

## CIENTÍFICOS DEL CSIC INVESTIGAN CÓMO RESTAURAR CANTERAS EN ZONAS ÁRIDAS 9 de Noviembre de 2009

Los primeros resultados de las investigaciones de la Estación Experimental de Zonas Áridas han demostrado que el esparto es la especie que mejor se adapta a los terrenos de suelo calizo.

**Manuel Luis Pérez**

Las canteras de caliza de la Sierra de Gádor (Almería) son desde hace un año un campo de ensayo pionero para la restauración ecológica y paisajística. Un grupo de investigadores de la Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA), encabezado por Albert Solé (con Sergio Contreras, Isa Miralles y Roberto Lázaro) desarrolla un proyecto de recuperación de las canteras con la implicación de la empresa que las explota, Holcim. El proyecto presenta la particularidad de que se trabaja por primera vez en la restauración de laderas, en lugar de en zonas llanas. Una vez que se obtengan resultados satisfactorios, se podrán exportar a otras canteras con las mismas características.

Los manuales actuales de restauración de canteras recogen, según Solé, recomendaciones más adecuadas a zonas más húmedas que el sureste peninsular. Por este motivo, los intentos de recuperar la vegetación en las canteras almerienses no han tenido hasta el momento el resultado esperado, puesto que la climatología impide el desarrollo de árboles y vegetación de grandes dimensiones. "No se puede aplicar en Almería un modelo que contempla precipitaciones de 600 milímetros al año, cuando la media aquí es inferior a 230, recalca Solé.

### Vegetación autóctona

El proyecto de la EEZA tiene en cuenta el tipo de vegetación autóctona, con especies como el esparto, las albaidas y el albardín, parecido al esparto y con una gran presencia en el desierto de Tabernas. Los resultados obtenidos durante el primer año del proyecto indican que, al contrario de lo que los expertos pensaban, el esparto se ha adaptado con más éxito que el albardín, que no ha sobrevivido al proceso de restauración.

Conseguir que un terreno baldío vuelva a albergar vegetación requiere de una metodología sencilla pero continuada en el tiempo. Con la maquinaria de la propia cantera se realiza un subsolado perpendicular a la pendiente, una roturación de 30 a 50 centímetros de profundidad que prepara el suelo para evitar la escorrentía. Para que la vegetación arraigue es necesario aportar una enmienda orgánica barata al suelo baldío.

Los investigadores de la EEZA han probado con lodos de las depuradoras de la zona de Andarax y compost procedente de la planta de residuos urbanos de Benahadux. La ventaja de los lodos es que, además de ofrecer resultados positivos, se pueden utilizar de forma gratuita, reduciendo considerablemente los gastos de la restauración. El grupo de investigadores también está probando con lodos procedentes de la planta de Deretil en Villaricos, sin que hasta el momento hayan obtenido resultados concluyentes.

### Plantación y resultados

Tras el aporte de materia orgánica, el suelo se cubre con un acolchado que ralentiza la evaporación del agua, compuesto por residuos forestales procedentes de Sierra Alhamilla y gravilla natural de la propia cantera. Una vez que el suelo está preparado se procede a la plantación de las especies traídas desde el vivero de Rodalquilar.

Los primeros resultados positivos han animado a la empresa a aplicar los métodos de restauración ecológica en otras zonas independientes del proyecto de investigación.

### Más información:

**Albert Solé Benet**

Dept. Desertificación y Geoecología  
 Estación Experimental de Zonas Áridas  
 Tel: 950 281 045 ext 309  
 E-mail: [albert@eeza.csic.es](mailto:albert@eeza.csic.es)

Estación Experimental de Zonas Áridas



Vegetación recuperada en las canteras de caliza (EEZA) / Imagen cedida por La Voz de Almería