

# Nuove tecniche di indagine multiscala per la valutazione della qualità in vigneto

Progetto coordinato e finanziato da  
**CONSORZIO TUSCANIA**  
 Piazza Strozzi 1 – Firenze



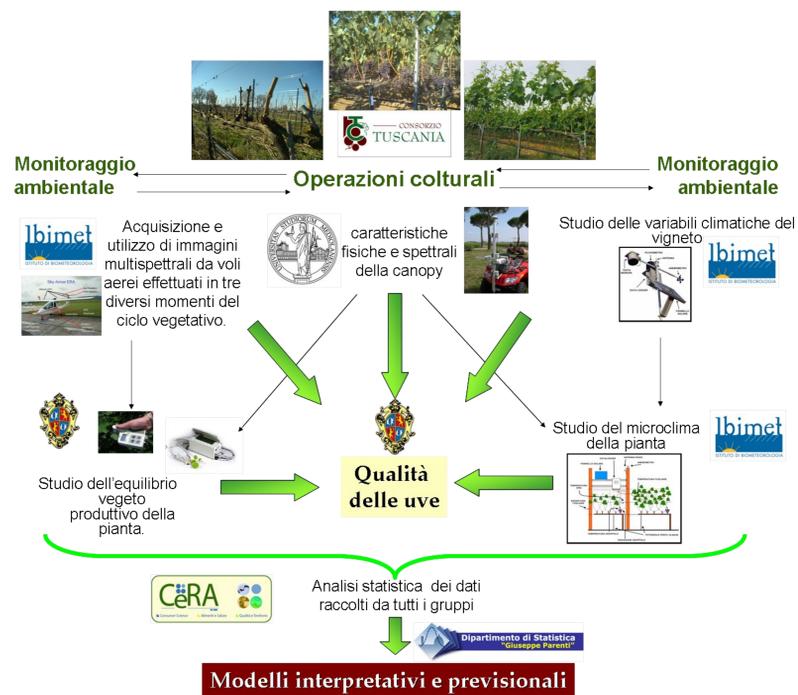
Di Blasi S. (Consorzio Toscana), Benedettelli S. (CERA Università di Firenze), Bertamini M. (Fondazione E. Mach-IASMA), Biondi Bartolini A. (Consorzio Toscana), Brancadoro L. (Di.Pro.Ve. Università di Milano), Genesio L. (Ibimet CNR Firenze).



## INTRODUZIONE

La conoscenza e la capacità di gestione della variabilità territoriale sono le basi fondamentali sulle quali si fonda tutta la moderna viticoltura di qualità. La vite risponde a queste fonti di variabilità sia in termini di equilibrio vegeto-produttivo sia in termini di qualità del prodotto. Nella presente indagine si sono integrate le diverse tecnologie informative e di indagine al fine di caratterizzare i fattori che influiscono sull'equilibrio vegeto-produttivo della vite e sulle caratteristiche chimico-analitiche delle uve, in funzione di otto diverse combinazioni di tecniche di gestione della chioma, allestite in quattro vigneti sperimentali posti in tre aziende toscane. L'obiettivo del progetto è la raccolta di informazioni a diversa scala provenienti dalla variabilità esistente e dalla variabilità indotta in vigneto dai diversi interventi agronomici, ai fini della realizzazione di un modello previsionale a supporto delle scelte gestionali in grado di influenzare la qualità delle uve.

Il progetto è coordinato dalla Società Consortile Toscana s.r.l. (Firenze) e ha come partner scientifici il CNR Ibimet di Firenze, l'Istituto Agrario Fondazione Emund Mach di San Michele all'Adige (TN), il DiProVe dell'Università di Milano e il CERA dell'Università di Firenze.



La gestione della chioma su cordone speronato ha previsto la combinazione delle seguenti tecniche:

- Differenti cariche di gemme (1-3 gemme per sperone)
- Sfolgiatura della parte basale del tralcio in fioritura-allegagione
- Diradamento dei grappoli ad inizio invaiatura.

I blocchi sperimentali sono stati definiti all'interno di aree omogenee per vigore vegetativo (indice NDVI).

Il disegno sperimentale fattoriale a modello misto dove i fattori carica di gemme, sfogliatura e diradamento hanno effetto fisso e località, anno, vigoria ed epoca di raccolta hanno effetto variabile, consente di applicare i seguenti metodi di analisi statistica:

- ANALISI DELLA VARIANZA
- ANALISI DELLE CORRELAZIONI
- PATH ANALYSIS (REGRESSIONE MULTIPLA CON COEFFICIENTI STANDARDIZZATI)

Influenza dei trattamenti agronomici e delle loro interazioni sui parametri analizzati								
Analisi della varianza: Sangiovese 2007 p < 0,05								
	Brix	pH	Acidità totale	Antociani totali	Potassio	Polifenoli totali	NDVI VOLO 2	Spad 2
Carica di gemme (<)	↑	↑	↓	n.s.	↑	n.s.	↑	↑
Sfolgiatura	↑	n.s.	↑	↑	↑	↑	n.s.	n.s.
Diradamento	↑	↑	↓	↑	n.s.	n.s.	↑	n.s.
sfogliatura x diradamento	n.s.	n.s.	+	+	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
sfogliatura x carica gemme	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
diradamento x carica di gemme	+	+	+	+	n.s.	+	n.s.	+

Analizzando le interazioni tra i fattori ad effetto fisso possiamo osservare come alcune pratiche agronomiche influenzino i parametri qualitativi e vegeto-produttivi analizzati. È interessante osservare il diverso comportamento dei livelli di un fattore al variare dei livelli di un altro fattore.

Il metodo multifattoriale della Path Analysis consente di definire la relazione diretta o indiretta tra i diversi parametri esprimendo la relazione tra essi attraverso un coefficiente di regressione standardizzato.

