



การพัฒนา น้ำทุเรียนเทศพร้อมดื่มบรรจุกระป๋อง  
Development of Canned Ready-to-drink Soursop Juice

ไบศรี สร้อยสน  
Bisri Soison

Order Key 25256  
BIB Key 169578

เลขหมู่ TP562.5.S68  
เลขทะเบียน นศธ 2542  
2,5 พ.ย. 2542

๒.๒

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
Master of Science Thesis in Food Technology  
Prince of Songkla University  
2542

ชื่อวิทยานิพนธ์      การพัฒนาน้ำทุเรียนเทศพร้อมดื่มบรรจุกระป๋อง  
ผู้เขียน                นางสาวไบศรี สร้อยสน  
สาขาวิชา              เทคโนโลยีอาหาร  
ปีการศึกษา            2542

### บทคัดย่อ

การพัฒนา น้ำทุเรียนเทศพร้อมดื่มบรรจุกระป๋อง ดำเนินการโดยศึกษาระยะการสุก และอัตราส่วนของน้ำที่ใช้ในการสกัดผลทุเรียนเทศ (*Annona muricata* Linn) ไปเป็น น้ำทุเรียนเทศพร้อมดื่ม จากการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบทางเคมี กายภาพ และปริมาณผลผลิตของน้ำทุเรียนเทศที่สกัดได้ พบว่าระยะการสุกเต็มที่และอัตราส่วนของน้ำต่อเนื้อ ทุเรียนเทศที่ใช้ในการสกัดเท่ากับ 50 : 50 เป็นสภาวะที่เหมาะสม ระยะสุกเต็มที่ที่มีค่าแรงกด อยู่ในช่วง 3.78 - 4.54 นิวตัน ให้ปริมาณผลผลิตสูงสุดคือร้อยละ 71.60 และอัตราส่วนที่เหมาะสมจะให้ค่าสูงสุดในปัจจุบัน ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ปริมาณกรดทั้งหมด วิตามินซี และปริมาณน้ำตาล การใช้เอนไซม์เพคตินเนสมีผลช่วยให้น้ำทุเรียนเทศที่กรองได้ มีความใสมากกว่าน้ำทุเรียนเทศที่เป็นตัวอย่างควบคุม จากการประเมินค่าทางประสาทสัมผัส พบว่า น้ำทุเรียนเทศที่มีอัตราส่วนของปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดต่อปริมาณ กรดเท่ากับ 32 ซึ่งมีปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 16 องศาบริกซ์และปริมาณ กรดร้อยละ 0.5 ได้รับการยอมรับมากที่สุด น้ำทุเรียนเทศที่ผ่านการพาสเจอร์ไรซ์และบรรจุ ในกระป๋องเคลือบแลคเกอร์ เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องและ 4 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 60 วัน พบว่าการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง น้ำทุเรียนเทศมีสีคล้ำมากขึ้น ความหนืดและค่าการส่อง ผ่านของแสงลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับการเก็บที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ปริมาณ วิตามินซีลดลง ในขณะที่ปริมาณจุลินทรีย์ไม่มีการเปลี่ยนแปลง เมื่อเก็บน้ำทุเรียนเทศ พร้อมดื่มที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส พบว่า น้ำทุเรียนเทศพร้อมดื่มยังมีคุณภาพเป็นที่ ยอมรับตลอดอายุการเก็บรักษา และสามารถเก็บได้นานกว่า 60 วัน แต่ที่อุณหภูมิห้อง คุณภาพของน้ำทุเรียนเทศไม่เป็นที่ยอมรับเมื่อเก็บรักษาครบ 60 วัน

Thesis Title            Development of Canned Ready-to-drink Soursop Juice  
Author                    Miss Bisri Soison  
Major Program        Food Technology  
Academic Year        1999

#### Abstract

Development of ready-to-drink soursop juice was carried out by studying different maturity stages of soursop (*Annona muricata* Linn) fruit and ratio of water to pulp on pulping process. The physico - chemical properties of extracted juice were determined in order to select the optimum conditions. Fully ripe fruit and water to pulp ratio of 50 : 50 (w/w) were selected. The fully ripe fruit which have in compression force in a range of 3.78 - 4.54 N gave the highest yield (71.60 %). The selected ratio gave the highest content of total soluble solids, acidity, vitamin C and sugar. By using enzyme, pectinase, the result found that the quality of filtrated juice was clearer than controlled one. The sensory evaluation showed that the optimum brix to acid ratio was 32 which total soluble solid was 16 degree brix and total acidity was 0.5%. The juice packed in lacquered cans and kept at room temperature and 4 degree Celsius for 60 days, it is seen that viscosity and transmittance value were slightly decreased while vitamin C was markedly decreased. Microorganism in juice was no changed during storage. At 4 degree Celsius, the product quality was accepted more than 60 days, but at room temperature it was rejected at 60 days.