



Levaduras asociadas a la fermentación espontánea de la Tuba del estado de Guerrero

Sandra Hernández Hernández¹, Fernando Astudillo Melgar¹, Ma. Elena Moreno Godínez¹ y Gerardo Huerta Beristain¹
¹ Universidad Autónoma de Guerrero. sandyhdez29@gmail.com

La Tuba es un vino de palma de coco (*Cocos nucifera* L.) consumida como bebida fermentada tradicional en diferentes partes del mundo, en México es típica de regiones tropicales de los estados de Guerrero, Michoacán y Colima, principalmente. Representa un buen aporte económico y se ha relacionado con beneficios a la salud de la población que la consume. Durante la fermentación espontánea de la Tuba existen asociaciones complejas de diferentes poblaciones de microorganismos presentes durante todo el proceso de fermentación. Las levaduras son una población responsable de convertir sustratos en metabolitos con diferentes funciones de interés biotecnológico y muchos de estos metabolitos aún no han sido caracterizados. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo fue aislar e identificar por métodos moleculares las diferentes especies de levaduras presentes durante la fermentación espontánea de la Tuba. Se trabajaron muestras de Tuba fermentada en condiciones controladas de laboratorio provenientes de tres palmeras con ubicación geográfica diferente, obteniendo 12 muestras de Tuba (0, 12, 24 y 35 h de fermentación). Del aislamiento se obtuvieron 25 cepas de levaduras con diferentes características morfológicas micro y macroscópicas. La identificación molecular se realizó por PCR-RFLP de la región 5.8S-ITS ADNr y por secuenciación del dominio D1/D2 del gen 26S ADNr, por estos métodos se identificaron ocho especies de levaduras diferentes (*Hanseniaspora vineae*, *Lachancea fermentati*, *Priceomyces carsonii*, *Kodamaea ohmeri*, *Pichia manshurica*, *Zygosaccharomyces bisporus*, *Candida orthopsilosis* y *Candida apícola*). En conclusión, en la muestra de Tuba se identificaron ocho especies de levaduras diferentes asociadas con la fermentación espontánea de la Tuba guerrerense.