

## Peperone rosso mezzo lungo innestato

## confronto varietale 2018

### Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 10 cultivar di peperone rosso ½ lungo in coltura protetta primaverile innestate su ROCAL (ESASEM), di cui 1 appartenente alla indicazione varietale, 7 al confronto varietale e 2 alla panoramica varietale.

### 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 3 ripetizioni
Semina (nesto e portainnesto)	02/02/2018
Innesto	09/03/2018
Ripicchettatura	26/03/2018 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	1,8 t/ha di concime organico pellettato (Biofence 6-2,2-2)
Trapianto	09/04/18
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 <sup>2</sup>
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 20/06/18 al 29/10/18

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

Elemento	Quantità	Concime e correttivi
NO <sub>3</sub>	16 (mM/l)	nitrate di calcio, nitrate ammonico, nitrate di potassio, acido nitrico
NH <sub>4</sub>	1,25 (mM/l)	nitrate ammonico, nitrate di calcio
H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	1,25 (mM/l)	fosfato monopotassico
K	7 (mM/l)	solfato di potassio, nitrate di potassio
SO <sub>4</sub>	1,25 (mM/l)	solfato di magnesio, solfato di potassio, solfato di manganese, solfato di zinco e solfato di rame
Ca	4,5 (mM/l)	nitrate di calcio
Mg	2,5 (mM/l)	solfato di magnesio
Fe	15 (µM/l)	chelato EDDHA 6%
Mn	10 (µM/l)	solfato di manganese
Zn	4,8 (µM/l)	solfato di zinco
B	35 (µM/l)	acido borico
Cu	1 (µM/l)	solfato di rame
Mo	0,5 (µM/l)	molibdato di sodio
pH	5,5	correzione con acido nitrico
EC	2200 µs cm <sup>-1</sup>	

### Esposizione dei risultati e considerazioni

Osservando la tabella 3 sotto il profilo produttivo (Tab. 3), TIBERIO ha fornito la produzione più elevata (8,69 kg/m<sup>2</sup>), seguito da ACHILLE, CALIBELLO, CLASSICO, E.1617 e PALOMBO, con 7,17, 7,11, 7,04, 7,53, 7,39 kg/m<sup>2</sup> rispettivamente. TIBERIO e BALZAC, inoltre, con valori superiori a 2,50 kg/m<sup>2</sup>, hanno fatto registrare anche la migliore resa di bacche con peso medio maggiore di 250 g. CALIBELLO e CLASSICO, invece, hanno fornito, con 2,05 e 2,15 kg/m<sup>2</sup> rispettivamente, le rese maggiori di bacche commerciabili di peso medio compreso tra 201 e 250 g. In merito al peso unitario medio di bacche commerciabili, tutte le cultivar hanno fornito valori superiori a 199 g, con punte di 238 g registrati da RIO GRANDE. Nei confronti dello scarto si può rilevare che il quantitativo più modesto, pari a 1,78 kg/m<sup>2</sup> è stato espresso da PALOMBO, seguito da BALZAC, CALIBELLO con 2,04 e 2,30 kg/m<sup>2</sup> rispettivamente, mentre quello più elevato, pari a 6,03 kg/m<sup>2</sup>, è stato registrato da RIO GRANDE, in cui la maggior quota è stata determinata da frutti con peso inferiore a 150 g.

Dalla stessa tabella 3, per quanto riguarda la precocità di produzione i cui valori sono risultati statisticamente non significativi, si rileva come nella prima settimana di raccolta la migliore resa con produzioni di bacche commerciabili superiore a 1,4 kg/m<sup>2</sup>, è stata registrata da E 1617, CALIBELLO e TIBERIO.

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 ad eccezione dell'accrescimento in PALOMBO. 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, con particolare menzione per il colore delle bacche di CLASSICO.

# PEPERONE ROSSO 1/2 LUNGO PROVA VARIETALE 2018

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar

tesi	ditta	resistenze/tolleranze*		produzione commerciabile						produzione di scarto				
		HR	IR	totale (kg/m <sup>2</sup> )	151-200 g (kg/m <sup>2</sup> )	201-250 g (kg/m <sup>2</sup> )	> 251 g (kg/m <sup>2</sup> )	precocità	peso medio bacca (g)	deformi (kg/m <sup>2</sup> )	marci (kg/m <sup>2</sup> )	< 150 g (kg/m <sup>2</sup> )	scarto %	totale (kg/m <sup>2</sup> )
ACHILLE	CLAUDE	Tm:0-2	TSWV:P0	7,17 ab	3,66 ab	1,50 abc	2,01 ab	1,10	206 b	0,17	0,89 bc	1,59 b	27 b	2,66 ab
ALMUDEN <sup>3</sup>	SYNGENTA	Tm: 0	TSWV	5,33 bc	2,78 ab	1,20 bc	1,34 ab	1,10	199 b	0,44	1,06 abc	2,61 ab	43 ab	4,10 ab
BALZAC	NUNHEMS	Tm:0-3	TSWV	6,89 abc	3,17 ab	1,03 bc	2,68 a	1,31	219 ab	0,46	0,72 bc	0,86 b	22 b	2,04 b
CALIBELLO	ESASEM	Tm: 0-3	TSWV:0	7,11 ab	3,49 ab	2,05 a	1,56 ab	1,42	202 b	0,18	1,22 ab	0,89 b	24 b	2,30 b
CLASSICO	CLAUDE	-	TSWV	7,04 ab	3,16 ab	2,15 a	1,73 ab	1,25	207 ab	0,33	1,39 ab	2,32 ab	33 ab	4,04 ab
CORAZA	SYNGENTA	Tm:0-3	TSWV: 0	5,20 bc	2,31 ab	1,09 bc	1,80 ab	1,17	213 ab	0,38	1,56 ab	2,15 ab	41 ab	4,09 ab
E.1617 <sup>1</sup>	VILMORIN	TMV(0)	TSWV	7,53 ab	3,18 ab	1,90 ab	2,45 ab	1,43	220 ab	0,33	1,99 a	1,13 b	31 ab	3,44 ab
PALOMBO	CLAUDE	-	TSWV CMV	7,39 ab	4,53 a	1,88 ab	0,98 b	0,71	192 b	0,11	0,60 c	1,06 b	19 b	1,78 b
RIO GRANDE <sup>1</sup>	FITO <sup>1</sup>	np	np	4,47 c	1,24 b	0,83 c	2,39 ab	1,18	238 a	0,32	1,54 ab	4,17 a	58 a	6,03 a
TIBERIO	VILMORIN	TMV(0), PVY (0)	TSWV	8,69 a	4,07 a	1,69 abc	2,93 a	1,42	216 ab	0,25	1,10 abc	1,46 b	24 b	2,80 ab
significatività				***	*	*	**	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

<sup>3</sup> Cultivar di 3° livello o indicazione varietale

<sup>1</sup> Cultivar di 1° livello o panoramica varietale

PRECOCITA': produzione commerciabile (kg/m<sup>2</sup>) 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 = PotatoY virus; Tm = Tobamovirus; Tm 0-3 = Tobamovirus; PepMV = Pepino mosaic virus; PMMoV = Pepper mild mottle tobamovirus

PepMoV = Pepper mottle virus; PepYMV = Pepper yellow mosaic virus; ToMV = Tomato mosaic tobamovirus

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

Funghi: Lt = Leveillula taurica; Pc = Phytophthora capsici

<sup>1</sup> Cultivar di 3° livello o indicazione varietale

n.p.: non pervenuto

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

tesi	pianta			bacca								stato sanitario bacca		
	accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	spessore polpa (mm)	dimensioni		lobi (n°)	portamento frutto	colpo di	marciume apicale	cracking
								lunghezza (cm)	larghezza (cm)					
ACHILLE	7	8	7	Q-ML	7	7	6,4	12	9	3-4	7	9	9	9
ALMUDEN	8	7	7	ML-Q	8	8	5,8	12	9	3-4	7	9	7	9
BALZAC	8	7	7	ALL-ML	7	8	6,4	12	10	3-4	7	9	9	9
CALIBELLO	6	8	7	ML-Q	8	8	6,1	13	9	3-4	7	9	7	9
CLASSICO	7	8	7	ML-Q	9	8	6,4	13	9	3-4	7	9	7	8
CORAZA	7	8	7	ML-Q	8	8	6,5	11	10	3-4	7	9	8	8
E.1617	6	6	7	Q-ML	6	8	6,9	11	10	3-4	7	9	7	8
PALOMBO	4	6	7	Q	6	8	7,3	10	8	3-4	7	9	8	9
RIO GRANDE	8	6	7	ALL-ML	7	7	6,7	13	10	3-4	7	9	6	8
TIBERIO	7	7	7	ML-Q	5	8	7,0	11	9	3-4	7	9	7	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, commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m<sup>2</sup>)

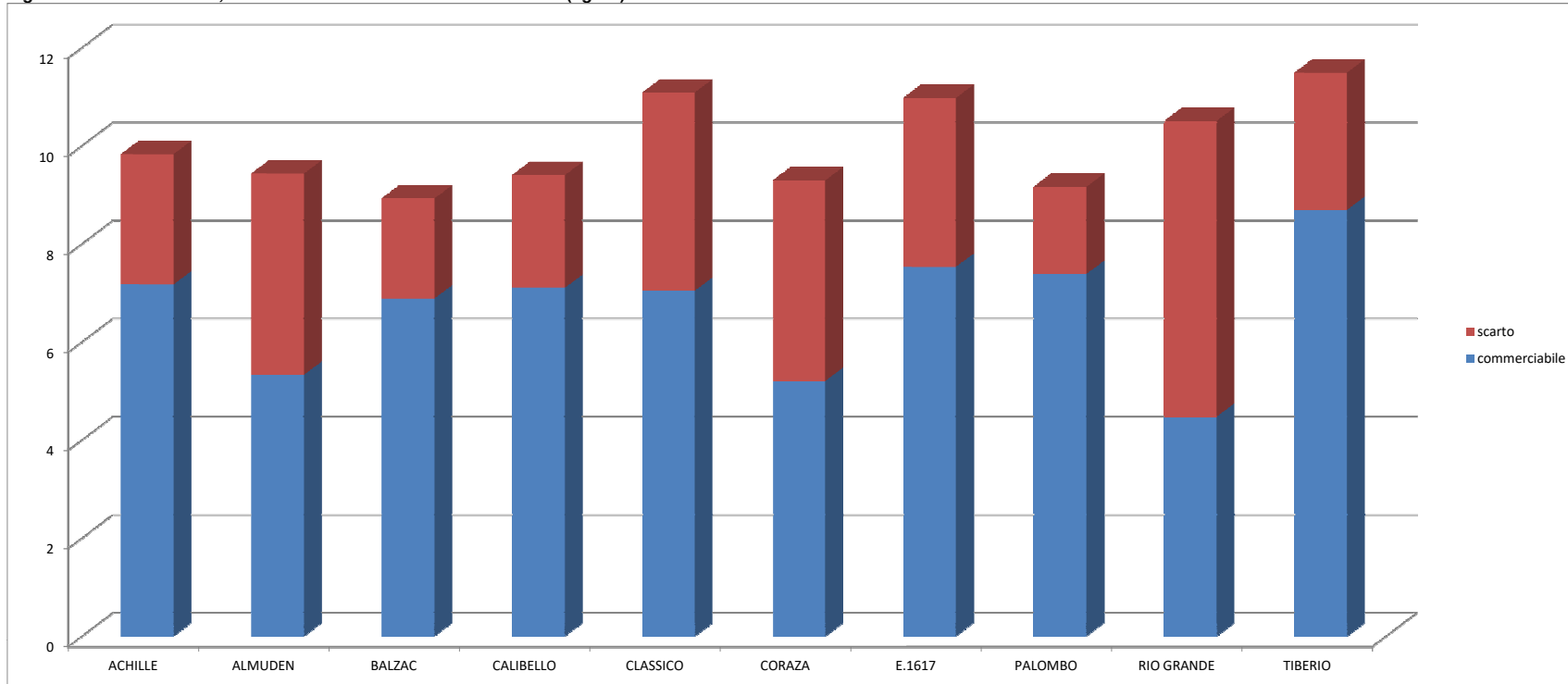


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

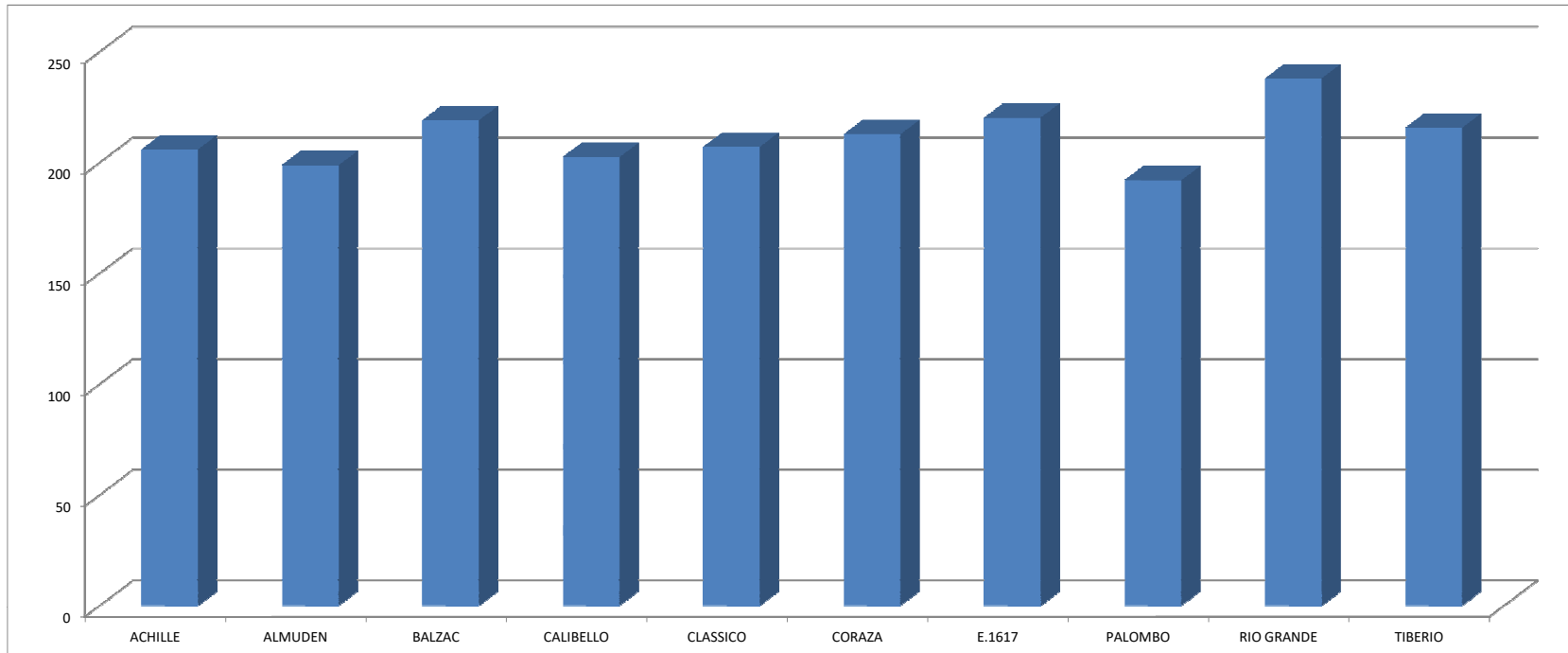


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di calibro (kg/m<sup>2</sup>)

