

[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](#)

Polscy studenci zbadają kosmiczne mikroorganizmy



W wyższych warstwach atmosfery krążą mikrometeority i mikroorganizmy - całkowicie odmiennych od tych, które występują na Ziemi. Studenci Politechniki Warszawskiej chcą je zbadać, wysyłając do stratosfery własny eksperyment, w czym pomoże im udział w prestiżowym programie REXUS/BEXUS.

W atmosferze krąży bardzo dużo stopionych do postaci mikroskopijnych kuleczek - mikrometeorów. Po pewnym czasie „sfruują” one na Ziemię - jako mikrometeority. Na całym świecie czekają na nie badacze. Niektórzy naukowcy owe mikrometeority wyłapują jeszcze w stratosferze. Robią to dzięki specjalnym konstrukcjom, które "wystawiają" na określony czas w stratosferze. Cząsteczki i mikroorganizmy osadzają się na nich, a później stają się obiektem badawczym.

Własny pomysł na pozyskanie własnych mikrometeorów jeszcze zanim dotrą na powierzchnię Ziemi opracowali też studenci z Sekcji Balonowej Studenckiego Koła Astronautycznego Politechniki Warszawskiej. Choć swój projekt powadzą od 2013 roku, to teraz mają szansę na przeprowadzenie profesjonalnego eksperymentu i zaawansowanych analiz.

Dzięki udziałowi w programie REXUS/BEXUS - prowadzonym m.in. przez Europejską Agencję Kosmiczną (ESA) - ich eksperyment BuLMA (Balloon micro Lifeform-and-Meteorite Assembler) może zostać wyniesiony na specjalnym balonie do stratosfery. "Celem misji będzie wyłapywanie mikrometeoroidów, cząstek pyłu i mikroorganizmów. Organizmy, które żyją w stratosferze są tak odmienne od tych, które żyją na Ziemi, że można je uznać właściwie za całkowicie odmienne gatunki, czy nawet odmienne formy życia. Naginając nieco można powiedzieć, że szukamy kosmitów" - mówi PAP lider warszawskiego zespołu Tomasz A. Miś.

Studenci swoje doświadczenie chcą przeprowadzić za pomocą dwóch cyklonów aerodynamicznych. Przypominają one kubeczki, w których - jak w tornadzie - będzie wirowało zasysane powietrze. Łapane cząsteczki będą wypychane na ścianki tego kubeczka, gdzie zatrzymają je magnesy stałe, elektrody z polem elektrycznym oraz specjalne chropowate membrany. Później złapane mikrometeority i cząstki pyłu - wielkości od 0,1 do 0,01 części milimetra - będą badane pod mikroskopem, powiększającym co najmniej kilkusetkrotnie.

BuLMA to fragment większego programu eksperymentalnego, który Politechnika Warszawska realizuje od 2013 roku. Pierwszym aparatem, który miał badać wychwytywane z przestrzeni kosmicznej mikroorganizmy była PARTICULA 1 - niewielki magnes wyprawiony do stratosfery 30 czerwca 2013 roku. Później w Sekcji Balonowej SKA PW powstały kolejne trzy żagle PARTICULA.

"Teraz chcemy pójść dalej, spróbować złapać coś więcej, przeprowadzić bardziej skomplikowaną analizę, jednocześnie wykorzystać coś, czego do tej pory nie wykorzystywaliśmy do takich badań, czyli właśnie cyklony aerodynamiczne" - opisuje Tomasz A. Miś.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24772.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w

[prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

[Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej](#)

[śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy