

~แยมสมุนไพร

นางสาวอาภรณ์ เจริญพิริยะ
นางสาวอุมาพร กรุสารพิศิฐ์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ปีการศึกษา 2539

HERBAL JAM

MISS APORN CHAROENPIRIYA
MISS UMAPORN KARUSARNPISIT

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILL
MENT OF
THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
BACHELOR OF SCIENCE IN PHARMACY

FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

1996

บทคัดย่อ

การทำแยมเป็นการถนอมอาหารวิธีหนึ่งโดยใช้น้ำตาลเป็น Preservative และแยมที่ขาย

ในท้องตลาดทุกวันนี้ส่วนใหญ่มักทำจากผลไม้ซึ่งมุ่งเน้นถึงรสชาติและกลิ่นของผลไม้ที่ซื้เท่านั้น การทำแยมสมุนไพรมนอกจากจะได้กลิ่นและรสของสมุนไพรรแล้วก็หวังผลว่าผู้บริโภคอาจได้รับประโยชน์จากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสมุนไพรร และยังอาจเป็นการปรับปรุงหรือกลบเกลื่อนรสชาติที่ไม่ดีของสมุนไพรรบางชนิดได้ด้วย

โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้คัดเลือกสมุนไพรรเพื่อทดลองทำเป็นแยมจำนวน 10 ชนิดคือ มะระ , มะขามป้อม , แมงลัก , มะขาม , รากบัว , ลูกบัว , จิง , แป๊ะก๊วย , มะนาว และแห้ว พบว่าปริมาณเพคตินที่เหมาะสมในการทำแยมทั้ง 10 ชนิดจะอยู่ระหว่างร้อยละ 2-5 และใช้น้ำสมุนไพรรคิดเป็นน้ำหนักสดร้อยละ 23-29 โดยน้ำหนัก

สำหรับกรดซิตริกที่ใช้ในการปรับความเป็นกรดนั้นคิดเป็นร้อยละ 0-0.5 โดยน้ำหนัก ปริมาณ soluble solid ของแยมเท่ากับร้อยละ 68-74 หลังจากนั้นนำแยมสมุนไพรรทั้ง 10 ชนิดไปทำการทดสอบ โดยการประเมินหาระดับความชอบในผู้ประเมินซึ่งเป็นนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ชั้นปีที่ 3-5 จำนวน 50 คน โดยวิธี 9- point Hedonic Scale พบว่าแยมแมางลักได้คะแนนเฉลี่ยความชอบเท่ากับ 7.78 (ชอบปานกลางถึงชอบมาก

) สูงกว่าแยมสมุนไพรที่เหลือทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.01$) ในกลุ่มที่รองลงมาคือแยมมะขามป้อม , แยมรากบัว , แยมเหหัว และแยมมะขาม ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยความชอบ 6.92, 6.52, 6.40 และ 6.34 ตามลำดับ (“ชอบเล็กน้อย” ถึง “ชอบปานกลาง”) สำหรับแยมมะระ, แยมลูกบัว , แยมแป๊ะก๊วย และแยมมะนาวได้รับคะแนนเฉลี่ยความชอบไม่แตกต่างกันคือ 5.96 , 5.66 , 5.62 และ 5.38 ตามลำดับ (“เฉย ๆ” ถึง “ชอบเล็กน้อย”) แต่สูงกว่าแยมขิงซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยความชอบต่ำสุดคือ 4.32 (“ไม่ชอบเล็กน้อย” ถึง “เฉย ๆ”) ($P < 0.01$)

ABSTRACT

Jam is a type of preserved foods which includes sucrose as the preservative. Most of the jams available commercially are produced from fruits which will impart to the jams' flavor and aroma. Herbal jams , apart from their aroma and flavor of the herbs , may provide also their pharmacological effects. Another benefit will be improvements or maskings of inferior flavors of some herbs, too. In this study, ten kinds of herbs were selected for the jam production. They are Bitter Cucumber , Malacoa fruits , Hairy Basil seeds , Tamarind fruits , Sacred Lotus' roots , Sacred Lotus' seeds , Ginger seeds , Ginkgo fruits , Lime and Truffle. It was found that the appropriate amounts of pectin in those formula were in the rang

e of 2–5% by weight. Herbs were used in the amounts of 23–29% by weight (fresh weight) . Citric acid (96% by weight) was also included in the formula for pH lowering purpose. The final soluble solids content of jams were in the range of 68–74%. All the herbal jams were evaluated among 50 panelists (second to fifth year Pharmacy students) using 9 – point Hedonic Scale method. It was shown that Hairy Basil jam obtained the highest mean score of 7.78 (“like moderately” to “like very much ”) , the mean score was significantly higher than other jams in the study ($P < 0.01$) . A group of jams which obtained lower mean score were Malacoa fruits , Sacred lotus’ roots , Truffle and Tamarind Jams with the average mean scores of 6.92 , 6.52 , 6.40 and 6.34 respectively (“like slightly” to “like moderately”). Another group of jams (Bitter cucumber , Sacred Lotus’ seeds , Ginkgo seeds and lime jams) obtained mean score of 5.96 , 5.66 , 5.62 , and 5.38 respectively (“neither like nor dislike” to “like slightly”) The lowest mean score obtained was that of Ginger jams with its mean score of 4.32 (“dislike slightly” to “neither like nor dislike”) ; the score was significantly lower than the the rest of jams in the study ($P < 0.01$)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยความช่วยเหลือและคำแนะนำจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผศ. วิมล ศรีสุข อาจารย์ วัลลา ตั้งรักษาสัตย์ ภาควิชาอาหารเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากผู้ประเมินทุกท่าน

จึงขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือและคำปรึกษาแนะนำมา ณ. โอกาสนี้