

MELANZANA LUNGA

confronto varietale 2020

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 10 cultivar di melanzana lunga innestate su Conan (Rijk Zwaan), in coltura protetta primaverile, di cui 2 appartenenti alle indicazioni varietali (NILO e PARTHENOPE) e 1 alla panoramica varietale (ISI 52341). 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 ha evidenziato ottimi risultati produttivi e ad esclusione della precocità, del prodotto deforme e di quello di scarto inferiore a 40 mm, i dati si sono mostrati statisticamente significativi. La resa di bacche commerciabili più elevata, con 15,11 kg/m², è stata registrata da PARTHENOPE, seguita da ATHENA, GALAXY, GRETA, ISI 52341, MAIORCA e NILO con quantitativi di frutti commerciabili di 14,02, 13,35, 13,20, 12,73, 13,01 e 13,22 kg/m² rispettivamente, mentre GIRALDA, con 9,61 kg/m², ha fatto registrare le produzioni più basse (Tab. 3). MAIORCA inoltre, con valori pari a 9,72 kg/m², ha fatto registrare anche la migliore resa di bacche con calibro superiore di 60 mm, oltre al peso unitario medio delle bacche commerciabili più elevato (250 g). Nei confronti dello scarto come si evince sempre dalla tab. 3 si può notare che il quantitativo apparentemente più modesto, pari a 0,5 kg/m², è stato espresso da MAIORCA e SENEGAL, mentre quello più elevato è stato registrato da EPICA e GIRALDA con 1,76 e 1,71 kg/m² rispettivamente. In merito alla precocità, produzione commerciabile nei primi 10 giorni di raccolta, MAIORCA e ISI 52341 hanno fatto registrare una resa di bacche commerciabili superiore o uguale a 1 kg/m². Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) i

valori riguardanti il loro accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità, sono stati sostanzialmente al di sopra della sufficienza, ad eccezione di MAIORCA e GRETA che hanno evidenziato leggere criticità sull'accrescimento e copertura fogliare. Infine, in riferimento alle caratteristiche qualitative delle bacche, tutte le cultivar in prova hanno evidenziato, in maniera più o meno rilevante, alcuni valori insufficienti sui parametri valutati (tab. 4).

MELANZANA LUNGA PROVA VARIETALE 2020

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

tesi	ditta	produzione commerciabile				peso medio bacca (g)	produzione di scarto (kg/m ²)				
		totale (kg/m ²)	Ø 40-60 mm (kg/m ²)	Ø > 60 mm (kg/m ²)	precocità (kg/m ²)		deformi (kg/m ²)	marci (kg/m ²)	Ø < 40 mm (kg/m ²)	% scarto	totale (kg/m ²)
ATHENA	ENZA ZADEN	14,02 ab	9,54 ab	4,48 bc	0,89	212 bc	0,54	0,04 c	0,01	4,1 b	0,59 ab
EPICA	ESASEM	10,53 b	10,37 a	0,16 d	0,78	190 c	1,17	0,58 a	0,01	14,5 a	1,76 a
GALAXY	SEMINIS	13,35 ab	6,82 b	6,52 b	0,54	217 b	0,57	0,03 c	0,00	4,3 b	0,59 ab
GIRALDA	L'ORTOLANO	9,61 b	9,42 ab	0,19 d	0,80	195 bc	1,16	0,54 ab	0,02	15,0 a	1,71 a
GRETA	RIJK ZWAAN	13,20 ab	10,99 a	2,21 cd	0,82	211 bc	0,46	0,13 c	0,00	4,3 b	0,59 ab
ISI 52341 ¹	ISI SEMENTI	12,73 ab	11,28 a	1,44 cd	1,00	209 bc	0,58	0,10 c	0,04	5,3 b	0,72 ab
MAIORCA	ESASEM	13,01 ab	3,29 c	9,72 a	1,03	250 a	0,30	0,19 bc	0,01	3,8 b	0,50 b
NILO ²	RIJK ZWAAN	13,22 ab	10,88 a	2,35 cd	0,82	211 bc	0,86	0,09 c	0,00	6,8 ab	0,95 ab
PARTHENOPE ²	SEMINIS	15,11 a	9,58 ab	5,53 b	0,84	213 bc	0,79	0,30 abc	0,00	6,7 ab	1,09 ab
SENEGAL	FITO'	10,60 b	8,85 ab	1,75 cd	0,36	200 bc	0,47	0,03 c	0,00	4,4 b	0,50 b
significatività		*	***	***	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

tesi	pianta			bacca									
	accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	lucentezza	grandezza sepali	spinosità sepali	semi	ossidazione polpa	blotchy-ripening	
ATHENA	6	6	8	lc-cl	v	7	5	8	8	7	6	9	
EPICA	7	7	8	cl	nv	7	6	7	9	3	6	9	
GALAXY	7	8	8	cl-lc	nv	8	8	7	5	4	6	9	
GIRALDA	6	7	8	lc	n	8	8	3	8	5	4	9	
GRETA	5	5	9	c-lc	n	8	8	8	9	4	4	9	
ISI 52341	6	6	9	c-lc	nv	6	8	6	5	6	7	9	
MAIORCA	5	8	8	cl	nv	6	8	5	7	6	4	9	
NILO	7	6	8	c-lc	n	8	9	7	8	3	4	9	
PARTHENOPE	6	6	8	lc	n	8	8	6	3	5	5	9	
SENEGAL	6	6	8	lc	vn	7	7	6	7	4	2	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 lunga: c = cilindrica; lc = leggermente clavata; cl = clavata;

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

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 totale, commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m³)

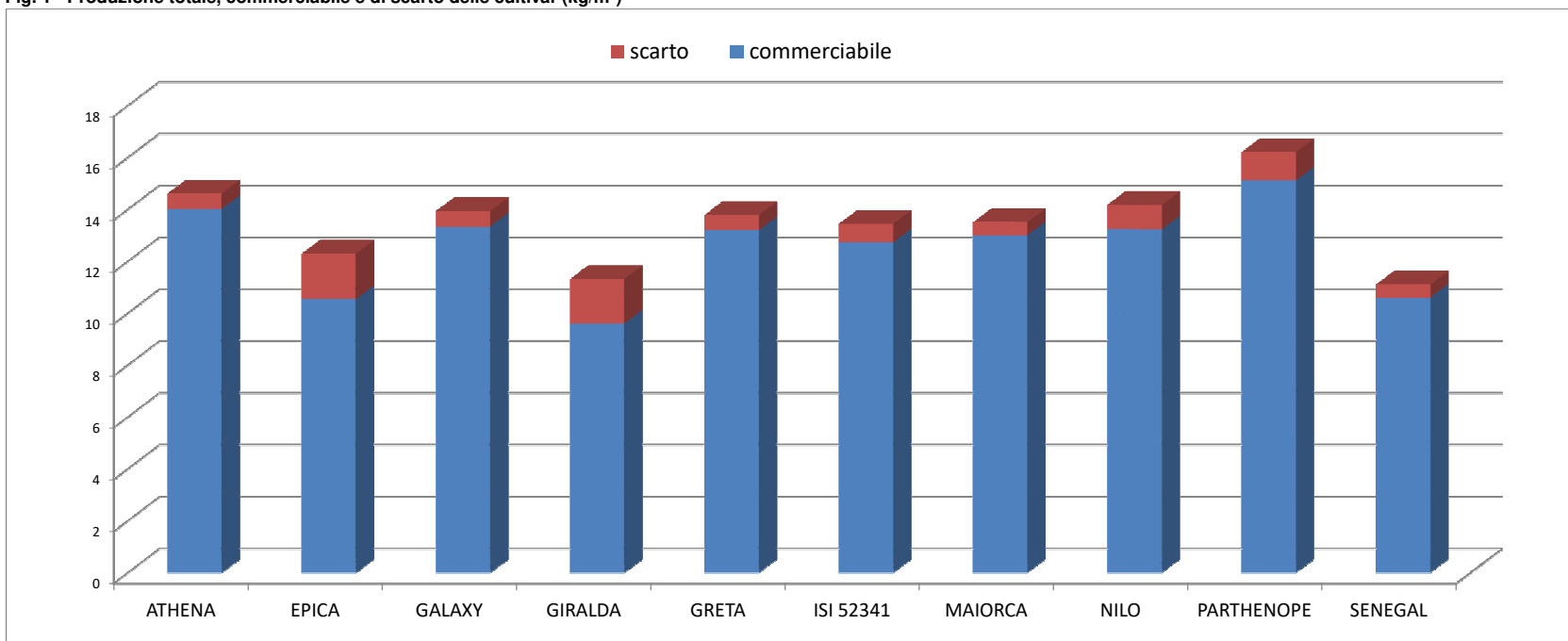


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

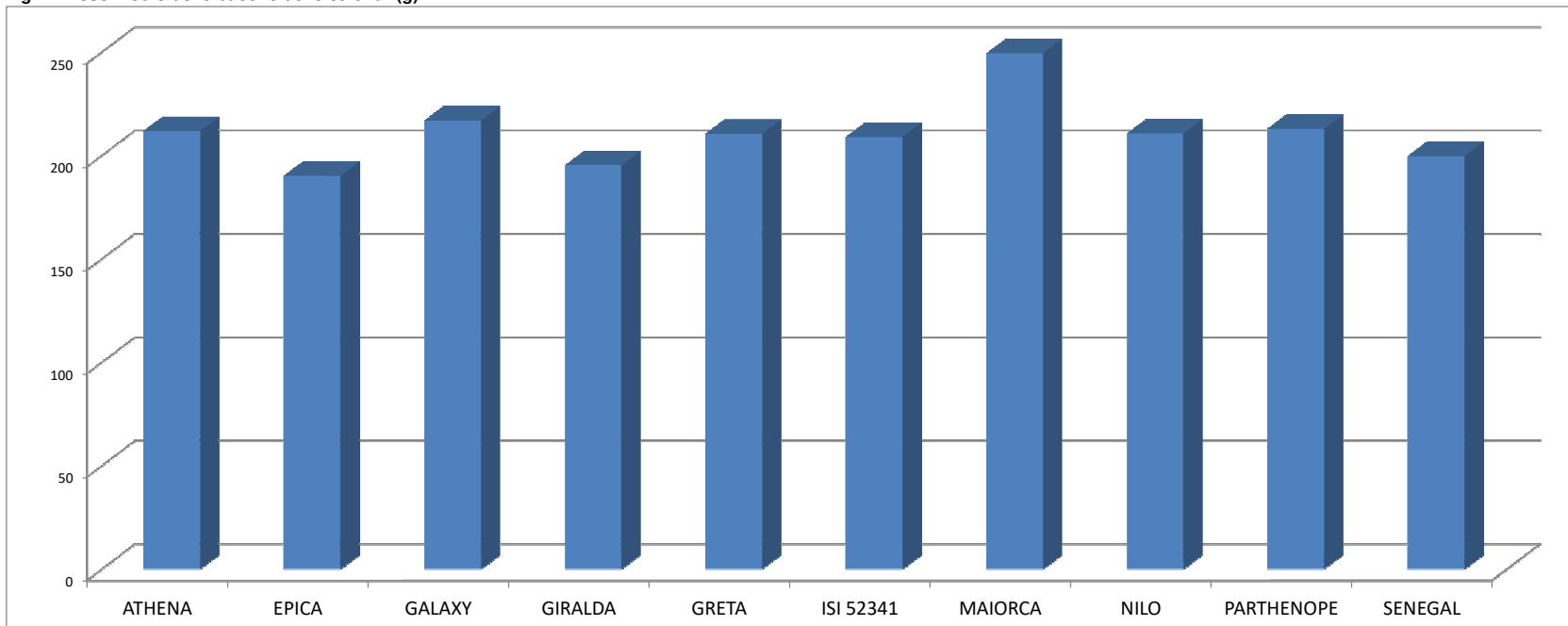


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di calibro (kg/m²)

