

MELANZANA OBLUNGA

confronto varietale 2020

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 20 cultivar di melanzana oblunga innestate su Conan (Rijk Zwaan) in coltura protetta primaverile, di cui 1 appartenente alle indicazioni varietali (DALIA) e 6 alla panoramica varietale (10RB522, E37R01726, ISI 52343, RIOCA, ROSALIA e NERELLA). Le cultivar per una loro migliore caratterizzazione sono state analizzate ed elaborate tutte assieme secondo il metodo ANOVA e confronto delle medie tramite 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 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 2 ripetizioni
Semina portainnesto	21/01/20 CONAN della ditta Rijk Zwaan in contenitori alveolati da 160 fori
Semina cultivar	10/02/20 in contenitori alveolati da 160 fori
Innesto	12/03/20
Ripicchettatura	23/03/20 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	2 t/ha di concime organico pellettato (Starlaete 3-3-0)
Baulatura priva di pacciamatura	larga cm 60 e alta cm 15
Trapianto	15/04/20
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 04/06/20 al 26/10/20

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, come del resto quella relativa alla melanzana lunga, ha fatto registrare valori sotto il profilo produttivo molto buoni quasi a sfiorare i 15 kg/m² di produzione commerciabile, con valori statisticamente significativi solo per la produzione commerciabile di calibro superiore ai 120 mm, per il peso medio dei frutti, per il valori di produzione di scarto totale e di quello inferiore a 70 mm. Nello specifico ISI 52343 e DALIA, con 14,84 e 14,44 kg/m² rispettivamente, sono risultate le cultivar che hanno fatto registrare le rese di bacche commerciabili più elevate, mentre E37R01726 ha fornito la resa più bassa con 9,29 kg/m² (Tab. 3). 10RB511, invece, hanno fatto registrare, la migliore resa di bacche con calibro maggiore di 120 mm con valori superiori a 1 kg/m², mentre ISI 52343, e DALIA hanno fornito le rese maggiori di bacche commerciabili di calibro compreso tra 70 e 120 mm, con 14,84 e 13,93 kg/m² rispettivamente. ROSALIA, con 467 g, si è distinta invece, per il peso medio apparentemente più elevato di bacche commerciabili, mentre DAFNE, con 267 g, ha mostrato le bacche di peso medio più basso. Nei confronti dello scarto si evidenzia l'assenza di produzione di scarto di ROSALIA, mentre DAFNE ha registrato il valore più elevato, pari a 1,57 kg/m², determinato per la maggior parte da frutti di calibro inferiore a 70 mm. Dalla stessa tabella 3, sotto il profilo della precocità di produzione, si rileva che FANTASTIC, FRAC, SV2162EV e DALIA

hanno mostrato nei primi 10 giorni di raccolta una resa superiore a 1 kg/m² di bacche commerciabili. Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) i valori riguardanti il loro accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità, sono stati al di sopra della sufficienza. Infine, per caratteristiche qualitative delle bacche (tab. 4), ad esclusione di AGATA e E37R01726 che hanno evidenziato per tutti i parametri valori sostanzialmente soddisfacenti, alcune insufficienze si sono registrate, almeno per alcune caratteristiche, per le altre cv in prova; nessuna segnalazione sotto il profilo dello stato sanitario delle piante.

MELANZANA OBLUNGA PROVA VARIETALE 2020

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta	produzione commerciabile				peso medio bacca (g)	produzione di scarto (kg/m ²)				
		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
10RB511 ¹	RIJK ZWAAN	12,57	11,46	1,11 a	0,92	398 ab	0,29	0	0,03 b	0,36 b	2,8
AGATA	L'ORTOLANO	10,26	9,82	0,45 ab	0,78	365 bcd	0,12	0	0,06 b	0,22 b	2,2
ARETHA	L'ORTOLANO	12,57	11,58	1,00 ab	0,92	391 abc	0,23	0	0,06 b	0,29 b	2,3
BE 025	MERIDIEM	10,80	10,80	0,00 b	0,69	343 bcd	0,22	0	0,03 b	0,30 b	2,7
DAFNE	ESASEM	12,50	12,50	0,00 b	0,53	267 d	0,10	0	1,47 a	1,57 a	10,9
DALIA ²	SEMINIS	14,44	13,93	0,51 ab	1,01	349 bcd	0,51	0	0,13 b	0,65 ab	4,2
E37R01726 ¹	ENZA ZADEN	9,29	8,92	0,37 ab	0,88	387 abc	0,25	0	0,05 b	0,30 b	3,3
EGP 18001	ESASEM	10,94	10,94	0,00 b	0,80	317 bcd	0,17	0	0,12 b	0,29 b	2,4
FANTASTIC	RIJK ZWAAN	12,36	11,92	0,44 ab	1,38	348 bcd	0,30	0	0,03 b	0,33 b	2,6
FRAC	MERIDIEM	12,03	11,92	0,11 ab	1,25	343 bcd	0,39	0	0,14 b	0,53 ab	3,8
ISI 52339	ISI SEMENTI	10,94	10,85	0,09 b	0,70	357 bcd	0,17	0	0,12 b	0,29 b	2,5
ISI 52343 ¹	ISI SEMENTI	14,84	14,84	0,00 b	0,76	348 bcd	0,03	0	0,42 b	0,45 ab	3,1
NAOMI	L'ORTOLANO	11,50	11,50	0,00 b	0,92	313 bcd	0,38	0	0,22 b	0,63 ab	5,3
NERELLA ¹	OLTER	11,71	11,39	0,32 ab	0,79	345 bcd	0,19	0	0,11 b	0,33 b	2,7
ORTENSIA	ROYAL	12,43	12,43	0,00 b	0,93	362 bcd	0,13	0	0,11 b	0,24 b	1,9
PIETRANERA	VILMORIN	12,63	12,15	0,48 ab	0,73	387 abc	0,31	0	0,02 b	0,34 b	2,3
RIOCA ¹	GAUTIER	10,97	10,97	0,00 b	0,56	294 cd	0,10	0	0,54 b	0,63 ab	5,7
ROSALIA ¹	FITO'	13,03	12,29	0,74 ab	0,79	467 a	0,00	0	0,00 b	0,00 b	0,0
SV2162EV	SEMINIS	12,21	12,11	0,10 ab	1,11	360 bcd	0,27	0	0,03 b	0,30 b	2,6
TOP ORA	TSI ITALIA	10,83	10,74	0,09 b	0,72	340 bcd	0,20	0	0,12 b	0,36 b	3,1
significatività		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.

¹ Cultivar di 1° livello o panoramica varietale

² Cultivar di 3° livello o indicazione varietale

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

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
10RB511	6	6	8	to	n	8	8	6	7	7	5	9
AGATA	5	5	8	oa	nv	6	7	6	8	7	7	9
ARETHA	6	6	8	t	n	8	8	4	2	7	4	9
BE 025	6	6	8	oa++	vn	7	7	6	9	4	6	9
DAFNE	9	8	8	oa	viola striata	8	6	5	2	3	3	9
DALIA	7	7	8	oa	n	8	9	5	5	5	7	9
E37R01726	6	5	8	oat	n	9	9	7	7	8	6	9
EGP 18001	6	6	8	oa+++	n	7	8	8	8	7	5	9
FANTASTIC	6	6	8	oa	vn	7	6	6	8	5	6	9
FRAC	7	6	8	oa+++	vn	4	5	8	9	4	4	9
ISI 52339	5	7	8	oa+++	n	8	7	5	9	5	6	9
ISI 52343	7	6	8	lunga cilind	viola striata	9	9	6	8	5	5	9
NAOMI	5	6	8	oa+++	vn	5	8	8	9	6	5	9
NERELLA	7	6	8	oa	vn	5	8	5	5	5	4	9
ORTENSIA	7	7	8	oa	n	5	8	5	8	5	4	9
PIETRANERA	7	8	8	oa	n	8	9	5	5	7	5	9
RIOCA	6	8	8	lunga cilind	viola striata	7	4	2	2	4	3	9
ROSALIA	7	6	8	oa	vn	5	7	6	8	6	5	9
SV2162EV	8	7	8	oa	n	8	8	5	6	5	8	9
TOP ORA	6	7	8	oa+	n	7	9	7	8	4	5	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 = tondeggianti; 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)

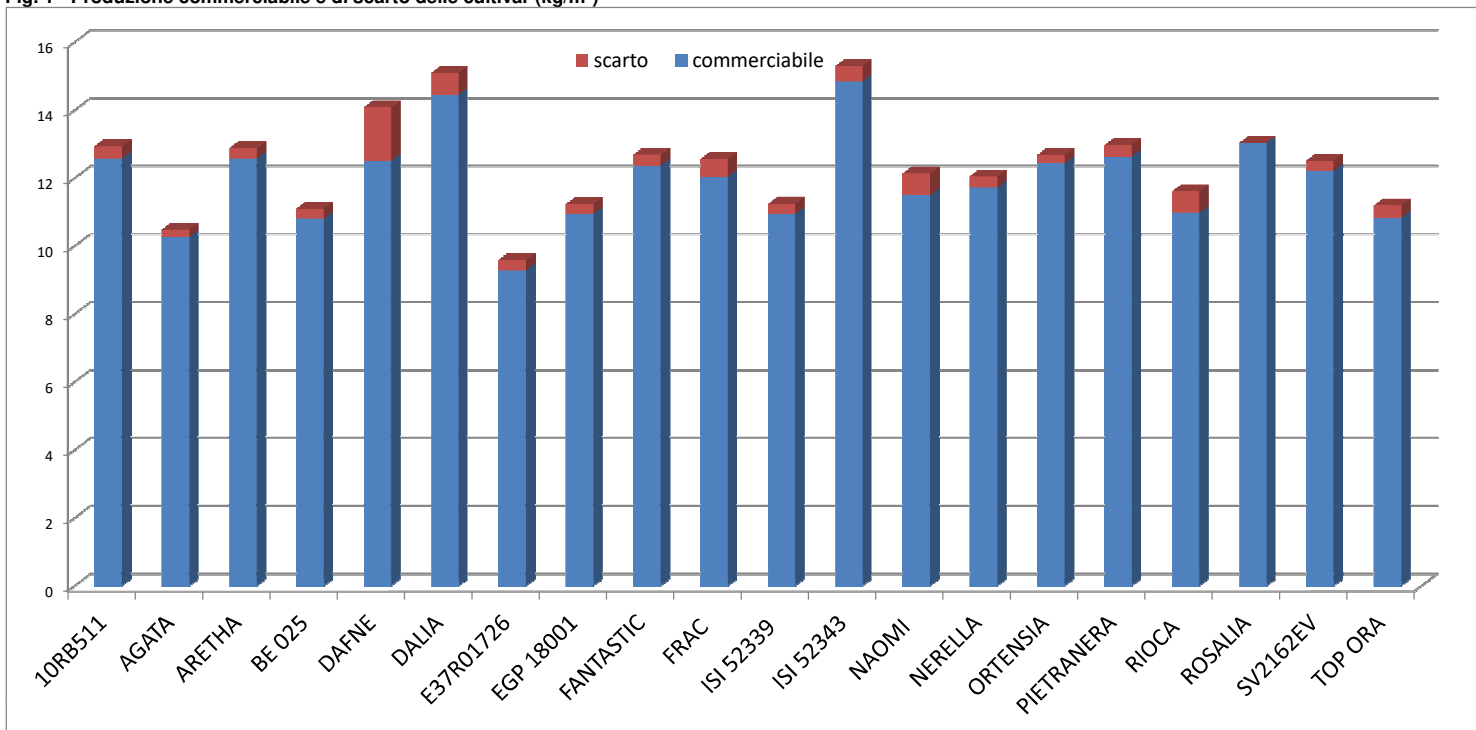


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

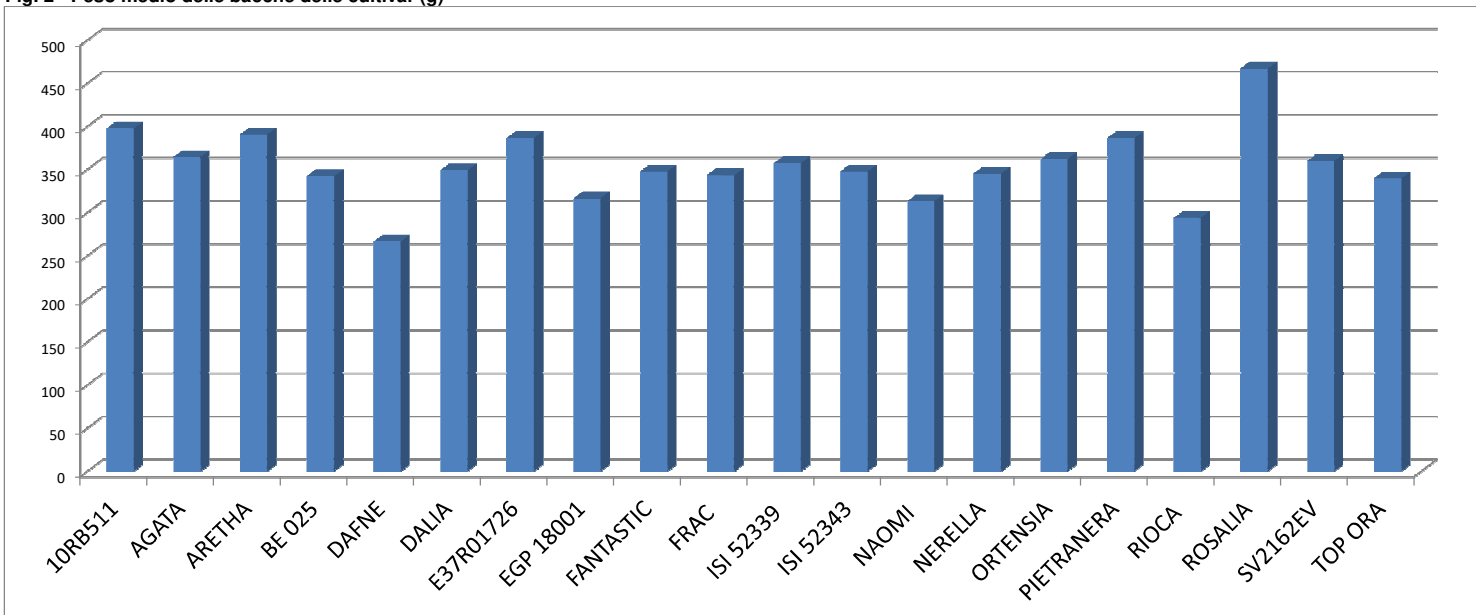


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile delle principali classi di calibro (kg/m²)

