

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Jęczmień skutecznym środkiem kontrastującym

Prażone ziarna jęczmienia mogą być skutecznym i bezpiecznym środkiem kontrastującym przy badaniu zaburzeń połykania - informuje pismo „Biomaterials”.

Uprawiany od około 9 tysięcy lat i znany w dziesiątkach odmian jęczmień, to jedno z najważniejszych

zbóż. Dzięki krótkiemu okresowi wegetacji (90 dni) może być uprawiany na terenach o chłodniejszym klimacie, zaś specjalnie wyhodowana odmiana o okresie wegetacji 55 dni, także na dalekiej północy. Stosowany jest do produkcji kaszy, jako roślina pastewna, a przede wszystkim - jako surowiec do produkcji słoju jęczmiennego w browarnictwie. Bez niego nie byłoby także szkockiej ani irlandzkiej whiskey.

Zaburzenia połykania (dysfagia) występują u około 15 milionów Amerykanów. Mogą one wskazywać na poważny problem medyczny - bywają objawem zarówno nowotworu, jak i choroby Alzheimera, brakujących zębów czy urazu szyi.

Aby zbadać proces połykania, pacjentowi zwykle podaje się do picia przypominającą rozrobiony gips zawiesinę siarczanu baru i korzysta z techniki rentgenowskiej. Czasem używa się także rezonansu magnetycznego czy USG. Każda z tych metod ma swoje wady - niewystarczające bezpieczeństwo, wysoki koszt czy brak odpowiedniego kontrastu.

Alternatywą dla dotychczas stosowanych badań może być fotoakustyczna tomografia komputerowa (PACT). Także i w tym przypadku pacjent wypija środek kontrastujący - lub zostaje on mu wstrzyknięty - zwykle są to nanocząsteczki metali, polimery lub inne materiały. Oświetlone laserem, wytwarzają fale ciśnienia, zaś analiza tych fal pozwala na uzyskanie dokładnych obrazów wnętrza ciała. Jednak proces zatwierdzania nowego kontrastu jest kosztowny i długotrwały.

Dr Jun Xia i inni badacze z University at Buffalo chcieli znaleźć tani i bezpieczny, jadalny środek kontrastujący dla metody PACT. W tym celu zakupili ponad 200 rodzajów herbaty, czekolady, ziół i innych artykułów spożywczych. Im ciemniejszą barwę ma potencjalny kontrast, tym więcej światła laserowego absorbuje.

Najlepszym środkiem kontrastującym reagującym na promień lasera okazał się prażony jęczmień, który może być także stosowany w postaci herbatki (popularnej w Chinach, Japonii i Korei). Zdaniem autorów badań, poza obrazowaniem połykania, prażony jęczmień może potencjalnie znaleźć zastosowanie w diagnostyce zaburzeń dotyczących przewodu pokarmowego.

Autor: Paweł Wernicki

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/28552.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

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