



OP Melodia Società Cooperativa Agricola (IT 656)  
P.O.2025 | Spesa finanziata con l'aiuto finanziario  
dell'Unione Europea (Reg. UE 2022/126 e 2021/2115)

Progetto: ARTE C.U.P. PO 2025 B28H24013830004

**PROGETTO ARTE – ARmonia e TE di compost:  
Utilizzo di tè di compost on-farm aerato e tè di compost arricchito con  
microrganismi per produzioni di actinidia, agrumi e IV gamma ad elevata  
sostenibilità**

## **Valutazione triennale degli effetti del compost tea sui parametri quantitativi e qualitativi del kiwi gold**

**Prove in Campo:** Actinidieto

**Azienda:** Kiwi Sud - SOCIETA' AGRICOLA - S.R.L.

**Indirizzo:** Via Serracapilli, 84025, Eboli (SA)

**Referente Azienda:** Giancarlo Mellone

**Giuseppe Celano**

**Gessica Altieri**

**Nicola Gargano**

**Daniele Curcio**

**Antonio Tedesco**

# Descrizione campo e disegno sperimentale

*Actinidia chinensis var. chinensis*

Portainnesto/Cultivar: D1/Hayward/ AC 501 022 (polpa gialla)

Area sperimentale 2500 m<sup>2</sup>

Forma di allevamento: pergoletta

Sesto d'impianto: 2 m x 4,5 m

Densità d'impianto: 1100 p/ha

Rapporto M/F: 1/8

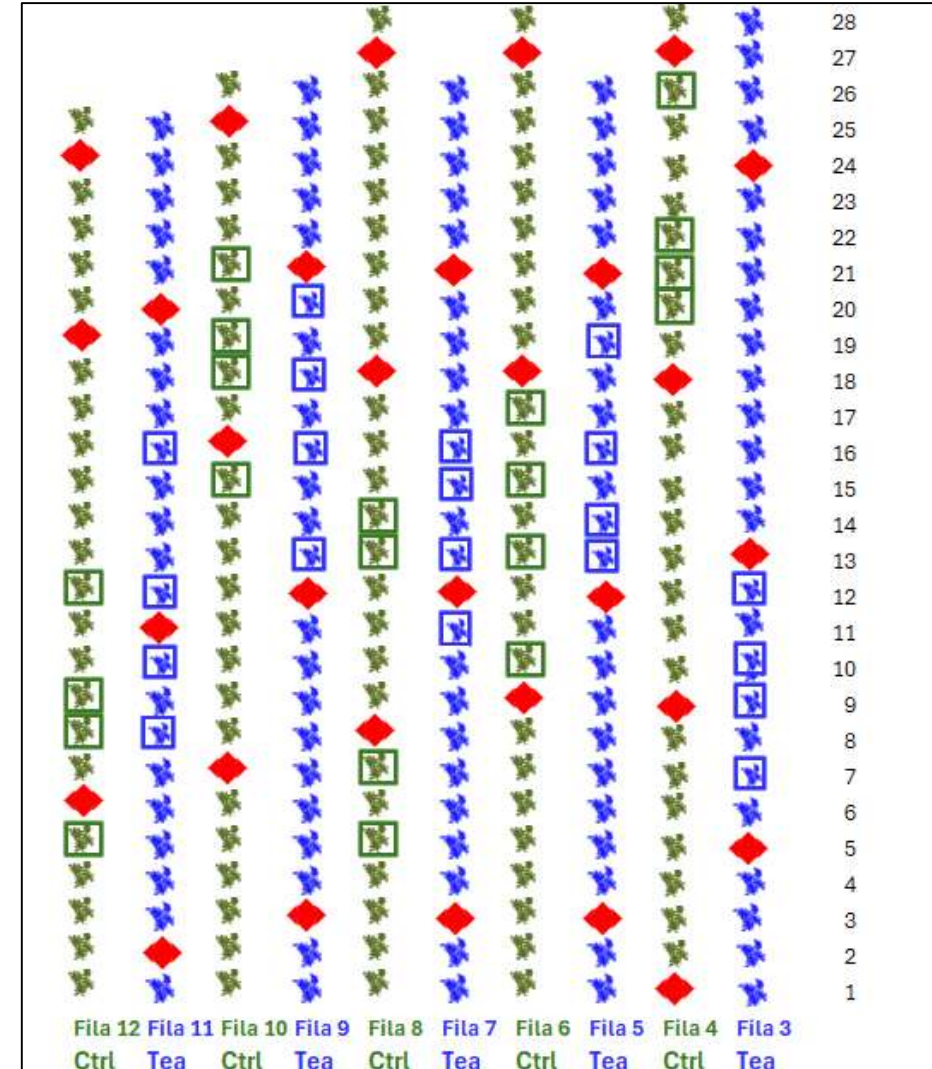
Età impianto: 5 anni



Tesi sperimentali:  
**Tea compost e**  
**Controllo**  
**5 ripetizioni (file) x 4**  
**piante**

Totale piante  
trattamento: **20**

Anni: 2023, 2024 e 2025




## Compost Tea: origine, distribuzione

Tea compost autoprodotta proveniente da compost vegetale scarti aziendali in volume: carciofo (30%), stocchi di mais (30%), rucola e insalate (40%);

Distribuzione in impianto irriguo: su base settimanale da giugno ad agosto (2023-2024) e da giugno a metà settembre (2025)

Quantità totale tea compost ad ogni intervento: circa 800 litri (circa 170 litri per fila)

 Rapporto V/V compost tea/soluzione fertirrigua: **2.5 /100**



# Compost: analisi chimica e microbiologica

Parametri	U.M.	Valore
Residuo secco a 105 °C	%	68.6
<b>Umidità</b>	%	<b>31.4</b>
Residuo secco a 600 °C (ceneri)	%	23.1
pH		8.2
<b>Carbonio organico</b>	% ss	<b>25.0</b>
<b>Rapporto C/N</b>		<b>13.9</b>
Azoto totale	% ss	1.8
<b>Azoto organico</b>	% ss	<b>1.5</b>
Rapporto N organico/N totale	% ss	83
<b>Sostanza organica</b>	% ss	<b>43</b>
Carbonio umico e fulvico	% ss	8.2
Microbiologia	U.M.	Valore
Salmonella spp.		NR
Escherichia coli	ufc/g	<LoQ
Clostridi solfito riduttori	ufc/g	<LoQ

Metalli pesanti e sali	U.M.	Valore
Cadmio	mg/kg ss	0.4
Cromo	mg/kg ss	23.7
Mercurio	mg/kg ss	<LoQ
Nichel	mg/kg ss	2.5
Piombo	mg/kg ss	11.5
Rame	mg/kg ss	35.9
Sodio	% ss	0.16
Zinco	mg/kg ss	80.4
Potassio	% ss	2.23
Calcio	% ss	2.33
Cromo VI	mg/kg ss	<LoQ
Magnesio	% ss	0.39
Salinità estratto acquoso	mS/cm	6.1

## Materiali e metodi dei Parametri quantitativi e qualitativi

**Produzione:** raccolta delle singole piante oggetto di sperimentazione (20 piante ctrl e 20 piante tea compost).

Da ogni pianta prelevati 10 frutti random per le seguenti misure:

### **Peso frutti, $H^0$ (angolo di tinta), durezza e solidi solubili**

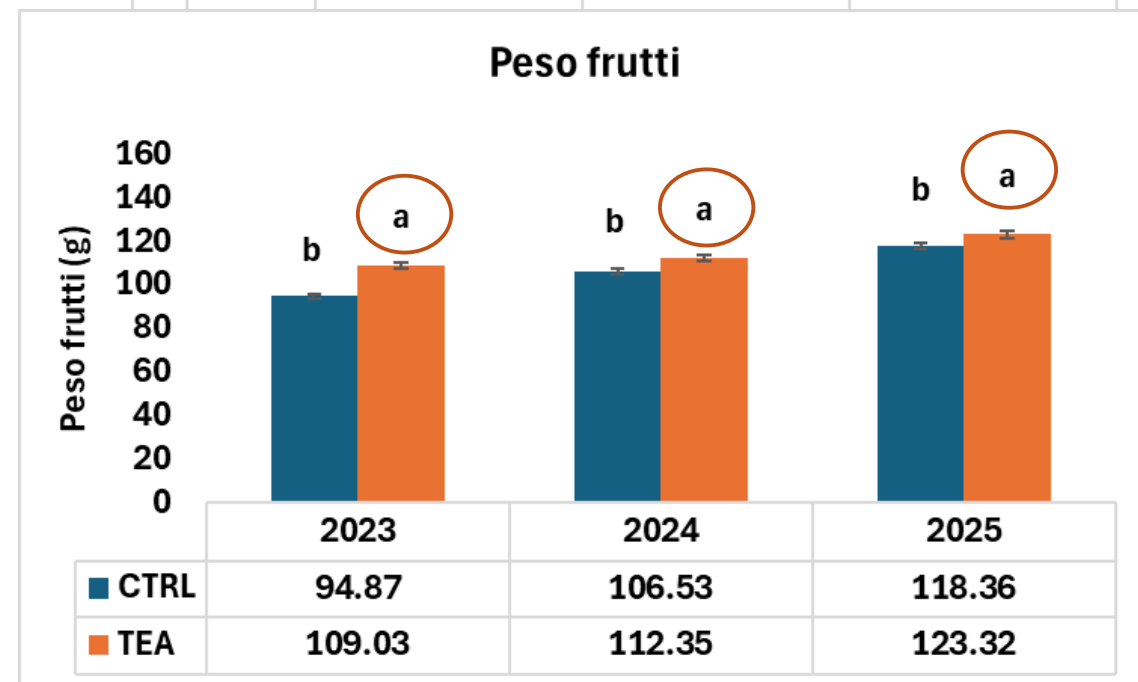
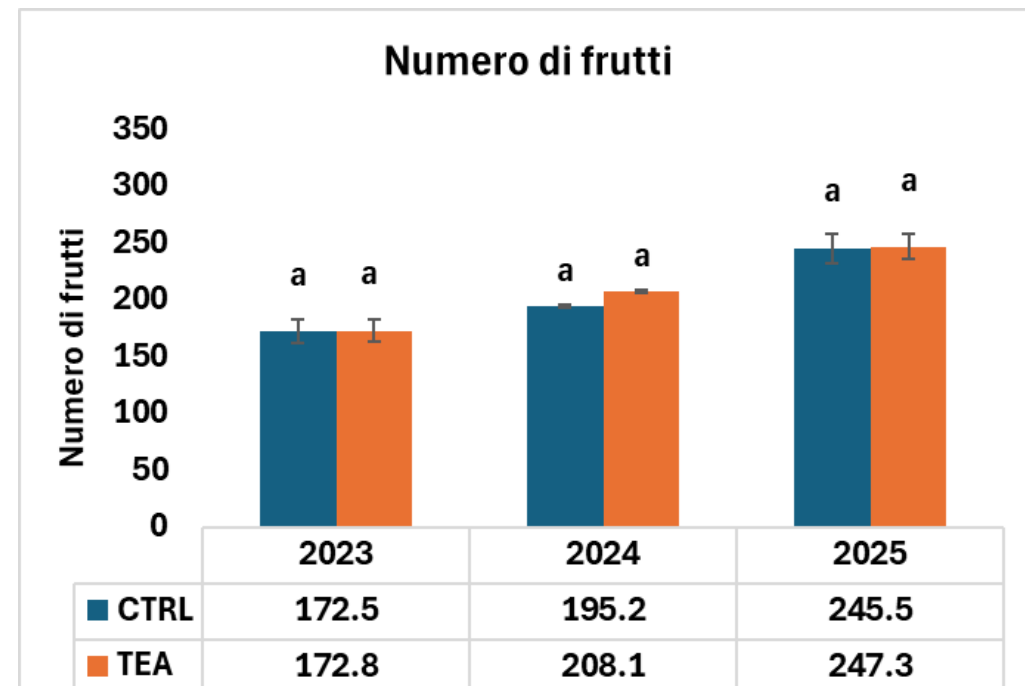
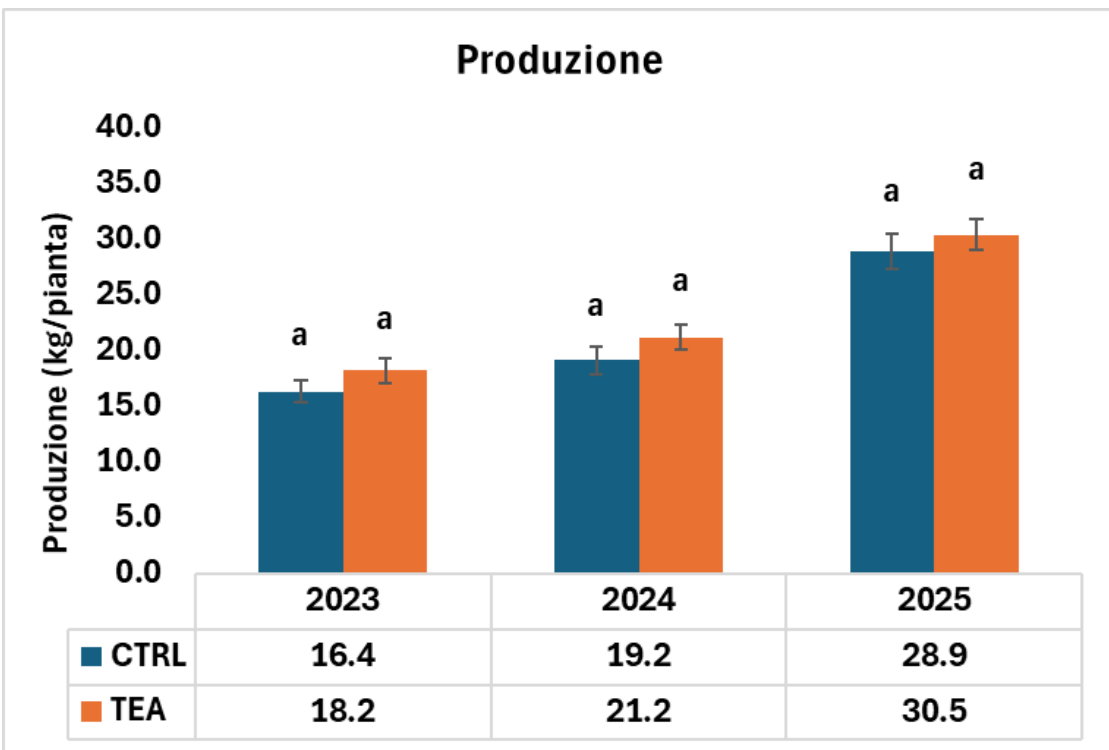
Per  $H^0$ , durezza e solidi solubili sono state fatte **due misure** sul lato lungo del frutto

Totale: 200 frutti ctrl e 200 frutti tea compost.

Bilancia con due cifre decimali, colorimetro (Minolta Chroma Meter mod. CR 200), penetrometro (puntale da 8 mm) e rifrattometro digitale a pozzetto (Hanna instruments)



# RISULTATI – Parametri



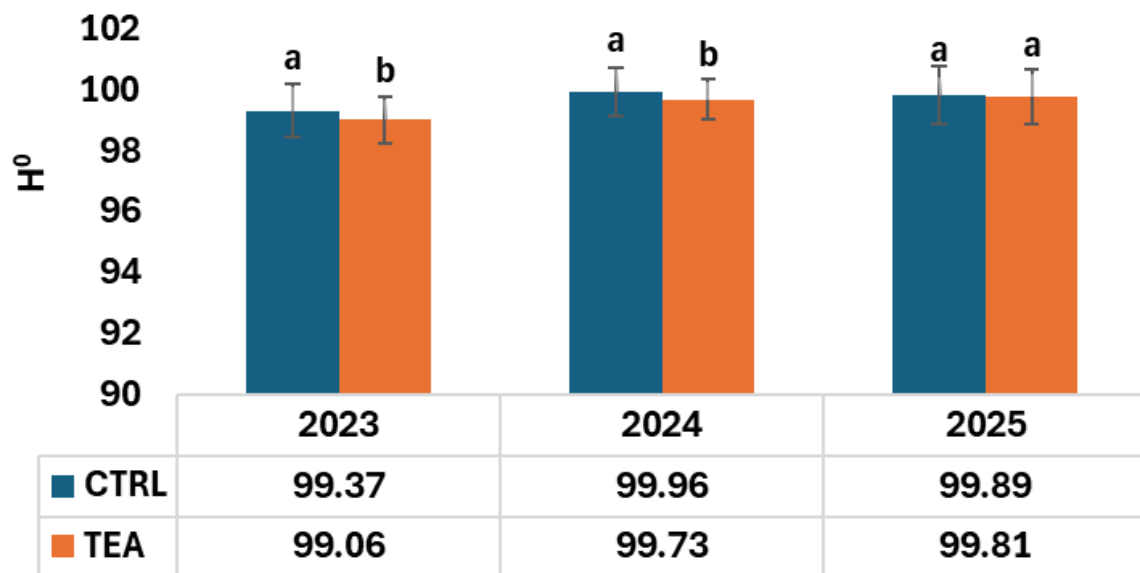
28/11/2025



# RISULTATI – Parametri

qualitativi

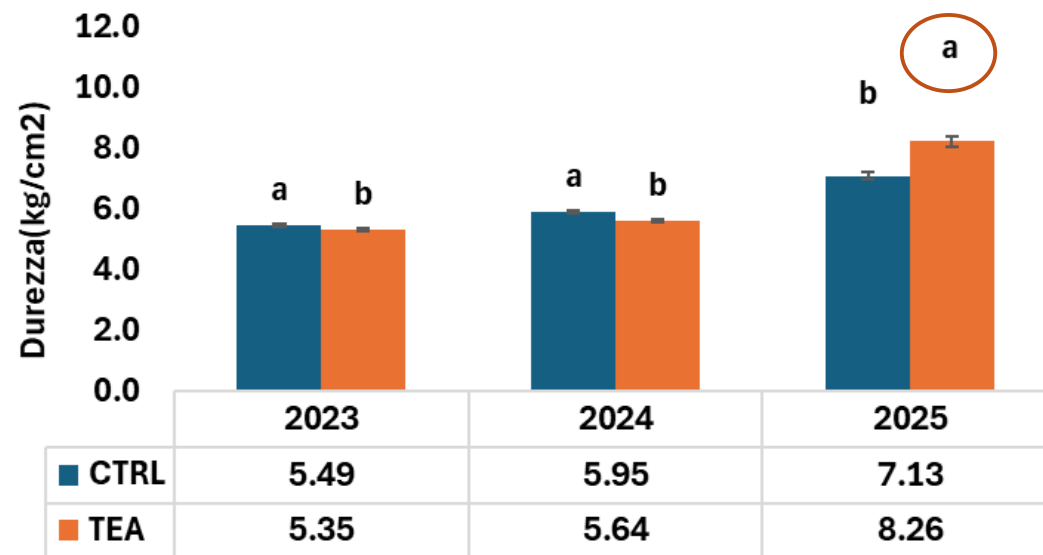
## H<sup>0</sup> (angolo di tinta)



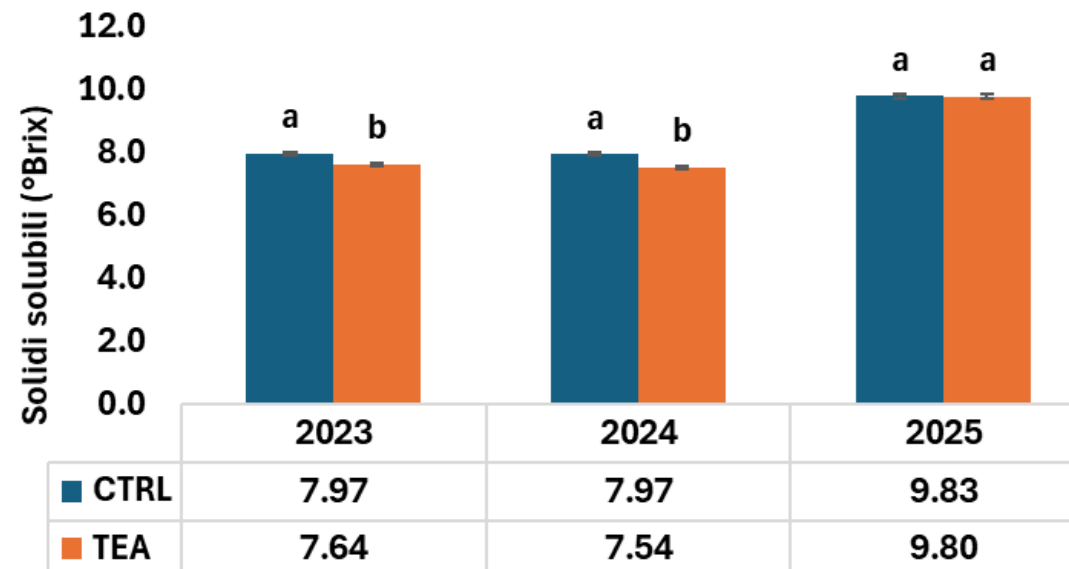
28/11/2025

Gessica Altieri - UNISA

## Durezza



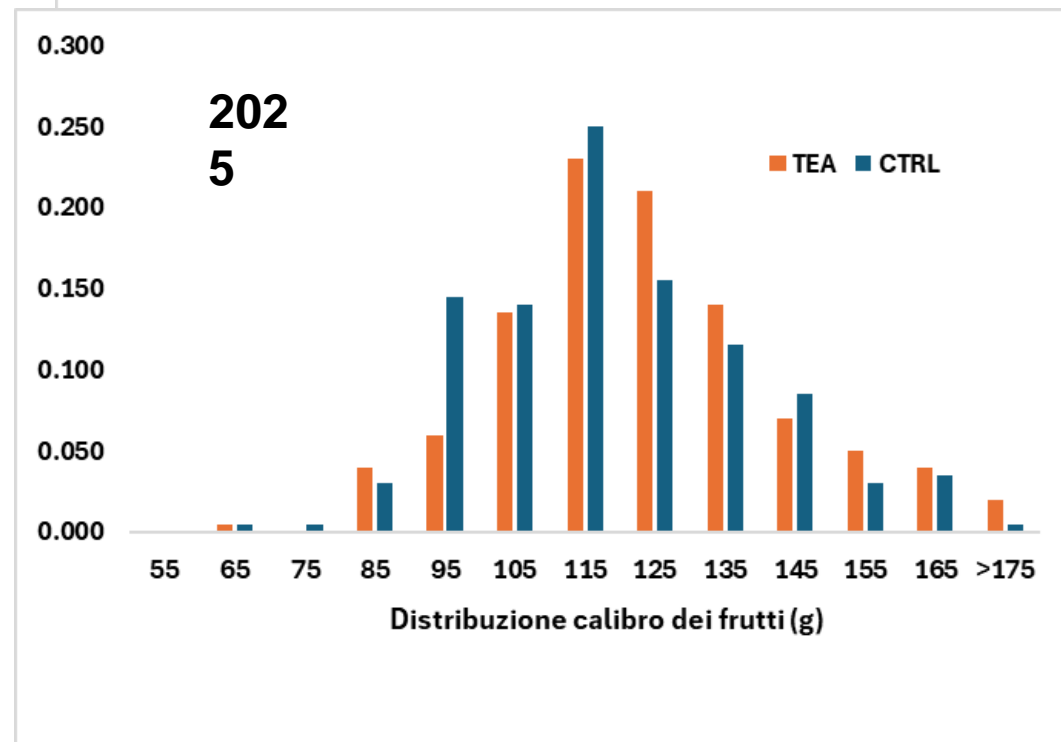
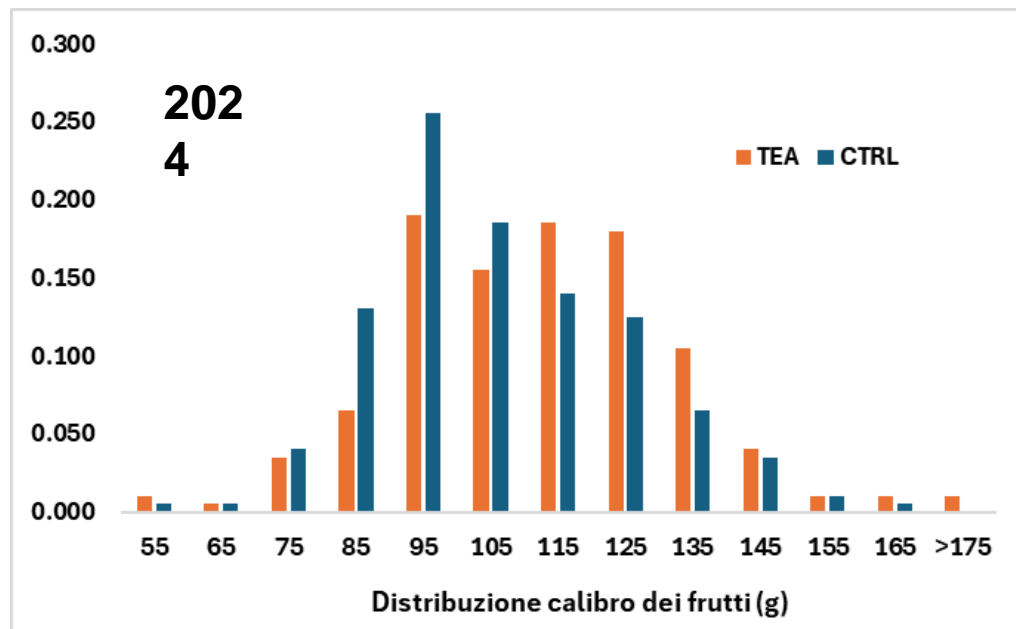
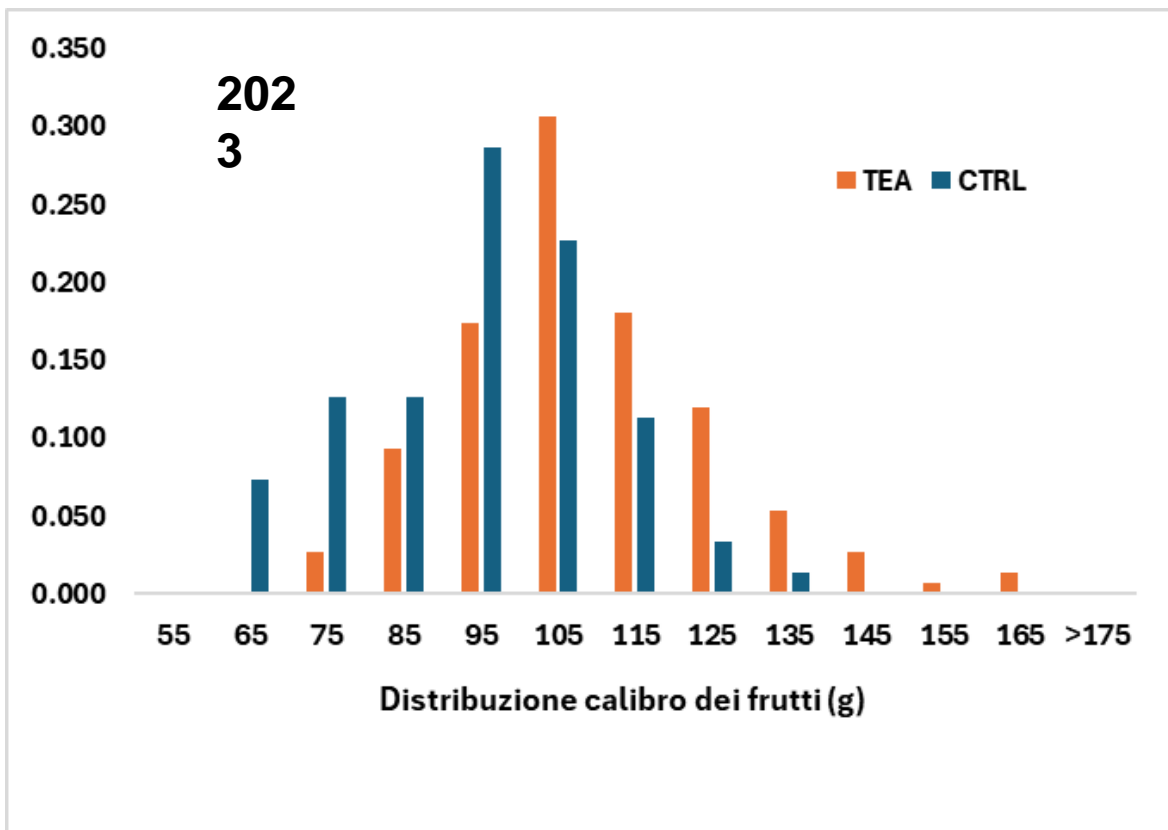
## Solidi solubili (°Brix)



Analisi statistica Software JMP Pro (v.18.0.2) Test T di student (p<0.05)



# Distribuzione del calibro dei frutti



# CONCLUSIONI

- **Produzione:** è evidente come la distribuzione di compost tea non ha effetto statisticamente significativo sulla produzione (seppur abbiamo visto un + 5-10%)
- **Calibro dei frutti:** frutti di maggiore pezzatura nel trattamento quindi vi è uno spostamento verso calibri maggiori
- **Durezza frutto:** al terzo anno di sperimentazione l'applicazione di compost tea ha evidenziato una maggiore tenacità del frutto con possibili ricadute positive sulla shelf-life (dati da confermare al prossimo anno)
- **Solidi solubili:** aumento nel terzo anno sia in trattato che controllo (legato all'età della pianta o andamento climatico) da rivalutare nel quarto anno di sperimentazione

## Prospettive future

- Valutazione della conservabilità dei frutti (analisi metabolica NMR)
- Interesse a continuare la sperimentazione per il quarto anno perché attualmente la pianta si trova in fase giovanile, per verificare:
  1. durezza e solidi solubili;
  2. verificare l'effetto di trattamenti fogliari;



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**melodia**  
organizzazione di produttori



Gessica Altieri - UNISA

Corso di  
agrarìa