



MBA Empresas Tecnológicas
 Fórmate para un mejor empleo en
 Nebrija Business School
www.nebria.com/mba_tecnologia

Análisis de Datos Ómicos
 Nuevo Máster en Análisis de Datos
 Ómicos en Inglés y a Barcelona
uvic.cat/es/masteresuniver/ Gestión anuncios ▶



Miércoles, 4 julio 2012

Última actualización: 11:11

HEMEROTECA | PUBLICIDAD |

Portada [Ciencia](#) [Tecnología](#) [Medio Ambiente](#) [Salud](#) [Psicología](#) [Artículos](#) [Blogs](#) [Libros](#) [Reproducción de Noticias](#)
[Arqueología](#) | [Astron. y Espacio](#) | [Biología](#) | [C. Materiales](#) | [Física](#) | [Geología](#) | [Matemáticas](#) | [Paleontología](#) | [Política C.](#) |
[Química](#) | [Zoología](#) |

Martes, 3 julio 2012

BIOLOGÍA

El genoma del melón, secuenciado

Enviar por email

Me gusta

0

Twitter

8

0

El proyecto Melonomics, financiado por la fundación gubernamental Genoma España, ha publicado la secuenciación del genoma de la planta y de siete de sus variedades. La información permitirá mejorar el sabor de la fruta y crear cruces más resistentes contra las plagas.

Los científicos españoles del proyecto Melonomics han averiguado que el melón tiene 27.427 genes y 450 millones de pares de bases, al secuenciar el genoma de esta planta (Cucumis melo) y de siete de sus variedades. Por primera vez una iniciativa pública-privada española consigue el genoma completo de una especie de planta superior, con flor y productora de semillas.

La investigación, publicada en Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), ha trabajado con variedades de melón de piel de sapo y otras de origen coreano.

"Esperamos que ayude a identificar genes con valor agronómico para que las empresas puedan patentarlos", dice a SINC Jordi García Mas, investigador del Centro de Investigación en Agrigenómica IRTA-CSIC-UAB, y coordinador del estudio junto con Pere Puigdomènech.

Su genoma se ha obtenido con nuevas tecnologías de secuenciación masiva. Hasta ahora se seguían "procesos más costosos y laboriosos", cuenta a SINC Roderic Guigó, investigador del Centro de Regulación Genómica (CRG). "Por ejemplo, el genoma humano se secuenció en 10 años y costó 3.000 millones de dólares. Hoy en día, el mismo proceso lleva sólo un día y 3.000 dólares", explica Guigó.



Melón (Bregari CSIC)

En la investigación se han identificado 411 genes en el melón que podrían estar relacionados con la resistencia a enfermedades de la planta, como las plagas. Según García Mas, "el repertorio genético es inferior al de otras especies, como el pepino y la sandía, y todavía no sabemos el porqué biológico".

El análisis molecular también ha identificado 89 genes relacionados con la maduración de la fruta: 26 genes están relacionados con la acumulación de carotenos que colorean la pulpa del melón, 63 más con la acumulación de azúcar, y otros 21 no habían sido descritos anteriormente.

El melón forma parte de la familia de las cucurbitáceas, que incluye otras especies como el pepino, la sandía, la calabaza y el calabacín. Sus genomas son pequeños, pero el del melón es mayor que el de su pariente cercano, el pepino, que tiene 360 millones de pares de bases. Los expertos también destacan que no se observan duplicaciones recientes del genoma del melón, muy frecuentes en especies vegetales.

A partir de ahora, el conocimiento genómico del fruto permitirá mejoras vegetales en la planta por métodos clásicos de cruce. Tradicionalmente, en la producción de melón se había priorizado su resistencia para que "el fruto soportara en buenas condiciones la distribución por todo el mundo", en lugar de tener en cuenta su sabor, destaca García Mas. El melón es una especie de gran interés económico, especialmente en países del Mediterráneo, Asia y África.

Según datos de 2009 de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), España es el quinto productor a nivel mundial y exporta un tercio de la producción anual, lo que lo hace el primer exportador internacional. Cada año se producen 26 millones de toneladas de melón en todo el mundo. (Fuente: SINC)

Copyright © 1996-2012 Amazings® / NCYT® | (Noticiasdelaciencia.com / Amazings.com). Todos los derechos reservados.

Depósito Legal B-47398-2009, ISSN 2013-6714 - Amazings y NCYT son marcas registradas.

**FORMACIÓN Y CURSOS RECOMENDADOS POR NCYT**

[Curso Energía de la Biomasa](#)
[Curso Especialización en Oceanografía y Recursos Marinos](#)
[Curso Técnico en Gestión de la Calidad - Normas ISO 9000 y Modelo EFQM](#)
[Curso Superior en Gestión del Medio Ambiente - Obtienes dos Títulos: Título de IMF + Título de la Universidad San Pablo CEU](#)
[Curso Técnico en Gestión de Espacios Naturales Protegidos](#)
[Curso Introducción HPLC en Madrid](#)
[Master Etología Clínica y Bienestar en Animales de Compañía](#)

**Salud**

Prótesis de cadera con vida útil larga y menores riesgos

Proteína que podría ser la clave para nuevas terapias contra la epilepsia

Demasiada fructosa perjudica la memoria y la capacidad de aprendizaje

Noticiasdelaciencia.com y Amazings.com son las webs oficiales de Amazings. Todos los textos y gráficos son propiedad de sus autores. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin consentimiento previo por escrito. Excepto cuando se indique lo contrario, la traducción, la adaptación y la elaboración de texto adicional de este artículo han sido realizadas por el equipo de Amazings® / NCYT®.

Variantes genéticas que aceleran el avance de la enfermedad de Parkinson

Bacterias intestinales productoras de neurotransmisores que intervienen en la inflamación

Comparte esta noticia:



¡Deje su comentario!

Email (No será publicado):

Nombre:

Comentario:

Enviar comentario

Más contenido de Amazings® / NCYT®: [HEMEROTECA](#) | [NOSOTROS](#) | [PUBLICIDAD](#) | [CONTACTO](#)

Amazings® / NCYT® • Términos de uso • Política de Privacidad • Mapa del sitio
© 2012 • Todos los derechos reservados - Depósito Legal B-47398-2009, ISSN 2013-6714 - Amazings y NCYT son marcas registradas.
Noticiasdelaciencia.com y Amazings.com son las webs oficiales de Amazings.

