

**Scopo della prova**

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di una cultivar di melanzana ovale (DALIA) in coltura protetta primaverile utilizzata come pianta franca di piede e innestata su 17 portainnesti di diversa origine (tab. 3).

**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 14,4 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 portainnesto	23/01/17 <i>Solanum torvum</i> ; 10/02/17 <i>Solanum spp</i> e <i>Solanum melongena</i> F1
Semina nesto (NILO)	10/02/17
Innesto	10/03/17
Ripicchettatura	21/03/17 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	2 t/ha di concime organico pellettato (Biomag 3-0-0)
Baulatura priva di pacciamatura	larga cm 60 e alta cm 15
Trapianto	05/04/17
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 <sup>2</sup>
Raccolta	dal 30/05/17 al 22/11/17

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

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

### **Esposizione dei risultati e considerazioni**

Sotto il profilo produttivo, le tesi che hanno espresso rese di bacche commerciabili più che positive, sono state CONAN e BLACK ANGEL con 12,61 e 11,7 kg/m<sup>2</sup> rispettivamente, seguite da STT3 e BRUTUS con 11,36 e 11,18 kg/m<sup>2</sup> rispettivamente (Tab. 3). La tesi STT3 inoltre, ha fatto registrare, con 2,06 kg/m<sup>2</sup>, anche la migliore resa di bacche con calibro maggiore di 120 mm.

CONAN, invece, ha fornito, con 11,03 kg/m<sup>2</sup> le rese maggiori di bacche commerciabili di calibro compreso tra 70 e 120 mm. In merito al peso unitario medio delle bacche commerciabili, STT3 ha registrato il valore più alto con 400 g, mentre BRIOMINO, con 288 g, ha mostrato le bacche di peso medio più basso. Nei confronti dello scarto si può rilevare che il quantitativo apparentemente più modesto, pari a 0,28 kg/m<sup>2</sup>, è stato espresso dalla cultivar DALIA, mentre quello più elevato, pari a 1,03 kg/m<sup>2</sup>, è stato registrato da BRUTUS. Dalla stessa tabella 3, in merito alla precocità di produzione risultata statisticamente significativa, si rileva come BRUTUS ha evidenziato nella prima settimana di raccolta (dal 30 maggio al 06 giugno) una buona resa con produzioni di bacche commerciabili pari 0,71 kg/m<sup>2</sup>. Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) i valori riguardanti il loro accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità, sono stati ampiamente al di sopra la sufficienza. Infine, per caratteristiche qualitative delle bacche (tab. 4) buoni i valori registrati per tutte le tesi in prova e nessuna segnalazione sotto il profilo dello stato sanitario delle bacche.

# MELANZANA OBLUNGA PROVA PORTAINNESTI 2017

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta	tipologia portainnesto	resistenze/tolleranze*		produzione commerciabile			precocità produzione (kg/m <sup>2</sup> )	peso medio bacca (g)	produzione di scarto (kg/m <sup>2</sup> )				
			HR	IR	totale (kg/m <sup>2</sup> )	Ø 70-120 mm (kg/m <sup>2</sup> )	Ø > 120 mm (kg/m <sup>2</sup> )			deformi	marci	Ø < 70 mm (kg/m <sup>2</sup> )	% scarto	totale (kg/m <sup>2</sup> )
ARNOLD	SYNGENTA	pomodoro interspecifico	Ff:A-E; Fol:0-1; For;Va:0; Vd:0; ToMV:0-2	MaMiMj; PI	3,21 e	2,98 e	0,23 d	0,08 c	296 cd	0,3	0,02	0,2 c	13 abc	0,48 bc
BEO	MERIDIEM SEEDS	solanum melongena	FV		5,49 de	4,72 de	0,77 bcd	0,2 bc	377 ab	0,2	0,09	0 bc	8,7 bc	0,52 bc
BLACK ANGEL	FENIX	solanum torvum	Fom;Mi	Rs;Vd;PI	11,7 a	9,94 ab	1,76 ab	0,4 abc	398 a	0,3	0,03	0 abc	6,6 c	0,83 ab
BLACK DEVIL	FENIX	S. melongena x S. Melongena	Fom	Ps;Va	3,89 de	3,54 de	0,35 d	0,16 bc	369 ab	0,2	0,04	0 bc	10,4 abc	0,47 bc
BRIOMINO	ENZA ZADEN	solanum lycopersicum	ToMV:0-2/ToANV/Ff:A-E/PI/Va:0/Vd:0/Fol:0,1/For	TSWV/Ma/Mi/Mj	2,98 e	2,98 e	0,00 d	0,1 c	288 d	0,3	0,37	0 c	20,3 ab	0,77 ab
BRUTUS	FITO'	solanum torvum	ToMV:0/PVY:0,1,2	Pc/Ma/Mi/Mj	11,18 ab	9,58 ab	1,60 abc	0,71 a	376 ab	0,2	0,1	1 a	8,5 bc	1,03 a
CONAN	RIJK ZWAAN	solanum torvum		Vd;MiMaMj	12,61 a	11,03 a	1,58 abc	0,43 abc	382 a	0,2	0,13	0 abc	6,2 c	0,80 ab
DALIA	SEMINIS		-	-	6,27 de	5,93 cde	0,34 d	0,35 abc	353 abcd	0,0	0,03	0 bc	4,2 c	0,28 c
EGR 1603	ESASEM	solanum interspecifico			6,78 cde	5,79 cde	0,99 abcd	0,26 bc	363 abc	0,2	0,28	0 bc	8,6 bc	0,62 b
ESPINA	ESASEM	solanum torvum	Fom	MiMaMj;Rs;PI	10,84 abc	10,11 ab	0,73 bcd	0,59 ab	383 a	0,2	0,2	1 ab	8,5 bc	1,02 a
ESPINADO 399	UNIGEN SEEDS	solanum torvum	n.p.	n.p.	6,06 de	5,35 de	0,71 bcd	0,32 abc	365 ab	0,2	0,18	0 abc	10,9 abc	0,71 ab
FORTAMINO	ENZA ZADEN	pomodoro interspecifico	ToMV; Ff:A-E; Va:0; Vd:0; Fol:0-2; For	TSWV;PI;MaMiMj	4,38 de	3,83 de	0,55 cd	0,12 c	345 abcd	0,3	0,2	0 c	12,9 abc	0,60 b
JAVAH	TAKII SEED	solanum melongena	Vd Fom		6,03 de	5,51 de	0,52 cd	0,3 abc	376 ab	0,2	0,1	0 c	6 c	0,39 c
OPTIFORT	SEMINIS	pomodoro interspecifico	ToMV; Fr:1-5;Fol:0,1;For; PI;Va;Vd; Ma;Mi;Mj		4,36 de	4,21 de	0,15 d	0 c	289 d	0,3	0,27	0 abc	16,5 abc	0,91 a
RED DEVIL	FENIX	pomodoro intraspecifico	Vd; Fol:1-2; For; Ps; ToMV	Mi;Mj	7,46 bcd	6,93 bcd	0,53 cd	0 c	311 bcd	0,4	0,22	0 bc	10,2 abc	0,83 ab
SILEX	FITO'	pomodoro interspecifico	ToMV / TSWV / For / Fol: 0,1,2 / PI / Va / Vd	Ma / Mi / Mj	3,05 e	3,00 e	0,05 d	0,05 c	294 d	0,5	0,32	0 c	22,4 a	0,86 ab
STT3	VILMORIN	solanum torvum	Fom;Mi	Vd;Rs	11,36 ab	9,30 abc	2,06 a	0,43 abc	400 a	0,1	0,13	0 abc	5,1 c	0,60 b
TOP 8614	TOP SEEDS	solanum interspecifico			4,91 de	4,65 de	0,26 d	0 c	314 bcd	0,52	0,32	0,2 c	16,9 abc	1 a
significatività					***	***	***	***	***	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.

<sup>1</sup> Cultivar di 1° livello o panoramica varietale

PRECOCITA': produzione commerciabile (kg/m<sup>2</sup>) 2 stacchi dal 30 Maggio al 6 Giugno.

\* 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: Ff = Cladosporium fulvum; For = Fusarium oxysporum f. sp. Radicis 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 neolyopersici (ex Oidium lycopersici)

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

Nematodi: N = Nematodi; Ma = Meloidogine arenaria; Mi = Meloidogine incognita; Mj = Meloidogine javanica;

n.p.: non pervenuto

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

cultivar	pianta			bacca							
	accrescimento	copertura fogliare	copertura fogliare	forma	colore	uniformità	lucentezza	grandezza sepali	spinosità sepali	semi	ossidazione polpa
ARNOLD	9	9	8	oa	n	7	8	7	6	7	7
BEO	7	7	8	oa	n	6	7	7	6	7	7
BLACK ANGEL	8	8	8	oa	n-nv	6	8	7	6	7	7
BLACK DEVIL	6	6	8	oa	n-nv	8	8	7	7	7	7
BRIOMINO	9	9	8	oa	n	6	8	7	6	7	7
BRUTUS	7	8	8	oa	n	8	9	7	6	7	7
CONAN	7	7	8	oa	n-nv	7	8	7	6	7	7
DALIA	5	5	7	oa	n	6	7	7	6	7	7
EGR 1603	7	7	8	oa	n	8	8	7	6	7	7
ESPINA	7	7	8	oa	n	8	9	7	6	7	7
ESPINADO 399	7	7	8	oa	n	6	8	7	6	7	7
FORTAMINO	9	9	8	oa	n-nv	7	8	7	6	7	7
JAVAH	8	7	8	oa	n	8	9	7	6	7	7
OPTIFORT	9	9	8	oa	n-nv	6	6	7	6	7	7
RED DEVIL	8	9	8	oa	n-vn	7	8	7	6	7	7
SILEX	8	8	8	oa	n-vn	6	8	7	6	7	7
STT3	7	7	8	oa	n	8	8	7	6	7	7
TOP 8614	8	9	8	oa	n-vn	7	8	7	6	7	7

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 allungata;  
 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;

Fig. 1 - Produzione totale, commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m<sup>2</sup>)

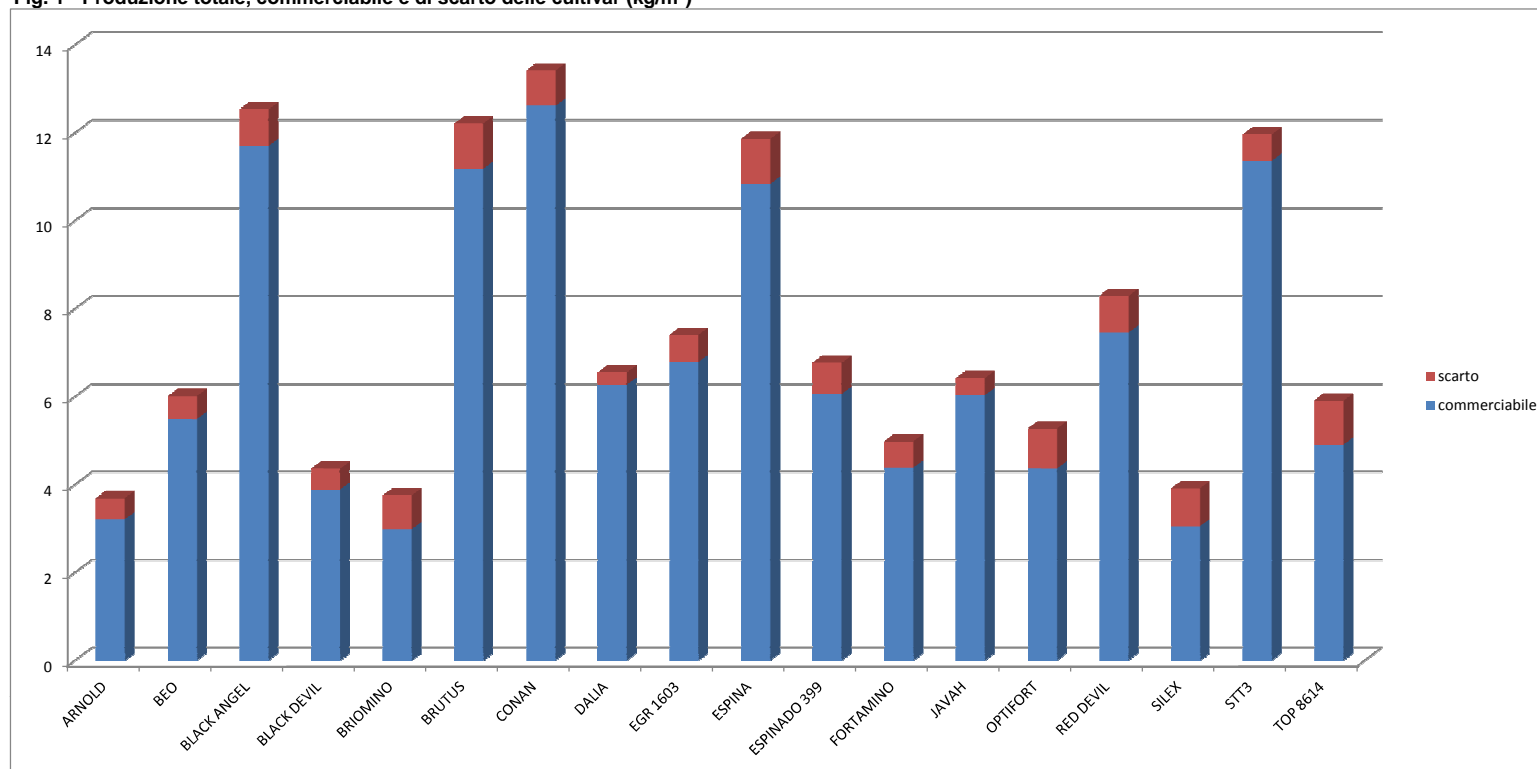


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

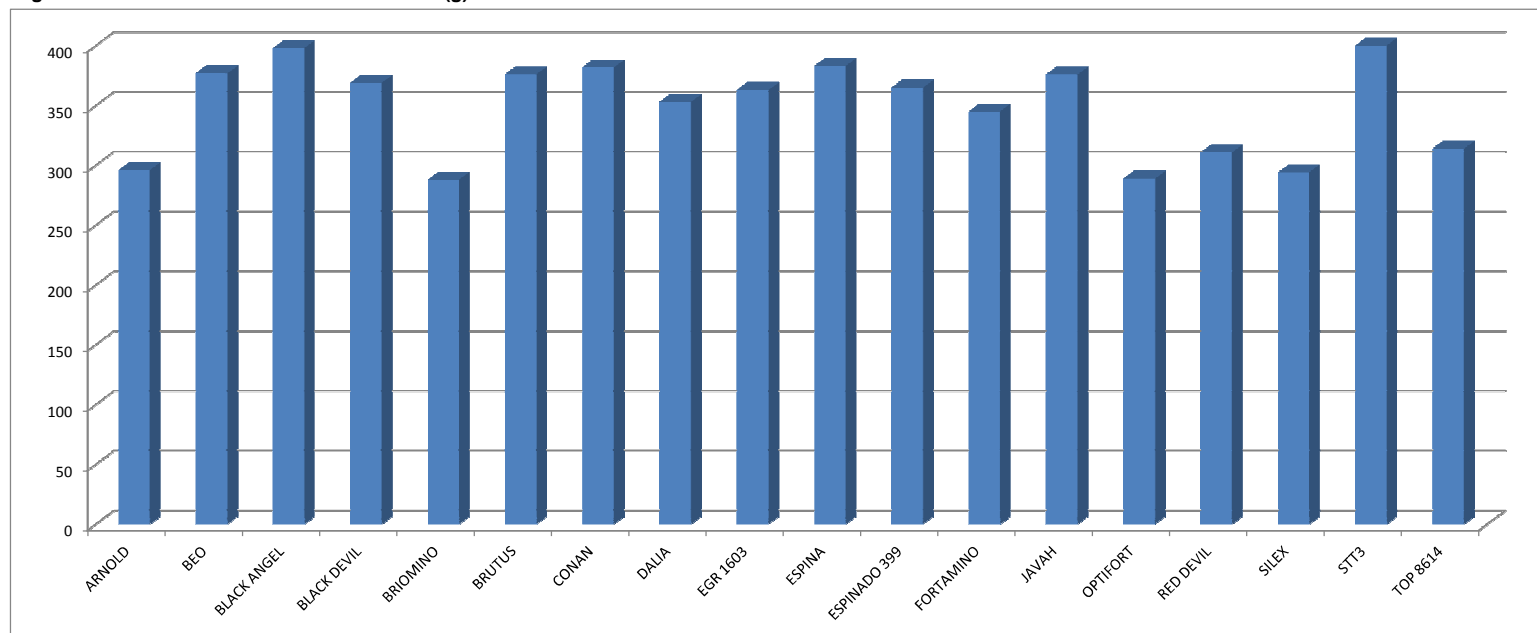


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di calibro (kg/m<sup>2</sup>)

