



# Progetto Resilvine: attività sperimentale e primi risultati

*Davide Modena*



11 DICEMBRE 2023  
dalle ore 15.30 alle 17.30

**TECNICHE  
DI ADATTAMENTO  
DELLA VITICOLTURA  
AI CAMBIAMENTI  
CLIMATICI:  
IL PROGETTO**



Organizza:



**PSR** LOMBARDIA  
L'INNOVAZIONE  
METTERADICI  
2014 2020



Regione  
Lombardia

Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

**Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe nelle zone rurali**

Media partner:



# Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici (Santos et al., 2021)



Stress idrico



Stress termico-radiativo



Gelate tardive



Qualità delle uve e  
dei mosti

Gestione della chioma

Reti ombreggianti

Irrigazione

Gestione del suolo

Breve termine

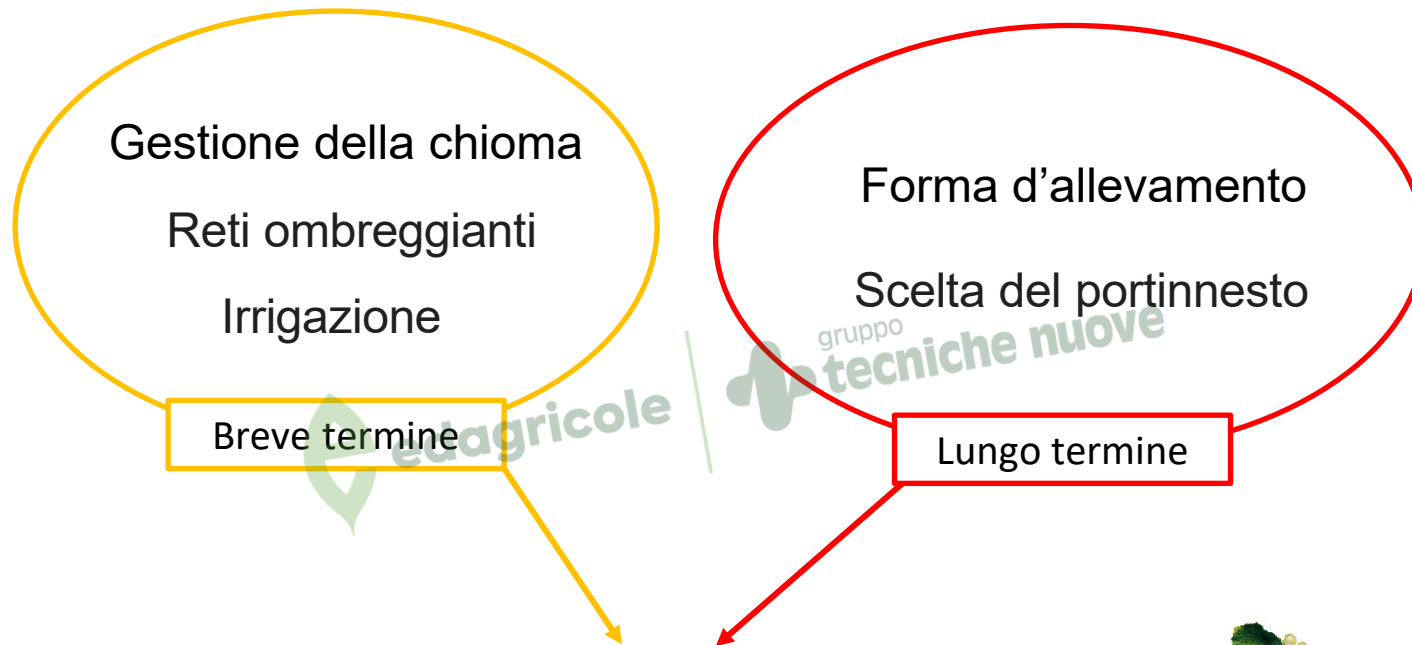
Forma d'allevamento

Scelta del portinnesto

Ricollocazione dei vigneti

Scelta della varietà

Lungo termine



Breve termine

Lungo termine

RESILVINE 







Chardonnay



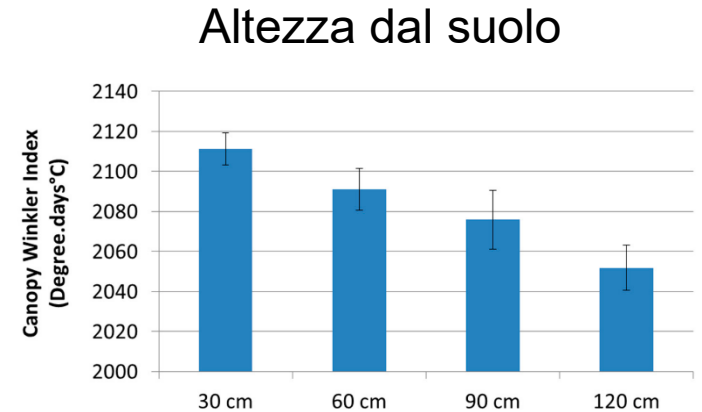
Franciacorta

Franciacorta

# Forma d'allevamento

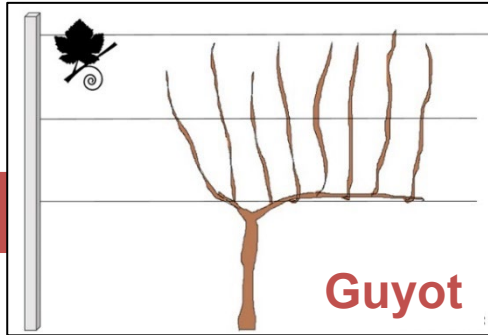
-  1. Ritardo nella maturazione.
2. Minore accumulo zuccherino (rapporto superficie fogliare / uva)
-  3. Riduzione della radiazione solare nella zona grappolo (ombreggiamento).
-  4. Efficienza nell'uso dell'acqua.
-  5. Rischio gelate

edagricole | gruppo tecniche nuove



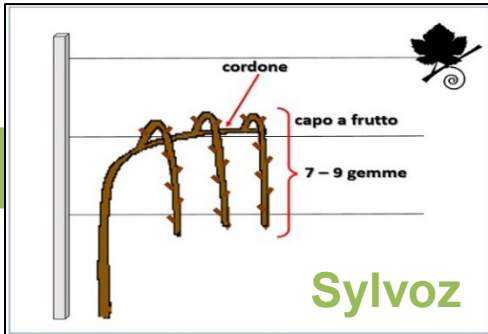


## Forma d'allevamento



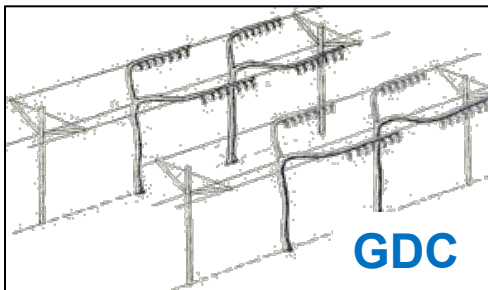
Potatura lunga

4830 piante / ha  
0.9 m \* 2.30 m



Cordone orizzontale  
Capi a frutto verso il basso  
Potatura lunga

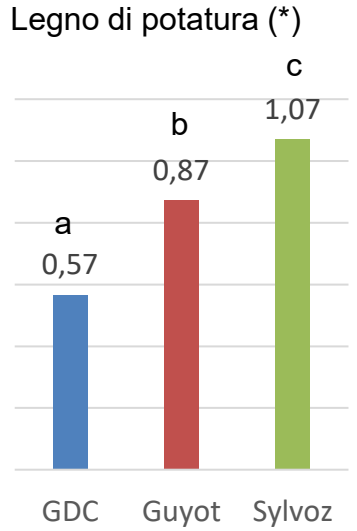
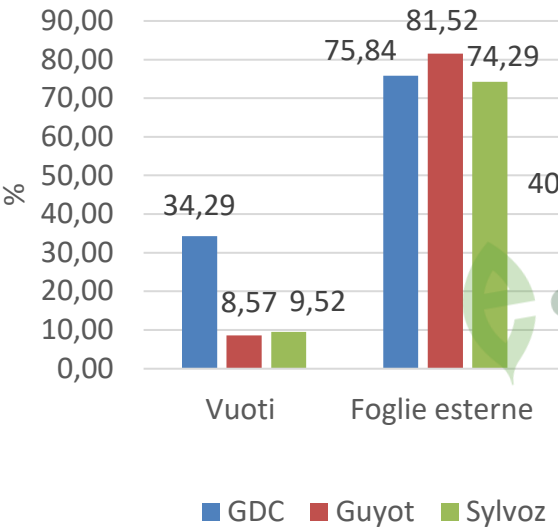
2760 piante / ha  
2.5 m \* 2.9 m (binato)



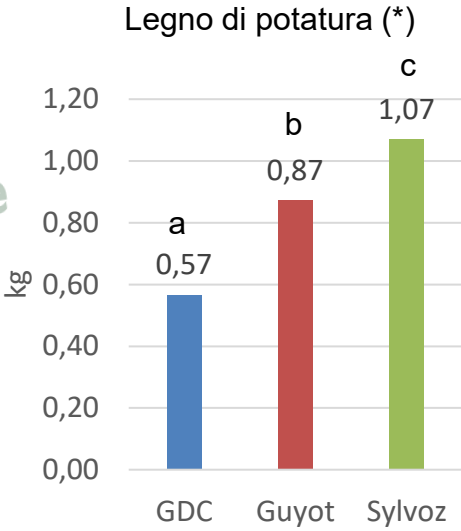
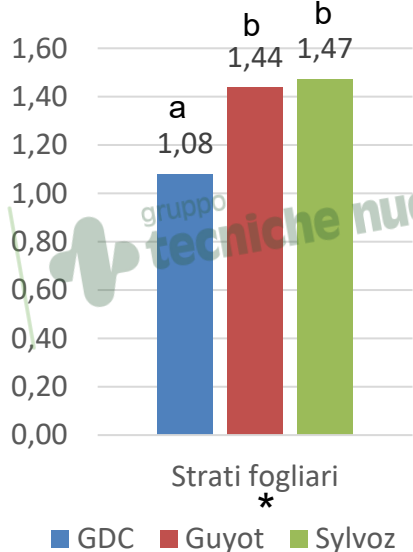
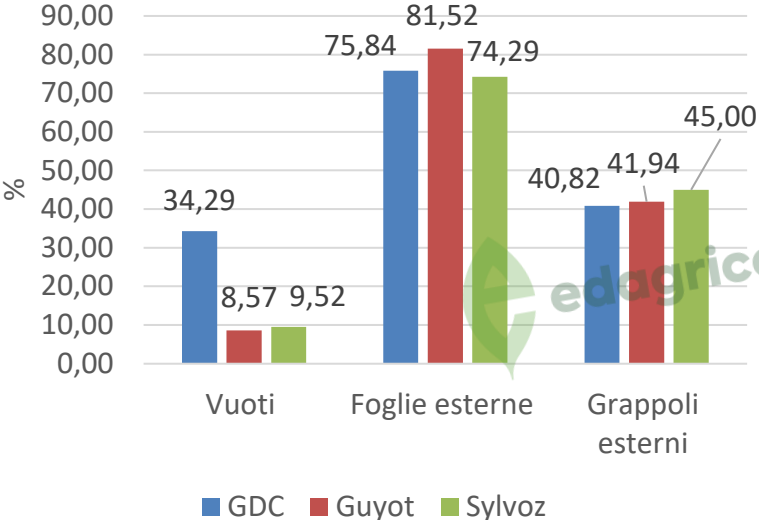
Potatura corta  
Due pareti ricadenti negli  
interfilari adiacenti  
Doppia cortina

4000 piante / ha  
1.25 m \* 4 m (binato)

# Architettura della chioma

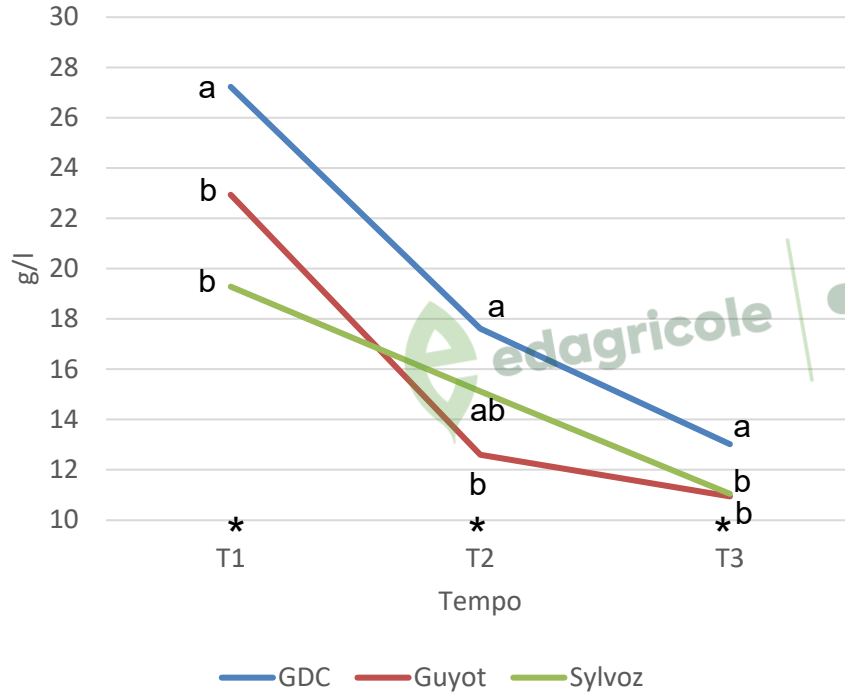


# Architettura della chioma

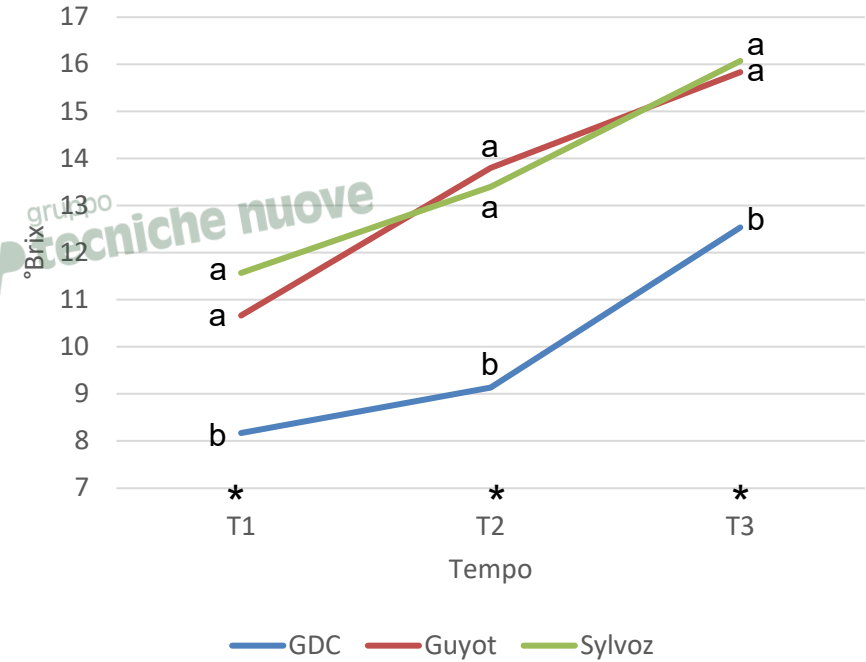


# Maturazione

## Acidità totale

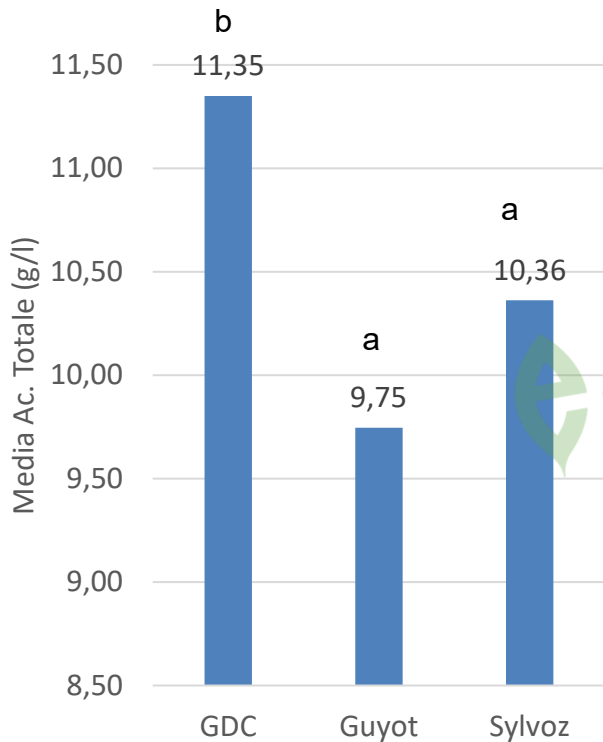


## Zuccheri

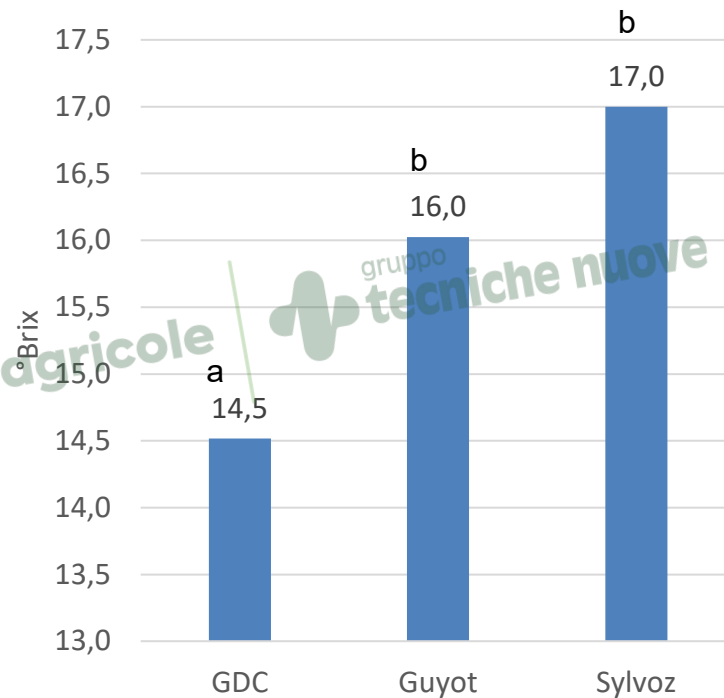


# Vendemmia – Maturazione tecnologica

## Acidità totale \*

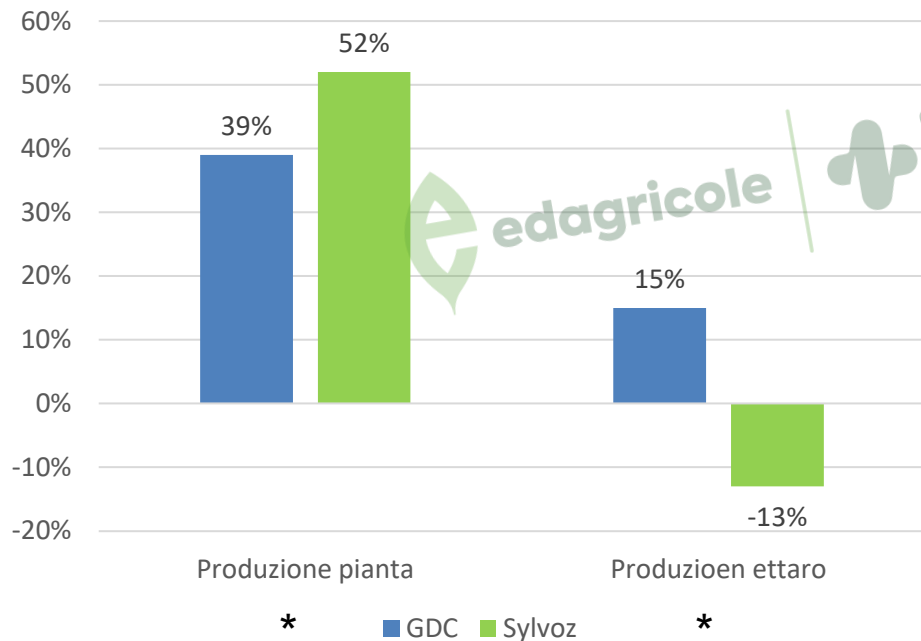


## Zuccheri \*

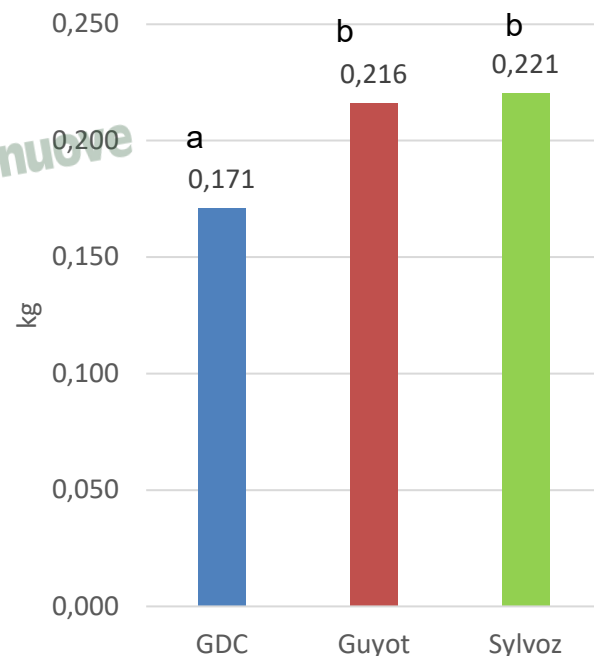


# Vendemmia

## Produzione (% rispetto a Guyot)



## Peso medio grappolo \*





## Forme di allevamento

**GDC** ritardo nella maturazione (+ acidità, - zuccheri), maggiore produzione per pianta (con peso del grappolo più piccolo) e per ettaro. Minore vigore, meno strati fogliari

**Sylvoz** maturazione simile a Guyot, maggiore produzione per pianta (a parità di peso grappolo), ma minore per ettaro. Maggiore vigore.

**Prossimi passi**

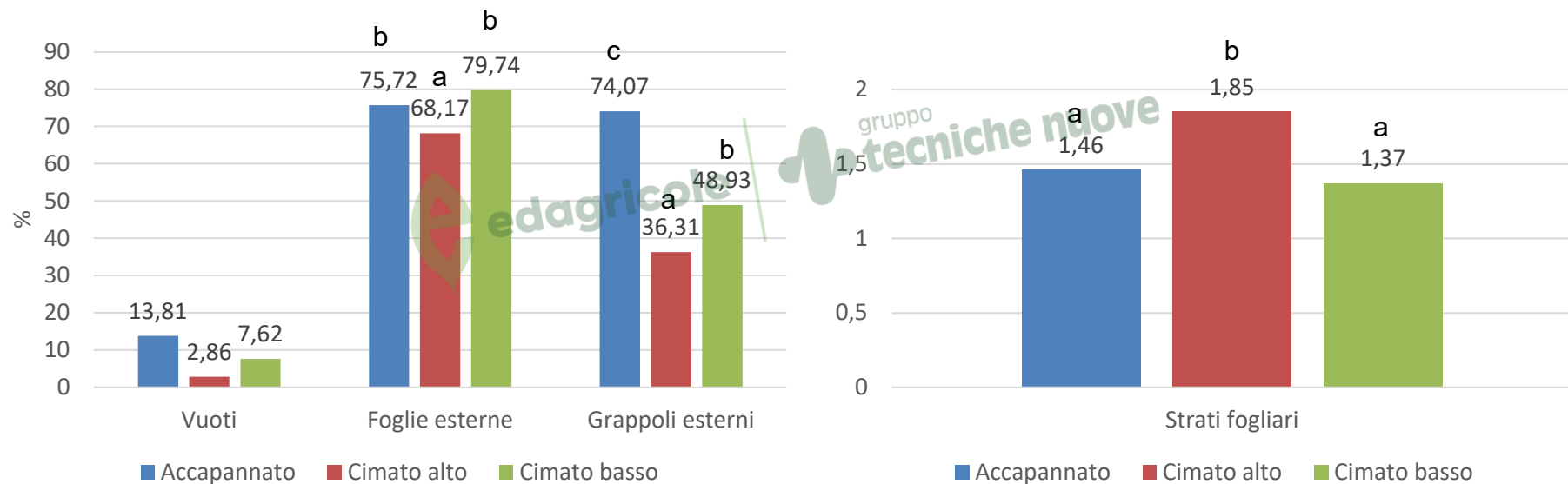
- Qualità dei vini
- Microclima chioma
- Stato idrico

# Gestione della chioma

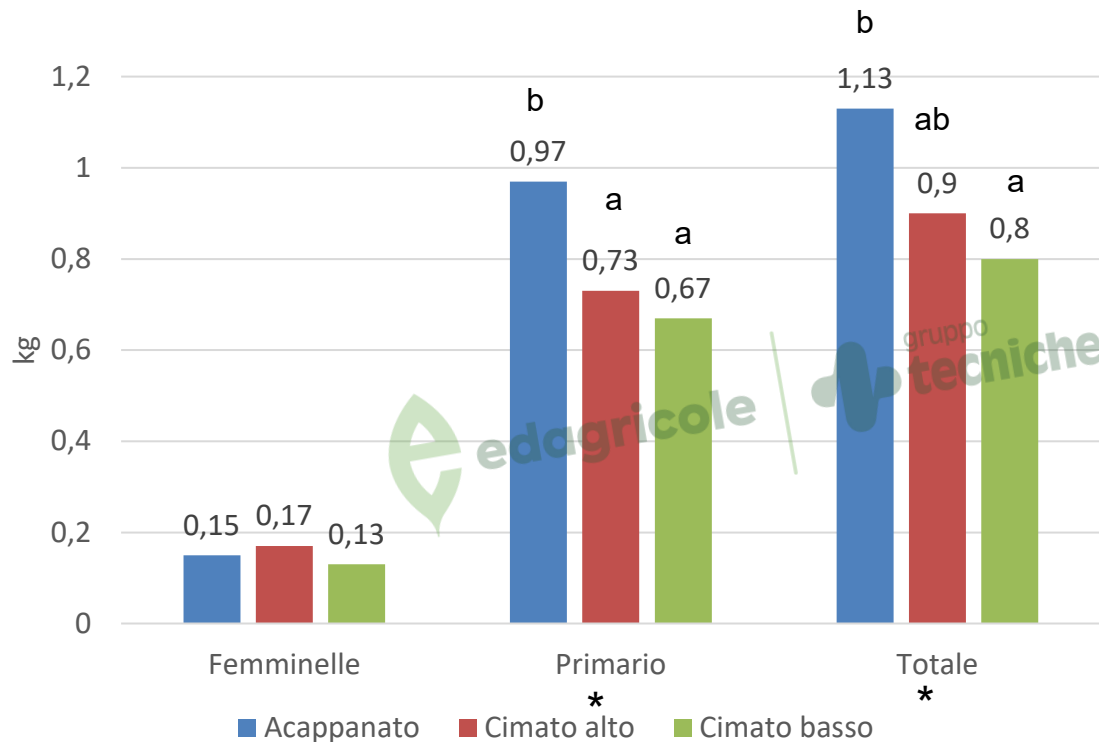
	Cimato basso	Cimato alto	Acapannato
Altezza parete	1.10 m	1.45 m	1.45 m
Cimature	3	3	0



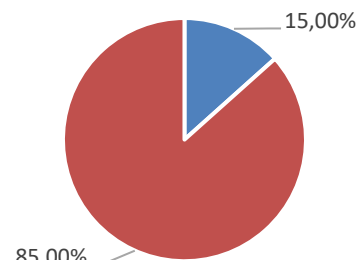
# Architettura della chioma



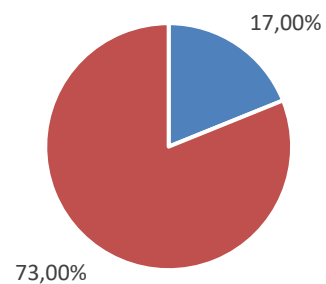
# Legno di potatura



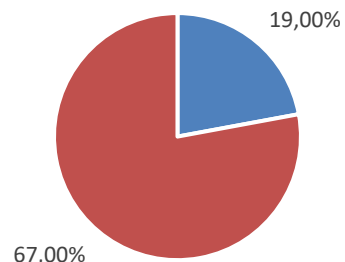
## Acappanato



## Cimato alto

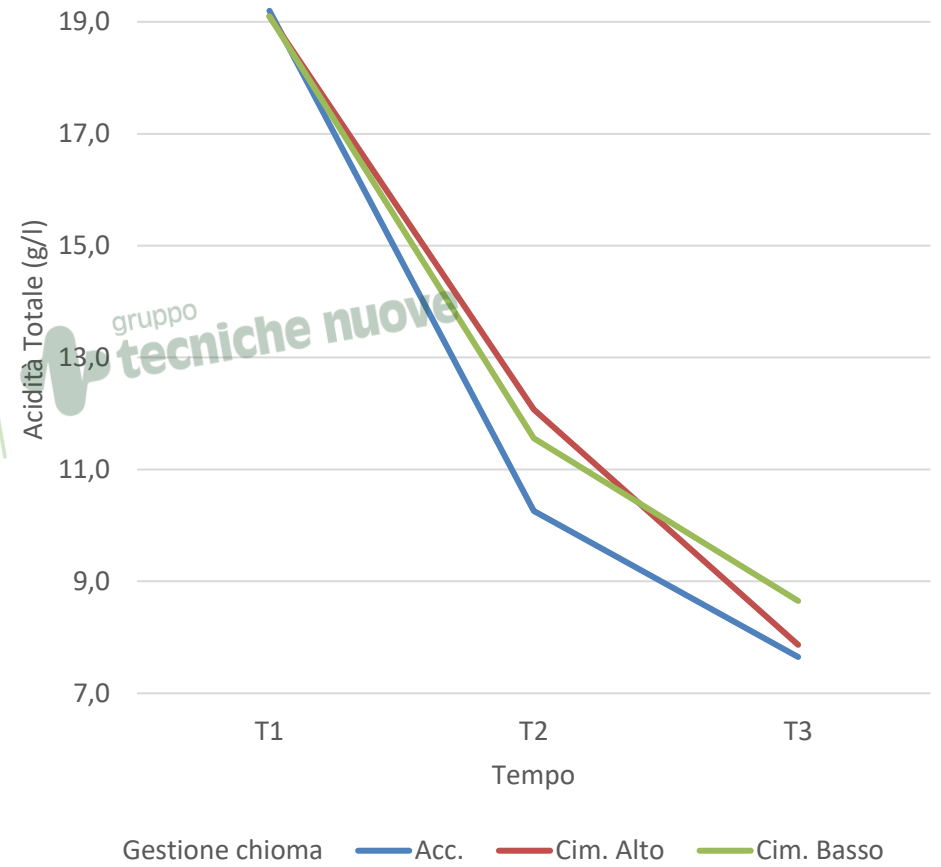
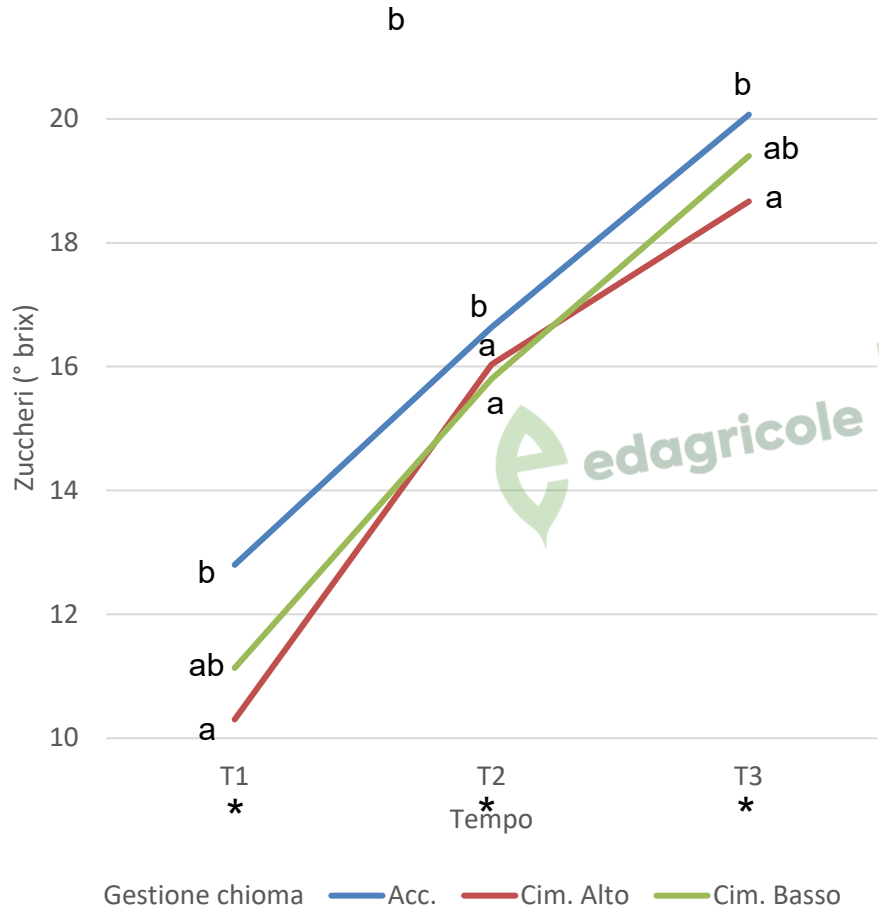


## Cimato basso

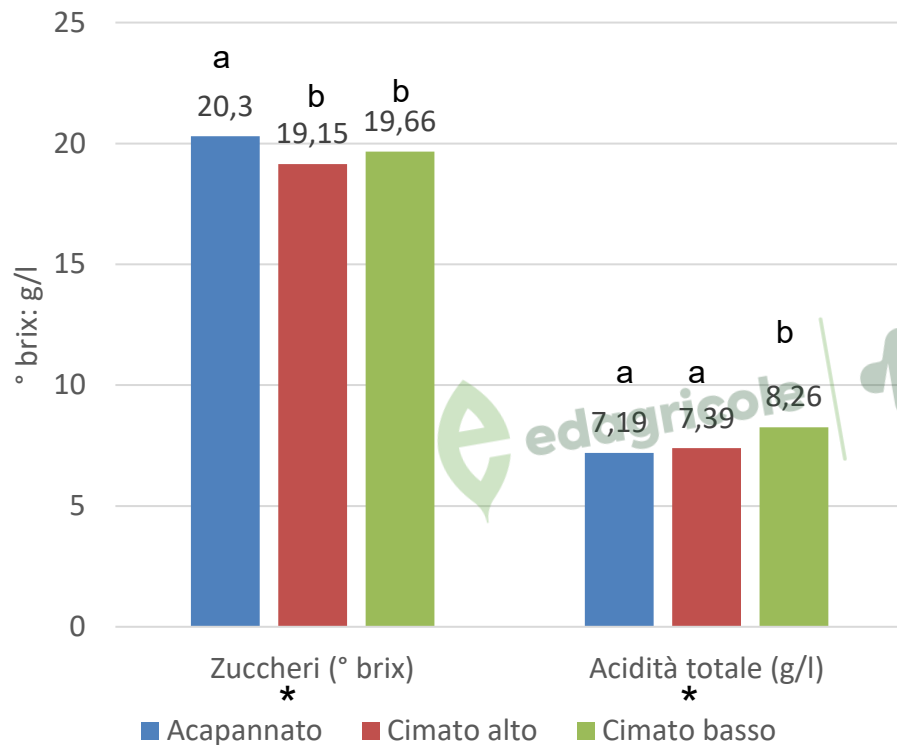


Femminelle Primario

# Maturazione



# Vendemmia



gruppo  
tecniche nuove

No differenze  
significative sui  
parametri produttivi  
alla vendemmia



# Gestione della chioma

Influenza della gestione su architettura della chioma, legno di potatura, decorso della maturazione, acidità e contenuto zuccherino dei mosti.

Acapannato = più zuccheri e meno acidità; maggior numero di grappoli esterni

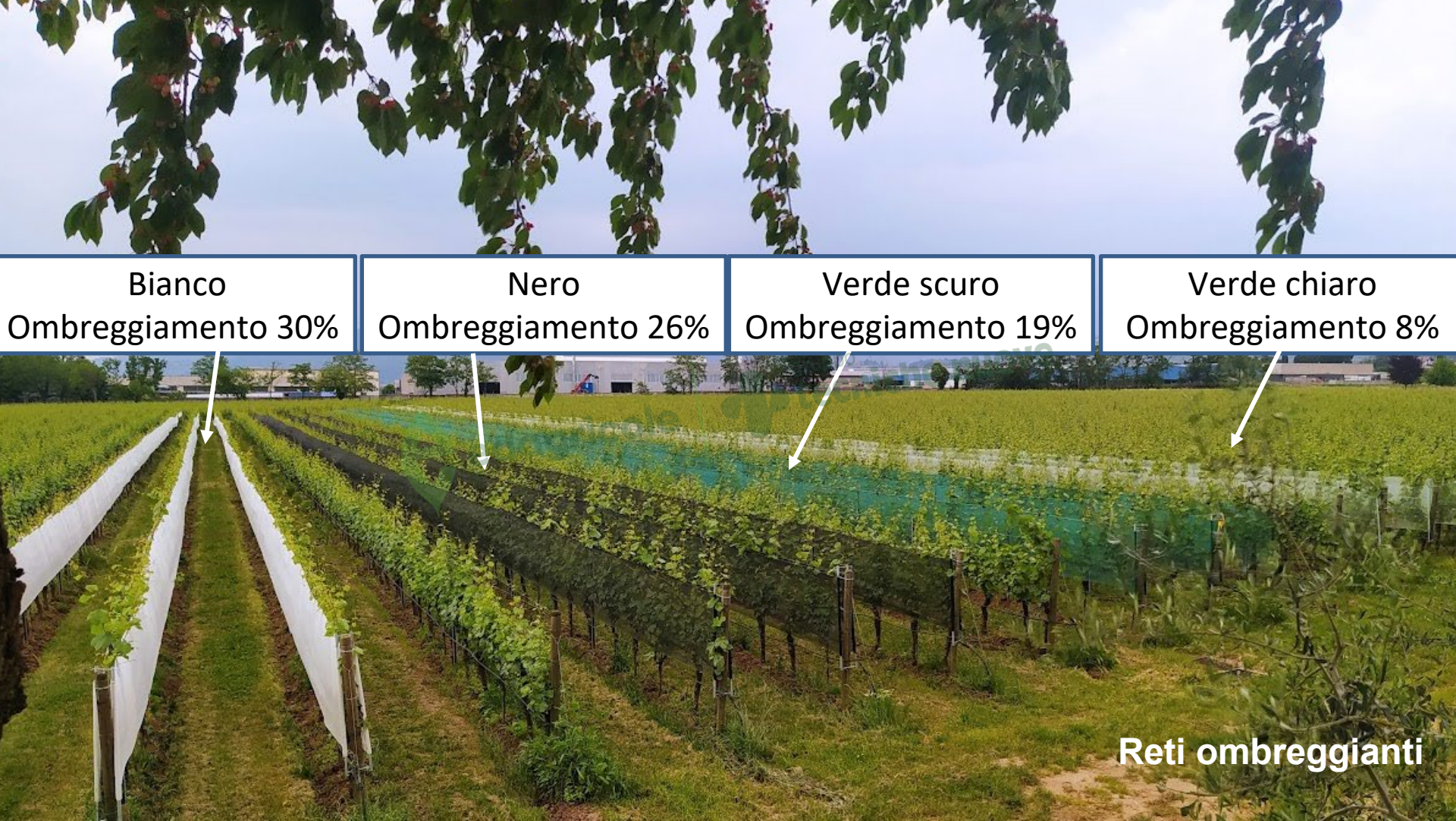
Cimato basso = minori zuccheri e maggiore acidità

Cimato alto = maggior numero di strati fogliari; minor numero grappoli esterni

Stagione?

**Prossimi passi**    Qualità dei vini





**Bianco**

**Ombreggiamento 30%**

**Nero**

**Ombreggiamento 26%**

**Verde scuro**

**Ombreggiamento 19%**

**Verde chiaro**

**Ombreggiamento 8%**

**Reti ombreggianti**



Reti ombreggianti

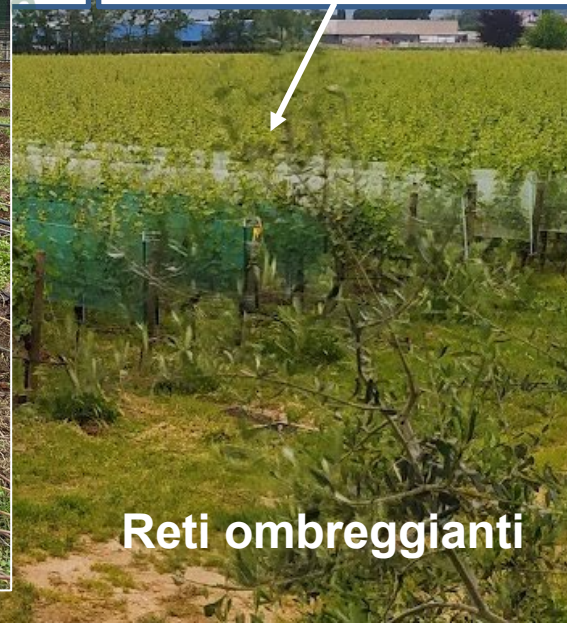
Bianco  
Ombreggiamento 30%

On



9%

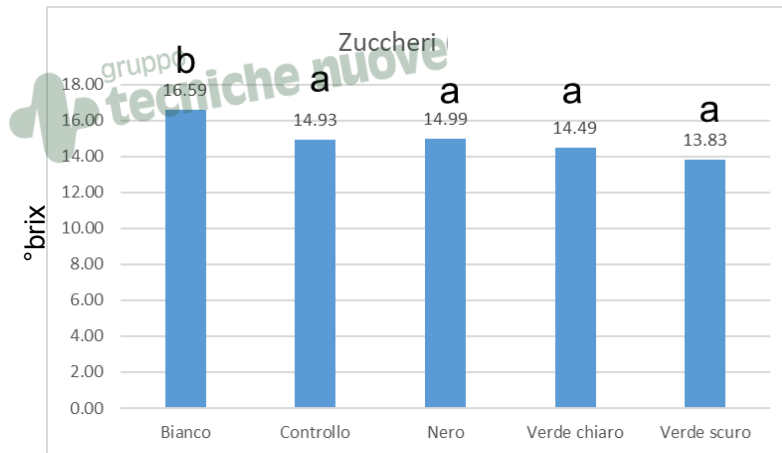
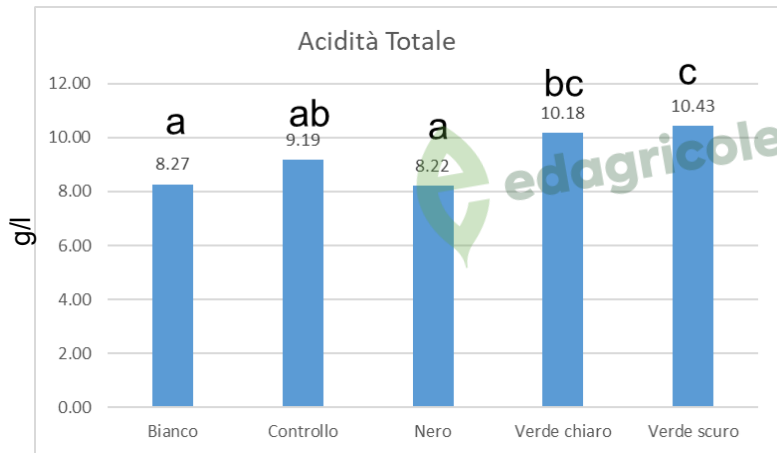
Verde chiaro  
Ombreggiamento 8%



Reti ombreggianti

# Reti ombreggianti

Effetto significativo della rete ombreggiante su acidità totale e contenuto zuccherino dei mosti alla vendemmia





M1

M2

M3

M4

1103P

SO4

420A

110R

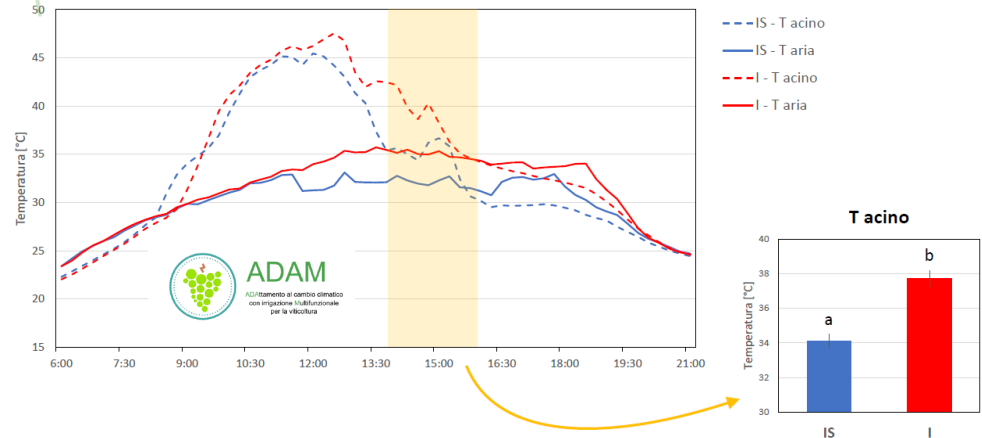
	Portinnesto	Anno	Portinnesto*anno
<b>Produzione</b>	***	***	ns
<b>Zucheri</b>	***	***	***
<b>Acidità</b>	***	***	ns
<b>Legno potatura</b>	***	***	ns
<b>APA</b>	*	***	***

# Irrigazione



## L'irrigazione multifunzionale:

- Protezione da gelate tardive primaverili
- Protezione da stress idrico e ondate di calore
- Effetti sulla cinetica di maturazione delle uve





Social network



**GRAZIE**