

[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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

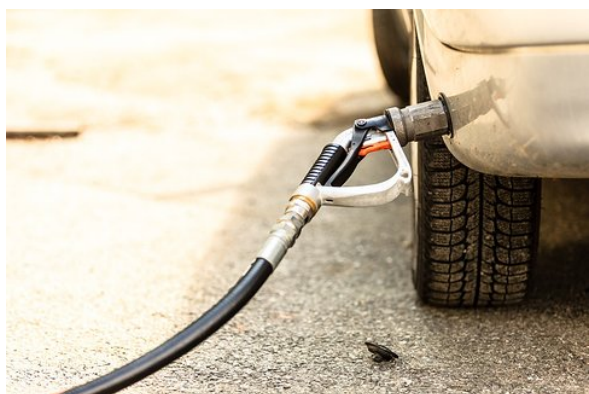
zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Glony to źródło paliwa przyszłości?



Spśród wszystkich znanych obecnie glonów, okrzemki są najbardziej obiecującym źródłem substancji do produkcji biopaliw - powiedział

PAP prof. John P. Kociolek biolog z Uniwersytetu Colorado w Boulder. Jego zdaniem paliwo z glonów będzie stosowane powszechnie na świecie już w 2090 r.

„Okrzemki są łatwe w hodowli, spośród wszystkich glonów produkują najwięcej oleju w przeliczeniu na jedną komórkę, a struktura tego oleju czyli budowa łańcucha węglowodorowego jest zbliżona do struktury węglowodorów wchodzących w skład ropy naftowej. Dlatego właśnie w tych jednokomórkowych organizmach wodnych upatrywana jest przyszłość produkcji biopaliw” - przekonuje prof. Kociolek szef Katedry Ekologii i Biologii Ewolucyjnej na Uniwersytecie Colorado w Boulder oraz dyrektor Muzeum Przyrodniczego tej uczelni.

Jak wyjaśnił, dotychczas produkcję olejów testuje się na trzech grupach glonów: zielenicach, złotowiciowcach i właśnie okrzemkach. „W nich naukowcy odnajdują największy potencjał, jeśli chodzi o produkcję biopaliw. Pamiętajmy jednak, że obecnie znanych jest ok. 225 tys. gatunków glonów” - zaznaczył.

Zdaniem prof. Kociołka „glony to źródło paliwa przyszłości”. „Glony potrzebują światła, dwutlenku węgla i tzw. substancji biogenicznych, czyli związków fosforu i azotu. Wykorzystywane do produkcji paliwa korzystałyby z dwutlenku węgla czyli głównego gazu cieplarnianego oraz substancji biogenicznych, których nadmiar powoduje niekorzystne zmiany w ekosystemach wodnych. Dlatego też planuje się budowę wielkoskalowych hodowli glonów w pobliżu konwencjonalnych elektrowni emitujących dwutlenek węgla albo w sąsiedztwie oczyszczalni ścieków, skąd można czerpać związki fosforu i azotu” - tłumaczył biolog.

„Produkcja paliwa z glonów jest nie tylko ekologiczna, ale też bardzo wydajna. Ilość oleju uzyskanego z obszaru przeznaczonego na hodowlę glonów jest tysiącrotnie większa od ilości oleju uzyskanego z pola rzepaku o takiej samej powierzchni” - zaznaczył.

„Węgiel i ropa naftowa są paliwami nieodnawialnymi, których złoża na świecie niebawem się skończą. Natomiast słońce, wiatr i rośliny to surowce odnawialne, których wyczerpanie nam nie grozi. Stany Zjednoczone są obecnie na zaawansowanym etapie badań związanych z produkcją paliw z glonów, gdyż nie chcą być uzależnione od dostaw z Bliskiego Wschodu” - wyjaśnił amerykański naukowiec. Według niego paliwo z glonów będzie stosowane na szeroką skalę ok. 2090 r.

„Obecnie ropa naftowa jest tania i nie opłaca się zastępować jej paliwem produkowanym z glonów. Galon benzyny kosztuje w USA mniej więcej 2 dolary, zaś galon paliwa z glonów to koszt ok. 9 dolarów. Dlatego też wielkopowierzchniowe hodowle glonów, przede wszystkim okrzemek, wykorzystuje się obecnie do produkcji tzw. zdrowej żywności, przede wszystkim suplementów diety” - objął.

Profesor powiedział, że badania dotyczące produkcji paliwa z glonów są finansowane przede wszystkim przez amerykańską marynarkę wojenną. Poinformował także, że znane są już przypadki wykorzystywania takiego biopaliwa w transporcie lotniczym. „W locie z Houston w Teksasie do Waszyngtonu samolot pewnej komercyjnej firmy lotniczej napędzany był wyłącznie paliwem z glonów” - dodał.

Ponad 460 osób z 43 krajów bierze udział w 11. Międzynarodowym Kongresie Fykologicznym, który do piątku odbywa się w Szczecinie. Pierwszy taki kongres miał miejsce w Kanadzie w 1982 r. gromadząc naukowców z całego świata zajmujących się badaniami nad glonami.

Organizatorem wydarzenia jest Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu Szczecińskiego oraz Międzynarodowe Towarzystwo Fykologiczne.

PAP - Nauka w Polsce, Marta Zabłocka

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/27553.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy