

### [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](#)

# Heweliusz goni Lema w kosmicznym wyścigu



**Polski satelita Heweliusz ma szansę, by w przestrzeni kosmicznej znaleźć się już w grudniu br. W kosmos poleci na chińskiej rakiecie. Umowa w tej sprawie jest jeszcze negocjowana. Start Lema - innego polskiego satelity naukowego - planowany jest na listopad br.**

Lem i Heweliusz to polskie satelity naukowe, budowane w ramach międzynarodowego programu BRiGht Target Explorer Constellation - BRITE. Umieszczone na orbicie, na wysokości 800 km, przez kilka lat będą prowadzić precyzyjne pomiary 286 najjaśniejszych gwiazd na niebie.

Pracowali nad nimi specjaliści z Centrum Badań Kosmicznych PAN (CBK PAN) i Centrum Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika PAN. W lipcu ogłosili oficjalny przetarg na wystrzelenie Heweliusza.

Ostatecznie wybrano ofertę firmy China Great Wall Industry Corporation. Dzięki temu Heweliusz mógłby wystartować na rakiecie Long March LM-4 z jednego z czterech poligonów startowych w Chinach. „Ta rakietka miała 30 startów na orbitę i 30 zakończonych sukcesem. Trudno sobie wyobrazić lepszą statystykę” - powiedział PAP szef techniczny BRITE dr Piotr Orleański.

Zgodnie z chińską propozycją Heweliusz miałby być wystrzelony 10 grudnia br., ale umowa jest jeszcze negocjowana. „W dodatku dopóki polski rząd nie wyrazi zgody na eksport satelity do Chin, nie mamy co mówić o starcie. Ostateczna decyzja powinna zapaść w ciągu kilku tygodni” - wyjaśnił dr Orleański.

Naukowcy obecnie kończą składać Heweliusza, a potem będzie potrzebował on jeszcze około dwóch miesięcy testów. Tymczasem na półce w CBK PAN na swój start czeka już gotowy Lem, czyli kolejny polski satelita badawczy. „Lem stoi u nas od roku. Czasami go włączamy i sprawdzamy, czy żyje, ale tak naprawdę może być w ciągu tygodnia zapakowany i wysłany” - powiedział dr Orleański.

Lem ma wystartować na rosyjskiej rakiecie Dniepr. „Przygotowujemy się do startu w listopadzie, ale mamy duże obawy, że ten start nie dojdzie do skutku o czasie, bo u Rosjan wszystko się przesuwa” - powiedział PAP dr Orleański.

Dopiero po sierpniowym starcie rakiety poprzedzającej start Lema, naukowcy będą mogli określić, czy uda się dotrzymać listopadowego terminu. „Jeśli jednak wszystko pójdzie zgodnie z planem, to może się zdarzyć, że obydwa polskie satelity wystartują w odstępie trzech tygodni” - podkreślił rozmówca PAP.

Zaznaczył, że opóźnienia startów małych urządzeń są niemal regułą. „Wystrzeliwując nasze małe satelity korzystamy z opcji +na barana+. Startują one na raketach jako ładunki +przyczepione+ do startu większego satelity” - wyjaśnił uczonego.

Jak powiedział, chińskiej firmie, która wyniesie w kosmos Heweliusza, na rakiemie zwożniło się 200 kg. „Choć nie powiedzieli tego wprost, robią teraz wszystko, by te kilogramy zapełnić. Dlatego oferują dość dobre ceny i szybkie terminy” – powiedział dr Orleański.

W programie BRITE, oprócz Lema i Heweliusza, uczestniczą też dwa satelity austriackie i dwa kanadyjskie. "Urządzenia austriackie wystartowały w lutym br., ale też były opóźnione ponad rok. Dwa kanadyjskie mają być wystrzelone na następnej rakiemie rosyjskiej, po starcie polskiego Lema" - wyjaśnił.

Lem i Heweliusz to tzw. nanosatelity, czyli satelity bardzo małych rozmiarów. Do tej pory tak małe przyrządy wykorzystywano tylko jako satelity amatorskie i edukacyjne. Satelity BRITE jako pierwsze tak małe obiekty będą miały swoje poważne zadanie naukowe.

„Na pokładzie mają zainstalowane teleskopy, w zasadzie zwykle aparaty fotograficzne. Trzy z sześciu satelitów będą robiły zdjęcia w czerwieni, a trzy w kolorze niebieskim. Takie pary czerwona-niebieska na jakiś czas będą ustawiane na konkretną gwiazdę i zmierzają, jak jasno ta gwiazda świeci” – opisywał w rozmowie z PAP dr Marcin Stolarski z CBK PAN.

Na okrążenie Ziemi potrzebują po sto minut. W tym czasie będą się komunikowały z naziemnymi stacjami, m.in. w Warszawie, Kanadzie i Austrii.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18822.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](#)

**Partnerzy**