



# TerraCotem, una nueva tecnología a base de polímeros hidroabsorbentes, consigue ahorros de agua de riego de hasta un 75%

# L

a nueva política del agua sienta sus bases en el hecho de que el agua en nuestro país es un bien escaso y que las mejores herramientas para paliar las sequías se encuentran en la gestión y el ahorro. Está comprobado, además, que más del 70% del agua que llega a los suelos se pierde por filtración y evaporación. Por eso, cualquier innovación o instrumento que logre un considerable ahorro de agua supone un beneficio económico y social.

Una empresa española, TerraVida, comercializa un producto, denominado TerraCotem que consigue, añadido a la tierra, ahorrar hasta un 75% del agua de riego.

TerraCotem es una tecnología medioambiental capaz de facilitar que se puedan reforestar los montes con un alto porcentaje de supervivencia para los plantones, que los agricultores puedan ahorrar agua, que los parques y jardines sólo consuman la mitad de agua.

Esta tecnología medioambiental TerraCotem nació gracias al desarrollo de un gran proyecto humanitario realizado por la Universidad de Gante (Bélgica), con el objetivo de ayudar a paliar el hambre en el mundo. Este proyecto perseguía desarrollar una herramienta que facilitara la producción continuada de cosechas en aquellas zonas donde la carencia de agua era grande, como zonas desérticas del planeta en donde la hambruna es devastadora.



Los resultados llegaron de la mano de la investigación y la tecnología. El producto TerraCotem, mezclado con la tierra de cultivo mejoró la estructura y la calidad del terreno, aportó todos los nutrientes necesarios para el desarrollo equilibrado de las plantas, incorporando unas partículas de alta tecnología ambiental, que se denominaron polímeros hidroabsorbentes, cuya finalidad era la de optimizar los escasos recursos hídricos de una zona.

Con la aportación del producto se consiguió mejorar la tierra, optimizar el agua consiguiéndose

reducir el riego hasta un 75% y obtener una cosecha con la que poder alimentarse.

Este planteamiento que, en un principio podría parecer de ciencia ficción es ya en la actualidad una realidad, ya que desde hace varios años la empresa TerraVida está difundiendo con éxito el TerraCotem, especialmente para reforestación, con más de 90.000 has. plantadas.

El índice de supervivencia ha sido, en muchos casos, superior al 82%, ya que se facilita un mejor arraigo incluso en transplante de grandes ejemplares.

En agricultura, la Cátedra de

Producción Vegetal de la Universidad de Almería ha realizado un estudio sobre la utilización de TerraCotem, confirmando que es posible cultivar disminuyendo el aporte de riego en un 50% sin que merme la calidad del fruto ni su producción.

En cuanto a la aplicación de TerraCotem en el campo del ocio, el

ayuntamiento y la Comunidad de Madrid ya han recogido la necesidad de su aplicación en proyectos de jardinería y paisajismo. Por otra parte, también se ha demostrado su eficacia en campos de golf, donde se han conseguido ahorros de agua de entre un millón y millón y medio de litros al día.

trando su interés por el uso de TerraCotem tanto en las plantaciones de las grandes zonas verdes planificadas, como dentro de la propia Exposición.

Las nuevas terminales de aeropuertos de Madrid y Barcelona están utilizando TerraCotem en la creación de las pantallas verdes que disminuirán el impacto ambiental, la contaminación acústica y visual.

TerraCotem está realizado con una mezcla a base de 23 productos diferentes (polímeros hidroabsorbentes, distintos tipos de abonos, estimuladores de crecimiento y lava volcánica). Con una sola aplicación se abonan los suelos y las plantas, se estimula su crecimiento y se mejora la estructura del terreno. Sus beneficios son de larga duración, superiores a 10 años.

En cuanto a los beneficios de su aplicación, además del ahorro de agua, mejora la aireación de la tierra, provocando una mayor actividad microbiológica. Estimula el crecimiento de los cultivos, activando la producción de biomasa y ayuda

a reducir la contaminación de los acuíferos.

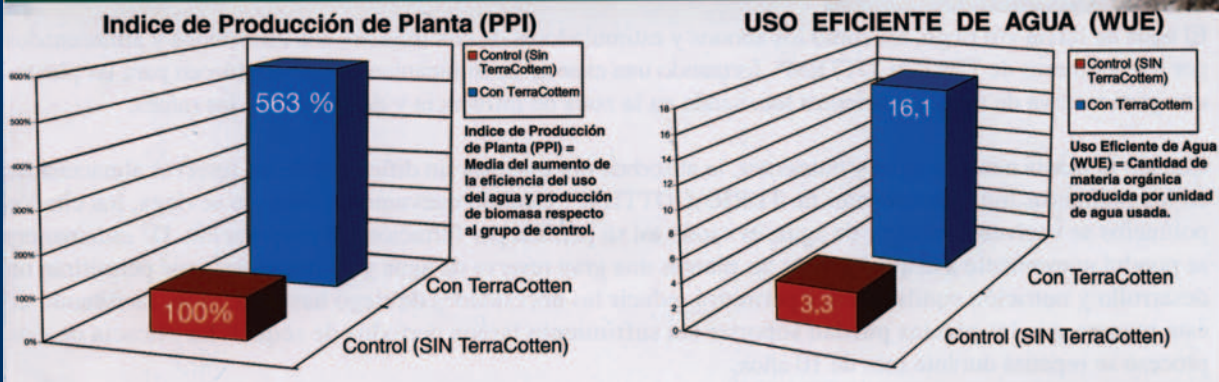
¿Cómo actúa TerraCotem? El agua de lluvia o riego, así como los abonos, son absorbidos y almacenados por los polímeros, formando minidepósitos

La empresa también ha llegado ya a acuerdos con los responsables de Medio Ambiente de la Candidatura Madrid 2012, que estudian la incorporación de tecnologías medioambientales como TerraCotem que contribuirán a reducir al mínimo el im-

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE TERRACOTTEM®**

<b>Composición química</b>	Polímeros	39,50%	Una mezcla de diferentes copolímeros orgánicos de propenámico-propenoato.		
	Abonos	10,50%	Macro-elementos	Nitrógeno	5,90% (N)
			Minerales	Fósforo	0,90% (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
				Potasio	3,90% (K <sub>2</sub> O)
			Boro	0,002% (B)	
<b>Presentación</b>	Estimuladores del crecimiento	0,25%	De origen tanto mineral como orgánico.		
	Lava volcánica	49,75%	Material piroplástico.		
	Mezcla seca, polvorosa, hasta granulosa y fluida. Las dimensiones de los elementos no superan los 4 milímetros.				
<b>Densidad</b>	810 kg/m <sup>3</sup> .	Capacidad de absorción de agua: más del 100%.			
<b>pH</b>	7,0	Certificado de NO TOXICIDAD.			

**EJEMPLOS DE DATOS DE PRODUCCION Y RESULTADOS**



pacto medioambiental de las obras.

Asimismo, la Expo 2008 de Zaragoza, centrada en el agua, ya ha contactado con la empresa, mos-

que establecen una gran reserva de agua y nutrientes localizada en la zona de influencia y desarrollo de las raíces.

Cuando la planta necesita agua y nutrientes, la absorben por ósmosis de las reservas almacenadas en los polímeros de TerraCotem. Cuando nuevamente llueve o se siega, los polímeros se vuelven a recargar, evitando así las pérdidas por filtración o evaporación.

