TOWARZYSTWO DOKTORANTÓW
UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

11.03.2013 r.

Informacja prasowa

Krótka historia zdrady.

Mówi się, że zdrada jest tak stara, jak cywilizacja. Jednak gotlandzkie badania biologów, prowadzone przez ostatnie 18 lat na ptasich zbiorowościach dowodzą, że jest ona znacznie starsza, niemal tak stara, jak świat.

Obecnie wiemy, że prawie 90% wszystkich gatunków ptaków uważanych do niedawna za monogamiczne, to tak naprawdę gatunki genetycznie poligamiczne, w których samica aktywnie poszukuje kojarzeń z partnerem innym, niż jej partner socjalny. W tej sytuacji możemy zadać sobie pytanie, dlaczego taka strategia rozrodcza wyewoluowała? Co sprawia, że samice wielu gatunków ptaków – nie zważając na ryzyko przenoszonych drogą płciową chorób czy groźbę porzucenia ich lęgów przez partnera socjalnego – decydują się na tego typu zachowanie? Samiec spoza pary nie opiekuje się przecież swoim dodatkowym potomstwem, w żaden sposób nie pomaga obcej samicy w wychowaniu jego potomstwa. Pozostaje on ze swoją socjalną partnerką, karmiąc swoje potomstwo w swoim gnieździe. Samica nie otrzymuje zatem od partnera, spoza pary, żadnych wymiernych, bezpośrednich korzyści.

O co w takim razie jej chodzi? O geny! Geny bowiem, mogą być lepsze i gorsze, a dokładniej mówiąc – mogą zapewniać wyższe i niższe dostosowanie, zwiększając lub zmniejszając szanse danego osobnika na posiadanie potomstwa. Samica więc – zamiast stawiać wszystko na jedną kartę – postanawia niektórym swoim młodym zapewnić inne geny, potencjalnie lepsze niż geny, których dostarczył jej socjalny partner.

Dr Szymon Drobniak, fot. archiwum TDUJ



Dr Szymon Drobniak: „*W populacji sikory modrej, którą badam, około 30% gniazd zawiera pisklęta niepochodzące od „socjalnego" samca/partnera. Są one wynikiem aktywnej „zdrady" samicy, która poszukuje dodatkowych partnerów od rozrodu. Wprawdzie jest to duży procent gniazd, ale w większości problem dotyczy 1-2 piskląt, co daje stosunkowo niewielki odsetek wszystkich młodych".*

Badania jednoznacznie wskazują, że samce spoza pary są często większe, silniejsze lub bardziej kolorowe niż socjalni partnerzy. Jak zawsze w biologii ewolucyjnej, liczą się tutaj korzyści, nie tylko koszty. Zupełnie jak w księgowości – jeśli zyski przewyższają poniesione koszty, to przedsięwzięcie jest opłacalne. Dzięki temu odbywa się „decydowanie" o tym, kto zdobędzie przywilej posiadania większej ilości potomstwa – a przecież właśnie to, ile kopii swoich genów przekazuje się do kolejnych pokoleń, znacząco wpływa na ich możliwość przetrwania.

Dr Szymon Drobniak jest absolwentem Studiów Matematyczno-Przyrodniczych na UJ, obronił rozprawę doktorską w Zespole Ekologii Populacyjnej Instytutu Nauk o Środowisku UJ. Obecnie jest w trakcie realizacji grantu Narodowego Centrum Nauki. W swojej pracy zajmuje się ewolucją strategii rozrodczych u ptaków – zwłaszcza z punktu widzenia zjawiska kopulacji pozapartnerskich, genetyką ilościową takich cech jak odpowiedź immunologiczna, ubarwienie piór oraz teoretycznymi zagadnieniami w biologii ewolucyjnej. Swoje badania prowadzi we współpracy z Uniwersytetem w Uppsali (Szwecja) oraz Polską Akademią Nauk. Jest aktywnym popularyzatorem nauki współpracując z Kinem IMAX w Krakowie oraz Uniwersytetem Dzieci. Dr Szymon Drobniak za swą działalność na rzecz społeczności doktorantów UJ, otrzymał tytuł „*Zasłużonego dla Towarzystwa Doktorantów UJ*".

Tomasz Pałetko
Rzecznik prasowy TD UJ
e-mail: tomasz.paletko@uj.edu.pl
tel.: (+48) 600 962 507

Towarzystwo Doktorantów Uniwersytetu Jagiellońskiego
Ul. Straszewskiego 25/3
31-113 Kraków
Tel.: (+48) 12 663 39 04
www.doktoranci.uj.edu.pl