

Corso di Laurea Magistrale in MEDICINA VETERINARIA

ESAME: SICUREZZA ALIMENTARE 1

Moduli didattici:

Igiene e sicurezza del latte, uova e miele

Tecnologie delle produzioni carnee

Programma del modulo didattico di: Igiene e Sicurezza del Latte, Uova e Miele

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 igienicosanitaria del latte. Il latte alimentare: pastorizzazione, sterilizzazione (UHT e latte sterilizzato), 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.

Testi di riferimento

Corradini - Chimica e tecnologia del latte. Tecniche Nuove.

Mucchetti, Neviani - Microbiologia e tecnologia Lattiero-Casearia. Tecniche Nuove

Tassinari - L'uovo da consumo. Hoepli.

Piana - Il miele. Edagricole.

Titolare del corso

Prof.ssa Angela Di Pinto, Professore Associato

Dipartimento di Medicina Veterinaria

Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

tel +39.80.4679970

fax +39.80.4679855

e-mail: angela.dipinto@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

Il corso mira a trasferire cognizioni di base e specialistiche di produzione di latte, uova e miele e delle tecnologie di trasformazione volte a garantirne la sicurezza. Il modulo è inoltre finalizzato a trasferire conoscenze specifiche inerenti ai principali microrganismi di interesse alimentare. Il modulo si prefigge altresì l'obiettivo di analizzare i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare.

Eventuali propedeuticità

Patologia generale

Anno di corso e bimestre

III anno – III bimestre

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula n. 5 “Tiecco” Dipartimento di Medicina Veterinaria di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula (2 CFU, 26 h)

Esercitazioni (1 CFU, 13 h)

Modalità di frequenza

Obbligatoria

Metodo di valutazione

Prova orale

Eventuale attività di supporto alla didattica

Strumenti utilizzati per lo svolgimento delle lezioni ed esercitazioni: powerpoint, esercitazioni in laboratorio, uscite in campo.

Orario di ricevimento studenti

Martedì: 14:30 - 16:30 Giovedì: 14:30 – 16:30