

RESUM

L'impacte dels llevats en la producció, qualitat i seguretat d'aliments i begudes està íntimament relacionat amb la seva ecologia així com amb les seves activitats biològiques. Durant els últims anys, i com a conseqüència de la relació establerta entre dieta i salut, els llevats estan adquirint una posició rellevant com a nous probiòtics o amb la finalitat de produir determinats compostos bioactius. En els productes lactis, els llevats juguen un paper destacat en la proteòlisi, lipòlisi i fermentació de la lactosa durant la maduració dels formatges, contribuint així al desenvolupament de propietats organolèptiques d'interès, principalment l'aroma. Aquesta tesi doctoral aborda l'estudi de la diversitat de la població de llevats en formatges artesanals produïts amb llet crua d'ovella i cabra al Parc Natural de la Serra d'Espadà (Castelló). S'han emprat diferents tècniques moleculars amb l'objectiu de caracteritzar genèticament els aïllats de llevats i per tal d'estudiar la successió d'espècies durant el procés de maduració dels formatges. També s'ha avaluat la variabilitat intraespecífica de les dues espècies majoritàries identificades: *Debaryomyces hansenii* i *Kluyveromyces lactis*. A més, s'ha estudiat el potencial de les β -galactosidases de *Kluyveromyces marxianus* i *K. lactis* per produir oligosacàrids prebiòtics a partir de lactosa i de lactulosa. Per últim, s'ha explorat la capacitat dels aïllats de *Kluyveromyces* i de *Debaryomyces* per tal de generar compostos aromàtics d'interès en els formatges estudiats.