



La Fundación Gates entrega una subvención al CBGP para desarrollar fijación de nitrógeno en cereales

EUMEDIA/Redacción

20-3-2012

El Dr. Luis Rubio, del Centro de Biotecnología y Genómica de plantas (CBGP) de la Universidad Politécnica de Madrid, ha recibido una subvención de 2,2 millones de euros para un período de 52 meses de la Fundación Bill & Melinda Gates, para el desarrollo de la fijación de nitrógeno en cereales.

0 comentarios | 0 votos | 0 votos

El programa de investigación, bajo las siglas NFIX, está guiado por la creencia que cada vida tiene el mismo valor, y su fin caritativo es introducir la fijación biológica de nitrógeno en los cereales para aumentar la productividad de los pequeños agricultores del África Subsahariana y Asia Meridional y preservar, al mismo tiempo, el medio ambiente.

La productividad de los cultivos depende enormemente de la disponibilidad de nitrógeno para la planta. Los rendimientos de cereales son generalmente incrementados mediante la adición de fertilizantes nitrogenados de síntesis química, ya que no producen una fijación biológica simbiótica de nitrógeno (que actúa como fertilizante natural aportando el nitrógeno necesario), como en leguminosas. Estos fertilizantes químicos son poco utilizados en la mayor parte de África, trayendo como consecuencia la pobreza y el hambre derivados del muy bajo rendimiento de las cosechas.

El Dr. Rubio, quien también ha sido galardonado con el prestigioso Starting Grant del Consejo Europeo de Investigación por sus estudios sobre la bioquímica de la fijación de nitrógeno, tiene ahora la oportunidad de aplicar la ciencia básica desarrollada en su laboratorio. El objetivo de su investigación a largo plazo es aumentar la productividad de las cosechas de cereales mediante la ingeniería de plantas para lograr que fijen su propio nitrógeno.

"En este momento, nuestro conocimiento de la biosíntesis de la nitrogenasa y nuestra capacidad de análisis son lo suficientemente profundos como para llevar un control minucioso de esta transferencia e interpretar y responder a los desafíos que se encontrarán durante el proceso de manipulación para que los cereales fijen nitrógeno", dijo Rubio.

El respaldo de la Fundación Gates a las investigaciones llevadas a cabo en el laboratorio del Profesor Rubio, apoya las estrategias del CBGP, cuya misión es llevar a cabo la investigación más avanzada orientada a entender el funcionamiento de la planta y contribuir a satisfacer las necesidades de los agentes económicos en agricultura, ingeniería de montes y los sectores productivos relacionados con el medio ambiente.

"Tenemos que continuar con el estudio basado en a) incrementar la seguridad alimentaria como consecuencia de la evolución de la población y el cambio de hábitos alimentarios; b) disminuir el uso de fertilizantes nitrogenados debido a su coste económico y medioambiental; y c) mantener los ecosistemas naturales", dijo Ruíz Argüeso, otro de los científicos involucrado desde hace tiempo en la investigación sobre la fijación de nitrógeno en el CBGP.

Por último, es importante señalar que el coste anual de fertilizantes nitrogenados en el sistema agrícola mundial es mayor de 60.000 millones de euros, sin incluir los gastos asociados a las consecuencias ambientales negativas. "La obtención de cereales que fijan nitrógeno reduciría el impacto ambiental de las prácticas agrícolas intensivas, desviándolas hacia prácticas más sostenibles", dijo el Profesor Juan Imperial, subdirector del CBGP y experto en fijación del nitrógeno.



	AGRONEGOCIOS Ferias y Congresos Entrevistas Mercados Noticias Notas de Empresa Negocios de la pesca Opinión Normativa Agenda Fiscal Publicidad Suscripciones Ocasiones		VIDA RURAL Eventos Artículos Noticias Notas de Empresa MAQ Publicidad Suscripciones Ocasiones		MUNDO GANADERO Ferias y Congresos Artículos Noticias Notas de Empresa Plan STAR Publicidad Suscripciones Ocasiones		ORIGEN Ferias y Congresos Noticias Notas de Empresa Entrevistas Productos Tiendas y proveedores Restaurantes Reportajes Territorio Publicidad Suscripciones
--	---	--	--	--	---	--	---