

Viernes 01 de octubre del 2010

## SOCIEDAD

[Volver](#)

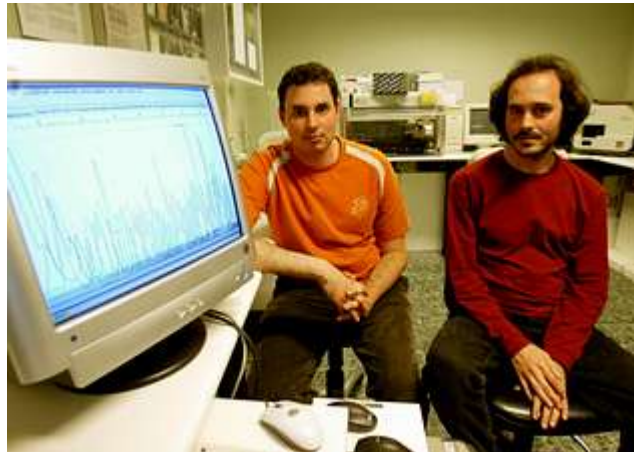
## CIENCIA

# Un grupo gallego descifra el genoma del insecto que causa el virus del Nilo

El trabajo, que hoy publica «Science», abre la vía para diseñar mosquitos que no transmitan la enfermedad

**R. Romar** Redacción/la Voz. 1/10/2010

La tríada de mosquitos más peligrosos para la salud humana empieza a flaquear. Los científicos ya están rastreando en el genoma de los insectos causantes de la malaria y el dengue para encontrar su punto



débil y neutralizar su veneno, pero faltaba por desvelar la secuencia genética del **Culex**, el mosquito que propaga el virus del Nilo y que transmite un gusano que causa la filiarasis linfática, la segunda causa mundial de discapacidad permanente. La tríada se ha completado ahora con la secuenciación del genoma e identificación de sus genes del mosquito **Culex**, un proyecto internacional liderado por la Universidad de California con un destacado protagonismo gallego. En el trabajo, que hoy publica la revista **Science**, han participado José Manuel Castro Tubío y Beatriz Antelo, del departamento de hematología del Hospital Clínico de Santiago (CHUS); Javier Costas, de la Fundación Pública Galega de Xenómica; Horacio Naveiras, decano de la Facultad de Ciencias de la Universidade da Coruña, y Marta Castro, que ahora trabaja en el Centro de Regulación Genómica de Cataluña. Tres de ellos, Costas, Tubío y Naveiras, ya habían publicado en **Science** en el 2007 el genoma del mosquito que propaga el

dengue.

## Mosquitos inofensivos

La secuenciación genética del mosquito **Culex** supone el primer y decisivo paso para descubrir su vulnerabilidad. Con la información genética disponible ahora para todos los investigadores del mundo, el proceso siguiente pasa por desvelar qué genes son los que permiten a los insectos de la misma especie transmitir la enfermedad con su picadura, mientras que otros del mismo grupo son inofensivos. La estrategia final no pasa por atacar la enfermedad, sino por destruir al mosquito que la causa valiéndose de la información contenida en su genoma. O, lo que es lo mismo, crear **Culex** ino cuos que se impongan en su medio natural a los más peligrosos para la salud humana.

«Lo que se pretende es diseñar en laboratorio mosquitos que no transmitan la enfermedad, a los que habría que conseguir darles un plus para que desplacen a los otros, aunque esto llevará tiempo», apunta Castro Tubío, un investigador posdoctoral con un contrato Ángeles Alvariño de la Xunta y que ahora está en una estancia profesional en Barcelona. En la misma línea, Javier Costas subraya que la secuenciación «vainos supoñer unha ferramenta moi útil para comparar cos outros dos que xa temos o xenoma e permitir interromper, a nivel molecular, o ciclo de transmisión da doenza».

En una fase anterior, los investigadores podrán diseñar insecticidas más eficaces y baratos para combatir al mosquito.



© Copyright LA VOZ DE GALICIA S.A.

Comercializa publicidad local:

Polígono de Sabón, Arteixo, A CORUÑA (España)

Comercializa publicidad nacional:

Inscrita en el Registro Mercantil de A Coruña en el Tomo 2438 del Archivo, Sección General, a los folios 91 y siguientes, hoja C-2141. CIF: A-15000649.