

[Akceptuję](#)

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](#)

Olej bogaty w omega-3

Nowe badania sugerują, że stosowanie bogatego w kwasy omega-3 oleju u pszczoł miodnych może zapobiegać zaburzeniom w pracy ich mitochondriów przez pestycydy.

Badania są częścią trwającego projektu doktoranta Hichema Menaila z Université de Moncton w New Brunswick w Kanadzie i dotyczą oleju z nawrotu polnego (*Buglossoides arvensis*). Olej ten produkowany jest z opatentowanej odmiany rośliny i znany jako olej Ahiflower. Wyniki zostały przedstawione podczas konferencji Society of Experimental Biology w Edynburgu.

„Pestycydy są poważnym zagrożeniem dla populacji owadów, a ponieważ owady są podstawą bogactwa i równowagi ekosystemu, jakakolwiek utrata ich różnorodności może mieć katastrofalne skutki” – skomentował Menail i dodał, że spadek liczby zapylaczy związany z pestycydami jest również ogromnym problemem dla upraw żywności na całym świecie.

Imidaklopyrd, środek z grupy neonikotynoidów, jest jednym z najczęściej stosowanych insektycydów na świecie. Wraz z dwoma innymi środkami z tej grupy, imidaklopyrd został zakazany przez UE w 2018 r., jednak jego stosowanie jest nadal dozwolone w innych częściach świata, w tym w USA.

„Neonikotynoidy należą do najbardziej toksycznych i szkodliwych insektycydów. Są szeroko stosowane i są bardzo trwałe w środowisku. Zatem zapobieganie narażeniu pszczół i ich zatruciom jest praktycznie niemożliwe – zwrócił uwagę Menail. - Lepszą strategią jest wzmocnienie układu odpornościowego i metabolizmu pszczół miodnych tak, aby umożliwić im przezwyciężenie zatrucia”.

Aby sprawdzić, jak badany olej wpływa na pszczoły podczas długotrwałej ekspozycji na ten neonikotynoid pszczoły karmiono roztworem cukru, który zawierał dodatkowo pestycyd, olej z nawrotu polnego lub zarówno pestycyd, jak i badany olej. Po 25 dniach takiego karmienia Menail i jego współpracownicy zbadali, jak mitochondria pszczół radzą sobie z wytwarzaniem cząsteczek ATP, czyli nośników energii wykorzystywanej przez komórki organizmu.

„Po pierwsze, wyniki potwierdziły naszą hipotezę o hamującym wpływie imidaklopyrdy na oddychanie mitochondrialne” - zrelacjonował Menail. - To, co było ekscytujące i w pewnym sensie zaskakujące, to natychmiastowy korzystny wpływ oleju Ahiflower na oddychanie mitochondrialne. U pszczół miodnych karmionych jednocześnie imidaklopyrdem i olejem z nawrotu niektóre parametry procesu powróciły do tego samego poziomu, co u pszczół z grupy kontrolnej”.

Opisane odkrycia mogą być zastosowane do stworzenia suplementów diety, które mogłyby przyczynić się do zmniejszenia śmiertelności pszczół miodnych spowodowanej przez pestycydy. „Uważamy, że ta strategia jest obiecująca” — powiedział Menail i dodał, że suplementy dla pszczół z olejem z nawrotu polnego mogłyby pozytywnie wpłynąć na produktywność pszczół oraz ich układ odpornościowy.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31896.html>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

[Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

[Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji](#)

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy