

ZUCCHINO indicazioni, confronto e panoramica varietale 2019

Scopo della prova

L'esperienza è stata condotta al fine di approfondire le conoscenze sui principali parametri quanti-qualitativi di 25 cultivar di zucchini in coltura di pieno campo, 4 delle quali indicazioni varietali, 15 di confronto varietale e 6 di panoramica varietale. Per una migliore caratterizzazione ed elaborazione statistica (ANOVA) e confronto delle medie tramite il test di Tukey le cultivar in prova sono state distinte in due gruppi, indicazioni e confronto varietale da una parte e panoramica varietale dall'altro.

Materiali e metodi

L'elenco delle cultivar unitamente alle ditte sementiere fornitrici del seme è riportato nella tabella 3.

Nelle tabelle 1 e 2 vengono sinteticamente riportate alcune operazioni colturali adottate per la conduzione della prova.

Tab. 1 – Conduzione e gestione della prova

Disegno sperimentale	blocchi randomizzati con 3 ripetizioni
Semina	18/04/19 in contenitori alveolati da 40 fori
Concimazione di base	2 t/ha di letame pellettato (3-3-0)
Trapianto	08/05/19
Concimazione di copertura	fertirrigazioni due volte alla settimana con soluzione nutritiva completa di macro e micro nutrienti (tab. 2)
Modalità d'impianto	fila semplice
Distanza tra le file	1,7 m
Distanza sulla fila	0,7 m
Densità	1,19 pp/m ²
Raccolta	dal 12/06/19 al 26/07/19

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

Elemento	Quantità	Concime utilizzato
NO ₃	16 (mM/l)	nitrate di calcio, nitrate ammonico, nitrate di potassio, acido nitrico
NH ₄	1,25 (mM/l)	nitrate ammonico, nitrate di calcio
H ₂ PO ₄	1,25 (mM/l)	fosfato monopotassico
SO ₄	1,25 (mM/l)	solfoato di magnesio, solfoato di potassio
K	7 (mM/l)	solfoato di potassio, nitrate di potassio
Ca	4,5 (mM/l)	nitrate di calcio
Mg	2,5 (mM/l)	solfoato di magnesio
Fe	15 (µM/l)	chelato EDDHA 6%
Mn	10 (µM/l)	solfoato di manganese
Zn	4,8 (µM/l)	solfoato di zinco
B	35 (µM/l)	acido borico
Cu	1 (µM/l)	solfoato di rame
Mo	0,5 (µM/l)	molibdato di sodio
pH	5,5	correzione con acido nitrico
EC	2200 µs cm ⁻¹	

Esposizione dei risultati

INDICAZIONI E CONFRONTO VARIETALI

La produzione commerciabile, seppure con dati statisticamente non significativi, è stata più che sufficiente con produzioni comprese tra i 4,49 kg/m² di OPERA e 2,81 kg/m² di DUNJA, con le cv AMORGOS, CV8166, OPERA, QUIOS, SAYONARA, TIZIANO e ZEFIROS (CV7097) che hanno fornito valori superiori ai 4 kg/m² di frutti commerciabili. Sufficientemente buono l'habitus vegetativo delle piante di tutte le varietà in prova. Sotto l'aspetto qualitativo dei frutti più che buono il valore relativo all'uniformità di pezzatura e alla brillantezza dei frutti della cultivar PATMOS che, inoltre, ha evidenziato il valore più elevato relativamente alla resistenza della buccia alle manipolazioni.

PANORAMICHE VARIETALI

La prova ha evidenziato, con dati statisticamente significativi per tutti i parametri produttivi valutati, risultati produttivi buoni per tutte le cultivar in prova, con punte di 4,42 kg/m² per la cultivar SAT 422, mentre CARAVAGGIO, con 2,62 kg/m² ha fornito il valore di frutti commerciabili più basso. Sufficientemente buono l'habitus vegetativo delle piante delle varietà in prova. Sotto l'aspetto qualitativo dei frutti, più che sufficiente il valore relativo all'uniformità di pezzatura di tutte le cultivar con CARAVAGGIO che ha mostrato il giudizio più elevato; la stessa cultivar con STAR 8024 si sono distinte per la resistenza della buccia alle manipolazioni.

Zucchini in pieno campo 2019

Tab. 3 - Caratteristiche produttive delle cultivar in prova (indicazioni e confronto varietale)

cultivar	ditta	resistenze/tolleranze		produzione com. totale (kg/m ²)	peso medio frutto (g)	produzione di scarto (kg/m ²)	precocità (kg/m ²)
		HR ²	IR ²				
ALOHA	CLAUSE	-	Px ZYMV WMV PRSV	3,90	154	0,11 ab	1,02
AMORGOS	SYNGENTA	-	Gc Px CMV WMV ZYMV	4,43	170	0,13 ab	1,31
APOLLONIA	ENZA ZADEN	-	ZYMV PRSV WMV Px	3,51	160	0,29 a	0,96
CV8166	SYNGENTA	-	np	4,07	162	0,05 b	1,14
CYRIAC	GAUTIER	-	CMV ZYMV WMV Oidio	3,60	168	0,15 ab	1,12
DUNJA ¹	ENZA ZADEN	-	Px ZYMV WMV PRSV	2,81	167	0,18 ab	0,90
GIULIA	SYNGENTA	-	Gc Px CMV WMV ZYMV	3,64	157	0,12 ab	1,08
MILOS ¹	SYNGENTA	-	Gc Px CMV WMV ZYMV	3,51	165	0,06 b	1,02
NEGRITA (SQ058)	MERIDIEM S.	-	ZYMV, WMV, CMV Px	3,21	161	0,24 ab	0,90
NORAC	GAUTIER	-	ZYMV, WMV, CMV Px	3,80	159	0,05 b	0,96
OPERA	CLAUSE	-	Px ZYMV WMV PRSV	4,49	159	0,14 ab	1,23
PATMOS	SYNGENTA	-	Gc Px CMV WMV ZYMV	3,90	161	0,21 ab	1,08
QUIOS	SYNGENTA	-	np	4,05	161	0,14 ab	1,07
SAMOS	SYNGENTA	-	Gc Px CMV WMV ZYMV	3,14	162	0,14 ab	0,75
SAYONARA (29133)	CLAUSE	-	np	4,36	160	0,08 b	1,34
TIZIANO	FITO'	-	WMV ZYMV CMV Px	4,17	162	0,07 b	1,27
VITULIA ¹	SYNGENTA	-	Gc Px CMV WMV ZYMV	3,95	163	0,14 ab	0,95
ZEFIROS (CV7097)	SYNGENTA	-	Px CMV PRSV WMV ZYMV	4,07	158	0,12 ab	1,22
ZELIA ¹	ENZA ZADEN	-	CMV ZYMV PRSV WMV Px	3,44	165	0,12 ab	0,92

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 Tukey.

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

¹: Indicazione varietale

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

² 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

Virus: CMV = Cucumber Mosaic Virus; WMV = Watermelon Mosaic Virus; ZYMV = Zucchini Yellow Mosaic Virus; PRSV = Papaya ringspot virus;

Funghi: Px = *Podosphaera xanthii*; Gc = *Golovomyces cichoracearum*;

n.p.: non pervenuta

Tab. 4 - Caratteristiche qualitative dei frutti commerciabili delle cultivar in prova (indicazioni e confronto varietale)

cultivar	pianta			frutto					
	accrescimento	uniformità	portamento	colore	brillantezza	cicatrice stilare	forma	buccia	uniformità
ALOHA	7	7	5	vms	6	6	cl	5	6
AMORGOS	7	7	4	vms	6	7	cl	7	6
APOLLONIA	7	8	7	vms	7	7	cl	6	6
CV8166	7	7	7	vms	7	8	cl	7	7
CYRIAC	6	6	6	vms	6	7	cl	6	6
DUNJA	7	7	7	vms	7	7	cl	7	7
GIULIA	7	7	7	vmc	7	6	cl	7	7
MILOS	7	6	7	vms	7	7	cl	7	7
NEGRITA (SQ058)	6	6	7	vms	7	6	cl	6	6
NORAC	7	7	7	vms	6	7	cl	7	6
OPERA	7	6	6	vms	7	5	cl	7	6
PATMOS	7	6	6	vms	8	7	cl	8	8
QUIOS	6	6	6	vms	5	7	cl	5	6
SAMOS	5	7	5	vms	6	8	cl	7	6
SAYONARA (29133)	7	7	7	vs	5	6	cl	6	6
TIZIANO	7	7	6	vms	7	6	cl	7	6
VITULIA	9	7	7	vmc	6	6	cl	7	7
ZEFIROS (CV7097)	7	7	7	vm	7	7	cl	7	7
ZELIA	6	6	6	vm	7	8	cl	7	7

PIANTA accrescimento: da 1=ridotto a 9=molto vigoroso E=eccessivo

uniformità: da 1=scarsa a 9=ottima

portamento: da 1=prostrato a 9=eretto

FRUTTO colore: vm=verde medio vmc=verde medio chiaro vms=verde medio scuro

brillantezza: da 1=buccia molto opaca a 9=buccia molto brillante

cicatrice stilare: da 1=molto accentuata a 9=ridotta

forma: c=cilindrica cl=clavata

buccia: da 1=molto delicata a 9=molto resistente

uniformità: da 1=scarsa a 9=ottima

Tab. 5 - Caratteristiche produttive delle cultivar in prova (panoramica varietale)

cultivar	ditta	resistenze/tolleranze		produzione com. totale (kg/m ²)	peso medio frutto (g)	produzione di scarto (kg/m ²)	precocità (kg/m ²)
		HR ¹	IR ¹				
CARAVAGGIO	FITO'		WMV ZYMV CMV Px	2,62 b	152 b	0,04 b	0,59 c
JAGO	UNITED GEN.		CMV ZYMV WMV Px	4,02 ab	162 ab	0,06 ab	1,00 ab
SAT 17407	L'ORTOLANO		CMV WMV ZYMV	3,62 ab	161 ab	0,18 a	0,73 bc
SAT 422	L'ORTOLANO		CMV ZYMV	4,42 a	178 a	0,02 b	1,18 a
SQ 102694	ESASEM		ZYMV PRSV WMV Px	3,49 ab	156 b	0,09 ab	0,99 ab
STAR 8024	SAIS		WMV ZYMV	3,73 ab	180 a	0,20 a	0,90 abc
Significatività ²				*	**	**	***

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

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

¹ 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

Virus: CMV = Cucumber Mosaic Virus; WMV = Watermelon Mosaic Virus; ZYMV = Zucchini Yellow Mosaic Virus; PRSV = Papaya ringspot virus;

Funghi: Px = *Podosphaera xanthii*; Gc = *Golovinomyces cichoracearum*;

n.p.: non pervenuto

Tab. 6 - Caratteristiche qualitative dei frutti commerciabili delle cultivar in prova (panoramica varietale)

cultivar	pianta			frutto					
	accrescimento	uniformità	portamento	colore	brillantezza	cicatrice stilare	forma	buccia	uniformità
CARAVAGGIO	7	7	7	vms	7	7	cl	7	7
JAGO	6	7	5	vms	5	7	cl	6	6
SAT 17407	7	7	7	vms	7	5	cl	5	6
SAT 422	7	7	7	vc	7	4	cl	5	6
SQ 102694	7	7	5	vms	6	6	cl	6	6
STAR 8024	6	7	5	vm	7	6	cl	7	6

PIANTA accrescimento: da 1=ridotto a 9=molto vigoroso E=eccessivo

uniformità: da 1=scarsa a 9=ottima

portamento: da 1=prostrato a 9=eretto

FRUTTO colore: vm=verde medio vmc=verde medio chiaro vms=verde medio scuro

brillantezza: da 1=buccia molto opaca a 9=buccia molto brillante

cicatrice stilare: da 1=molto accentuata a 9=ridotta

forma: c=cilindrica cl=clavata

buccia: da 1=molto delicata a 9=molto resistente

uniformità: da 1=scarsa a 9=ottima

Zucchini in pieno campo 2019

Fig. 1 - Produzione commerciabile, di scarto e precocità delle cultivar (indicazioni e confronto varietale - kg/m²)

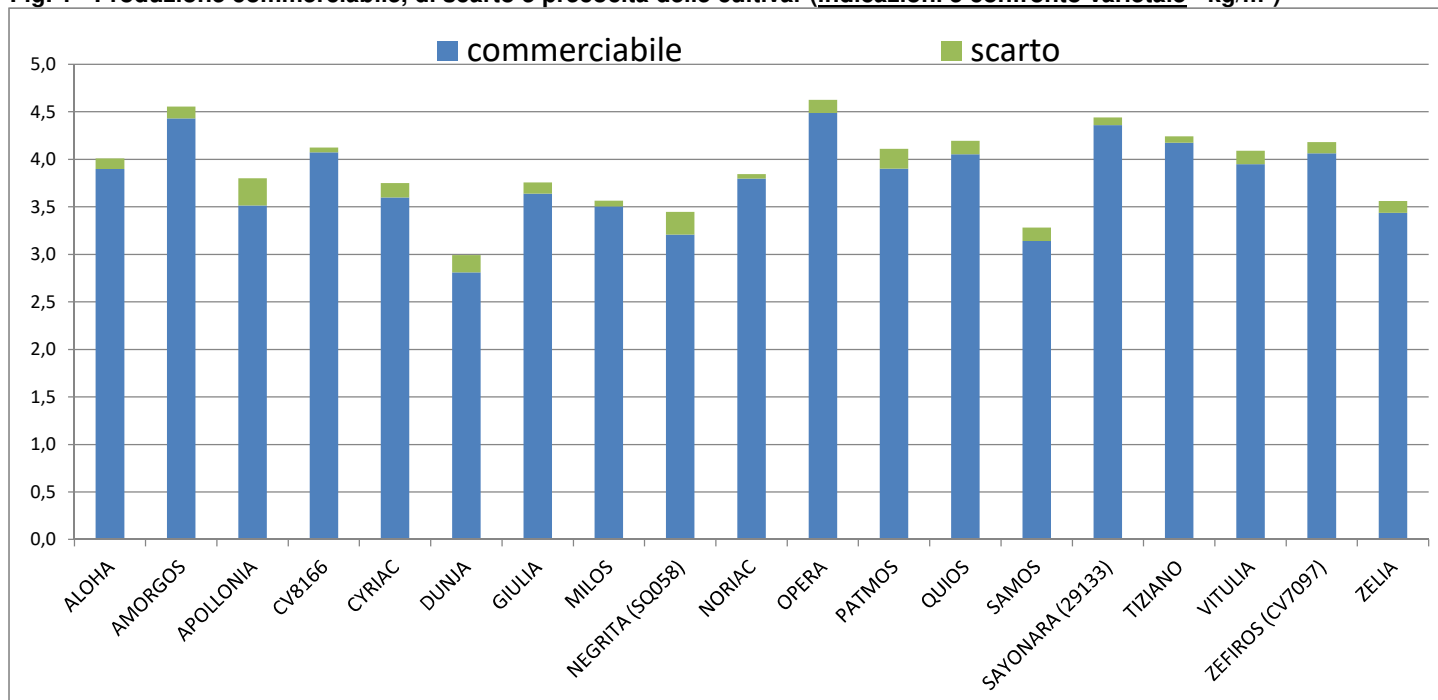


Fig. 2 - Peso medio dei frutti (indicazioni e confronto varietale - g)

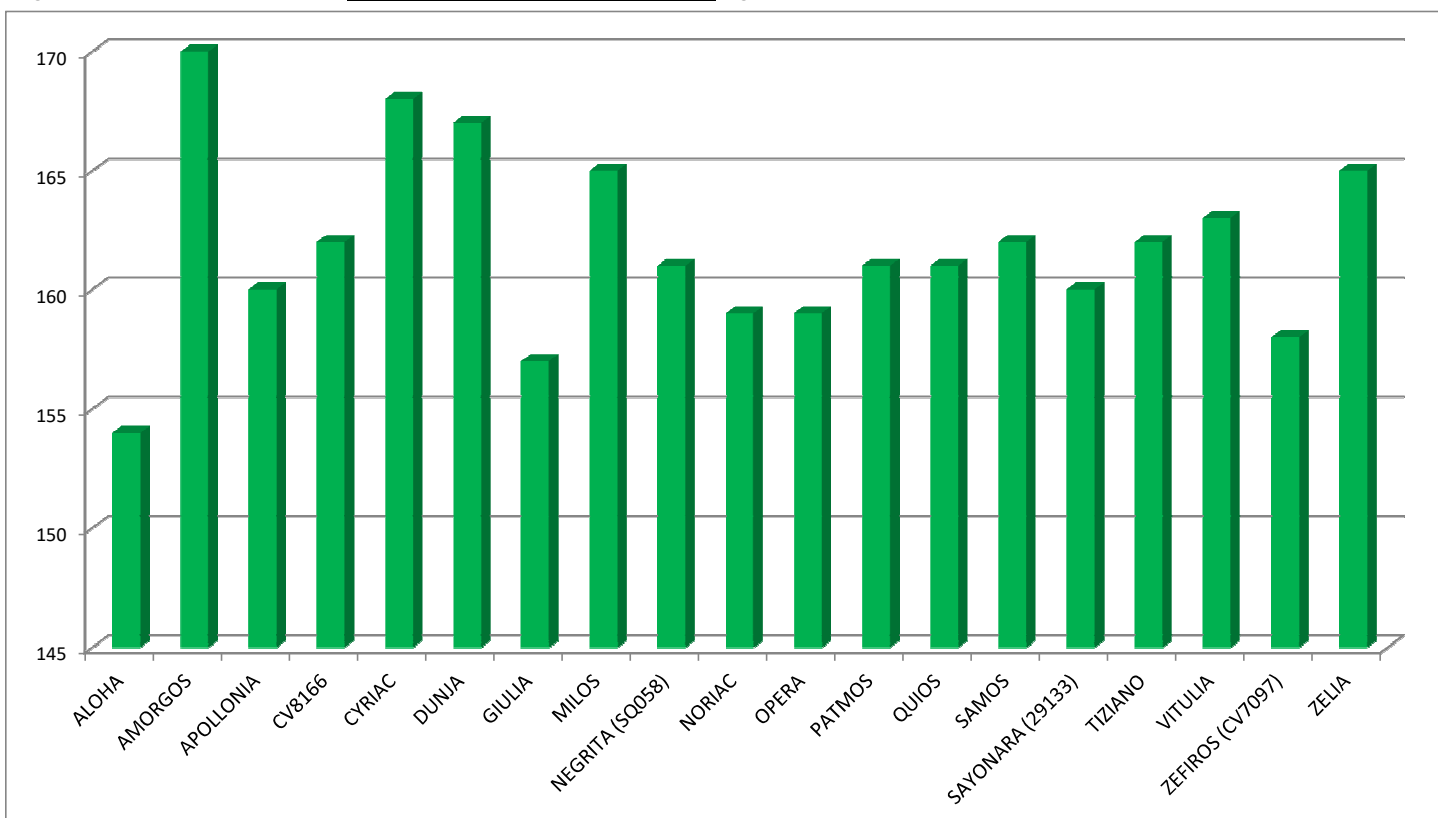


Fig. 3 - Produzione commerciabile, di scarto e precocità delle cultivar (panoramica varietale - kg/m²)

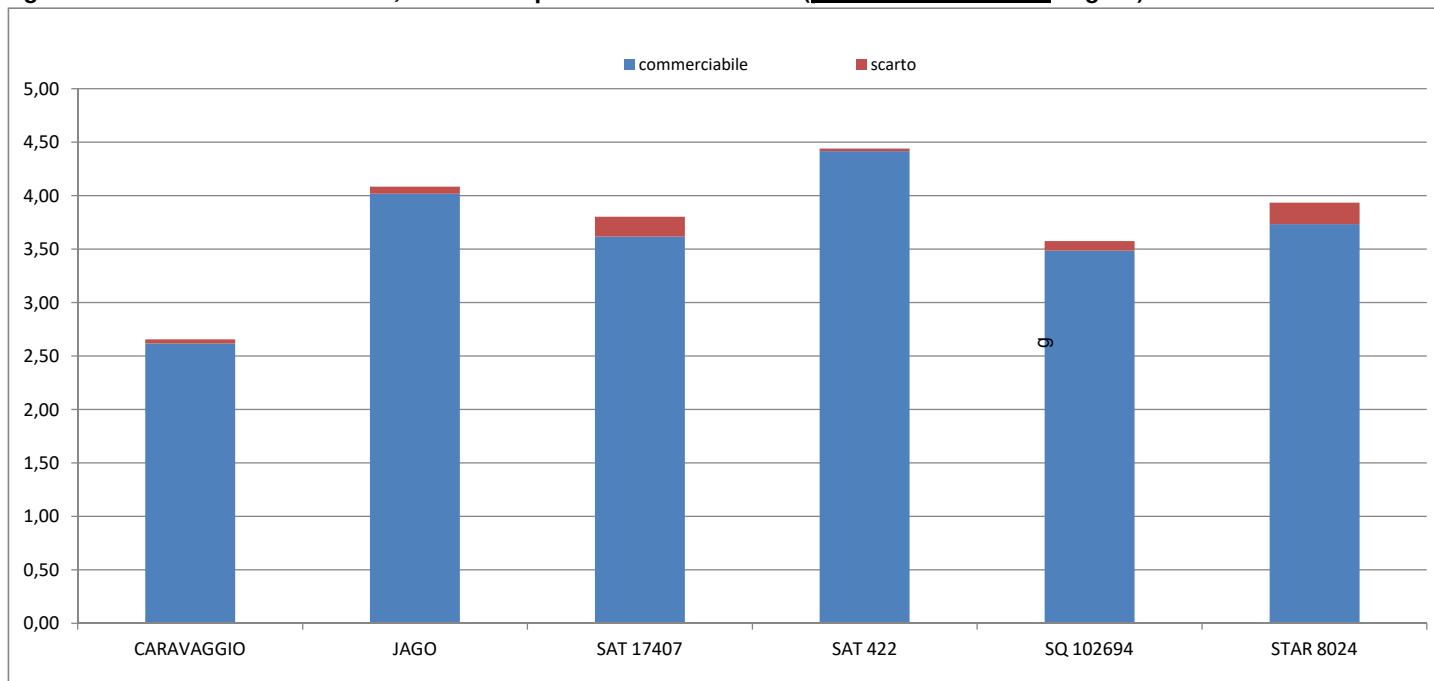


Fig. 4 - Peso medio dei frutti (panoramica varietale - g)

