

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

PROGRAMA ANALITICO ELABORACIÓN DE QUESOS

FECHA DE ELABORACION: SEPTIEMBRE 2000
FECHA DE ACTUALIZACION: SEPTIEMBRE 2000

DATOS DE IDENTIFICACION:

NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. OSCAR NOE REBOLLOSO PADILLA

NOMBRE DE LA MATERIA: ELABORACIÓN DE QUESOS

CLAVE: PRA - 461

DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE: PRODUCCION ANIMAL

NUMERO DE HORAS DE TEORIA: 3

NUMERO DE HORAS DE PRACTICA: 2 ..

NUMERO DE CREDITOS: 8

CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE: INGENIERO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE (OPT)
ALIMENTOS

PRE - REQUISITO: LACTOLOGIA E INDUSTRIALIZACIÓN DE LA LECHE (CL)

OBJETIVO GENERAL

Que el alumno aprenda y ponga en practica las diferentes etapas que se realizan durante el proceso de fabricación de los distintos tipos de queso, así como los factores que afectan cada una de las etapas. Definir los parámetros que influyen en la calidad de los quesos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Conocer la historia del desarrollo de la industria quesera. Definir las características que afectan la calidad quesera de la leche. Conocer los tratamientos previos de la leche que pueden afectar los procesos queseros. Puntualizar los factores de la coagulación de la leche. Establecer las características de maduración según el tipo de queso. Conocer los factores que afectan el rendimiento del queso. Establecer los conceptos básicos para sanidad y control de calidad en la industria quesera. Conocer las tecnologías alternas para fabricación de quesos.

TEMARIO.-

I. INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA QUESERA

Historia de la fabricación del queso

Definición legal de queso

Uso de cultivos iniciadores en quesería. Su importancia

Principales problemas en la fabricación de quesos

II. CALIDAD DE LA LECHE PARA QUESERIA

Calidad y procesamiento de leche para queso

III. TRATAMIENTOS PREVIOS DE LECHE PARA QUESO

Tratamientos de la leche

Influencia en coagulación optima de la leche

Influencia en gelificación correcta de la leche.

IV. COAGULACION DE LA LECHE

Química de la leche

Cultivos iniciadores y coagulación

Agentes coagulantes de la leche

V. MANEJO MECANICO DE LA CUAJADA

Cortado. Características y efectos

Agitación. Características y efectos

Calentamiento. Características y efectos

Desuerado. Características y efectos

VI. SALADO, MOLDEADO Y PRENSADO DE QUESOS

Tipos de salado. sus efectos

Moldeado del queso. Finalidades y características

Prensado del queso. Finalidades y características

VII. MADURACION Y AFINADO DE LOS QUESOS

Principales tipo de maduración de quesos

Maduración acelerada de quesos

Finalidad del afinado de los quesos

VIII. EFICIENCIA EN EL RENDIMIENTO QUESERO

Estandarización de la leche

Control de factores del proceso que afectan el rendimiento

Reducción de perdidas durante la fabricación

Cálculo del rendimiento quesero

IX. SANIDAD Y CONTROL DE CALIDAD

Factores de calidad en quesos

Pruebas de calidad en quesos

Microbiología y seguridad de los quesos.

X. TECNOLOGIAS ALTERNAS PARA PRODUCCIÓN DE QUESO

Quesos bajos en grasa
Tecnología con aplicación de membranas

XI. QUESOS PROCESADOS Y ANÁLOGOS

Definiciones
Características

XII. UTILIDAD DEL SUERO QUESERO

Composición
Subproductos del suero

XIII. BIBLIOGRAFÍA

Keating, Patrick Francis. INTRODUCCION A LA LACTOLOGIA / PATRICK FRANCIS KEATING, OMERO GAONA RODRIGUEZ. México : Editorial Limusa. 1986.

** Veisseyre, Roger. LACTOLOGIA TECNICA: COMPOSICION, RECOGIDA, TRATAMIENTO Y TRANSFORMACION DE LA LECHE / ROGER VISSEYRE. Zaragoza: Acribia, 1980. 2 ed.

** ADVANCED DAIRY CHEMISTRY / EDITED BY P.F. FOX. London ; New York : Elsevier Applied Science, 1992- 2nd ed.

** Kosikowski, Frank. CHEESE AND FERMENTED MILK FOODS / FRANK V. KOSIKOWSKI AND VIKRAM V. MISTRY. Westport, Conn. F.V. 3rd ed.

** DAIRY SCIENCE AND TECHNOLOGY' HANDBOOK / EDITOR, Y.H. HUI. New York, N.Y. : VCH, 1993.

** Varnam, Alan H. LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS : TECNOLOGIA, QUIMICA Y MICROBIOLOGIA / ALAN H. VARNAM. JANE P. SUTHERLAND. Zaragoza : Acribia, 1995.

* Villegas de Gante, Abraham. LOS QUESOS MEXICANOS / ABRAHAM VILLEGAS DE GANTE.