

[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](#)

Odnowiciel rolnictwa - fosfor



Fosforu na Ziemi mamy jednocześnie za mało i za dużo. Nad tym jak racjonalnie go wykorzystać pracuje również zespół badawczy z Katedry Systemów Rolniczych UWM pod kierownictwem dr hab. Magdaleny Jastrzębskiej.

Fosforyty są głównym źródłem fosforu w przyrodzie i stanowią podstawowy surowiec do produkcji sztucznych nawozów fosforowych. Fosfor jest jednym z głównych makroelementów potrzebnych roślinom do życia. Jego niedobór powoduje spowolnienie ich wzrostu, rachityczność, mniejszą wartość odżywczą. Naukowcy oceniają, że w 2050 r. światowe zasoby fosforytów - skończą się. Już od dawna jednak ludzkość ma problem co zrobić z nadmiarem fosforanów powstających w procesie oczyszczania ścieków. Mamy zatem jednocześnie do czynienia z kurczeniem się i powiększaniem zasobów tego surowca. Naukowcy na całym świecie podejmują więc próby przeciwdziałania temu zjawisku - absurdalnemu z ekonomicznego i ekologicznego punktu widzenia.

Jedną z takich prób jest projekt pt. „Odnawialne źródła fosforu - bazą surowcową nowej generacji nawozów”. Finansuje go Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, a liderem jest - Politechnika Wroclawska. Współpracuje z nią dwóch wykonawców: Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach i Katedra Systemów Rolniczych na Wydziale Kształtowania Środowiska i Rolnictwa UWM. Kierowniczką projektu jest dr inż. Agnieszka Saeid z Wydziału Chemicznego Politechniki Wroclawskiej. Nadzór naukowy nad projektem objął prof. Henryk Górecki z Politechniki Wroclawskiej. Prof. Górecki od 40 lat prowadzi pracę naukową w Instytucie Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych Politechniki Wroclawskiej. Opracował i wdrożył wiele nowych technologii i produktów w przemyśle nawozowym, nieorganicznym, chemii gospodarczej oraz w rolnictwie.

Cały projekt otrzymał z NCBiR dofinansowanie w wysokości ponad 4 mln zł. Jego olsztyńska część zaś 900 tys. zł. Na co naukowcy z Wrocławia, Puław i Kortowa zużyją te niemałe pieniądze?

Politechnika Wroclawska zajmie się opracowaniem wariantów technologicznych nawozów fosforowych tworzonych na bazie różnych surowców odnawialnych, a następnie przygotowaniem do rejestracji powstałych produktów (kierownik zadania - prof. Katarzyna Chojnacka). Wykorzysta w tym celu popioły ze spalonych suszonych osadów z oczyszczalni ścieków oraz produkty powstałe z przetworzenia kości i ości. Wszystkie te surowce zawierają bowiem dużo fosforu.

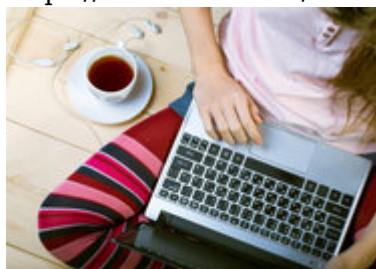
Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach zweryfikuje w skali półtechnicznej koncepcje technologiczne przygotowane przez Politechnikę Wroclawską (kierownik zadania - dr Andrzej Biskupski).

Z kolei zespół z UWM będzie oceniać w warunkach polowych właściwości nawozów. Do tego celu wykorzysta uniwersyteckie pola w Bałcynach pod Ostródą. Jako roślina doświadczalna posłuży mu pszenica. Dlaczego? Bo to najbardziej rozpowszechnione zboże.

Wspólny projekt (ma potrwać do końca października 2016 r.) – to pierwszy przypadek współpracy Politechniki Wrocławskiej z Katedrą Systemów Rolniczych UWM. Politechnika Wroclawska to czołowy polski ośrodek naukowy specjalizujący się w badaniach i wdrożeniach nowych technologii i produktów dla przemysłu nawozowego, chemii gospodarczej oraz dla rolnictwa. To, że zaprosiła właśnie kortowską katedrę pokazuje, kto jeszcze na tym polu badań się liczy. Olsztyńskiemu zespołowi badawczemu przewodniczy dr hab. Magdalena Jastrzębska (druga z lewej). Oprócz niej w jego składzie znajduje się dr hab. Marta Kostrzewska (pierwsza z lewej) oraz dwoje pracowników technicznych: dr Kinga Treder i dr Przemysław Makowski.

Źródło: <http://www.uwm.edu.pl/egazeta/fosfor-popiolow-odnowiciel-rolnictwa>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21145.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy