

### [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://www.naukawpolsce.pap.pl)

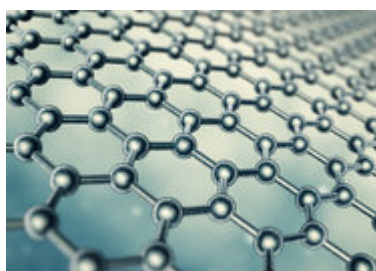
<http://laboratoria.net/aktualnosci/24772.html>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## [Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## [Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

## **Partnerzy**