



Confronto varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare, sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine commerciale di 13 cultivar di peperone giallo resistenti o tolleranti a TSWV. La prova è stata condotta presso l'azienda Crivellari di Rosolina (RO).



MATERIALI E METODI

Tipo di protezione.....	tunnel largo 8 m; lungo 50 m; alto 4,2 m; coperto con film 0,20 mm
Disegno sperimentale.....	blocchi randomizzati con 3 ripetizioni
Modalità d'impianto	
- Sesto	fila semplice
- Distanza tra le file.....	110 cm
- Distanza sulla fila	36 cm
- Densità.....	2,5 pp/m ²
Interventi colturali	
- Semina	14/02/07 in seminiere
- Ripicchettatura	07/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori
- Trapianto	11/04/07
- Raccolta	dal 25/07/07 al 11/10/07
Concimazione di base	
- Organica.....	letame = 120 t/ha
- Chimica	concime composto N-P-K (12-12-7) 0,6 t/ha
Concimazione di copertura ...	fertirrigazioni settimanali con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1)

Tab. 1 - Composizione della soluzione nutritiva

Elemento	Quantità	Concime utilizzato
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
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	

Tab. 2 - Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta	produzione commerciabile (kg/m ²)					peso medio bacca (g)	produzione di scarto (kg/m ²)
		totale	150-200 g	201-250 g	> 250 g	precocità		
ASSEN	ZETASEEDS	8,4 abc	2,2 ab	1,8	4,4 bc	2,5 ab	246 bcd	0,7 cd
CLARET	NUNHEMS	6,4 c	1,8 bc	0,8	3,9 bc	1,8 cde	255 bcd	2,3 a
DIOMEDE	ENZA ZADEN	8,8 ab	2,9 a	2,5	3,5 c	1,9 cd	222 d	1,4 bcd
DOMIZIO	VILMORIN	9,4 a	1,8 bc	2,0	5,6 b	3,0 a	251 bcd	0,6 d
EPPO	S&G	9,4 a	0,9 cde	0,5	8,0 a	2,2 bc	297 a	0,5 d
FILIDOR	CLAUSE	7,7 abc	0,7 de	1,2	5,8 b	1,5 de	303 a	0,9 bcd
ISI 56479	ISI	9,1 a	1,6 bcd	2,3	5,2 bc	1,9 cde	268 abc	0,8 cd
JACKAL	PETO	8,3 abc	1,6 bcd	1,9	4,7 bc	1,8 cde	248 bcd	1,3 bcd
JUMPER	PETO	8,0 abc	2,2 ab	2,0	3,8 bc	1,9 cde	230 cd	0,7 cd
MOHAY	ESASEM	7,0 bc	0,5 e	1,7	4,8 bc	1,3 e	278 ab	1,8 ab
NESTOR	PETO	7,6 abc	2,0 ab	2,1	3,5 c	1,6 cde	236 cd	1,6 abc
SUMMIT	PETO	7,5 abc	2,0 ab	1,9	3,6 c	1,9 cde	236 cd	1,2 bcd
UNITED	NUNHEMS	8,6 ab	1,3 bcde	1,6	5,7 b	1,8 cde	255 bcd	0,7 cd
Significatività		*	***	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 Duncan.

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

Precocità: produzione commerciabile (kg/m²) alla 1^a settimana di raccolta.

Tab. 3 - Caratteristiche qualitative delle cultivar

cultivar	pianta			bacca							
	accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	spessore polpa (mm)	dimensioni		lobi (n°)	portamento
								lunghezza (mm)	larghezza (mm)		
ASSEN	7	7	6	ml	6	6	7	12	9	3	7
CLARET	7	7	6	q i	7	7	7	11	9	3	7
DIOMEDE	6	6	7	all	7	7	7	13	8	3	6
DOMIZIO	7	6	6	q i	6	7	7	11	9	3	7
EPPO	7	7	7	ml	6	7	7	13	9	3	7
FILIDOR	8	7	7	ml	6	7	6	14	9	4	6
ISI 56479	7	6	6	ml	6	6	7	12	9	3	7
JACKAL	7	6	7	ml	7	7	7	13	9	3	6
JUMPER	7	6	6	q i	7	6	6	11	9	3	7
MOHAY	7	6	5	ml	6	6	7	13	9	3	7
NESTOR	7	6	6	all	6	6	7	13	8	3	8
SUMMIT	6	7	6	q i	6	6	6	11	9	3	6
UNITED	8	7	7	ml	6	7	6	13	9	3	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 i=quadrato italiano; q nl=quadrato olandese; 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: da 1=eretto a 9=pendente

Fig. 1 - Produzione commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m²)

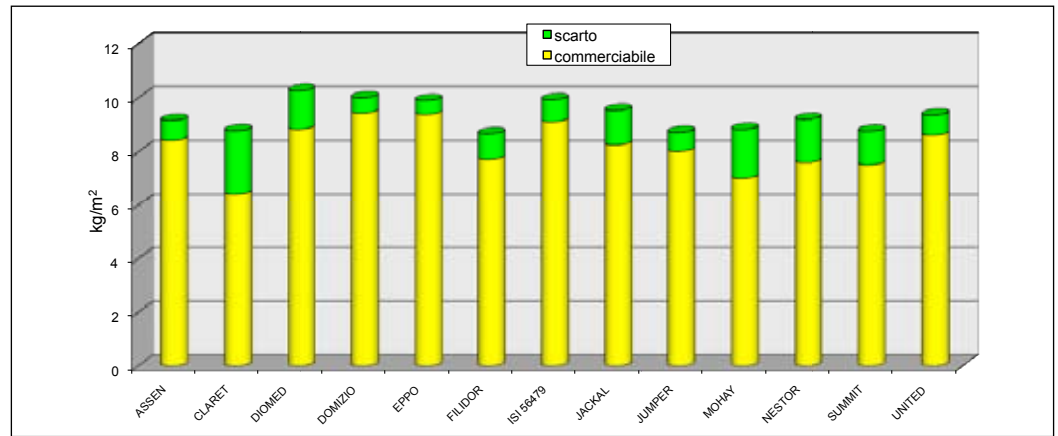


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

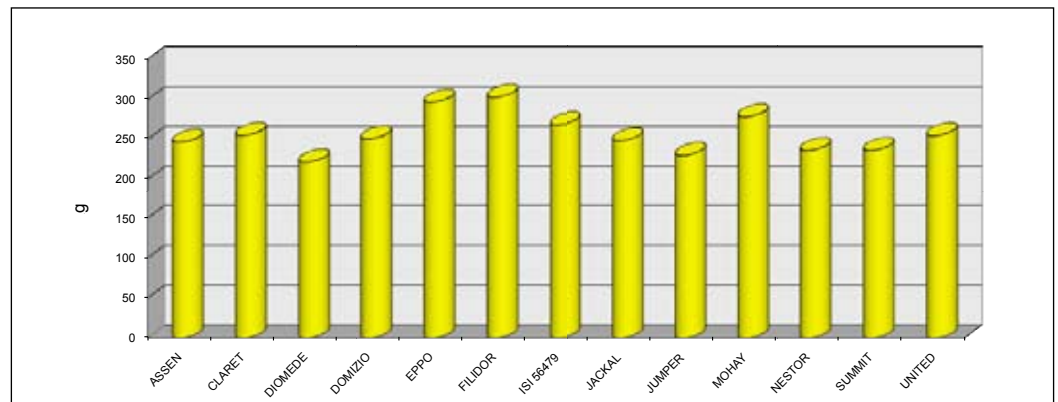
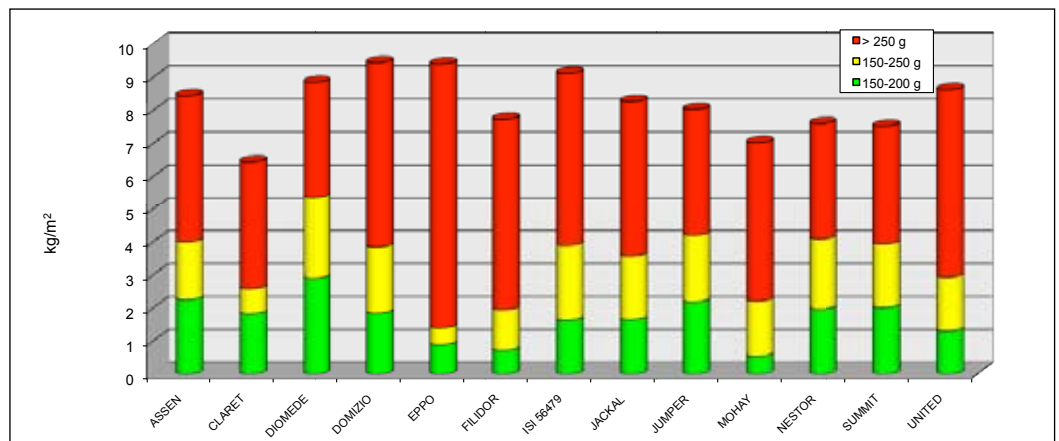


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di calibro (kg/m²)



Le caratteristiche considerate nella formulazione del giudizio di merito sono state: produttività e produzione di scarto; precocità, spessore della polpa, uniformità, pezzatura e colore delle bacche e tolleranza alle principali fisiopatie. Dall'analisi comparata di questi valori si è evidenziata la cultivar sotto riportata della quale vengono riferite in dettaglio alcuni aspetti della produzione.

EPP0

La cultivar si è distinta per l'elevato valore di produttività (9,4 kg/m²) associato alla rilevante produzione di bacche di pezzatura superiore ai 250 g (8 kg/m²) e alla ridotta quota di prodotto di scarto. Tra le altre varietà in prova, da segnalare l'ottima produttività di DOMIZIO e ISI 56479, mentre per la precocità si è distinto DOMIZIO con 3 kg/m² di bacche prodotte nella 1^a settimana di raccolta.

Panoramica varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare in via preliminare sulla base dei principali parametri qualitativi, l'attitudine commerciale di 4 cultivar di peperone giallo resistenti o tolleranti a TSWV. La prova è stata condotta presso l'azienda Crivellari di Rosolina (RO).



MATERIALI E METODI

Tipo di protezione.....	tunnel largo 8 m; lungo 50 m; alto 4,2 m; coperto con film 0,20 mm
Disegno sperimentale.....	blocchi randomizzati con 2 ripetizioni
Modalità d'impianto	
- Sesto	fila semplice
- Distanza tra le file	110 cm
- Distanza sulla fila	36 cm
- Densità.....	2,5 pp/m ²
Interventi colturali	
- Semina	14/02/07 in seminiere
- Ripicchettatura	07/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori
- Trapianto	11/04/07
- Raccolta	dal 25/07/07 al 11/10/07
Concimazione di base	
- Organica.....	letame = 120 t/ha
- Chimica	concime composto N-P-K (12-12-7) 0,6 t/ha
- Concimazione di copertura ..	fertirrigazioni settimanali con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1 confronto varietale)

Tab. 1 - Caratteristiche qualitative delle cultivar

cultivar	ditta	pianta			bacca					
		accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	spessore polpa	pezzatura	portamento
6106	DE RUITER	6	6	4	all	7	7	6	7	6
CIGALES	DE RUITER	5	6	5	q i	6	7	7	6	6
ES 04-456	ESASEM	6	7	5	ml	6	6	7	7	7
GINES	DE RUITER	7	7	6	q	8	7	8	6	8

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 i=quadrato italiano; q nl=quadrato olandese; 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
 spessore polpa: da 1=ridotta a 9=elevata
 pezzatura: da 1=ridotta a 9=elevata
 portamento: da 1=eretto a 9=pendente

Le caratteristiche considerate nella valutazione delle cultivar sono state: spessore della polpa, uniformità, pezzatura e colore delle bacche. Dall'analisi dei dati ricavati in questo primo stadio di valutazioni non è stata individuata nessuna varietà meritevole di approdare al livello successivo di sperimentazione.



Confronto varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine commerciale di 8 cultivar di peperone rosso resistenti/tolleranti a TSWV. La prova è stata condotta presso l'azienda Crivellari di Rosolina (RO).



MATERIALI E METODI

Tipo di protezione.....	tunnel largo 8 m; lungo 50 m; alto 4,2 m; coperto con film 0,20 mm
Disegno sperimentale.....	blocchi randomizzati con 3 ripetizioni
Modalità d'impianto	
- Sesto	fila semplice
- Distanza tra le file.	110 cm
- Distanza sulla fila	36 cm
- Densità.....	2,5 pp/m ²
Interventi colturali	
- Semina	14/02/07 in seminiere
- Ripicchettatura	07/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori
- Trapianto	11/04/07
- Raccolta	dal 25/07/07 al 11/10/07
Concimazione di base	
- Organica.....	letame = 120 t/ha
- Chimica	concime composto N-P-K (12-12-7) 0,6 t/ha
Concimazione di copertura.....	fertirrigazioni settimanali con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1)

Tab. 1 - Composizione della soluzione nutritiva

Elemento	Quantità	Concime utilizzato
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
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 bórico
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	



Tab. 2 - Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta	produzione commerciabile (kg/m ²)					peso medio bacca (g)	produzione di scarto (kg/m ²)
		totale	150-200 g	201-250 g	> 250 g	precocità		
ALMUDEN	S&G	8,0	0,9	2,4	4,7 ab	2,7 a	262 a	1,1
EXPLORER	PETO	7,5	1,4	2,0	4,0 abc	2,1 bc	239 bc	0,8
IGNIS	PETO	6,4	1,7	1,9	2,8 c	1,0 d	231 c	1,6
LORD KING	PETO	6,1	3,0	1,8	1,3 d	2,2 abc	193 d	2,3
LUCUMONE	ENZA ZADEN	6,9	1,2	2,0	3,8 bc	2,3 ab	252 ab	1,4
OFANTO	ESASEM	7,8	2,2	2,6	3,1 c	1,7 c	231 c	1,6
SANMARCO	CLAUSE	8,1	1,6	1,0	5,5 a	2,0 bc	262 a	0,8
TOLOMEO	S&G	7,9	2,5	1,9	3,6 bc	2,1 bc	236 bc	1,1
Significatività		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 Duncan.

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

Precocità: produzione commerciabile (kg/m²) alla 1^a settimana di raccolta.

**Tab. 3 - Caratteristiche qualitative delle cultivar**

cultivar	pianta			bacca							
	accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	spessore polpa (mm)	dimensioni		lobi (n°)	portamento
								lunghezza (mm)	larghezza (mm)		
ALMUDEN	7	8	7	ml	8	7	6	12	8	3	7
EXPLORER	5	6	6	ml	7	6	6	11	9	3	6
IGNIS	7	6	7	q i	7	7	7	10	9	3	7
LORD KING	7	6	6	q i	8	7	6	10	8	3	7
LUCUMONE	7	6	6	ml	7	7	6	12	9	3	7
OFANTO	7	7	6	ml	7	7	6	13	9	3	8
SANMARCO	8	7	7	ml	7	7	6	13	9	3	7
TOLOMEO	6	7	7	ml	7	7	6	12	8	3	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 i=quadrato italiano; q nl=quadrato olandese; all=allungato; ml=mezzo lungo;
 a=appuntito; r=rettangolare; s=schiacciato
 colore: da 1=scarso a 9=ottimo
 portamento: da 1=eretto a 9=pendente

Fig. 1 - Produzione commerciabile e di scarto delle cultivar (kg/m²)

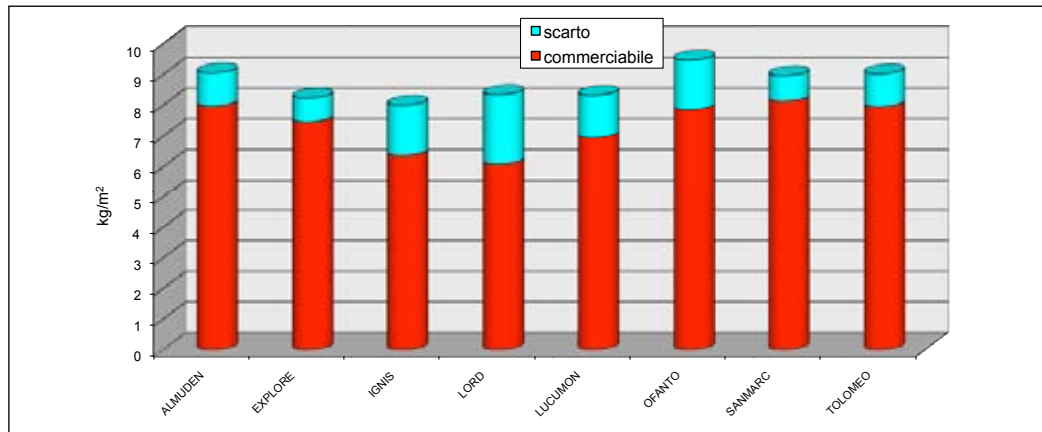


Fig. 2 - Peso medio delle bacche delle cultivar (g)

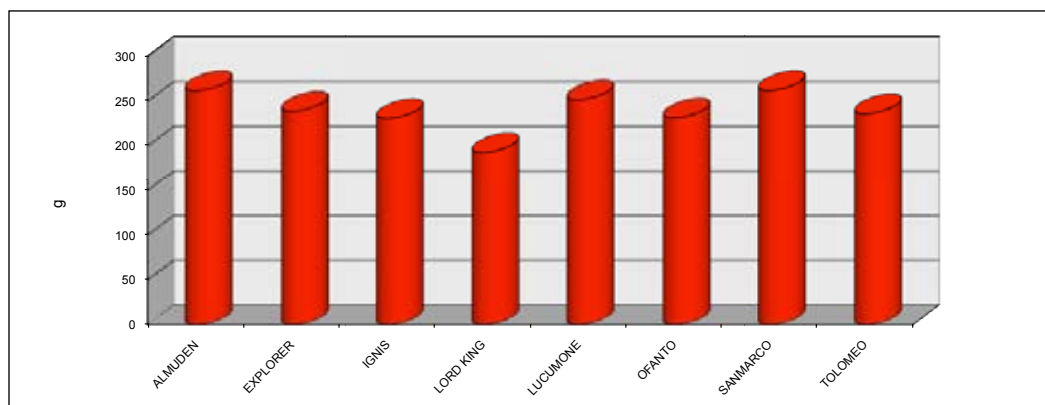
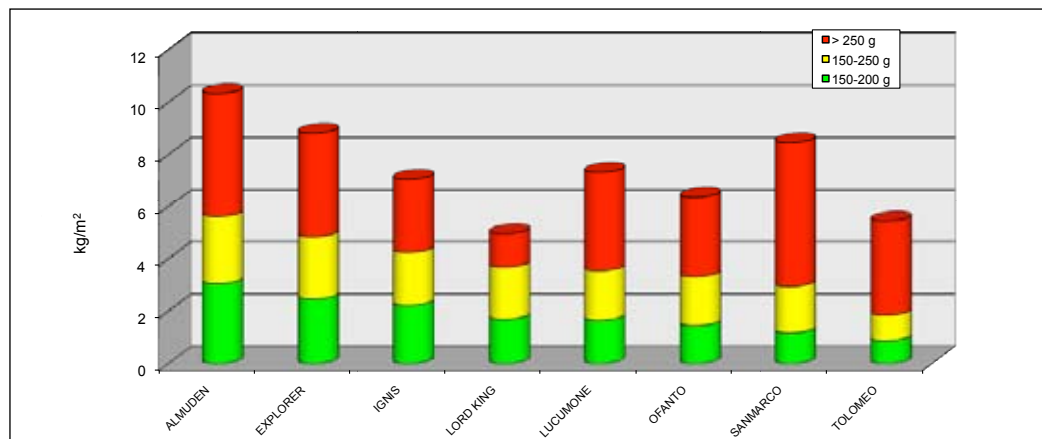


Fig. 3 - Suddivisione della produzione commerciabile nelle principali classi di calibro (kg/m²)



Le caratteristiche considerate nella formulazione del giudizio di merito sono state: produttività e produzione di scarto; precocità, spessore della polpa, uniformità, pezzatura e colore delle bacche e tolleranza alle principali fisiopatie. Dall'analisi comparata di questi valori si sono evidenziate le cultivar riportate, delle quali vengono riferiti in dettaglio alcuni aspetti della produzione.

SAN MARCO ALMUDEN

Le cultivar evidenziate si sono distinte dalle altre per l'ottima produttività, per l'elevata quota di bacche commerciali di peso superiore ai 250 g e per il peso medio dei frutti. ALMUDEN, inoltre, ha evidenziato un ottimo valore relativamente alla precocità con 2,7 kg/m² di prodotto commerciabile raccolto nella prima settimana e si è distinto per l'ottimo colore delle bacche.

Panoramica varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare in via preliminare, sulla base dei principali parametri qualitativi, l'attitudine commerciale di 14 cultivar di peperone rosso resistenti o tolleranti a TSWV. La prova è stata condotta presso l'azienda Crivellari di Rosolina (RO).



MATERIALI E METODI

Tipo di protezione.....	tunnel largo 8 m; lungo 50 m; alto 4,2 m; coperto con film 0,20 mm
Disegno sperimentale.....	blocchi randomizzati con 2 ripetizioni
Modalità d'impianto	
- Sesto	fila semplice
- Distanza tra le file.....	110 cm
- Distanza sulla fila	36 cm
- Densità.....	2,5 pp/m ²
Interventi colturali	
- Semina	14/02/07 in seminiere
- Ripicchettatura	07/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori
- Trapianto	11/04/07
- Raccolta	dal 25/07/07 al 11/10/07
Concimazione di base	
- Organica.....	letame = 120 t/ha
- Chimica	concime composto N-P-K (12-12-7) 0,6 t/ha
Concimazione di copertura ...	fertirrigazioni settimanali con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1 Confronto varietale)

Tab. 1 - Caratteristiche qualitative delle cultivar

cultivar	ditta	pianta			bacca					
		accrescimento	copertura fogliare	uniformità	forma	colore	uniformità	spessore polpa	pezzatura	portamento
5502	DE RUITER	7	7	6	ml	7	7	6	7	7
AIRONE	NUNHEMS	5	5	5	all	7	7	7	7	6
AQUILES	ZETA SEEDS	6	6	6	ml	7	6	7	7	7
CHESTE	ZETA SEEDS	8	6	6	ml	7	6	6	7	7
ES 04-275	ESASEM	7	7	7	ml	6	7	7	7	7
ES 04-421	ESASEM	7	7	6	ml	7	7	6	6	8
ISI 56468	ISI	5	6	5	all	8	7	7	7	6
ISI 56469	ISI	3	5	6	ml	7	7	6	7	5
ISI 56477	ISI	7	7	6	ml	6	7	7	7	7
JUMILLA	DE RUITER	7	6	7	q nl	7	7	6	6	7
MEGA	ESASEM	5	6	6	q i	6	7	8	6	7
NUN 3149	NUNHEMS	5	5	5	ml	7	7	6	7	6
SCRIVIA	ESASEM	8	7	7	q i	8	7	6	7	7
SOMONTANO	ZETA SEEDS	8	7	6	q i	7	7	6	6	6

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 i=quadrato italiano; q nl=quadrato olandese; 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
 spessore polpa: da 1=ridotta a 9=elevata
 pezzatura: da 1=ridotta a 9=elevata
 portamento: da 1=eretto a 9=pendente

Le caratteristiche considerate nella valutazione delle cultivar sono state: spessore della polpa, uniformità, pezzatura e colore delle bacche. Dall'analisi dei dati ricavati in questo primo stadio di valutazioni risulta meritevole di approdare al livello successivo di sperimentazione la cultivar SCRIVIA, caratterizzata da bacche di forma quadrata, buon habitus vegetativo e ottime caratteristiche cromatiche della buccia.

Pubblicazione edita da

Veneto Agricoltura
 Azienda Regionale per i Settori Agricolo, Forestale e Agroalimentare
 Viale dell'Università, 14 - Agripolis - 35020 Legnaro (Pd)
 Tel. 049.8293711 - Fax 049.8293815
 e-mail: info@venetoagricoltura.org
 www.venetoagricoltura.org

Realizzazione editoriale

Veneto Agricoltura
 Azienda Regionale per i Settori Agricolo, Forestale e Agroalimentare
 Settore Divulgazione Tecnica e Formazione Professionale
 Via Roma, 34 - 35020 Legnaro (Pd)
 Tel. 049.8293920 - Fax 049.8293909
 e-mail: divulgazione.formazione@venetoagricoltura.org

È consentita la riproduzione di testi, foto, disegni ecc. previa autorizzazione da parte di Veneto Agricoltura, citando gli estremi della pubblicazione.

L'attività esposta nella presente pubblicazione è stata finanziata nell'ambito del progetto "Attività di collaudo dell'innovazione, divulgazione e informazione" (art. 5 L.R. n. 32 del 9 Agosto 1999)