadomo dokładnie, jak orientują się w terenie, a tym bardziej skąd wiedzą, dokąd lecieć. Wiadomo na pewno, że ptaki uczą się mapy. W czasie swoich fantastycznych wędrówek zapamiętują całą trasę - kompleksy leśne, rzeki, miasta, wioski, wiele szczegółów.

Doskonale odczytują wzajemne położenie słońca i ziemi oraz zegar słoneczny. Nie muszą mieć do tego pełnego słońca - wystarczy im światło spolaryzowane mocno zachmurzonego nieba lub nawet światło przed wschodem i po zachodzie. Widzą też w ultrafiolecie. Gdy jest już ciemno, orientują się dzięki gwiazdom. Punktem odniesienia jest dla nich Gwiazda Polarna. Gdy nocne niebo jest kompletnie zachmurzone, mogą odbierać impulsy ziemskiego pola magnetycznego i w ten sposób odnajdywać kierunek. Gdyby w jakiś sposób zawiodło ich pole magnetyczne, mają do dyspozycji wyjątkowo czuły słuch i mogą kierować się ultraniskimi infradźwiękami, które wywołują dalekie fale morskie.

To nie wszystko. Kierują się też zapachem miejsc, które odwiedzają, oraz tych, w których spędzą zimę. Przecież wszyscy wiemy, że Francja pachnie inaczej niż Polska, a ta inaczej niż Afryka. Tam, wysoko w górze, może być wiele śladów tych zapachów - ptaki potrafią je rozpoznać i wykorzystać. Nawet zepchnięte ze swojego szlaku o tysiące kilometrów zawsze odnajdują drogę i wracają do siebie.

### **Bociany kłóć się w kominach**

Wielkie i małe klucze, które oglądamy nad naszymi głowami, to jeden z ptasich pomysłów na poradzenie sobie z oporem powietrza. Lecąc w takim szyku, kolejne ptaki korzystają z "toru", jaki przecierają te, które lecą przed nimi. Nie lecą bezpośrednio za sobą, ale trzymają się linii wyznaczonej przez zewnętrzne skrzydło - w ten sposób zapewniają sobie odpowiednią widoczność.

Oczywiście najcięższą pracę wykonuje ptak na początku klucza, a najmniejszy opór powietrza jest na końcu. Tam też lecą ptaki młode, mniej doświadczone lub o słabszej kondycji. Naturalnie towarzysze podróży zmieniają przewodnika - teraz może on "odpocząć" na końcu klucza. Tak lecą gęsi, łabędzie, żurawie, kormorany, mewy, kaczki, siewkowce - bliscy krewni czajek, tacy jak kuliki wielkie czy rycyki. To prawdziwi długodystansowcy. Ciężko pracują, ale mogą podróżować zarówno w dzień, jak i w nocy.

Małe ptaki mają swoje sposoby na oszczędzanie tak cennej energii. Lecąc, co kilka-kilkanaście uderzeń przestają pracować skrzydłami, trzymając je blisko ciała, a siła rozpędu pcha je do przodu. Gdy opadają, znowu uruchamiają skrzydła i powtarzają cały manewr. Stąd charakterystyczny dla małych ptaków lot falisty. I tak, w stałym rytmie, małeńki piecuszek może lecieć bez przerwy nawet 60 godzin! Inne, jak szpak, przerywają pracę skrzydeł, ale trzymają je rozpostarte po to, aby chwilę poszybować. Jednak prawdziwymi specjalistami od szybowania są ptaki o wielkich, szerokich skrzydłach - przede wszystkim bociany i ptaki drapieżne.

Lot szybowcowy jest bardzo tanim sposobem podróżowania - pochłania 3-5 proc. energii potrzebnej do lotu aktywnego, który wymaga ciągłej pracy skrzydłami. Ale ma swoje ograniczenia - w całości uzależnia wędrówców od pogody. Ptaki te potrzebują kominów ciepłego powietrza, które powstają w wyniku nagrzewania się ziemi. Oczywiście doskonale potrafią je zlokalizować. Gdy się tam dostaną, pionowy ciąg ciepłego powietrza wynosi je na znaczne wysokości, skąd "ześlizgują się" do podstawy kolejnego kolumna. Jedyne, o czym muszą pamiętać, to rozpostarte skrzydła i odpowiednie kierowanie.

W kominach unoszą się setki ptaków różnych gatunków - nic dziwnego, że czasami dochodzi do sprzeczek. Najczęściej wszczynają je bociany białe - zdenerwowane grożą nawet dostojnym orłom.

## **Wszystkie drogi prowadzą do Afryki**

Różne ptaki są w podróży przez cały rok. W czerwcu na biebrzańskich bagnach możemy spotkać nieśmiałe brodziec leśne albo eleganckie brodziec śniade. Trudno powiedzieć, czy są one w drodze na łęgowska na daleki północny wschód, czy też może już stamtąd wracają.

Już w czerwcu powolną wędrówkę na zachód mogą rozpocząć czajki. Jednak prawdziwy festiwal ptasich wędrówek przypada na wiosnę i jesień. Nad całą ziemią unoszą się miliony ptaków. Przemieszczają się wzdłuż wybrzeży morskich, wielkich łańcuchów górskich oraz dolin rzecznych.

Najczęściej wędrówka przebiega na kierunku północ - południe oraz wschód (północny wschód) - zachód (południowy zachód). Ptaki unikają wielkiej wody i pustyń. Jeżeli muszą pokonać góry, poszukują przełęczy. Większość ptaków podróżuje tymi samymi szlakami i korzysta z tradycyjnych miejsc postoju. Te, które lecą z rodziną i sąsiadami, a zgubiły się gdzieś w drodze, tutaj mają szansę odnaleźć swoich.

W Europie są trzy główne szlaki wędrówek - dwa ciągną nad Polską! Jeden prowadzi z północy Rosji i Syberii wzdłuż wybrzeża Bałtyku, dalej na zachód, gdzie łączy się ze szlakiem skandynawskim, i przez Francję, Hiszpanię, Cieśninę Gibraltarską "uchodzi" do Afryki.

Drugi szlak biegnie wzdłuż wschodnich granic Polski, wschodnich Karpat, wybrzeża Morza Czarnego, dalej przez cieśninę Bosfor i Bliski Wschód do Afryki.

Trzeci, mniej uczęszczany, wiedzie przez alpejskie przełęcze, Włochy, Sycylię i Morze Śródziemne do Afryki. Wszystkie drogi prowadzą do Afryki, która jest głównym miejscem zimowania naszych ptaków śpiewających, bocianów i większości drapieżników. Tam też, inaczej niż inne kaczki, regularnie zimują nasze cyranki.

Z 589 gatunków ptaków żyjących w Europie i północnej Azji 237 odbywa długodystansowe podróże, z czego 185 polecą do Afryki. Inni wędrowcy zatrzymują się wokół Morza Śródziemnego albo na Wyspach Brytyjskich.

## **Lecieć, nie lecieć?**

Niektóre ptaki wyruszą, gdy tylko "załatwią" swoje sprawy rodzinne. Wygląda na to, że przyleciały do nas tylko po to, aby wydać na świat nowe pokolenie. Inne się ociągają. Koczują w okolicy. Powoli udają się w kierunku zimowisk, zatrzymując się tu i ówdzie na wiele dni. Tak postępują nasze brodziec krwawodziobe czy czajki.

Jeszcze inne pozostaną z nami znacznie dłużej - ruszą dopiero, gdy znikną wszelkie owady albo owoce. Albo gdy dzień stanie się tak krótki, że nie zdążą się najeść. Tak postąpi większość sympatycznych rudzików. Większość kaczek, gęsi, kosy, kwiczoły oraz wiele innych zostanie do pierwszych mrozów i wciąż jakby z nadzieją, że to tylko chwilowe załamanie pogody. Niektóre w końcu odlecą, inne przeniosą się do miasta, ale wiele będzie czekać. Wśród nich może spotkamy pliszkę siwą albo skowronka, albo czapłę, która poluje na myszy.

Na pewno będą czekać sójki. Jeżeli jednak zima okaże się wyjątkowo sroga, najprawdopodobniej wyruszą do Niemiec czy Francji. Do nas przylecą sąsiedzi ze wschodu i północy. Żadna sójka jednak za morze się nie wybierze - bo wybrać się nie może. Każdy, kto przyglądał się fruwej sójce, wie, że kiepski z niej lotnik. Ona też o tym wie i nie polecą nawet nad jeziorem.

Jeżeli jesień będzie szczodra i ciepła, ptaki będą w dobrej kondycji, a krótka głodówka im nie zaszkodzi. W końcu gdyby wyruszyły w daleką podróż, straciłyby więcej energii - maluchy nawet 0,5 proc. masy swojego ciała w każdej godzinie lotu! Decydują się więc zostać, bo wiedzą, że daleka wędrówka niesie ze sobą ogromne ryzyko.

Zimno jest ptakom niestraszne - w końcu mają pióra. Problem stanowi pożywienie. To właśnie jego sezonowy brak lub obfitość w różnych miejscach ziemi każe ptakom wędrować. A ptaki mają wilczy apetyt. Muszą też kiedyś złożyć gniazda i wychować pisklęta - podążają więc do miejsc, gdzie będzie mniejsza konkurencja i mniej tłoczno. Ale na temat ptasich wędrówek wciąż jest więcej pytań niż odpowiedzi - te ostatnie ciągle pozostają tajemnicą ptaków.

## **Ostatnie odlecą wrony, kawki i gawrony**

Minęła już połowa września i lato nieprzerwanie trwa, ale za oknem wyjątkowo cicho. Z polskich miast już dawno zniknęły hałaśliwe hordy jerzyków, które teraz tną niebo gdzieś nad afrykańskim równikiem. Najwięksi pieśniarze też już są w drodze albo intensywnie się do niej przygotowują: słowiki, pokrzewki, pierwiosnki i cały ten "drobiazg". Za nimi polecą pleszki, kopciuszkę, szpaki. W drogę ruszyli już nasi drapieżcy - wśród nich kobuzy, trzmielojady, rybołowy.

Jako pierwsze, jeszcze przed jerzykami, odleciały kukułki. Przyleciały do nas w maju, a niektóre z nich już w lipcu udały się w podróż powrotną na południe od Sahary. Z nami spędziły tylko dwa miesiące!

W Afryce są już nasze najbardziej kolorowe ptaki: kraski, wilgi, żółty. Za nimi lecą już dudki i turkawki. Za chwilę swoje sejmiki opuszczą ostatnie bociany - nie licząc kilku ekscentryków, którzy podejmą ryzyko spędzenia zimy w Polsce. Boćki udadzą się w podróż aż do południowej Afryki. Nie-które ponad 10 tysięcy kilometrów w jedną stronę!

Podobną trasę pokonają nasze jaskółki dymówki - ich sejmiki właśnie trwają. Krewniaczki - jaskółki oknówki i brzegówki - są już pewnie nad Morzem Śródziemnym, a niektóre właśnie przygotowują się do pokonania Sahary. Najpóźniej, bo w listopadzie i grudniu, odlecą... nasze wrony, kawki i gawrony - ale niedaleko. Tymczasem już niedługo, pod koniec września i w październiku, z Dalekiej Północy i północnego wschodu nadciągną wielkie klucze gęsi, żurawi i łabędzi, dając nam jeden z najpiękniejszych spektakli, jaki możemy podziwiać na ziemi.

\* Jacek Karczewski jest trenerem i konsultantem w dziedzinie zarządzania zasobami ludzkimi. Jego pasją są jednak ptaki, zaś największą troską ochrona przyrody. Współzałożyciel i prezes zarządu stowarzyszenia Ptaki Polskie.

ŹRÓDŁO:

**DŁYFORMAT**