



## TRANSFORMACION DEL MOSTO EN SIDRA

Al objeto de conocer el proceso de elaboración de la sidra, para de este modo mejorarlo y así poder fabricar productos de calidad con la regularidad necesaria, se llevó a cabo en el Centro de Experimentación Agraria (CEA) de Villaviciosa un estudio microbiológico y bioquímico del proceso de elaboración de la sidra natural, obtenida en la bodega experimental del CEA así como en diversos lagares colaboradores.

### RESULTADOS

- En los mostos estudiados se observó la presencia de levaduras de carácter poco fermentativo e incluso oxidativo (poco adecuadas para dirigir la fermentación del mosto). Estas especies desaparecieron en la fermentación tumultuosa, dejando paso a la actuación de las distintas especies de Saccharomyces (levaduras responsables de una adecuada fermentación alcohólica).
- En todas las sidras estudiadas tuvo lugar la denominada transformación maloláctica, llevada a cabo por las bacterias lácticas. Este fenómeno parece fundamental para el correcto acabado de las sidras, aunque estas bacterias pueden ser, igualmente, el origen de algunas alteraciones importantes.
- Las bacterias acéticas (responsables del picado acético) tienen una importante representación en el sistema actual de elaboración de sidra, aislándose prácticamente durante todo el proceso.
- En los azúcares mayoritarios del mosto de manzana se ha observado que la sacarosa, compuesta de glucosa y fructosa, se desdobra con rapidez en estos dos azúcares. La glucosa se consume primero que la fructosa y el sorbitol no es utilizado por las levaduras.

### RECOMENDACIONES

- Las levaduras poco fermentativas u oxidativas son aportadas generalmente por la manzana, resultando conveniente por tanto efectuar un lavado de la misma si su estado higiénico no es el adecuado.
- Conviene efectuar controles analíticos de temperatura y densidad (parámetro que se relaciona con el nivel de azúcares del mosto) al objeto de conocer la evolución de la fermentación alcohólica y saber en que momento se debe realizar el embotellado (densidad < 1000,00).
- También es conveniente controlar la evolución de la fermentación maloláctica mediante el análisis de los ácidos málico y láctico por cromatografía de papel.
- Una vez efectuada la fermentación alcohólica y maloláctica, la sidra deberá experimentar un proceso de maduración en el tonel.