

ไอศกรีมบัวบก

นางสาวรัชนก

เรียบร^๒อย

นางสาววัชรี

ประดิษฐ์วิทย์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาเ^๒ลัษศาสตรบัณฑิต

คณะเ^๒ลัษศาสตร^๒ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2540

ASIATIC PENNYWORT ICE CREAM

RATCHANOG RAIBROI

WATCHAREE PRADITVITAYA

**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**

1997

บทคัดย่อ

บัวบก (*Centella asiatica Urban*) เป็นพืชสมุนไพรไทยที่ใช้ประโยชน์มาช้านาน ในรูปของเครื่องดื่มหอสุขภาพ คือ น้ำใบบัวบก เท่านั้น จึงอาจเป็นข้อจำกัดสำหรับผู้ที่ไม่ชอบกลิ่นและรสชาติของบัวบก "ไอศกรีม" เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจ ด้วยกลิ่นและรสเป็นที่ยอมรับทั่วไปประกอบกับรูปแบบของไอศกรีมเป็นรูปแบบซึ่งเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งเสมอ ซึ่งน่าจะเหมาะกับผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ซึ่งมีคลอโรฟิลล์ ที่เปลี่ยนสีเมื่อถูกความร้อน การศึกษานี้เป็นการพัฒนาสูตรไอศกรีมบัวบก โดยทำการคัดเลือกสูตรไอศกรีมพื้นฐาน ที่จะนำมาผสมกับน้ำใบบัวบก จากการทดลองพบว่า สูตรไอศกรีมพื้นฐาน ที่รสชาติเข้ากันได้ดีกับรสชาติบัวบก คือ สูตรที่ใช้เนื้เป็นส่วนประกอบหลัก, สูตรที่ใช้นม เป็นส่วนประกอบหลัก, สูตรไอศกรีมกะทิ และสูตร sherbet โดยมีปริมาณไขมันร้อยละโดยน้ำหนัก เท่ากับ 13, 13, 18.98 และ 0.5 ตามลำดับ สำหรับการแต่งกลิ่น จากการแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม คือ กลิ่นบัวบกตามธรรมชาติ (ไม่แต่งกลิ่น), กลิ่นครีมช็อคโกแลต, กลิ่นใบเตย, กลิ่นชาเขียว แล้วทำการประเมินด้วยประสาทสัมผัสโดยวิธีการจัดลำดับเลือกสูตรที่ได้รับคะแนนสูงสุดเพียง 1 สูตรในแต่ละกลิ่น จากผู้ประเมิน 20 คน นำไอศกรีมทั้ง 4 กลิ่นที่ได้คัดเลือกสูตรที่เหมาะสมแล้ว ทำการประเมินด้วยประสาทสัมผัส โดยวิธี 9-Point Hedonic Scale ในผู้ประเมินซึ่งเป็นนักศึกษา และบุคลากรในคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 50 คน พบว่าไอศกรีมบัวบกกลิ่นครีมช็อคโกแลต ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 7.48 ("ชอบปานกลาง"ถึง"ชอบมาก") สูงกว่า ไอศกรีมบัวบกกลิ่นใบเตยและไอศกรีมบัวบกไม่แต่งกลิ่น ซึ่งได้คะแนนความชอบเฉลี่ย 6.22 ("ชอบเล็กน้อย"ถึง"ชอบปานกลาง") และ 5.74 ("เฉย ๆ"ถึง"ชอบเล็กน้อย") ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ไอศกรีมบัวบกกลิ่นใบเตย และไอศกรีมบัวบกไม่แต่งกลิ่น ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($P > 0.05$) ส่วนไอศกรีมบัวบกกลิ่นชาเขียวได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยต่ำที่สุด 5.08 ("เฉย ๆ")

Abstract

Asiatic Pennywort (Centella asiatica Urban) was a Thai traditional herb which had long been used in the form of drinks for health benefits. The drink was normally a diluted extract from the leaves; the characteristic flavor and aroma might discourage the consumption by some of the consumers. Ice cream was a familiar form of food product among Thai people. Due to its nature of frozen stage, it should prove to be an appropriate product for the product such as chlorophyll containing natural product which would normally discolor when subjected to heat. In this study, the development of the Asiatic pennywort ice cream formula was carried out. In the selection of ice cream bases to be mixed with the Asiatic pennywort juice, the ice cream formulae which were compatible in flavor with the juice were the water based formula, the whole milk based formula, the coconut cream based formula and the sherbet formula with the fat content of 13, 13, 18.98 and 0.5 percents by weight, respectively. The ice cream base formula were then flavored using different flavors in each formula as follows: natural flavor (no flavor added), cream soda flavor, green tea flavor and pandan flavor. All four base formulae were ranked among the same flavor group. The formulae from each group which were ranked the highest among 20 panelists were selected. They were then evaluated for the overall preference using 9 - Point Hedonic Scale method among 50 panelists (Faculty of Pharmacy Mahidol University staff and students). The cream soda flavored ice cream obtained the mean score of 7.48 (from "like moderately" to "like very much") which was statistically higher ($P < 0.05$) than the pandan flavored ice cream and the natural flavor ice cream which obtained the mean scores of 6.22 (from "like slightly" to "like moderately") and 5.74 (from "neither like nor dislike" to "like slightly"), respectively. But the mean score of the pandan flavored formula and the natural flavor formula were not different statistically ($P > 0.05$). T

the green tea flavored ice cream obtained the lowest score of 5.08 (“neither like nor dislike”).

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยได้รับความกรุณา จากอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.วิมล ศรีสุข, อ.วัลลา ตั้งรักษาสัตย์ ภาควิชาอาหารเคมี และรศ.ดร .นันทวัน บุญยะประภัศร ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในการให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำ คณะผู้จัดทำจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณ คุณวิไลวรรณ ทองใบน้อย คุณสุชาดา ทัพลาภา ภาควิชาอาหารเคมีและเจ้าหน้าที่ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์

ทุกท่านที่กรุณาอำนวยความสะดวกในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในคณะฯ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ นักศึกษาเภสัชศาสตร์ ที่เป็นผู้ประเมิน

ในการประเมินเป็นอย่างดียิ่ง คณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้