

Effetti della variabilità del degrado del suolo sui tratti vegeto-produttivi e qualitativi di un vigneto marginale

Antonio Carlomagno¹, Simona Vingiani², Alessandro Biglia³
Carlo Perreca², Pasquale Ruocco², Vitale Nuzzo¹, Giuseppe Montanaro¹

¹ Università degli Studi della Basilicata, Via Dell'Ateneo Lucano, 10, 85100 Potenza, Italia;

¹ Università di Napoli Federico II, Piazza Carlo di Borbone, 1, 80055 Portici, Italia;

³ Università degli Studi di Torino, Largo Paolo Braccini, 2, 10095 Grugliasco, Torino, Italia;

XV Giornate Scientifiche SOI



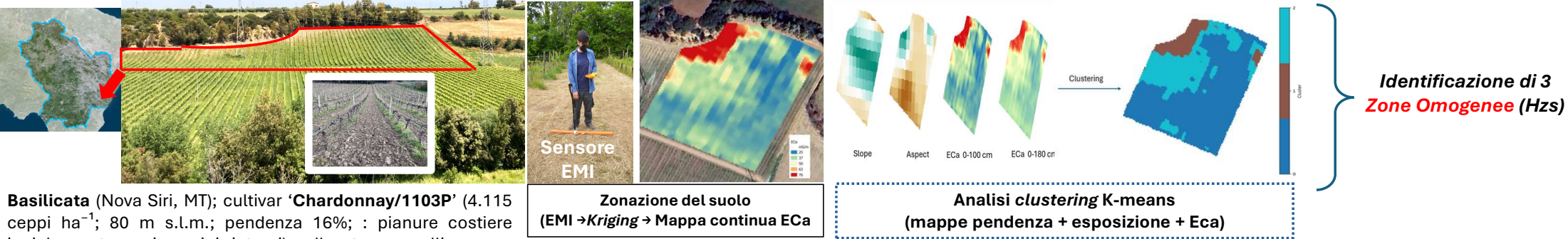
Pisa, 25-27 giugno 2025

Studio condotto nell'ambito del Centro Nazionale Agritech (**task 2.3.1 e 7.1.1**), finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Pnrr) – Missione 4 Componente 2, Investimento 1.4 - D.D. 1032 17/06/2022, CN00000022).

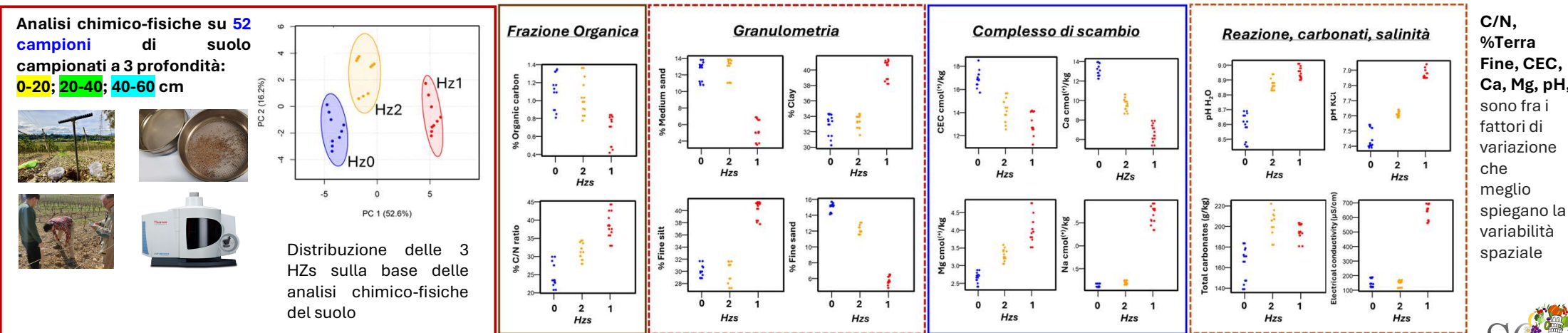
INTRODUZIONE

Le aree vitate marginali sono spesso caratterizzate da eterogeneità dei suoli la quale crea variabilità nell’espressione vegeto-produttiva e qualitativa delle viti. Individuare tali aree può consentire di adottare pratiche di gestione del suolo e del vigneto volte a minimizzare la variabilità tra le viti. In questo contesto si esaltano i benefici della conoscenza approfondita di tale variabilità spaziale al fine di attuare la gestione di precisione del vigneto.

Materiali e Metodi (due anni di indagine: 2023 e 2024)

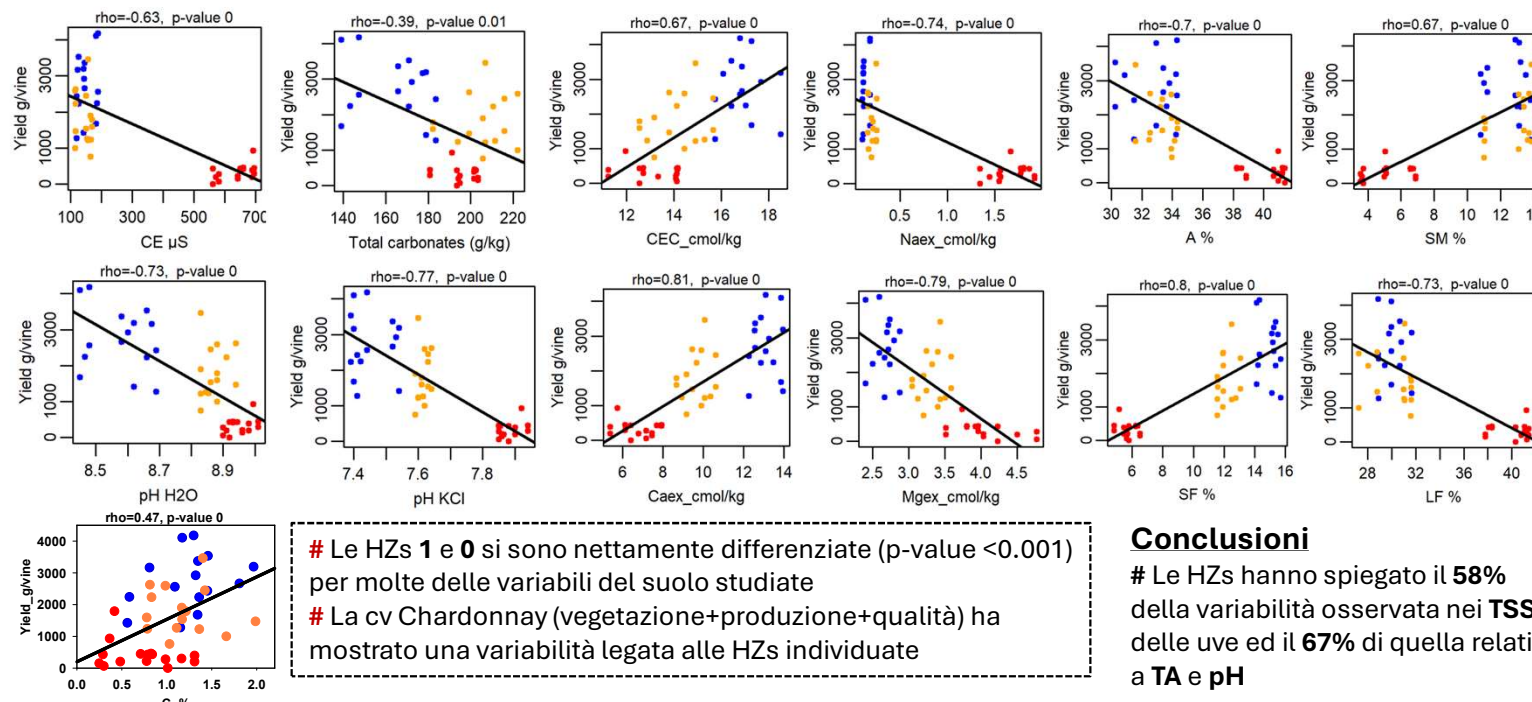
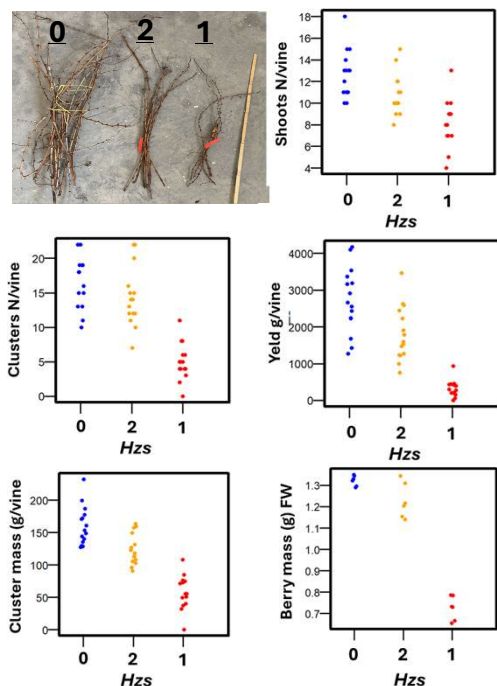


Risultati (anni 2023-2024): caratteristiche del suolo in relazione alle HZs



Risultati (anni 2023-2024): caratteristiche vegetative/produttive/qualitative in relazione alle HZs

Variabili vegeto-produttive



Le HZs 1 e 0 si sono nettamente differenziate (p-value < 0.001) per molte delle variabili del suolo studiate
La cv Chardonnay (vegetazione+produzione+qualità) ha mostrato una variabilità legata alle HZs individuate

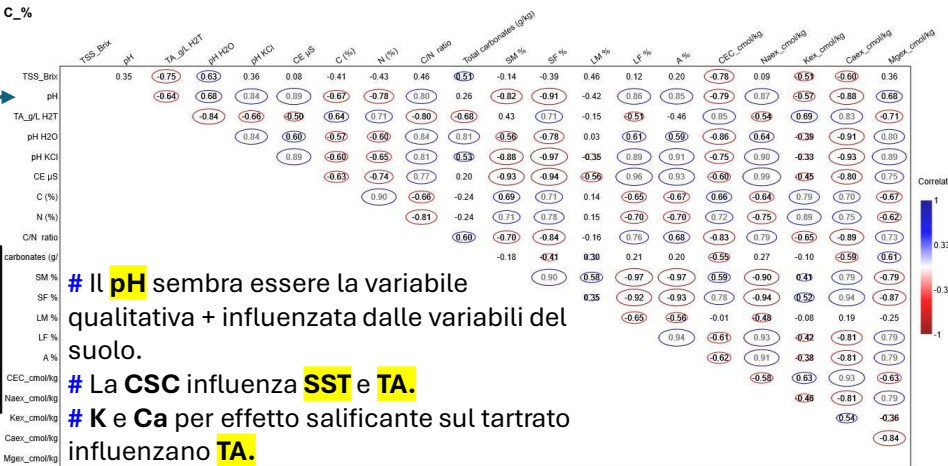
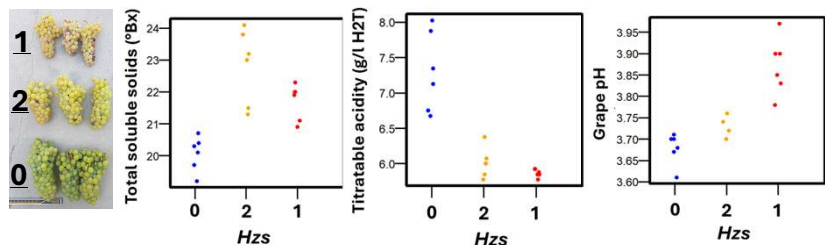
Conclusioni

Le HZs hanno spiegato il **58%** della variabilità osservata nei **TSS** delle uve ed il **67%** di quella relativa a **TA** e **pH**

La mappatura ha rivelato zone meritevoli di interventi gestionali specifici per uniformare, ad es., la maturazione

La combinazione di analisi chimico-fisiche e mappatura (con metodi speditivi) potrebbe favorire interventi strutturali per migliorare il potenziale produttivo/qualitativo di vigneti marginali

Variabili qualitative



Il **pH** sembra essere la variabile qualitativa + influenzata dalle variabili del suolo.
La **CSC** influenza **SST** e **TA**.
K e **Ca** per effetto salificante sul tartrato influenzano **TA**.