

- APPLICAZIONI IN CAMPO AGRONOMICO E A FINI COMMERCIALI

# Sistema informativo territoriale per i vigneti del Vulture

Lo strumento sviluppato nell'ambito del progetto Avigne riunisce informazioni sui vigneti di Aglianico del Vulture ricavate da fonti scientifiche che, banche dati istituzionali e progetti di ricerca e le rende fruibili tramite mappe tematiche, utili per analizzare le superfici vitate, per progettarne lo sviluppo e per pianificare e gestire gli interventi agronomici



di S. Guida, B. Perretti,  
R. Saladino, V. Sansanelli,  
C. Scarfoglio, M.L. Trivigno

Una delle azioni del progetto Avigne prevedeva la realizzazione di un Sistema informativo territoriale (SIT) a servizio del comprensorio viticolo del Vulture. Questa azione è stata realizzata con l'impegno di un ampio gruppo di lavoro che comprendeva esperti, tra cui economisti agrari, agronomi, specialisti di cartografi a SIT della Safe (Scuola di scienze agrarie, forestali, alimentari e ambientali dell'Università della Basilicata) e del Cgiam di Potenza (Centro di

geomorfologia integrata per l'area del Mediterraneo, [www.cgiam.org](http://www.cgiam.org)).

## Applicazioni di un sistema informativo territoriale

Le applicazioni SIT al vigneto sono ormai comuni e l'offerta di nuove soluzioni è continua. Un recente esempio, tra i tanti, è quello proposto sul blog Iscintille: una app per la gestione della vigna basata su sistemi di rilevamento in campo integrati in un SIT ([www.cniscintille.it/agricoltura-tecnologie-innovazione-una-app-per-la-gestione-della-fi-liera-vitivinicola](http://www.cniscintille.it/agricoltura-tecnologie-innovazione-una-app-per-la-gestione-della-fi-liera-vitivinicola)).

Tra le applicazioni più interessanti c'è oggi la «viticoltura di precisione», termine sintetico che indica una complessa strategia di gestione della vigna per tutti gli aspetti del ciclo produttivo, dal monitoraggio della maturazione, alla pianificazione degli interventi agronomici e fitosanitari.

La viticoltura di precisione si basa estesamente su sistemi SIT per la collezione, l'analisi e l'utilizzazione delle informazioni, molte delle quali prodotte con tecniche di osservazione spaziale e altre rilevate in campo (una sintetica ma esaustiva nota redatta da Inea sulle tecniche geospaziali per la gestione del vigneto è reperibile all'indirizzo internet: [http://old.inea.it/ap/bollettini/strum\\_geospaziali.pdf](http://old.inea.it/ap/bollettini/strum_geospaziali.pdf))

Accanto alle applicazioni agronomiche ed enologiche, il progetto Avigne ha considerato le importanti possibilità offerte dai SIT in altri campi, ad esempio nella comunicazione e nella promozione, per avvicinare il consumatore finale sia al vino sia al vigneto attraverso canali virtuali, oltre quelli tradizionali, e promuovere la notorietà del prodotto completandola con l'identità del territorio.

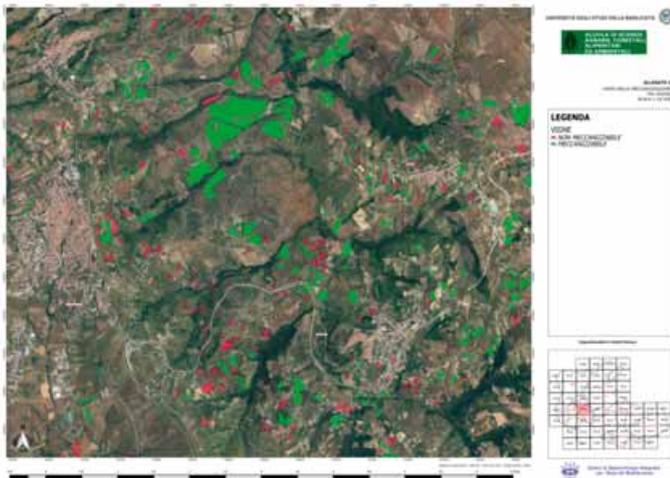
Uno degli esempi a cui ci si è ispirati è quello della Napa Valley in California (vedi la notizia «Non solo tra i vigneti [...]» pubblicata l'1-7-2015 su [www.winenews.it](http://www.winenews.it)), dove una particolare applicazione di Google Street View permette di visitare virtualmente sia le vigne sia le cantine delle aziende vitivinicole.

## Il sistema realizzato per il comprensorio dell'Aglianico

La forte impostazione multidisciplinare si riflette in tutti gli aspetti del SIT realizzato nell'ambito del progetto Avigne.

Le informazioni collezionate, organizzate e rese accessibili sono state raccolte da fonti scientifiche e tecniche, dalle immagini satellitari di molti progetti internazionali ed europei, tra

**FIGURA 4 - Mappa della meccanizzazione**



Fonte: SIT (Sistema informativo territoriale) realizzato dal progetto Avigne.

Nella mappa della meccanizzazione del SIT Avigne sono evidenziate in **verde** le superfici vitate in cui la raccolta può essere meccanizzata e in **rosso** quelle in cui non è possibile. Informazioni di questo tipo sono utili per pianificare e valutare quali tecniche di produzione e gestione adottare.

**FIGURA 5 - Esempio di possibile integrazione tra Google Street View e SIT Avigne**



Il Sistema informativo territoriale, integrato in altri servizi web, può rappresentare un'efficace e innovativo strumento di comunicazione e di promozione della specificità e dell'identità di un territorio. Nell'esempio in figura la foto estratta da Google Street View (*sopra*) mostra il panorama, con il Vulture sullo sfondo, visto dal punto indicato dalla freccia sulla mappa del SIT Avigne (*sotto*).

stema, come la distribuzione e frammentazione degli appezzamenti sul territorio o l'accesso alle politiche di sostegno europee, e facilita azioni di gestione a livello di comprensorio, ad esempio, per il monitoraggio della produzione a marchio doc e docg.

Le banche dati Istat e quelle offerte dalle agenzie per la gestione della Pac permettono di associare informazioni economiche e sociali a queste cartografie e, per lo studio e la progettazione di interventi di sviluppo.

### **Analisi dei caratteri geologici e orografici del territorio vitato**

L'analisi dei caratteri geologici e orografici dei territori vitati può essere condotta su carte tematiche che offrono simultaneamente più informazioni. Un semplice esempio è offerto dalla mappa riportata in figura 3, che identifica i vigneti per altitudine media.

### **Pianificazione e gestione delle tecniche colturali**

Le informazioni cartografiche offerte dal SIT possono essere utilizzate per la pianificazione e la valutazione di fattibilità di nuove tecniche di produzione. Un caso a titolo di esempio è quello proposto nella mappa riportata in figura 4, che identifica i vigneti che potrebbero

essere sottoposti alla raccolta meccanizzata attraverso la simultanea valutazione di caratteristiche orografiche (pendenza), strutturali (forma e superficie totale) e sistemi di impianto (filari).

### **Strumento di comunicazione**

Nella figura 5 si vede come il SIT, integrato in una piattaforma web, può offrire all'azienda vitivinicola uno strumento di comunicazione innovativo e con un altissimo rapporto impatto/costo. Come si è detto, gli strumenti offerti dalla cartografia, associati agli strumenti di raccolta e distribuzione delle immagini sul territorio, offrono nuove possibilità di contatto tra il produttore e il consumatore finale, anche quando i due sono lontani geograficamente, o separati da una lunga filiera distributiva.

Queste innovazioni sono particolarmente interessanti in una realtà come quella del comprensorio dell'Aglianico del Vulture, che basa la propria identità su un forte radicamento nel territorio, con la sua cultura e i paesaggi che circondano i vigneti.

### **Possibili utilizzatori**

Il SIT Avigne, che è stato sviluppato per il comprensorio dell'Aglianico del Vulture, basato su un software open-

source e sull'integrazione di dati cartografici e statistici da più fonti, permette molteplici applicazioni, anche diverse da quelle attualmente identificate e discusse in questa breve nota di presentazione. La struttura del SIT e la procedura di costruzione ne rendono possibile l'uso immediato e l'aggiornamento da parte degli stessi utenti finali.

Il SIT Avigne è destinato innanzitutto alle associazioni imprenditoriali del comprensorio, ma anche a singoli produttori, per applicazioni nel campo della viticoltura di precisione, del monitoraggio e della gestione del vigneto, della pianificazione di interventi e investimenti e del marketing.

**Sandra Guida  
Biagio Perretti**

Safe - Università della Basilicata (Potenza)

**Rocco Saladino  
Vito Sansanelli  
Carlo Scarfoglio**

**Maria Lucia Trivigno**

Centro di Geomorfologia Integrata per l'area del Mediterraneo

Progetto cofinanziato dalla Misura 124  
Psr Basilicata 2007-2013.



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale:  
l'Europa investe nelle zone rurali



REGIONE BASILICATA

