

Resumen

El aroma de los embutidos crudos curados es uno de los atributos más valorados por los consumidores. Por este motivo, es de gran importancia para la industria cárnica conocer los principales compuestos aromáticos responsables de la mayor aceptación de los productos tradicionales, su evolución a lo largo del proceso de fabricación así como los factores que fomentan la generación de dichos compuestos. Una de las posibles causas de la formación de determinados compuestos volátiles en embutidos crudos curados tradicionales es la presencia de una microbiota autóctona cuyo metabolismo y actividad favorece el desarrollo y la mejora del aroma en dichos productos.

En la presente tesis se ha realizado un estudio sobre las levaduras presentes en embutidos crudos curados tradicionales y su contribución a la generación de compuestos volátiles con poder aromático.

Por un lado, se han aplicado técnicas moleculares para la identificación y caracterización de levaduras aisladas de embutidos crudos curados tradicionales. Por otro lado, se ha estudiado el potencial aromático de cada una de las levaduras caracterizadas mediante el análisis de los compuestos volátiles por microextracción en fase sólida (SPME) y cromatografía de gases acoplada a espectrómetro de masas (GC-MS). Además, esta técnica también se ha utilizado para estudiar el efecto de las cepas de levaduras seleccionadas por su potencial aromático sobre la generación de compuestos volátiles en un sistema modelo cárnico y en embutidos crudos curados tradicionales.

En esta Tesis Doctoral se ha demostrado la existencia de una gran variabilidad genética en las cepas de la especie *Debaryomyces hansenii* aisladas de embutidos crudos curados tradicionales. Por otra parte, se ha verificado la contribución de dos de las cepas de *D. hansenii* seleccionadas al perfil aromático de los embutidos crudos curados. Por último, se ha propuesto utilizar la técnica de espectrometría de masas directa Selected Ion Flow Tube-Mass Spectrometry (SIFT-MS) para evaluar la inoculación de levaduras en embutidos crudos curados y se ha demostrado la eficacia de esta técnica para relacionar la formación de ciertos compuestos volátiles con la población de las diferentes levaduras inoculadas.