



AVIGERE: PROGETTO DELL'ISTITUTO REGIONALE VINI E OLI DI SICILIA

## Precisione e ambiente

*La gestione informatizzata dei vigneti, i controlli satellitari, i sensori wireless, la mappatura tematica consentono interventi "ad hoc" su ogni singola vite e sono una garanzia di risparmio energetico e sostenibilità del territorio dell'isola > **Donnafugata, Settesoli, Tasca d'Almerita e Rapitalà** le Cantine che hanno aderito*

ELENA ERLICHER

Razionalizzare la gestione del vigneto, intervenendo in modo mirato e differenziato, rendere la vitivinicoltura più sostenibile per l'ambiente e valorizzare i terroir sono gli obiettivi che si pone quella che oggi è chiamata viticoltura di precisione. In Sicilia il progetto Avigere, promosso dall'Istituto Regionale Vini e dell'Oli (Irvos) in collaborazione con l'Università di Palermo, ha applicato questa filosofia per tre anni (2011-14) in alcune importanti aziende dell'isola che hanno aderito al programma: **Donnafugata**, Cantine Settesoli, Tasca d'Almerita e Rapitalà. È risaputo che all'interno dello stesso vigneto si trovano aree contraddistinte da caratteristiche differenti: diversa composizione del terreno, valori di umidità, differente illuminazione, ecc. A questa varietà le piante rispondono con stati di espressione fisiologica propri. La viticoltura di precisione, con la gestione informatizzata dei vigneti (attraverso l'Information and Communication Technology), permette ad agronomi ed enologi di avere a disposizione tutte le informazioni necessarie per il loro lavoro.

### Le fasi del programma

Ricercatori e tecnici aziendali hanno cominciato a raccogliere dati in alcuni vigneti "guida", scelti dalle Cantine partner, con sistemi di monitoraggio "da vicino" (Proximal sensing), mediante l'uso di appositi sensori tra le vigne, e "da lontano" (Remote sensing), da un aeromobile, un drone o un satellite. Le informazioni così ottenute sono state elaborate per produrre mappe tematiche georeferenziate (o mappe di vigore) indicative dello stato vegetativo di questi vigneti. La scelta delle aziende è ricaduta sui vitigni più diffusi in Sicilia, e cioè Nero d'Avola, Catarratto, Grillo e Grecanico. Inoltre, negli stessi vigneti, è stata installata una rete Wsn (Wireless sensor network) per raccogliere i principali dati meteo ed elaborare un modello d'intervento per difendere la vite dalle malattie, come la peronospora, l'oidio e la tignoletta, e ottimizzare l'efficienza dell'irrigazione. Tutte le informazioni sono andate a costituire il Sit, Sistema operativo territoriale, che i tecnici delle aziende aderenti al progetto utilizzano per la gestione dei vigneti. Per tutti, in-

vece, ci sono il portale WebGis (consultabile all'indirizzo [www.webgisavigere.it](http://www.webgisavigere.it)), che ospita solo una parte delle informazioni presenti nel Sit, e il Manuale tecnico operativo di Avigere (scaricabile dal sito [www.ats-avigere.it](http://www.ats-avigere.it) o [progetto-avigere.blog.com](http://progetto-avigere.blog.com)). Il WebGis prevede anche un accesso con password per le aziende aderenti che vogliono accedere a contenuti considerati "sensibili".

### I benefici

«Le Cantine partner», spiega Felice Capraro, responsabile scientifico di Avigere, «possono concimare i vigneti in modo differenziato, adottare interventi irrigui mirati, gestire le operazioni in base alla vigoria rilevata, vendemmiare le parcelle in funzione della maturazione delle uve e programmare i tempi di raccolta con anticipo. Questo comporta sicuramente una serie di vantaggi economici. Ma ci sono anche quelli ambientali e di sostenibilità, che produrranno indubbi benefici sul territorio. Mi riferisco a un minor utilizzo di concimi e di fitofarmaci, e a una maggior efficacia dell'irrigazione secondo la reale necessità della pianta».