

[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>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i](#)

[udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy