

CLASE 17/ Cocina



TEMA

Mejorantes naturales.

OBJETIVOS

- ✓ Conocer cuáles son los llamados mejorantes naturales.
- ✓ Analizar las características y usos de las grasas.
- ✓ Implementación de recetas: Pan de hamburguesas y Medialunas.



DESARROLLO DE LA CLASE

¡Hola! Nos reencontramos en nuestra última clase de contenidos y conceptos teóricos formales para abordar el tema de los mejorantes naturales, tales como el **huevo**, la **leche** y las **grasas**. En las clases anteriores ya los fuimos abordando algunas de estas temáticas, conversamos sobre el uso del HUEVO y LECHE en cocina y pastelería, así como también trabajamos masas de pan, como el francés que simplemente está formado por agua, harina sal y levadura.

En la clase de hoy, vamos a ver como enriquecer las distintas masas de panadería como los panes saborizados, las fugacitas de manteca, facturas, medialunas, pan brioche, pan de pancho, pebete, hamburguesas.



Mejorantes naturales

Se entiende por mejorantes naturales a los ingredientes que se utilizan de forma opcional para atribuirles características de sabor, textura o duración a los productos de panadería.

Como ya mencionamos un poco más arriba, los mejorantes naturales son las grasas, los huevos y la leche.



GRASAS

Podemos obtener las grasas del reino animal y vegetal.

Las encontramos en estado líquido o sólido. Si a temperatura ambiente son líquidas se llaman aceites, si son sólidas se conocen como grasas.

Las grasas se pueden convertir en aceites modificando su temperatura y viceversa.

Son insolubles en agua.

Son excelentes captadores de aromas.



Aceites y grasas de origen animal

Proceden de animales terrestres como la vaca, cerdo, cabra, cordero o bien de animales marinos como el aceite de pescado.

Grasa de cerdo, primer jugo bovino u ovina, grasa bovina u ovina, manteca.



Aceite y grasas de origen vegetal

Estos tipos de grasas o aceites se obtienen por medio de un prensado en frío para mantener todas las características de las semillas o los frutos.

Pueden proceder de la extracción de diferentes elementos, pepitas, granos de frutas, frutos secos y gérmenes de algunas semillas.

Ejemplos: manteca de cacao, de coco, aceite de oliva, de girasol, de maíz, girasol, de maní, de coco, de soja, etc.

Estos aceites se pueden endurecer por medio de un proceso químico llamado hidrogenación.

En el proceso de hidrogenación se transforman en grasas sólidas, mediante la adición de hidrogeno a alta temperatura y en presencia de un catalizador metálico.

Este proceso presenta como ventajas un aumento en el punto de fusión permitiendo la transformación de aceites en grasas y una conservación de 1 año a temperatura de 15 a 20°C.

Por medio del proceso de hidrogenación se busca prolongar su conservación y evitar el enranciado.

Durante la hidrogenación se añade un átomo de hidrógeno al aceite líquido, y el resultado es la formación de una nueva forma de grasa. Estas grasas hidrogenadas son sólidas a temperatura ambiente, y su temperatura de fusión es de 46 °C o más. Al ser más alta que la temperatura del cuerpo, la textura en boca de los productos elaborados con estas grasas no es tan suave y sedosa como los elaborados con manteca.

Las grasas son agregadas al pan para mejorar su sabor, miga y duración.



Funciones básicas de estas grasas en la panificación.

**Aportan sabor*

**Mejorar la conservación física*

Las grasas cuando lubrican las estrías de gluten forman una capa impermeable que disminuye el desplazamiento del agua entre el gluten y el almidón, de forma tal que el pan retiene mejor la humedad y por lo tanto ayuda a conservar su frescura.

**Mejorar el volumen*

Las grasas lubrican el gluten y permite darle mayor elasticidad, por lo tanto puede retener mas gas en la masa conllevando a un aumento del volumen del pan.

**Mejorar la apariencia*

El amasado es el proceso mediante el cual la grasa se reparte en las estrías de gluten, produciendo un efecto lubricante que suaviza la masa y le da una miga uniforme.

Dan como resultado panes más tiernos, miga más cerrada, prolonga la conservación.

**Aumenta el valor alimenticio.*



Efectos del exceso de grasa en el pan

**Pérdida de volumen*

**Textura y gusto grasoso*

Manteca

Es la emulsión obtenida por centrifugación de la leche o crema higienizada. Su composición química es: agua 18%, grasa 82% mínimo, ceniza (sólidos no grasos) 2% máximo.

La manteca es sólida a temperatura ambiente y se funde a temperaturas inferiores a la del cuerpo



humano. Esto produce la textura en boca sedosa de las elaboraciones hechas con manteca.

Su textura debe ser de consistencia plástica a temperatura ambiente (20°C) de textura lisa y uniforme, untuosa sin huecos ni bollitos de agua o aire.

También se puede encontrar manteca salada o azucarada a las que se adicionan hasta un 5% de sal común o hasta un 10% de sacarosa. Este producto es utilizado en forma industrial en pastelería, panadería o cocina. En argentina es muy poco utilizada no así en Europa.



Manteca ghee o clarificada

La manteca clarificada es la separación, mediante calentamiento del agua y la materia grasa. El agua contenida en la manteca posee proteínas de la leche que se desnaturalizan y carbonizan al ser calentadas.

Al calentar la manteca se elimina la humedad y se retiran los sólidos no grasos por decantación o filtración. Es más sana, soporta mayor temperatura que la manteca y dura más.

El ghee o manteca clarificada tiene mayor punto de humo que la manteca.

La temperatura de almacenamiento influye en la cristalización de la grasa y por lo tanto de su textura final.



Margarina

En la margarina en lugar de agitar crema hasta separar parte del suero, se utiliza grasa, se mezcla con una parte de agua y surge la margarina.

La parte grasa puede ser de grasas animales o vegetales hidrogenadas.

La margarina no siempre está constituida por aceites vegetales.

El contenido de grasa no será mayor de 80% del peso.

La cantidad de agua no será mayor del 16% del peso.

Deberá presentarse sólida a 20°C, su textura será lisa y homogénea sin cámaras de aire o agua.

Presentará color amarillento uniforme o blanco y no evidenciará sabores ni olores extraños.

Encontramos margarina y margarina para hojaldre.

Las grasas tienen distintos puntos de fusión. A continuación les dejamos las temperaturas.



Puntos de fusión aproximados de las grasas:

Grasa de cerdo 43°C

Primer jugo bovino u ovino 36°C-45°C

Grasa bovina u ovina 48°C

Manteca 30°C a 32°C

Margarina 36°C-40°C

Margarina de hojaldre 42°C



HUEVOS

Pueden sustituir parte del agua que se utiliza en la hidratación de la masa.

Contienen proteínas que al calentarse se solidifican y producen una red o trama tridimensional en el producto cuando es horneado.

Ayudan a retener la humedad.

Ayudan en el proceso de retención del gas como el dióxido de carbono o el vapor de agua cuando este coagula en el horno.



También al contener en la yema lecitina sirve como emulsionante (hace de unión) de las grasas y el agua.

Aportan color a la corteza de las piezas cocidas, debido a los lípidos de la yema. Por eso, para evitar un exceso de coloración hay que reducir las temperaturas de cocción.

Aportan sabor, también procedente de la yema (la clara es relativamente sosa).

Cuando se usan huevos, la proteína, el calcio, el hierro y el potasio que contienen aumentan el valor nutritivo de los productos elaborados.



LECHE

La leche influye sobre dos aspectos en la panificación el color y la miga.

El valor nutritivo de la leche es significativo, y cuando se usa en productos de panadería aumenta el contenido proteico y mineral de estos.

Es el responsable de darle mejor color a la corteza del pan porque contiene lactosa.

La lactosa, el azúcar presente en la leche, se carameliza en la superficie de las piezas cocidas, lo que le da un profundo color. Por eso requiere también las precauciones a la hora de la cocción que ya hemos visto para los huevos.

Junto con la lactosa, las grasas de la leche contribuyen a darle a la miga una estructura suave y homogénea. El producto se mantiene fresco durante más tiempo.

Los panaderos suelen sustituir la leche de las fórmulas por leche en polvo, sobre todo porque se conserva durante mucho más tiempo que la fresca. Un litro de leche se sustituye por 120 g de leche en polvo. El peso del líquido se completa con agua.

La leche puede sustituir en parte al agua; contiene proteínas que al calentarse se solidifican que producen una trama o red tridimensional en el producto horneado proporcionando así más estructura a la miga.



Glaseados y acabados

Para lograr una corteza brillante y laqueada, muchas veces se pintan los panes por encima. Se puede recurrir a distintas fórmulas según lo que deseemos lograr.

-Doradura: mezcla de agua o leche con huevos o yemas, sal y azúcar, para dar color dorado. Se la emplea sobre la superficie antes de usar.

2huevos- 30cc agua o leche- Pizca sal- Pizca de azúcar

-Leche: da un color dorado. También se aplica antes del horneado.

Agua y sal: dan brillo y permiten dar mejor desarrollo a las cortezas. Se pinta antes y después de hornear.

-Aceite de oliva: da sabor y brillo. Se pinta antes y después de hornear.

-Manteca: da sabor y brillo. Se pinta antes y después de hornear. Se utiliza por ejemplo para el stollen (pan dulce alemán) al pincelar cuando sale del horno a su vez lo protege del aire y alarga su conservación.

-Chuño: da brillo se aplica después de hornear, o bien se pinta el pan y se lo cocina un minuto más. Se lo utiliza para pan pebete, de pancho, de hamburguesa.

Es una mezcla de agua hirviendo almidón de maíz.

250 gr de agua-15 gr de almidón de maíz

En un recipiente mezclar el almidón de maíz con 50 gr de agua. Llevar el resto del agua a hervir. Volcar en forma de hilo, mientras se revuelve con un batidor. Llevar la mezcla nuevamente a cocinar, hasta que espese ligeramente y se vuelva traslucida. Colocar en un recipiente con film en contacto hasta su uso.

Dejar enfriar a temperatura ambiente antes de usar. Se puede guardar en la heladera hasta 3 días.

-Gel abrillantador en frío y caliente: geles que se utilizan para dar brillo a las facturas tartas y demás productos de confitería y panadería. Se utilizan luego del horneado.





Pan de hamburguesa/pebete/chips

Ingredientes

Harina	250g
Sal	5gr
Azúcar	10g
Leche	150cc
Levadura	12gr
Manteca	25gr
Huevo para pintar	1/2u
Semillas de sésamo	

Gramaje

Pebete 90grs

Hamburguesa 70grs

Pancho 60grs

Procedimiento

Disolver la levadura en la leche, y el azúcar.

Colocar en un bol la harina y la sal, mezclar con la levadura y amasar hasta formar una masa lisa y suave e ir integrando la manteca.

Dejar reposar 15 minutos, dividir la masa en bollos de 70grs, dejar descansar 15 minutos, luego estirar con palo de amasar formando círculos de 10cm de diámetro.

Colocar en una bandeja de horno enmantecada apenas tocándose para que al levar se peguen levemente para ayudar a que conserven la humedad.

Pintar con doradura y decorar con semilla de sésamo, dejar fermentar y cocinar a 180°C



Hamburguesas

Ingredientes

La carne tiene que tener un 20% de grasa.

Procedimiento

Es importante no amasar mucho la carne ni tampoco agregar tantos ingredientes.

Cuanto más se amase la carne más rígido será el relleno.

Armar una bola de 120 a 150grs con la porción de hamburguesa.

En la plancha bien caliente apoyar la bola y aplastar con una espátula o la tapa de una sartén hasta dejar que la bola tome la forma de un disco de 2cm o menos.

Presionar el centro para que la carne no se contraiga tanto ni se hinche.

Sellar de un lado, girar colorar el queso y terminar la cocción.

Lo ideal es tostar el pan por dentro, este tostado hace una barrera a los jugos y a las salsas y evita que el pan se rompa.

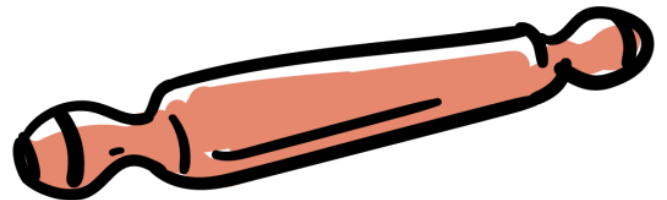
Carne picada	500
Sal	10gr
Queso	
Tomate	
Lechuga	
Cebolla	



Medialunas

Ingredientes

Harina	250g
Sal	6gr
Azúcar	25g
Levadura	10g
Leche	125cc
Huevo	1/2u
Manteca	100gr
Harina	25gr
Azúcar	300gr
Agua	300cc
Huevo	Para pintar



Procedimiento

Colocar en un bol la harina y la sal, aparte mezclar el azúcar, leche, levadura y el huevo.

Unir ambos y formar el amasijo, llevar al freezer 30 minutos.

Armar el empaste.

Estirar el amasijo colocar el empaste, darle el cierre, estirar y dar la primer vuelta simple.

Llevar a frío 8 horas, volver a repetir la operación dos veces más.

Estirar la masa de medio cm y cortar bastones, luego triángulos de 15 x 8cm, dar forma de medialuna.

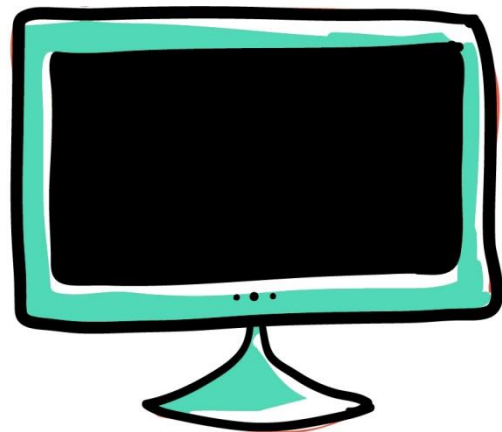
Llevar a fermentar, pintar con huevo y hornear a 200°C por 15 minutos.

Almíbar: colocar el agua y el azúcar, si se quiere ralladura de limón, una vez que rompa hervor cocinar un minuto.

Embeber las medialunas al retirar del horno.

Antes de dar cierre a la clase, les compartimos los videos de elaboración de pan de hamburguesa y medialunas:

- <https://youtu.be/s0BdBmcmgtg>
- <https://youtu.be/bdqp4tauhQM>





CIERRE DE LA CLASE

En esta clase aprendimos:

- Los mejorantes naturales. Cuáles son y cómo podemos utilizarlos.
- Los cambios en las distintas masas producto de la utilización de estos mejorantes, desde la miga hasta la durabilidad del producto.
- La técnica de las masas levadas hojaldradas a través de las medialunas: el procedimiento, armado y cocción.
- Utilizar distintos glaseados para panes.

No te olvides que esta ficha, y todas las que venimos trabajando en el curso, puedes encontrarlas en la página de la Universidad. Navegar en el sitio y descargar los materiales es gratuito: no te consume datos.

<https://unlp.edu.ar/oficios/fichas-educativas-17882>

¡Nos leemos en el celu!