

RESUMEN

El impacto de las levaduras en la producción, calidad y seguridad de alimentos y bebidas está íntimamente relacionado con su ecología y sus actividades biológicas. En los últimos años y como consecuencia de la conexión entre dieta y salud las levaduras están adquiriendo una posición relevante como nuevos probióticos o para la producción de determinados compuestos bioactivos. En los productos lácteos, las levaduras juegan un papel destacado en la proteólisis, lipólisis y fermentación de la lactosa durante la maduración de los quesos, contribuyendo al desarrollo de propiedades organolépticas de interés, principalmente del aroma. Esta tesis doctoral aborda el estudio de la diversidad de la población levaduriforme en quesos artesanales producidos a partir de leche cruda de oveja y de cabra en el Parque Natural de la Serra d'Espadà (Castellón). Para ello se han empleado diferentes técnicas moleculares con el objetivo de caracterizar genéticamente los aislados de levaduras y para estudiar la sucesión de especies durante el proceso de maduración de los quesos. También se ha evaluado la variabilidad intraespecífica de las dos especies mayoritarias identificadas: *Debaryomyces hansenii* y *Kluyveromyces lactis*. Además, se ha estudiado el potencial de las β -galactosidasas de *Kluyveromyces marxianus* y *K. lactis* para producir oligosacáridos prebióticos a partir de lactosa y de lactulosa. Por último se ha explorado la capacidad de los aislados de *Kluyveromyces* y de *Debaryomyces* para producir compuestos aromáticos de interés en los quesos estudiados.