

Università degli Studi di Sassari

CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIE VITICOLE, ENOLOGICHE, ALIMENTARI

Curriculum in Tecnologie Alimentari

Facoltà di Agraria Sede di Oristano



Anno Accademico 2012/2013

Microbiologia degli Alimenti – 6 CFU

Prof. Pietrino Deiana

Obiettivi del corso

L'insegnamento della Microbiologia degli Alimenti riveste un ruolo di rilievo nel corso di Laurea in Tecnologie Viticole, Enologiche, Alimentari, curriculum in Tecnologie Alimentari, in quanto il laureato acquisisce le cognizioni necessarie per la valutazione, il controllo e la gestione dei microrganismi che determinano modificazioni, alterazioni e trasformazioni negli alimenti. Il corso di Microbiologia degli Alimenti fornisce allo studente le conoscenze sui fattori intrinseci, estrinseci ed impliciti che regolano la colonizzazione, lo sviluppo e la selezione dei microrganismi negli ecosistemi alimentari. Studia la biologia, l'ecologia, le attività metaboliche dei microrganismi di interesse dell'industria alimentare. La microbiologia dei prodotti alimentari. La biotecnologia delle colture starter. Il miglioramento della qualità degli alimenti.

Contenuti del corso

- 1. Origine dei microrganismi negli alimenti (ore 1).
- 2. Metodi di conservazione degli alimenti e condizioni di sviluppo dei microrganismi (ore 7) Temperatura. Radiazioni. Attività dell'acqua. Acidità. Potenziale di ossido riduzione. Atmosfera controllata. Additivi. Fattori che condizionano lo sviluppo microbico. Buone norme di conservazione e di distribuzione.
- 3. Microrganismi di interesse alimentare (ore 7) Pseudomonas. Acetobacterium. Flavobacterium. Alcaligenes. Enterobacteriaceae. Staphylococcaceae. Batteri lattici. Bacillus. Clostridium. Listeria. Batteri corineformi. Propionibacterium. Bifidobacterium. Mycobacteriaceae. Muffe. Lieviti.
- **4. Microbiologia degli alimenti (ore 17)** Latte alimentare. Latti fermentati. Burro. Gelato. Formaggio. Vino. Aceto. Birra. Bibite analcoliche. Succhi e concentrati di frutta e verdura. Zucchero. Miele. Sale. Spezie ed erbe aromatiche. Cacao. Semi, farina, pane e prodotti da forno. Paste alimentari. Frutta e ortaggi. Vegetali conservati. Prodotti ittici. Uova. Carni e derivati.

Esercitazioni

- 1. Campionamento (ore 1).
- 2. Esame microbiologico dei più importanti prodotti alimentari (ore 10).
- 3. Metodi di monitoraggio dei processi microbiologici (ore 5).



Manager Didattico: 0783 775529; e-mail: manager.agraria@consorziouno.it

Tutor: 0783 775529; e-mail: tutor.agraria@consorziouno.it



Università degli Studi di Sassari

CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIE VITICOLE, ENOLOGICHE, ALIMENTARI

Curriculum in Tecnologie Alimentari

Facoltà di Agraria Sede di Oristano



Testi consigliati

- 1. G. A. FARRIS, M. GOBBETTI, E. NEVIANI, M. VINCENZINI. Microbiologia dei prodotti alimentari. Casa Editrice Ambrosiana.
- 2. F.OTTAVIANI. Microbiologia dei prodotti di origine vegetale. Chiriotti editore.
- 3. BOURGEOIS C.M., MESCLE J.F., ZUCCA J. Microbiologia alimentare. Tecniche Nuove, Milano.

Propedeuticità consigliate

Biochimica

Modalità d'esame

Orale

Docente

Prof. Pietrino Deiana

Dipartimento di Agraria

Tel: 079.229288

email: pdeiana@uniss.it

Ricevimento

Da concordare con il docente



Segreteria: 0783 779086; e-mail: segreteria@consorziouno.it

Manager Didattico: 0783 775529; e-mail: manager.agraria@consorziouno.it

Tutor: 0783 775529; e-mail: tutor.agraria@consorziouno.it