

# 167. Effetto della modalità di distribuzione di fertilizzante organico sulla produzione della cultivar Cabernet Sauvignon

*Bastos de Melo G.W.<sup>1</sup>, Brunetto G.<sup>2</sup>, Casali A.V.<sup>3</sup>, Basso A.<sup>4</sup>*

1 Ricercatore Embrapa Uva e Vino, Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasile; george@cnpuv.embrapa.br

2 Professore in Ingegneria dei Biosistemi, Università Federale di São João Del Rei (UFSJ). Campus Dom Bosco Piazza Dom Helvétius, 74, Bairro Fábricas, São João Del Rei, MG, Brasile, CEP: 36.301-160.; brunetto.gustavo@gmail.com

3 Agronomo, Studentessa del Master in Scienza del Suolo presso l'Università Federale di Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasile; angecasali@yahoo.com.br

4 Studente, Ingegneria di Bioprocessi e Biotecnologia presso l'Università dello Stato del Rio Grande do Sul (UERGS), Bento Gonçalves, RS, Brasile; alex.basso54@hotmail.com.

La viticoltura è un'attività che si sviluppa in quasi tutte le regioni del Brasile, seguendo le loro caratteristiche colturali, di clima e di suolo. Di solito i viticoltori fanno uso di concimi organici nella fase di allevamento delle piante e nella fase produttiva. L'uso è più evidente nella coltivazione dell'uva da tavola, ma con la diffusione della viticoltura nelle regioni con suoli a bassa fertilità, si registra un utilizzo piuttosto massiccio anche per uve da vino.

L'uso di fertilizzanti organici cambia le proprietà del suolo, causando modificazioni di natura diversa. Il ricorso all'utilizzazione dei fertilizzanti organici nei suoli coltivati ed impoveriti rappresenta una valida alternativa per riportare ad un adeguato livello di sostanza organica, perché a lungo termine può aumentare la disponibilità dei nutrienti e l'attività microbica, oltre che ridurre la contaminazione di metalli pesanti nel suolo.

In alcune regioni viticole del Brasile, i viticoltori hanno l'abitudine di concimare le piante localizzando il concime facendo delle buche. L'apertura delle buche è destinata ad aumentare il contatto del fertilizzante con le radici, permettendo così di migliorare l'efficienza della concimazione. Tuttavia, questa pratica per la coltivazione della vite può avere gravi inconvenienti sia economici che tecnici. A livello economico il costo principale riguarda il lavoro oneroso, in quanto è necessario utilizzare attrezzature specifiche per l'apertura delle buche; a livello tecnico, poi, va evidenziato che è necessario tagliare le radici, e ciò predispone le piante all'insorgenza di malattie a carico dell'apparato radicale e inoltre riduce le sostanze di riserva delle piante, perché le radici sono il luogo di riserva di sostanze organiche prodotte in fase di crescita, che saranno utilizzate nella stagione successiva.

L'obiettivo di questo studio è stato quello di valutare l'effetto della localizzazione di un composto organico sulla produttività di viti Cabernet Sauvignon coltivate nella regione della Serra Gaucha, Estado do Rio Grande do Sul, Brasile. L'esperimento è stato condotto a partire dall'agosto 2006 fino ad aprile 2009 in un vigneto Cabernet Sauvignon innestato su Paulsen 1103, a Bento Gonçalves, in un suolo Udorthent (classificazione del suolo USDA). Sono state valutate le seguenti tesi: T1 - senza composti organici; T2 - distribuzione annuale di 30 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup> del prodotto organico, localizzandolo sulla superficie del suolo sempre dallo stesso lato del filare; T3 - distribuzione annuale di 30 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup> del prodotto organico in apposite buche; T4 - distribuzione annuale di 30 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup> del prodotto organico alternando negli anni il posizionamento sui due lati delle file; T5 - distribuzione del composto organico in buche alternando annualmente i lati del filare ove veniva localizzato. Nelle stagioni 2007 e 2008, sono stati raccolti e pesati i residui di potatura e sono state prelevate foglie da destinare all'analisi della concentrazione di nutrienti. Alla maturazione, è stato misurata la produzione per pianta ed è stato rilevato il numero di grappoli prodotti. Sulle uve raccolte dalle piante in prova, dopo aver contato il numero di bacche per grappolo, sono stati determinati sul mosto il totale dei solidi solubili (Brix), il pH, l'acidità

totale, l'acido tartarico e l'acido malico. I risultati hanno mostrato che l'applicazione dei composti organici in buche ha prodotto una maggiore quantità di sostanza secca nel legno di potatura, ma questo non si è riflesso nella quantità e/o nella qualità della frutta, dimostrando che non c'è necessità di scavare delle buche per applicare i fertilizzanti.