

กศน/13 (17)

ชื่อเรื่อง : การศึกษาการหมักไวน์จากแอปเปิล
ผู้วิจัย : นางสาววิลาวัลย์ บุญย์ศุภา
หน่วยงาน/คณะ : สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปีที่ได้รับทุน : 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตไวน์แอปเปิล แอปเปิลผสมมะนาว และแอปเปิลผสมสับปะรด ตรวจสอบคุณลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบทางเคมีและการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อไวน์ทั้ง 3 สูตร ไวน์แอปเปิล แอปเปิลผสมมะนาว และแอปเปิลผสมสับปะรด เป็นเครื่องดื่มที่ได้จากการหมัก โดยมีน้ำแอปเปิล น้ำมะนาว และน้ำสับปะรดเป็นสารอาหารหลัก จุลินทรีย์ที่ใช้ในการหมักให้เกิดแอลกอฮอล์ คือ *Saccharomyces cerevisiae* การทดลองนี้ใช้น้ำแอปเปิลผสมน้ำในอัตราส่วน 1:1 และน้ำแอปเปิลผสมน้ำมะนาว และน้ำแอปเปิลผสมน้ำสับปะรด หมักเป็นเวลา 7 วัน และได้เก็บตัวอย่างในวันที่ 0,1,2,3,4,5,6 และ7 เพื่อวิเคราะห์ค่าทางเคมี ได้แก่ ปริมาณของแข็งที่ละลายทั้งหมด(องศาบริกซ์) ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณแอลกอฮอล์ (%) จากนั้นทำการทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภค

จากการวิจัยพบว่าในวันสุดท้ายของการหมัก ไวน์แอปเปิลผสมสับปะรดมีปริมาณแอลกอฮอล์และค่าพีเอชสูงสุด คือ 17.17 ± 0.29 และ 3.90 ± 0.01 ตามลำดับ ไวน์แอปเปิลมีปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดสูงสุด คือ 11.60 ± 0.20 จากการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อไวน์ทั้ง 3 สูตร มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ ($P > 0.05$) ด้านกลิ่นและพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ด้านความใส สี รสชาติ และความชอบรวม โดยไวน์แอปเปิลมีคะแนนด้านรสชาติและการยอมรับรวมสูงสุด โดยไวน์แอปเปิลมีคุณลักษณะทางเคมีในวันสุดท้ายดังนี้ ค่าพีเอช 3.41 ± 0.01 ปริมาณของของแข็งที่ละลายได้ 11.60 ± 0.20 และปริมาณแอลกอฮอล์ 14.17 ± 0.29

ไวน์
ไวน์ผสม
รสขม

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รับขึ้น.....
รับลงทะเบียน..... 9 ม.ค. 2556
เลขทะเบียน..... ๖๓, 213120
เลขเรียกหนังสือ..... ๖๖3.22 ๐3727

2554

TITLE : A study of wine fermentation from Apple.
RESEARCHER : Miss Wilawan Boonsupa
FACULTY : Department of Biology, Science and Technology Faculty
ACADEMIC YEAR : 2011

ABSTRACT

This research aims to study winemaking produced from apple juice mixing various fruit (Apples juice, apples juice mix with lemon juice and apples juice mix with pineapple juice). A study condition to determine the quality (chemical and sensory properties). Microorganisms used in fermentation is *Saccharomyces. cerevisiae*. Fermentation takes 7 days and was sampled in the day 0,1,2,3,4,5,6 and 7 to analyze the chemical and total dissolved solids (degrees Brix), pH. And alcohol content (%), and then test the satisfaction of consumers.

Research indicates that in the last days of fermentation apple mix with pineapple wine had the highest alcohol content and pH value was 17.17 ± 0.29 and 3.90 ± 0.01 respectively. The Apple wine had the highest total soluble solids was 11.60 ± 0.20 . To test consumer acceptance of its wine, the third formula is no significant difference. ($P > 0.05$) in odor and found to be significant difference ($P < 0.05$) in color, taste, clarity and overall acceptability. The Apple wine had the highest score in flavor and overall acceptability that it had pH 3.41 ± 0.01 11.60 ± 0.20 Brixs and 14.17 ± 0.29 % alcohol content.