

INNOVACIÓN RURAL A TRAVÉS DE LA FOTOGRAFÍA

La ciencia y la tecnología son parte de la materia prima que nutre la innovación. A simple vista, los nuevos avances y descubrimientos parecen estar al margen de la sociedad, pero vistos en profundidad dan pie a mejoras en la calidad de vida de las personas, y en este sentido contribuyen a solucionar muchos de nuestros problemas, incluidos los del medio rural.

La 15ª edición de **FOTCIENCIA**, organizada por la **Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)** y el **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**, recoge fotografías científicas que desde una mirada artística tratan de acercar la tecnología y la ciencia a la ciudadanía; explicando sus aplicaciones y relación con la vida cotidiana. A través de este certamen, año tras año, también es objetivo concienciar a la comunidad científica de la importancia de divulgar y difundir sus trabajos de una forma sugerente e ilustrativa. Se trata de una forma de promover las diferentes aplicaciones científicas en ámbitos como la agricultura, la ganadería, la ecología, la medicina o la biología vegetal.

En esta edición han participado 729 fotos. Hemos seleccionado algunas con un vínculo a las actividades que se llevan a cabo en el mundo rural.



GRIETAS DONDE HABÍA AGUA. Gonzalo Hervás Angulo
Negativo fotográfico de las grietas ocasionadas en el fondo del embalse de Luna (León) provocadas por la falta de agua. Estos fractales "microscópicos" sirven para reflexionar y concienciar a toda la sociedad sobre los devastadores efectos del cambio climático en nuestros ecosistemas.



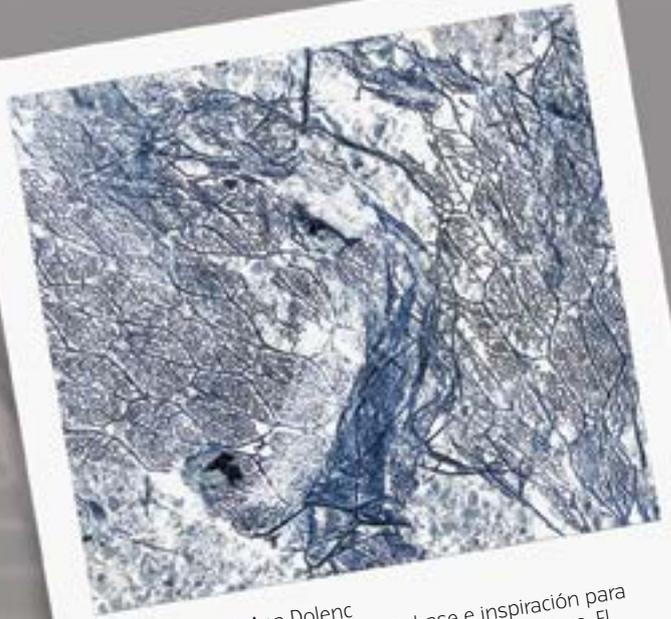
PAVIMENTO VEGETAL VIVO. Elena Ramirez Parra
Esta composición, que asemeja a un suelo pavimentado, muestra la superficie de una hoja de la legumbre Vicia sativa, que cambia en forma y tamaño a lo largo del desarrollo de la planta y puede acumular ceras protectoras contra la sequía.



NOSOTRAS TAMBIÉN QUEREMOS VIVIR. Juan Manuel Fernández Luna. ¿Pesticidas? ¿Calentamiento global? ¿Virus? ¿Monocultivos? Los científicos estudian las razones del declive de las abejas, básicas para la agricultura, pues polinizan multitud de cultivos imprescindibles para nuestra alimentación.



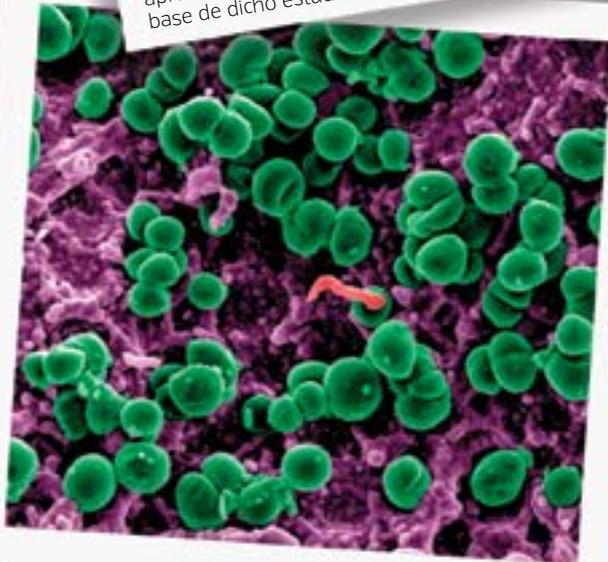
MIERA Ignacio María García López-Dóriga
El tocón de la imagen muestra las cicatrices de un pino resinado durante veinticinco años. La silvicultura aplicada y la estrecha relación de los habitantes del medio rural con los pinares de *Pinus pinaster* han sido una garantía de conservación de nuestros montes.



ASSÁQYA - ACEQUIA. Ana Dolenc
La estructura de los cactus sirve de base e inspiración para un estudio sobre sistemas de riego para la agricultura. El aprovechamiento del agua y los procesos de optimización son la base de dicho estudio.



FLOR DE AZAFRÁN. Philippe Imbault
Crocus sativus, la flor de azafrán, el "oro vegetal". La floración dura dos meses. Hacen falta 250 flores para obtener 1 gramo de azafrán. En una hora una persona recoge mil flores y extrae los estigmas (la monda) de 500 flores. La última operación consiste en secarlo.



ORIGEN. Miguel Ángel Rodríguez González
La micrografía muestra gran cantidad de esporas de una especie del género *Penicillium* (verde) sobre la superficie del exoesqueleto de un pulgón que afecta a los cultivos de cereales.



UN JOYERO PARA CLEOPATRA. Ramón Fernández-Ruiz
La investigación de la composición química de los lixiviados de diferentes procesos ambientales en gamma-valerolactona (GVL), mediante la técnica de fluorescencia de rayos X por reflexión total (TXRF), condujo a descubrir un mundo microscópico fascinante en las cristalizaciones de los residuos.



MICROHUEVO FRITO. María Luz Sánchez Silva
La fotografía muestra la formación de microcápsulas termorreguladoras para su uso en diferentes sectores industriales, como la refrigeración, construcción y tejidos. Este sistema de almacenamiento de calor es una fuente renovable, puesto que siempre se conserva la energía.