

# Interazione tra ambiente e qualità delle uve e dei vini Ciliegiolo

**F O O D  
M I C R O  
T E A M**

**Magliano in Toscana, 24-02-2025**

**Silvia Mangani**

**Giacomo Buscioni**

**FoodMicroTeam s.r.l**

**[silvia@foodmicroteam.it](mailto:silvia@foodmicroteam.it)**

**[www.foodmicroteam.it](http://www.foodmicroteam.it)**



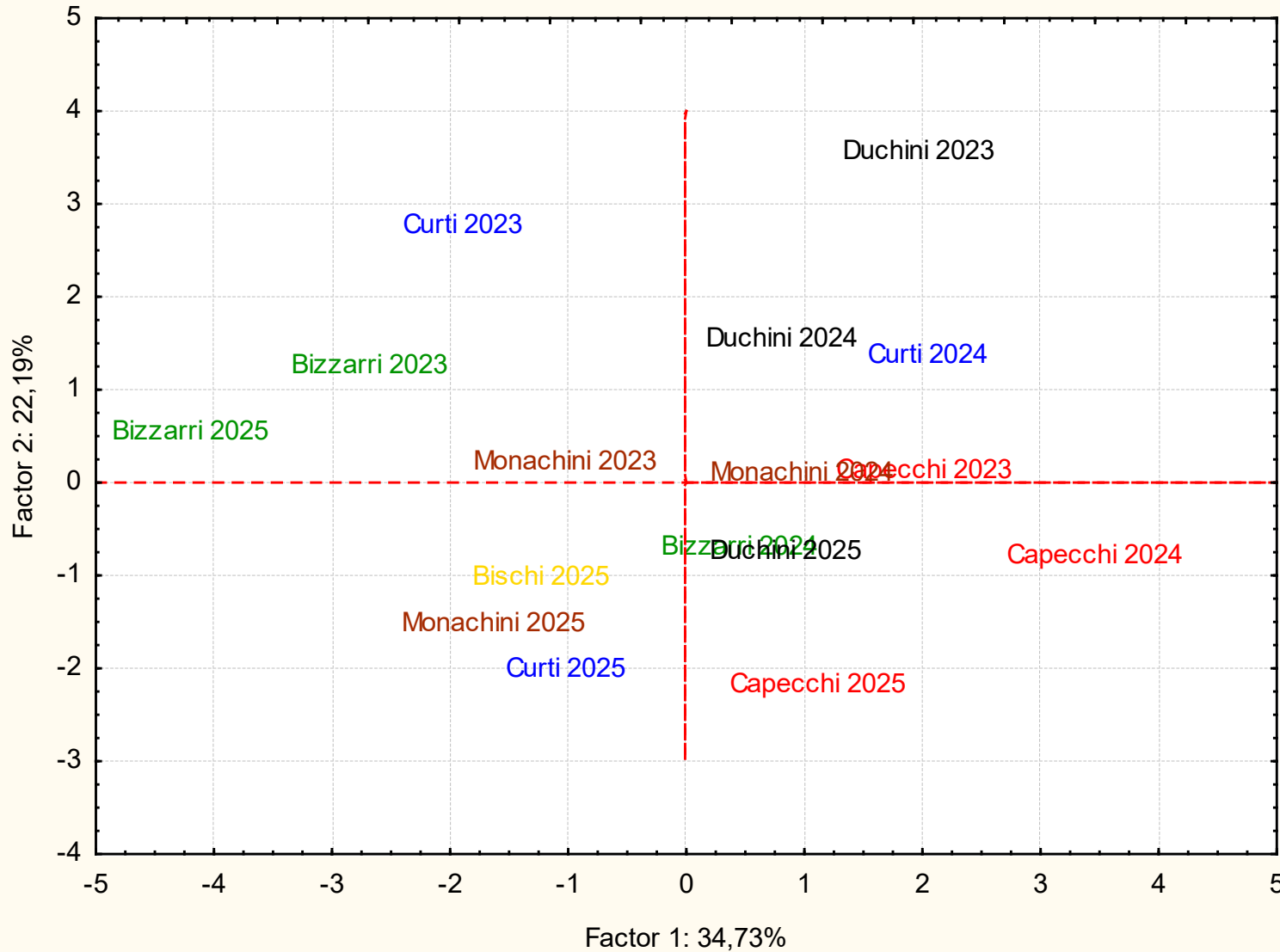
**Regione Toscana**



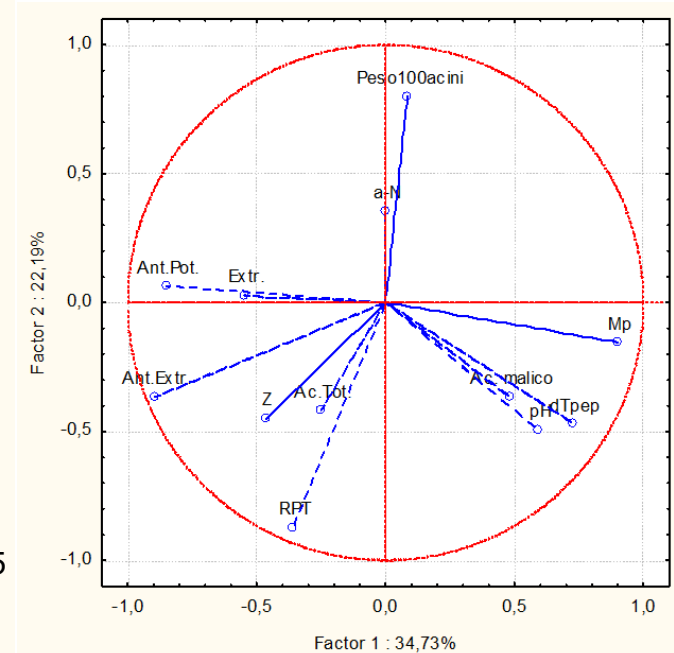
**Progetto Ciliegiolo: Effetto dell'ambiente pedoclimatico di coltivazione sulla qualità del vino da uve Ciliegiolo prodotte in Maremma**

Intervento realizzato grazie al finanziamento DEFR 2022—Progetto Regionale 8 "Sviluppo sostenibile in ambito rurale e agricoltura di qualità"—Interventi a sostegno dei processi di innovazione organizzativa e di processo produttivo nel settore della cooperazione agricola e nei consorzi forestali. Progetto "Effetto dell'ambiente pedoclimatico di coltivazione sulla qualità del vino da uve Ciliegiolo prodotte in Maremma (Ciliegiolo)" CUP Artea: 1158245

# UVE annate 2023-2025



La maturazione tecnologica e fenolica delle uve delinea **terroir** diversamente sensibili alle condizioni meteorologiche

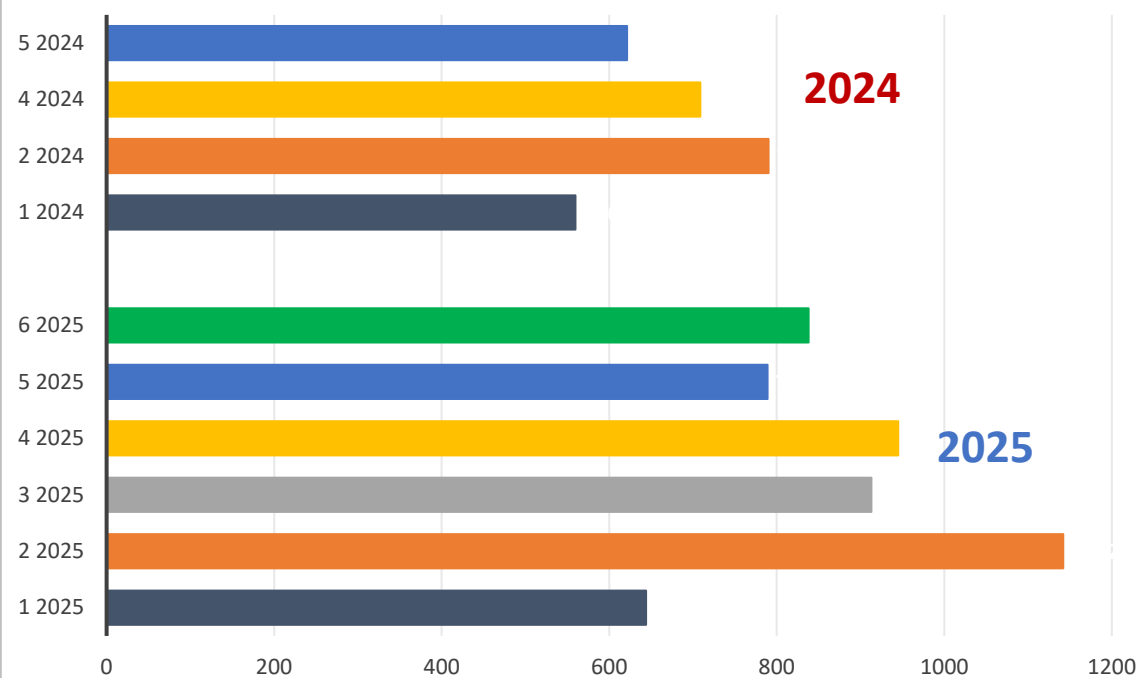


	2024					2025				
	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi
Tmax massima	38,6	40,0	39,0	36,9	38,5	38,9	38,8	38,3	38,1	38,2
Tmax media agosto	34,0	34,1	33,9	32,8	33,7	31,8	31,9	31,6	30,4	31,2
n° gg>30°C apr-ago	66	62	63	61	62	60	65	61	55	57
n° gg>33°C apr-ago	46	46	45	27	44	31	34	30	16	28
n° gg>33 °C 11lug-7set	43	43	42	24	41	13	17	14	6	12
n° gg>35 °C 11lug-7set	20	21	17	6	16	8	9	8	2	7

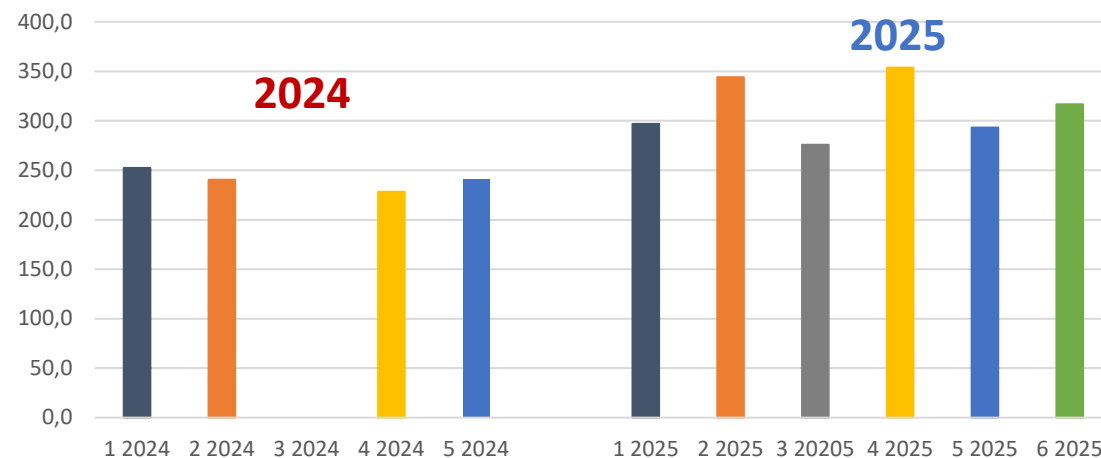
**Effetto temperatura:** Un'esposizione ai raggi UV-B aumenta la biosintesi ma elevate temperature (>35°C) la bloccano e promuovono la degradazione, l'escursione termica stimola la sintesi

**Effetto luce:** stimola la biosintesi ma una esposizione diretta e eccessiva associata a elevate temperature ha effetto negativo

### Antociani (mg/Kg)



### Composti fenolici (mg/Kg)



Produttore/  
vigneto

Duchini

Monachini

Bizzarri

Curti

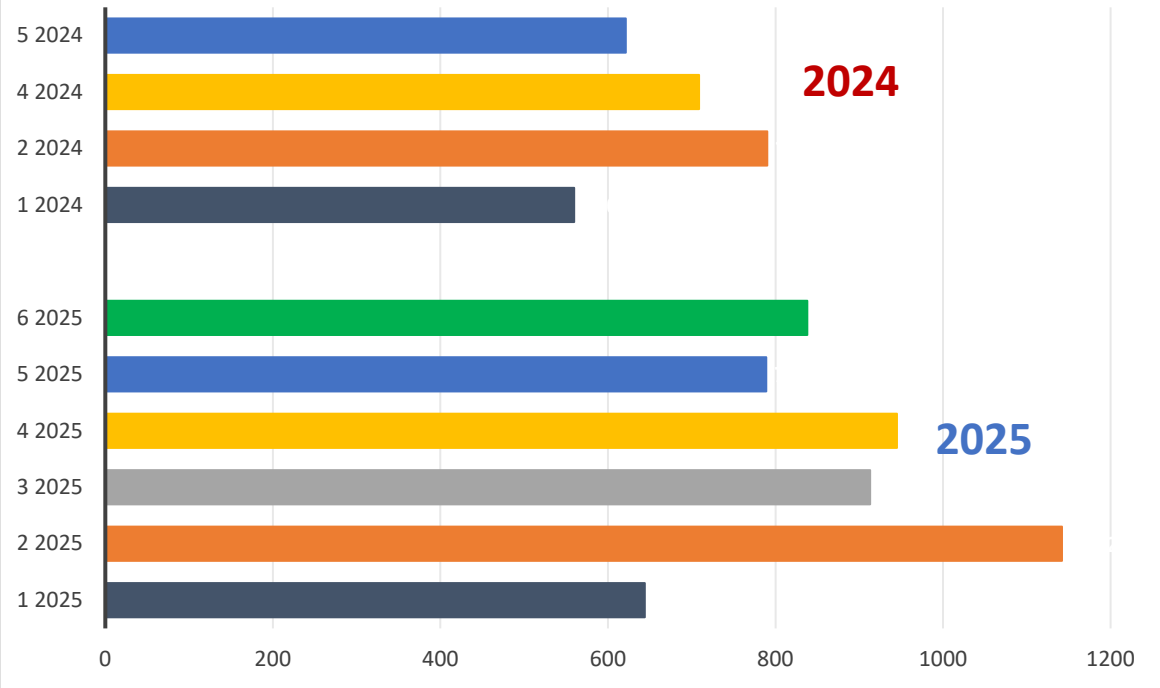
Capecchi

	2024					2025				
	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi
SET ago	415	448	375	375	448	416	435	377	371	443
SET 11lug-7set	503	533	454	458	536	505	534	464	462	552

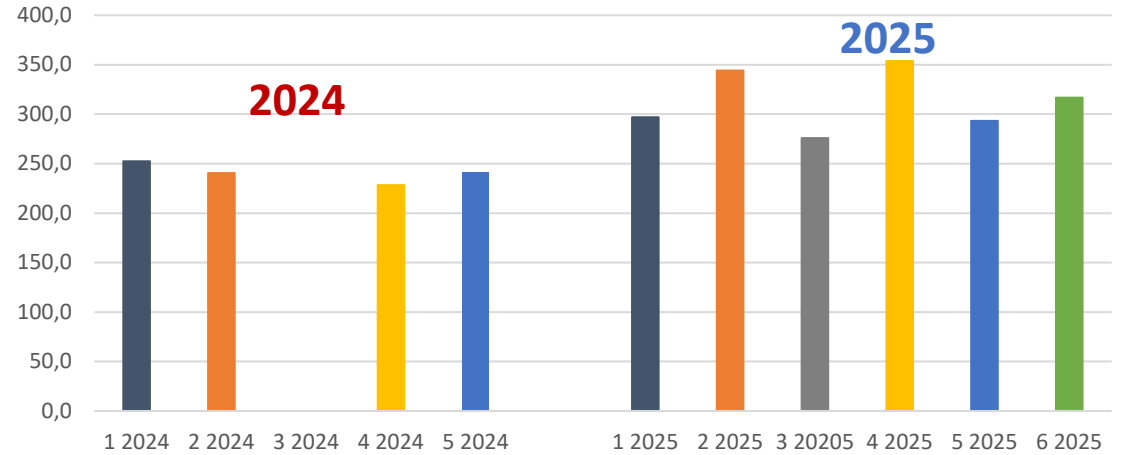
**Escursioni termiche giorno-notte:**  
stimola la biosintesi.  
Nelle 2 vendemmie non sono stati rilevate differenze nelle SET.

SET= Somma Escursioni Termiche

## Antociani (mg/Kg)



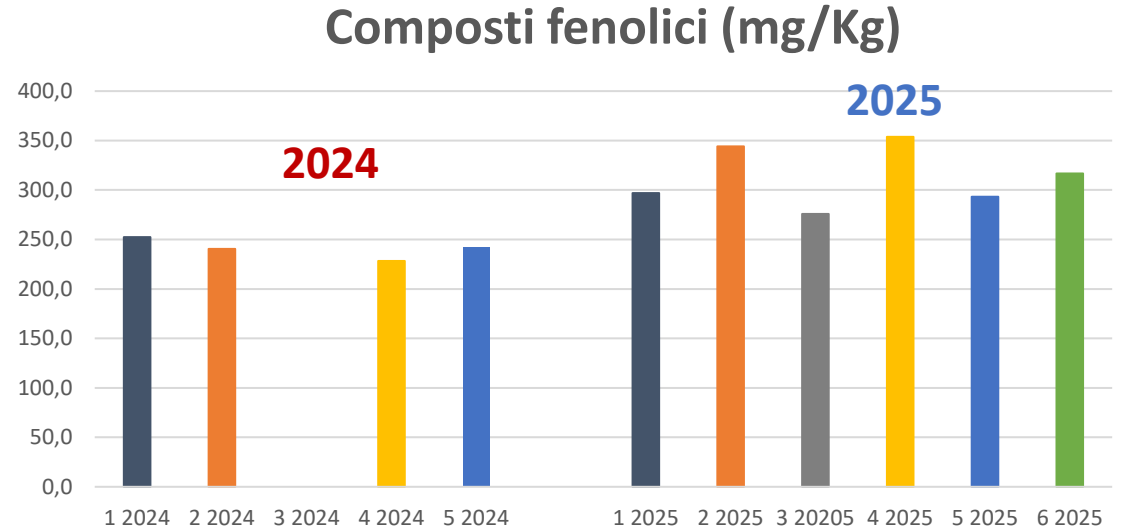
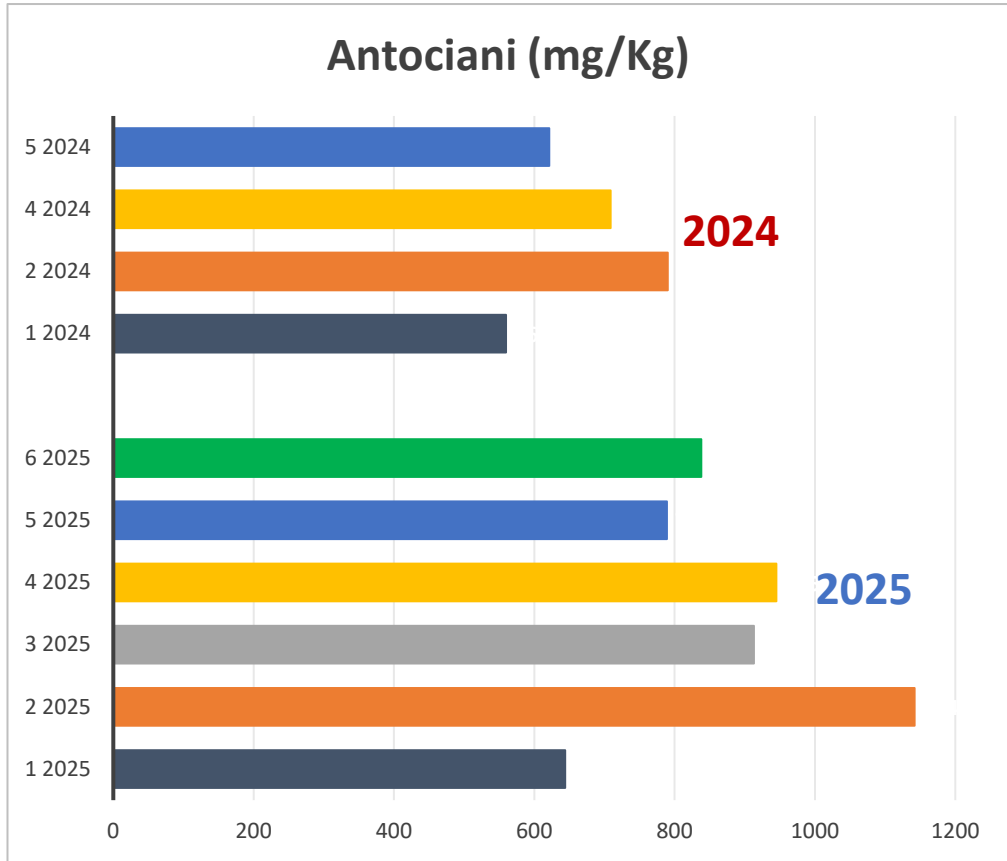
## Composti fenolici (mg/Kg)



	2024					2025				
	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi
STA apr-set	2059	1989	2192	2083	1959	2070	1990	2165	2063	1970
STA mar-ago	1895	1750	1935	1829	1709	1804	1726	1887	1795	1708
STA lug-ago	1042	1010	1088	1018	1000	939	914	971	929	903
STA 11lug -31ago	896	874	939	878	864	771	749	797	763	738

**Somma temperature attive:**  
 2024 maggiori de 2025.  
 Come per le temperature una STA elevato bloccano la biosintesi e promuovono la degradazione.

STA= Somma Temperature Attive



	2024					2025				
	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi
Tmax massima	38,6	40,0	39,0	36,9	38,5	38,9	38,8	38,3	38,1	38,2
Tmax media agosto	34,0	34,1	33,9	32,8	33,7	31,8	31,9	31,6	30,4	31,2
n° gg>30°C apr-ago	66	62	63	61	62	60	65	61	55	57
n° gg>33°C apr-ago	46	46	45	27	44	31	34	30	16	28
n° gg>33 °C 11lug-7set	43	43	42	24	41	13	17	14	6	12
n° gg>35 °C 11lug-7set	20	21	17	6	16	8	9	8	2	7

### Somma temp attive>10°C

	2024					2025				
	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi	Duchini	Monachini	Bizzarri	Curti	Capecchi
STA apr-set	2059	1989	2192	2083	1959	2070	1990	2165	2063	1970
STA mar-ago	1895	1750	1935	1829	1709	1804	1726	1887	1795	1708
STA lug-ago	1042	1010	1088	1018	1000	939	914	971	929	903
STA 11lug-31ago	896	874	939	878	864	771	749	797	763	738

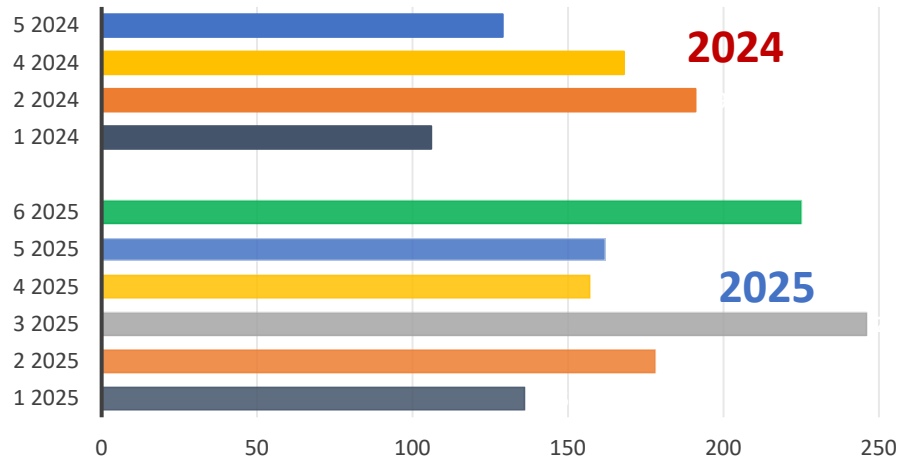
### Effetto Temperatura:

Le differenze sono meno marcate che sulle uve. I protocolli di vinificazioni hanno attenuato le differenze.

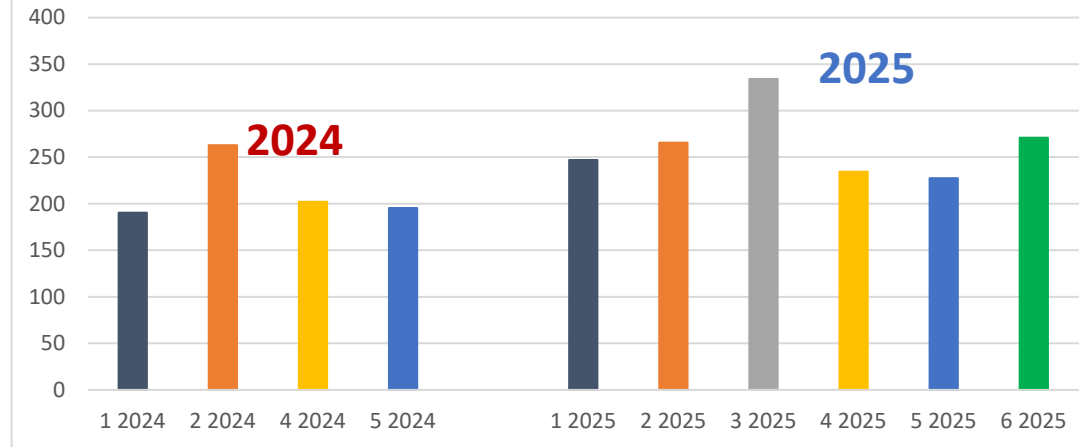
### Effetto STA:

Le differenze sono meno marcate che sulle uve. I protocolli di vinificazioni hanno attenuato le differenze.

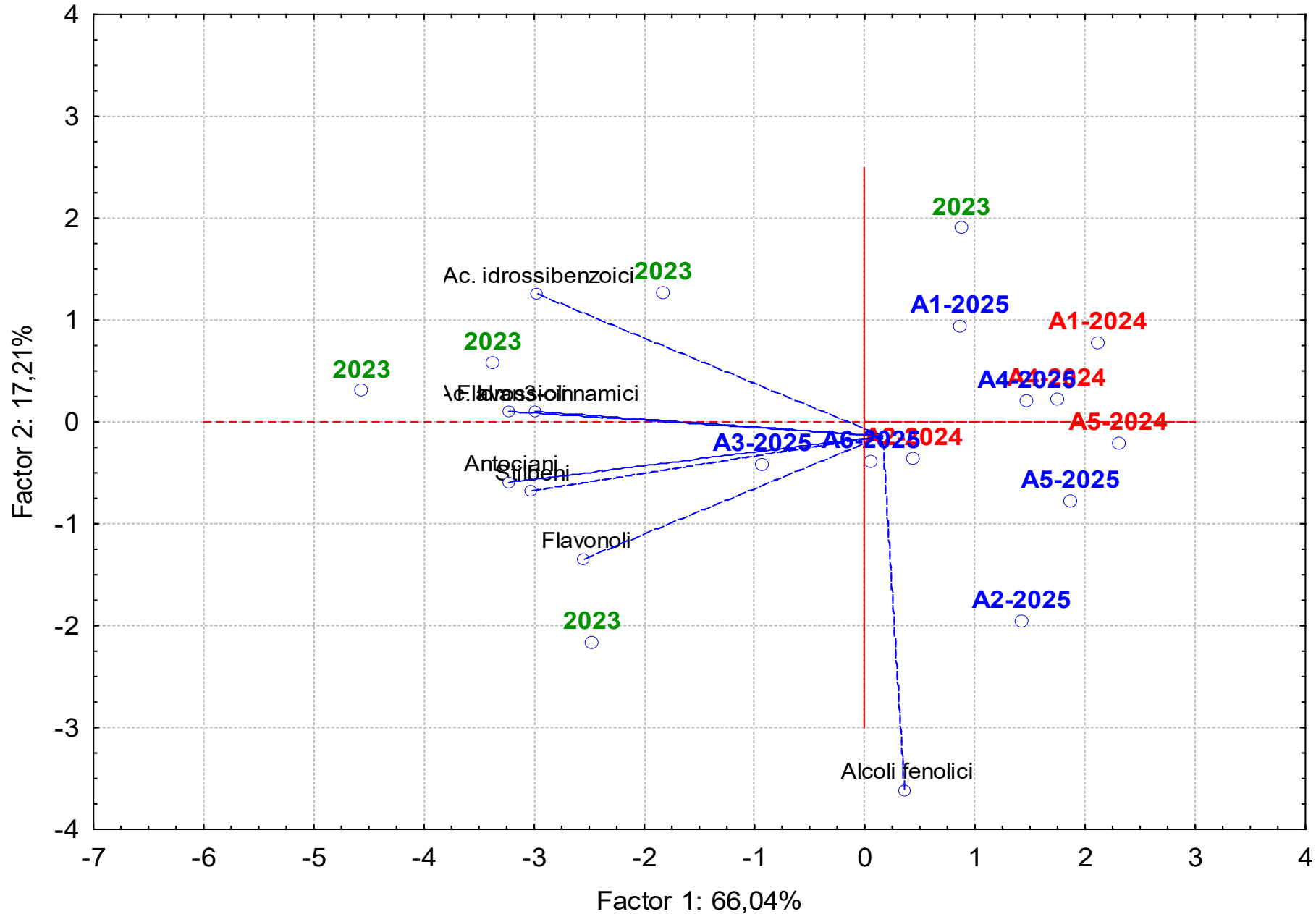
### Antociani liberi (mg/L)



### Composti fenolici (mg/L)



# PCA VINI annata 2023-2025



Vini 2023 distanti dalle altre 2 vendemmie. 2024 e 2025 hanno mostrato una minor differenza.

Prodotto/  
vigneto

Duchini

Monachini

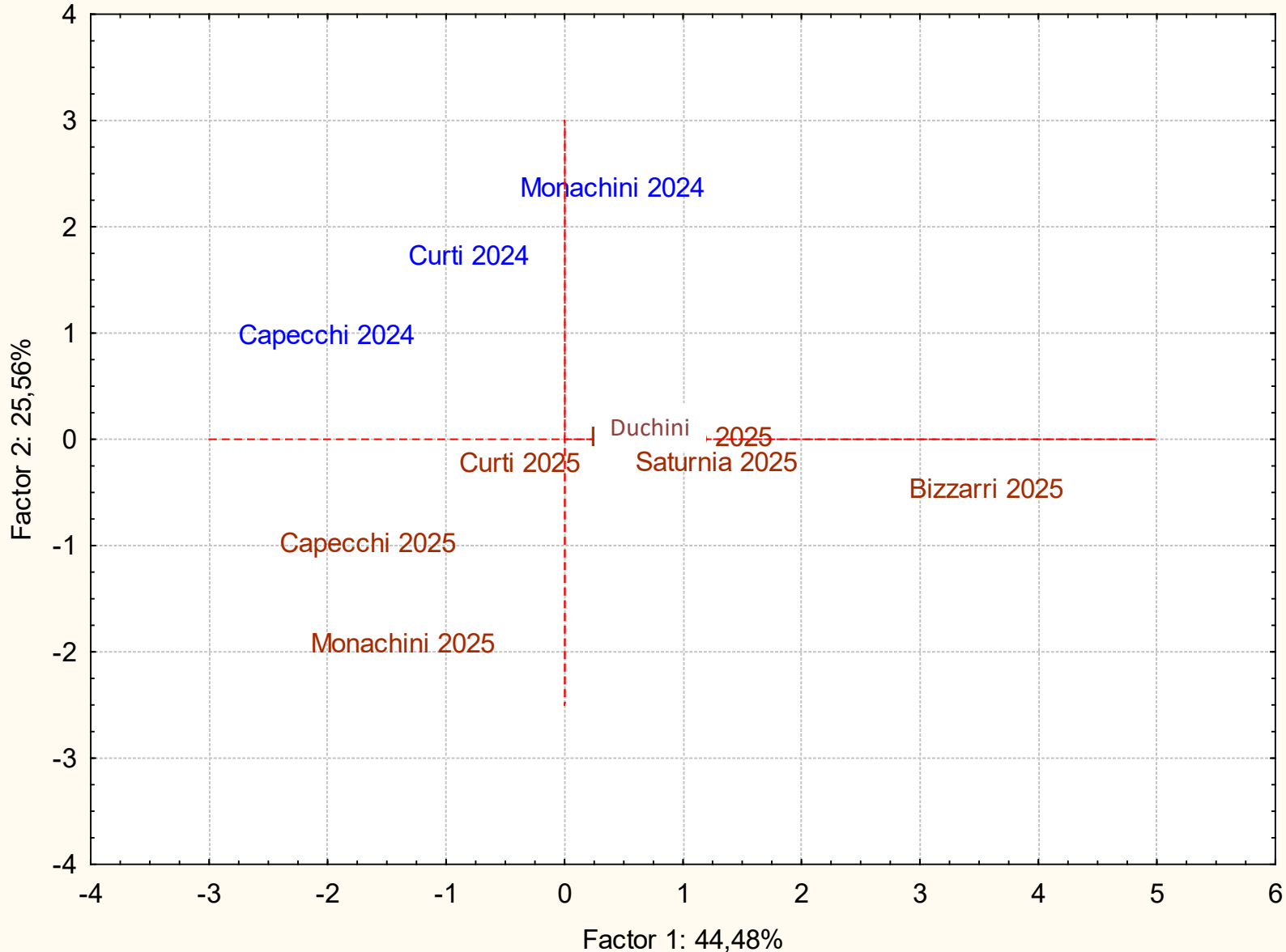
Bizzarri

Curti

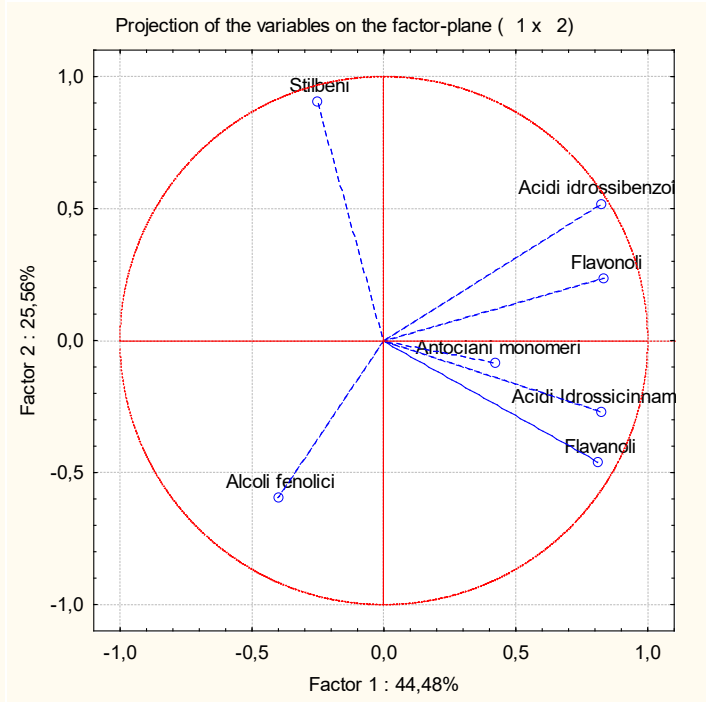
Capecchi

FOOD  
MICRO  
TEAM

# PCA VINI annata 2024-2025



I vini 2024 e 2025 hanno mostrato una minor differenza, ma notiamo come Curti e Capecchi delle 2 vendemmie siano relativamente vicini.



## ... in conclusione

- Nelle vendemmie oggetto del progetto i vari *terroir* , ovvero i 5 vigneti, hanno mostrato peculiari caratteristiche in relazione al diverso andamento meteorologico che li ha caratterizzati.
- I vini hanno visto ridurre tali differenze, con entità diversa tra le varie uve.
- Non sono emersi *terroir* superiori ad altri, piuttosto ci sono uve che devono essere diversamente vinificate per esprimere il loro potenziale!



Grazie per l'attenzione



**Dr. Giacomo Buscioni**

Responsabile tecnico-scientifico settore  
bevande fermentate

[giacomo@foodmicroteam.it](mailto:giacomo@foodmicroteam.it)

[www.foodmicroteam.it](http://www.foodmicroteam.it)

**F O O D**  
**M  C R O**  
**T E A M**

Intervento realizzato grazie al finanziamento DEFR 2022—Progetto Regionale 8 "Sviluppo sostenibile in ambito rurale e agricoltura di qualità"—Interventi a sostegno dei processi di innovazione organizzativa e di processo produttivo nel settore della cooperazione agricola e nei consorzi forestali. Progetto "Effetto dell'ambiente pedoclimatico di coltivazione sulla qualità del vino da uve Ciliegiole prodotte in Maremma (Ciliegiole)" CUP Artea: 1158245

**Regione Toscana**

