

## Seks ważniejszy od snu?

Autor tekstu: **Ed Yong**

Tłumaczenie: **Justyna Trawińska**



Jest czerwiec, a w arktycznej tundrze samiec [biegusa arktycznego](#) (*Calidris melanotos*) nie śpi tygodniami. Jest zbyt zajęty seksem. Samice będą płodne jedynie przez trzy krótkie tygodnie, a do wybrednych to one należą. Samce muszą poświęcić swój czas na gonitwę za wybrankami oraz eksponowanie nadętych piersi podczas walki z rywalami i kontrolę nad swoim terytorium. Mając tak mało czasu i tak wiele do stracenia, po prostu nie mają czasu na sen.

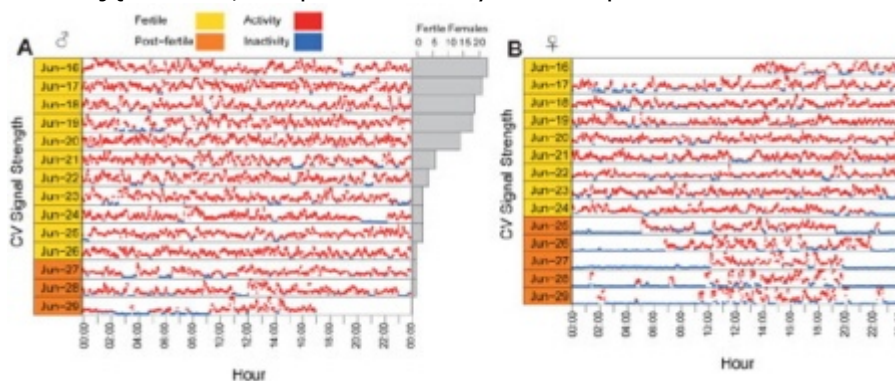
Można by pomyśleć, że zachowanie ciągłej aktywności przez samca, zbierze swoje żniwo. Sen jest przecież ważny by zachować dobre samopoczucie psychiczne oraz siły fizyczne. Samce, które tak długo nie śpią, powinny być przygaszone i za bardzo zmęczone, aby odnieść sukces w roli kochanka. Nic bardziej mylnego- John Lesku z Instytutu Ornitologii Maxa Plancka wykazał, że samce, które spały najmniej, spłodziły najwięcej młodych.

Jego badania mącą nasze koncepcje na temat snu, które i tak były już dość skomplikowane. Jeśli chodzi o czynność, którą każdy z nas wykonuje, wciąż nie jesteśmy w stanie w pełni zrozumieć, po co właściwie śpimy. Jedna z hipotez mówi, że sen przynosi aktywne korzyści. Wspomaga nasz mózg, by ten zregenerował się po całonocnym nadmiarze wrażeń i [daje nam czas, na utwalenie zdobytych wspomnień](#) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2009/11/04/even-without-practice-sleep-im-proves-memory-of-movements/>). Istnieją dziesiątki badań, prowadzonych na ludziach i innych zwierzętach, które potwierdzają tę teorię.

Alternatywą jest, że sen to stan „adaptacyjnej beczynności”. Sposób na oszczędzanie energii, gdy nie jest nam ona potrzebna. Zwierzęta dłużej śpiące, to te, które po prostu mogą sobie na to pozwolić. To jest hipoteza, którą Lesku przetestował i potwierdził, przynajmniej w przypadku biegusów.

*Calidris melanotos* rozmnaża się w Arktyce, w czasie, kiedy słońce nigdy nie zachodzi (dzień polarny). Samiec tego gatunku nie odgrywa żadnej roli w wychowywaniu piskląt, więc sukces, jaki może osiągnąć w przekazywaniu swoich genów, zależy wyłącznie od jego zdolności do kopulacji z samicą. Oznacza to ciągłą walkę, konkurencję i zaloty, tak długo, jak tylko jest w stanie to znosić.

Zespół Lesku'a badał grupę tych ptaków przy użyciu nadajników radiowych, automatycznie rejestrujących aktywność prawie każdego samca na tym obszarze i w mniejszym stopniu także samic. Możemy to zobaczyć na poniższym diagramie. Każdy wiersz reprezentuje jeden dzień. Żółtym kolorem oznaczono ruję u samic, zaś pomarańczowym ich nieplodne dni.



Wyraźnie widać, że podczas okresu godowego, adoratorzy byli znacznie bardziej aktywni niż ich wybranki. Sen, o ile się trafił, był rarytasem. Pewien wyjątkowo aktywny samiec, w ciągu 19 dni, nie zmrużył oka przez ponad 95 % czasu.

Mierząc za pomocą elektrod aktywność mózgow samców, Lesku odkrył, iż zwierzęta rekompensują sobie brak snu tym, że jak tylko się zatrzymają niemal natychmiastowo wpadają w drzemkę, która dodatkowo jest znacznie głębsza niż normalnie. Jest to pocieszające, głównie ze względu na ograniczoną i niekompletną liczbę godzin, przeznaczonych na wykonywanie tej czynności. Mimo tych, całodobowych eskapad, samce nie wydają się cierpieć. Mało tego, osobniki, Racjonalista.pl

które spały najmniej, spółkowały z największą liczbą samic i w rezultacie spłodziły najwięcej piskląt.

Być może niedosypiający amanci świetnie poradzili sobie w jednym roku, ale za to, w późniejszym okresie odchorowywali te ciągłe zarywanie nocek? Po raz kolejny nic bardziej mylnego. Lesku dowiódł, że samce, które odniosły największy sukces — tj. te najbardziej pozbawione snu- były w następnym roku 10 % skłonniejsze do powrotu na tereny rozrodu. A kiedy wróciły i tak były lepsze w płodzeniu piskląt od samców, które nie tak często rezygnowały ze swej drzemki.

Wyniki uzyskane przez Leskua są silnym potwierdzeniem hipotezy „adaptacyjnej bezczynności”, lecz nie zaprzeczają także „lecniczej funkcji” drzemki. W rzeczywistości, biegusy, które poradziły sobie z tak małą ilością snu, mogą posiadać genetyczne predyspozycje, pozwalające im na radzenie sobie z bezsennymi nocami bez uszczerbku dla pamięci, koncentracji i tak dalej. To mogłoby też wyjaśnić, dlaczego nie odchorowują swych nocnych eskapad i taką samą strategię mogą wprowadzać w życie rokrocznie.

[Tekst oryginalu](http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2012/08/09/sandpipers-forgo-sleep-for-day-s-because-there%E2%80%99s-too-much-sex-to-be-had/) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2012/08/09/sandpipers-forgo-sleep-for-day-s-because-there%E2%80%99s-too-much-sex-to-be-had/>)

Not Exactly Rocket Science/Discover 9 sierpnia 2012r.

### **Ed Yong**

Mieszka w Londynie i pracuje w Cancer Research UK. Jego blog „Not Exactly Rocket Science” jest próbą zainteresowania nauką szerszej rzeszy czytelników poprzez unikanie żargonu i przystępną prezentację.

[Strona www autora](#)

[Pokaż inne teksty autora](#)



(Publikacja: 17-08-2012)

[Oryginał..](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,8268) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,8268>)

Contents Copyright © 2000-2012 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2012 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane

w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do [redakcja@racjonalista.pl](mailto:redakcja@racjonalista.pl)