

สรุปผลการทดลอง

การผลิตน้ำส้มสายชูจากน้ำคาลโทเนค สามารถทำได้โดยการเปลี่ยนน้ำคาลโทเนค ที่มียอดประกอบคือ Refractometer reading 16°B pH 5.5, น้ำตาลทั้งหมด 16.8 %, น้ำคาลโทเนค 1.8 % และน้ำตาลซูโครส 15 % ให้เป็นไวน์ที่มีแอลกอฮอล์ 7 % (น้ำหนัก/ปริมาตร) น้ำตาลทั้งหมด 1.25 % และ pH 4.4 แล้วทำการหมักในถังหมักที่สร้างขึ้น (แบบ Circulation process) จะให้ปริมาณกรดน้ำส้มสายชูสูงถึง 6 % ภายใน 8 วัน มีเพียงไควาถึงหมักมีประสิทธิภาพ 70 %

ผลการหมักน้ำส้มสายชู โดยวิธีหมักในถังหมักที่สร้างขึ้นกับวิธีหมักโดยการพ่นอากาศ ปรากฏว่าในระยะเวลาหมักเท่ากัน ปริมาณกรดน้ำส้มที่ได้จากการหมักในถังหมักที่สร้างขึ้น จะมีค่าเป็นสองเท่าของปริมาณกรดน้ำส้ม ที่ได้จากการหมักโดยวิธีพ่นอากาศ กล่าวคือปริมาณกรดน้ำส้ม 6.18 % โดยวิธี circulation process และ 3.14 % โดยวิธีพ่นอากาศภายในระยะเวลา 19 วัน

คุณภาพของน้ำส้มสายชู ที่ได้จากวิธีทั้งสองพบว่า ในการหมักในถังหมักที่สร้างขึ้น จะให้คุณภาพของน้ำส้มสายชูดีกว่า น้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมักโดยวิธีพ่นอากาศ กล่าวคือน้ำส้มสายชูจะมีลักษณะใส มีกลิ่นหอม และมีกลิ่นหมัก ในขณะที่น้ำส้มสายชูที่ได้จากการหมักโดยวิธีพ่นอากาศ จะมีลักษณะขุ่น มีน้ำคาล และกลิ่นหมักเป็นต้น

อย่างไรก็ตาม จากการออกแบบถังหมักนี้ นับว่ามีลักษณะง่าย ราคาถูก สามารถนำไปส่งเสริมกับชาวบ้านได้ แต่ก็ยังมีลักษณะไม่สมบูรณ์ คือส่วนที่หมักไวน์ซึ่งจะต้องคิดแปลงแก้ไขให้สามารถพ่นในถังและกระจายทั่วทั้งถังยิ่งขึ้น