

# BALSAMICO CHE PASSIONE!

laboratorio sperimentale



**MUSEO  
DELLA  
BILANCIA**  
centro nazionale  
di documentazione

*Fin dall'apertura, il museo si è connotato per la sua forte valenza didattica, che negli anni si è perfezionata offrendo percorsi su misura specifici per ogni ordine scolastico. Per rendere l'attività più coinvolgente e più pratica, consigliamo di abbinare alla visita classica della collezione un percorso laboratoriale che è possibile personalizzare in base alle esigenze didattiche specifiche per ogni classe. Consigliamo un tempo minimo di permanenza di 2 ore, ma possiamo concentrare, o al contrario allungare, i tempi della visita in base alle esigenze.*

## BALSAMICO CHE PASSIONE!

un approccio scientifico alla classica visita in acetaja

### A chi è rivolto

Scuola Sec. I grado (medie)  
Scuola Sec. II grado

### Durata attività

laboratorio 1 h 30' + visita all'acetaja opzionale

### Dove

Museo della Bilancia

### Finalità

Proponiamo con questo percorso una visita scientifica alla scoperta dell'ABTM mostrando la fisica e la chimica che si nascondono all'interno della botte. Non si tralasceranno i contenuti storici, sebbene il nostro obiettivo sia mostrare la scienza che è dietro questa antica tradizione.

Il percorso può essere completato dalla visita ad una "vera" acetaja a scelta tra l'acetaja comunale di Casa Berselli e l'acetaja della famiglia De Petri. (senza costi aggiunti, prenotazione obbligatoria)

### Argomenti

- Storia dell' Aceto Balsamico
- Come viene preparato l' Aceto Balsamico
- La madre e i rinalzi
- L'acetificazione
- Il pH e il grado zuccherino
- La densità e la rifrazione della luce

## Metodologia

Con una serie di esperimenti osserveremo e analizzeremo le principali caratteristiche del balsamico: acidità, densità e grado zuccherino. Capiremo così le varie fasi di lavorazione e le fermentazioni che subisce il mosto per diventare aceto.

## L'attività' in dettaglio

**L'Aceto Balsamico Tradizionale di Modena:** cos'è l'aceto, i diversi tipi di aceto e come mai il balsamico è prodotto tipico di Modena;

**Parametri con cui si valuta l'aceto, il pH:** la finalità di questa prima esperienza laboratoriale è la valutazione del pH di diverse sostanze: utilizzeremo un pHmetro su un aceto da condimento, un titolatore con cui misureremo l'acidità di acqua e/o aceto di mele, infine useremo le cartine tornasole su diverse sostanze;

**La densità:** altro parametro fondamentale per valutare un aceto balsamico è appunto la densità. Spiegheremo i fenomeni di fermentazione che avvengono all'interno della botte e le sostanze che si producono. Con semplici esperimenti di galleggiamento, densità dei liquidi e calcolo dei volumi di solidi irregolari vedremo poi la formula della densità;

**La rifrazione della luce e il balsamico:** pochi sanno che per avere un buon aceto balsamico questo deve possedere un certo indice di rifrazione, valutabile in due modi: l'analisi visiva dell'opacità e la misurazione del grado zuccherino. Spiegheremo, attraverso un esperimento con laser, il concetto di rifrazione e usando il rifrattometro misureremo l'indice dell'aceto balsamico;

**La produzione del balsamico:** vedremo tutte le operazioni che vengono fatte sulle botti e in quale periodo dell'anno: il rinalzo, il travaso, il prelievo.

**Visita all'acetaia:** per completare il percorso sul balsamico, il museo organizza una visita guidata a una vera acetaia con le spiegazioni di maestri della consorceria dell'A.B.T.M. La visita non prevede costi aggiuntivi ma viene effettuata solo su prenotazione.

Percorso laboratoriale che non prevede la visita alla collezione.

## INFO E CONTATTI

Museo della Bilancia, via Garibaldi 34/A (nel centro di Campogalliano)

Telefono e fax: 059-899422

tutte le mattine sabato incluso dalle 8:30 alle 13:00

(in altri orari è presente la segreteria telefonica)

didattica@museodellabilancia.it

www.museodellabilancia.it

Potete seguirci anche tramite social network su facebook e twitter.

