

Peperone giallo mezzo lungo (Indicazione e confronto varietale)

2022

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 15 cultivar di peperone giallo $\frac{1}{2}$ lungo in coltura protetta primaverile, di cui 11 appartenenti al confronto varietale e 4 alle indicazioni varietali. Tutte le cultivar, per una migliore caratterizzazione ed elaborazione statistica (ANOVA) e confronto delle medie tramite il test di Tukey, sono state trattate ed elaborate 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 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 2 ripetizioni
Semina	11/02/22 in contenitori alveolati da 104 fori
Ripicchettatura	14/03/22 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	2 t/ha di Starlaete (3-3-0) preceduta da un sovescio autunno-vernino con specie (<i>Eruca sativa</i> e <i>Brassica juncea</i>) appartenenti alla famiglia delle Brassicaceae
Trapianto	04/04/22
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	1,50 m
Distanza sulla fila	0,25 m
Densità	2,66 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 15/06 al 03/11/22

Tab. 2 – Composizione, pH ed EC della soluzione nutritiva impiegata per la 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) la cultivar EPPO, con dati statisticamente significativi, ha superato i 6,1 kg/m², seguita da CYCLON e FIUME rispettivamente con 5,82 e 5,75 kg/m². LUVANOR invece, assieme a FIUME, con valori pari a 2,55 e 2,39 kg/m² rispettivamente, hanno fatto registrare la migliore resa di bacche commerciabili con peso medio maggiore di 250 g. EPPO e CYCLON invece, hanno fornito, con 2,37 kg/m², le rese maggiori di bacche commerciabili di peso medio compreso tra 201 e 250 g, mentre in merito alle produzioni di frutti di peso medio compreso tra 151 e 200 g i valori registrati si sono attestati tra 1,81 kg/m² di PRECIUS e 0,95 kg/m² di FEBO, con dati comunque non statisticamente significativi. Per quanto riguarda la precocità e quindi i frutti prodotti nei primi 15 giorni di raccolta: FIUME, con 2,54 kg/m², ha mostrato il valore più elevato, mentre BACCO PL 18055, con 0,24 kg/m², ha fatto registrare il valore più basso. Per quanto riguarda il peso unitario medio di bacche commerciabili, tutte le cultivar hanno fornito valori

sufficienti con punte di 245 g registrati da LUVANOR, seguita da FEBO con 234 g. Nei confronti dello scarto, con dati che sono risultati non statisticamente significativi, si può rilevare che il quantitativo apparentemente più modesto, pari a 1,36 kg/m², è stato prodotto da PRIAMO, mentre quello più elevato è stato registrato da MOHAI, pari a 3,06 kg/m².

Nei confronti dell'habitus vegetativo delle piante (Tab. 4) e in particolare i valori riguardanti l'accrescimento, la copertura fogliare e l'uniformità, ad eccezione di FILIDOR, GRANPRIX, PRECIUS, NUN57501 e PRIAMO che hanno fatto registrare alcuni valori non del tutto sufficienti, tutte le cultivar hanno evidenziato valori più che buoni.

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 EPPO, FEBO, GIORGIONE, NUN 57501, PRECIUS e VELVET. Insufficiente invece, il valore riferito all'uniformità delle bacche in GRANPRIX, MOHAI, PRECIUS, PRIAMO e SEOUL, mentre modesta è parsa la resistenza al cracking in PRIAMO e VELVET.

PEPERONE GIALLO 1/2 LUNGO "INDICAZIONE E CONFRONTO VARIETALE 2022"

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)
BACCO PL 18055	ESASEM	cv	Tm:0	TSWV:0	2,95 c	1,17	0,55 c	1,23 ab	0,24 b	221 abcd	0,04	1,14	0,70	38,73	1,88
CYCLON	BLUMEN	cv	TMV:0,1 ToMV:0 PMMoV:1,2	TSWV	5,82 ab	1,79	2,01 a	2,02 ab	1,15 ab	227 abcd	0,24	1,48	0,38	26,33	2,10
EPPO	SYNGENTA	iv	-	CMV TSWV	6,18 a	1,70	2,37 a	2,12 ab	2,25 ab	228 abc	0,15	0,80	0,80	22,12	1,75
FEBO	MED HERMES	cv	TSWV Tm0:3	-	3,50 bc	0,95	1,07 bc	1,48 ab	1,50 ab	234 ab	0,18	1,77	0,54	43,89	2,49
FILIDOR	CLAUSE	iv	PVY:0,1,1-2/Pep MoV/Pep YMW	TSWV:P0/Xv: 1,2,3	4,17 bc	1,54	1,74 ab	0,89 ab	1,37 ab	209 bcd	0,09	0,61	0,78	26,32	1,48
FIUME	SYNGENTA	iv	-	Lt TSWV:0	5,75 ab	1,58	1,78 ab	2,39 a	2,54 a	232 abc	0,11	0,71	1,17	25,54	1,99
GIORGIONE	SYNGENTA	cv	-	CMV TSWV	4,61 abc	1,35	1,13 bc	2,13 ab	1,21 ab	231 abc	0,06	1,02	0,61	27,20	1,68
GRANPRIX	MERIDIEM SEEDS	cv	Tm:0	TSWV	2,87 c	1,59	1,14 bc	0,15 b	0,48 ab	192 d	0,13	0,98	1,25	46,20	2,36
LUVANOR	CLAUSE	iv	-	TSWV:P0	4,52 abc	1,08	0,89 c	2,55 a	2,39 ab	245 a	0,11	1,02	0,31	24,11	1,44
MOHAI	ESASEM	cv	Tm:0	TSWV:0	2,99 c	1,67	0,60 c	0,72 ab	1,43 ab	198 cd	0,08	2,03	0,96	51,09	3,06
NUN 57501	NUNHEMS	cv	n.p.	n.p.	4,81 abc	1,44	1,47 abc	1,90 ab	1,75 ab	225 abcd	0,06	0,71	0,64	22,91	1,41
PRECIUS	VILMORIN	cv	Tm:0	TSWV:PO	4,96 abc	1,81	1,37 abc	1,78 ab	1,63 ab	220 abcd	0,24	1,08	0,74	28,49	2,06
PRIAMO	CLAUSE	cv	Tm:0	TSWV:P0	4,00 bc	1,37	1,30 abc	1,32 ab	1,52 ab	219 abcd	0,07	0,55	0,74	25,61	1,36
SEOUL	FITO*	cv	Tm:0	-	4,60 abc	1,25	1,38 abc	1,97 ab	2,22 ab	226 abcd	0,18	1,23	0,92	35,26	2,33
VELVET	L'ORTOLANO	cv	Tm:0	TSWV:0 PVY:0	3,97 bc	1,57	1,15 bc	1,25 ab	2,15 ab	214 abcd	0,02	0,80	1,06	32,43	1,89
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

Significatività: ns = non significativo; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

iv=indicazione varietale; cv=confronto varietale

PRECOCITA': produzione commerciabile (kg/m2) nei primi 15 giorni 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

n.p.: non pervenute

Virus: TSWV = Tomato Spotted Wilt Virus; TMV = Tobacco Mosaic Virus; CMV = Cucumber mosaic virus; PVY:0 = PotatoY 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)					
BACCO PL 18055	9	8	8	Q	6	7	6,1	11	10	3-4	8	9	9	7
CYCLON	7	7	7	Q	7	6	5,6	10,0	10,6	4	7	9	9	6
EPPO	7	8	7	ML-ALL	9	7	7,3	12,4	11,2	3-4	8	9	9	9
FEBO	7	7	8	ML-A	8	8	7,2	13,4	10,0	4	7	6	9	9
FILIDOR	4	5	6	Q-ML	6	6	6,1	11,2	10,2	3-4	6	9	9	5
FIUME	8	8	8	ML-A	7	7	6,9	12,0	9,4	3-4	7	9	9	9
GIORGIONE	8	8	8	ALL-A	8	8	6,8	14,8	9,8	3-4	8	9	9	9
GRANPRIX	4	5	6	Q piccolo	5	5	5,0	9,0	8,4	4	7	9	9	7
LUVANOR	6	7	6	Q-ML	7	6	5,7	11,2	10,8	4	7	9	9	7
MOHAI	8	7	7	ML-A	7	5	6,0	12,4	10,2	3-4	7	9	9	9
NUN 57501	7	5	7	Q-ML-A	9	7	6,2	11,2	9,6	3-4	7	8	9	9
PRECIUS	5	6	7	Q-ML-A	8	5	5,8	10,2	9,0	3-4	7	7	9	7
PRIAMO	5	7	7	Q-ML	6	5	6,1	10,6	11,0	4-5	7	9	9	4
SEOUL	8	7	7	ALL-A	7	5	6,2	13,8	10,0	4	7	7	9	9
VELVET	6	6	6	ML-A	8	6	6,3	11,4	9,6	3-4	7	9	9	4

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=scarsa 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)

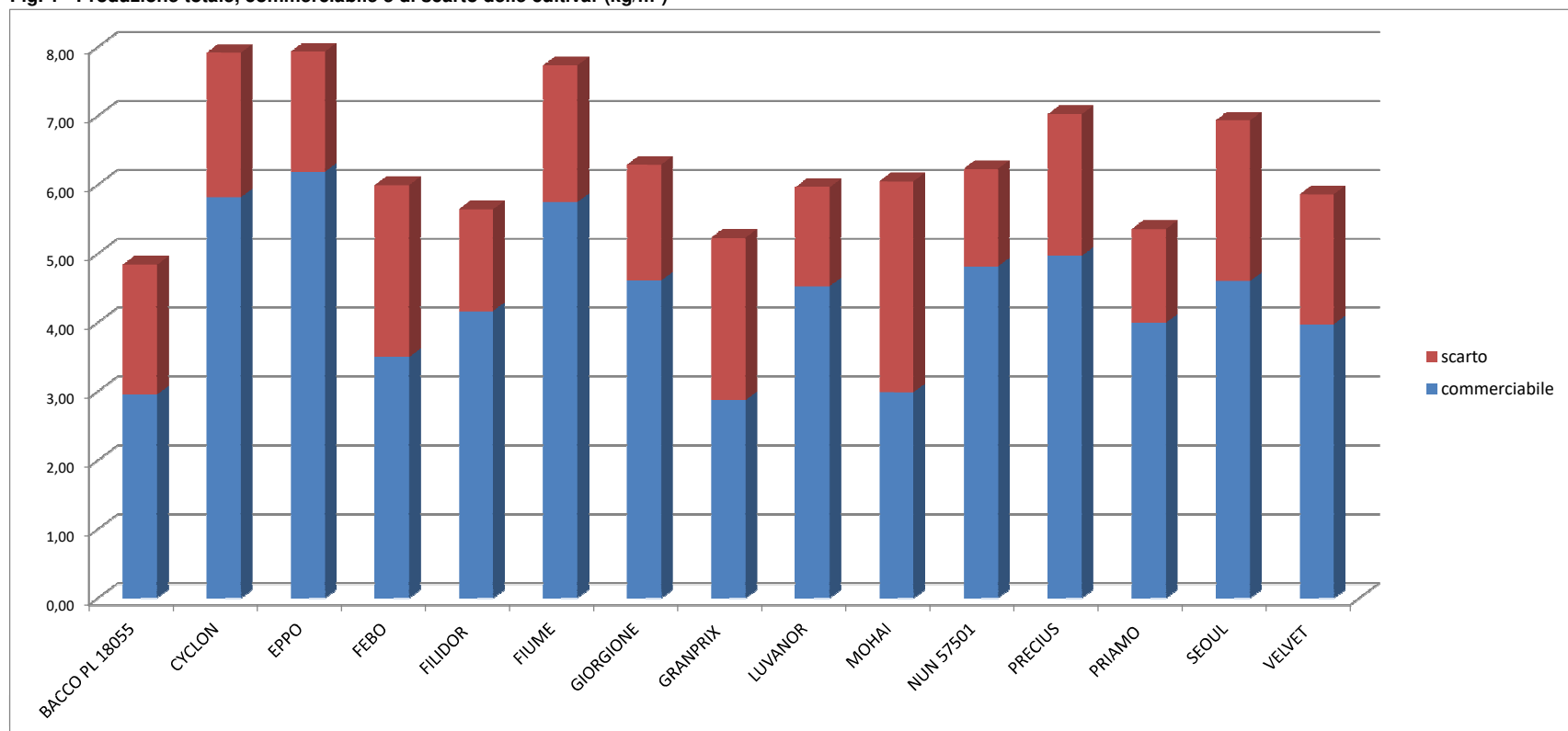


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

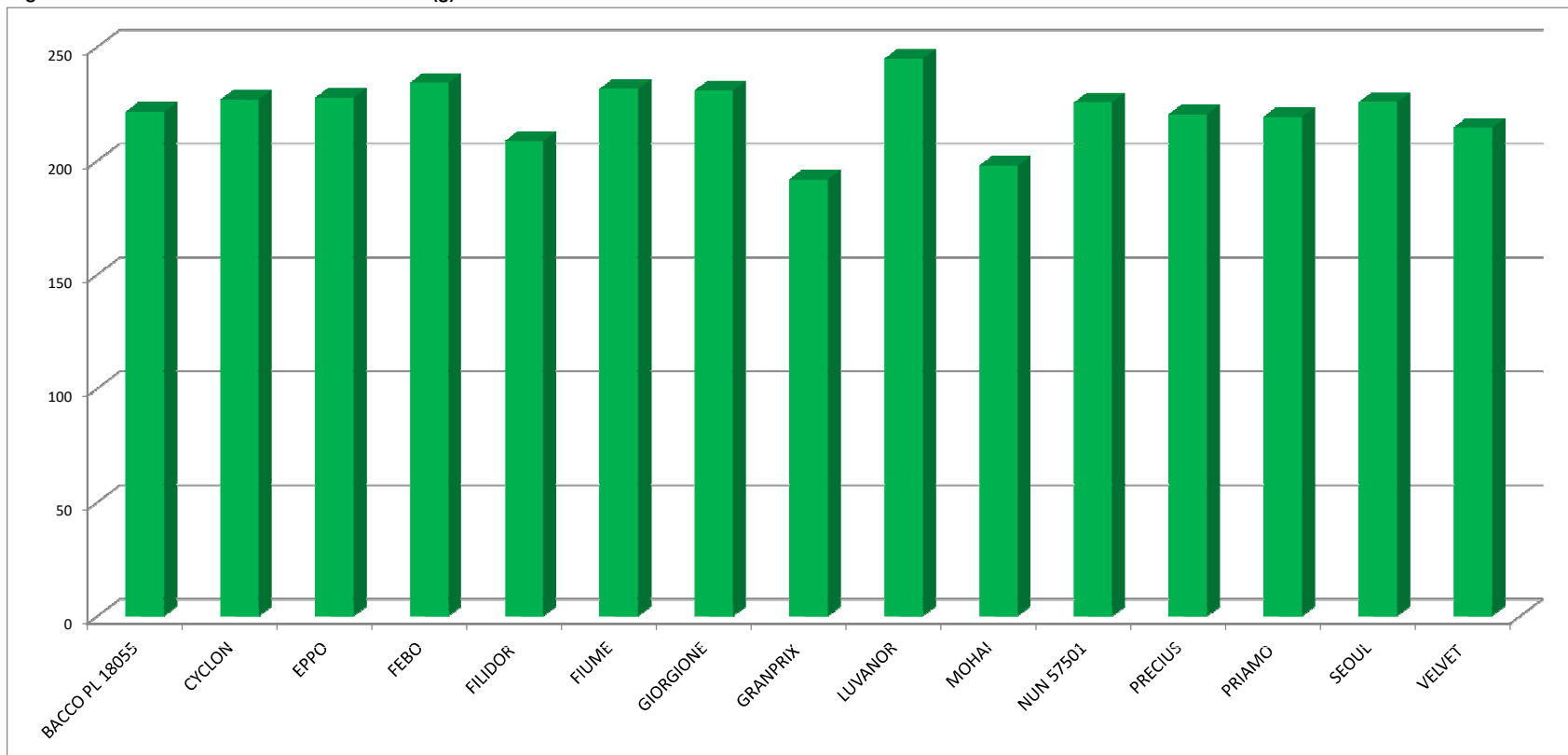


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di peso unitario delle bacche (kg/m²)

