

Peperone giallo mezzo lungo innestato

2019

(Indicazione, confronto e panoramica varietale)

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 13 cultivar di peperone giallo ½ lungo in coltura protetta primaverile innestate su ROCAL (ESASEM), di cui 2 appartenenti all'indicazione varietale, 5 al confronto e 6 alla panoramica varietale. Tutte le cultivar, per una migliore caratterizzazione ed elaborazione statistica (ANOVA) e confronto delle medie tramite il test di Tukey, sono state trattate assieme.

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 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 (nesto e portainnesto)	01/02/2019
Innesto	04/03/2019
Ripicchettatura	18/03/2019 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	80 t/ha di compost (0,69-0,32-0,55)
Trapianto	04/04/19
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 27/06/19 al 04/11/19

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 (Tab. 3) seppur alcuni dati non sono risultati statisticamente significativi, le cultivar GIORGIONE, GRANPRIX, PEP11552, e SEOUL, hanno superato i 10 kg/m², con GIORGIONE che ha fornito la produzione di bacche commerciabili apparentemente più elevata (11 kg/m²). EPPO, GIORGIONE e SEOUL, inoltre, con valori pari a 4,49, 4,61 e 4,47 kg/m² rispettivamente, hanno fatto registrare la migliore resa di bacche con peso medio maggiore di 250 g. Ancora GIORGIONE, inoltre, ha fornito, con 3,89 kg/m², le rese maggiori di bacche commerciabili di peso medio compreso tra 201 e 250 g, mentre PEP11552 ha mostrato il valore più elevato (3,62 kg/m²) di frutti di peso medio compreso tra 151 e 200 g, seguito da GRANPRIX con 3,43 kg/m². In merito al peso unitario medio di bacche commerciabili, tutte le cultivar hanno fornito valori superiori a 200 g, con punte di 253 g registrati da VELVET. Nei confronti dello scarto, si può rilevare che il quantitativo apparentemente più modesto, pari a 0,8 kg/m², è stato espresso da EPPO, mentre quello più elevato è stato registrato da MOHAI e PP LS 2442, pari a 2,63 e 2,58 kg/m² rispettivamente.

Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) e in particolare i valori riguardanti l'accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità, tutte le cultivar hanno evidenziato valori più che buoni. Nessuna particolarità in merito allo stato sanitario relativo alle principali fito e fisiopatie delle piante e bacche.

Infine, per le caratteristiche qualitative delle bacche (tab. 4) buoni i valori registrati per tutte le cultivar in prova, con particolare menzione per il colore particolarmente intenso delle bacche di ORAZIO e FIUME.

PEPERONE GIALLO 1/2 LUNGO "INDICAZIONE, CONFRONTO E PANORAMICA VARIETALE 2019"

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

tesi	ditta	tipi di prova ¹	resistenze/tolleranze*		produzione commerciabile						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	peso medio bacca (g)	deformi (kg/m ²)	marci (kg/m ²)	< 150 g (kg/m ²)	scarto %	totale (kg/m ²)
EPPO	SYNGENTA	iv	-	CMV TSWV	9,70	2,11 abc	3,11	4,49	0,23	239 ab	0,27	0,23 b	0,30 c	8 b	0,80 b
FIUME	SYNGENTA	iv	-	Lt TSWV:0	8,82	2,86 abc	2,91	3,05	0,56	222 b	0,20	0,69 ab	1,26 ab	19 ab	2,15 ab
GIORGIONE	SYNGENTA	cv	-	CMV TSWV	11,12	2,62 abc	3,89	4,61	0,26	239 ab	0,73	0,56 ab	0,59 bc	15 ab	1,87 ab
GRANPRIX	MERIDIEM SEEC	pv	Tm:0	TSWV	10,02	3,43 ab	3,06	3,53	0,41	223 b	0,49	0,43 ab	1,20 abc	17 ab	2,12 ab
HELIOS	OLTER	pv	TSWV:0		8,00	1,81 bc	2,31	3,88	0,11	240 ab	0,39	0,60 ab	0,32 bc	15 ab	1,30 ab
LUVANOR	CLAUSE	cv	-	TSWV:P0	8,90	1,84 bc	3,62	3,43	0,22	233 ab	0,32	0,56 ab	0,34 bc	12 ab	1,22 ab
MOHAI	ESASEM	cv	Tm:0	TSWV	7,90	1,62 c	2,36	3,92	0,06	244 ab	0,65	1,47 a	0,50 bc	25 a	2,63 a
ORAZIO	NUNHEMS	pv			9,33	2,81 abc	3,42	3,10	0,50	222 b	0,34	0,31 b	0,70 bc	13 ab	1,35 ab
PEP 11552	ESASEM	pv	Tm:0 PVY Lt	TSWV:0	10,53	3,62 a	2,96	3,94	0,15	230 ab	0,53	0,29 b	1,18 abc	16 ab	2,00 ab
PP LS 2442	LAMBOSEEDS	pv			8,14	2,70 abc	2,24	3,20	0,28	225 b	0,44	0,27 b	1,87 a	24 a	2,58 a
SEOUL	FITO'	cv			10,03	1,86 bc	3,71	4,47	0,19	239 ab	0,37	0,57 ab	0,76 bc	14 ab	1,70 ab
SV 9687 PH	SEMINIS	cv	Tm:0 PVYp0	TSWV	9,82	2,42 abc	3,50	3,91	0,20	234 ab	0,32	0,64 ab	0,74 bc	15 ab	1,70 ab
VELVET	L'ORTOLANO	pv		TSWV	7,39	1,29 c	2,20	3,90	0,11	253 a	0,57	0,31 b	0,58 bc	17 ab	1,45 ab
significatività					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

¹iv=indicazione varietale; cv=confronto varietale; pv=panoramica varietale

PRECOCITA': produzione commerciabile (kg/m²) nella prima decade 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

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	marciume apicale	cracking
								lunghezza (cm)	larghezza (cm)					
EPPO	6	6	6	ML	8	8	6,46	12	10	3-4	7	9	9	7
FIUME	7	5	8	ML-A	9	8	6,02	12	9	3-4	8	9	8	7
GIORGIONE	8	8	8	ML-A	8	8	6,56	13	10	4	8	9	9	6
GRANPRIX	8	7	7	ML-A	8	7	6,66	12	11	3-4	8	9	9	9
HELIOS	9	8	7	Q	7	7	7,06	11	11	4	6	9	9	6
LUVANOR	7	7	8	ALL-A	7	7	5,98	14	10	3-4	8	9	9	6
MOHAI	8	8	6	ML-A	7	7	6,08	13	9	3-4	7	9	7	6
ORAZIO	8	8	7	Q-ML	9	8	6,82	11	10	3-4	7	9	9	9
PEP 11552	8	6	8	ML-Q	8	8	6,58	12	11	3-4	8	9	9	8
PP LS 2442	7	5	7	ML-Q	8	5	6,14	12	9	3-4	8	9	9	9
SEOUL	9	8	8	ML-A	6	7	6,44	13	9	3-4	7	9	8	6
SV 9687 PH	8	7	7	ML-A	7	7	6,82	12	9	3-4	7	9	9	6
VELVET	7	7	7	ML-Q-A	7	5	6,64	12	9	3-4	8	9	9	7

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, commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m²)

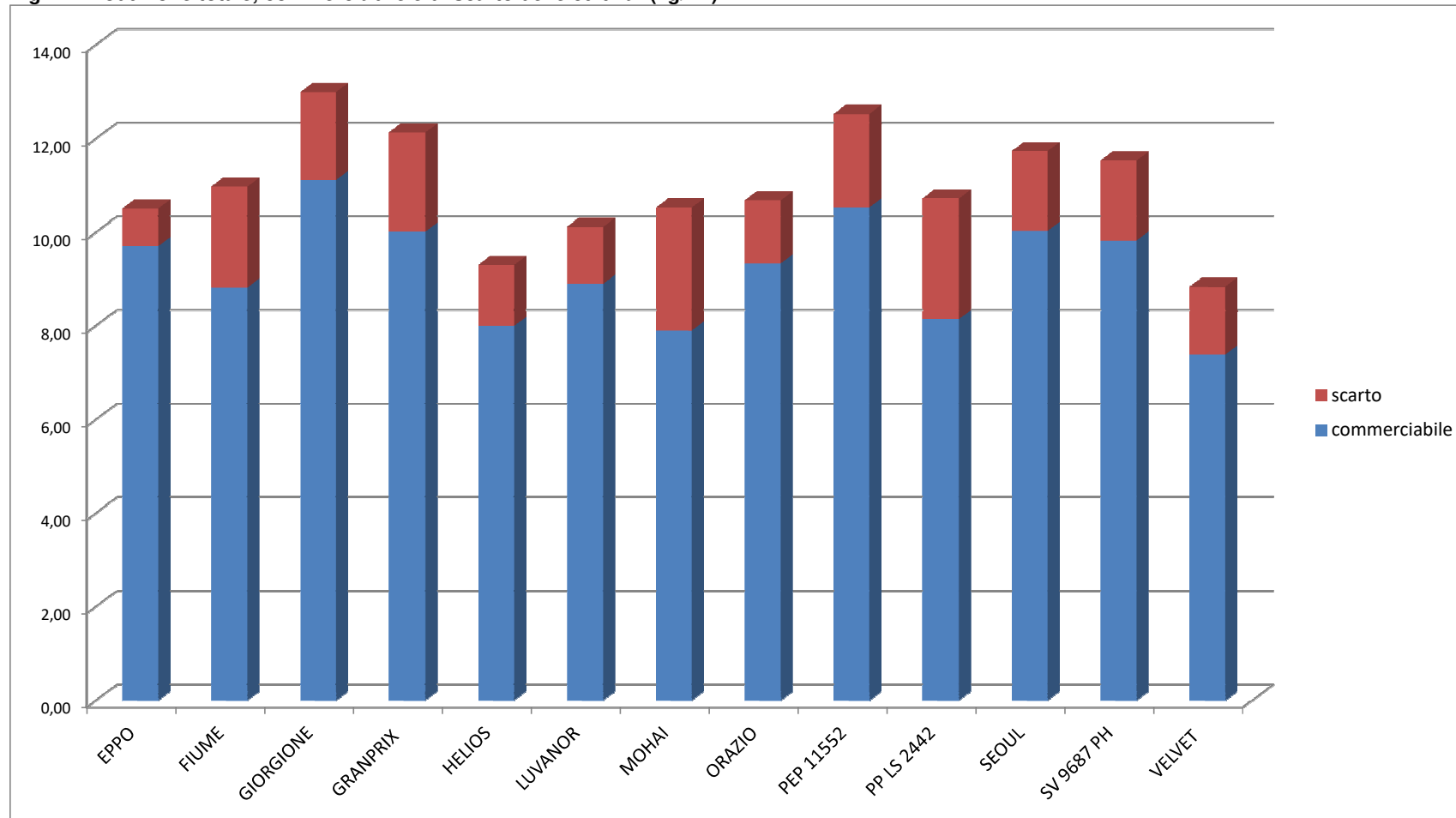


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

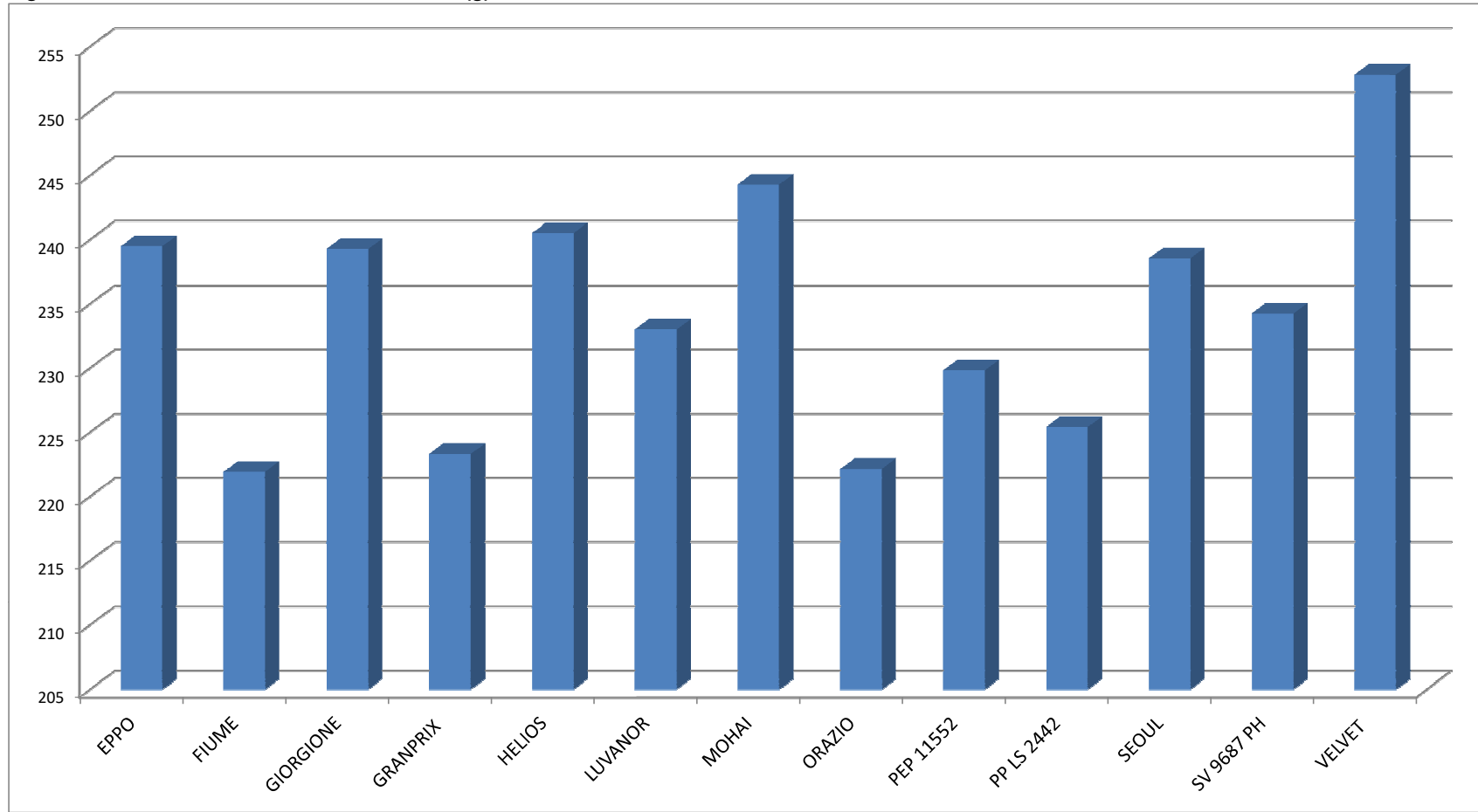


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di peso unitario delle bacche (kg/m²)

