

Economía, negocios y finanzas

## **Expertos andaluces exportan a EEUU un sistema para estimar las necesidades hídricas de los cultivos**

02/07/2009

Un grupo de científicos andaluces del Instituto de Agricultura Sostenible (IAS) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad de Córdoba encabeza una campaña de medidas en Estados Unidos para estimar las necesidades hídricas de los cultivos usando un sistema propio de aviones no tripulados (UAV) equipados con cámaras térmicas y multiespectrales.

CÓRDOBA, 2 (EUROPA PRESS)

Un grupo de científicos andaluces del Instituto de Agricultura Sostenible (IAS) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad de Córdoba encabeza una campaña de medidas en Estados Unidos para estimar las necesidades hídricas de los cultivos usando un sistema propio de aviones no tripulados (UAV) equipados con cámaras térmicas y multiespectrales.

En una nota, Andalucía Innova explicó que, en colaboración con la Universidad de California, se realizarán vuelos sobre parcelas experimentales de diversos cultivos, entre ellos, la explotación de pistachos más grande del mundo, así como sobre parcelas de almendro y vid distribuidas por el estado de California.

El sistema permite decidir el momento idóneo para regar los cultivos, ahorrando agua, e incluso puede servir para detectar situaciones de derroche de agua o fugas en el sistema de riego. El método ha sido probado en más de 600 vuelos realizados entre 2007 y 2009 en parcelas de trigo, maíz, melocotonero, olivar, naranjo y vid en España.

En este caso, no se trata tan sólo de una cooperación en el ámbito científico, según advirtió uno de los investigadores participantes, Pablo J. Zarco-Tejada, sino que es un trabajo conectado también con empresas privadas. En concreto, las empresas interesadas son AgriWorld y Paramount, "las dos productoras de pistachos y almendra más grandes del mundo".

El sistema se basa en pequeños aviones no tripulados con una autonomía de entre 50 minutos y dos horas de vuelo que permiten explorar hasta 1.000 hectáreas a 300 metros de altura. Los aviones, que sobrevuelan los cultivos a una altura de entre 150 y 1.000 metros, van equipados con una cámara térmica y otra multiespectral, que miden la temperatura de la superficie de la vegetación para detectar la vegetación con estrés hídrico.

"Los aviones van equipados con un sistema de GPS que envía continuamente su posición a una estación base desde la que se opera la plataforma y se observa su posición sobre la cartografía de la zona", explicó Zarco-Tejada.