

PROGRAMMA DEL CORSO DI MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI

SETTORE SCIENTIFICO

AGR/16 (AGRI-08/A)

CFU

9

DOCENTE

/**/

Patrizia Romano

PROGRAMMA DIDATTICO

/**/

I microrganismi negli alimenti

La contaminazione microbica

Microrganismi indicatori

Fattori che influenzano la crescita microbica: aw (attività dell'acqua)

Influenza del pH, ossigeno e nutrienti sulla crescita microbica

Influenza della temperatura sulla crescita microbica

Influenza dell'atmosfera gassosa e dell'umidità sulla crescita microbica

Malattie alimentari causate da microrganismi

Clostridium botulinum

Clostridium perfringens

Bacillus cereus

Staphylococcus aureus

Salmonella

Escherichia coli

Campylobacter

Listeria monocytogenes

Micotossine

Ammine biogene

Controllo dei microrganismi negli alimenti

Trattamenti con la temperatura

Trattamenti mediante alte pressioni idrostatiche

Trattamenti mediante atmosfere modificate

Controllo microbiologico mediante antimicrobici

Trattamenti con anidride solforosa, acido benzoico, sorbato, nitriti

Il microbiota intestinale

Microrganismi probiotici

Alimenti fermentati

Microrganismi di interesse tecnologico

Principali microrganismi coinvolti nei prodotti fermentati

Colture starter

I microrganismi e i prodotti lattiero-caseari

I microrganismi dello yogurt

I microrganismi dei salami

I microrganismi del pane e derivati

I microrganismi della birra

I microrganismi del vino

I lieviti vinari: caratteri tecnologici convenzionali

I lieviti vinari: caratteri di qualità o non convenzionali

I lieviti vinari: caratteri salutistici

Fermentazione alcolica e interazioni microbiche

Fattori che influenzano lo sviluppo dei lieviti nel corso della fermentazione

Disacidificazione biologica dei vini

Impiego di lieviti starter selezionati

Alterazioni microbiche del vino

Controllo microbiologico del vino

Conclusioni del corso