



Azienda Sperimentale "Campo Carboj" – Castelvetro (TP)



Attività dimostrativa su carciofo condotta nell'annata agraria 2012-13

Il Responsabile dell'Azienda Campo Carboj
Dott. Onofrio Tulone

La coltura del carciofo ha trovato in Sicilia una collocazione ottimale tale che in alcuni areali si può considerare attualmente l'ortiva di pieno campo economicamente più remunerativa nel periodo autunno-vernino.

In areali ad orticoltura altamente specializzata, quali il ragusano ed il vittorioso, il comparto orticolo si è orientato, invece, verso altre specie ortofloricole, sia in pien'aria che in coltura protetta (pomodoro, melanzana, peperone, melone, fiori recisi, etc.).

Il carciofo occupa in Sicilia una superficie di circa 13.800 ettari (dati ISTAT 2013) e rappresenta circa un quarto dell'intera superficie interessata alla coltura in ambito nazionale.

Nella graduatoria delle province siciliane, in relazione alle superfici occupate e alla produzione, vediamo al primo posto la provincia di Caltanissetta seguita da Agrigento, Catania e Palermo.

Il carciofo rappresenta una delle più antiche e caratteristiche specie ortive di pieno campo e la sua coltivazione ha manifestato nel tempo significativi cambiamenti evolutivi.

La coltura in Sicilia è prevalentemente caratterizzata da:

- una coltivazione ad impianto estivo con raccolta autunnale che si protrae fino in primavera; pur essendo una specie a ciclo autunno-vernino, ciò risulta essere fondamentale per la precocità di entrata in produzione che garantisce prezzi di mercato remunerativi;
- una certa uniformità del panorama varietale dominato per il 70% circa da varietà inermi, quali il Violetto di Sicilia, e per il restante 30%, soprattutto nella fascia occidentale, dalla cultivar Spinoso Violetto di Palermo e dal Romanesco che sempre più gode di considerazione da parte degli agricoltori;
- una quasi esclusiva destinazione del prodotto al consumo fresco, in quanto mancano le specifiche coltivazioni per produzioni destinate all'industria, e quando questa è presente, per la preparazione di sottoaceti, utilizza il cosiddetto "carciofino", ossia i capolini di fine ciclo colturale raccolti ad uno stadio di maturazione precoce.

Occorre tener presente, inoltre, che le produzioni cinaricole, così come per le altre ortive coltivate in Sicilia, non sono eccedentarie né a livello regionale né nazionale; infatti,

le produzioni trovano sempre facile collocazione sui mercati non essendosi mai registrate quote di invenduto, malgrado durante il ciclo produttivo si verificano considerevoli variazioni di prezzo, dovute prevalentemente alla inadeguata programmazione delle produzioni e all'inefficienza dell'organizzazione commerciale.

La presenza nel territorio in cui è ubicata l'Azienda "Campo Carboj", dove è svolta l'attività dimostrativa di che trattasi, della Diga Arancio e del Consorzio di Bonifica 3 - Agrigento, che ne gestisce l'acqua, ha permesso, negli ultimi decenni, di rendere irriguo un vasto territorio del Distretto Belice-Carboj, favorendo lo sviluppo delle colture ortofrutticole.

La disponibilità di acqua per l'irrigazione dei terreni, oltre a migliorare quantitativamente e qualitativamente le produzioni arboricole del territorio (vigneti, uliveti, frutteti ecc.), ha fatto sì che si sviluppasse un comparto orticolo alquanto fiorente, nel cui ambito la carcioficoltura rappresenta la parte preminente.

Oltre ad un ampliamento delle superfici, la suddetta coltura, nel corso dell'ultimo ventennio, ha visto un'evoluzione migliorativa delle tecniche colturali nonché l'introduzione di nuove cultivars che hanno permesso una diversificazione della produzione, con conseguente ampliamento del calendario di raccolta favorendo la conquista di nuovi mercati.

Attualmente, la superficie investita a carciofo nel suddetto Distretto è di circa 600 ettari, di cui oltre l'80% ricadente nel territorio di Menfi.

Le principali varietà coltivate sono: Tema, Violetto di Provenza, Spinoso di Menfi, Romanesco C3.

Il prodotto, destinato quasi esclusivamente al mercato per il consumo fresco, viene commercializzato tramite grossisti del territorio che collocano la produzione nei mercati regionali e in quelli del nord e centro Italia.

La specializzazione produttiva, conseguita nel corso degli anni dagli orticoltori di quest'area, accreditata come zona cinaricola tra le più importanti a livello regionale, è stata frutto anche di un'intensa attività condotta dagli Enti preposti ai servizi allo sviluppo in Agricoltura (Ente Sviluppo Agricolo ed Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari) che hanno favorito l'introduzione nel territorio di cultivars, ecotipi, ibridi e

cloni che il vivaismo orticolo propone costantemente per far fronte principalmente alle esigenze di mercato, nonché l'introduzione di innovative tecniche di coltivazione.

L'azienda Campo Carboj dell'ESA, in collaborazione con la Sezione Operativa dell'Assessorato delle Risorse Agricole di Menfi, anche per l'annata agraria 2012-2013 ha realizzato e condotto un campo dimostrativo di confronto varietale sul carciofo.

In esso sono stati messi a confronto alcuni ibridi ed alcuni cloni di violetto; per l'impianto è stato utilizzato materiale di propagazione costituito da piantine ottenute da seme e da carducci.

In generale, le piante da seme hanno mostrato una maggiore vigoria ed un ritardo nell'entrata in produzione, rispetto a quelle propagate per via agamica.

Le piante sono state messe a dimora tra il 19 e il 25 luglio 2012, i sesti d'impianto adottati sono stati di 2 m. tra le file e 0.90 m. nella fila; tranne che per la cultivar "Tema" per la quale si è utilizzato il sesto 2 m. tra le file e 0,60 m. nella fila; per l'irrigazione è stato utilizzato il sistema ad ala gocciolante con gocciolatoi auto-compensanti a 30 cm. della portata media di circa 2 litri/ora.

Il campo è stato suddiviso in due tesi, quella trattata con acido gibberellico (GA3 alla dose di 36 ppm) e la testimone.

Sono stati effettuati tre interventi di ormonatura a cadenza quindicinale iniziando dai primi di ottobre, nella fase in cui le piante presentavano uno sviluppo vegetativo di 12/15 foglie; alla suddetta forzatura, le cultivars hanno risposto in modo diverso.

Nella maggior parte dei casi, l'ormonatura ha favorito un considerevole anticipo dell'entrata in produzione anche se le piante trattate hanno mostrato uno sfruttamento precoce con uno sviluppo vegeto-produttivo relativamente più contenuto.

Di seguito sono riportati i dati produttivi e fenologici dei singoli ibridi e cloni; detti dati sono stati rilevati settimanalmente e si riferiscono alla sola prova di un anno.

Cultivar "Tema" – Piantine da ovuli



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	10.790	32.370	21.580				64.740
Piante non trattate	3.320	21.580	43.990				68.890

Cultivar di media vigoria, scarsa la suscettività all'ormonatura con lieve incidenza sull'anticipo dell'entrata in produzione più evidente rispetto al numero di capolini raccolti (vedi tabella) e al precoce sfruttamento della pianta. Punto di forza della cultivar è il precoce ciclo produttivo che si racchiude nei mesi di novembre, dicembre e gennaio, periodo in cui, non essendoci altra produzione cinaricola sul mercato, spunta prezzi remunerativi.

Le piante presentano un portamento lievemente assurgente con modesti fenomeni di eterofilia e scarsa attività pollonifera durante la fase produttiva.

I capolini di forma ovoidale presentano brattee, mediamente serrate, di colore viola intenso con apice inerme che talvolta presenta una leggera spinescenza.

Ibrido "4146" – tipologia Tema – piantine da seme



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	0	11000	24200	25850	11000		72500
Piante non trattate					22000	26400	48400

Piante di elevata vigoria vegeto-produttiva; molto evidente la differenza tra le piante trattate con gibberelline e quelle non trattate, sia per quanto riguarda la precoce entrata in produzione che per lo sviluppo e la produttività complessiva. L'ormonatura, oltre a favorire un forte anticipo della entrata in produzione ha comportato un precoce sfruttamento delle piante che, malgrado ne abbia limitato la vigoria, ha portato ad una maggiore produzione complessiva. La produzione nella tesi con piante trattate ha avuto inizio nella prima decade di dicembre con un crescendo che ha portato alla raccolta di circa 80% della produzione commerciabile in 3 mesi con una produzione nel periodo di circa 10 capolini per pianta.

Le piante non trattate con GA3 hanno raggiunto dimensioni eccezionali con altezze fino ad 1,5 m. e circonferenza del fusto al colletto fino a 30 cm. portando mediamente 4-5 branche secondarie di ottimo sviluppo. L'entrata in produzione, di quest'ultime, ha subito un ritardo di circa 90 giorni con la prima raccolta effettuata nella prima decade di marzo.

Le piante dal portamento assurgente, hanno evidenziato una modesta eterofilia e non hanno presentato attività pollonifera rilevante durante la fase produttiva. I capolini di forma tronco-conica presentano brattee mediamente serrate di colore viola intenso con leggere sfumature verdastre, apice leggermente incavo e spinescenza quasi assente.

Ibrido "4166" – tipologia Tudela – piantine da seme



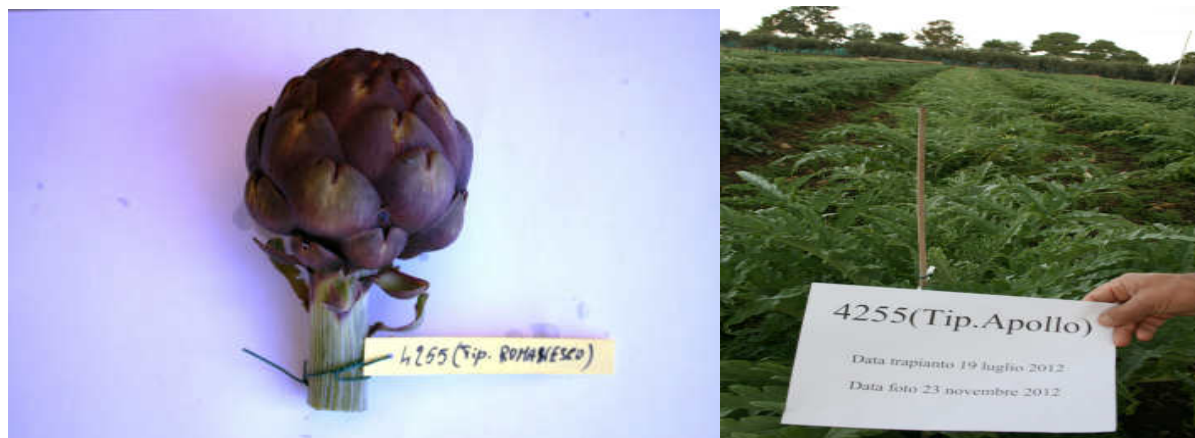
Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3						4.950	
Piante non trattate						7.700	

Ibrido di buona vigoria vegetativa, non sono evidenti differenze vegeto-produttive tra le piante trattate con GA3 e quelle non trattate. Così come la cultivar di provenienza (Tudela) la produzione è rivolta alla trasformazione industriale.

Presenta un ciclo produttivo primaverile con entrata in produzione molto tardiva; nella fattispecie, è stata solo rilevata la produzione del mese di aprile e non è stato possibile verificarne la reale produttività, in quanto, essendo state sospese tutte le operazioni colturali (irrigazioni e concimazioni) per l'avanzata stagionalità, le piante non hanno potuto terminare il loro ciclo produttivo che tuttavia sarebbe risultato molto breve.

Scarsa l'attività pollonifera, eterofillia quasi assente. I capolini di forma sferica presentano brattee serrate soprattutto in quelli primari e secondari, mentre in quelle delle diramazioni terziarie le brattee si presentano meno serrate. Le brattee di colore verde presentano apici lievemente incisi e privi di spine.

Ibrido "4255" – tipologia Romanesco-Apollo – piantine da seme



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3		550	7.700	12.100	18.700	3.850	42.900
Piante non trattate					21.450	31.350	52.800

Ibrido di discreto sviluppo vegetativo, rilevante la differenza produttiva (in relazione all'inizio dell'entrata in produzione) tra le piante trattate con GA3 e non.

La produzione delle prime ha avuto inizio a fine novembre, mentre le altre (quelle non trattate) i primi di marzo; come si evince dalla tabella, la differenza tra trattate e non trattate ha inciso soprattutto sulla durata del ciclo produttivo che nelle prime è di circa cinque mesi, mentre nelle seconde si racchiude in soli due mesi; pertanto, si comprende la validità dell'intervento ormonale che, anticipando la produzione, rende più remunerativa la coltura.

Le piante portano 2-3 branche di discreto sviluppo con capolini secondari di dimensione inferiore rispetto ai primari. Scarsa o assente l'attività pollonifera durante la fase produttiva.

Il capolino si presenta compatto e di forma sub-sferica, le brattee relativamente serrate di colore viola presentano sfumature apicali verdastre con apice fortemente inciso ed inerme. Scarsa l'attività pollonifera.

Ibrido "4245" – tipologia Romanesco-Apollo – piantine da seme



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3		550	8.250	11.000	22.550	3.850	48.950
Piante non trattate					9.900	29.700	39.600

L'ibrido, molto simile al precedente, presenta una certa differenza tra le due tesi (piante trattate con GA3 e non) oltre che nell'anticipo dell'entrata in produzione anche rispetto allo sviluppo vegeto-produttivo generale.

Le piante trattate con GA3 hanno avuto un anticipo della produzione rispetto a quelle non trattate di circa 70 gg. con inizio raccolta a fine dicembre le prime, mentre le non trattate hanno iniziato a produrre nella prima decade di marzo. Le piante portano mediamente 3-4 branche secondarie di discreto sviluppo e modesti fenomeni di eterofilia.

Scarsa l'attività pollonifera durante la fase produttiva.

I capolini, di forma sub-sferica, portano brattee mediamente serrate di colore viola intenso con leggere sfumature verdastre ed apice inciso ed inerme

Cultivar "Madrival" - piantine da seme



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3					3300	21000	
Piante non trattate						30000	

Cultivar di buona vigoria vegetativa; minime le differenze vegeto-produttive tra le piante trattate con GA3 e quelle non trattate; la produzione è rivolta prevalentemente alla trasformazione industriale.

Presenta un ciclo produttivo primaverile con entrata in produzione molto tardiva, e nella fattispecie è stata solo rilevata la produzione del mese di aprile; non è stato possibile verificarne la reale produttività, in quanto essendo state sospese tutte le operazioni colturali (irrigazioni ed concimazioni) per l'avanzata stagionalità le piante non hanno potuto terminare il loro ciclo produttivo che tuttavia sarebbe risultato molto breve. Dai dati produttivi rilevati in campi impiantati nelle zona, la cultivar si presenta altamente produttiva e con un ciclo produttivo relativamente in anticipo rispetto alla presente prova, ciò dovuto molto probabilmente al più elevato dosaggio del trattamento gibberellico. Scarsa l'attività pollonifera, eterofilia quasi assente. I capolini di forma sferica presentano brattee serrate soprattutto in quelli primari e secondari, mentre in quelle delle diramazioni terziarie le brattee si presentano meno serrate. Le brattee di colore verde con leggerissime sfumature violacee diffuse, presentano un apice leggermente inciso ed inerme.

Cultivar "Opal" – piantine da seme



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	2.200	9.350	12.100	6.050	6.600		36.300
Piante non trattate				550	15.400	20.900	36.850

La cultivar presenta una discreta attività vegeto-produttiva; forte la differenza soprattutto rispetto l'entrata in produzione tra le due tesi (piante trattate e non), tant'è che le piante della prima tesi sono entrate in produzione il 30 novembre mentre le altre intorno alla prima decade di marzo con un ritardo di circa 90 giorni.

Le piante, portanti 2-3 branche secondarie di discreto sviluppo, non presentano fenomeni di eterofilia, mentre modesta è l'attività pollonifera durante la fase produttiva.

I capolini di forma sub-sferica presentano brattee mediamente serrate che man mano si passa a quelli secondari e terziari diventano sempre più lasse.

Le brattee di colore leggermente violaceo con intense sfumature e striature verdastre presentano un apice leggermente inciso ed inerme.

Clone "Campana" – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	3.300	13.200	19.250	8.250	2.200	7.700	53.900
Piante non trattate				1.650	13.750	35.200	50.600

Clone di Romanesco con habitus vegetativo di discreto sviluppo; rilevanti le differenze tra le piante trattate con GA3 e non; queste ultime risultano essere più vigorose e presentano una produzione più concentrata nel tempo.

Rispetto al Romanesco C3, cultivar molto diffusa nel territorio ed apprezzata dai mercati soprattutto quelli del centro e nord Italia, il clone Campana risponde molto bene all'ormonatura con GA3, anticipando rispetto alla stessa circa un mese l'entrata in produzione; mentre nelle due tesi del campo-prova la differenza di entrata in produzione è stata di circa 60 giorni.

I capolini primari si presentano di forma sferica del diametro e altezza di circa 10-11 cm.; le brattee serrate di colore violaceo presentano sfumature verdastre ed apice arrotondato largamente inciso ed inerme. I capolini secondari, sempre di forma sferica risultano essere di dimensioni leggermente più ridotte e con brattee più lasse.

Le foglie presentano lievi fenomeni di eterofillia; scarsa l'attività pollonifera .

Cultivar "Sambo" – piantine da seme



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3				3.300	16.500	24.750	44.550
Piante non trattate						11.800	11.800

Varietà molto interessante sia dal punto di vista produttivo che commerciale, soprattutto sul mercato francese in quanto molto simile alla varietà "Bretagne".

Cultivar di buona vigoria vegetativa; evidenti le differenze produttive tra le piante trattate con GA3 e quelle non trattate. Presenta un ciclo produttivo primaverile con entrata in produzione relativamente tardiva, nella fattispecie la produzione è stata solo rilevata fino al 16 di aprile, e non è stato possibile verificarne la reale produttività, in quanto essendo state sospese tutte le operazioni colturali (irrigazioni e concimazioni) per l'avanzata stagionalità le piante non hanno potuto terminare il loro ciclo produttivo che tuttavia sarebbe risultato molto breve soprattutto per quelle non trattate con GA3.

Scarsa l'attività pollonifera, eterofillia quasi assente. I capolini di forma sferica presentano brattee serrate soprattutto in quelli primari e secondari, mentre in quelle delle diramazioni terziarie le brattee si presentano meno serrate. Le brattee di colore verde presentano l'apice leggermente inciso ed inerme.

Clone Corciolo – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	6.600	12.650	24.200	1.100	4.950	3.850	53.350
Piante non trattate	1.650	2.750	2.200	13.200	9.350	13.200	42.350

Clone 52 B – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	550	3.300	3.300	3.300	2.200	5.500	18.150
Piante non trattate				550	8.250	20.350	29.150

Clone 7 B 1 – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	1.650	9.350	4.400	2.750	5.500	8.250	31.900
Piante non trattate	2.200	0	6.600	9.900	18.150	22.000	58.850

Clone 102 B – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	3.850	2.200	4.400	7.150	6.600	12.650	36.850
Piante non trattate				1.650	10.450	45.100	57.200

Clone 3 A – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	550	3.850	3.850	5.500	4.400	6.050	24.200
Piante non trattate					11.000	35.200	46.200

Clone 82 A – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3		4.400	3.300	6.050	8.250	10.450	32.450
Piante non trattate					4.950	29.150	34.100

Clone 124 – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	3.300	6.600	5.500	7.700	5.500	9.350	37.950
Piante non trattate	1.100	0	0	2.750	9.350	30.800	44.000

Clone 92 B – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	2.200	2.750	3.300	5.500	8.250	13.750	35.750
Piante non trattate					4.400	22.000	26.400

Clone 271 – piantine da carducci



Mese	N. cap/ha al 30 Novembre	N. cap/ha al 30 Dicembre	N. cap/ha al 30 Gennaio	N. cap/ha al 28 Febbraio	N. cap/ha al 30 Marzo	N. cap/ha al 16 Aprile	Prod. Totale Per ettaro
Piante trattate con GA3	550	4.950	2.200	2.200	3.300	9.350	22.550
Piante non trattate					1.100	33.000	34.100

**Cloni: Corciolo, 52 B, 7 B 1, 102 B, 3 A, 82 A, 124, 92 B, 271 – tipologia
Violetto – piantine da carducci**

Gruppo di cloni di violetto molto simili tra loro con piccole differenze relative soprattutto all'entrata in produzione.

Le piante presentano un discreto sviluppo vegetativo ed una mediocre produttività. Evidente l'effetto dei trattamenti con GA3 rispetto all'entrata in produzione, soprattutto in alcuni di essi.

La scadente produzione quanti-qualitativa, probabilmente è stata dovuta alla precoce e intensa attività pollonifera delle piante durante la fase produttiva, che già nel mese di gennaio, presentano mediamente 8-10 polloni laterali per pianta.

Tra essi spiccano per precocità di entrata in produzione i cloni Corciolo e 7 B 1.

I capolini si presentano di medie e piccole dimensioni e con una pronunciata apertura apicale delle brattee che li rende scadente dal punto di vista commerciale.

I suddetti punti di debolezza, da notizie acquisite, sono quasi assenti nelle zone d'origine (Puglia), pertanto potrebbero addebitarsi a diversi fattori non ultimi le diverse condizioni pedo-climatiche e/o tecnico-colturali.

Pertanto, un giudizio più attendibile si potrebbe avere solo ripetendo la prova per alcuni anni, visto che i dati fenologici e produttivi sono riferiti alla sola annata 2012-13.