

[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](#)

Efektywne Mikroorganizmy ożywią zdegradowaną glebę.

Rolniczy Zakład Doświadczalny Chylice, do którego należy poletko SGGW, gospodaruje na nie zmeliorowanych glebach słabych klas, o tak zwanej niskiej zasobności. EM stosuje się tu już od pięciu lat w celu poprawy żyzności i urodzajności gleby. Zdaniem dyrektora RZD, mgr Jana

Marczakiewiczza, pojemność wodna gleb, na których zastosowano EM wzrasta z roku na rok, a zebrane na tym polu warzywa mają doskonały smak i zapach.

„Zanim zacząłem stosować EM, byłem zwolennikiem nawozów mineralnych” - przyznaje Marczakiewicz. „Podnoszenie jakości gleby przy użyciu tego rodzaju środków szybko się jednak mści, ponieważ ulegają one niszczeniu, stają się coraz słabsze. EM to naturalna pożywka, którą można stosować bez ograniczeń, korzystnie wpływając na naturalną strukturę gleby” - podkreśla.

Punktem wyjścia do opracowania technologii EM stała się konieczność jak najszybszej odbudowy trwałej próchnicy, czyli odtworzenie naturalnej żyzności gleby.

Szacuje się, że w przypadku ok. 70 proc. pól uprawnych na świecie nastąpiło zakwaszenie gleby, spowodowane zbyt intensywną produkcją rolniczą. Popularne sposoby odkwaszania - przez wapnowanie - powoduje łączenie się cząstek śluzu strefy korzeniowej roślin, w której żyją organizmy symbiotyczne. Prowadzi to do dalszego niszczenia flory mikrobiologicznej i uniemożliwia wytwarzania się próchnicy.

Koncepcję Efektywnych Mikroorganizmów opracował prof. Teruo Higa z japońskiego uniwersytetu Ryukyus. Stworzył on szczepionkę, złożoną z około 80 gatunków mikroorganizmów współpracujących przy poprawianiu fizycznych, chemicznych i biologicznych właściwości gleby.

EM składa się między innymi z fotosyntetycznych bakterii, które tworzą masę organiczną. Podobnie jak rośliny, wykorzystują do tego celu dwutlenek węgla z powietrza i promieniowanie świetlne. One stanowią bazę dla rozwoju innych mikroorganizmów. Kolejna grupa to bakterie kwasu mlekowego, które hamują rozwój szkodliwych drobnoustrojów (np. z rodzaju *Fusarium*). Actinomycetes natomiast rozkładają substancje organiczne, zwalczają mikroby, tłumią rozwój owadów i czerwi, a nawet usuwają przykry zapach. Drożdże, także obecne w EM, syntetyzują substancje sprzyjające wzrostowi roślin.

Zastosowanie takiej szczepionki powoduje hamowanie w glebie procesów gnilnych, które są źródłem chorób i szkodników. Pod jej wpływem wzmacnia się natomiast naturalny rozkład materii organicznej, fermentacja, antyutlenianie i regeneracja, a zatem wszystko to, co skutkuje zdrową roślinnością. Struktura gleby poprawia się, wzrasta zawartość próchnicy oraz tzw. pojemność wodna, oznaczająca w praktyce większą odporność na suszę. Technologia EM w uproszczonej formie pojawiła się w 1968 roku, a produkcję preparatów rozpoczęto na większą skalę w roku 1982.

Obecnie wykorzystuje się ją w ok. 120 krajach świata. Najczęściej stosowana jest w rolnictwie, zwłaszcza ekologicznym, zarówno w celu użyczenia gleb, jak i przy przerobieniu odpadów organicznych lub w hodowli zwierząt. EM dodaje się do wody pitnej i paszy, służy do przerobu zwierzęcych odchodów na kompost i eliminacji odorów w pomieszczeniach hodowlanych.

W Polsce EM pojawiły się w roku 1999, w rezultacie prywatnych i naukowych kontaktów z Japonią, Holandią oraz niemieckimi rolnikami ekologicznymi. W roku 2003 technologię tę zaprezentowano na XXXVIII Międzynarodowym Sympozjum Mikrobiologicznym w Rogowie.

[PAP - Nauka w Polsce, Marta Stankiewicz](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4625.html>



22-05-2019

[Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#)

Odwrócona osmoza, ultrafiltracja - techniki uzdatniania wody w kontekście przemysłowym stają się coraz ważniejsze.



20-05-2019

[Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#)

Zawierające glukozaminę suplementy diety, sprzedawane jako pomocne w dolegliwościach stawów, wydają się obniżać ryzyko chorób serca.



20-05-2019

[Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#)

Dzieci w wieku przedszkolnym, które oglądają telewizję dłużej niż godzinę dziennie, śpią znacznie krócej w porównaniu z rówieśnikami, którzy spędzają przed ekranem mniej czasu.



20-05-2019

[Antyewolucyjne leki na raka](#)

Leki, które mają powstrzymać proces uodparnianie się nowotworów na leczenie, mogą się pojawić w ciągu dziesięciu lat.



17-05-2019

[Kawosze są wrażliwsi na zapach kawy](#)

Osoby, które regularnie piją kawę, potrafią wyczuć zapach nawet znikomych ilości ich ulubionego napoju.



17-05-2019

[Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#)

Ludzie częściej chorują na grypę, a nawet umierają z jej powodu, właśnie w miesiącach zimowych - to niska wilgotność powietrza.



17-05-2019

[Badania profilaktyczne ratują życie](#)

Regularne wykonywanie badań profilaktycznych w kierunku nowotworów pozwala wcześniej wykryć chorobę i uratować życie.



15-05-2019

[Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#)

U kobiet, które cierpią na migrenę, częściej dochodzi do powikłań ciąży - informuje pismo „Headache”.

Informacje dnia: [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Odwrócona osmoza w przedsiębiorstwach - czyli standard a nie kaprys](#) [Glukozamina może zapobiegać chorobom serca](#) [Oglądanie telewizji skraca dzieciom sen](#) [Antyewolucyjne leki na raka](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#)

Partnerzy



- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)

- [O nas](#)

-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 22.05.2019 10:56