

[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



Pszczoly 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".

Pszczoly 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>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy