ผลของการเติมผนังด้านในเปลือกมังคุดและอายุการเก็บที่มีต่อการหมักไวน์มังคุด

Effects of Inner Mangosteen Peels Addition and Shelf Life on

***Garcinia mangostana* Linn. Wine Fermentation**

วัฒนา วิริวุฒิกร[1] สุปราณี เลาห์กิติกูล[2] นฤศันส์ วาสิกดิลก[2] สุภาวดี แช่ม[2]

Wattana Wirivutthikorn[1] Supranee Laohakitikul[2] Narusan Wasikdilok[2] Supawadee Cham[2]

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาผลของการเติมผนังด้านในเปลือกมังคุดที่มีผลต่อสีและรสชาติของไวน์มังคุดโดยการแปรความเข้มข้น 6 ระดับ คือ 0 1 2 3 4 และ 5 เปอร์เซ็นต์ ผลการศึกษาพบว่าเมื่อระยะเวลาการหมักผ่านไปมีผลทำให้ค่าปริมาณแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นสูงสุดวันที่ 15 ของการหมักยกเว้นไวน์มังคุดที่ไม่ได้เติมผนังด้านในเปลือกมังคุดให้ค่าปริมาณแอลกอฮอล์สูงสุดวันที่ 18 ของการหมัก แต่ค่าปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดค่อยๆ ลดลงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันและเร็วกว่าไวน์มังคุดที่ไม่ได้เติมผนังด้านในเปลือก ค่าความเป็นกรด-ด่างเปลี่ยนแปลงในช่วงสั้นๆ อยู่ในช่วงเหมาะสมต่อการทำงานของยีสต์ การศึกษาอายุการเก็บบ่มของไวน์มังคุดที่ผ่านการบ่มเป็นระยะเวลา 30 วันพบว่าค่าปริมาณแอลกอฮอล์ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดของทุกการทดลองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) การยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้ทดสอบชิมจำนวน 45 คนพบว่า ไวน์มังคุดที่เติมผนังด้านในเปลือกมังคุดที่ความเข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์ให้การยอมรับรวมสูงสุด

Abstract

The objective of this research was to investigate the effects of various amounts: 0, 1, 2, 3, 4 and 5 per cent peels added on the color and the taste wine. The results showed that alcohol contents had increased to the maximum level on the 15th day of fermentation but for the wine without inner mangosteen peels also had concentration reached the highest value on the 18th day. Total soluble solid gradually decreased at the same degree and faster than that in the wine without inner mangosteen peels. The pH values fluctuated but this condition was optimum for yeast fermentation. Finally, data about the shelf life of aged mangosteen wine were collected for 30 days. The differences of alcohol, total soluble solid from all treatments were highly significant ($P>0.05$). Organoleptic tests performed by 45 panelists revealed that 4% of mangosteen peels indicated the maximum acceptance.

คำสำคัญ : ผนังด้านในเปลือกมังคุด ไวน์มังคุด อายุการเก็บ

Keyword : inner mangosteen peel, *Garcinia mangostana* Linn. wine, shelf life

---

[1] คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

[1] Faculty of Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Klong 6, Thanyaburi, Patumthani 12110

[2] คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ต.พลวง อ.เขาคิชฌกูฏ จ.จันทบุรี 22210

[2] Faculty of Agro-Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chantaburi Campus, Pluang, Khao Khitchakut, Chantaburi 22210