



GIOVANI si



REPUBBLICA ITALIANA

Regione Toscana



AMARCORT - Antico gerMoplAsma stoRiCo Ortofrutticolo



WP5

Report 6: Valutazione della produzione e del calendario produttivo di pieno campo e di serra delle antiche varietà di ortaggi toscani selezionate

Partner:

Azienda Agricola Persico Giovanni

L'azienda di Giovanni Persico opera nel comune di Donoratico, nel cuore della Maremma livornese, zona particolarmente vocata sia per le produzioni orticole che frutticole. L'azienda opera sia in pieno campo che in serra e si sviluppa su una superficie di circa 16 ha. L'Az. Agr. Persico in collaborazione con Tirrenofruit ed Il Consorzio Ori di Toscana di cui l'azienda è socia, ha realizzato sperimentazione in campo agronomico su pomodoro per il canale distributivo della grande distribuzione organizzata (GDO), ed è da sempre interessata allo sviluppo di prove di coltivazione di nuove specie orticole. Infatti, all'interno del progetto AMARCORT, questa azienda si è occupata della coltivazione di pomodoro Pisanello (Fig. 1) ma anche di cavolo nero fiorentino (Fig. 2a) e bietola livornese (Fig 2b), varietà antiche selezionate per il Progetto. Il pomodoro Pisanello è stato coltivato in serra con pacciamatura con un impianto di 35 cm tra le file e 10 cm sulla fila. Diversi portainnesti sono stati testati (Maxifort, Beaufort, Arnold). Il cavolo nero è stato coltivato in pieno campo in file di 30 cm tra le file e 25 cm sulla fila. Infine, la bietola livornese è stata coltivata a spaglio in pieno campo. Il terreno di coltivazione presso questa azienda ha una elevata percentuale di sabbia (68.15%) e un medio-basso contenuto di limo e argilla (15.90 e 15.95%, rispettivamente). Le caratteristiche del suolo e dell'acqua di irrigazione sono riportate in Tab. 1a e 1b. Le produzioni ottenute dall'Az Agr. Persico per quanto riguarda gli ortaggi da foglia sono riportate in Tab. 2, quelle del pomodoro in Tab. 3, mentre il calendario di produzione è riportato in Tab. 4.



Figura 1. Coltivazione di pomodoro Pisanello in serra con pacciamatura (Az. Agr. Persico).



(a)

(b)

Figura 2. Coltivazione di cavolo nero (a) e di bietola livornese (b) (Az. Agr. Persico).

Tabella 1a. Caratteristiche del suolo di coltivazione.

Parametro	Unità di misura	Valore
pH		7.9
CE	mS/cm a 25 °C	0.375
Salinità	‰	0.5
Azoto totale	N g/kg	0.7
Fosforo assimilabile	P ₂ O ₅ mg/kg	130
Potassio scambiabile	K ₂ O mg/kg	112
Calcio scambiabile	Ca mg/kg	1201
Magnesio scambiabile	Mg mg/kg	298
Ferro assimilabile	Fe mg/kg	200
Manganese assimilabile	Mn mg/kg	304
Rame assimilabile	Cu mg/kg	10.6
Zinco assimilabile	Zn mg/kg	22.2
Boro solubile	B mg/kg	0.23
Sostanza organica	%	1.01
C/N		9.8

Tabella 1b. Caratteristiche dell'acqua di irrigazione.

Parametro	Unità di misura	Valore
pH		7.21
CE	µS/cm	1641
HCO ₃ ⁻	mg/L	372
NO ₃ ⁻	mg/L	157
N-NO ₃ ⁻	mg/L	35
PO ₄ ³⁻	mg/L	< 5
P	mg/L	< 1.6
K	mg/L	3.66
Na	mg/L	60.64
Ca	mg/L	176.71
Cu	mg/L	0.00
Mg	mg/L	52.43
Mn	mg/L	0.04
Fe	mg/L	0.06
Zn	mg/L	0.06

Tabella 2. Produzioni stagionali della bietola livornese e del cavolo nero. I valori si riferiscono ad un singolo sfalcio.

Varietà	Autunno	Inverno
Bietola livornese	1.2 kg m ⁻²	1.8 kg m ⁻²
Cavolo nero fiorentino	12 kg m ⁻²	6.2 kg m ⁻²

Tabella 3. Produzione del pomodoro Pisanello espressa in kg m⁻². I pomodori sono stati selezionati in base a parametri visivi e al calibro. La produzione è stata annotata per ogni innesto singolarmente.

	Non innesto	Maxifort	Beaufort	Arnold
Prima scelta	2.48	2.86	4.23	3.92
Seconda scelta	3.57	4.38	4.72	3.97
Scarto	3.10	2.71	2.23	3.22

Tabella 4. Calendario produttivo delle antiche varietà orticole prese in esame dal progetto AMARCORT.

	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Pomodoro Pisanello												
Bietola livornese												
Cavolo nero fiorentino												