

Peperone giallo mezzo lungo innestato

confronto varietale 2017

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di una cultivar di peperone giallo ½ lungo (EPPO) in coltura protetta primaverile utilizzata come pianta franca di piede e innestata su 12 portainnesti di diversa origine (tab. 3).

Materiali e Metodi

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 singolo 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 (nesto e portainnesto)	03/02/2017
Innesto	06/03/2017
Ripicchettatura	16/03/2017 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	2 t/ha di concime organico pellettato (Biomag 3-0-0)
Trapianto	06/04/17
Baulatura priva di pacciamatura	larga cm 60 e alta cm 15
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	1,20 m
Distanza sulla fila	0,36 m
Densità	2,31 pp /m ²
Interventi sulla pianta	sfogliatura delle prime foglie collocate nel fusto al di sotto della prima biforcazione e asportazione del primo frutticino collocato alla base della prima biforcazione della pianta
Raccolta	dal 20/06/17 al 22/11/17

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

Elemento	Quantità	Concime 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
K	7 (mM/l)	solfo di potassio, nitrato di potassio
SO ₄	1,25 (mM/l)	solfo di magnesio, solfo di potassio, solfo di manganese, solfo di zinco e solfo di rame
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

Sotto il profilo produttivo e seppur in modo non statisticamente significativo, i portainnesti SNOOKER, ROCAL e PROTECTOR, con 12,01, 11,97 e 11,58 kg/m² rispettivamente, hanno fornito le produzioni più elevate (Tab. 3). Le tesi TOUBKAL e ROCAL, con valori superiori a 6 kg/m², hanno fatto registrare anche la migliore resa di bacche con peso medio maggiore di 250 g. PROTECTOR e SNOOKER, invece, hanno fornito, con 4,4 e 4,19 kg/m² rispettivamente, le rese maggiori di bacche commerciabili di peso medio compreso tra 201 e 250 g, mentre ROBUSTO ha mostrato il valore più elevato (2,23 kg/m²) di frutti di peso medio compreso tra 151 e 200 g. In merito al peso unitario medio di bacche commerciabili, tutte le cultivar innestate compresa la tesi franca di piede hanno fornito ottimi valori superiori a 220 g, con punte di 258 g registrati da TOUBKAL. Nei confronti dello scarto si può rilevare che il quantitativo apparentemente più modesto, pari a 0,81 kg/m², è stato espresso da TOUBKAL, mentre quello più elevato, pari a 2,09 kg/m², è stato registrato da TECNICO.

Dalla stessa tabella 3, in merito alla precocità di produzione risultata statisticamente non significativa, si rileva che nella prima settimana di raccolta la migliore resa con produzioni di bacche commerciabili superiore a 1 kg/m², l'hanno fatta registrare ROCAL e BRUTUS.

Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) e in particolare i valori riguardanti l'accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità, insufficiente è parsa l'uniformità delle

piante di TECNICO, SCARFACE e ANTINEMA. Nessuna particolarità in merito allo stato sanitario relativo alle principali fito e fisiopatie.

Infine, per le caratteristiche qualitative delle bacche (tab. 4) buoni i valori registrati per tutte le cultivar in prova, mentre sotto il profilo dello stato sanitario delle bacche, TECNICO ha evidenziato alcuni sintomi di craking del frutto.

PEPERONE GIALLO 1/2 LUNGO PROVA PORTAINNESTI 2017

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

tesi	ditta	resistenze/tolleranze*		produzione commerciabile					peso medio bacca (g)	produzione di scarto				
		HR	IR	totale (kg/m ²)	151-200 g (kg/m ²)	201-250 g (kg/m ²)	> 251 g (kg/m ²)	precocità (kg/m ²)		deformi (kg/m ²)	marci (kg/m ²)	< 150 g (kg/m ²)	% scarto	totale (kg/m ²)
5204 (Bedrock)	RIJK ZWAAN	PVY:0,1 Tm:0-3	TSWV Pc MaMMj	10,30	1,78	3,66	4,87	0,97	239	0,43	0,46	0,83	13,8	1,73
ANTINEMA	ESASEM	ToMV; PVY:0,1,1-2,2	MiRs,Pc	10,42	1,86	3,06	5,51	0,78	244	0,39	0,15	0,75	10,9	1,29
BRUTUS	GAUTIER	TMV;PVY:0,1,2	Pc,Ma;Mj	8,68	1,53	2,83	4,32	1,01	238	0,39	0,37	0,50	12,7	1,26
CAPSIFORT	SEMINIS	PVY:0,1,2; Tm:0	Pc;Mi	10,31	1,85	3,21	5,25	0,70	240	0,46	0,15	0,76	11,6	1,36
EPPO	SYNGENTA		CMV / TSWV: Pd	10,09	2,01	3,04	5,05	0,69	241	0,39	0,19	0,82	12,1	1,40
PR 17000	ESASEM	PVY:0,1	Pc;MMaMj	10,51	1,69	3,58	5,24	0,92	240	0,20	0,11	0,61	8,0	0,91
PROTECTOR	UNIGEN SEEDS	Pc	MaMMj	11,58	2,03	4,40	5,15	0,90	239	0,25	0,33	0,94	11,7	1,52
ROBUSTO	SYNGENTA	PVY:0;Tm:0,3	Pc;Ma;Mi	8,50	2,23	3,08	3,20	0,90	226	0,34	0,15	1,17	16,3	1,65
ROCAL	ESASEM	PVY:0,1	Pc;MMaMj	11,97	1,97	3,97	6,02	1,09	243	0,54	0,30	0,64	11,1	1,49
SCARFACE	ENZA ZADEN	Tm:0	MaMMj	9,52	1,85	3,69	3,99	0,65	237	0,29	0,40	1,04	15,7	1,72
SNOOKER	SYNGENTA	PVY:0,1,2; Tm:0	Pc;Ma;Mi	12,01	1,92	4,19	5,89	0,93	244	0,30	0,16	0,80	9,2	1,25
TECNICO	VILMORIN	TMV; PVY:0	Pc;M	8,79	1,88	3,06	3,84	0,58	234	1,03	0,23	0,83	19,1	2,09
TOUBKAL	ROYAL SEEDS	Tm:0	MaMMj	9,26	1,31	1,91	6,03	0,36	258	0,15	0,09	0,57	8,0	0,81
significatività				ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

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

PRECOCITA': produzione commerciabile (kg/m²) nella prima settimana di raccolta.

* 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:

TSWV = Tomato Spotted Wilt Virus; TMV = Tobacco Mosaic Virus; CMV = Cucumber mosaic virus; PVY:0 = Potato Y virus; Tm = Tobamovirus; PepMV = Pepino mosaic virus; PMMoV = Pepper mild mottle tobamovirus

PepMoV = Pepper mottle virus; PepYMV = Pepper yellow mosaic virus

Batteri:

Xcv = Xanthomonas campestris pv. Vesicatoria; Xv = Xanthomonas campestris pv. Vesicatoria

Funghi:

Lt = Leveillula taurica

n.p.: non pervenuto

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

test	pianta				bacca						stato sanitario bacca		
	accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	spessore polpa (mm)	dimensioni		lobi (n°)	portamento frutto	colpo di sole	cracking
								lunghezza (cm)	larghezza (cm)				
5204 (ex14rs70300)	8	7	8	Q	8	7	6,43	9	9	3-4	8	9	9
ANTINEMA	8	7	5	Q-ALL	8	8	6,34	12	9	3-4	8	9	9
BRUTUS	5	6	6	Q-ML	8	7	6,89	11	9	3-4	8	9	9
CAPSIFORT	7	7	7	ML-ALL	8	7	7,78	11	9	3-4	8	9	9
EPPO	8	7	6	ALL	8	7	7,32	12	9	3	8	9	9
PR 17000	7	7	6	ML-ALL	8	8	6,00	12	8	3-4	8	9	8
PROTECTOR	7	6	6	Q-ML	7	7	6,28	11	8	3-4	8	9	7
ROBUSTO	5	6	6	Q-ALL	8	7	6,63	11	8	3-4	8	9	9
ROCAL	7	6	6	Q-ML	8	7	7,74	12	9	3-4	8	9	7
SCARFACE	8	7	5	ML-ALL	8	7	7,43	12	9	3-4	8	9	9
SNOOKER	7	7	7	ML-ALL	8	7	7,73	12	8	4	8	9	9
TECNICO	5	5	4	ML-ALL	8	7	5,88	12	9	3-4	8	9	6
TOUBKAL	8	7	7	ML-ALL	8	7	6,67	12	10	3-4	8	9	9

PIANTA

accrescimento: da 1=ridotto a 9=ottimo.

copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=ottima.

uniformità: da 1=scarsa a 9=ottima.

BACCA

forma: Q = quadrato; ALL allungato; ML = mezzo lungo; A = appuntito; R = rettangolare; S = schiacciato

colore: da 1=scarso a 9=ottimo.

uniformità: da 1=scarsa a 9=ottima.

portamento frutto: da 1=eretto a 9=pendente.

STATO SANITARIO

da 1=sintomi evidenti a 9=assenza di sintomi.

Fig. 1 - Produzione totale, commerciale e di scarto delle cultivar (kg/m²)

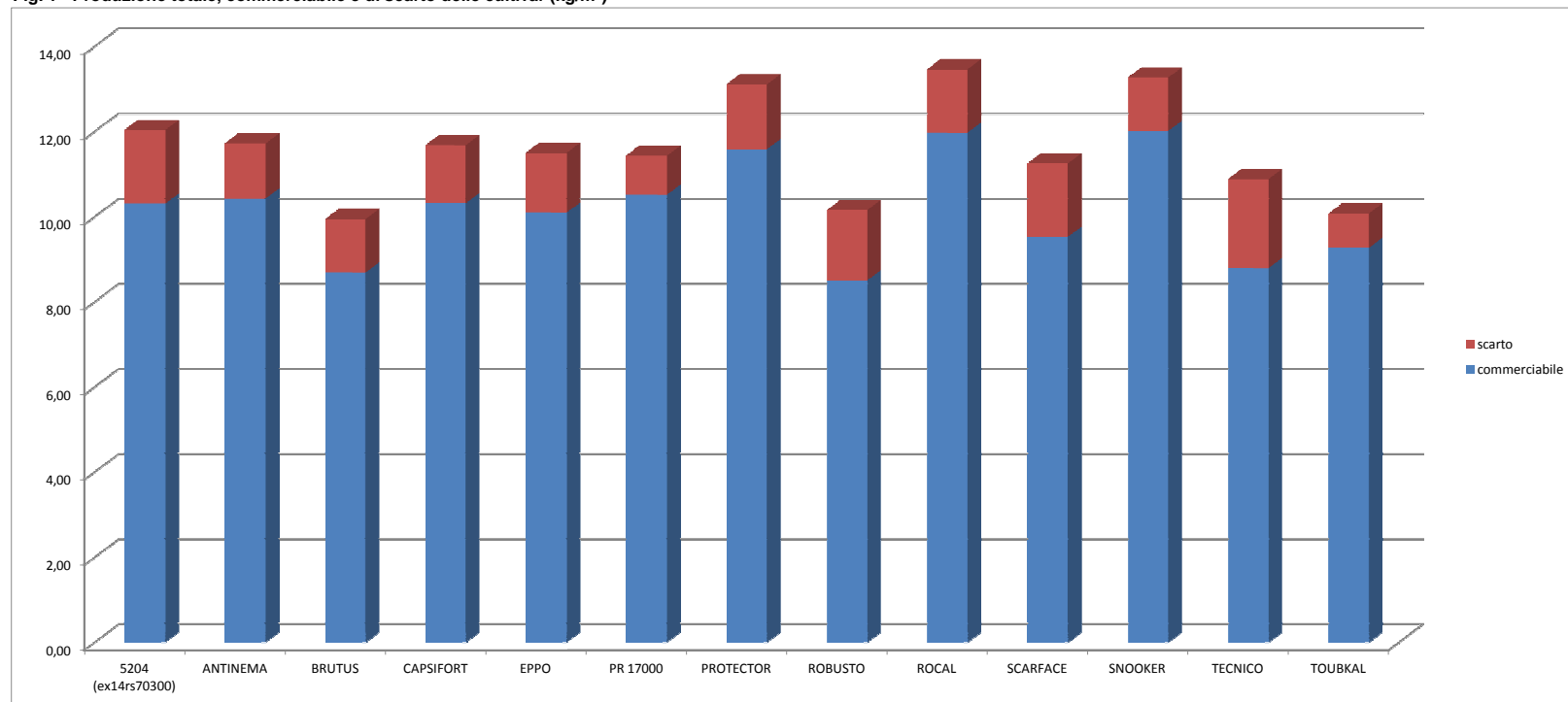


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

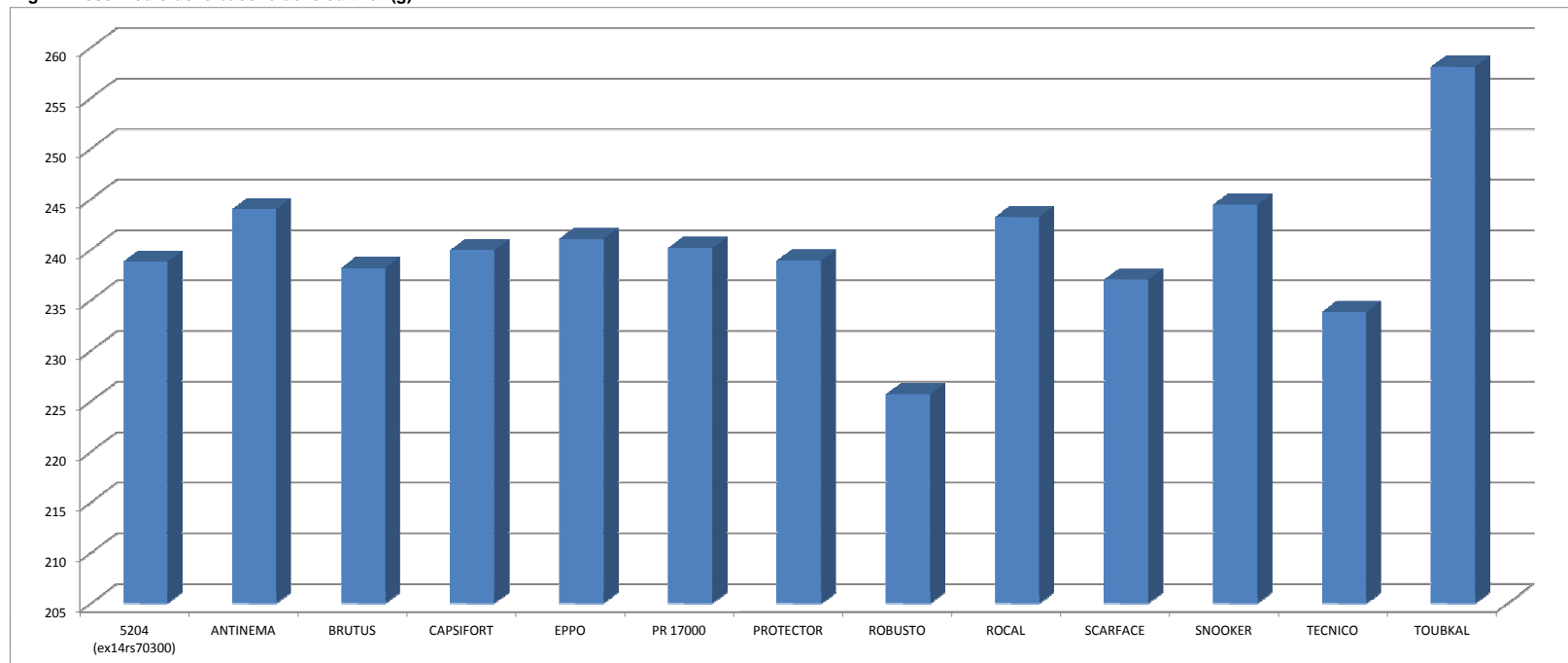


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di peso unitario delle bacche (kg/m²)

