

ศึกษาการหมักไวน์น้ำมะพร้าวโดยใช้ยีสต์ *Saccharomyces Cerevisiae* var. *Montache*

ปีการศึกษา 2545

โดย		อาจารย์ที่ปรึกษา
นางสาว สมพิศ	พร้อมพອชนันนุญ	อาจารย์ ชีรวิทย์ ทับทอง
นางสาว อัจฉรา	วรรตะธร	
นางสาว อุทัยวรรณ	มีแดง	

บทคัดย่อ

โครงการวิทยานิพนธ์นี้ศึกษาการผลิตเอทานอล และการเจริญเติบโตในการหมักไวน์น้ำมะพร้าวโดยใช้ยีสต์ *Saccharomyces Cerevisiae* var. *Montache* แบบซุกที่ปริมาณน้ำมะพร้าว 5 ลิตร ค่า pH เริ่มต้น 4.0 โดยเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของน้ำตาลซูโคสเริ่มต้นที่ 20 , 23 และ 25 องศาบริกซ์ตามลำดับ และทำการเก็บตัวอย่างน้ำหมักที่เวลาต่างๆ เพื่อหาความเข้มข้นของน้ำตาลกลูโคส น้ำหนักเซลล์แห้ง ปริมาณเอทานอล และเมทานอล เพื่อนำมาหาค่าผลได้ของเอทานอลต่อกลูโคส ผลได้ของเอทานอลต่อเซลล์ อัตราการผลิตเอทานอลจำเพาะ อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ

จากการทดลองพบว่าการหมักที่ปริมาณน้ำตาลซูโคสเริ่มต้น 23 องศาบริกซ์ จะให้ผลได้ของเอทานอลต่อกลูโคส , ผลได้ของเอทานอลต่อเซลล์ และอัตราการผลิตเอทานอลจำเพาะ สูงสุด ที่ 0.27 , 1.49 และ 0.00045 (h^{-1}) ตามลำดับ