

[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](#)

Kopalnia potażu pomoże w poszukiwaniach życia na Marsie



Ocena zdolności Marsa do zamieszkania i odnalezienie tam życia, jeżeli jakiegokolwiek istniało, zależy od poznania jego środowiska. W kopalni potażu w północno-wschodniej Anglii panuje środowisko zbliżone do tego na powierzchni Marsa, dzięki czemu miejsce to może posłużyć za stanowisko testowe technologii do poszukiwania życia na Czerwonej Planecie.

Naukowcy z nowego, europejskiego programu badań przestrzeni kosmicznej MASE (Mars Analogues for Space Exploration) wykorzystają Boulby, kopalnię usytuowaną na skraju parku narodowego North York Moors, której korytarze schodzą na głębokość 1,3 km i zawierają potaż - nawóz rolniczy.

Zespół 20 europejskich naukowców zbada sposób adaptacji organizmów żywych do środowisk zbliżonych do marsjańskich, takich jak te znajdujące się głęboko pod ziemią. W kopalni testowane będą instrumenty, które mogą być w stanie wykryć żywe lub dawno wymarłe marsjańskie formy życia mikrobiologicznego ukryte pod powierzchnią.

Program badawczy ma umożliwić wyizolowanie i opisanie drobnoustrojów anaerobowych, zbadanie ich reakcji na czynniki stresu, jakie mogły wystąpić na Marsie, oraz ocenienie szans na odnalezienie skamieniałych owadów na planecie. Na terenie kopalni znajduje się podziemne laboratorium Boulby: obiekt głębinowy, w którym badania mogą być prowadzone bez interferencji ze strony naturalnego promieniowania tła.

Profesor Charles Cockell, koordynator naukowy projektu, zauważył: „Jeżeli chcemy z powodzeniem badać Marsa, musimy wybrać się do miejsc podobnych do niego na Ziemi. Głębokie i ciemne środowisko kopalni Boulby to idealne miejsce, aby poznać podziemne życie i przetestować technologie kosmiczne do eksploracji Marsa. W toku prac mamy nadzieję wspomóc transfer nowej technologii z badania przestrzeni kosmicznej do bezpiecznej i efektywnej eksploatacji górniczej”.

Obecna zdolność do oceny zdolności Marsa do zamieszkania jest hamowana przez brak wiedzy na temat sposobu, w jaki połączone oddziaływanie różnych środowiskowych czynników stresu wpływa na przetrwanie i rozwój organizmów. W szczególności nie zanalizowano jeszcze wielu kombinacji czynników stresu, takich jak wysokie promieniowanie w połączeniu z wysokim zasoleniem i niską temperaturą, jakie były obecne w początkach Marsa.

Jeżeli nawet można byłoby wykazać, że życie potencjalnie mogłoby istnieć na Marsie, brak jest uporządkowanych badań nad ochroną organizmów. MASE upora się z tymi ograniczeniami i posunie naprzód naszą zdolność do oceny zdolności Marsa do zamieszkania i do wykrywania życia.

Prowadzone prace umożliwią nowy wgląd w transfer technologii z sektora badania przestrzeni kosmicznej do przemysłu górniczego w celu poprawy bezpieczeństwa i opłacalności wydobywania minerałów, przy zapewnieniu, że eksploracja kosmosu i technologie przynoszą bezpośrednie korzyści organizmom żywym na Ziemi.

MASE to projekt badawczy realizowany w ramach współpracy, dofinansowywany przez cztery lata

(2014-2017) ze środków 7PR. Koordynatorem naukowym programu jest brytyjskie Centrum Astrobiologii.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21165.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