

[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](#)

Pszczela nawigacja



Pszczoły wykorzystują mapy poznawcze - umożliwiające im orientowanie się w przestrzeni - aby znaleźć drogę do domu, w podobny sposób, jak robią to ptaki czy ssaki - sugerują badacze na łamach magazynu "PNAS".

Pszczoły znane są z nawigowania na podstawie Słońca, ale naukowcy debatowali od dawna na temat innych wykorzystywanych przez nie metod. Dlatego w nowym badaniu pszczoły wprowadzono w błąd, aby źle oceniły pozycję Słońca. Mimo to owady wróciły do ula z podobną prędkością i precyzją jak te, których nie zdezorientowano, co sugeruje, że posługują się one dodatkowo rodzajem map poznawczych.

Ssaki w sposób ciągły budują mapy mentalne w swoich umysłach, co pomaga im rozpoznawać charakterystyczne punkty otoczenia i oceniać kierunki oraz odległości. "Argumentem było to, że niewielki mózg owadów nie jest w stanie wykonać tak wymagającego zadania" - wyjaśnia prof. Randolph Menzel z Wolnego Uniwersytetu Berlina, który brał udział w międzynarodowych badaniach. Choć pszczele mózgi nie mają struktur odpowiednich do tworzenia takich map, to okazało się, że owady rozpoznają charakterystyczne punkty jak np. żywopłoty.

Prof. Menzel i jego koledzy z Niemiec, Nowej Zelandii i Stanów Zjednoczonych chcieli sprawdzić, czy pszczoły kraińskie (*Apis mellifera carnica*) znajdą drogę do domu wypuszczone na otwartą przestrzeń 400 m od ula. Dla sprawdzenia, czy polegają na Słońcu, poddano je ogólnemu znieczuleniu na sześć godzin, aby rozregulować ich zegar biologiczny. To miało sprawić, że źle zinterpretują pozycję gwiazdy i będą zagubione. Okazało się jednak, że to nie przeszkodziło im w odnalezieniu się w przestrzeni.

"Wykazaliśmy istnienie map poznawczych w pszczelej nawigacji - powiedział prof. Menzel. - Owady muszą wydobywać informacje na temat lokalizacji swojej i lokalizacji celu tylko na podstawie geometrycznej zależności między punktami orientacyjnymi, które wcześniej poznały".

Odkrycie było możliwe dzięki wykorzystaniu nowej technologii: specjalnego radaru przytwierdzonego do tułowia owada, który śledzi lot pojedynczej pszczoły przez 1 km i umożliwia obserwowanie jej decyzji nawigacyjnych.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21573.html>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy