

MELANZANA OBLUNGA

prova portainnesti 2022

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 11 portainnesti utilizzati per l'allevamento di una cv di melanzana oblunga (DALIA della Seminis), in confronto con la stessa cv franca di piede. Le tesi per una loro migliore caratterizzazione sono state analizzate ed elaborate tutte assieme secondo il metodo ANOVA e il confronto delle medie è avvenuto utilizzando il test di Tukey.

Materiali e Metodi

L'elenco delle tesi unitamente ai fornitori del seme è riportato nella tabella 3.

Nella tabella 1 si riportano sinteticamente le operazioni colturali adottate per la conduzione della prova e nella tabella 2 le caratteristiche della soluzione nutritiva impiegata per la fertirrigazione.

Tab. 1 – Conduzione e gestione della prova

Tipo di protezione	tunnel doppio largo 8 m; lungo 42 m; alto al colmo 3,1 m; coperto con doppio film Patilux 0,20 mm
Disegno sperimentale	blocchi randomizzati con 3 ripetizioni
Semina portainnesti <i>S. torvum</i>	24/01/22 in contenitori alveolati da 140 fori
Semina portainnesti <i>S. melongena</i>	10/02/22 in contenitori alveolati da 140 fori
Semina portainnesti <i>S. lycopersicum</i>	11/02/22 in contenitori alveolati da 140 fori
Semina cultivar (DALIA)	10/02/22 in contenitori alveolati da 140 fori
Innesto	11/03/22
Ripicchettatura	18/03/22 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	2 t/ha di concime organico pellettato (Starlaete 3-3-0) preceduta da un sovescio autunno-vernino con specie (<i>Eruca sativa</i> e <i>Brassica juncea</i>) appartenenti alla famiglia delle Brassicaceae
Baulatura priva di pacciamatura	larga cm 60 e alta cm 15
Trapianto	06/04/22
Concimazione di copertura	fertirrigazioni una volta per settimana con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 2)
Modalità d'impianto	Piante disposte su file singole
Distanza tra le file	1,50 m
Distanza sulla fila	0,45 m
Densità	1,48 pp /m ²
Raccolta	dal 06/06 al 02/11/22

Tab. 2 – Composizione, pH ed EC della soluzione nutritiva per fertirrigazione

Elemento	Quantità	Concimi e correttivi
NO ₃	16 (mM/l)	nitrato di calcio, nitrato ammonico, nitrato di potassio, acido nitrico
NH ₄	1,25 (mM/l)	nitrato ammonico, nitrato di calcio
H ₂ PO ₄	1,25 (mM/l)	fosfato monopotassico
SO ₄	1,25 (mM/l)	solfo di magnesio, solfo di potassio, solfo di manganese, solfo di zinco e solfo di rame
K	7 (mM/l)	solfo di potassio, nitrato di potassio
Ca	4,5 (mM/l)	nitrato di calcio
Mg	2,5 (mM/l)	solfo di magnesio
Fe	15 (µM/l)	chelato EDDHA 6%
Mn	10 (µM/l)	solfo di manganese
Zn	4,8 (µM/l)	solfo di zinco
B	35 (µM/l)	acido borico
Cu	1 (µM/l)	solfo di rame
Mo	0,5 (µM/l)	molibdato di sodio
pH	5,5	correzione con acido nitrico
EC	2200 µs cm ⁻¹	

Esposizione dei risultati e considerazioni

La prova ha fatto registrare valori statisticamente significativi solo per i valori di produzione commerciabile totale, per quelli di produzione commerciabile di calibro compreso tra 70 e 120 mm e per la precocità. Nello specifico ESPINA e ASO, con 12,02 e 11,50 kg/m², sono risultate la tesi che hanno fatto registrare le rese di bacche commerciabili più elevate, mentre DALIA, cultivar testimone non innestata (franca di piede), ha fornito la resa più bassa pari a 9,14 kg/m² (Tab. 3). ESPINA e ASO hanno fornito anche le rese maggiori di bacche commerciabili di calibro compreso tra 70 e 120 mm, con 11,58 e 11,10 kg/m² rispettivamente. In merito alla precocità e quindi i frutti commerciabili raccolti nei primi dieci giorni, ASO, con 1,75 kg/m², ha mostrato la resa migliore, seguita da RED DEVIL, con 1,52 kg/m². CONAN, invece, con 340 g, si è distinta invece, per il peso medio apparentemente più elevato di bacche commerciabili, mentre RED DEVIL, con 314 g, ha mostrato le bacche di peso medio più basso. Nei confronti dello scarto, in linea di massima, bassa è stata la quota di scarto per tutte le tesi in prova (valori inferiori ad un kg). Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) i valori riguardanti il loro accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità sono stati, in generale, più che sufficienti. Infine, per caratteristiche qualitative delle bacche (tab. 4), sostanzialmente simili sono risultati tutti i parametri rilevati.

MELANZANA OBLUNGA PROVA VARIETALE DI PORTAINNESTI 2022

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta	tipologia portainnesto	resistenze/tolleranze*		produzione commerciabile				peso medio bacca (g)	produzione di scarto (kg/m ²)				
			HR	IR	totale (kg/m ²)	Ø 70-120 mm (kg/m ²)	Ø > 120 mm (kg/m ²)	precocità		deformi	marci	Ø < 70 mm (kg/m ²)	totale (kg/m ²)	% scarto
ASO	ESASEM	<i>solanum melongena</i>	Fom	MaMIMj	11,50 a	11,10 a	0,40	1,75 a	328	0,32	0,12	0,30	0,74	6,03
AUGUSTO ¹	FITO ¹	<i>solanum melongena</i>	Fom		9,87 b	9,66 b	0,21	1,08 abc	330	0,21	0,02	0,40	0,63	6,11
BEO	MERIDIEM SEEDS	<i>solanum melongena</i>	Fusarium, Verticillium		11,13 ab	10,68 ab	0,45	1,27 abc	324	0,27	0,01	0,28	0,57	4,74
BLACK DEVIL	FENIX SEEDS	<i>solanum melongena</i>	Fom	Vd BW	11,17 ab	10,61 ab	0,56	1,32 abc	333	0,29	0,08	0,42	0,78	6,54
CONAN	RIJK ZWAAN	<i>solanum torvum</i>		Vd;Ma,Mi,Mj	10,57 ab	10,24 ab	0,33	0,85 bc	340	0,26	0,05	0,32	0,63	5,76
DALIA (nesto)	SEMINIS	<i>solanum melongena</i>			9,14 c	8,78 c	0,36	0,96 bc	322	0,15	0,02	0,35	0,52	5,42
ECHELON ¹	ISI SEMENTI	<i>interspecifico</i>	ToMV/Fol:0,1/For/Va/Vd/Pl/Pf:A-E	Ma/Mi/Mj	9,73 bc	9,48 bc	0,25	1,37 abc	330	0,32	0,02	0,33	0,67	6,48
ESPINA	ESASEM	<i>solanum torvum</i>	Fom	MaMIMj Rs Pl Vd:0	12,02 a	11,58 a	0,45	1,19 abc	334	0,40	0,08	0,38	0,87	6,76
MAXIFORT	SEMINIS	<i>interspecifico</i>	ToMV:0-2,Fol:0,1,For,Pl,Va:0,Vd:0	Ma,Mi,Mj	10,36 ab	10,01 ab	0,35	1,47 abc	317	0,61	0,03	0,33	0,97	8,17
RED DEVIL	FENIX SEEDS	<i>interspecifico</i>	V F1 F2 For N ToMV BW	Vd BW	11,04 ab	10,66 ab	0,38	1,52 ab	314	0,48	0,06	0,26	0,80	6,83
STT3	VILMORIN	<i>solanum torvum</i>	Fom;Mi	Vd;Rs	10,93 ab	10,52 ab	0,41	0,79 c	326	0,24	0,05	0,36	0,64	5,59
VIGOROX ¹	TERA SEEDS	<i>solanum melongena</i>	Fusarium, Verticillium		9,83 b	9,63 b	0,20	1,00 bc	333	0,17	0,02	0,45	0,63	6,10
significatività					*	*	n.s.	**	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente con un grado di probabilità per $P \leq 0,05\%$ secondo il test di Tukey.

Significatività: ns = non significativo; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

¹ Cultivar di 1° livello o panoramica varietale

PRECOCITA': produzione commerciabile nei primi 10 giorni di raccolta (kg/m²)

* Le resistenze e tolleranze riportate sono state indicate dalle ditte fornitrici del seme o tratte dai loro cataloghi

Per acquisire ulteriori informazioni contattare direttamente le ditte di competenza. HR = alta resistenza; IR = resistenza intermedia

Virus: TYLCV = Tomato Yellow Leaf Curl Virus; ToMV = Tomato Mosaic Virus; TSWV = Tomato Spotted Wilt Virus; TMV = Tobacco Mosaic Virus

Funghi: Ft = *Cladosporium fulvum*; For = *Fusarium oxysporum* f. sp. *Radialis lycopersici*; Fol = *Fusarium oxysporum* f. sp. *Lycopersici*; F = *Fusarium*; Va = *Verticillium albo-atrum*;

Vd = *Verticillium dahliae*; V = *Verticillium*; Lt = *Leveillula taurica*; C = *Cladosporium fulvum*; On = *Oidium neolycopersici* (ex *Oidium lycopersici*)

Fom = *Fusarium oxysporum* f. sp. *Melonis*; Rs = *Ralstonia solanacearum*; Pl = *Pyrenochaeta lycopersici*

Nematodi: N = Nematodi; Ma = *Meloidogyne arenaria*; Mi = *Meloidogyne incognita*; Mj = *Meloidogyne javanica*;

Tab. 4 - Caratteristiche qualitative delle piante, delle bacche e stato sanitario delle cultivar

cultivar	pianta			bacca									
	accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	lucentezza	grandezza sepali	spinosità sepali	semi	ossidazione polpa	blotchy-ripening	
ASO	7	7	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
AUGUSTO	8,5	6,7	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
BEO	7,5	7,7	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
BLACK DEVIL	6,7	8	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
CONAN	6	7	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
DALIA	7	7	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
ECHELON	8	8	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
ESPINA	7,5	7,5	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
MAXIFORT	6,5	6	8	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
RED DEVIL	5	7,7	7	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
STT3	6,5	8	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	
VIGOROX	8	6,7	9	oa	n	7	8	5	6	8	8	9	

PIANTA: ACCRESCIMENTO: da 1 = scarso a 9 = ottimo;

COPERTURA FOGLIARE: da 1 = scarsa a 9 = ottima;

UNIFORMITA': da 1 = scarsa a 9 = elevata;

FRUTTO: FORMA: melanzana tonda: t = tondeggiante; o = ovale; oa = ovale allungata9; oa+ = ovale allungata7; oa++ = ovale allungata5; oa+++ = ovale allungata1

COLORE: n = nero; vn = viola-nero; vs = viola scuro; vr = viola rossastro; vi = violetto; b = bianco

UNIFORMITA': da 1 = scarsa; a 9 = elevata

LUCENTEZZA: da 1 = superficie molto opaca; a 9 = superficie molto brillante;

GRANDEZZA SEPALI: da 1 = grandi a 9 = piccoli;

SPINOSITA' SEPALI: da 1 = molto spinosi a 9 = lisci;

SEMI: da 1 = abbondanti a 9 = scarsi;

OSSIDAZIONE POLPA: da 1 = veloce a 9 = lenta;

BLOTCHY RIPENING: da 9 = assenza di sintomi a 1 = sintomi molto evidenti

Fig. 1 - Produzione commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m²)

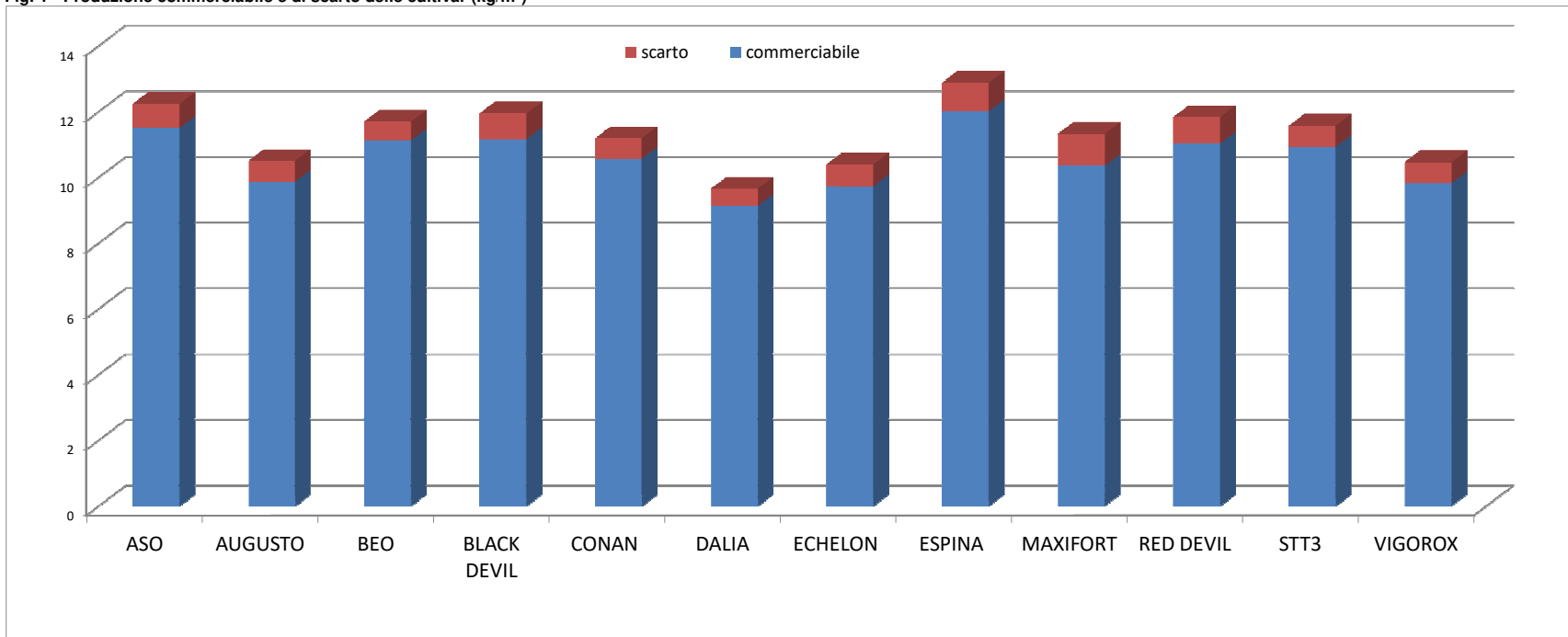


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

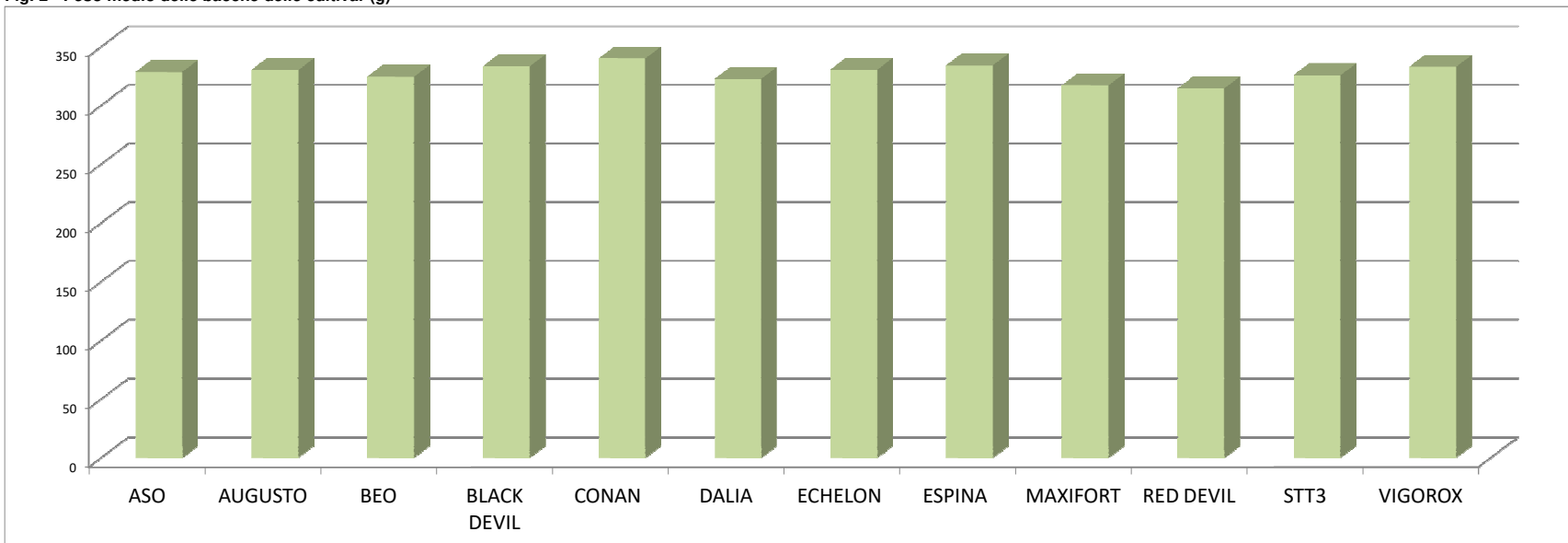


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile delle principali classi di calibro (kg/m³)

