



POMODORO da industria

Indicazioni varietali

SCOPO DELLA PROVA

Valutare sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine alla trasformazione industriale di 6 cultivar a bacca tonda e tonda-ovale di pomodoro da industria. La prova è stata condotta presso l'Azienda Agricola Vegro di Porto Tolle (RO).



MATERIALI E METODI

Disegno sperimentale..... blocchi randomizzati con 3 ripetizioni Impianto - Modalità fila semplice - Distanza tra le file 1,5 m - Distanza sulla fila 0,25 m - Densità..... 2,7 pp/m² Interventi colturali - Semina 04/04/07 in contenitori alveolati da 160 fori - Trapianto 02/05/07

- Concimazione in copertura .. N =100 kg/ha sotto forma di nitrato ammonico (27%)



Tab. 1 - Caratteristiche produttive delle cultivar

		produzione									
cultivar	ditta	commerciabile	peso	scarto (kg/m²)							
		(kg/m²)	medio (g)	immaturi	marci						
AXEL	ESASEM	6,4	67	0,5	0,3						
MONTERICCO	ASGROW	5,8	62	0,2	0,4						
PERFECTPEEL	PETO	6,3	61	0,5	0,1						
PRIMOPACK	UNIGEN SEEDS	8,1	62	0,8	0,2						
RIGLIO	ESASEM	6,6	71	0,4	0,2						
RUPHUS	ESASEM	7,2	48	0,5	0,2						
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; * = $P \le 0.05$; ** = $P \le 0.01$; *** = $P \le 0.001$.

Tab. 2 - Caratteristiche qualitative delle cultivar

CULTIVAR		PIANTA				BACCA			POLPA							
	vigore	ore	ore	copertura fogliare	sanitario		colore		consistenza	forma		colore		Brix	hq	acidità
		cope	stato s	L	а	b	consis	for	L	а	b		ď	acic		
AXEL	8	7	7	42,4	22,2	11,1	6	0	34,1	25,3	18,7	5,1	4,4	11,2		
MONTERICCO	7	6	6	39,3	27,0	23,1	8	0	35,3	25,9	20,6	5,1	4,1	14,2		
PERFECTPEEL	7	5	5	36,3	25,8	21,9	7	0	30,0	26,9	14,7	5,1	4,3	13,8		
PRIMOPACK	8	7	7	38,0	23,0	17,7	7	0	32,5	26,1	17,5	5,9	4,2	11,7		
RIGLIO	7	6	6	43,5	20,9	11,9	7	0	30,9	24,9	15,3	6,1	4,3	11,3		
RUPHUS	7	6	5	34,7	22,9	19,4	6	0	31,3	23,1	15,1	5,3	4,2	12,5		

PIANTA vigore: da 1=poco vigorosa a 9=molto vigorosa

copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=ottima

stato sanitario: da 1=presenza di sintomi a 9=assenza di sintomi

BACCA colore: Colorimetro Minolta DP 301 dove L=brillantezza a=tonalità rossa b=tonalità gialla

consistenza: da 1=scarsa a 9=ottima

forma: o=ovale; to=tondo-ovale; t=tonda; all=allungata

POLPA acidità: ottenuta per titolazione

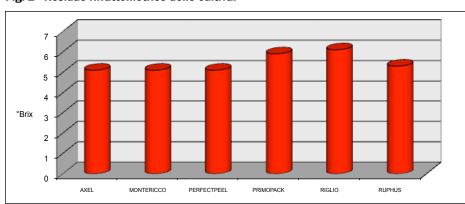
Fig. 1 - Produzione commerciabile e di scarto delle cultivar



9 Commerciabile immaturi marci

6 A SEL MONTERICCO PERFECTPEEL PRIMOPACK RIGLIO RUPHUS

Fig. 2 - Residuo rifrattometrico delle cultivar



AXEL

Cultivar caratterizzata da media produttività e da piante con habitus vegetativo più che positivo. Buono il residuo rifrattometrico rilevato.

MONTERICCO

Varietà di media produttività. Buono il residuo rifrattometrico rilevato nella polpa delle bacche, caratterizzate da ottima consistenza.

PERFECTPEEL

Cultivar di media produttività. Buono il grado zuccherino della polpa.

PRIMOPACK

Varietà caratterizzata da ottima produttività e da piante con habitus vegetativo più che buono. Elevato il residuo rifrattometrico rilevato.

RIGLIO

Cultivar mediamente produttiva con piante contraddistinte da sufficiente habitus vegetativo. Ottimo il residuo rifrattometrico.

RUPHUS

Varietà di buona produttività contraddistinta da piante sufficientemente equilibrate. Buono il grado zuccherino della polpa.

Confronto varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare in via preliminare sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine alla trasformazione industriale di 24 cultivar a bacca tonda e tonda-ovale di pomodoro da industria.

La prova è stata condotta presso l'Azienda Agricola Vegro di Porto Tolle (RO).



MATERIALI E METODI

Disegno sperimentale..... blocchi randomizzati con 3 ripetizioni

Impianto

 - Modalità
 fila semplice

 - Distanza tra le file
 1,5 m

 - Distanza sulla fila
 0,25 m

 - Densità
 2,7 pp/m²

Interventi colturali

- Semina 04/04/07 in contenitori alveolati da 160 fori

- Concimazione di base: $P_2O_5=140 \text{ kg/ha}$ sotto forma di perfosfato triplo (46%);

K₂0=100 kg/ha sotto forma di solfato di potassio (50%);

- Concimazione in copertura .. N=100 kg/ha sotto forma di nitrato ammonico (27%).

Tab. 1 - Caratteristiche produttive delle cultivar

				produzio	one		
cultivar	ditta	commer-	peso		scar		
		ciabile (kg/m²)	medio (g)		naturi (/m²)	mar (kg/r	
ATOMIC	PEOTEC	6,4	60	0,4	abcd	0,2	bc
BARBAROSSA	TOMATO COLORS	5,7	58	0,5	abcd	0,3	bc
BARONE ROSSO	TOMATO COLORS	5,8	67	0,4	abcd	0,1	С
CALIENDO	PEOTEC	6,7	53	1,0	а	0,1	С
DOPPIOPI'	PEOTEC	5,9	55	0,7	ab	0,1	С
EARLY MAGNUM	UNIGEN SEEDS	6,0	48	0,5	abcd	0,2	bc
FALCOROSSO	NUNHEMS	6,8	59	0,1	cd	0,3	bc
FRIGIO	ESASEM	6,8	57	0,5	abcd	0,1	С
MAGNUM	UNIGEN SEEDS	6,8	49	0,4	bcd	0,1	С
NEKKAR	ZETA SEEDS	4,9	43	0,2	bcd	0,2	bc
NERMAN	ZETA SEEDS	6,6	52	0,5	abcd	0,2	bc
PREMIUM	UNIGEN SEEDS	6,2	57	0,7	abc	0,2	bc
PRIX	PETO	5,7	48	0,1	d	0,4	bc
PROGRESS	PETO	5,9	49	0,1	bcd	0,5	b
PUSHER	ZETA SEEDS	7,6	47	0,4	abcd	0,2	bc
REVENGE	PEOTEC	6,4	65	0,5	abcd	0,3	bc
STAY GREEN	UNIGEN SEEDS	6,2	49	0,5	abcd	0,8	а
TO 1041	PEOTEC	6,4	54	0,2	bcd	0,4	bc
TOMYRED	PEOTEC	6,0	55	0,1	cd	0,2	bc
UG 3002	UNIGEN SEEDS	7,6	50	0,6	abcd	0,1	С
UG 812	UNIGEN SEEDS	5,3	56	0,2	bcd	0,3	bc
UG EARLY	UNIGEN SEEDS	6,2	52	0,1	cd	0,3	bc
UNO ROSSO	UNIGEN SEEDS	8,0	52	0,5	abcd	0,1	С
VULCAN	NUNHEMS	7,0	58	0,2	bcd	0,2	bc
Significatività		ns	ns	*		**	

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente con un grado di probabilità per $P \le 0.05$ secondo il test di Duncan. Significatività: ns = non significativo; * = $P \le 0.05$; ** = $P \le 0.01$; *** = $P \le 0.001$.



Tab. 2 - Caratteristiche qualitative delle cultivar

		PIANTA				BACCA			POLPA					
CULTIVAR	uidara	coper-	stato		colore		consi-	formo		colore		°Brix	ıa la	acidità
	vigore	tura fogliare	sanitario	L	а	b	stenza	forma	L	а	b	DIIX	ph	aciuita
ATOMIC	7	6	7	39,1	26,6	24,2	8	0	39,7	21,0	20,3	5,1	4,4	12,5
BARBAROSSA	6	7	7	42,9	18,6	8,2	6	0	30,4	28,2	16,8	5,4	4,2	13,9
BARONE ROSSO	6	6	6	41,7	23,2	15,2	6	0	32,9	21,6	16,7	5	4,3	10,2
CALIENDO	7	5	6	37,7	25,8	23,8	7	0	32,2	29,7	17,9	5,6	4,3	13,5
DOPPIOPI'	7	7	7	39,6	25,6	18,6	8	0	31,6	28,4	16,2	5,6	4,2	13,9
EARLY MAGNUM	7	5	5	38,7	28,5	25,5	7	0	32,7	26,6	17,7	6,1	4,3	14
FALCOROSSO	7	5	5	37,6	27,9	24,0	8	0	32,1	29,2	17,4	5,5	4,1	13,3
FRIGIO	7	5	6	39,3	24,7	19,0	7	0	34,6	22,9	16,5	5,1	4,3	9,9
MAGNUM	8	6	6	39,0	29,6	26,7	8	0	37,9	30,2	19,6	5,6	4,4	12,8
NEKKAR	6	5	5	38,7	26,4	24,7	7	0	32,6	27,5	18,3	4,6	4,2	11,2
NERMAN	6	5	5	35,3	31,3	25,9	8	0	34,4	28,2	18,4	5,8	4,2	13,6
PREMIUM	6	7	6	38,9	24,6	17,0	6	0	31,8	26,4	17,9	4,9	4,2	13,4
PRIX	6	4	4	37,6	22,7	20,8	8	0	32,3	24,9	16,6	5,1	4,4	9,3
PROGRESS	7	5	6	37,7	22,1	22,1	6	0	17,0	27,5	15,3	5,6	4,4	10,1
PUSHER	5	5	5	37,8	24,3	24,3	6	0	35,2	23,0	17,3	5,4	4,2	13,9
REVENGE	7	5	5	37,2	24,4	23,8	8	0	33,2	28,9	18,0	5,7	4,1	12,1
STAY GREEN	7	4	5	39,2	25,8	22,3	7	0	31,8	26,1	16,3	5,1	4,2	10,7
TO 1041	6	6	6	38,1	24,8	24,3	6	0	36,9	29,3	19,8	5,4	4,3	12
TOMYRED	5	5	5	38,5	26,5	24,3	7	0	36,3	28,0	19,7	5,3	4,3	15,5
UG 3002	6	5	5	45,0	22,1	11,7	6	0	30,7	29,3	16,6	6	4,2	13,3
UG 812	7	5	5	37,1	27,6	23,0	7	0	28,7	30,1	14,6	5,2	4,2	13,7
UG EARLY	6	6	6	40,3	24,4	20,3	6	0	31,2	28,0	16,9	5,8	4,5	9,4
UNO ROSSO	7	6	6	38,7	24,9	23,4	7	0	31,7	24,1	16,4	5,6	4,3	15,2
VULCAN	6	6	6	40,8	24,5	17,9	7	0	32,0	26,8	16,2	5,2	4,3	12,2

PIANTA vigore: da 1=poco vigorosa a 9=molto vigorosa

copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=ottima

stato sanitario: da 1=presenza di sintomi a 9=assenza di sintomi

BACCA colore: Colorimetro Minolta DP 301 dove L=brillantezza a=tonalità rossa b=tonalità gialla

consistenza: da 1=scarsa a 9=ottima

forma: o=ovale; to=tondo-ovale; t=tonda; all=allungata

POLPA acidità: ottenuta per titolazione



Fig. 1 - Produzione commerciabile e di scarto delle cultivar

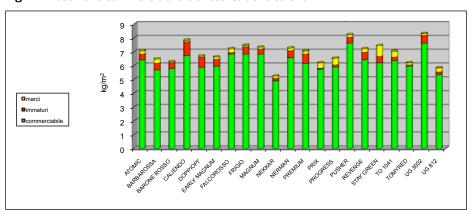
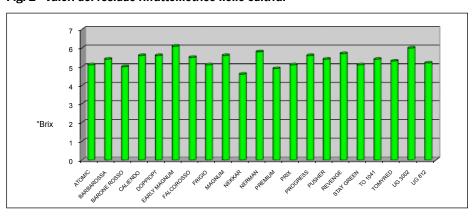


Fig. 2 - Valori del residuo rifrattometrico nelle cultivar







Le caratteristiche considerate nella formulazione del giudizio di merito sono state: produttività, percentuale di scarto; colore, consistenza, persistenza del picciolo e residuo rifrattometrico delle bacche; stato sanitario delle piante.

L'analisi comparata di questi valori, non ha consentito la definizione di specifiche scale di merito, non essendo emerse differenze sostanziali tra le varietà in prova. Nell'ambito delle varietà da segnalare le cultivar UNO ROSSO per la produttività con rese superiori agli 8 kg/m², e EARLY MAGNU e UG 3002 per il residuo rifrattometrico (> 6° Brix).

Panoramica varietale

SCOPO DELLA PROVA

Valutare in via preliminare sulla base dei principali parametri quanti-qualitativi, l'attitudine alla trasformazione industriale di 27 cultivar a bacca tonda e tonda-ovale di pomodoro da industria.

La prova è stata condotta presso l'Azienda Agricola Vegro di Porto Tolle (RO).



MATERIALI E METODI

Disegno sperimentale..... blocchi randomizzati con 2 ripetizioni

Impianto

 - Modalità
 fila semplice

 - Distanza tra le file
 1,5 m

 - Distanza sulla fila
 0,25 m

 - Densità
 2,7 pp/m²

Interventi colturali

- Concimazione di base: P_2O_5 =140 kg/ha sotto forma di perfosfato triplo (46%);

K₂0=100 kg/ha sotto forma di solfato di potassio (50%);

- Concimazione in copertura .. N = 100 kg/ha sotto forma di nitrato ammonico (27%).

Tab. 1 - Caratteristiche produttive delle cultivar

cultivar	ditta		erciabile	peso medio			(kg/m²)	
			/m²)	(g)	imm			arci
19ZS1919	ZETA SEEDS	0,6	е	16	0,1			abcd
ARAGON	ESASEM	5,6	abc	49	0,2	bcd	0,4	cdef
ASPION	PEOTEC	6,7	ab	47	0,1	bcd	0,2	def
AUGUSTO	DE RUITER	4,7	abcd	54	0,0	d	1,2	
BRIXSOL	UNIGEN SEEDS	4,8	abc	59	0,1	cd	1,2	abc
DRI 5042	DE RUITER	3,2	cde	60	0,2	bcd	0,7	bcdef
DRI 8058	DE RUITER	7,7	а	69	0,0	d	0,5	bcdef
DRI 8065	DE RUITER	6,0	ab	72	0,9	abc	0,9	abcde
EX 5360	ASGROW	5,0	abc	50	0,9	abc	0,0	f
HY PACK	UNIGEN SEEDS	4,9	abc	65	0,4	bcd	0,7	bcdef
JEIREX	UNIGEN SEEDS	4,2	abcd	51	0,3	bcd	0,1	ef
NUN 0103	NUNHEMS	5,9	abc	66	0,5	bcd	0,6	bcdef
NUN 0104	NUNHEMS	5,8	abc	63	1,0	abc	0,1	ef
NUN 0122	NUNHEMS	4,9	abc	56	0,1	cd	0,4	cdef
PS 0819	PETO	2,1	de	63	0,3	bcd	0,6	bcdef
PS 1185	PETO	5,0	abc	66	1,4	а	0,1	ef
RED CODE	UNIGEN SEEDS	5,5	abc	57	0,0	d	0,5	cdef
THONINO	ZETA SEEDS	4,2	abcde	11	0,1	cd	0,1	ef
TIZIANO	DE RUITER	5,4	abc	75	0,2	bcd	0,4	def
TO 1600	PEOTEC	7,6	а	61	0,2	bcd	0,3	def
TO 1822	PEOTEC	5,3	abc	51	0,2	bcd	0,2	ef
TO 1834	PEOTEC	4,6	abcd	48	0,4	bcd	0,8	abcdef
TO 1861	PEOTEC	5,1	abc	58	0,3	bcd	1,1	abcd
TRIPLE RED	UNIGEN SEEDS	4,9	abc	62	0,7	abcd	1,0	abcd
UG 74005	UNIGEN SEEDS	3,7	bcde	56	0,0	d	1,4	а
UG RED	UNIGEN SEEDS	6,2	ab	64	0,3	bcd	0,3	def
WALLY RED	ESASEM	5,6	abc	64	1,1	ab	0,5	bcdef
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; * = $P \le 0.05$; ** = $P \le 0.01$; *** = $P \le 0.001$.

Tab. 2 - Caratteristiche qualitative delle cultivar

	PIANTA			BACCA					POLPA					
CULTIVAR	:	coper-	stato		colore		consi-	£		colore		. Dwite	ph	acidità
	vigore	tura fogliare	sanitario	L	а	b	stenza	forma	L	а	b	°Brix		
19ZS1919	7	5	6	33,5	17,8	17,2	7	to	34,6	18,4	19,5	6,8	4,2	16,7
ARAGON	7	5	5	37,6	25,0	21,8	7	0	34,5	25,5	17,6	5,1	4,5	11,1
ASPION	7	5	6	40,5	24,2	15,1	6	0	32,2	25,4	15,7	5,5	4,4	13,4
AUGUSTO	6	5	5	41,4	25,0	19,5	8	all	31,8	33,1	19,5	4,6	4,4	11,2
BRIXSOL	7	6	6	38,4	27,8	24,4	6	to	32,8	26,1	18,1	5,2	4,5	12,6
DRI 5042	6	7	7	36,5	24,4	24,0	6	all	32,5	26,5	16,1	5,6	4,6	9,5
DRI 8058	7	5	5	38,5	26,5	23,0	6	0	33,6	23,7	18,2	6,0	4,4	12,1
DRI 8065	8	7	7	37,0	29,0	21,6	8	0	33,0	27,6	18,2	5,3	4,5	8,1
EX 5360	7	7	7	40,1	26,9	20,1	7	to	32,3	28,5	18,1	4,8	4,3	13,0
HY PACK	6	4	4	38,7	26,8	22,1	6	0	35,8	23,3	18,6	5,4	4,3	12,7
JEIREX	7	7	7	40,2	25,6	18,1	6	0	31,3	22,8	14,4	5,0	4,4	11,6
NUN 0103	7	5	5	43,2	25,5	13,6	8	0	38,9	25,0	20,3	5,7	4,2	18,2
NUN 0104	7	6	7	40,7	26,5	20,6	7	to	35,0	29,2	18,3	5,4	4,2	14,7
NUN 0122	7	7	7	39,9	21,5	14,9	8	0	35,6	19,0	17,8	4,8	4,4	10,3
PS 0819	5	6	6	39,3	28,8	28,0	7	0	34,6	29,0	19,3	4,3	4,3	12,5
PS 1185	7	7	6	39,8	27,9	20,2	8	0	34,4	28,3	18,5	4,9	4,5	9,8
RED CODE	6	5	5	38,2	25,6	21,5	7	0	34,1	24,1	17,1	5,2	4,5	11,1
THONINO	8	7	8	33,5	21,4	19,4	7	all	30,3	25,4	14,7	8,1	4,5	9,5
TIZIANO	6	5	5	40,6	27,3	18,5	8	0	31,0	33,2	17,5	5,2	4,4	12,2
TO 1600	7	4	4	38,0	25,2	21,3	7	0	36,2	24,6	18,8	5,8	4,3	10,1
TO 1822	7	6	7	34,1	31,9	25,1	7	0	39,0	25,8	17,1	5,4	4,3	10,1
TO 1834	7	6	7	43,3	21,9	10,3	8	to	37,3	26,7	21,3	5,8	4,4	10,5
TO 1861	6	6	6	33,8	33,5	27,3	8	t	34,9	27,0	18,3	5,2	4,4	11,7
TRIPLE RED	7	7	7	40,3	24,6	14,5	7	t	30,7	26,1	16,0	5,8	4,3	15,3
UG 74005	6	6	6	37,7	22,6	23,5	7	0	30,9	23,4	14,9	4,7	4,6	7,7
UG RED	6	7	7	37,8	25,4	24,7	6	0	35,7	25,5	16,3	5,4	4,4	10,3
WALLY RED	7	7	7	39,3	26,2	21,2	8	to	40,0	23,2	21,2	4,9	4,4	11,4

PIANTA vigore: da 1=poco vigorosa a 9=molto vigorosa

copertura fogliare: da 1=scarsa a 9=ottima

stato sanitario: da 1=presenza di sintomi a 9=assenza di sintomi

BACCA colore: Colorimetro Minolta DP 301 dove L=brillantezza; a=tonalità rossa; b=tonalità gialla

consistenza: da 1=scarsa a 9=ottima

forma: o=ovale; to=tondo-ovale; t=tonda; all=allungata

POLPA acidità: ottenuta per titolazione







Fig. 1 - Produzione commerciabile e di scarto delle cultivar

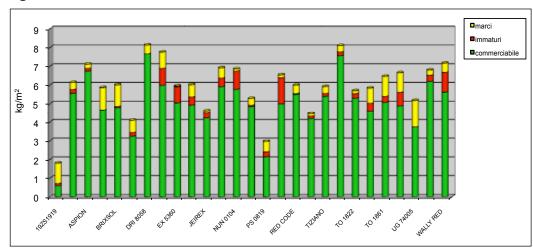
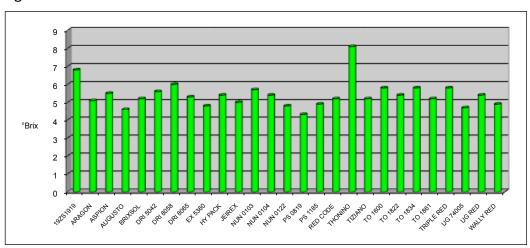


Fig. 2 - Valori del residuo rifrattometrico



Le caratteristiche considerate nella formulazione del giudizio di merito sono state: produttività, percentuale di scarto; colore, consistenza, persistenza del picciolo e residuo rifrattometrico delle bacche; stato sanitario delle piante.

Il primo step di valutazione, che riguarda le panoramiche varietali, non ha permesso di evidenziare nessuna delle cultivar presenti in prova. Si segnala comunque il buon valore produttivo di DRI 8058 e TO 1600, il più che positivo residuo rifrattometrico e stato sanitario delle piante di THONINO.

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)