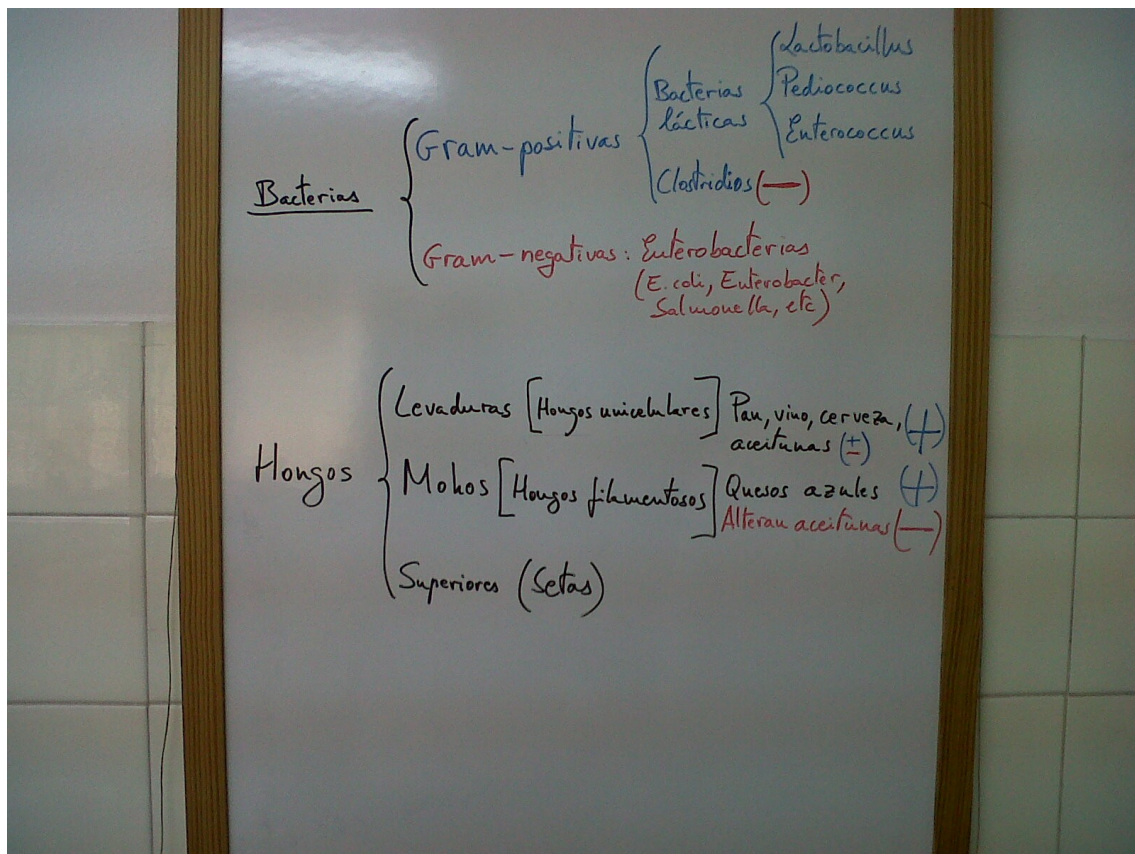


El día 1 de febrero de 2011 realizamos una visita al instituto de la grasa y después fuimos a la universidad de microbiología al laboratorio del Profesor Mejías Guijo.

INSTITUTO DE LA GRASA

Aquí nos dieron en primer lugar una pequeña charla sobre microbiología. En primera sala que visitamos nos enseñaron las autoclaves, una especie de ollas a presión con agua destilada al fondo utilizada para esterilizar. Debido al aumento de presión, dentro de una autoclave el agua puede alcanzar una temperatura de 120 grados centígrados y seguir en estado líquido. Después nos enseñaron unos cultivos en placas de Petri de lactobacilo y levaduras y hongos y nos explicaron las diferencias entre bacterias y hongos:



Luego fuimos a otra zona del instituto de la grasa donde nos explicaron el proceso de oxidación de las aceitunas. En España hay industrialmente hablando hay tres tipos de aceitunas:

- Verde español
- Negra oxidada
- Negra natural



Tanques de fermentación. Se ponen aceitunas verdes dentro de ellos se recubren las aceitunas de sosa hasta que penetre. Después se retira la sosa y se echa agua y al entrar en contacto con aire se oxidan transforman en aceitunas negras.



Aceitunas verdes y aceitunas negras.

Tras explicarnos este proceso nos enseñaron aparatos para trabajar las aceitunas (máquinas de deshuesado, autoclaves, etc.)



Autoclave



Deshuesadora manual



Máquina de deshuesado antigua

Pulsa [aquí](#) para ver una deshuesadora moderna.

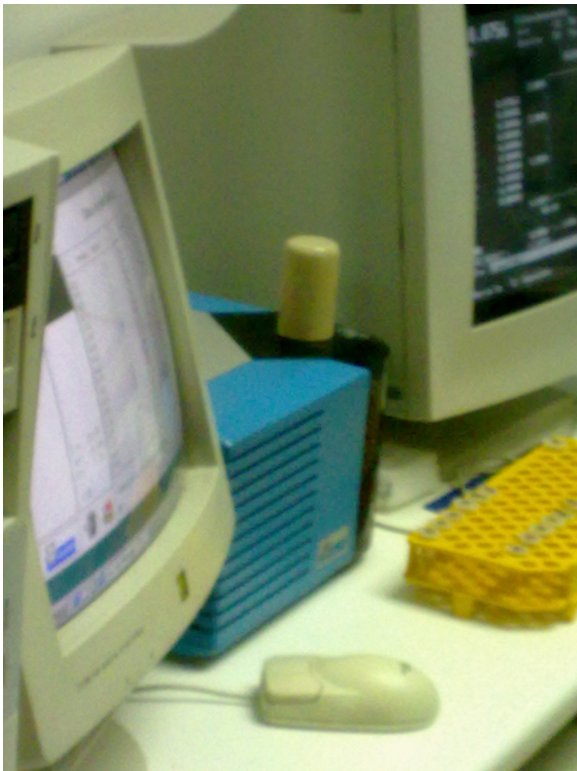
Puedes ver otras imágenes en la dirección

http://www.redes-cepalcala.org/olivaryescuela/divulgacion/5_Feria_Sevilla/Proyecto/carteles/carteles.html#operaciones_finales

También nos enseñaron algunas máquinas con las que analizaban la textura y el color



Máquina para analizar la textura de la aceituna



Máquina para analizar el color de la aceituna.

El lugar de elaboración del aceite es la almazara o molino. El aceite se puede obtener mediante procedimientos mecánicos o físicos.

La aceituna llega a la almazara y esta se deposita en una zona de recepción. A estas aceitunas se le realizan unas operaciones preliminares:

- Limpiadora: mediante este proceso se eliminan las pequeñas impurezas.
- Lavadora: es un proceso que se realiza por flotación y consiste en el lavado de la aceituna.

- Toma de muestra: se toma una muestra de una aceituna representadora del total de esta.
- Pesar: se pesa la cantidad de la aceituna almacenada ese día.

El aceite se obtiene mediante dos procesos

- Proceso tradicional: proceso discontinuo
- Proceso moderno: proceso continuo

En ambos sistemas el proceso es el siguiente, separar los componentes: agua, aceite....

Batidora: recipiente en su interior hay unas paletas. Su objetivo es un movimiento lento y las gotitas se separan de la fracción líquida.

Hay tres tipos de aceite:

- virgen extra
- virgen
- oliva

El aceite de oliva es el de menos calidad, éste es llevado a las refinerías para quitarle los defectos (textura, color, etc.).

También tenemos el aceite de girasol, que actualmente debido a la crisis es más utilizado, ya que es más barato que el de aceituna.

En esta parte de la visita nos enseñaron algunos aparatos utilizados en la elaboración de aceites:

DESTILADOR MOLECULAR



REFINERÍAS



FACULTAD DE FARMACIA

El Profesor Mejías nos dio una conferencia sobre el aceite de oliva y sus beneficios para la salud. Nos puso una presentación donde explicaba esto del aceite y también nos puso otra presentación sobre los microorganismos del olivo y en general sobre aspectos beneficiosos de los microorganismos en la agricultura.

Después de esta conferencia hicimos una parte práctica donde realizamos siembra de microorganismos en placa de Petri y después miramos por el microscopio diferentes microorganismos. El primero eran unos cocos Gram positivo, el segundo cocos Gram negativo y el tercero eran unos bacilos.