

# SCUOLA DI MICROBIOLOGIA ENOLOGICA APPLICATA

AMPELION, CORSO ENOTRIA 2C, 12051 ALBA (CN)  
17, 18 E 19 NOVEMBRE 2011

La trasformazione dell'uva in vino è un complesso processo biochimico i cui microrganismi svolgono un'azione fondamentale come protagonisti delle due fermentazioni: alcolica e malolattica. Le popolazioni microbiche appartengono a numerosi generi e specie e presentano, anche all'interno della stessa classe, differenze metaboliche che possono modificare le caratteristiche chimico-fisiche e sensoriali del vino.

L'influenza dei microrganismi sulle caratteristiche del vino in realtà non è limitata a quella degli agenti di fermentazione, ma coinvolge altri lieviti, funghi filamentosi, batteri lattici, altri gruppi di batteri e persino batteriofagi.

Lo scopo del breve corso teorico-pratico è quello di prendere confidenza con le tecniche di studio della microflora del vino, tramite l'utilizzo sia di metodi convenzionali, sia di tecniche molecolari all'avanguardia, entrambi strumenti fondamentali per lo sviluppo ed il miglioramento dell'enologia moderna.

## COME PARTECIPARE

Il corso prevede un numero chiuso di partecipanti, per l'ammissione sarà rispettato l'ordine di invio del modulo di iscrizione. Gli interessati dovranno inviare il modulo apposito per la pre-registrazione (scaricabile dal sito [www.grapesrl.it/scuolamicrobiologica](http://www.grapesrl.it/scuolamicrobiologica)) via mail all'indirizzo [info@grapesrl.it](mailto:info@grapesrl.it), e completare la registrazione una volta ricevuta la mail di conferma, con il relativo pagamento e l'invio degli allegati richiesti entro e non oltre il giorno 11 Novembre.

## INFO

Dott.ssa Simona Campolongo  
Responsabile dei settori microbiologico e biotecnologico  
Grape - Gruppo Ricerche Avanzate Per l'Enologia  
Corso Enotria 2C, 12051 - Alba (CN)  
Email: [simona.campolongo@grapesrl.it](mailto:simona.campolongo@grapesrl.it)  
Website: [www.grapesrl.it](http://www.grapesrl.it)  
Telefono: 393.5465396



**SCUOLA DI MICROBIOLOGIA ENOLOGICA APPLICATA**

AMPELION, CORSO ENOTRIA 2C, 12051 ALBA (CN) 17, 18 E 19 NOVEMBRE 2011

**PROGRAMMA DEL CORSO****17 Novembre**

09.00 - 10.00

Welcome coffee e registrazione dei partecipanti

10.15 - 12.15

**Che vino sarebbe senza i microrganismi?**

Richiami sulla gestione dei processi fermentativi fondamentali in enologia: fermentazione alcolica, fermentazione malo-lattica, metaboliti primari e secondari. Gestione degli arresti di fermentazione.

**Prof. Vincenzo Gerbi****Professore di Enologia****Università degli Studi di Torino****Pranzo**

14.00- 15.30

**Fermentazioni spontanee e controllate**

L'ecologia microbica del vino: specie microbiche utili e dannose. Prevenzione e gestione dei problemi.

Caratteristiche degli starter per enologia.

**Prof. Luca Cocolin****Professore di Microbiologia enologica****Università degli Studi di Torino****Coffee break**

16.00 - 18.00

**Attività pratica di laboratorio:**

Valutazione della carica microbica:

- Scelta del terreno di coltura: caratteristiche e utilizzo differenziato

- Campionamenti e diluizioni seriali.

- Simulazione dell'utilizzo di lieviti secchi attivi.

- Procedure per la corretta reidratazione.

**Dott.ssa Simona Campolongo****Grape - Gruppo Ricerche Avanzate Per l'Enologia****18 Novembre**

09.00 - 12.45

**Attività di laboratorio:****Analisi microscopica.**

I lieviti vinari e i batteri. Analisi su preparati freschi, conteggi diretti mediante la camera di Burkner, la colorazione di Gram.

I controlli di stabilità biologica: micro-filtrazione, cenni sull'epifluorescenza, il saggio di fermentescibilità.

**Prof. Annibale Gandini****Già Professore di Microbiologia Enologica****Università degli Studi di Torino.****Pranzo**

14.30-16.00

**La scienza oggi:**

Cenni teorici sulle analisi di tipo avanzato.

Identificazione dei microrganismi isolati mediante metodi molecolari.

**Prof. Luca Cocolin****Professore di Microbiologia enologica****Università degli Studi di Torino.****Coffee break**

16.15 18.00

**Attività pratica di laboratorio:**

**Le analisi di tipo avanzato. Identificazione dei microrganismi isolati mediante metodi molecolari.**

Estrazione degli acidi nucleici da lieviti e batteri.

**Dott.ssa Simona Campolongo****Grape Gruppo Ricerche Avanzate Per l'Enologia.****Dott.ssa Chiara Pagliarani****Grape Gruppo Ricerche Avanzate Per l'Enologia.****19 Novembre**

09.30 - 12.45

**Attività pratica di laboratorio:**

**Le analisi di tipo avanzato. Identificazione dei microrganismi isolati mediante metodi molecolari.**

Differenze sulle metodiche coltura dipendenti e indipendenti:

Tecniche di estrazione del DNA, PCR (polymerase chain reaction), elettroforesi su gel, PCR-DGGE, Real-Time PCR.

Caratterizzazione molecolare della fermentazione alcolica.

**Dott.ssa Simona Campolongo****Grape Gruppo Ricerche Avanzate Per l'Enologia.****Dott.ssa Chiara Pagliarani****Grape Gruppo Ricerche Avanzate Per l'Enologia.****QUOTA DI ISCRIZIONE:**

- 250 Euro

(studenti e dottorandi)

- 500 Euro (esterni)

I prezzi sono da intendersi iva esclusa.