

[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](#)

Mchy i porosty w nowej roli



Glony, mchy czy porosty, które porastają miejskie dachy, mury i szczeliny

między płytami chodnikowymi, bywają często uważane za niepotrzebne i usuwane. Naukowcy, w najnowszym "Nature Geoscience" przekonują jednak, że te niepozorne rośliny pochłaniają ogromne ilości dwutlenku węgla i azotu z atmosfery, i skutecznie wiążą je w glebach.

Grupę wspomnianych organizmów (dla odróżnienia od roślin wytwarzających nasiona), określa się zwyczajowo jako "rośliny zarodnikowe". Reprezentują często bardzo stare i prymitywne grupy, takie jak porosty, mszaki, rośliny widłakowe albo glony (w tym sinice). Ekspertki z niemieckiego Instytutu Chemii im. Maxa Plancka zauważają, że choć dość dokładnie bada się wpływ lasów i oceanów na klimat Ziemi i ich rolę w globalnym cyklu tlenu, węgla i azotu - to niewiele wiadomo na temat analogicznej roli niepozornych roślin zarodnikowych. Są w takich ujęciach pomijane mimo ogromnej popularności na Ziemi. Często występują tam, gdzie nic innego nie przetrwa, m.in. na skalistych klifach czy w glebach suchych części świata.

Aby ocenić tę rolę roślin zarodnikowych, chemicy, biologdzy i geolodzy analizowali wyniki z setek wcześniejszych badań. W końcu doszli do wniosku, że rosnące na łądzie glony, a także mchy i porosty pochłaniają około 14 mld ton dwutlenku węgla rocznie, i wiążą ok. 50 mln ton azotu. Co roku pochłaniają więc mniej więcej tyle dwutlenku węgla, ile go powstaje podczas spalania biomasy, z wypalania lasów i pożarów - podkreślają autorzy publikacji.

Jeszcze bardziej zdziwiła ich ilość azotu, jaką wiążą rośliny zarodnikowe. Co więcej, że w efekcie tych procesów pierwiastek ten pozostaje w glebie i staje się dostępny dla innych roślin. Według autorów publikacji glony, mchy i porosty odpowiadają aż za połowę zachodzących naturalnie na łądzie procesów, w których wiązany jest azot. "Dla ekosystemów to szalenie ważne, gdyż dostępność azotu jest zwykle dość ograniczona. Co więcej, dostępność azotu wpływa na skalę, w jakiej rośliny wykorzystują atmosferyczny dwutlenek węgla" - tłumaczy jeden z uczestników badania, Ulrich Poschl.

Nowe badania pokazują rośliny zarodnikowe w nowym świetle - jako element środowiska, który decyduje o dostępności azotu w ekosystemach, zwłaszcza tych ubogich w składniki odżywcze, i w suchych częściach świata. Rośliny te nie tylko stabilizują gleby, ale też sprzyjają ich żyzności. Nowe dane na ich temat mogą pomóc dokładniej obliczać globalny bilans węgla i azotu albo opracowywać modele klimatyczne.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/13485.html>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy