

201717

การใช้น้ำสกัดจากผลหม่อนและผลมะเกี๋ยงเป็นแหล่งของสารแอนโธไซยานินในการหมักสาโท
วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาความเข้มข้นของน้ำสกัดจากผลหม่อนและผลมะเกี๋ยงต่อการหมัก
สาโท และทดสอบลักษณะทางประสาทสัมผัส น้ำสกัดจากผลหม่อนให้สารละลายสีแดงเข้ม และน้ำ
สกัดจากผลมะเกี๋ยงให้สารละลายสีชมพู ขั้นตอนการหมักเริ่มต้นด้วยการแยกน้ำตาลโดยใช้ข้าว
เหนียวหนึ่งสุกผสมกับเชื้อลูกแป้ง 0.3 เปอร์เซ็นต์ บรรจุขวดและหมักที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 3 วัน วัด
เปอร์เซ็นต์บริกซ์โดยใช้รีแฟรคโทมิเตอร์ และเจือจางจนกระทั่งเปอร์เซ็นต์บริกซ์เท่ากับ 20 เปอร์เซ็นต์
ด้วยน้ำสกัดจากผลหม่อนและผลมะเกี๋ยง 0 10 20 และ 30 เปอร์เซ็นต์ เก็บตัวอย่างวิเคราะห์
เปอร์เซ็นต์บริกซ์ เปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์ เปอร์เซ็นต์กรดทั้งหมดในรูปของกรดแลคติก ตรวจวัดค่า
พีเอช และตรวจนับจำนวนเซลล์ยีสต์ที่อายุการหมัก 3 6 9 12 15 และ 18 วัน การ
เปลี่ยนแปลงระหว่างการหมักพบว่า การหมักสาโทโดยใช้น้ำสกัดจากผลหม่อนและน้ำสกัดจากผล
มะเกี๋ยง 10 20 และ 30 เปอร์เซ็นต์ มีกิจกรรมการหมักเกิดขึ้นได้ดีกว่า 0 เปอร์เซ็นต์ โดย
เปอร์เซ็นต์บริกซ์ลดลงแต่เปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงเปอร์เซ็นต์กรดทั้งหมดและ
การเปลี่ยนแปลงค่าพีเอชอยู่ในภาวะที่เป็นกรด จำนวนเซลล์ยีสต์ในทริทเมนต์ที่เติมน้ำสกัดจากผล
หม่อนและผลมะเกี๋ยงมีการเพิ่มจำนวนเร็วกว่าทริทเมนต์ควบคุม ลักษณะของสาโทที่หมักโดยใช้น้ำ
สกัดจากผลหม่อนมีสีแดงเข้ม มีกลิ่นของผลหม่อน ส่วนสาโทที่หมักโดยใช้น้ำสกัดจากผลมะเกี๋ยงมี
สีชมพู

การทดสอบลักษณะทางประสาทสัมผัสของสาโทหม่อนและสาโทมะเกี๋ยงโดยกลุ่มผู้บริโภคที่
ไม่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 30 คน ผลการทดสอบพบว่าผู้บริโภคให้การยอมรับสาโทที่หมักโดยใช้น้ำ
สกัดจากผลหม่อน 30 เปอร์เซ็นต์ โดยให้ค่าเฉลี่ยของสี กลิ่น รสชาติ และความชอบรวมสูงสุด ส่วน
สาโทที่หมักโดยใช้น้ำสกัดจากผลมะเกี๋ยง 30 เปอร์เซ็นต์ มีค่าเฉลี่ยของสี รสชาติ และความชอบรวม
สูงสุด

Mulberry juice extract and making juice extract were used as anthocyanin source in sato fermentation. The objective of research were study concentration of mulberry juice extract and making juice extract toward sato fermentation, and sensory evaluation. Mulberry juice extract was dark red color solution and making juice extract was pink color solution. Fermentation process was started with saccharification, mixed steamed glutinous rice with 0.3 percents of dry starter culture, bottled, and fermented at ambient temperature for three days. White glutinous rice hydrolysed was checked percent of brix with hand refractometer, diluted until percent of brix become 20 with mulberry juice extract and making juice extract 0 10 20 and 30 percents . It was taken for sample analyzing percent of brix, percent of alcohol, percent of total acidity (by lactic acid), pH value, and cell yeast number at fermentation time 3 6 9 12 15 and 18 day. The change of during fermentation found that, sato fermentation with mulberry juice extract and making juice extract 10 20 and 30 percents were had better fermentation activity than 0 percent, percent of brix was decreased, but percent of alcohol was increased. Change of total acidity and pH value were acidic condition, the cell yeast number in treatments of mulberry juice extract and making juice extract were more increased than 0 percent. Characterization of mulberry sato was dark red color, and had mulberry fruit aroma, but making sato was pink color.

The sensory evaluation of mulberry sato and making sato with 30 non-trained panelists. The result found that, 30 percent of mulberry sato was accepted, mean of color odor taste and acceptable were highest, 30 percent of making sato was accepted, mean of color, taste, and acceptable were highest.