La Bureba (Burgos)

Aplicación informática para la optimización de cultivos y la prevención de plagas

A LA SOMBRA DE LOS CEREZOS EN FLOR

ROSA Mª RUIZ ALEJO. Unidad de Promoción y Animación.



Una aplicación informática desarrollada por iniciativa de la Asociación de Productores y Comerciantes del Valle de Las Caderechas ha permitido conocer en profundidad las características del suelo donde se cultivan las magníficas cerezas y manzanas del valle. El programa tendrá además una interesante utilidad en la prevención y control de plagas.

as Caderechas, al norte de la provincia de Burgos, en la comarca de La Bureba, es un escondido valle formado por un conjunto de valles de menor tamaño salpicados de pequeños pueblecitos que basan su economía en la producción de cereza y manzana reineta.

Abrigado de los vientos por elevadas cadenas montañosas, el valle disfruta de un favorable microclima que, unido al tipo de suelo, otorga una calidad superior a sus cosechas. Sin embargo, hasta hace no mucho tiempo, los frutos de Las Caderechas eran apenas conocidos fuera del ám-



bito de la provincia, motivo por el cual, en 2001, un grupo de pequeños agricultores se unieron en la Asociación de Productores y Comerciantes del Valle de Las Caderechas. El objetivo de la Asociación era trabajar por el reconocimiento de la calidad de las cerezas y manzanas producidas en el valle.

En 2004 vieron recompensados sus esfuerzos cuando, gracias al apoyo técnico de Fanegas Ingeniería Agraria, el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León les concedió las Marcas de Garantía "Manzana Reineta y Cereza del Valle de Las Caderechas", primeras marcas de fruta de Castilla y León.

La aplicación permitirá detectar el riesgo existente de bacterias o plagas concretas que puedan atacar a los árboles

En su empeño por seguir mejorando, la Asociación acudió de nuevo a la empresa Fanega en busca de soporte tecnológico para tener un conocimiento mayor de la materia prima con

la que trabaja: el suelo del valle. Plantearon su idea al Grupo PRODER Bureba que financió la primera y más importante fase del proyecto.

"Elaboramos un estudio de suelos cuyo objetivo principal era conocer la aptitud de éstos para el cultivo frutal del ámbito territorial de las Marcas de Garantía", explica José Ignacio Velasco, ingeniero agrónomo y director técnico de Fanegas. "Nos dio la base para asesorar a los agricultores sobre la viabilidad de cultivos, el manejo de suelo y las posibles mejoras a introducir", concluye.

El proyecto se dividió en cuatro fases: un estudio preliminar en el que se usó material cartográfico y se realizó un análisis edafológico del valle; una toma de muestras de determinadas zonas seleccionadas a partir del estudio anterior; el análisis de las muestras de suelo y hoja recogidos; y un posterior tratamiento de la información. "Paralelamente elaboramos una aplicación S.I.G (Sistema de Información Geográfica) que, una vez descargados los datos, se encarga de validarlos y mostrar unos mapas de suelo que presentan los parámetros más adecuados para el cultivo de los frutales", cuenta José Ignacio Velasco.

Un microclima privilegiado

"Llegados a este punto", comenta Miguel Petit, Gerente del PRODER Bureba, "se dieron cuenta de que había un factor con el que no habían contado: el clima. Finalmente consiguieron que la Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla y León les financiase la adquisición e instalación de unas estaciones meteorológicas que se colocaron estratégicamente por todo el valle".

Cruzando los datos de los mapas y las estaciones, la aplicación es capaz de, por un lado,

Un nuevo valor

Tanto el ingeniero como el gerente, coinciden al calificar como positiva esta experiencia. "A los productores les ha servido para darse cuenta de que tienen unos suelos realmente buenos que deben proteger y cuidar, y la comarca se ha dado a conocer gracias a la importancia que ha adquirido el valle" comenta el ingeniero. A lo que Miguel añade, "Ha ayudado a frenar la sangría demográfica que en los últimos años ha sufrido el valle. La gente ha visto que puede sacar una rentabilidad de este cultivo y han continuado en la zona. Además se han creado empresas relacionadas con los frutales, como las de calibrado y ha favorecido al turismo, ya que la espectacular floración de los cerezos actúa como reclamo".

mostrar la aptitud del suelo para comenzar a cultivar o introducir nuevas variedades de cultivo, ver qué zonas son las más adecuadas y cuáles tienen carencias que necesiten corregirse; y por otro, detectar el riesgo existente de bacterias o plagas concretas que puedan atacar a los árboles, fase en la que se está trabajando actualmente.

"Durante el próximo año queremos desarrollar otra utilidad de la aplicación para la lucha contra las plagas. En vez de utilizar tratamientos preventivos, se trata de actuar cuando se sobrepasen unos determinados límites. Es decir, trabajar en la línea de la

producción integrada" explica el ingeniero.

Esto significa que, con la información en tiempo real de las estaciones, y con unos modelos introducidos en la aplicación, ésta avisa que bajo determinadas circunstancias de calor, humedad, etc, hay posibilidades de que aparezca una plaga específica. "Iríamos hasta la zona para comprobar el grado de precisión que tiene, con conteo de larvas e insectos, incidencias de hongos... y daríamos las recomendaciones concretas para atajarla, pero siendo lo más respetuosos posibles con el medio ambiente", aclara José Ignacio, "Así se usarían productos concretos más específicos con una mayor eficiencia y menos incidencia en el medio", termina.

En la elaboración de este proyecto la empresa de ingeniería aportó cuatro técnicos, dos ingenieros agrícolas y dos agrónomos que desde la sede de la Asociación de Productores y Comerciantes controlan la aplicación. "Consta de dos módulos. Uno que pueden utilizar los productores, porque es muy sencillo e intuitivo; y otro más complicado donde se reciben y almacenan los datos y que, finalmente es el que nos ayuda a detectar los problemas que puedan surgir", explica José Ignacio.

Este es sólo el comienzo ya que debido a la versatilidad de esta aplicación desde Fanega se plantean "seguir ampliando los campos de estudio. Es un trabajo que no tiene fin y que a medida que vayamos ampliando y mejorando, aumentará su fiabilidad".



La manzana reineta y la cereza del Valle de Las Caderechas, están amparadas por Marcas de Calidad, las primeras marcas de fruta de Castilla y León.

■ PRODER Bureba

Tel.: 947 593 831 adecobureba@chdinformatica.com