

Microorganismes de la chaîne alimentaire



Présentation

Code interne : PB6MICA

Description

Décrire les diverses microflore présentes et leurs implications dans les matrices alimentaires : flores négatives dangereuses pour la santé du consommateur ou réduisant la valeur marchande des aliments, et flores positives utilisées pour l'élaboration d'aliments. Discriminer les vecteurs de contamination et les facteurs influant sur les populations microbiennes tout au long de la filière alimentaire.

Connaître les bases de l'hygiène industrielle

Pré-requis obligatoires

Microbiologie générale

Syllabus

Introduction : La chaîne alimentaire, de la fourche à la fourchette (1CM)

Flores indésirables et Maitrise de l'hygiène (17 CM)

Maladies liées aux aliments (10 CM)

Facteurs de virulence chez les microorganismes

Microorganismes des denrées alimentaires responsables de TIAC ou d'altérations

Les vecteurs de contamination dans la filière alimentaire.

Microflore d'altération (3 CM)

Micro-organismes non pathogènes et non toxigènes, altérations enzymatiques et non-enzymatiques, biodétérioration des matrices alimentaires

Principes de l'hygiène industrielle (introduction/5M) (4 CM)

Rôle bénéfique des microorganismes dans les transformations (11 CM)

Présentation des microorganismes auxiliaires (4CM)

Levures et levains fongiques : principaux genres et espèces utilisés comme auxiliaires technologiques, applications alimentaires, ferments d'affinage (WA)



Bactéries lactiques

Autres ferments bactériens : ferments non lactiques ajoutés en fabrication d'aliments (Propionibacterium, Arthrobacter, Corynebacterium, Micrococcus, Staphylococcus) (WA)

Le recours aux levains (7 CM)

Aliments fermentés complexes : inventaires et dynamiques

Levains, critères sélection, formulations et bioconservation

Informations complémentaires

Microbiologie alimentaire

Bibliographie

Microbiologie, 2nde édition, Prescott, Harley, Klein. De Boeck, 2003 Microbiologie alimentaire: Techniques de laboratoire. Larpent. Doc Lavoisier Danger dans l'assiette. Sylviane Dragacci, Nadine Zakhia-Rozis et Pierre Galtier. éditions Quae, 2011, 184 pages

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu	Contrôle Continu			0.4		
Epreuve Terminale	Rapport			0.1		
Epreuve Terminale	Ecrit	60		0.5		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		



Infos pratiques

Contacts

Claire Le Henaff

✉ Claire.Le_Henaff@bordeaux-inp.fr

Warren Albertin-Leguay

✉ Warren.Albertin-Leguay@bordeaux-inp.fr