



Indicazioni varietali

SCOPO DELLA PROVA

Approfondire, mediante una verifica in diverse località, la valutazione dell'attitudine commerciale di 4 cultivar di pomodoro da mensa a grappolo, 1 delle quali segnalata nel confronto varietale dell'anno precedente e 3 già presenti nelle indicazioni varietali.



MATERIALI E METODI

Impostazione e conduzione della prova	Po di Tramontana	Cavallino-Treporti. Az. Cadamuro
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	Tunnel singolo largo 7,5 m; lungo 40 m; alto al colmo 3 m; coperto con film di Patilux 0,20 mm
Disegno sperimentale	blocchi randomizzati con 4 ripetizioni	blocchi randomizzati con 2 ripetizioni
Modalità d'impianto	fila semplice	fila binata
- Distanza tra le bine.....	-	110 cm
- Distanza tra le file	110 cm	70 cm
- Distanza sulla fila	36 cm	43 cm
- Densità.....	2,5 pp /m ²	2,58 pp/m ²
Interventi colturali		
- Semina		19/02/07 in seminiere
- Ripicchettatura.....		08/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori
- Trapianto	27/03/07	30/03/07
- Allevamento.....	cimatura a 7 palchi	cimatura a 6 palchi
- Pacciamatura	film di PE nero 0,15 mm	-
- Raccolta	dal 19/06/07 al 24/07/07	dal 25/06/07 al 23/07/07
Concimazione di base		
- Organica.....	Stallatico pellettato (Bio-rex 2,5 t/ha)	2,5 t/ha stallatico pelettato
- Chimica	P ₂ O ₅ 60 kg/ha (perfosfato minerale 300 kg/ha) K ₂ O 100 kg/ha (solfato di potassio 200 kg/ha)	-
Concimazione in copertura		
- Impollinazione	bombi	flusso d'aria forzato

Tab. 1 - Composizione della soluzione nutritiva

Elemento	Quantità	Concime utilizzato
NO ₃	14 (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	1,15 (mM/l)	fosfato monopotassico
SO ₄	3,5 (mM/l)	solfato di magnesio, solfato di potassio
K	8,5 (mM/l)	solfato di potassio, nitrato di potassio
Ca	5 (mM/l)	nitrato di calcio
Mg	2 (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	30 (µM/l)	acido borico
Cu	0,8 (µM/l)	solfato di rame
Mo	0,5 (µM/l)	molibdato di sodio
pH	5,7	correzione con acido nitrico
EC	2500 µs cm ⁻¹	

Tab. 2 - Caratteristiche produttive delle cultivar e peso medio bacca a Po di Tramontana

cultivar	ditta	produzione commerciabile (kg/m ²)	peso medio bacca (g)	n° frutti per palco
CIBELIA	RIJK ZWAAN	14,67 a	148,69 a	5,67 c
LUNAROSSA	DE RUITER	11,28 b	97,09 c	7,45 a
RISOCA	DE RUITER	11,83 b	93,97 c	7,58 a
SECOLO	ASGROW	13,63 a	123,15 b	6,81 b
Significatività		***	***	***

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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 3 - Suddivisione della produzione di scarto per classi a Po di Tramontana

cultivar	ditta	(kg/m ²)					% di scarto sulla produzione totale
		spaccati	marci	deformi	verdi	scarto tot	
CIBELIA	RIJK ZWAAN	0,08	0,00 b	0	0,56	0,66	4,30
LUNAROSSA	DE RUITER	0,14	0,12 a	0	0,45	0,71	5,94
RISOCA	DE RUITER	0,10	0,02 b	0	0,49	0,62	4,99
SECOLO	ASGROW	0,14	0,01 b	0	0,64	0,78	5,43
Significatività		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 Duncan.

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

Tab. 4 - Caratteristiche produttive delle cultivar dopo 10 giorni dalla raccolta a Po di Tramontana

cultivar	ditta	produzione (kg/m ²)		peso medio bacca (g)	n° frutti per palco
		commerciabile	di scarto		
CIBELIA	RIJK ZWAAN	8,61 a	0,10	164,49 a	5,91 c
LUNAROSSA	DE RUITER	7,40 bc	0,18	107,87 c	7,80 a
RISOCA	DE RUITER	6,41 c	0,15	96,79 d	8,07 a
SECOLO	ASGROW	7,80 ab	0,16	130,78 b	7,15 b
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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 5 - Caratteristiche vegetative delle piante a Po di Tramontana

cultivar	pianta								stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	ginocchiatura palco florale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
CIBELIA	7,5	7	7,0	30,00 b	1,56	8	7,0	9	9	9	9
LUNAROSSA	7,0	6	6,5	30,21 b	1,48	6	8,5	9	9	9	9
RISOCA	7,0	7	7,5	27,71 a	1,60	8	8,0	9	9	9	9
SECOLO	7,0	7	7,0	29,17 ab	1,60	8	7,0	9	9	9	9
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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

PIANTA: Accrescimento: da 1=ridotto a 9=elevato
 Vigore: da 1=ridotto a 9=elevato
 Copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=elevata
 Internodi: misura della distanza tra 4 palchi fruttiferi consecutivi (partendo dal primo allegato)
 Diametro fusto: misurato all'altezza del 3° palco florale
 Uniformità: da 1=ridotta a 9=elevata
 Ginocchiatura: da 1=assente a 9=elevata
 Colore foglie: da 1=gialla a 9=verde scuro

STATO SANITARIO: Malattie/fisiopatie: da 1= sintomi evidenti a 9=assenza di sintomi

Tab. 6 - Caratteristiche qualitative dei frutti a Po di Tramontana

cultivar	frutto								
	forma	colore rosso	consistenza	polpa	semi	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
								sul palco	tra i palchi
CIBELIA	3 L	7,5	9,0	7,0	6	6 cd	9,0	7,5	7
LUNAROSSA	3 L	8,7	8,5	7,0	6	6 cd	9,0	7,5	7
RISOCA	3 L	7,5	7,0	5,5	6	5 c	9,0	8,0	8
SECOLO	3 L	7,5	8,0	6,0	6	4 bc	9,0	7,5	7

FRUTTO: Forma: 1=appiattita; 2=legg. appiattita; 3=globosa; 4=ovale; 5=mezzo lungo; 6=allungato; 7=a pera;
 L=liscia; Lc=legg. costoluta; C=costoluta

Colore rosso: da 1=rosato a 9=rosso intenso

Consistenza: da 1=ridotta a 9=elevata

Polpa: da 1=acquosa a 9=asciutta

Semi: da 1=ridotti a 9=abbondanti

Sepali: 3=piccoli; 5=medi; 7=grandi

a=distesi; b=semieretti; c=eretti; d=arricciati

Resistenza allo spacco: da 1=ridotta a 9=elevata

Uniformità sul palco e tra i palchi: da 1=ridotta a 9=elevata



Tab. 7 - Caratteristiche vegetative delle piante a Cavallino - Az. Cadamuro

cultivar	pianta								stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	ginocchiatura palco florale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
CIBELIA	7,0	7,5	7,0	23,67 a	1,72	8,0	1,0	8,0	9	9	7,5
LUNAROSSA	8,0	7,5	5,5	28,92 b	1,75	7,5	1,0	8,5	9	9	7,0
RISOCA	7,0	8,0	8,0	24,67 a	1,82	8,5	2,0	8,5	9	9	8,5
SECOLO	6,5	7,0	7,0	24,83 ab	1,65	8,0	2,5	8,0	9	9	8,5
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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

PIANTA: Accrescimento: da 1=ridotto a 9=elevato
 Vigore: da 1=ridotto a 9=elevato
 Copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=elevata
 Internodi: misura della distanza tra 4 palchi fruttiferi consecutivi (partendo dal primo allegato)
 Diametro fusto: misurato all'altezza del 3° palco florale
 Uniformità: da 1=ridotta a 9=elevata
 Ginocchiatura: da 1=assente a 9=elevata
 Colore foglie: da 1=gialla a 9=verde scuro

STATO SANITARIO: Malattie/fisiopatie: da 1= sintomi evidenti a 9=assenza di sintomi

Tab. 8 - Caratteristiche qualitative dei frutti a Cavallino - Az. Cadamuro

cultivar	frutto								
	forma	colore rosso	consistenza	polpa	semi	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
								sul palco	tra i palchi
CIBELIA	2 L	7,5	8,5	6,0	5	3 bc	9,0	7,5	6,5
LUNAROSSA	3 L	8,0	8,5	6,5	5	5 b	9,0	8,0	7,0
RISOCA	3 L	7,5	7,5	5,0	6	5 bc	8,5	8,5	8,5
SECOLO	3 L	7,5	7,5	5,0	6	5 b	8,5	8,0	7,5

FRUTTO: Forma: 1=appiattita; 2=legg. appiattita; 3=globosa; 4=ovale; 5=mezzo lungo; 6=allungato; 7=a pera;
 L=liscia; Lc=legg. costoluta; C=costoluta

Colore rosso: da 1=rosato a 9=rosso intenso

Consistenza: da 1=ridotta a 9=elevata

Polpa: da 1=acquosa a 9=asciutta

Semi: da 1=ridotti a 9=abbondanti

Sepali: 3=piccoli; 5=medi; 7=grandi

a=distesi; b=semieretti; c=eretti; d=arricciati

Resistenza allo spacco: da 1=ridotta a 9=elevata

Uniformità sul palco e tra i palchi: da 1=ridotta a 9=elevata

I dati produttivi rilevati evidenziano la buona precocità di CIBELIA e SECOLO con produzioni commerciabili, nei primi 10 giorni dalla raccolta, rispettivamente di 8,61 kg/m² e 7,80 kg/m². In merito alla produzione totale da segnalare, ancora, gli stessi ibridi con produzioni di bacche commerciabili di 14,67 kg/m² per CIBELIA e 13,63 kg/m² per SECOLO. Nel complesso più che positive le caratteristiche vegetative delle piante e qualitative dei frutti a conferma della comprovata validità delle cultivar esaminate.

Un'attenzione particolare merita, infine, il peso medio dei frutti che ha distinto significativamente le cultivar in prova. Infatti CIBELIA e SECOLO hanno fatto registrare una pezzatura superiore rispetto a LUNAROSSA e RISOCA.

Confronto varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare, sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine commerciabile di 14 cultivar di pomodoro da mensa a grappolo, 5 delle quali provenienti dalla panoramica varietale, 2 segnalate come varietà emergenti nelle zone tipiche di coltivazione e 7 già presenti nel confronto varietale dello scorso anno.



MATERIALI E METODI

Impostazione e conduzione della prova	Po di Tramontana
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 4 ripetizioni
Modalità d'impianto	fila semplice
- Distanza tra le bine.....	-
- Distanza tra le file	110 cm
- Distanza sulla fila	36 cm
- Densità.....	2,5 pp/m ²
Interventi colturali	
- Semina	19/02/07 in seminiere
- Ripicchettatura.....	08/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori
- Trapianto	27/03/07
- Allevamento.....	cimatura a 7 palchi
- Pacciamatura	film di PE nero 0,15 mm
- Raccolta	dal 19/06/07 al 24/07/07
Concimazione di base	
- Organica.....	Stallatico pellettato (Bio-rex 2,5 t/ha)
- Chimica	P ₂ O ₅ 60 kg/ha (perfosfato minerale 300 kg/ha) K ₂ O 100 kg/ha (solfato di potassio 200 kg/ha)
Concimazione in copertura	fertirrigazioni due volte alla settimana con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1)
- Impollinazione	bombi

Tab. 1 – Composizione della soluzione nutritiva

Elemento	Quantità	Concime utilizzato
NO ₃	14 (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	1,15 (mM/l)	fosfato monopotassico
SO ₄	3,5 (mM/l)	solfato di magnesio, solfato di potassio
K	8,5 (mM/l)	solfato di potassio, nitrato di potassio
Ca	5 (mM/l)	nitrato di calcio
Mg	2 (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	30 (µM/l)	acido boric
Cu	0,8 (µM/l)	solfato di rame
Mo	0,5 (µM/l)	molibdato di sodio
pH	5,7	correzione con acido nitrico
EC	2500 µs cm ⁻¹	

Tab. 2 - Caratteristiche produttive delle cultivar e peso medio bacca

cultivar	ditta	produzione commerciabile (kg/m ²)				n° frutti per palco	
		peso medio bacca (g)					
CONSOLE (ex 102.106)	SAIS	11,23	bc	90,49	f	7,69	bcd
CORALLO	PETO	10,08	cd	98,41	ef	6,97	de
DRW 7446	DE RUITER	12,30	ab	91,84	f	7,68	bcd
DRW 7542	DE RUITER	8,60	d	136,70	b	4,22	g
FOSTER	ZETA SEEDS	11,08	bc	105,86	e	7,23	de
LAURINA (ex ES 62202)	ESASEM	11,76	bc	79,49	g	8,71	a
MISTER RED (ex RED BULL)	ZETA SEEDS	10,67	bc	124,56	c	5,25	f
NUN 3131	NUNHEMS	12,27	ab	106,33	e	6,58	e
SCARLATO	SAIS	12,34	ab	99,09	ef	8,14	abc
SOLEDAD	ROYAL SLUIS	14,08	a	96,22	f	8,43	ab
STRATOS	ISI	11,59	bc	106,69	e	6,63	e
TO 1485	PEOTEC	12,31	ab	115,24	d	7,53	cd
TO1505	PEOTEC	10,64	bc	118,72	cd	6,48	e
ZORZAL	ZETA SEEDS	11,27	bc	169,10	a	5,39	f
Significatività		***		***		***	

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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 3 - Suddivisione della produzione di scarto per classi

cultivar	ditta	(kg/m ²)					% di scarto sulla produzione totale				
		spaccati	marci	deformi	verdi	totale					
CONSOLE (ex 102.106)	SAIS	0,22	cd	0	d	0	0,47	0,69	d	5,77	de
CORALLO	PETO	0,05	cd	0,86	bc	0	0,60	1,51	cd	13,42	bcd
DRW 7446	DE RUITER	0,53	bcd	0,03	d	0	0,50	1,05	cd	7,84	cde
DRW 7542	DE RUITER	0,69	abc	2,08	a	0,02	0,51	3,29	a	27,90	a
FOSTER	ZETA SEEDS	0,29	cd	0,03	d	0	0,54	0,86	d	6,86	cde
LAURINA (ex ES 62202)	ESASEM	0,02	d	0,02	d	0	0,59	0,64	d	5,08	e
MISTER RED (ex RED BULL)	ZETA SEEDS	1,01	ab	0,97	b	0	0,58	2,56	ab	19,53	b
NUN 3131	NUNHEMS	0,04	cd	0,46	cd	0,04	0,41	0,96	cd	7,26	cde
SCARLATO	SAIS	0,12	cd	0,15	d	0,01	0,70	0,98	cd	7,43	cde
SOLEDAD	ROYAL SLUIS	0,11	cd	0,07	d	0,02	0,66	0,86	d	5,75	de
STRATOS	ISI	0,11	cd	0,26	d	0,02	0,46	0,85	d	6,83	cde
TO 1485	PEOTEC	0,43	bcd	0,05	d	0,02	0,71	1,20	cd	8,50	cde
TO1505	PEOTEC	1,17	a	0,08	d	0	0,63	1,88	bc	14,40	bc
ZORZAL	ZETA SEEDS	0,32	cd	0,11	d	0,01	0,41	0,84	d	7,09	cde
Significatività		***		***		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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 4 - Caratteristiche produttive delle cultivar dopo 10 giorni dalla raccolta

cultivar	ditta	produzione (kg/m ²)		peso medio bacca (g)	n° frutti per palco
		commerciable	di scarto		
CONSOLE (ex 102.106)	SAIS	6,15 abc	0,11 d	91,78 gh	8,28 abc
CORALLO	PETO	4,99 c	0,64 bc	108,72 f	7,49 bcd
DRW 7446	DE RUITER	7,54 ab	0,37 cd	102,92 fg	8,14 abc
DRW 7542	DE RUITER	5,11 c	1,29 a	151,89 b	4,60 f
FOSTER	ZETA SEEDS	6,68 ab	0,12 d	122,80 cde	7,17 cde
LAURINA (ex ES 62202)	ESASEM	6,14 abc	0,18 d	88,71 h	9,10 a
MISTER RED (ex RED BULL)	ZETA SEEDS	7,68 a	0,87 b	132,32 c	6,29 e
NUN 3131	NUNHEMS	6,15 abc	0,33 cd	110,26 ef	6,62 de
SCARLATO	SAIS	6,90 ab	0,24 cd	104,43 fg	9,14 a
SOLEDAD	ROYAL SLUIS	6,85 ab	0,14 d	111,94 ef	8,52 ab
STRATOS	ISI	5,97 bc	0,31 cd	116,12 def	6,87 de
TO 1485	PEOTEC	6,91 ab	0,13 d	127,41 cd	7,68 bcd
TO1505	PEOTEC	7,23 ab	0,42 cd	122,25 cde	7,65 bcd
ZORZAL	ZETA SEEDS	6,83 ab	0,23 d	178,83 a	6,33 e
Significatività		**	***	***	***

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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 5 - Caratteristiche vegetative delle piante

cultivar	pianta								stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	ginocchiatatura palco fiorale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
CONSOLE	6,0	7,0	6,5	25,52 a	1,57 abcde	8	4	7,0	9	9	9
CORALLO	7,0	6,0	7,0	28,74 ab	1,48 abc	8	6	7,5	7	9	9
DRW 7446	7,5	6,5	7,0	29,67 abcd	1,50 abc	8	3	7,0	8	9	9
DRW 7542	7,0	7,0	6,5	31,05 defg	1,67 cde	8	3	8,5	5	9	9
FOSTER	7,0	6,0	6,5	30,71 bcdefg	1,63 bcde	8	2	8,0	9	9	9
LAURINA	8,0	7,5	7,5	30,46 abcdef	1,63 bcde	8	2	7,0	9	9	9
MISTER RED	8,0	7,0	7,0	32,43 g	1,52 abcde	8	2	7,0	9	9	9
NUN 3131	8,0	7,5	8,0	30,79 defg	1,77 e	8	4	8,0	8	9	9
SCARLATO	7,0	7,0	7,0	29,00 abc	1,52 abcd	8	3	7,0	9	9	9
SOLEDAD	8,0	7,5	7,0	30,67 abcdefg	1,75 de	8	2	8,0	9	9	9
STRATOS	7,0	6,5	6,0	30,14 abcde	1,40 a	8	2	8,0	9	9	9
TO 1485	8,5	7,0	7,5	31,79 efg	1,57 abcde	8	6	7,5	9	9	9
TO 1505	9,0	7,0	8,0	32,11 fg	1,43 ab	8	6	7,5	9	9	9
ZORZAL	7,5	7,0	7,0	31,64 efg	1,57 abcde	8	2	8,0	9	9	9
Significatività	-	-	-	***	**	-	-	-	-	-	-

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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

PIANTA: Accrescimento: da 1=ridotto a 9=elevato
 Vigore: da 1=ridotto a 9=elevato
 Copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=elevata
 Internodi: misura della distanza tra 4 palchi fruttiferi consecutivi (partendo dal primo allegato)
 Diametro fusto: misurato all'altezza del 3° palco fiorale
 Uniformità: da 1=ridotta a 9=elevata
 Ginocchiatatura: da 1=assente a 9=elevata
 Colore foglie: da 1=gialla a 9=verde scuro

STATO SANITARIO: Malattie/fisiopatie: da 1= sintomi evidenti a 9=assenza di sintomi

Tab. 6 - Caratteristiche qualitative dei frutti

cultivar	frutto								
	forma	colore rosso	consistenza	polpa	semi	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
								sul palco	tra i palchi
CONSOLE	3L	7,7	8,0	6,0	6,0	4 bc	9	7,5	7,5
CORALLO	3L	5,0	8,0	6,0	6,0	5 bd	9	7,5	8,0
DRW 7446	3L	8,1	7,5	6,5	5,0	6 bc	9	8,0	8,0
DRW 7542	3-2Lc	8,5	8,0	6,0	6,0	7 b	9	4,0	4,0
FOSTER	3L	7,0	6,5	5,0	6,0	7 bc	9	7,0	6,5
LAURINA	3L	7,0	8,0	6,0	6,0	7 bc	9	7,0	7,0
MISTER RED	2-3L / Lc	7,9	8,0	6,0	7,0	5 b	9	6,5	6,5
NUN 3131	3L	7,0	9,0	7,0	6,0	6 bc	9	7,5	8,0
SCARLATO	3L / Lc	6,9	7,5	5,5	6,0	5 cd	9	7,5	7,0
SOLEDAD	3L	7,7	8,0	6,0	6,0	6 cd	9	7,5	8,0
STRATOS	3L	5,5	8,5	6,0	6,0	7 bd	9	8,0	8,0
TO 1485	3L	8,0	8,5	6,5	5,5	6 b	9	8,0	6,0
TO 1505	3L	7,0	8,0	7,0	6,0	6 b	9	5,0	6,0
ZORZAL	2LC	6,0	7,9	5,5	7,0	7 c	9	5,5	4,0

FRUTTO: Forma: 1=appiattita; 2=legg. appiattita; 3=globosa; 4=ovale; 5=mezzo lungo; 6=allungato; 7=a pera;
L=liscia; Lc=legg. costoluta; C=costoluta
Colore rosso: da 1=rosato a 9=rosso intenso
Consistenza: da 1=ridotta a 9=elevata
Polpa: da 1=acquosa a 9=asciutta
Semi: da 1=ridotti a 9=abbondanti
Sepali: 3=piccoli; 5=medi; 7=grandi
a=distesi; b=semieretti; c=eretti; d=arricciati
Resistenza allo spacco: da 1=ridotta a 9=elevata
Uniformità sul palco e tra i palchi: da 1=ridotta a 9=elevata



I valori produttivi evidenziano, per precocità, MISTER RED con oltre 7,5 kg/m² di bacche commerciabili raccolte nei primi 10 giorni. Per quanto riguarda invece la produzione totale si è significativamente distinto SOLEDAD con oltre 14 kg/m², seguito da SCARLATO, TO1485, DRW7446 e NUN 3131 con produzioni commerciabili superiori ai 12 kg/m². Ottimo il peso medio della bacca della cultivar ZORZAL con 169 g.

Buona, per tutte le cultivar, l'uniformità delle piante e nel complesso sufficienti, pur con differenze fra i materiali in prova, i parametri vegetativi rilevati (accrescimento, vigore, copertura fogliare e colore della vegetazione). Elevata, infine, la variabilità delle cultivar nei riguardi della ginocchiatura del palco florale.

I rilievi qualitativi delle bacche, ad eccezione delle cultivar CORALLO e STRATOS che hanno manifestato leggere insufficienze per il colore e la consistenza, hanno evidenziato una buona risposta da parte di tutte le altre. Ottima, invece, è risultata la resistenza allo spacco di tutti gli ibridi testati.

Panoramica varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare in termini di adattabilità all'ambiente e di prestazioni quanti-qualitative 7 nuove cultivar di pomodoro da mensa a grappolo.



MATERIALI E METODI

Impostazione e conduzione della prova	Po di Tramontana	Cavallino-Treporti. Az. Cadamuro
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	Tunnel singolo largo 7,5 m; lungo 40 m; alto al colmo 3 m; coperto con film di Patilux 0,20 mm
Disegno sperimentale	blocchi randomizzati con 2 ripetizioni	blocchi randomizzati con 2 ripetizioni
Modalità d'impianto	fila semplice	fila binata
- Distanza tra le bine.....	-	110 cm
- Distanza tra le file	110 cm	70 cm
- Distanza sulla fila	36 cm	43 cm
- Densità.....	2,5 pp /m ²	2,58 pp/m ²
Interventi colturali		
- Semina	19/02/07 in seminiere	
- Ripicchettatura.....	08/03/07 in contenitori alveolati da 40 fori	
- Trapianto.....	27/03/07	30/03/07
- Allevamento.....	cimatura a 7 palchi	cimatura a 6 palchi
- Pacciamatura	PE nero 0,15 mm	-
- Raccolta	dal 19/06/07 al 24/07/07	dal 25/06/07 al 23/07/07
Concimazione di base		
- Organica.....	Stallatico pellettato (Bio-rex 2,5 t/ha) 2,5 t/ha stallatico pelettato	
- Chimica	P ₂ O ₅ 60 kg/ha (perfosfato minerale 300 kg/ha) K ₂ O 100 kg/ha (solfato di potassio 200 kg/ha)	
Concimazione in copertura	fertirrigazioni due volte alla settimana con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1)	
- Impollinazione	bombi	flusso d'aria forzato





Tab. 1 – Composizione della soluzione nutritiva

Elemento	Quantità	Concime utilizzato
NO ₃	14 (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	1,15 (mM/l)	fosfato monopotassico
SO ₄	3,5 (mM/l)	solfo di magnesio, solfo di potassio
K	8,5 (mM/l)	solfo di potassio, nitrato di potassio
Ca	5 (mM/l)	nitrato di calcio
Mg	2 (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	30 (µM/l)	acido borico
Cu	0,8 (µM/l)	solfo di rame
Mo	0,5 (µM/l)	molibdato di sodio
pH	5,7	correzione con acido nitrico
EC	2500 µs cm ⁻¹	

Tab. 2 - Caratteristiche produttive delle cultivar e peso medio bacca a Po di Tramontana

cultivar	ditta	produzione commerciabile (kg/m ²)	scarto tot (kg/m ²)	% di scarto sulla produzione totale	peso medio bacca (g)	n° frutti per palco
105105	SAIS	12,22 a	0,95 bc	7,19 b	129,56 bc	6,48
105113	SAIS	12,11 a	1,68 ab	12,30 ab	158,04 a	5,18
ANTONELLA	COIS 94	13,68 a	1,24 bc	8,30 b	113,62 c	7,41
BS 1257	ASGROW	11,01 a	2,60 a	19,08 a	119,01 c	5,57
DRW 7584	DE RUITER	12,83 a	1,81 ab	12,38 ab	144,84 ab	5,19
ES 7046	ESASEM	7,11 b	0,60 c	7,32 b	91,92 d	5,09
PRADO	ISI	12,56 a	0,87 bc	6,63 b	124,85 bc	6,71
Significatività		**	*	*	**	ns

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente con un grado di probabilità per P ≤ 0,05 secondo il test di Duncan.

Significatività: ns = non significativo; * P ≤ 0,05; ** P ≤ 0,01; *** P ≤ 0,001.

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar a Po di Tramontana dopo 10 giorni dalla raccolta

cultivar	ditta	produzione (kg/m ²)		peso medio bacca (g)	n° frutti per palco
		commerciabile	di scarto		
105105	SAIS	5,48	0,11	139,21	6,65
105113	SAIS	7,53	0,67	167,06	5,78
ANTONELLA	COIS 94	6,57	0,14	121,05	8,16
BS 1257	ASGROW	7,02	1,01	139,91	5,93
DRW 7584	DE RUITER	8,10	0,27	156,16	5,88
ES 7046	ESASEM	5,25	0,14	107,41	8,25
PRADO	ISI	7,49	0,22	141,96	6,92
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 ≤ 0,05 secondo il test di Duncan.

Significatività: ns = non significativo; * P ≤ 0,05; ** P ≤ 0,01; *** P ≤ 0,001.

Tab. 4 - Caratteristiche vegetative delle piante a Po di Tramontana

cultivar	pianta								stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	ginocchiatura	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
105.105	6,5	7,0	7,5	29,43	1,50 ab	8	1	8,0	9,0	9	9
105.113	6,5	7,0	7,0	28,39	1,35 a	8	1	7,5	8,0	9	9
ANTONELLA	7,5	7,5	7,0	29,61	1,65 bc	8	3	7,0	9,0	9	9
BS 1257	7,0	6,5	6,0	28,32	1,60 abc	8	1	8,0	9,0	9	9
DRW 7584	7,0	7,0	7,0	29,04	1,82 c	8	1	7,5	9,0	9	9
ES 7046	7,0	6,5	6,0	29,21	1,60 abc	8	3	7,5	9,0	9	9
PRADO	7,0	6,5	7,0	29,43	1,52 ab	8	3	7,0	7,5	9	9
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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

PIANTA: Accrescimento: da 1=ridotto a 9=elevato
 Vigore: da 1=ridotto a 9=elevato
 Copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=elevata
 Internodi: misura della distanza tra 4 palchi fruttiferi consecutivi (partendo dal primo allegato)
 Diametro fusto: misurato all'altezza del 3° palco fiorale
 Uniformità: da 1=ridotta a 9=elevata
 Ginocchiatura: da 1=assente a 9=elevata
 Colore foglie: da 1=gialla a 9=verde scuro

STATO SANITARIO: Malattie/fisiopatie: da 1=sintomi evidenti a 9=assenza di sintomi

Tab. 5 - Caratteristiche qualitative dei frutti a Po di Tramontana

cultivar	frutto								uniformità	
	forma	colore rosso	consistenza	polpa	semi	sepali	resistenza allo spacco	sul palco	tra i palchi	
105.105	2-3 Lc	5,5	7,0	6,5	6,0	6 c	9	6,5	5,5	
105.113	3 Lc	4,0	7,0	7,0	6,5	6 b	9	6,7	6,0	
ANTONELLA	3 L	8,5	8,0	6,0	6,0	7 b	9	7,0	6,5	
BS 1257	3 L	6,5	8,0	6,0	7,0	5 d	9	7,0	7,0	
DRW 7584	2-3 L/Lc	9,0	7,5	5,5	6,5	6 c	9	6,7	6,0	
ES 7046	3 L	6,0	8,0	6,5	7,0	4 d	9	8,0	7,0	
PRADO	3 L	7,5	7,5	6,0	5,0	5 bc	9	7,0	7,0	

FRUTTO: Forma: 1=appiattita; 2=legg. appiattita; 3=globosa; 4=ovale; 5=mezzo lungo; 6=allungato; 7=a pera; L=liscia; Lc=legg. costoluta; C=costoluta

Colore rosso: da 1=rosato a 9=rosso intenso

Consistenza: da 1=ridotta a 9=elevata

Polpa: da 1=acquosa a 9=asciutta

Semi: da 1=ridotti a 9=abbondanti

Sepali: 3=piccoli; 5=medi; 7=grandi
a=distesi; b=semieretti; c=eretti; d=arricciati

Resistenza allo spacco: da 1=ridotta a 9=elevata

Uniformità sul palco e tra i palchi: da 1=ridotta a 9=elevata

Tab. 6 - Caratteristiche vegetative delle piante a Cavallino - Az. Cadamuro

cultivar	pianta								stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	ginocchiatatura palco fiorale	colore vegetazione	marciume apicale	cladosporium	septoria
105.105	9,0	7,0	8,5	28,17bc	1,65 a	8,0	3	8,0	9	9	5,5
105.113	7,5	7,0	8,0	26,75 abc	1,52 a	8,0	2	8,0	9	9	7,0
ANTONELLA	7,5	7,5	7,5	26,50 abc	1,75 ab	8,0	1	8,0	9	9	7,0
BS 1257	7,5	8,0	7,0	24,25 a	1,75 ab	8,0	1	8,0	9	9	7,0
DRW 7584	7,5	7,5	7,0	25,50 ab	1,75 ab	6,5	1	7,0	9	9	7,0
ES 7046	7,0	9,0	7,0	30,33 c	2,20 b	5,9	1	7,5	9	9	8,0
PRADO	7,5	7,5	7,0	25,50 ab	1,67 ab	8,0	2	8,0	9	9	7,0
Significatività	-	-	-	***	*	-	-	-	-	-	-

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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

PIANTA: Accrescimento: da 1=ridotto a 9=elevato
 Vigore: da 1=ridotto a 9=elevato
 Copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=elevata
 Internodi: misura della distanza tra 4 palchi fruttiferi consecutivi (partendo dal primo allegato)
 Diametro fusto: misurato all'altezza del 3° palco fiorale
 Uniformità: da 1=ridotta a 9=elevata
 Ginocchiatatura: da 1=assente a 9=elevata
 Colore foglie: da 1=gialla a 9=verde scuro

STATO SANITARIO: Malattie/fisiopatie: da 1= sintomi evidenti a 9=assenza di sintomi

Tab. 7 - Caratteristiche qualitative dei frutti a Cavallino Az. Cadamuro

cultivar	frutto								
	forma	colore rosso	consistenza	polpa	semi	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
								sul palco	tra i palchi
105.105	3 L	7,0	7,5	7,0	6,0	7 b	9	7,0	6,5
105.113	3 Lc	5,9	8,5	6,0	7,0	5 bcd	9	5,5	6,5
ANTONELLA	3 L	8,5	8,5	5,0	6,5	5 b	9	8,0	7,5
BS 1257	3 L	7,0	8,0	6,0	6,0	4 d	8	8,0	8,0
DRW 7584	2,5 L	8,0	8,0	5,5	6,0	6 b	8	7,5	7,5
ES 7046	3 L	6,5	8,0	5,5	6,5	3 d	9	7,0	7,0
PRADO	3 L	7,5	7,5	6,0	6,0	4 bd	8	8,0	7,5

FRUTTO: Forma: 1=appiattita; 2=legg. appiattita; 3=globosa; 4=ovale; 5=mezzo lungo; 6=allungato; 7=a pera;

L=liscia; Lc=legg. costoluta; C=costoluta

Colore rosso: da 1=rosato a 9=rosso intenso

Consistenza: da 1=ridotta a 9=elevata

Polpa: da 1=acquosa a 9=asciutta

Semi: da 1=ridotti a 9=abbondanti

Sepali: 3=piccoli; 5=medi; 7=grandi

a=distesi; b=semieretti; c=eretti; d=arricciati

Resistenza allo spacco: da 1=ridotta a 9=elevata

Uniformità sul palco e tra i palchi: da 1=ridotta a 9=elevata

Ad eccezione della cultivar ES 7046, che ha fatto registrare una resa appena superiore a 7,11 kg/m², la produzione di bacche commerciabili è risultata ottima (superiore a 11 kg/m²) per tutte le altre cultivar. Nei riguardi del peso medio delle bacche si è rilevata una significativa differenza fra le cultivar con pesi unitari che oscillano da 91,92 g di ES 7046 a oltre 150 g di 105.113.

L'analisi delle caratteristiche vegetative delle piante evidenzia la buona uniformità in entrambi gli ambienti di prova. Molto diverse, come per tutte le tipologie, le valutazioni della ginocchiatatura e del marciume apicale nei due ambienti.

Passando alle caratteristiche qualitative dei frutti, da segnalare la buona resistenza allo spacco e consistenza delle bacche di tutte le cultivar in entrambi gli ambienti, mentre meno intensa è porsa la colorazione delle bacche fornite da 105.105 e 105.113.

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

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)

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