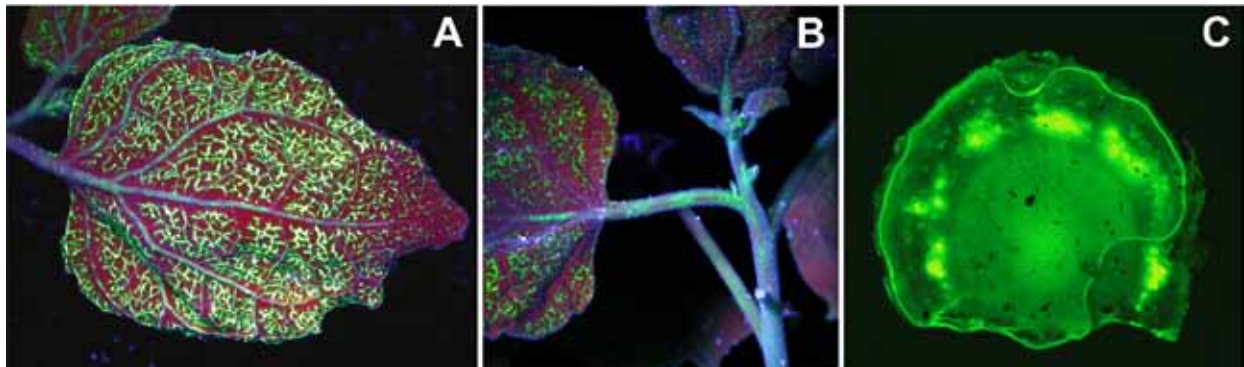




LA IMAGEN COMENTADA



131

***Nicotiana benthamiana* portadora de geminivirus.**

Las imágenes corresponden a plantas de *Nicotiana benthamiana* que contienen una construcción genética (2IR-GFP) diseñada para expresar GFP en las células en la que se replica el geminivirus *Tomato yellow leaf curl Sardinia virus* (TYLCSV). La replicación del genoma de DNA de este virus requiere la acumulación de la proteína viral denominada Rep. Esta proteína es capaz de reconocer una secuencia en el origen de replicación del genoma del virus e iniciar la replicación del mismo. La construcción 2IR-GFP contiene una repetición de la secuencia que sirve de origen de replicación. En presencia de la proteína Rep, se induce la formación de una molécula extracromosómica que conlleva un aumento en la expresión de GFP. De esta forma es posible monitorizar "in vivo" las células y tejidos de una planta infectada en la que el virus se está replicando.

Las fotos se obtuvieron de plantas 2IR-GFP infectadas con TYLCSV e iluminadas con luz UV. A y B muestran que la replicación del virus se produce sólo en los tejidos conductores. La foto C corresponde a un corte de la raíz en la que se identifica un aumento en la expresión de GFP en los tejidos floemáticos.

Gabriel Morilla

Investigador predoctoral en el Departamento de Biología Celular, Genética y Fisiología (área de Genética), Universidad de Málaga. Actualmente G. Morilla es *Trainee patent attorney* en Weickmann & Weickmann, Munich (Alemania)

Eduardo Rodríguez Bejarano

Catedrático del Departamento de Biología Celular, Genética y Fisiología (área de Genética), Universidad de Málaga.

edu_rodri@uma.es