



Indicazioni varietali

SCOPO DELLA PROVA

Approfondire, mediante una verifica in diverse località, la valutazione dell'attitudine produttiva di 6 cultivar di pomodoro da mensa a frutto ovale.



MATERIALI E METODI

Impostazione e conduzione della prova	Po di Tramontana	Cavallino-Treporti. Az. Cadamuro
Tipo di protezione.....	Tunnel doppio largo 8 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 3 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 06/06/07 al 23/07/07	dal 15/06/07 al 26/07/07
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 di copertura	fertilizzazioni 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)	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)
CENCARA	VILMORIN	8,96 ab	79,40 ab
LANCELOT	VILMORIN	2,28 c	45,63 c
MEYTY	ZETA SEEDS	8,23 ab	80,09 ab
NERINA	DE RUITER	8,94 ab	77,48 ab
OLIVER	SAIS	6,59 b	75,76 b
ROYALTY	ZETA SEEDS	11,33 a	97,66 a
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 totale	
CENCARA	VILMORIN	0	0,90 bc	0,02	0	0,93 bc	9,20 c
LANCELOT	VILMORIN	0	3,66 a	0,00	0	3,66 a	66,10 a
MEYTY	ZETA SEEDS	0	0,35 c	0,02	0	0,37 c	3,91 c
NERINA	DE RUITER	0	1,55 b	0,00	0	1,57 b	14,84 c
OLIVER	SAIS	0	3,84 a	0,02	0	3,87 a	37,50 b
ROYALTY	ZETA SEEDS	0	0,49 bc	0,00	0	0,49 bc	4,14 c
Significatività		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)
		commerciabile	di scarto	
CENCARA	VILMORIN	1,55 ab	0,07	76,05 c
LANCELOT	VILMORIN	0,42 c	0,02	37,92 d
MEYTY	ZETA SEEDS	0,82 bc	0,00	79,12 bc
NERINA	DE RUITER	2,39 a	0,00	85,18 abc
OLIVER	SAIS	1,13 bc	0,00	93,42 ab
ROYALTY	ZETA SEEDS	1,02 bc	0,00	101,04 a
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	attacco palco fiorale	ginocchiatura palco fiorale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
CENCARA	6,5	6,5	8,0	26,25 ab	1,37	7,5	6	2	7,5	7,0	9	9
LANCELOT	7,0	6,5	6,5	24,33 ab	1,15	8,0	6	1	8,0	4,0	9	9
MEYTY	6,5	7,0	7,0	26,50 bc	1,40	7,5	7	2	8,0	8,5	9	9
NERINA	6,5	5,5	6,0	23,25 a	1,25	8,0	6	1	7,0	6,0	9	9
OLIVER	6,5	5,5	6,0	26,92 bc	1,25	8,0	6	1	7,0	7,0	9	9
ROYALTY	7,5	7,0	7,0	32,58 c	1,57	8,0	7	2	8,0	7,0	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
 Attacco palco fiorale: 1=molto pendente; 5=orizzontale; 9=molto eretto
 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 verde	colore rosso	consistenza	polpa	semi	scatolatura	viraggio	spalla verde	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
												sul palco	tra i palchi
CENCARA	4 L	5,5	7,0	7,0	6,5	5,0	1	6,0	1	3 c	9	7,5	7
LANCELOT	4/5 L	6,0	7,0	7,5	7,0	4,0	1	7,5	1	3 cd	9	8,0	8
MEYTY	4 L	6,0	8,0	8,0	6,5	5,5	1	6,0	1	7 d	9	8,0	8
NERINA	4/5 L	7,0	7,0	6,0	5,0	6,0	1	7,5	6	7 b	9	8,0	8
OLIVER	4/5 L	6,5	7,5	6,0	5,5	5,0	4	7,0	5	7 ab	9	8,0	8
ROYALTY	4 L	6,0	8,0	8,0	6,0	6,5	2	6,0	2	7 bd	9	8,0	8

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 verde: da 1=verde chiaro a 9=verde scuro

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

Scatolatura: da 1=ridotta a 9=elevata

Viraggio: da 1=scarso contrasto a 9=accentuato contrasto

Spalla verde: da 1=assente a 9=molto marcata

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	attacco palco florale	ginocchiatura palco florale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
CENCARA	7,0	7,0	8,0	23,50 a	1,50 bc	9,0	7,0	1	8,5	9	9	7
LANCELOT	7,0	6,0	6,0	26,67 bc	1,27 a	9,0	6,5	2	7,0	9	9	7
MEYTY	7,5	7,5	8,0	26,58 bc	1,55 cd	8,5	7,0	1	8,5	9	9	8
NERINA	6,0	6,5	7,0	25,25 ab	1,30 a	9,0	7,0	1	7,5	9	9	7
OLIVER	7,0	6,5	6,5	26,50 ab	1,37 ab	8,0	7,0	1	8,0	9	9	6
ROYALTY	9,0	8,0	8,0	31,83 c	1,70 d	8,5	7,5	2	8,0	9	9	8
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 florale
	Uniformità:	da 1=ridotta a 9=elevata
	Attacco palco florale:	1=molto pendente; 5=orizzontale; 9=molto eretto
	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 verde	colore rosso	consistenza	polpa	semi	scatolatura	viraggio	spalla verde	resistenza allo spacco	uniformità	
											sul palco	tra i palchi
CENCARA	4 L	5,0	7,5	7,5	7,0	4	1	-	1	8	7,5	7
LANCELOT	4/5 L	6,0	7,5	8,0	7,0	4	1	7,0	1	9	8,0	8
MEYTY	4 L	5,0	7,5	8,0	6,5	3	1	-	1	9	8,5	8
NERINA	4/5 L	7,0	7,0	6,5	5,0	5	1	7,5	5	9	8,0	7
OLIVER	4/5 L	7,5	7,0	8,0	7,0	4	1	6,0	3	9	8,5	8
ROYALTY	4 L	6,5	8,0	9,0	6,5	3	1	-	2	9	8,0	8

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 verde: da 1=verde chiaro a 9=verde scuro

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

Scatolatura: da 1=ridotta a 9=elevata

Viraggio: da 1=scarso contrasto a 9=accentuato contrasto

Spalla verde: da 1=assente a 9=molto marcata

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 evidenziano l'ottima produttività della cultivar ROYALTY con 11,33 kg/m². Decisamente insoddisfacente la risposta produttiva di LANCELOT, a fronte della maggior sensibilità al marciume apicale e della conseguente maggiore quota di prodotto di scarto. Da segnalare la precocità di NERINA che in soli dieci giorni dall'inizio della raccolta ha fatto registrare una produzione di bacche commerciabili superiore a 2 kg/m². ROYALTY, inoltre, si è fatto apprezzare, per il valore più alto del peso medio delle bacche commerciabili (101 g).

Buono nel complesso l'habitus vegetativo delle piante in entrambi gli ambienti, con ROYALTY che ha dimostrato di avere una pianta decisamente vigorosa, sviluppata e con gli internodi più ampi. Anche le caratteristiche qualitative dei frutti risultano più che positive in tutte le cultivar, ad eccezione della sensibilità al marciume apicale di LANCELOT (limitatamente alla prova di Po di Tramontana) e della scatola dei frutti di OLIVER.

Confronto varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare, sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine commerciabile di 14 cultivar di pomodoro da mensa a frutto ovale, 13 delle quali segnalate come varietà emergenti nelle zone tipiche di coltivazione e solo una già presente nel confronto varietale dello scorso anno.



MATERIALI E METODI

Impostazione e conduzione della prova	Po di Tramontana
Tipo di protezione.....	Tunnel doppio 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 3 ripetizioni
Modalità d'impianto	fila semplice
- 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 06/06/07 al 23/07/07
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 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

cultivar	ditta	produzione commerciabile (kg/m ²)	peso medio bacca (g)
2186	DE RUITER	4,81 def	74,77 cdefg
BAROCCO	ESASEM	7,07 bcdef	67,25 efg
FIAMMA	DE RUITER	8,36 abcde	87,30 abcde
FOCE	NUNHEMS	5,53 cdef	67,70 efg
GRANATE	CLAUZE TEZIER	8,97 abcd	86,13 abcdef
KAPITANO	DE RUITER	2,78 f	39,92 g
MURANO	VILMORIN	9,38 abc	97,09 a
NARAM	ENZA ITALIA	7,92 abcdef	66,21 fg
OVETTO	PEOTEC	10,34 ab	99,12 a
PARSIFAL	VILMORIN	2,87 ef	71,88 defg
PATRONA	DE RUITER	10,34 ab	90,68 abc
PIZARRO	ZETA SEEDS	8,33 abcdef	89,87 abcd
TABARE'	RIJK ZWAAN	6,58 bcdef	76,83 bcdef
TO 1559	PEOTEC	11,44 a	95,02 ab
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	scarto totale	
2186	DE RUITER	0	4,76 a	0	0	4,76 a	49,86 abc
BAROCCO	ESASEM	0	1,34 d	0	0	1,34 d	16,34 bcdefg
FIAMMA	DE RUITER	0	0,51 d	0	0	0,57 d	6,72 fg
FOCE	NUNHEMS	0	4,32 ab	0	0	4,32 ab	43,96 abcd
GRANATE	CLAUZE TEZIER	0	1,00 d	0	0	1,05 d	10,56 defg
KAPITANO	DE RUITER	0	4,29 ab	0	0	4,29 ab	60,61 ab
MURANO	VILMORIN	0	1,56 d	0	0	1,56 d	14,07 cdefg
NARAM	ENZA ITALIA	0	1,23 d	0	0	1,29 d	16,45 abcdefg
OVETTO	PEOTEC	0	0,88 d	0	0	0,89 d	7,99 efg
PARSIFAL	VILMORIN	0	5,11 a	0	0	5,11 a	69,55 a
PATRONA	DE RUITER	0	0,52 d	0	0	0,55 d	5,08 g
PIZARRO	ZETA SEEDS	0	2,84 c	0	0	2,84 c	25,15 abcdef
TABARE'	RIJK ZWAAN	0	3,48 bc	0	0	3,48 bc	34,80 abcde
TO 1559	PEOTEC	0	0,52 d	0	0	0,53 d	4,60 g
Significatività		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

cultivar	ditta	produzione (kg/m ²)		peso medio bacca (g)
		commerciabile	di scarto	
2186	DE RUITER	0,59 def	0,56 abcde	78,43
BAROCCO	ESASEM	1,56 ab	0,32 abcde	62,51
FIAMMA	DE RUITER	1,02 abcdef	0,08 de	96,65
FOCE	NUNHEMS	0,51 ef	0,69 abcd	60,29
GRANATE	CLAUSE TEZIER	0,66 cdef	0,20 abcde	85,02
KAPITANO	DE RUITER	0,85 bcdef	1,54 a	35,79
MURANO	VILMORIN	1,62 a	0,12 cde	108,46
NARAM	ENZA ITALIA	0,88 abcdef	0,13 bcde	75,85
OVETTO	PEOTEC	1,51 abcd	0,26 abcde	93,13
PARSIFAL	VILMORIN	0,89 abcdef	0,83 abc	74,29
PATRONA	DE RUITER	0,32 f	0,05 e	91,92
PIZARRO	ZETA SEEDS	1,34 abcde	0,31 abcde	82,96
TABARE'	RIJK ZWAAN	1,55 abc	0,99 ab	72,76
TO 1559	PEOTEC	0,26 f	0 e	102,40
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

cultivar	pianta									stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	attacco palco fiorale	ginocchiatatura palco fiorale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
2186	8,0	6,5	6,5	24,83	1,37	8	7,0	1	7,5	6,0	9	9
BAROCCO	6,5	7,0	6,0	25,50	1,40	7	7,5	1	7,0	7,0	9	9
FIAMMA	7,0	7,0	7,0	25,33	1,42	8	7,0	1	8,0	8,0	9	9
FOCE	6,5	7,0	7,0	26,67	1,45	7	7,0	1	7,5	5,0	9	9
GRANATE	7,0	6,0	6,5	25,92	1,22	8	7,0	1	8,0	8,0	9	9
KAPITANO	7,0	5,0	6,0	25,50	1,17	8	6,0	1	8,0	2,0	9	9
MURANO	6,5	7,0	6,5	24,92	1,42	8	6,5	1	7,0	8,0	9	9
NARAM	7,0	6,5	6,0	23,83	1,57	8	8,0	1	8,0	5,5	9	9
OVETTO	7,0	6,5	6,5	26,50	1,37	8	7,0	1	7,5	7,0	9	9
PARSIFAL	8,0	6,5	6,5	25,83	1,30	8	7,0	1	8,0	5,0	9	9
PATRONA	7,5	8,0	8,0	24,50	1,55	8	6,0	1	9,0	8,0	9	9
PIZARRO	8,0	7,0	7,0	27,58	1,37	8	7,0	1	8,0	6,0	9	9
TABARE'	9,0	6,5	6,5	30,67	1,35	8	7,0	1	7,0	4,0	9	8
TO 1559	8,0	7,0	6,5	29,67	1,42	8	7,0	2	8,0	6,0	9	9
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; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

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
	Attacco palco fiorale:	1=molto pendente; 5=orizzontale; 9=molto eretto
	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												uniformità	
	forma	colore verde	colore rosso	consistenza	polpa	semi	scatolatura	viraggio	spalla verde	sepali	resistenza allo spacco	uniformità		
												sul palco	tra i palchi	
2186	5 L	6,5	7,0	8,0	6,5	5,0	1	7,5	1,0	4 bc	9	8,0	7,0	
BAROCCO	4/5 L	5,5	7,5	8,0	6,5	5,0	1	6,5	1,0	4 b	9	8,5	8,0	
FIAMMA	4 L	6,5	6,5	6,5	5,5	5,0	1	6,0	1,0	4 c	9	8,0	8,0	
FOCE	4/5 L	4,0	6,9	8,0	7,0	5,0	2	6,5	1,0	5 d	9	8,0	8,0	
GRANATE	4 L	6,4	6,5	8,0	7,0	6,0	3	6,5	1,0	3 b	9	8,0	7,5	
KAPITANO	5/6 L	6,5	8,0	5,0	5,5	4,0	1	8,0	5,0	7 b	9	8,0	8,0	
MURANO	4 L	6,0	7,0	7,0	6,0	6,5	1	6,5	1,0	5 b	9	8,0	6,5	
NARAM	4 L	6,6	7,0	9,0	7,0	5,5	1	6,5	1,0	5 bc	9	8,0	8,0	
OVETTO	4 L	5,0	7,0	7,5	4,0	6,0	4	6,0	1,0	5 b	9	8,0	8,0	
PARSIFAL	4 L	5,0	7,0	7,7	6,0	6,0	1	7,5	1,0	4 bc	9	8,0	8,0	
PATRONA	4 L	4,0	6,5	7,5	6,5	6,0	1	6,0	1,0	3 bc	9	7,0	6,0	
PIZARRO	4 L	5,0	6,0	6,5	6,0	6,0	3	7,0	1,0	6 bc	9	8,0	7,0	
TABARE'	4 L	6,0	7,0	7,0	6,5	6,0	2	7,0	1,0	6 b	9	7,0	8,0	
TO 1559	5 L	7,0	6,5	5,0	7,0	6,0	3	7,5	6,5	6 bc	9	8,0	8,0	

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 verde: da 1=verde chiaro a 9=verde scuro

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

Scatolatura: da 1=ridotta a 9=elevata

Viraggio: da 1=scarso contrasto a 9=accentuato contrasto

Spalla verde: da 1=assente a 9=molto marcata

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



Nei riguardi della produzione commerciabile, da segnalare TO1559, PATRONA e OVETTO per aver permesso di raccogliere oltre 10 kg/m². In merito al peso medio delle bacche commerciabili OVETTO, MURANO e TO1559 hanno fornito i valori più elevati. Particolarmente significativa si è dimostrata la precocità di MURANO, BAROCCO, TABARE' e OVETTO, per aver fornito, nei primi 10 giorni di raccolta, oltre 1,5 kg/m² di bacche commerciabili. L'elevata quota di scarto determinata soprattutto dai frutti marci è collegata alla sensibilità al marciume apicale che alcune cultivar hanno registrato (2186, FOCE, KAPIATANO, PARSIFAL, TABARE'). Verosimilmente appare importante, soprattutto per queste cultivar, fare molta attenzione al tipo di fertirrigazione da impostare per la coltivazione e ridurre al minimo gli stress idrici.

Più che buone, per tutte le cultivar, le valutazioni delle caratteristiche vegetative delle piante. I parametri qualitativi rilevati sulle bacche hanno evidenziato l'ottima resistenza allo spacco per tutte le cultivar testate e la buona valutazione di consistenza e scatolatura, con l'eccezione di TO1559 risultato poco consistente e di OVETTO apparso leggermente sensibile alla scatolatura.

Panoramica varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare in termini di adattabilità all'ambiente e di prestazioni quanti-qualitative 5 nuove cultivar di pomodoro da mensa a frutto ovale.



MATERIALI E METODI

Impostazione e conduzione della prova	Po di Tramontana	Cavallino-Treporti. Az. Cadamuro
Tipo di protezione.....	Tunnel doppio largo 8 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 3 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 06/06/07 al 23/07/07	dal 15/06/07 al 25/07/07
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 di copertura		
- Impollinazione	ferirrigazioni due volte alla settimana con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 1)	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 della bacca a Po di Tramontana

cultivar	ditta	produzione (kg/m ²)		peso medio bacca (g)
		commerciabile	di scarto	
BRANDON (ex-DAVIDE)	SYNGENTA	10,66	0,05	38,73 d
ES 06-003	ESASEM	12,61	2,35	136,16 a
KOKO'	FOUR	15,33	0,79	119,72 b
PISA	NUNHEMS	15,19	0,75	108,09 bc
RS1729	ROYAL SLUIS	13,68	0,64	105,23 c
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. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar a Po di Tramontana dopo 10 giorni dalla raccolta

cultivar	ditta	produzione (kg/m ²)		peso medio bacca (g)
		commerciabile	di scarto	
BRANDON (ex-DAVIDE)	SYNGENTA	3,24 a	0,01 ab	41,43 c
ES 06-003	ESASEM	2,58 ab	0,17 a	141,56 a
KOKO'	FOUR	2,16 bc	0,00 b	116,21 ab
PISA	NUNHEMS	1,74 c	0,01 ab	111,86 ab
RS1729	ROYAL SLUIS	0,61 d	0 b	98,31 bc
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. 4 - Caratteristiche vegetative delle piante a Po di Tramontana

cultivar	pianta									stato sanitario		
	accrescimento	vigore	copertura fogliare	internodi (cm)	diametro fusto (cm)	uniformità	attacco palco florale	ginocchiatatura palco florale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria
BRANDON (ex-DAVIDE)	7,0	8,0	7,0	22,50 a	1,60 b	8,0	7	1	8,0	8	9	9
ES 06-003	7,0	7,5	7,5	25,67 ab	1,47 ab	7,5	8	2	7,0	8	9	9
KOKO'	7,5	7,0	7,5	25,75 b	1,35 a	7,0	7	1	8,0	8	9	9
PISA	7,5	8,0	8,0	26,08 b	1,60 b	8,0	7	2	7,5	9	9	9
RS 1729	7,0	7,0	6,5	24,67 ab	1,37 a	8,0	8	1	8,0	8	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 florale
	Uniformità:	da 1=ridotta a 9=elevata
	Attacco palco florale:	1=molto pendente; 5=orizzontale; 9=molto eretto
	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. 5 - Caratteristiche qualitative dei frutti a Po di Tramontana

cultivar	frutto												
	forma	colore verde	colore rosso	consistenza	polpa	semi	scatolatura	viraggio	spalla verde	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
												sul palco	tra i palchi
BRANDON (ex-DAVIDE)	5 L	6,0	6,0	6	5,0	7,0	1	6	3,0	4 b	9	8	8
ES 06-003	4 L	4,5	6,5	7	6,0	5,5	4	5	1,0	6 bc	9	6	6
KOKO'	4 L	5,0	5,0	7	7,0	5,0	5	4	1,5	5 bc	9	6	7
PISA	4 L	4,5	7,5	7	6,5	6,0	1	6	1,0	7 c	9	8	7
RS 1729	5 L	7,0	6,0	6	6,0	6,0	1	5	5,0	5 bc	9	8	8

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 verde: da 1=verde chiaro a 9=verde scuro

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

Scatolatura: da 1=ridotta a 9=elevata

Viraggio: da 1=scarso contrasto a 9=accentuato contrasto

Spalla verde: da 1=assente a 9=molto marcata

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	attacco palco florale	ginocchiatura palco florale	colore foglie	marciume apicale	cladosporium	septoria	
BRANDON (ex-DAVIDE)	6,7	6,0	6,5	24,17 a	1,42	8,0	6,0	1	7,5	9	9	8,0	
ES 06-003	8,0	7,0	8,0	28,17 b	1,45	7,5	7,0	1	7,5	9	9	4,5	
KOKO'	8,0	7,0	7,0	25,75 ab	1,50	7,5	7,0	1	8,0	9	9	5,0	
PISA	8,0	7,5	7,0	27,75 b	1,55	8,0	7,0	1	7,5	9	9	5,0	
RS 1729	7,5	6,5	6,5	24,83 a	1,37	8,0	6,5	1	7,5	9	9	5,0	
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
	Attacco palco florale:	1=molto pendente; 5=orizzontale; 9=molto eretto
	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. 7 - Caratteristiche qualitative dei frutti a Cavallino - Az. Cadamuro

cultivar	frutto										
	forma	colore verde	colore rosso	consistenza	scatolatura	viraggio	spalla verde	sepali	resistenza allo spacco	uniformità	
										sul palco	tra i palchi
BRANDON (ex-DAVIDE)	4/5 L	5,5	9,0	7,0	4,5	7	1	4	9	8,5	8,5
ES 06-003	4 L	5,0	8,0	8,0	5,0	4	2	1	9	6,0	6,0
KOKO'	4 L	5,0	7,0	7,5	6,0	5	1	1	9	6,5	7,0
PISA	4 L	5,0	7,5	8,5	5,5	5	1	1	8	7,5	6,5
RS 1729	5 L	6,5	8,0	7,0	6,0	4	1	2	9	8,0	8,0

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 verde: da 1=verde chiaro a 9=verde scuro

Colore rosso da 1=rosato a 9=rosso intenso

Consistenza: da 1=ridotta a 9=elevata

Scatolatura: da 1=ridotta a 9=elevata

Viraggio: da 1=scarso contrasto a 9=accentuato contrasto

Spalla verde: da 1=assente a 9=molto marcata

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 hanno evidenziato, pur senza distinzioni significative, la buona produttività di KOKO' e PISA. Ottima la pezzatura di ES06-003 che ha fatto registrare, con 136 g, il miglior peso medio delle bacche.

Bisogna comunque considerare che la minor produzione di bacche commerciabili e il loro relativo minor peso medio di BRANDON è determinata dal fatto che tale ibrido appartiene alla tipologia piccadilly, forma della bacca ovale, ma pezzatura decisamente più piccola. Interessante, comunque, segnalare l'elevata precocità di quest'ultimo ibrido che nei primi 10 giorni dalla raccolta ha fatto registrare 3,2 kg/m² di bacche commerciabili.

Positive le caratteristiche vegetative rilevate sulle piante, così come altrettanto positivi sono stati i rilievi qualitativi sulle bacche.

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