

[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](#)

Naukowy sposób na zmycie pestycydów



Skutecznym i tanim sposobem na dokładne usunięcie pestycydów z powierzchni owoców jest wymoczenie ich w roztworze sody oczyszczonej - poinformowali naukowcy z University of Massachusetts w USA.

Jak mówią autorzy pracy, polerowanie jabłka kawałkiem własnej koszulki może oczyścić je z kurzu i widocznych zanieczyszczeń, jednak pozbycie się z owocu pozostałości pestycydów użytych przy jego uprawie wymaga nieco większego wysiłku.

„Stosowanie pestycydów pomaga zwiększyć plony, ale od lat mówi się o ich niepewnym wpływie na ludzkie zdrowie” - mówi dr Lili He, główna autorka badania. „Standardową procedurą oczyszczania owoców z zanieczyszczeń jest mycie pod bieżącą wodą, jednak w przypadku niektórych środków ochrony roślin to nie wystarcza. Część tego typu związków jest bowiem wchłaniana przez owoce i warzywa, co uniemożliwia ich usunięcie przy użyciu najpowszechniejszych metod oczyszczania” - dodaje.

Wraz ze współpracownikami dr He postanowiła sprawdzić, jaka metoda mycia owoców pozwala najskuteczniej pozbyć się z nich pestycydów.

W badaniu wzięto pod uwagę dwa typy pestycydów: fungicyd o nazwie tiabendazol, który - co wykazały wcześniejsze badania - potrafi przenikać przez skórę owocu do jego wnętrza, oraz owadobójczy fosmet. Jabłka, których użyto w eksperymencie, należały do odmiany Gala.

Naukowcy przemywali zanieczyszczone owoce trzema różnymi cieczami: czystą wodą z kranu, wodnym roztworem sody oczyszczonej (1 proc.) oraz zatwierdzonym przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) środkiem wybielającym Clorox. Dwuminutowe płukanie owoców Cloroxem jest bowiem, jak wyjaśniają autorzy pracy, standardową procedurą stosowaną przez producentów owoców i warzyw, która ma usuwać z powierzchni zbiorów resztki pestycydów, czyniąc je bezpiecznymi do spożycia.

Okazało się, że roztwór sody oczyszczonej - tej samej, której w każdym gospodarstwie domowym używa się chociażby do wypieków - był najskuteczniejszy w zmniejszaniu ilości pestycydów zawartych w jabłkach. Po trwającej 12-15 minut kąpeli w sodzie usunięte zostało 80 proc. tiabendazolu i 96 proc. fosmetu. „Różnica ta jest najprawdopodobniej spowodowana większą absorpcją tiabendazolu przez jabłko” - tłumaczy dr He. Jak tłumaczy, dokładne analizy wykazały, że tiabendazol penetrował jabłko na głębokość 80 mikrometrów, podczas gdy fosmet wykryto najdalej na głębokości 20 mikrometrów.

Mycie jabłek zwykłą wodą z kranu lub roztworem wybielacza przez dwie minuty było dużo mniej skuteczne.

Autorzy sugerują więc, że po przyniesieniu do domu owoców najlepiej zrobić im kilkunastominutową

kąpiel w roztworze sody oczyszczonej. Jest to w ich opinii najskuteczniejsza metoda usuwania pestycydów z powierzchni produktów. Należy jednak pamiętać, że część związków (do 20 proc.), która przeniknęła do wnętrza owocu, pozostanie w nich pomimo mycia.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27859.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

[Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy