

### الأخبار

#### عالمياً

- حظر الزراعة: معارضة الكائنات المعدلة وراثياً يضر الدول النامية

#### الأمريكتين

- دراسة جديدة تحدد الجينات المسؤولة عن تحمل الازدحام في الذرة الحلوة
- دراسة تشير إلى سوء تقدير أثر تغير المناخ على الزراعة

#### آسيا والمحيط الهادئ

- الباحثون يكتشفون جين يحمي من المنتجات الثانوية السامة للتمثيل الضوئي
- العلماء يكتشفون مُستَقْبَلات غير معروفة وآلية لإخصاب النبات

#### أوروبا

- مشروع الاتحاد الأوروبي الجديد يركز على المحاصيل الهامة للأمن الغذائي والاقتصاد الحيوي

#### البحث العلمي

- التعبير المُتَنَبِّذ لجين *PtCYP714A3* من شجر الحور يحسن تحمل الملوحة في الأرز المحور وراثياً
- فرط تعبير جين *KN1* يحسن كفاءة التحول من أصناف الحمضيات
- جين *OsBBX14* يؤخر ظهور السنابل في الأرز

#### ما وراء التكنولوجيا الحيوية النباتية

- توصيف جينات تحمل الإجهاد البيئي في الأعشاب البحرية البنية
- ميكروب معدل وراثياً لتغذية الحيوانات وحيدة المعدة
- الباحثون يكتشفون ميكرو آر إن إيه قد يحمي من السمنة والسكري

#### إعلانات

- مؤتمر تعديل الجينوم وتحوير الجينات لعام 2016
- مؤتمر الجينوميكس النباتي الثالث: آسيا
- المؤتمر والمعرض الدولي الخامس لعلوم الأيض

## عالمياً

### حظر الزراعة: معارضة الكائنات المعدلة وراثياً يضر الدول النامية

تكشف الدراسة الجديدة المنشورة بواسطة مؤسسة تكنولوجيا المعلومات الابتكار (ITIF) والمؤلفة بواسطة فال جيدينجز وروبرت أتكينسون وجون وو عن كيفية إضرار معارضة الكائنات المعدلة وراثياً بالأمم النامية. وفقاً للتقرير، فإن الحملات المناهضة للكائنات المعدلة وراثياً، تلك الناشئة بصفة أساسية في أوروبا، وضعت عائقاً كبيراً أما تطوير واعتماد المحاصيل المعدلة وراثياً. وأكد المؤلفون أن مناخ المقيد لابتكارات التكنولوجيا الحيوية الزراعية يمكن أن يكلف الدول ضعيفة الدخل والدول ذات دخل أقل من المتوسط ما يصل إلى 1.5 تريليون دولار في الفوائد الاقتصادية الضائعة خلال عام 2050.



علل معارضو التكنولوجيا الحيوية الزراعية بأن الكائنات المعدلة وراثياً من شأنها أن تغيد الدول الصناعية فقط وستعمل على خسارة مزارعي الدول النامية للسوق بسبب فرق الأسعار. ذكر المؤلفون أن تلك المجموعات كانت مخطئة، وقد أظهرت البيانات والخبرة أن المحاصيل المحسنة بالتكنولوجيا الحيوية تقدم فوائد كبيرة للمزارعين. بل إن البذور المحسنة بالتكنولوجيا الحيوية تحمل أهمية أكبر للمزارعين في الدول النامية عن مزارعي الدول المتقدمة، وذلك لأن المزارع الأول لديه قدرة وإمكانية وصول أقل إلى الابتكارات الأخرى التي تعزز الإنتاجية (مثل الجرارات الحديثة وما إلى ذلك)، ولكنه قادر على تحمل تكاليف البذور المحسنة. وهذا هو سبب زراعة مزارعي الدول النامية للبذور المحسنة بالتكنولوجيا الحيوية أكثر من مزارعي الدول الصناعية برغم الجهود الهائلة لأوروبا والجماعات الموالية لمحاولة تثبيهم عن الزراعة.

لمزيد من التفاصيل، اقرأ ملخص للتقرير أو حمل التقرير الكامل على [موقع مؤسسة ITIF](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## الأمريكتين

### دراسة جديدة تحدد الجينات المسؤولة عن تحمل الازدحام في الذرة الحلوة

تميل النباتات المعرضة لضغط الازدحام بسبب الزراعة الكثيفة إلى تخصيص مزيداً من الطاقة في جوانب النمو والحفظ عن جانب التكاثر. وتؤخر بعض النباتات الإزهار لتخصيص الموارد لتنمو أطول وتغلت من التنافس على الضوء. هذا وقد حاولت دراسة حديثة أجريت بواسطة جامعة إلينوي في أوربانا شامبين وهيئة البحوث الزراعية التابعة لوزارة الزراعة الأمريكية تحديد الآليات الوراثية لتحمل الازدحام في الذرة الحلوة.

وجدت باحثة جامعة إلينوي إينوسو تشوي وفريقها مجموعات الجينات المرتبطة بالإنتاجية في ظروف ضغط الازدحام. قاس الفريق الصفات المظهرية للأصناف الهجينة عالية ومنخفضة الإنتاجية في ظروف الازدحام، بما في ذلك ارتفاع النبات ومساحة الورقة ووقت النضج. وقبست أيضاً الصفات الأخرى مثل الإنتاجية وكتلة الحبة ورطوبتها ونسبة المخزون مقابل الطلب. وأخيراً، استخلص الفريق المادة الوراثية من النباتات لاستكشاف العلاقات المتبادلة بين أنماط التعبير الجيني والصفات المدروسة. وبينما لوحظ أن كل صنف هجين استخدم آليات مختلفة لضغط الازدحام، وجد الباحثون أن الأصناف الهجينة ذات العائد المنخفض كان بها أنشطة جينية مرتبطة بالاستجابات لمختلف الضغوط في حين أن الأصناف الهجينة ذات العائد المرتفع استخدمت الأنشطة الجينية المرتبطة بشكل مباشر بتراكم الكربوهيدرات.

تقول تشوي أن الجينات المعنية بنمو الخلايا كانت سائدة في الأصناف الهجينة منخفضة العائد؛ قد تكون هذه الجينات مسؤولة عن تأخر الإزهار في ظروف الازدحام. وعلى العكس، كانت الجينات المرتبطة بإيض الكربوهيدرات سائدة في الأصناف الهجينة مرتفعة العائد؛ وقد تكون هذه الجينات مرتبطة بالحفاظ على العائد في ظروف الازدحام.

لمزيد، اقرأ البيان الصحفي على [موقع كلية العلوم الزراعية والبيئية وعلوم المستهلك بجامعة إلينوي](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]



## دراسة تشير إلى سوء تقدير أثر تغير المناخ على الزراعة



يمثل التساؤل عن الكيفية المحتملة لتأثير تغير المناخ على الإمدادات الغذائية للأعداد السكانية المتزايدة مصدر قلق بالغ. حيث تشير دراسة جديدة أجراها باحثو جامعة براون وجامعة تافتس إلى أن الباحثين كانوا يغفلون عن مستقبل تأثير اثنين من ردود الفعل البشرية الأساسية للمناخ – مساحة الأرض التي يختارها الناس لزراعتها، وعدد من المحاصيل التي يزرعوها – على إنتاج الغذاء في المستقبل.

ركزت الدراسة على ولاية ماتو جروسو البرازيلية، وهي مصدر حبوب عالمي ناشئ حيث قدمت تلك الولاية 10% من فول الصويا في العالم اعتبارًا من عام 2013. لم يدرس الباحثون العائد فحسب ولكنهم أيضًا

فحصوا الاختلاف من السنة إلى السنة في منطقة المحاصيل والزراعة المزروجة (زراعة محصولين في السنة). جمع الفريق تصورًا في منطقة ماتو جروسو من قمر ناسا الصناعي "MODIS"، الذي يراقب الغطاء الأرضي واستخدام الأراضي في جميع أنحاء العالم. ووجدوا أن الأراضي الزراعية مميزة كمناطق تتحول إلى اللون الأخضر خلال موسم النمو ثم تتحول بعد ذلك بسرعة إلى أراضي بُنيّة اللون بعد الحصاد. ويشير ظهور بقعتين خضراء في نفس الموسم إلى إجراء زراعة مزروجة على الأرض.

أظهرت الدراسة أن ارتفاعات درجة الحرارة بمقدار 1 درجة مئوية كانت مرتبطة بانخفاضات كبيرة في كل من إجمالي مساحة المحصول والزراعة المزروجة. شكلت تلك الانخفاضات 70 في المئة من إجمالي الخسارة في الإنتاج بالدراسة. وكان الثلاثون بالمئة فقط المتبقون راجعين إلى المحصول.

لمزيد من المعلومات، اقرأ البيان الصحفي من [جامعة براون](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## آسيا والمحيط الهادئ

الباحثون يكتشفون جين يحمي من المنتجات الثانوية السامة للتمثيل الضوئي

اكتشف فريق بحثي بقيادة بروفيسور مياكي تشيكاهايرو وطالب الدكتوراه تاكاجي دايسوكي من كلية الدراسات العليا بجامعة كوبي للعلوم الزراعية جين في النباتات يحمي المنتجات الثانوية السامة لعملية التمثيل الضوئي.

عندما تمتص النباتات الطاقة من أشعة الشمس خلال عملية التمثيل الضوئي، تتفاعل الطاقة الزائدة مع الأكسجين في الخلايا لإنتاج أنواع أكسجين تفاعلية ضارة. ولكن لحسن الحظ، تمتلك النباتات جينات تبطل هذه الأنواع السامة. قام الفريق البحثي بتقييم أحد تلك الجينات، ويُعرف باسم "AOR".

حذف الباحثون الجين من بعض النباتات وقارنوها بالأنواع البرية. وُجد أن النباتات الخالية من جين AOR كانت أصغر بكثير من النباتات الحاملة للجين عند تعرضهم لدورة نهار/ليل قياسية. ومع ذلك، عند التعرض المستمر لأشعة الشمس، لم يُلاحظ أي اختلاف كبير في النمو. وهذا يشير إلى أن هذا الجين ليس له أي تأثير على عملية النهار، ولكنه بدلاً من ذلك يحمي التنفس في وقت الليل.

خلال ساعات الظلام، تستخدم النباتات الأكسجين لتحويل النشا إلى جلوكوز. وقد وجد الباحثون بقايا نشا في صباح اليوم التالي في أوراق النباتات الخالية من الجين. بدون الجين، تمنع الجزيئات السامة التي تراكمت في وقت النهار النباتات من التنفس بشكل صحيح، مما يعيق نموها.

لمزيد من المعلومات، اقرأ المقالة على [موقع جامعة كوبي](#).

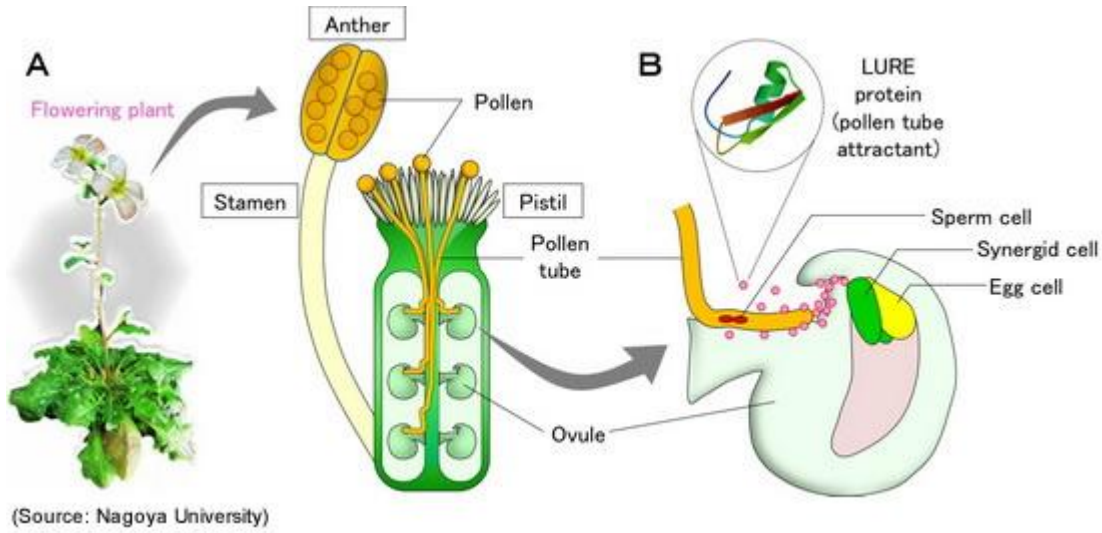
[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## العلماء يكشفون مُستقبّلات غير معروفة وآلية لإخصاب النبات

في عام 2009، اكتشف بروفييسور تيتسويا هيجاشياما من جامعة ناجويا وزملاؤه أن هناك خلية متأزرة تقع بالقرب من خلية البويضة تنتج جزيئات تسمى LURE تجتذب أنابيب اللقاح في نباتات. واكتشفوا بعدها أيضًا ببتييدات LURE مماثلة في نبات الأرابيدوسيس في عام 2012.

تُجذب أنابيب اللقاح بواسطة ببتييدات LURE التي تُنتج من البويضات لإحداث الإخصاب. في دراسة حديثة، كشف بروفييسور تيتسويا وزميله عالم الأحياء د. هيدنيوري تاكوشي لأول مرة مُستقبل كابينيز رئيسي "PRK6" في أنابيب لقاح النباتات المزهرة مسؤول عن السماح لأنابيب اللقاح بالوصول بدقة إلى خلية البويضة لتمكين عملية إخصاب ناجحة دون أن تفقد طريقها.

اكتشف علماء الأحياء مركب PRK6 في قمة أنبوب لقاح في نبات الأرابيدوسيس النموذجي. ووجدوا أيضًا أن هذا المُستقبل يعمل مع مُستقبّلات متعددة بتكوينات مماثلة، لكشف الإشارات المرسلّة من المتاع بدقة. ومن خلال قبول الإشارات المختلف المرسلّة من المتاع، تُمكن مُستقبّلات الكابينيز اللقاح من الوصول إلى موضع داخل المتاع حيث يمكن الكشف عن مركبات LURE. من ثمّ، يتم توجيه أنابيب اللقاح للوصول إلى البويضة والمرور على خلايا الحيوانات المنوية للإخصاب.



لمزيد من المعلومات، اقرأ البيان الصحفي على [موقع جامعة ناجويا](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## أوروبا

مشروع الاتحاد الأوروبي الجديد يركز على المحاصيل الهامة للأمن الغذائي والاقتصاد الحيوي

يهدف مشروع أوروبي جديد واسع النطاق إلى دراسة المحاصيل النباتية واستجابتها للتغيرات البيئية. يحمل المشروع اسم EMPHASIS وهو جزء من خارطة طريق منتدى الاستراتيجية الأوروبية الجديد للبنية التحتية للبحوث (ESFRI)، والتي ينسق فيها الدول الأعضاء بمنتدى ESFRI استراتيجيات البحث في أوروبا.

يهدف المشروع إلى إنشاء شبكة أوروبية متكاملة من البنيات التحتية المتميزة لتربية النبات ودراسة أنماطه الظاهرية، وسيركز على المحاصيل الهامة للأمن الغذائي والاقتصاد الحيوي، وذلك بهدف تسريع وتحسين تربية أصناف جديدة. سيتم ربط



المنصات الوطنية للتنميط الظاهري النباتي، مثل الشبكة الألمانية للتنميط الظاهري النباتي (DPPN) والشبكة الفرنسية لعلوم النبات المظهرية (FPPN) من خلال مشروع EMPHASIS مع المؤسسات في بلجيكا وبريطانيا العظمى ودول أوروبية أخرى.

سيجري تنفيذ مشروع EMPHASIS في عام 2018، وسوف ينسقه مركز بحوث يوليش بالتعاون الوثيق مع شركاء المشروع في فرنسا.

لمزيد من التفاصيل، اقرأ البيان الصحفي على [موقع مركز بحوث يوليش](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## البحث العلمي

### التعبير المُنتَبذ لجين *PtCYP714A3* من شجر الحور يحسن تحمل الملوحة في الأرز المحور وراثيًا

في نبات الأرابيدوبسيس والأرز الآسيوي، تمثل عائلة بروتين السيتوكروم بي 714 450 مجموعة فريدة من إنزيم مونوكسيجيناز السيتوكروم، وهو مُنظَّم محدد للمجموع الخضري في تطور النبات من خلال تعطيل نشاط الجيبيريلين. هذا وقد حدد باحثو الأكاديمية الصينية للعلوم بقيادة كويتينج وانج نديد لسيتوكروم الأرز والأرابيدوبسيس من جين نبات الحور، *PtCYP714A3*.

وُجِدَ أن تعبير جين *PtCYP714A3* كان عاليًا في أنسجة الكامبيوم-اللحاء وكان مُستَحْتًا بواسطة الملوحة في نبات الحور. وأدى التعبير المُنتَبذ لجين *PtCYP714A3* في الأرز إلى نمط ظاهري شبه قزمي مع تعزيز نمو السيقان الثانوية وتقلص حجم البذور. أما السلالات المحورة وراثيًا بتعبير جين *PtCYP714A3* قد راكمت أيضًا مستوى جيبيريلين أقل من نباتات النوع البري مع قمع بعض جينات تكوين الجيبيريلين بشكل ملحوظ في النباتات المحورة.

أظهرت نباتات الأرز المحورة أيضًا تحملاً محسناً ضد الملوحة وحافظت على نسبة أعلى من الصوديوم في كل من أنسجة المجموع الخضري والجذري في ظروف الملوحة. وتشير هذه النتائج إلى الدور الحاسم لجين *PtCYP714A3* في استجابات المجموع الخضري لسمية الملوحة في الأرز وتقدم أساساً لهندسة محاصيل مقاومة للملوحة.

لمعرفة المزيد عن هذه الدراسة، اقرأ المقالة الكاملة [بمجلة بلانت بيوتكنولوجي](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

### فرط تعبير جين *KN1* يحسن كفاءة التحول من أصناف الحمضيات

يشفر جين *kn1* في الذرة لبروتين عامل نسخي يشارك في إنشاء وحفظ الخلايا الإنشائية في النبات. أُسْتُخِدم الجين أيضًا في تحسين تجدد المجموع الخضري والتحول في التبغ والمحاصيل الأخرى. درس فريق من جامعة كونيتيكت بقيادة وي هو آثار جين *kn1* على كفاءة التحول الوراثي لستة أنماط جينية في الحمضيات.

يُحسن تعبير جين *kn1* كفاءات التحول بنسبة تصل إلى 15 ضعف مقارنةً الناقل الاختباري (الكونترول) وبنسبة تصل إلى 11 ضعف، فيما يتعلق بأعلى كفاءات وُصِفَت لتلك الأنماط الجينية في الحمضيات. أيضًا تم تأكيد حالات إدراج مستقرة للحمض النووي الناقل (T-DNA) في جينوم الحمضيات. وقد نمت غالبية نباتات الحمضيات المحورة بفرط تعبير جين *kn1* وتطورت في العادة في مراحل البادرات الصغيرة، مماثلة بذلك بنباتات النوع البري.

مع ستة أنماط جينية من الحمضيات المختبرة، بما في ذلك صنف صعب التحول، تُوضَح النتائج أن جين *kn1* قد يقدم أداة جزيئية فعالة لتحسين كفاءة التحول الوراثي لشتى أصناف الحمضيات.

لمعرفة المزيد عن الدراسة، اقرأ المقالة الكاملة [بمجلة جورنال أوف بلانت بيوتكنولوجي](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## جين *OsBBX14* يؤخر ظهور السنابل في الأرز

تُشارك بروتينات BBX في نبات الأرابيدوسيس في عمليات النمو والتطور، ومع ذلك، لا تتوافر معرفة كافية عن تلك البروتينات في الأرز. في هذا الشأن، استطاع باحثو أكاديمية شانغونغ للعلوم الزراعية وجامعة شانغونغ وأكاديمية العلوم الصينية تحديد بروتين BBX في الأرز، المُشَفَّر بواسطة جين *OsBBX14*.

وُجِدَ أن بروتين *OsBBX14* يتم تعبيره على نحو مرتفع في نصل الورقة ويُظهر إيقاع يومي في ظروف التعرض للضوء. أظهرت السلالات المحورة بفرط تعبير جين *OsBBX14* تأخرًا في ظهور السنابل في ظروف النهار الطويل والنهار القصير، بينما حظيت السلالات المحورة بجين *OsBBX14* المعطل فيها حمض RNAi بمواعيد ظهور سنابل مماثلة للأنواع البرية.

أظهرت التحاليل الإضافية أن كل من جيني هرمون الإزهار *Hd3a* و *RFT1* حدث لهم تعبير تنازلي في السلالات المحورة بفرط التعبير في ظروف النهار الطويل والقصير، مما أدى إلى تأخر ظهور السنابل. على كل، فإن آلية تنظيم جين *OsBBX14* لمعاد ظهور السنابل في ظروف النهار الطويل والقصير مختلفة.

لمزيد من المعلومات، اقرأ المقالة بمجلة [بلانت ساينس](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## ما وراء التكنولوجيا الحيوية النباتية

توصيف جينات تحمل الإجهاد البيئي في الأعشاب البحرية البنية

تمثل السكرينة اليابانية أحد أنواع الأعشاب البحرية البنية الهامة تجاريًا، حيث يُستخدم المنتج الرئيسي لهذا العشب "الألجينيبت" في المواد الغذائية والمنسوجات وأيضًا في صناعات مستحضرات التجميل والأدوية. ويُعد المانوز ديهيدروجينيز (GMD) هو الإنزيم الرئيسي المشارك في تكوين الألجينيبت. ومع ذلك، لا نعرف إلا القليل عن إنزيم GMD في العشب السابق ذكره. في هذا الصدد، أجرى علماء الأكاديمية الصينية للعلوم بقيادة بينجيان تشانج تحليل كيميائي حيوي مُقارن لاثنتين من جينات إنزيم GMD في السكرينة اليابانية.

أُستُنسخ كلا الجينين (*Sjgmd1*، *Sjgmd2*) وتم تمييزهم، وحظيت البروتينات المشفرة بواسطة هذين الجينين بدرجات حرارة مثلى عند 30 درجة مئوية (*SjGMD1*) و20 درجة مئوية (*SjGMD2*)، وكانت قيم الأس الهيدروجيني المثلى 8.0 (*SjGMD1*) و8.25 (*SjGMD2*)، على التوالي. وُجِدَ أيضًا أن أيون فلز الزنك  $Zn^{2+}$  يعمل كمثبط محتمل لـ *SjGMD1* و *SjGMD2*. وأظهر تحليل تفاعل البوليميريز المتسلسل "PCR" أن معالجات الحرارة والتجفيف أدت إلى زيادة كبيرة في نسخ *SjGMD1* و *SjGMD2*، مما يشير إلى أنهم يشاركون مباشرة في تأقلم السكرينة اليابانية مع الضغوط البيئية.

حدد هذا العمل اثنتين من الجينات الجديدة التي تشفر لإنزيم GMD في العشب المذكور وكشف وظيفة هذا الإنزيم في القدرة على التكيف مع الإجهاد في ذلك العشب. أثرت تلك المعلومات المكتسبة من فهمنا عن تكوين الألجينيبت في عشب السكرينة اليابانية، وقد تعزز المزيد من البحوث حول الاختلافات الوظيفية بين جينات إنزيم GDM.

لمزيد من المعلومات عن الدراسة، اقرأ المقالة الكاملة بمجلة [بي إم سي بلانت بيولوجي](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## ميكروب معدل وراثيًا لتغذية الحيوانات وحيدة المعدة

في الأعلاف الحيوانية المشتقة من النباتات، يتم تخزين ما يقرب من 80% من محتوى الفوسفور الكلي في هيئة حمض الفيتيك. ومع ذلك، فإن حمض الفيتيك يتم هضمه بصورة ضعيفة بواسطة الحيوانات وحيدة المعدة لأنهم يفتقرون إلى إنزيم التحلل المائي "الفيتيز". لذلك، يُطلب من المكملات الغذائية بالفوسفات وإنزيمات الفايترز المتاحة أن تحقق النمو الأمثل للحيوان. ولتيسير ذلك، طورت فرناندا إربل وفرانكو ريستوفيك من جامعة شيلي الكاثوليكية سلالة محورة بإنزيم فايترز من طحلب *الكلامبيوموناس* المقتصد للجدار الخلوي (*Chlamydomonas reinhardtii*).

طور الفريق طحلب *كلامبيوموناس* محور وراثيًا بإنزيم الفايترز الفطري لاستخدامه كمكمل غذائي للحيوانات وحيدة المعدة. تم تحويل جين فايترز مستمّل (*me228k*) من فطر الرشاشية السوداء ذو أداء مُحسّن في جينوم *الكلامبيوموناس* لتحقيق تعبير أمثل. كان النشاط الإنزيمي للسلاسل المحورة بجين *me228k* في الظروف المعدية المعوية مماثلًا لإنزيم الفايترز التجاري.

لمزيد من المعلومات، اقرأ المقالة بمجلة [بي إم سي بيوتكنولوجي](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## الباحثون يكتشفون ميكرو آر إن إيه قد يحمي من السمنة والسكري

تُعد السمنة عاملًا هامًا في تطور داء السكري والأمراض القلبية الوعائية. وفي حين أن العديد من الأعضاء تشارك بدورها في هذه العملية، لم يتضح بعد أنواع الخلايا والعوامل المحركة لتلك العملية.

اكتشف الباحثون بمستشفى بريجهام أن جزيء الأران إيه الصغير غير المشفر "miR-181b" هو عامل مُحَدِّد هام للتغيرات الناجمة عن السمنة من خلال التحكم في وظيفة الأوعية في النسيج الدهني.

افتراض الفريق أن تكوين هذا الميكرو آر إن إيه في الفئران البدينة قد يؤدي إلى تحسين تطور مقاومة الأنسولين. وقد عملت محاكاة حقن miR-181b في الفئران البدينة على تحسين حساسيتهم للأنسولين ومستويات الجلوكوز وخفضت التهاب الأنسجة الدهنية.

وُجِدَ أن فوسفاتيز البروتين PHLPP2 يمثل هدفًا مباشرًا لجزيء miR-181b، وأن قمع البروتين حسن من حساسية الأنسولين ومستويات الجلوكوز والالتهاب في الفئران. لاحظ الفريق أيضًا أن مستويات PHLPP2 كانت أعلى في الحالات المصابة بالسكري من الحالات السليمة، مما يشير إلى أن النتائج في الفئران ذات صلة بالأمراض البشرية.

لمزيد من المعلومات، اقرأ المقالة بمجلة [ميريكان هارت أسوشيشن](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## إعلانات

### مؤتمر تعديل الجينوم وتحوير الجينات لعام 2016

الحدث: مؤتمر تعديل الجينوم وتحوير الجينات لعام 2016

المكان: أكسفورد، المملكة المتحدة

التاريخ: الفترة 6-8 أبريل 2016

سيتناول المؤتمر تطبيقات تكنولوجيات تعديل الجينوم وتحوير الجينات في مجموعة من النظم البيولوجية. وسيتم المؤتمر نهجًا قائمًا على التطبيق لجدول أعماله العلمي وسيشمل تقنيات تحرير الجينوم، مثل كريسبر (CRISPR) وإنزيمات القطع الصناعية (TALENs) و ZNF ونهج تحوير الجينات، مثل الحمض النووي الريبي التداخلي (RNAi) ومضادات التحسيس قليلة النوكليوتيدات.



لمزيد من التفاصيل، زر [موقع المؤتمر](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

---

**مؤتمر الجينوميكس النباتي الثالث: آسيا**

الحدث: مؤتمر الجينوميكس النباتي الثالث: آسيا

المكان: كوالالمبور، ماليزيا

التاريخ: الفترة 11-12 أبريل 2016

لمزيد من التفاصيل، زر [موقع المؤتمر](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

---

**المؤتمر والمعرض الدولي الخامس لعلوم الأيض**

الحدث: المؤتمر والمعرض الدولي الخامس لعلوم الأيض

المكان: أوساكا، اليابان

التاريخ: الفترة 16-18 مايو 2016

لمزيد من التفاصيل عن التسجيل والبرنامج وتقديم الملخصات، زر [موقع المؤتمر](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

---