

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Rybiki starsze niż dinozaury

Choć wielu uważa je za uciążliwe domowe owady, rybiki cukrowe należą do najstarszych stworzeń na Ziemi. O ich ewolucji, niezwykłej biologii, zaskakujących zachowaniach godowych i wyjątkowych zdolnościach trawienia celulozy opowiada PAP prof. Stanisław Ignatowicz, entomolog z SGGW.

Rybiki cukrowe, zwane także srebrzykami, mają rodowód znacznie starszy niż dinozaury. Choć brak skamieniałości utrudnia ich badanie, budowa ciała i analiza cech morfologicznych wskazują, że to jedne z najbardziej pierwotnych owadów. – To owady bardzo, bardzo stare – przyznał w rozmowie z PAP prof. Stanisław Ignatowicz, entomolog z SGGW. Jak dodał żartobliwie, „ich pokrycie ciała jest tak starodawne, że można by powiedzieć, iż pamiętają czasy sprzed tyranozaurów”.

Profesor podkreślił, że rybiki są „pierwotnie bezskrzydłe”. – Niektóre owady dziś też nie mają skrzydeł, ale utraciły je wtórnie, bo przystosowały się do pasożytnictwa. A rybiki ich nigdy nie miały. To świadczy o ich prymitywizmie, o starości ewolucyjnej. Skrzydła u innych owadów pojawiły się później, jako taki cenny dodatek, a rybiki pozostały przy wersji podstawowej – wyjaśnił.

Nazwa „rybiki” również ma swoje uzasadnienie. – Są srebrne jak większość ryb, mają srebrzyste łuski. Jak potrzymamy rybika w ręku, zostawi kilka łusek – to kolejne świadectwo ich archaiczności – zauważył profesor.

Rybiki najlepiej czują się w miejscach ciemnych, wilgotnych i ciepłych. – Gdy mamy łazienkę – jedną płaszczyzną jest posadzka, drugą dywanik. To idealne spa dla rybków. I tak było od zawsze – takie środowisko pozwoliło im przetrwać wszystkie możliwe kataklizmy – wskazał Ignatowicz. W naturze żyją w ściółce, gniazdach gryzoni, pod korą drzew, w mrowiskach – wszędzie tam, gdzie „ciasno, cicho i mokro”.

Mają też zaskakująco długie życie. – Trzy, cztery lata to dla takich małych owadów bardzo dużo. Niektórym gatunkom zdarza się dożyć ośmiu – dodał profesor.

Jeszcze bardziej niezwykła jest ich zdolność linienia przez całe życie. – Większość owadów linieje do momentu osiągnięcia dorosłości. A rybiki? Samiec, samica – wszyscy wymieniają skórę raz za razem. To ich cecha charakterystyczna – tak jak ja oddycham, one linieją – uśmiechnął się entomolog.

Choć globalnie występuje około 600 gatunków rybków, jest to niewiele w porównaniu z milionami gatunków innych owadów. Jednak biologicznie jest w nich więcej niezwykłości, niż można by oczekiwać po tak drobnym stworzeniu.

Rybiki wytwarzają w jelitach enzym celulazę, dzięki któremu trawią celulozę bez pomocy bakterii. – Proszę zauważyć: termyty korzystają z pomocy bakterii, a rybiki mają własną fabrykę enzymów. Jak zjedzą kawałek kartki, to ją całkiem strawią – podkreślił profesor i dodał, że za pomocą tego enzymu rozkładają celulozę do cukrów prostych. – A te słodkie cukry później spalają jako źródło energii. Całkiem sprytne – zauważył.

Ich życie płciowe również zaskakuje. Samce prymitywnych owadów tworzą pakieciki z nasieniem, zwane spermatoforami. W przypadku rybków sprawa jest szczególnie skomplikowana.

– Samiec składa taki „kieliszek” z nasieniem na podłożu, buduje jedwabny parawan – naprawdę, to jedwab! – i tworzy wokół coś w rodzaju zacisznego ogródka. A potem szuka samicy, wpędza ją do tego ogródka i zachęca, żeby włożyła ten jego „kieliszek” do swojego otworu płciowego – opisał ekspert.

Jak dodał profesor, nie zawsze się to udaje. – Bywało w ewolucji, że samica po prostu zjadała ten „kieliszek”, więc samce nauczyły się powlekać go obrzydliwie gorzką substancją, żeby zniechęcić partnerki do tego procederu – wytłumaczył.

Uczony zaznaczył także, że u niektórych gatunków rybków występuje „pełna seksmisja”: – Są u nich same samice, żadnego samca. Z jajek rodzą się dziewczynki, dorastają, składają jajka – i tak w kółko – powiedział.

Natomiast u rybików cukrowych samce wciąż występują i mają pełne ręce roboty. - Samica - proszę wybaczyć - często nie ma ochoty, „boli ją głowa”, więc to samiec cały czas musi osobiście dbać o przyszłość gatunku - podkreślił prof. Ignatowicz.

Rybiki składają kilkadziesiąt jaj w ciągu całego życia, a rozwój młodych do dorosłej postaci trwa (w miejscach wilgotnych) 4-5 miesięcy. Jednak po wykluciu są samodzielne i dojrzewają stopniowo, liniejąc wielokrotnie. - Rodzice zapewniają im tylko dobre miejsce do życia i żerowania - podał ekspert.

Owady te potrafią też biegać z prędkością ok. 0,3 m/s, zmieniając kierunek wielokrotnie w ciągu sekundy, co zwiększa szanse na ucieczkę przed przeciwnikiem. - Biegną zygzakiem, jakby płynęły po posadzce. Stąd też nazwa „rybiki” - wyjaśnił profesor i dodał, że stworzenia te są przy tym bardzo płochliwe.

Choć nie przenoszą chorób ani nie gryzą, ich obecność często uznaje się za problem. - Szkodnikiem nazywam każde zwierzę, które przebywa w mojej obecności bez mojej zgody - zażartował prof. Ignatowicz.

Rybiki mogą niszczyć książki, dokumenty, tapety i zanieczyszczać żywność - głównie w wilgotnych pomieszczeniach. Są takim naturalnym „papierkiem lakmusowym” wysokiej wilgotności.

Aby się ich pozbyć z domu, profesor polecił zarówno metody ekologiczne - liście miłorzębu wkładane między kartki książek - jak i skuteczniejsze preparaty żelowe stosowane punktowo.

Mimo swoich „przewinień” rybiki zasługują na uznanie. - Dla mnie samiec rybika jest najlepszym przykładem dbałości o ciągłość gatunku. A cała grupa jest fascynująca. Stara, prymitywna, pierwotna - a jednak dotrwała do XXI wieku mimo wszystkich ludzkich fanaberii - podsumował profesor, dodając, że mamy się czego uczyć od tych owadów.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32667.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy