

1. รายการบรรณานุกรม

1.1.Name (Author Name or Corporate name) : Rivera-Espinoza, Yadira; Valdez-López, Elsa and Hernández-Sánchez, Humberto

1.2 Article Title : Characterization of a wine-like beverage obtained from sugarcane juice

1.3 Journal Title : World Journal of Microbiology & Biotechnology

Year 2005 Page 447-452

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การศึกษาคุณลักษณะของเครื่องดื่มประเภทไวน์ที่ผลิตจากน้ำอ้อย

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

งานวิจัยนี้ได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพของยีสต์ 2 สายพันธุ์คือ *Saccharomyces cerevisiae* และ *Saccharomyces cerevisiae* var. *ellipsoideus* ในการผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ประเภทไวน์จากน้ำอ้อย โดยศึกษาถึงปริมาณกรด ค่า pH ปริมาณแอลกอฮอล์ ปริมาณน้ำตาล (°Bx) และการเกิดเมทานอลในระหว่างการผลิต โดยมีการควบคุมอุณหภูมิ ที่แตกต่างกันในการศึกษาคือ 25, 28 และ 30°C นอกจากนี้ยังได้มีการใช้ความเข้มข้นของยีสต์ที่แตกต่างกัน ในขั้นตอนของการลงเชื้อคือ 1 และ 5 % (v/v) ของ 1×10^8 เซลล์/มล. จากการศึกษาพบว่า ลักษณะรูปแบบของกระบวนการหมักมีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้ง 3 อุณหภูมิ แต่ที่อุณหภูมิ 25 °C เป็นทางเลือกที่มีต้นทุนต่ำที่สุด และความเข้มข้นของยีสต์ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลในกระบวนการหมัก คุณลักษณะของไวน์อ้อยที่ได้พบว่า มีค่า pH 3.2 มีปริมาณแอลกอฮอล์ 10 °GL มีปริมาณของแข็งทั้งหมด 16.5 กรัม/ลิตร มีปริมาณเถ้า (ash) 1.4 กรัม/ลิตร มีปริมาณกรดทั้งหมด 5.4 กรัม/ลิตร ปริมาณกรดที่ระเหยได้ 0.12 กรัม/ลิตร ปริมาณกรดที่ไม่ระเหย 5.3 กรัม/ลิตร และตรวจไม่พบเมทานอล จากผลการทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์พบว่าไวน์อ้อยมีกลิ่นและรสชาติที่ดี อย่างไรก็ตามการเติมน้ำเสาวรหรือกระเจี๊ยบแดง (*Hibiscus sabdarifa* Linn) เข้มข้นเพื่อเพิ่มกลิ่นและรสจะได้รับการยอมรับมากกว่า ($P \leq 0.05$) จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าไวน์อ้อยเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ดังนั้น การผลิตไวน์จึงเป็นทางเลือกที่ดีของการเพิ่มมูลค่าอ้อย