

POMODORO NASONE

prova varietale 2015

(Prova finanziata dal progetto BIONET 2012/2014 - Rete regionale di interesse agrario; misura 214/H del PSR 2007-2013)

Scopo della prova

La prova varietale è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze riguardanti l'attitudine alla produzione quanti-qualitativa di 6 cultivar di pomodoro nasone in coltura protetta.

Materiali e metodi

Si sono considerate 6 cultivar, tutte selezioni locali (CUORE 11, NASONE 11, TO 10, TO11, TO1-13, TO2-13). L'elenco delle cultivar unitamente alle ditte fornitrici del seme è riportato nella tabella 3.

Nella tabella 1 si riportano alcune caratteristiche dell'ambiente di prova e le principali operazioni colturali adottate per la conduzione della stessa e nella tabella 2 le caratteristiche della soluzione nutritiva impiegata per la fertirrigazione.

Tab. 1 – Conduzione e gestione della prova

Tipo di protezione	tunnel doppio largo 14,4 m; lungo 42 m; alto al colmo 3,1 m; coperto con doppio film Patilux 0,20 mm
Disegno sperimentale	blocchi randomizzati con 3 ripetizioni
Semina portainnesto	29/01/15 Beaufort (Seminis) per tutte le cultivar in prova; in contenitori alveolati
Semina cultivar/nesto	29/01/15 in contenitori alveolati
Innesto	17/02/15
Ripicchettatura	28/02/15 in contenitori alveolati
Trapianto	23/03/2015
Baulatura	Larga cm 60 e alta cm 15
Concimazione di base	Starlaete 3-3-0 1.5 t/ha
Concimazione di copertura	fertirrigazioni una volta per settimana fino ad inizio raccolte e successivamente due volte per settimana con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 2)
Modalità d'impianto	a Y con 2 branche per pianta prodotte dalle gemme ascellari delle prime due foglie vere
Distanza tra le file	1,20 m
Distanza sulla fila	0,72 m
Densità piante	1,16 pp/m ²
Densità branche	2,32 pp/ m ²
Interventi sulla pianta	scacchiatura, sfogliatura all'inizio dell'invasatura delle prime bacche del primo palco e cimatura dopo 7 palchi
Impollinazione con pronubi	bombi
Raccolte	dal 09/06/15 al 21/07/15

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

composti ed elementi	quantità	concimi utilizzati
NO ₃	14 (mM/l)	nitrato di calcio, nitrato ammonico, nitrato di potassio, acido nitrico
NH ₄	1,25 (mM/l)	nitrato ammonico
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	

Esposizione dei risultati e considerazioni

I risultati produttivi (tab. 3) hanno evidenziato valori statisticamente significativi sia tra le rese produttive di bacche commerciabili, che tra i pesi medi delle stesse. NASONE 11 ha fatto registrare, con 8,08 kg/m², il valore di bacche commerciabili più elevato, seguito da TO 1-13 con 6,92 kg/m², mentre CUORE 11, come già osservato nella prova del 2014, ha fornito, con 359 g, le bacche di maggior peso medio.

In merito alla produzione di frutti di scarto (tab. 4), da segnalare la quota percentuale più modesta riscontrata dalla cv TO 11 (8%), seguita da NASONE 11 (14%), TO 10 (12%), TO 1-13 (16%) e TO 2-13 (17%). La cv CUORE 11 ha fatto invece registrare il valore più elevato (46%), per la maggior parte dovuto a frutti deformi e spaccati. In merito alla precocità (produzione commerciabile cumulata nei primi 10 giorni di raccolta) da segnalare come, ad esclusione di CUORE 11 che ha registrato una produzione inferiore a 1 kg/m², tutte le altre cultivar hanno superato abbondantemente 1,5 kg/m², con punte di 2,42 kg/m² fornite da TO 2-13.

Dai valori riportati nella tabella 6 che fanno riferimento ad alcune caratteristiche vegetative delle piante si può notare nel complesso come tutte le cultivar hanno mostrato un accrescimento e vigore vegetativo più che sufficiente. Molto probabilmente l'effetto del portainnesto ha contribuito positivamente sullo sviluppo delle piante di tutte le cultivar in prova.

Nei confronti delle caratteristiche qualitative delle bacche (Tab.7), da segnalare NASONE 11, assieme alla cv CUORE 11, per aver fornito frutti caratterizzati da un ottimo colore verde nella fase di viraggio e sufficientemente consistenti. In merito all'uniformità sul palco che tra i palchi, solo la cv CUORE 11 ha mostrato un valore piuttosto modesto, mentre tutte le altre cultivar in prova hanno fatto registrare risultati più che buoni. Relativamente alla forma delle bacche commerciabili NASONE 11, TO 10, TO 11, TO 1-13 e TO 1-13 hanno fornito bacche più vicine alla tipologia propria del pomodoro nasone allungata-prismatica leggermente a punta. Sempre nei confronti della forma, le bacche della cv CUORE 11 sono risultate più assimilabili al cuore di bue (tipologia Veneta) con una colorazione, a maturazione fisiologica, rosa intenso.

POMODORO NASONE PROVA VARIETALE IN TUNNEL 2015

Prova finanziata dal progetto BIONET 2012/2014 - Rete regionale di interesse agrario: misura 214/H del PSR 2007-2013

Tab. 3 - Produzione bacche commerciabili delle diverse cultivar

cultivar	fornitori seme	resistenze/tolleranze dichiarate		produzione bacche commerciabili (kg/m ²)	peso medio bacca (g)
		(HR)*	(IR)*		
CUORE 11	PIPPO	-	-	4,35 c	359 a
NASONE 11	PIPPO	-	-	8,08 a	238 b
TO 10	TOSATTO	-	-	6,41 b	223 b
TO 11	TOSATTO	-	-	6,40 b	196 b
TO 1-13	TOSATTO	-	-	6,92 ab	216 b
TO 2-13	TOSATTO	-	-	6,26 b	233 b
<i>Significatività (ANOVA)</i>				***	***

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P \leq 0,05$ secondo il test di Tukey.
Significatività: ns = non significativo; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

* Le resistenze e tolleranze riportate sono state indicate dalle ditte fornitrici del seme o tratte dai loro cataloghi

Per acquisire ulteriori informazioni contattare direttamente le ditte di competenza. HR = alta resistenza; IR = resistenza intermedia

Virus: ToMV = *Tomato Mosaic Virus*;

Funghi: Fol = *Fusarium oxysporum f. sp. Lycopersici*; Va = *Verticillium albo-atrum*;

V = *Verticillium*;

Tab. 4 - Produzione di scarto

cultivar	produzione bacche di scarto (kg/m ²)				% di scarto
	spaccate	marce	deformi	totale	
CUORE 11	1,29	0,32	2,08 a	3,69 a	46 a
NASONE 11	0,80	0,19	0,36 b	1,35 ab	14 b
TO 10	0,70	0,03	0,17 b	0,89 ab	12 b
TO 11	0,22	0,18	0,17 b	0,58 b	8 b
TO 1-13	1,21	0,01	0,38 b	1,59 ab	16 b
TO 2-13	0,91	0,34	0,25 b	1,49 ab	17 b
<i>Significatività (ANOVA)</i>		n.s.	n.s.	**	*

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P < 0,05$ secondo il test di Tukey.

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

Tab. 5 - Caratteristiche produttive delle cultivar nei primi 10 giorni di raccolta (4 stacchi)

cultivar	produzioni bacche (kg/m ²)		peso medio bacca commerciabile (g)
	commerciabili	scarto	
CUORE 11	0,91 b	1,52 a	379 a
NASONE 11	2,19 a	0,17 b	262 b
TO 10	2,19 a	0,33 ab	235 b
TO 11	1,99 ab	0,28 ab	201 b
TO 1-13	2,18 a	0,27 ab	216 b
TO 2-13	2,42 a	0,27 ab	236 b
<i>Significatività (ANOVA)</i>			***

Nell'ambito di ciascuna colonna i valori senza alcuna lettera in comune differiscono significativamente per $P \leq 0,05$ secondo il test di Tukey.
Significatività: ns = non significativo; * $P \leq 0,05$; ** $P \leq 0,01$; *** $P \leq 0,001$.

Tab. 6 - Caratteristiche vegetative delle piante

cultivar	pianta								
	accrescimento	vigore vegetativo	copertura fogliare	lunghezza tra i palchi (cm)	diametro fusto (mm)	uniformità	attacco palco florale	ginocchiatura palco florale	colore vegetazione
CUORE 11	6	7	7	87	14	7	5-9	5	7
NASONE 11	6	7	7	96	13	7	5	6	7
TO 10	7	7	7	93	13	7	5-9	6	7
TO 11	7	7	7	91	14	7	5-9	5	7
TO 1-13	8	8	7	102	14	8	5-9	6	7
TO 2-13	7	7	7	112	12	8	9	5	7

Accrescimento: da 1 = ridotto a 9 = elevato

Vigore: da 1 = ridotto a 9 = elevato

Copertura fogliare: da 1 = scarsa a 9 = elevata

lunghezza tra palchi: 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 vegetazione: da 1= gialla a 9 = verde scuro

Tab. 7 - Caratteristiche qualitative delle bacche commerciabili

cultivar	bacca									
	forma	colore verde	consistenza	polpa	semi	scatolatura	viraggio	spalla verde	uniformità	
									sul palco	tra i palchi
CUORE 11	8	6	7	7	7	9	7	7	6	5
NASONE 11	6AP	8	6	6	7	8	8	8	8	7
TO 10	6AP-L	6	4	5	6	8	6	9	7	6
TO 11	6AP-L	7	5	5	6	9	7	5	7	6
TO 1-13	6AP-L	7	6	5	7	8	7	9	7	7
TO 2-13	6AP-L	7	6	5	7	8	7	8	6	6

Forma: 1 = appiattita ; 2 = legg. appiattita ; 3 = globosa ; 4 = ovale ; 5 = mezzo lungo ; 6 = allungato; 7 = a pera; 8 = tondo;

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

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

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;

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