



Versión móvil



CANAL GASTRONÓMICO
En la cocina...
 Toda la actualidad del mundo de los fogones...
 Sube tus propias recetas...

Hemeroteca | Edición Impresa | RSS
HOY 16.2 / 26 | MAÑANA 15.4 / 24.3

SUR TV.es Ir a www.surtv.es

Clasificados 11870.com Vivienda Empleo Coches mujerhoy.com

3 noviembre 2009

Portada Local Deportes Economía **Más Actualidad** Gente y TV Ocio Participa Blogs Servicios

España Mundo Tecnología Cultura **Sociedad**

Estás en: SUR.es > Noticias Más Actualidad > Noticias Sociedad > **Una fruta más duradera**

SOCIEDAD

Una fruta más duradera

Científicos de la UMA aplican métodos biotecnológicos para **retardar el proceso de reblandecimiento de la fresa** y mejorar la textura del fruto

03.11.09 - LAURA P. TORRES | SUR

0 votos

0 Comentarios | Comparte esta noticia »

El reblandecimiento de la fresa durante la maduración y postcosecha es una de las causas principales de la pérdida de la calidad del fruto. En los últimos años, la transformación genética se ha convertido en una poderosa herramienta para estudiar el papel de los genes que influyen en el proceso de maduración.

En esta línea de investigación trabaja un grupo de científicos del Departamento de Biología Vegetal de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga (UMA), que desde hace unos años están centrados en distintos proyectos sobre cultivo 'in vitro'. «Estamos trabajando en proyectos de transformación genética en fresa, olivo y aguacate», explica Miguel Ángel Casado, uno de los investigadores, quien incide en que las líneas más desarrolladas están relacionadas con el fruto de la fresa.

En los años 90, estos profesores de la UMA fueron los primeros en España en poner a punto la tecnología de transformación en esta planta, favoreciendo así que en la actualidad haya muchos grupos y líneas de investigación en fresas. Uno de los proyectos, liderado por José Ángel Mercado, está dedicado al papel de los genes que controlan la dureza de los frutos. «Estamos estudiando las causas que determinan que el fruto se vuelva blando ya que la fresa tiene una vida media muy corta después de recogerla», comenta el profesor Mercado.

Selección genética

«Existen distintos genes implicados en este proceso, y seleccionamos de los posibles candidatos algunos para ir probando», especifica Casado, quien subraya que «el fruto tiene varios genes caracterizados a nivel de expresión, es decir, cuando un fruto pasa de verde a rojo o de duro a blando, debemos determinar cuáles son los que se encienden y los que se apagan».

Asimismo, «los genes seleccionados son los que después, con el protocolo de transformación genética, manipulamos en la planta», explica el científico de la UMA, quien también afirma que «lo que hacemos es frenar un trabajo, ya que apagamos la expresión de genes que se comen la pared celular». «Nuestra hipótesis es que las enzimas que cortan y degradan esa cubierta son las que hacen que el fruto se ponga blando, entonces, si frenamos la actividad de esas proteínas en la pared celular logramos que los frutos tarden un poco más en reblandecerse», especifica Casado, al tiempo que anuncia que, concretamente, «el silenciamiento de los genes de la poligalacturonasa o de pectato liasa ha conseguido que el fruto retrase su proceso de reblandecimiento».

Experimentos 'in vitro'

La fresa es una especie muy fácil de manipular 'in vitro', lo que ha permitido el desarrollo de sistemas de transformación genética muy eficientes en un alto número de cultivos de interés agronómico. Lo más utilizado para la transformación de la fresa es el disco de hoja.

«Esto tiene además unos resultados fundamentales, como entender el papel de la pared celular en la dureza», concluye el responsable de este proyecto, donde colaboran además la Universidad de Córdoba (UCO) y el Centro de Investigación y Formación Agraria (IFAPA) de Churriana. «El incremento de la firmeza del fruto reduce su reblandecimiento durante el almacenamiento postcosecha y aumenta la calidad de frutos procesados, como la mermelada», apostilla Mercado quien añade que «el problema es que este tipo de frutos modificados en laboratorio tienen poca salida a nivel comercial».

[Cuenta AZUL de IBanesto, alta remuneración con total disponibilidad](#)

TAGS RELACIONADOS

fruta, duradera

0 votos

0 Comentarios | Comparte esta noticia »

Los investigadores estudian los genes que influyen en el proceso de maduración

La fresa es una especie muy fácil de manipular en laboratorio



Imagen del fruto de una fresa madura. /SUR

LO MÁS LEÍDO

Interrogados siete jóvenes por la pelea...
 El Cercanías acorta distancias...
 Málaga Valley invierte 60 millones y cr...
 El Unicaja trata de superar una situaci...
 El Málaga se juega su futuro en Primera...
 La Junta destina una partida para el es...
 El festivo anima las primeras compras c...
 El mal trago de la beefeater...
 Consumidores más exigentes disparan has...
 Popovic, mejor jugador de octubre...
 La valoración de la gestión de Zapatero...
 El paro modera su aumento y el Gobierno...

LO MÁS COMENTADO

LO ÚLTIMO

Opina

Aprovecha las ventajas de ser un usuario registrado y **Regístrate** Para realizar un comentario con tu perfil, primero debes identificarte: **Login**. También puedes escribir un comentario sin tener perfil:

Nombre * y apellidos	Opinión *
<input type="text"/>	escribe aquí tu comentario
Email *	
<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> Acepto todas las condiciones de uso * campos obligatorios	
<input type="button" value="Enviar"/>	

Listado de Comentarios

Lo más reciente | Lo más valorado

0 opiniones

ANUNCIOS GOOGLE

Calcular Seguros de Coche

Compara 15 aseguradoras en 3 min. Ahorra hasta 500€ en tu seguro
www.AsesorSeguros.com

Solo Naranja seleccionada

Nuestra mejor naranja, en su casa 24 horas sin tratamientos 669574064
www.naranjasclaudia.com

Calcula Tu Peso Ideal

Descubre cuanto deberías Pesar y como Cuidarte! 0,3e/sms
www.blinkogold.es/Test-PesoIdeal

Contra las infidelidades

La prueba del polígrafo te da control sobre lo que hace tu pareja
www.omnis.es

Powered by  SARENET

SUR.es

© Diario SUR Digital, S. L.
Registro Mercantil de Málaga, Tomo 1626, Libro 539, Folio 13, Sección 8, Hoja 19333,
Inscripción 1ª C.I.F.: B48583579 Domicilio social en Málaga, Av. Dr. Marañón, 48 Correo
electrónico de contacto surdigital@diariosur.es Copyright © DIARIO SUR DIGITAL, S.L. -
Málaga. Incluye contenidos de la empresa citada, del medio SUR – El periódico de Málaga
y, en su caso, de otras empresas del grupo de la empresa o de terceros.

EN CUALQUIER CASO TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS:
Queda prohibida la reproducción, distribución, puesta a disposición, comunicación pública y
utilización, total o parcial, de los contenidos de esta web, en cualquier forma o modalidad, sin
previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o
puesta a disposición como resúmenes, reseñas o revistas de prensa con fines comerciales o
directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.

[Contactar](#) | [Staff](#) | [Mapa Web](#) | [Aviso legal](#) | [Política de privacidad](#) | [Publicidad](#)

ENLACES VOCENTO

ABC.es
El Correo Digital
diariosur.es
Elcomerciodigital.com
SUR digital
Qué.es
La Voz Digital
Punto Radio
hoyCinema
Infoempleo
11870.com

Hoy Digital
LaRioja.com
DiarioVasco.com
Ideal digital
Las Provincias
El Diario Montañés
Laverdad.es
Finanzas y planes de
hoyMotor
Autocasion