

# BIOFERTILIZZANTI INNOVATIVI, I RISULTATI DELLA Sperimentazione SU VIGNETO.

16 FEBBRAIO 2017

Dott. Riccardo Larosa  
(Ufficio Agronomico Biovegetal)



# 00 Indice

- 01. Progetto di ricerca CREA.
- 02. ATTIVITÀ 1.
- 03. ATTIVITÀ 2.



# 01 Valutazione dell'efficacia di biofertilizzanti in viticoltura. (acronimo BIOFERT-VIT).

CREA – Unità di ricerca per l'uva da tavola e la vitivinicoltura in ambiente mediterraneo,  
Via Casamassima 148 70010 TURI (BA) (prot. 63940 del 26/11/2015).



16 febbraio 2017 Dott. Riccardo Larosa



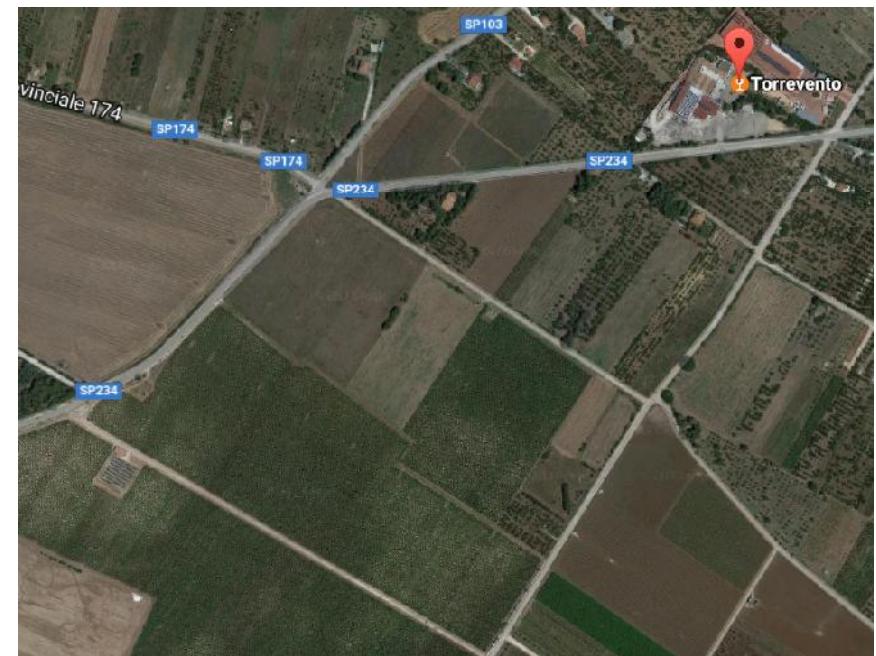
02

## ATTIVITÀ 1

VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI  
NELLA FASE DI ALLEVAMENTO DEL VIGNETO.

### Materiali e metodi

L'attività di ricerca è stata svolta  
in agro  
di Corato (BA) c. da Torre Santa  
nell'area DOCG Castel del Monte.



02

## ATTIVITÀ 1

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI ALLEVAMENTO DEL VIGNETO.

- Vitigno: varietà Nero di Troia / 1103 Paulsen;
- Anno di Impianto: 2015 (**Ristoppio**);
- Sesto di impianto: 2,30 m x 1,0 m (4347 viti/ettaro);
- Terreno: Tessitura argillosa-limosa con pH sub-alcalino;
- Sistema di allevamento: Controspalliera.



02

## ATTIVITÀ 1

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI ALLEVAMENTO DEL VIGNETO.

Il formulato biofertilizzante utilizzato è stato BIOVEGETAL, caratterizzato da alta qualità della matrice organica impiegata e buona dotazione di attività microbica.

I livelli di fertilizzazione posti a confronto sono stati i seguenti:

- testimone non concimato (T) ;
- **DOSE 1** con apporto di BIOVEGETAL alla dose di 0,500 kg/vite pari a una dose media ettaro di 2,1 ton/ettaro;
- **DOSE 2** con apporto di BIOVEGETAL alla dose di 0,75 kg/vite pari a una dose ettaro di 3,3 ton/ettaro;
- **DOSE 3** con apporto di BIOVEGETAL alla dose di 5,0 ton/ha.

È stato adottato uno schema sperimentale a blocco randomizzato con quattro ripetizioni per tesi con 4 file per tesi di 70 viti.

02

## ATTIVITÀ 1

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI ALLEVAMENTO DEL VIGNETO.

Ai fini della valutazione dello stato fisiologico del vigneto di Nero di Troia, sono state effettuate misurazioni **dell'intensità degli scambi gassosi** per unità di superficie fogliare (assimilazione carbonica netta, conduttanza stomatica, traspirazione).

La valutazione indiretta dello stato nutrizionale è stata effettuata nelle stesse date dei rilievi fisiologici attraverso la **misura dell'indice in verde SPAD** delle foglie.

Inoltre è stato valutato l'accrescimento delle viti nelle diverse tesi misurando **la crescita**

**in termini di lunghezza del germoglio principale** nella stagione vegetativa.  
Alla completa filloptosi è stata valutata la vigoria intesa come peso del legno di potatura dell'anno.

02

## ATTIVITÀ 1

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI ALLEVAMENTO DEL VIGNETO.

## Risultati

I dati relativi all'accrescimento del germoglio principale in Nero di Troia hanno evidenziato una minore crescita del germoglio nella tesi T, non concimata, che ha raggiunto 93 cm rispetto ai 112 cm della tesi D3. Non sono invece emerse differenze significative tra le tesi D2 e D3 (Tab. 2).

Crescita del germoglio principale in barbatelle di Nero di Troia e indice SPAD.

TESI	Altezza (cm)	INDICE SPAD
T	92, 98 b	39, 30 a
D1	95, 58 b	41, 40 a
D2	100, 96 a	40, 90 a
D3	111, 67 a	42, 10 a

02

## ATTIVITÀ 1

VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI  
NELLA FASE DI ALLEVAMENTO DEL VIGNETO.

### Conclusioni

I dati preliminari hanno evidenziato effetti positivi dovuti all'apporto di BIOVEGETAL, traducibili in una maggiore crescita del tralcio principale con evidenti ripercussioni sulla formazione della struttura delle viti al momento della prossima potatura invernale.

Mentre nella tesi non concimata per molte viti dato il ridotto accrescimento del



03

## ATTIVITÀ 2

VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI  
NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

### Materiali e metodi

- Vitigno: varietà Chardonnay / 1103 Paulsen;
- Anno di Impianto: 2009 (Ristoppio);
- Sesto di impianto: 2,30 m x 1,0 m (4347 viti/ettaro);
- Terreno: Tessitura argillosa-limosa con pH sub-alcalino;
- Sistema di allevamento: Controspalliera.



03

## ATTIVITÀ 2

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

Il formulato biofertilizzante utilizzato è stato BIOVEGETAL, caratterizzato da alta qualità della matrice organica impiegata e buona dotazione di attività microbica.

I livelli di fertilizzazione confrontati sono stati i seguenti:

- testimone non concimato (T) ;
- DOSE 1 con apporto di BIOVEGETAL alla dose di 1 kg/vite pari a una dose ettaro di 4,3 ton/ettaro ;
- DOSE 2 con apporto di BIOVEGETAL alla dose di 1,5 kg/vite pari a una dose ettaro di 6,56 ton/ettaro.

È stato adottato uno schema sperimentale a blocco randomizzato con tre ripetizioni per tesi.

03

## ATTIVITÀ 2

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

I rilievi sperimentali sono stati i seguenti:

**Scambi gassosi** (traspirazione, conduttanza stomatica, fotosintesi netta) in diversi periodi, fluorescenza della clorofilla in diversi periodi.

Alla raccolta sono stati rilevati la produzione per vite in kg, il peso del grappolo e l'indice SPAD;

mentre in cantina sono stati rilevati i parametri qualitativi del mosto (**gradi Brix, acidità titolabile, pH**);

Durante la potatura è stato misurato il peso del legno di potatura e l'indice di equilibrio vegeto-produttivo.

03

## ATTIVITÀ 2

VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI  
NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

### Risultati

Produzione per vite, peso grappolo e indice SPAD in Chardonnay.

TESI	Produzione per vite (kg)	Peso grappolo (g)	INDICE SPAD
TEST NON CONCIMATO	2, 36 b	203, 70 a	40, 74 b
DOSE NORMALE	2, 78 b	270, 10 a	42, 09 b
DOSE DOPPIA	2, 85 a	263, 40 a	46, 18 a

03

## ATTIVITÀ 2

VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI  
NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

Chardonnay:  
dose doppia  
e test non concimato.



Chardonnay:  
dose normale.



03

## ATTIVITÀ 2

### VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

## Risultati

Composizione chimica delle uve alla raccolta in Chardonnay.

TESI	Grado rifrattometrico (° Brix)	Acidità titolabile (g/L)	pH
TEST NON CONCIMATO	20, 40 a	6, 78 b	3, 36 a
DOSE NORMALE	21, 20 a	7, 30 a	3, 24 a
DOSE DOPPIA	21, 10 a	7, 28 a	3, 40 a

03

## ATTIVITÀ 2

VALUTAZIONE DELL' EFFICACIA DI BIOFERTILIZZANTI  
NELLA FASE DI PRODUZIONE DEL VIGNETO.

### Conclusioni

In seguito alla biofertilizzazione le viti hanno fatto registrare sia un aumento produttivo  
sia un aumento qualitativo.



PER OGNI PROBLEMA  
LA GIUSTA SOLUZIONE:

Bio Vegetal.

16 febbraio 2017 Dott. Riccardo Larosa



GRAZIE



BioVegetal Srl

S.P. 231 km 1,600

70026 Modugno - Bari

p. i. 06820200720

t. +39 080 536 78 26

f. +39 080 536 78 26

[www.biovegetal.it](http://www.biovegetal.it)

Dott. R. Larosa

16 febbraio 2017