



Regione Toscana

INIZIATIVA FINANZIATA DAL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 DELLA REGIONE TOSCANA

Progetto Sottomisura 16.2

“Tecno Innovazioni Per La Valorizzazione Sostenibile Del Bio Toscano – 4 Bio”

(Progetto Integrato di Filiera- PIF 53/2015)



UNIVERSITÀ DI PISA
Centro di Ricerche
Agro-ambientali
Enrico Avanzi



VISITA TECNICA:

“PROVE DI GESTIONE DELLA FERTILIZZAZIONE E DELL’IRRIGAZIONE SU MELONE IN COLTURA BIOLOGICA”

(VENERDI’ 4 AGOSTO 2017)

AZIENDA AGRARIA "VALLE DEI FIORI" di Buzzegoli e Benedetti S.S.



Google earth

© 2017 Google

Data di acquisizione delle immagini: 3/9/2017 42°50'14,87"N 11°02'12,45"E elev. 5 m alt. 580 m

2003

Analisi Fisico-Chimiche

Azienda Agricola	Campo	Profondità Orizzonte cm	pH	Calcare Attivo %	P Olsen ppm	Conducibilità Elettrica µS/cm	CSC meq/100 g	S.O. %	N tot ‰	K scambiabile ppm	ARGILLA %	LIMO %	SABBIA %	Classe Granulometrica (USDA)
Valle dei Fiori	3	0 -30	8,17	4,33	6,23	82,70	12,63	2,39	1,47	162,80	19,19	32,79	48,02	FRANCO
Valle dei Fiori	3	0 -30	8,04	4,36	6,26	142,90	10,80	2,43	1,45	192,00	20,23	35,36	44,41	FRANCO
Valle dei Fiori	3	0 -30	8,16	4,33	5,18	101,10	8,65	2,26	1,29	156,80	18,48	30,26	51,26	FRANCO
Valle dei Fiori	3	MEDIA	8,12	4,34	5,89	108,90	10,69	2,36	1,40	170,53	19,30	32,80	47,90	FRANCO

Schema Sperimentale

		SUDDIVISIONE TRASVERSALE CAMPO PER CONCIMAZIONE DI FONDO			SUDDIVISIONE LONGITUDINALE CAMPO PER FERTIRRIGAZIONE		
		NO CONCIMAZIONE DI FONDO	CONCIMAZIONE DI FONDO AZIENDALE	SOVESCIO DI FAVINO			
F 0							
F Az.							
F 1							
F 1 + Xu							
F 2							
F 2 + Xu							
F Az. + V1							
F Az. + V2							
		NO CONCIMAZIONE DI FONDO	CONCIMAZIONE DI FONDO AZIENDALE	SOVESCIO DI FAVINO			

Quadro Generale Operazioni Colturali

DATA	COLTURA PRINCIPALE	OPERAZIONE COLTURALE
Agosto/2016	MELONE 2017	LAVORAZIONE PRINCIPALE CON ARATRO A 40 CM DI PROFONDITA' (COLTURA IN PRESSIONE: FRUMENTO DURO)
Agosto/2016	MELONE 2017	LAVORAZIONE SECONDARIA CON ERPICE A DISCHI A 20 CM DI PROFONDITA'
Novembre/2016	MELONE 2017	LAVORAZIONE SECONDARIA CON ERPICE ROTANTE A 10 CM DI PROFONDITA'
Novembre/2016	MELONE 2017	SEMINA FAVINO SU META' DELLA SUPERFICIE, VARIETA' "IRENA", DOSE DI SEMINA 200 KG/HA
Maggio/2017	MELONE 2017	LAVORAZIONE SECONDARIA CON ESTIRPATORE A 20 CM DI PROFONDITA'
Maggio/2017	MELONE 2017	CONCIMAZIONE DI FONDO CON SOLFATO POTASSIO MAGNESIACO (SU TUTTA LA SUPERFICIE)
Maggio/2017	MELONE 2017	CONCIMAZIONE DI FONDO CON CONCIME ORGANICO (SOLO TESI "Concimazione di Fondo Aziendale)
Maggio/2017	MELONE 2017	LAVORAZIONE SECONDARIA CON ERPICE ROTANTE A 10 CM DI PROFONDITA'
Giugno/2017	MELONE 2017	TRAPIANTO MELONE (1,80m X 0,90m) VARIETA' FURBETTO (MONSANTO)
Giugno-Luglio-Agosto/2017	MELONE 2017	FERTIRRIGAZIONI

Protocollo Fertirrigazione

- F1 e F2: 30 kg/ha di Azoto sulla fila pacciamata (50% dell'intera superficie)
- XURIAN: 2 kg/ha distribuiti in un unico intervento con i primi turni di adacquamento (non tenendo conto della riduzione del 50% della superficie da fertirrigare)

<u>TESI</u>
1) F0 (UNA FILA): Nessun concime in fertirrigazione (solo acqua)
2) F1 (UNA FILA): Multi-Pepton (8% Azoto Tot.)
3) F1+Xu (UNA FILA): Multi-Pepton (8% Azoto Tot.) + Xurian
4) F2 (UNA FILA): Vit-Org (3% Azoto Tot e 6% K2O)
5) F2+Xu (UNA FILA): Vit-Org (3% Azoto Tot e 6% K2O) + Xurian
6) Faz. (UNA FILA): Fertirrigazione Aziendale
7) Faz.+V1 (3 FILE): Fertirrigazione Aziendale + Volumi e Turni Irrigui Aziendali
8) Faz.+V2 (3 FILE): Fertirrigazione Aziendale + Volumi e Turni Irrigui Aziendali (con possibili variazioni in itinere)

Calcolo Quantitativo Macro-Elementi Distribuiti per Tesi

AZIENDA	COLTURA	ANNO	CAMPO (N.)	TESI	TIPOLOGIA CONCIMAZIONE	NOME COMMERCIALE PRODOTTO	QUANTITA' SU CICLO COLTURALE		NUMERO DI INTERVENTI	CONTENUTO ELEMENTI NUTRITIVI			QUANTITATIVO ELEMENTI NUTRITIVI			
							kg/ha	l/ha		% N	% P205	% K20	kg/ha N	kg/ha P205	kg/ha K20	
BUZZEGOLI	MELONE	2017	3	F0	CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	CAROSSELLO SUPER	625		1	4	3	3	25	18,75	18,75	
					CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	SOLFATO POTASSIO MAGNESIACO	250		1							
													TOT	25	18,75	93,75

BUZZEGOLI	MELONE	2017	3	F1 (F1+Xu)	CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	CAROSSELLO SUPER	625		1	4	3	3	25	18,75	18,75	
					CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	SOLFATO POTASSIO MAGNESIACO	250		1							
					FERTIRRIGAZIONE	Multi-Pepton	375		10	8						
													TOT	55	18,75	93,75

BUZZEGOLI	MELONE	2017	3	F2 (F2+Xu)	CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	CAROSSELLO SUPER	625		1	4	3	3	25	18,75	18,75	
					CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	SOLFATO POTASSIO MAGNESIACO	250		1							
					FERTIRRIGAZIONE	Vit-Org	1000		10	3						
													TOT	55	18,75	153,75

BUZZEGOLI	MELONE	2017	3	Faz.	CONCIMAZIONE DI FONDO CON SPANDICONCIME	CAROSSELLO SUPER	625		1	4	3	3	25	18,75	18,75	
					COMCIMAZIONE LOCALIZZATA AL TRAPIANTO	SOLFATO POTASSIO MAGNESIACO	250		1							
					FERTIRRIGAZIONE	Promoter Soil	150		5	1,5						
													TOT	27,25	18,75	101,3

NOTA: NEL BLOCCO IN CUI NON È STATA DISTRIBUITA LA CONCIMAZIONE DI FONDO, I QUANTITATIVI TOT VANNO DECURTATI DI 25 KG/HA di N, 18,75 KG/HA di P205 e 93,75 KG/HA DI K20