## Italia: Se prepara un grupo operativo para la innovación en cítricos

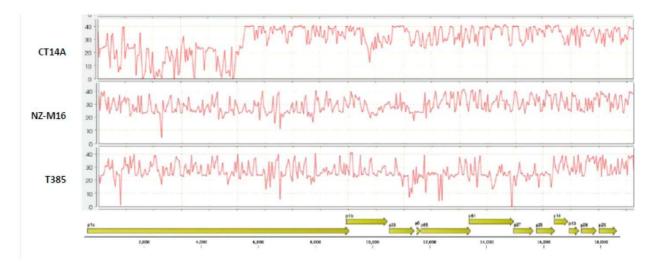
En los últimos días se ha celebrado en Giarre (CT) la reunión preparatoria para la constitución del GOI, el Grupo Operativo para la Innovación en materia de viverismo citrícola. El objetivo del grupo es fortalecer el sector viverista y mejorar la competitividad de toda la cadena citrícola gracias a las tecnologías que permiten la evaluación del estado fitosanitario y la trazabilidad de las plantas, para así garantizar los mejores estándares y homogeneidad en la producción. Las innovaciones en cuestión han sido desarrolladas por los proyectos IT-Citrus Genomics y Qualitrace, coordinados respectivamente por el Parque Científico y Tecnológico de Sicilia (PSTS) y el CREA-OFA Acireale.



En la reunión participaron representantes del Servicio de Asistencia Técnica y Divulgación Agrícola, del Servicio Fitosanitario Regional, del Departamento Regional de Agricultura para el Desarrollo rural y la Pesca Mediterránea, del GOI-Vivaismo agrumicolo, del Consorcio de Tutela Arancia Rossa y del Consorcio de Tutela Limone dell'Etna, junto con agrónomos y técnicos.

"La transferencia actual de algunas de las innovaciones de procesos recientes, basadas en nuevas tecnologías de secuenciación del genoma (NGS o HTS) harán posible darle valor añadido a un producto –naranjas sanguinas– apreciado en todo el mundo, tanto que cada vez hay más intentos de imitación y falsificación", explica Antonino Catara, gerente del PSTS del proyecto IT-Citrus Genomics.

"Gracias a la tecnología NGS, hemos secuenciados los genomas de los clones de naranja dulce más difundidos, así como de virus y viroides de los cítricos. Además, se han creado certificaciones genéticas y sanitarias de alta calidad de los materiales de propagación, así como procedimientos para la trazabilidad de las plantas y los jugos. En cuanto a la certificación fitosanitaria, la secuenciación y el análisis bioinformático de millones de ARN pequeño de origen viral y viroidal permiten unos protocolos más rápidos y completos para la el control del material de propagación".



L'analisi bioinformatica dei milioni di <u>small</u> RNA ottenuti mediante <u>sequenziamento</u> NGS consente di identificare il virus o il <u>viroide</u> presente, e di stabilirne la similarità con isolati già <u>sequenziati</u> in altri Paesi. In tempi molto brevi. Nella figura, i profili di tre isolati del virus della tristezza isolati in Cina, Nuova Zelanda e Spagna.

Haga clic aquí para ampliar (https://agfstorage.blob.core.windows.net/misc/FP\_it/2018/11/04/fig% 201.JPG)

La tecnología ya se ha probado a gran escala en Nueva Zelanda y Canadá y podría "sustituir los ensayos biológicos de todos los materiales vegetales, que en algunos casos solo dan respuesta pasados 10-12 meses (fuente: EPPO, ver FP). La comparación de ARN pequeño extraído con los perfiles genómicos de virus y viroides cítricos ha permitido comprobar numerosos virus y viroides en muestras conocidas y de campo".

Los resultados han sido presentados por Parco Scientifico y Agrobiotech en el XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Italiana de Patología Vegetal (Ancona, 2018).



L'analisi metagenomica degli small RNA virali e <u>viroidali</u> conventirà di semplificare il processo di certificazione sanitaria delle piante madri, attualmente basato sul rilevamento dei sintomi, e quindi legato ai lunghi tempi biologici.

## Haga clic aquí para ampliar

"La secuenciación de todo el genoma de las principales especies de cítricos ha llevado a la resecuenciación de 20 tipos comerciales, entre ellos 10 clones de variedades sanguinas. También ha hecho posible la trazabilidad genética de plantas y jugos. El resultado puede aportar mejores garantías a todos los operadores de la cadena, tanto que el mundo citrícola internacional se ha interesado en los proyectos presentados en el congreso de la Sociedad Internacional de Citricultura celebrado en Uruguay", dice Concetta Licciardello, investigadora del CREA-OFA y miembro del consejo de administración de SIGA.

"El problema afecta también a la fruticultura y viticultura, hasta el punto de que numerosos genetistas, viveristas y asociaciones de productores se han comprometido a simplificar la certificación genética y sanitaria y de protección de patentes", añade Marco Caruso, investigador del CREA-OFA.



Rosario D'Anna, directora del Servicio Fitosanitario Regional, subraya que "el sistema de certificación de los cítricos es uno de los más eficientes pues todas las plantas de las fuentes primarias se comprueban periódicamente de acuerdo con los protocolos que todos los operadores deben cumplir. Además, la regulación fitosanitaria se está revisando para simplificar los procedimientos y las obligaciones".

El director del CREA, Paolo Rapisarda, y el presidente del Parque Científico, Giuseppe Scuderi, nos han asegurado que ambas organizaciones están comprometidas con la obtención de resultados a la mayor brevedad posible para contribuir al desarrollo de las zonas de producción y del sector.

Fecha de publicación: 08/11/2018

© FreshPlaza.es



(http://esp.unitec-group.com/)