

# TECNOLOGIA DE MADURACIÓN

El caso particular de los quesos de  
croûte morgée

# GENERALIDADES

Los factores de la maduración mas importantes a tener en cuenta en una misma tecnología, son las condiciones de temperatura y humedad que seran los mas estables, mientras que el tiempo será el factor que más varía.

Condiciones de temperatura y Humedad para las diferentes familias de quesos:

- Pasta persilada: 5 à 10°C et 90 à 96% HR
- Pasta blanda de corteza lavada: 10 à 15°C et 94 à 98% HR
- Pasta blanda de corteza con flora: 11 à 13°C et 92 à 96% HR
- Pasta prensada no cocida: 10 à 12°C ou 22 à 24°C et 85 à 96% HR
- Pasta prensada cocida: 6 à 22°C et 85 à 96% HR

# LAS PASTAS PRENSADAS COCIDAS

Es la familia de los gruyères de los que se encuentran en Francia:

## **El Emmental:**

240000T/año fabricado esencialmente con leche termizada. Su maduración mínima es de 60 días, pero no mucho más, a una temperatura máxima de 19 a 25°C y una humedad de 80 a 90%

**El Beaufort:** AOC de 3000T fabricado con leche cruda, madurado minimamente 6 meses a temperatura constante de 7 a 10°C y una humedad de 90 a 96%

**El Comté:** Con una maduración mínima de 4 meses a una temperatura de 14 a 19°C y una humedad de 93 a 96 %

# LOS QUESOS DE CORTEZA MORGÉE

Que es una corteza morgée?

El ambiente del queso

Las condiciones necesarias para obtener este ambiente

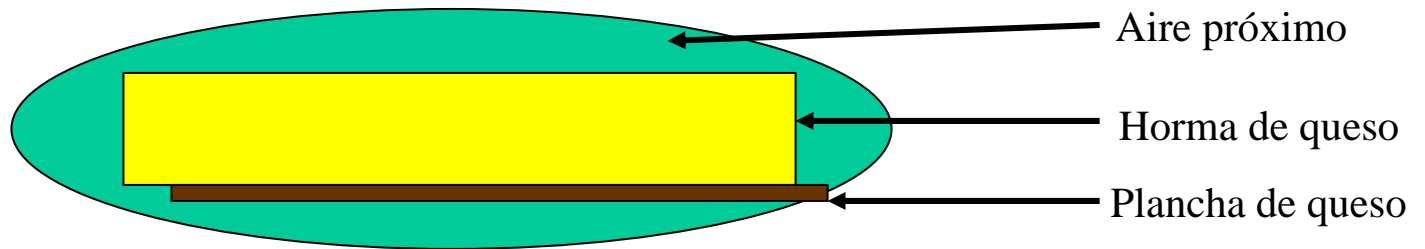
# LA CORTEZA MORGEE

Es la creación en la superficie del queso, dado por un aporte de sal seca y de cultivos bacterianos provenientes de viejos quesos, de una corteza semi-permeable (siempre un poco húmeda y que permite intercambios de gases, de agua, etc entre el interior y el exterior del queso).

Este estado de superficie se realiza y se mantiene sobre las dos caras del queso, por volteo entre 2 a 3 veces por semana.

La flora que se desarrolla en superficie formará un halo y estará constituida por streptococos, levaduras, bacterias coryneiformes y *Brevibacterium linens* al final del ciclo.

# EL AMBIENTE DEL QUESO



Cada horma crea en el aire que la rodea una humedad de equilibrio, a pesar de las eventuales fluctuaciones de la temperatura ambiente o de los movimientos de aire.

**Objetivo:** obtener un ambiente homogéneo con una humedad relativa elevada pero sin corrientes de aire

# CONDICIONES QUE DEBEN APLICARSE

## **Ambiente homogéneo sin corriente de aire:**

- Limitar las necesidades de frío:

Aislado correctamente las paredes

Limitando la llegada de calor por los productos

- Crear no obstante intercambios de aire por movimientos térmicos o por ventilación mecánica de menos de 1 m/s

## **Humedad elevada:**

- Limitar las condensaciones (por puentes térmicos)
- Limitar las llegadas de aire seco
- Aporte de humedad