

### [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](#)

## W roślinach węgiel na skróty

Nasiona roślin zawierają bardzo dużo substancji zapasowych - są im one niezbędne do przeżycia, nim urosną im pierwsze liście i zaczną same produkować sobie pokarm. W roślinach takich jak rzepak tłuszcze stanowią ponad połowę masy nasiona. Jest to idealne źródło olejów roślinnych. Sposób produkowania tłuszczu przez rośliny jest właśnie z tego powodu głównym obiektem zainteresowania biochemików.

"Dotychczas sposób, w jaki powstają tłuszcze w nasionach kanadyjskiego rzepaku, wydawał się absurdalny. To wyglądało tak, jakby ciężko pracować cały dzień za sto dolarów - wyjaśnia prowadzący badania Jorg Schwender - a potem kupić sobie ciastko za 5 dolców i resztę oddać pracodawcy. To zupełnie bez sensu".

Rośliny produkują różne związki chemiczne, w tym tłuszcze, dzięki fotosyntezie. W tym procesie dwutlenek węgla zostaje przemieniony w organiczny węgiel, który stanowi podstawę wszystkich potrzebnych roślinie substancji.

Naukowcy postanowili oznaczyć cząsteczki dwutlenku węgla i śledzić, jaką drogą podąża zawarty w nich węgiel. Okazało się, że zamiast iść krok za krokiem, ustaloną trasą przemian biochemicznych, cząsteczka idzie na skróty. Specjalny enzym, o nazwie Rubisco, wyłapuje węgiel, który ma być zamieniony w tłuszcz i w bardzo efektywny i wydajny sposób go przekształca.

Naukowcy od dawna wiedzieli, że Rubisco jest zaangażowane w produkcję cukrów. Jednak udział tego enzymu w powstawaniu substancji zapasowych w nasionach był olbrzymim zaskoczeniem. To rzuca zupełnie nowe światło na rolę pozornie doskonale poznanego Rubisco - białko to byłoby zaangażowane w ponad 50 proc. wszystkich związków chemicznych w roślinach, co czyni je najprawdopodobniej najbardziej powszechnym na całej Ziemi.

"Nasza praca pozwoli zrozumieć sposób, w jaki powstaje olej roślinny - mówi Schwender. - To daje możliwość stworzenia bardziej wydajnych roślin - z większą ilością tłuszczów".

PAP

**Skomentuj na forum**

---

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3636.html>



27-04-2026

## **[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#)**

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

## **Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru**

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

## **Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia**

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

## **Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków**

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

## **Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma**

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## **Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie**

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

**Informacje dnia:** [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

### **Partnerzy**