



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Da un secolo, oltre.

DAGRI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE  
AGRARIE, ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI

FOOD  
MICRO  
TEAM

San Casciano in val di Pesa, 29-04-2025  
Silvia Mangani  
FoodMicroTeam s.r.l  
[silvia@foodmicroteam.it](mailto:silvia@foodmicroteam.it)  
[www.foodmicroteam.it](http://www.foodmicroteam.it)

# Cinetiche fermentative del Vin Santo Riseccoli e del vino passito Ottomani (vendemmia 2023)

PROGETTO SOTTOMISURA 16.2 PSR 2014-2022 della Regione Toscana

**Titolo progetto: Selezione di lieviti autoctoni per la produzione di vini passiti**



Appassimento delle uve 2023 e 2024.

Fermentazioni spontanee 2023 (due caratelli 50 e 100 L):

A 3.3 Descrizione microbiologica delle cinetiche fermentative e della fase di maturazione (DAGRI -Prof.ssa Lisa Granchi)

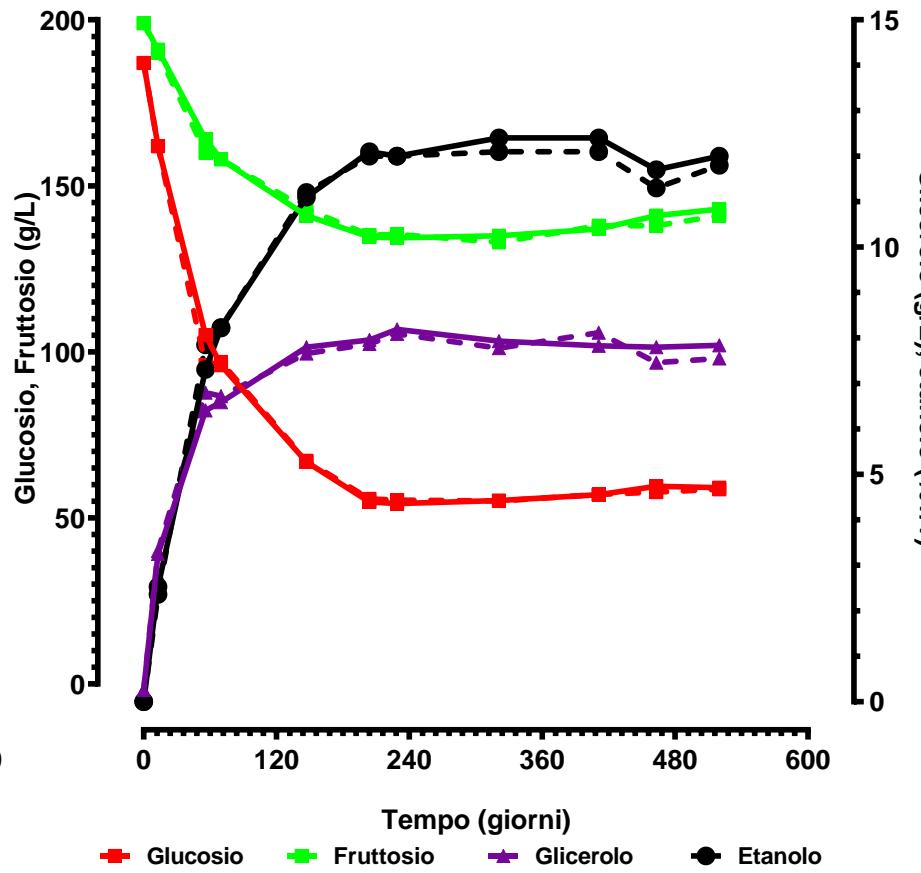
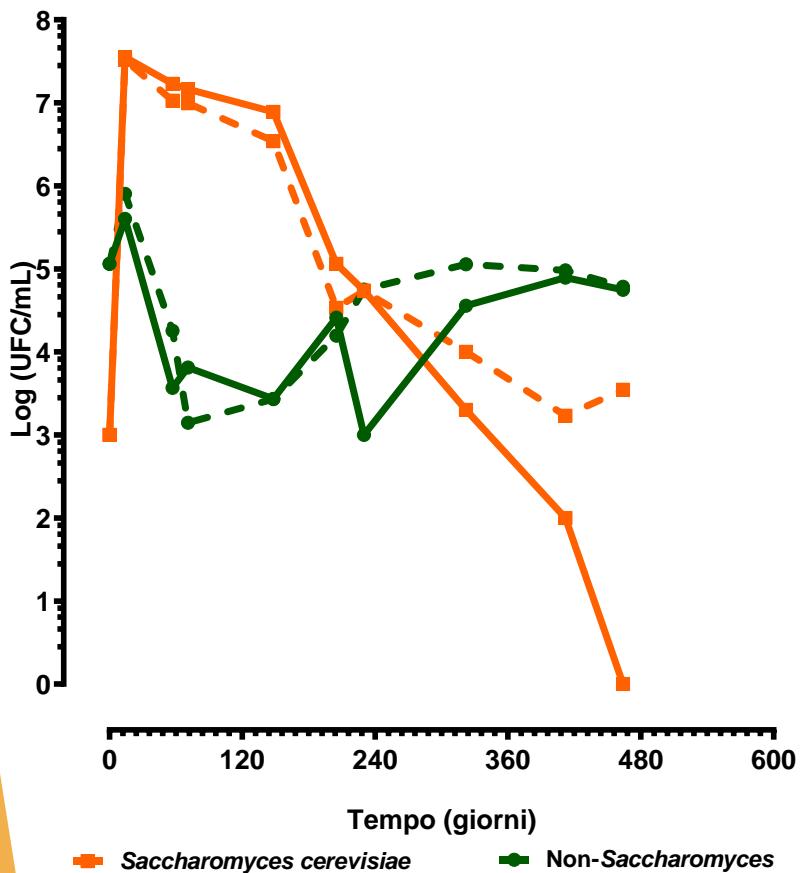
A 3.4 Descrizione chimica delle cinetiche fermentative e della fase di maturazione (FoodMicroTeam)

Selezione dei lieviti dalle fermentazioni 2023.

Fermentazioni 2024 (due caratelli da 50 e 100 L inoculate e non).

Analisi sensoriali dei vin Santi 2023-2024 e divulgazione dei risultati.

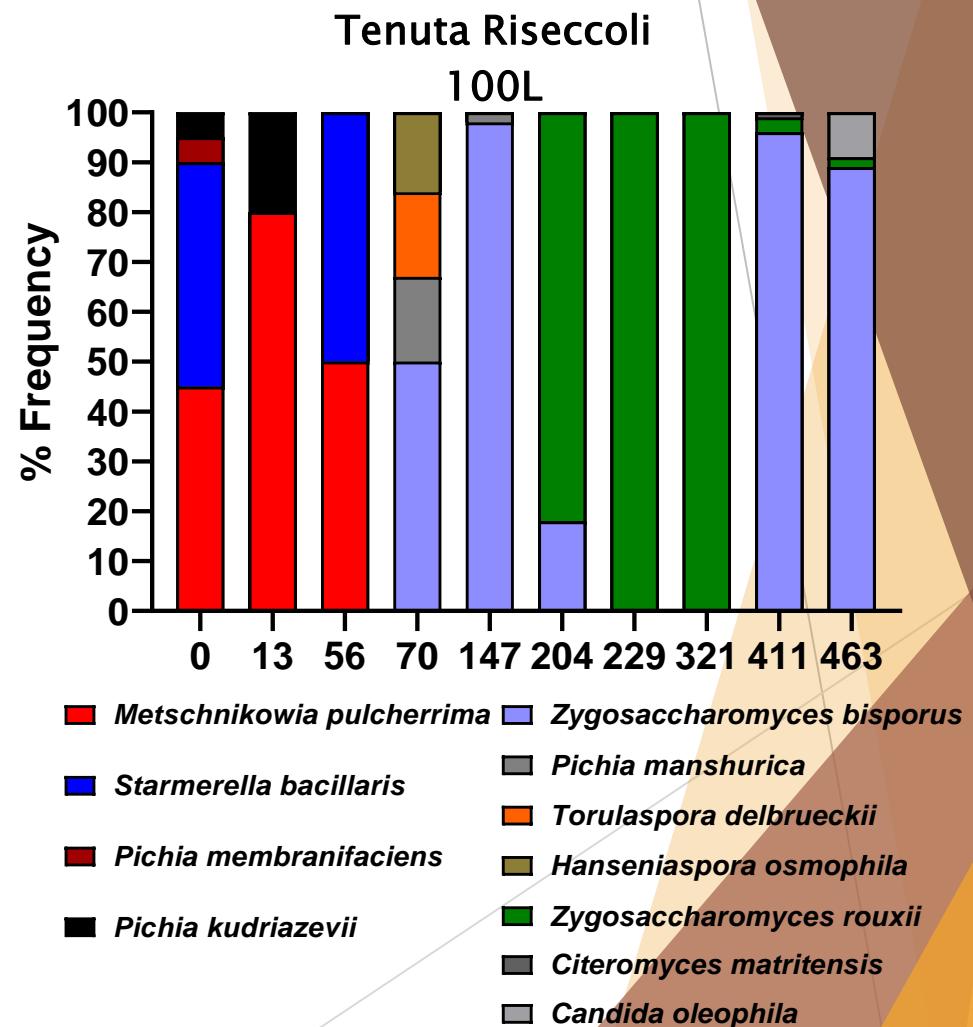
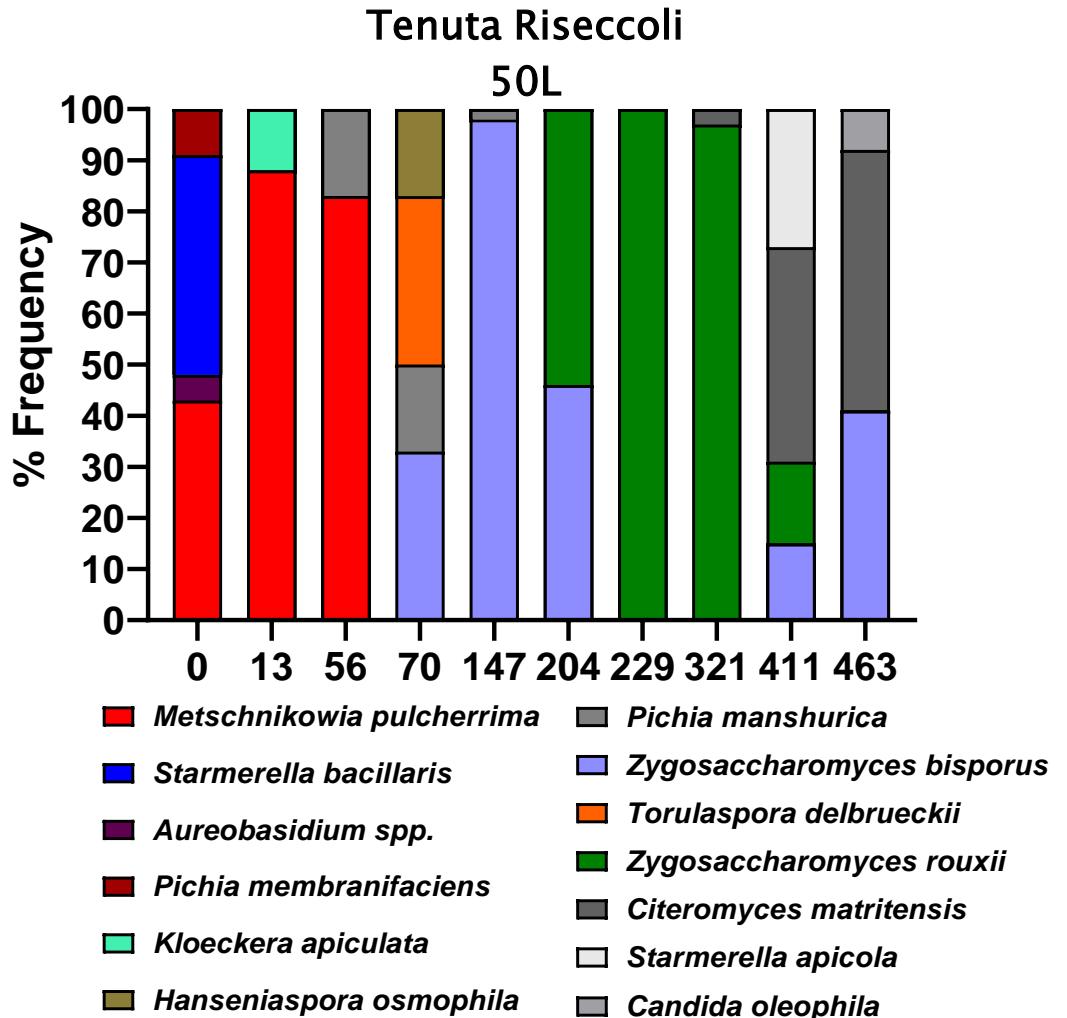
# Tenuta di Riseccoli 2023: cinematiche fermentative



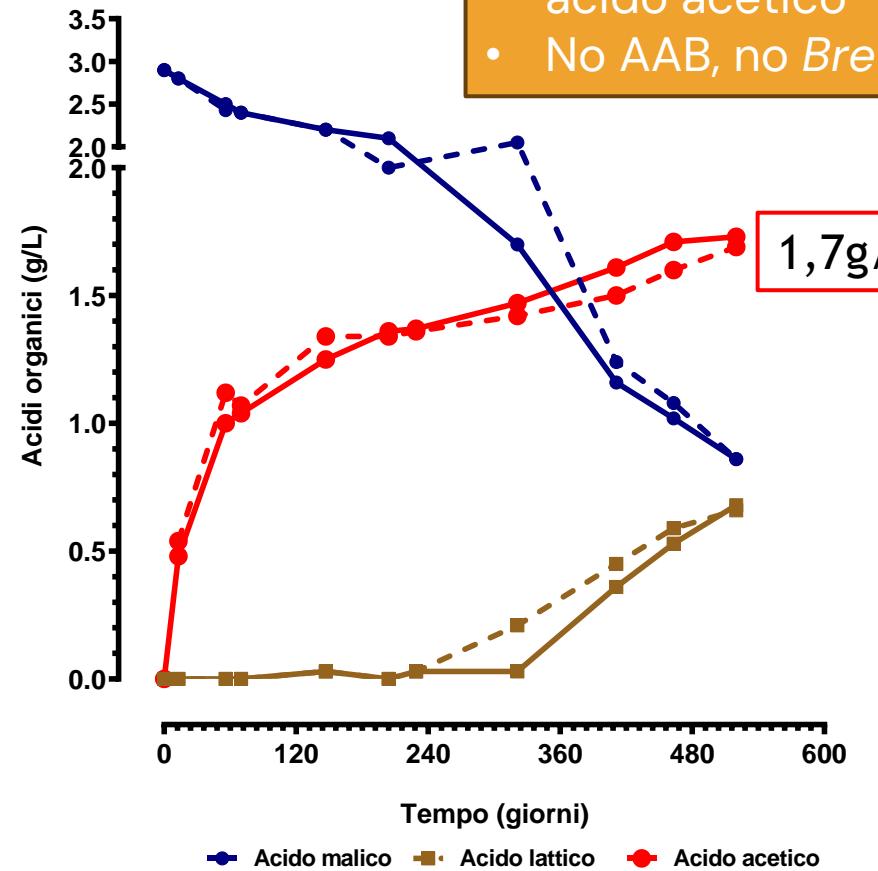
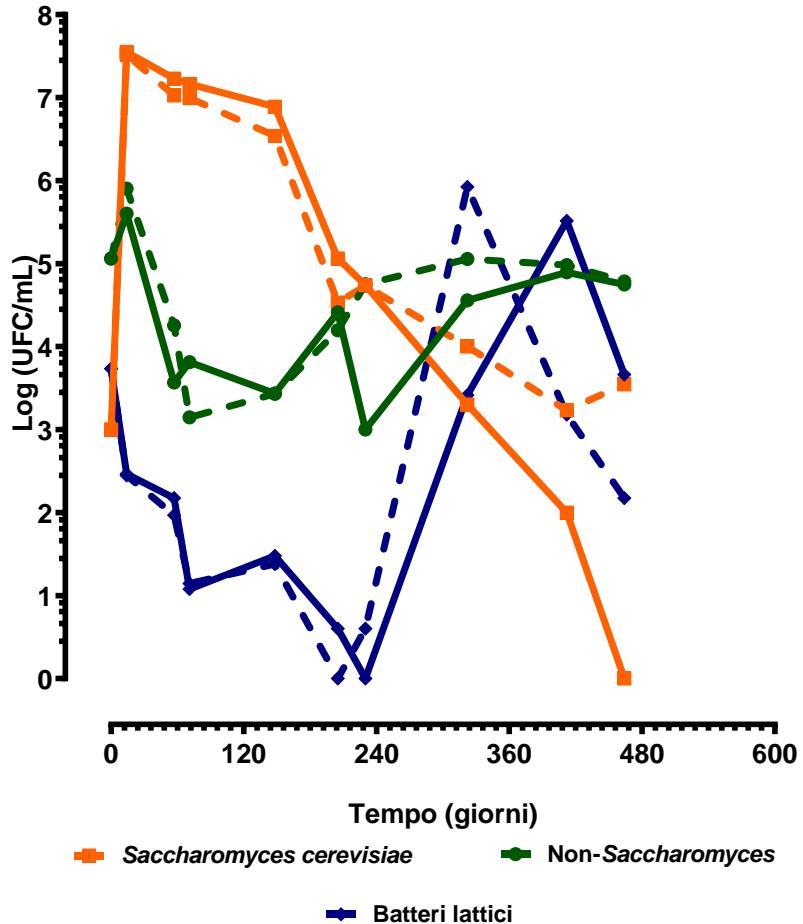
- Cinetiche fermentative molto simili nei 2 caratelli
- Dopo 200 giorni (giugno 2024) l'etanolo circa 12% e gli zuccheri residui circa 190 g/L (come adesso)

- linea continua botticella da 100L
- linea tratteggiata botticella da 50L

# Tenuta di Riseccoli 2023: Lieviti non-Saccharomyces



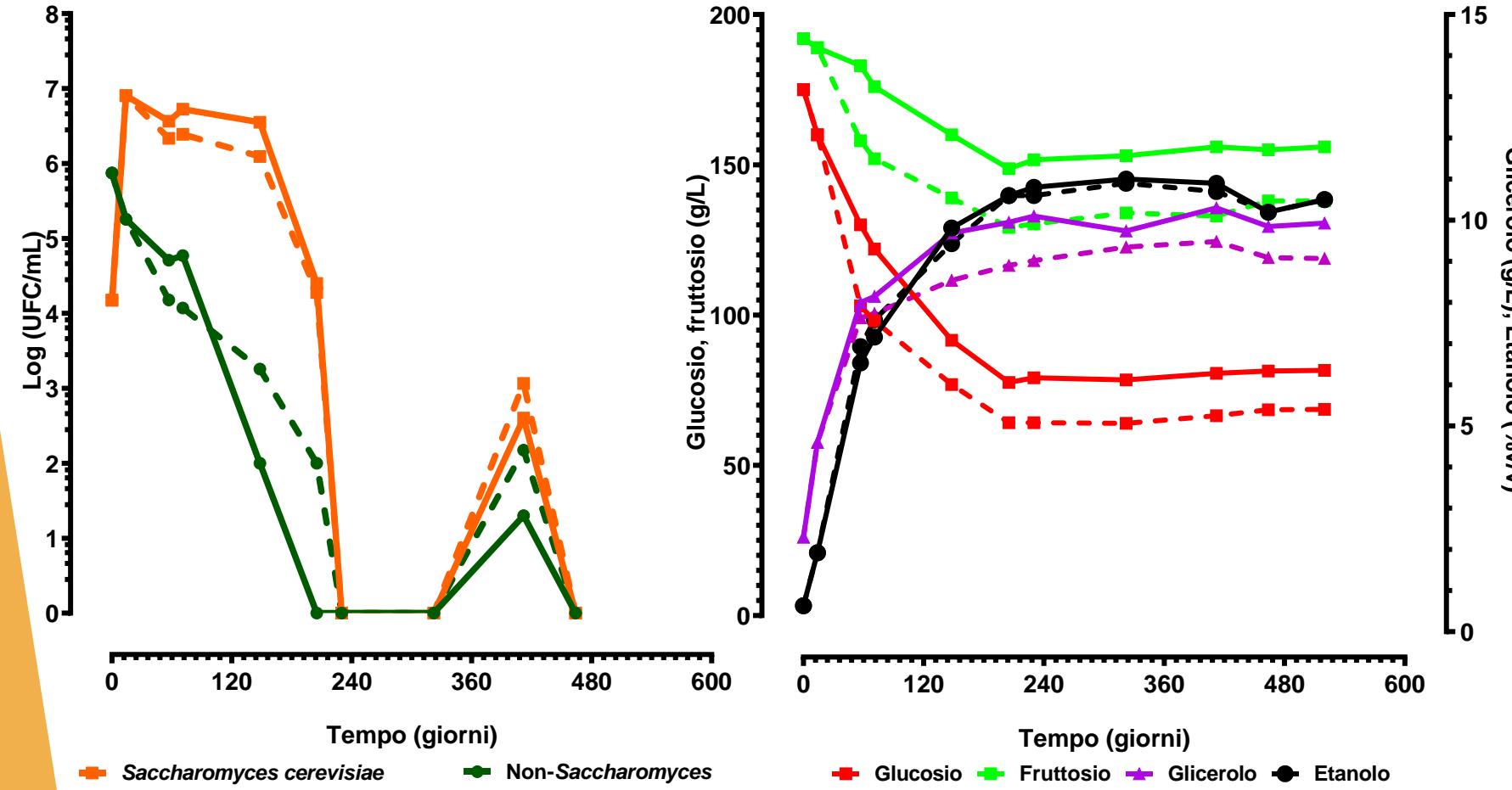
# Tenuta di Riseccoli 2023: cinetiche fermentative



- FML dopo 240 gg (ancora in corso) con contemporaneo ulteriore aumento acido acetico
- No AAB, no *Brettanomyces*, no muffe

- linea continua botticella da 100L
- linea tratteggiata botticella da 50L

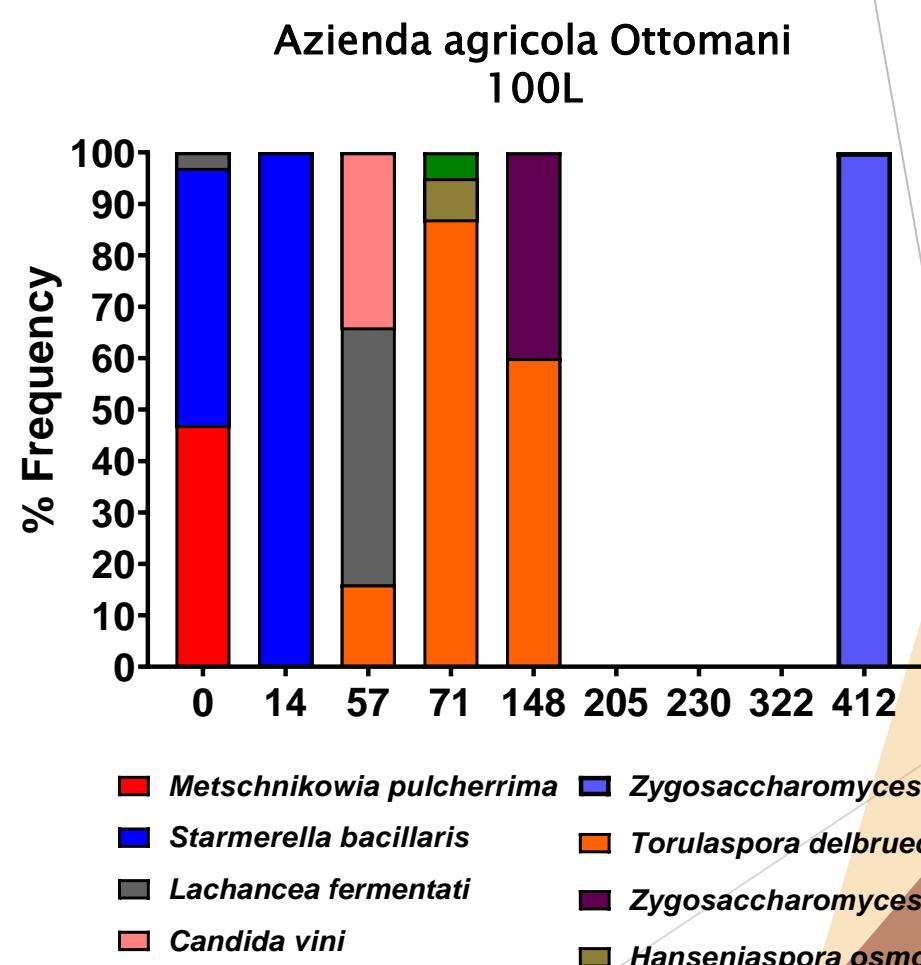
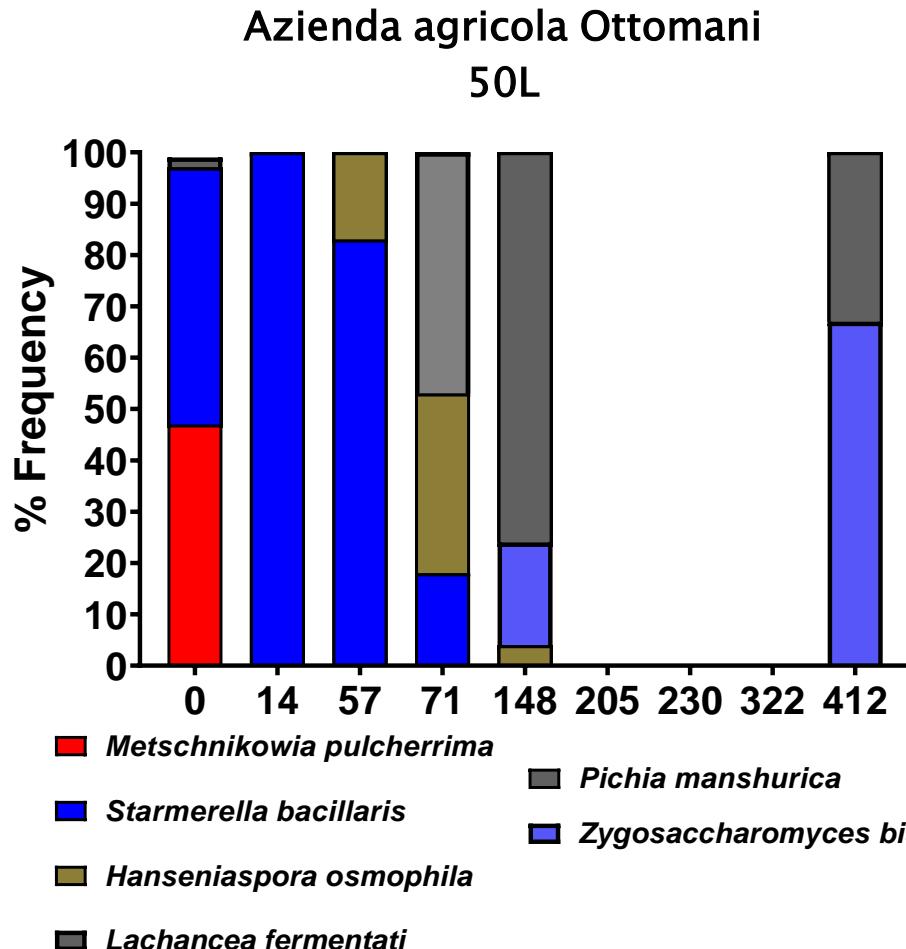
# Azienda agricola Ottomani 2023: cinematiche fermentative



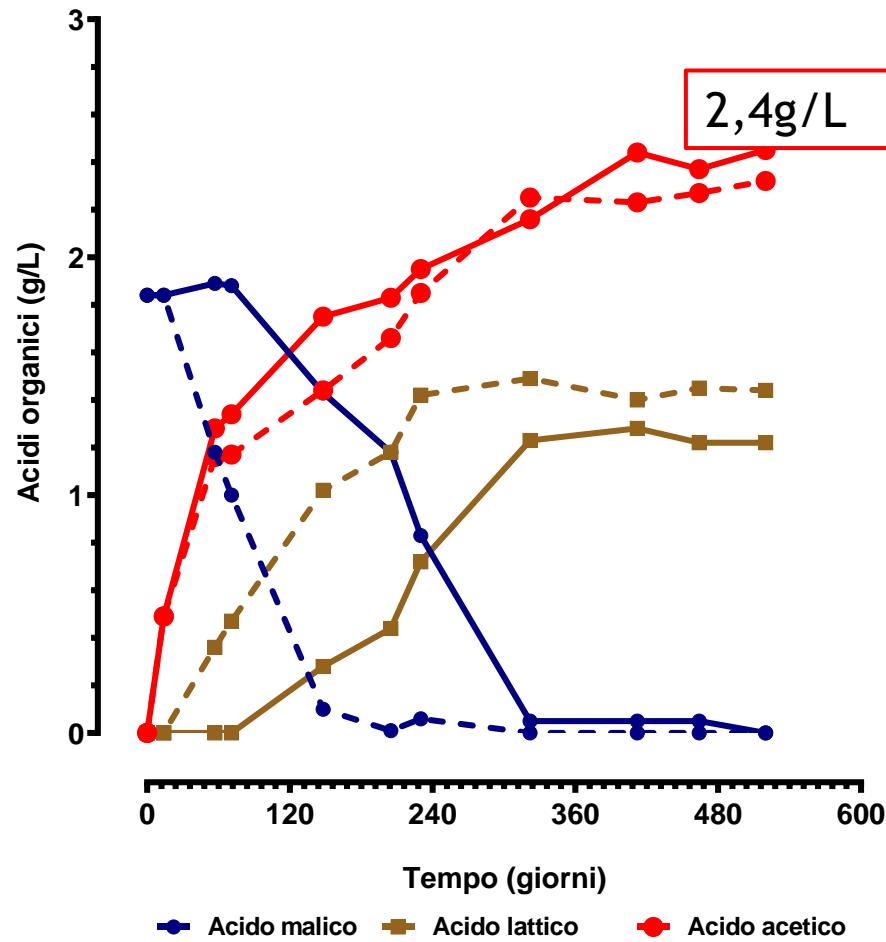
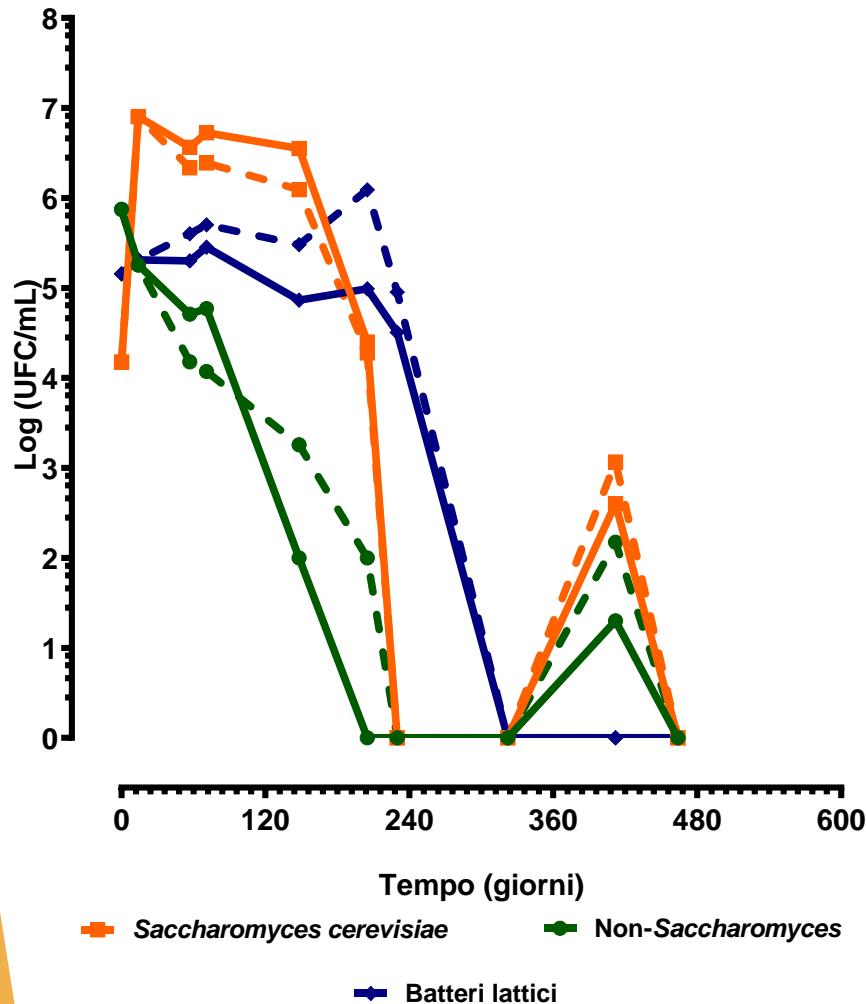
Dopo 200 giorni di fermentazione:  
circa 11% di etanolo e 190-230 g/L di zuccheri residui  
(come adesso)

- linea continua botticella da 100L
- linea tratteggiata botticella da 50L

# Azienda agricola Ottomani 2023: Lieviti non-Saccharomyces



# Azienda agricola Ottomani 2023: cinetiche fermentative



- FML durante FA
- No AAB, no *Brettanomyces*, no muffe
- Acido acetico continua ad aumentare fino all'ultimo campionamento

- linea continua botticella da 100L
- linea tratteggiata botticella da 50L

	Riseccoli 2023		Ottomani 2023	
16-04-2025	50L	100L	50L	100L
Glucosio (g/L)	59	59	69	82
Fruttosio (g/L)	143	141	138	156
Zuccheri (g/L)	202	200	207	238
Etanolo (%)	12,0	11,8	10,5	10,5
Glicerina (g/L)	7,8	7,5	9,1	9,9
Acido acetico (g/L)	1,73	1,69	2,32	2,45
Acido lattico (g/L)	0,66	0,68	1,44	1,22
Acidità totale	5,0	5,0	6,2	6,2
pH	4,10	4,05	3,70	3,85

- Composizione del prodotto variabile, anche fra le 2 botticelle della stessa Azienda
- Conc. Zuccheri elevati
- Acido acetico alto

La fermentazione spontanea porta a risultati variabili, non garantisce il raggiungimento dei parametri chimici definiti nei vari disciplinari e difficilmente consente di standardizzare i processi.



## PROGETTO SOTTOMISURA 16.2 PSR 2014-2022 della Regione Toscana

**Titolo progetto:  
Selezione di lieviti autoctoni per la  
produzione di vini passiti**

Silvia Mangani  
Responsabile di laboratorio  
[silvia@foodmicroteam.it](mailto:silvia@foodmicroteam.it)  
[www.foodmicroteam.it](http://www.foodmicroteam.it)



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DAGRI**  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE  
AGRARIE, ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI

Da un secolo, oltre.

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