

## Streszczenie

Proporcja płci stanowi istotny element historii życiowej gatunku, stąd też jest częstym tematem zainteresowania naukowców. Odchylenie od najpowszechniejszej w przyrodzie proporcji 1:1 wśród potomstwa pojawia się w sytuacji, gdy koszty wychowania syna i córki różnią się między sobą lub zysk ewolucyjny zależy od płci potomka. Na koszt wychowania potomstwa wpływa między innymi dynamika wzrostu oraz osiągnięta masa i wymiary ciała. Dlatego sugeruje się, że proporcja płci wśród osobników młodocianych powinna być wychylona w kierunku płci mniejszej u gatunków wykazujących dymorfizm płciowy pod względem wielkości jeszcze przed osiągnięciem samodzielności.

Obiektem badawczym w niniejszej pracy była rybitwa białowasa *Chlidonias hybrida*. Gatunek ten charakteryzuje się największym spośród rybitw dymorfizmem płciowym pod względem wielkości (dorośle samce w zależności od badanej cechy są od 3 do 10% większe od samic). Dodatkowo występuje u nich unikalny wśród rybitw system opieki rodzicielskiej – praktycznie wszystkie samice opuszczają lęgi jeszcze przed usamodzielnieniem się młodych, pozostawiając opiekę nad nimi samcowi. Stąd też sukces lęgowy w większej mierze zależy od jakości samca niż samicy. Badania były prowadzone w koloniach lęgowych na stawach karpiowych w Dolinie Górnej Wisły. Miały na celu analizę (1) parametrów wzrostu piskląt (w tym wykazanie, czy dymorfizm płciowy pod względem wielkości objawia się już na etapie pisklęcym) oraz czynników na nie wpływających; (2) proporcji płci na etapie klucia jaj oraz osiągnięcia przez pisklęta zdolności do lotu na poziomie populacji oraz czynników wpływających na powyższe proporcje; (3) śmiertelności piskląt w zależności od płci oraz czynników wpływających na prawdopodobieństwo przeżycia.

Uzyskane wyniki wykazały, że dymorfizm płciowy pod względem wielkości rozwija się już na etapie pisklęcym. Na etapie klucia długość całkowita głowy była większa u samców niż u samic, natomiast na etapie osiągnięcia lotności przez pisklęta już trzy z czterech mierzonych parametrów wykazywało istotne różnice pomiędzy osobnikami różnych płci. Oprócz osiąganych wymiarów, różnice międzypłciowe dotyczyły również dynamiki wzrostu – najistotniejsze dotyczyły maksymalnego tempa wzrostu masy ciała, wyższej u samców niż u samic (**Banach i in. 2021**). Pomimo sugerowanego przez powyższe wyniki wyższego kosztu wychowania samców niż samic, nie wykazano odchyżeń w proporcji płci na poziomie populacji zarówno na etapie klucia piskląt jak i osiągnięcia przez nie zdolności do lotu. Także żaden z analizowanych czynników nie miał wpływu na proporcję płci na etapie klucia. Proporcja płci na etapie uzyskania zdolności do lotu była zależna od objętości jaj – proporcja samic w lęgu była pozytywnie skorelowana ze średnią objętością jaj.

Wśród osobników, które padły ofiarą drapieżnictwa było istotnie więcej samic niż samców, natomiast udział samców i samic wśród osobników znalezionych jako martwe w gnieździe był równy. Jednak ogólna śmiertelność piskląt była na tyle mała, że prawdopodobieństwo przeżycia pisklęcia do okresu osiągnięcia zdolności do lotu nie było zależne od jego płci. Jedynym czynnikiem modyfikującym przeżywalność była wielkość lęgu – wraz ze wzrostem liczby piskląt w lęgu spadało prawdopodobieństwo przeżycia okresu pisklęcego (**Banach i in. 2024**).