

IGIENE E SICUREZZA DEL LATTE, UOVA E MIELE

Docente: Giuseppina Tantillo

Tel. +39 080 4679853

Fax +39 080 4679055

E-mail: g.tantillo@veterinaria.uniba.it

Orario ricevimento: lunedì, giovedì 14,30-16,00

Programma

Introduzione: Le filiere produttive. Le contaminazioni biologiche e chimiche delle produzioni primarie e secondarie. L'autocontrollo e il sistema HACCP per la gestione dell'igiene e sicurezza degli alimenti.

Latte e derivati: Composizione chimica del latte. Igiene di stalla e della mungitura. Le principali zoonosi trasmissibili con il latte. Caratteristiche microbiologiche del latte crudo. Problematiche igienico-sanitarie legate al raffreddamento e trasporto del latte. Tecnologie per la conservazione del latte: trattamenti termici e i loro effetti sulla qualità igienico-sanitaria del latte. Il latte alimentare: pastorizzazione, sterilizzazione (UHT e latte sterile), microfiltrazione. Il latte concentrato e il latte in polvere. Residui chimici e tossine presenti nel latte. Il formaggio: definizione e classificazioni; tecnologia di produzione dei formaggi a pasta dura e molle e delle paste filate. Le fonti di contaminazione nel processo produttivo e distributivo. I fattori che condizionano lo sviluppo microbico. Applicazione dei principi base relativi alla prevenzione dei pericoli microbiologici ed al controllo di qualità nelle produzioni lattiero-casearie. Classificazione funzionale dei microrganismi di interesse lattiero-caseario. I batteri tecnologicamente utili. Igiene e tecnologia dei lattici fermentati, della crema, del burro, dei formaggi freschi, dei formaggi a breve, media e lunga stagionatura. Igiene e tecnologia di altri prodotti derivati (ricotta, nuovi prodotti).

Uova: caratteristiche e composizione chimica dell'albume e del tuorlo. La raccolta e la commercializzazione delle uova. Parametri di freschezza delle uova in guscio. I microrganismi alteranti e patogeni presenti nelle uova. Gli ovoprodotti: definizione e flusso di processo.

Miele e prodotti dell'alveare: caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche, aspetti nutrizionali e salutistici. Le alterazioni del miele. Flusso di processo per la produzione di miele e applicazione dell'autocontrollo nella mieleria. Miele e botulismo infantile. I residui e le sostanze xenobiotiche nel miele. La propoli e la pappa reale: composizione chimica, aspetti nutrizionali e salutistici.

Legislazione: Reg. CE 178/2002 Reg. CE 852-853/2004, Reg 1441/2007, Reg REg 1881/2006.

Testi consigliati:

- C. Corradini, Chimica e tecnologia del latte, Tecniche Nuove.
- G. Ottogalli, Microbiologia lattiero-casearia, Clesav, Città Studi.
- G. Tiecco, Igiene e tecnologia alimentare, Calderini.
- F. Bottazzi, Microbiologia lattiero-casearia, Edagricole.
- Tassinari, L'uovo da consumo, Hoepli.
- G. Piana, Il miele, Edagricole.