

[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](#)

Nowe odkrycie pracowników Wydziału Biologii UAM



Naukowcy pracujący na Wydziale Biologii UAM dokonali odkrycia, które pozwoli na kontrolowanie procesu rozwoju roślin, a także umożliwi modulację ich odpowiedzi na stresy biotyczne i abiotyczne. Wyniki badań publikuje prestiżowy miesięcznik EMBO Reports.

Badacze z Zakładu Ekspresji Genów Instytutu Biologii Molekularnej i Biotechnologii odkryli istotną rolę intronów genów roślinnych mikro RNA w regulacji poziomu dojrzałych cząsteczek mikro RNA. Wyniki badań przeprowadzonych przez mgr. Dawida Bielewicza oraz prof. dr hab. Zofię Szweykowską-Kulińską i prof. dr. hab. Artura Jarmołowskiego wraz ze współpracownikami z Uniwersytetu w Bazylei i Uniwersytetu Medycznego w Wiedniu zostały opublikowane w prestiżowym czasopiśmie EMBO Reports.

W serii doświadczeń wykazali oni, że obecność intronów w pierwotnym transkrypcie stymuluje procesy dojrzewania cząsteczek mikro RNA. Ponadto badacze udowodnili, że sam proces wycinania (splicingu) intronów z transkryptu, również odgrywa ważną rolę stymulującą biogenezę mikro RNA. Efekty badań po raz pierwszy wykazują, że obecność intronów w pierwotnym transkrypcie i splicing regulują poziom dojrzałych mikro RNA w komórce roślinnej. Można więc, poprzez zmiany struktury genów mikro RNA, regulować poziom ekspresji małych regulatorowych cząsteczek RNA, a tym samym wpływać na procesy rozwojowe u roślin oraz ich odpowiedź na stresy biotyczne i abiotyczne.

Znajomość mechanizmów kontrolujących biogenezę mikro RNA u roślin znajduje zastosowanie w uzyskiwaniu roślin użytkowych o ulepszonych cechach hodowlanych. Zespół badaczy z Zakładu Ekspresji Genów pod kierownictwem Zofii Szweykowskiej-Kulińskiej i Artura Jarmołowskiego, we współpracy z badaczami z IHAR Młochów i IBB PAN w Warszawie, uzyskał linie ziemniaka, w których wyciszono poprzez sztuczne mikro RNA ekspresję pewnego genu kodującego białko ziemniaka (CBP80), a to pozwoliło uzyskać rośliny lepiej znoszące suszę niż rośliny, w których gen CBP80 ulegał ekspresji. Praca ta również ukazała się w prestiżowym czasopiśmie Plant Biotechnology Journal.

1. *EMBO Rep.* 2013 Jul 1;14(7):622-8 (IF = 7,2)
2. *Plant Biotechnol J.* 2013 May;11(4):459-69 (IF = 6.279)

Źródło: www.amu.edu.pl

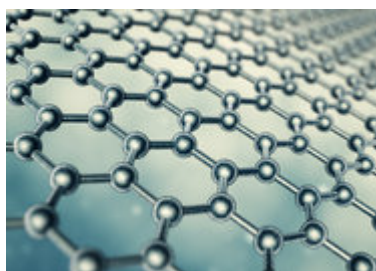
<http://laboratoria.net/aktualnosci/18806.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół

