๒．๔ การบิดกระบ๋อง－บี่ดกระบ๋องทันที่
๒．๕ะ การต้มฆ่าเชื้อ－ต้มในน้ำเดือด ๓ $\circ$ นาที
๒．๖ การทำให้กระบ๋องเย็นลง - แช่ในน้ำเย็นจนอุณหภูมิถึง ๓๕゚ー๓๙゚ช．
๓．การวิเคราะห์หลังจากกรรมวิธี
ได้ทำการวิเคราะห์ทุกเดือนปรากฏว่ามี่คุณภาพดีไปจนถึง ๑ บี หลัง
ะนเนื้อผลไม้จะอ่อนลงเบ็นลำดับ ส่วนคุณสมบต็บางประการโดยเฉลี่ย คือ

| ความเข้มข้นของน้ำเชื่อม（Cut－out Syrup） | ๒๓ Bxir |
| :--- | :---: |
| ความเบ็นกรดด่าง $(\mathrm{pH})$ | ๔．๓ |
| Acidity（as citric acid） | о．๓ \％ |
| Drained weight | b\＆\％ | มะมวงกระบอง

มะม่วงเบ็นพืชยืนต้นที่ปลูกข้นง่าย ให้ผลดกและปลูกได้ทั่วไปใน ทุกภาคของประเทศไทย เราจะพบว่ามีมะม่วงมากมายหลายชนิดหลายขนาด ค่่อกึงดดกาจ บางชนิดนิยมรับป ะะานสกพราะมีกลิ่น เม่อถงฤดกาล บางชนิดนิยม รับประทานสุกเพราะมีกลินหอม รสหวาน ．น้้อน่มน่ารับประทาน บางชนิดนิยมรับประทานดิบ เพราะมีรสม้นห รือ ปร้ยวบ้างเล็กน้อย มะม่วงดิบใช้ทำผลิตกัณท์ ได้หลายอย่างเช่นนำไป ดอง ทำมะม่วงปรุงรส กวนเบ็นเส้น ทำเบ็นซอสใช้แทนบ้วยเชี่ย ทำแยม ตากแห้ง มะม่วงแผ่นและชัทนีเบ็นต้น ส่วนมะม่วงสุก ใช้ทำมะม่วงแผ่น แยมมะม่วง มะม่วงกวน น้ำมะม่วงหวาน มะม่วงยี（purée）และ มะม่วงกระบ๋อง เบ็นต้น

๘ b
เพื่อส่งเสริม ให้มี การทำผลิต ภัณฑ์จาก มะม่วง ซึ่งเบ็น ผลิตผลที่ มีมาก หาง่าย จะได้ทำให้เกิดผลิตรัณฑ์ได้หลายอย่าง กรมวิทยาศาสตรจึงได้ ศึกษา ทดลองทำผลิต ภัณฑ์มะ ม่วงทั้งดิบ และสุกดัง กล่าวมาแล้ว สำหรับ มะม่วงกระบองก็เบ็นผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งที่ต้องทำการศึกษาทดลองให้กว้าง คว้ ขวางขน

ในการทดลองทำ มะม่วง กระบ๋อง นั้มีจุด ประสงค์ที่ จะศึกษาว่ามะม่วง ชนิดใดใช้ทำ มะม่วง กระบ๋อง ได้ดีบ้าง โดย นำเอามะ ม่วงชนิดต่าง ๆ มา ำ ทดลองทำการบรรจุกระบอง

การศึกษาทดลองได้ทดลองใช้มะม่วงสุกหลาย ๆ พนธุ์ที่หาได้ง่ายใน ท้องตลาดเบ็นวัตถุดิบ เช่น อกร่อง ทองดำ พิมเสน แก้ว กำบ้น ตับเบ็ด การปฏบติให้ทำเบ็นขัน ๆ ดังนี้ คือ การคัด เลือกมะม่วงที่สุกกำลังดี เน้อแข็ง แต่ไม่งอม มีขนาดไล่เลี่ยกัน การล้าง ล้างผิวมะม่วงให้สะอาด
การตัด ตัดมะม่วงเบ็นช์้น ๆ โดยผ่าสองข้างแก้มแล้วใชชช้อนตัก อีกวิธี หนึ่งโดยปอกเปลือกมะม่วงแล้วตัดเบ็นช้้น ๆ วีธีหลังไม่สวยเท่า วิธีแรก แต่ก็ไม่เสียเศษมากเท่า แต่อย่างไรก็ดีอาจใช้เศษกวน ได้ไม่ต้องทั้งไป
การบรรจุ นำเน้้อมะม่วงมาบรรจุกระบ๋อง เติมน้ำเชื่อมร้อน ๆ ที่มีความ เข้มข้น $๓ \circ$ อะศาบริกซ์ สำหรับมะม่วงที่มีกรดต่ำ เติมกรด มะนาว และสำหรับมะม่วงที่มีเน้อค่อนข้างอ่อนเติมสารทำ ให้ กรอบลงไปไน น้ำเชื่อมด้วย
การนึ่งไล่อากาศ นำไปนึ่งไล่อากาศจนอุณหภูมิภายในประมาณ ๗๐-๗ ะ องศาเซลเซียส ประมาณ ๕ะ-๖ นาที
การบิดกระป๋อง บีดผนึกกระบ๋องทันทีที่ไล่อากาศแล้ว

การต้มฆ่าเช่ น้ำกระบ้องไปต้มฆ่าเชื้อในน้ำเดือด ๑ ๕ นาที่ การทำใหกระะำ ำงเย็น แช่กระบ๋องในน้ำจนอุณหภมูลิลดงถึง ๓๕゚ー๓๘๐๐ ซ．จึงเอาขึน
ผลของการทดลองปรากฎว่า มะม่วงที่ใช้บรรจุกระบ๋องได้ดี คือ มะม่วงอกร่อง มะม่วงแก้วสุก มะม่วงพิมเสน มะม่วงทองดำ ส่วน มะม่วงกาละแม น้ำดอกไม้ กำบึ้น ตับเบ็ด ไม่ดี บางชนิดเนื้อเละไป บางชนิดมีเสี่ยน ไม่ารับประทาน ผลการวีเคราะห์ผลิตภัณฑ์ปรากฎว่ามี ความเข้มข้นของน้ำเชื่อม ๒๓－๒๕ำ บริกซ์ และความเบ็นกรดด่าง ๓．๕ー๔．๑

## ช ข • <br> นาส้มกระบอง

น้ำส้ม（orange juice）เบ็นที่รูจักกันทั้ไป และนิยมบริโภคกัน เมื่อพดถึงน้ำส้มจะหมายความว่าเบ็นน้ำผลไม้ที้คั้นจากผลส้ม ที่กรอง เม็ดและกากหยาบ ๆ ออก ไม่เติมน้ำตาลหรือเติมเพียงเล็กน้อย สำหรับดื่ม ได้ทันที่โดย ไม่มีการปรงรสอีก

น้ำส้ม ในสมันี้จะทำจากน้ำส้มเข้มข้แก็ ได้ โดยเอานำส้มที่ ทำให้ เข้มข้นแล้วมาละลายน้ำให้มี คุณสมบติเช่นเดียวกับน้ำส้มสดดังกล่าว ส้มในประเทศไทยที่ใช้ทำน้ำส้มได้มี ๒ ชนิด คือ ส้มเกลี่ยง（citrus sinensis）และส้มเขี่ยวหวาน（citrus reticulata）ส้มเกล้ยงส่วนใหญ่ ใช้สำหรับทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมน้ำส้ม ส้มเขียวหวานน้ยม รับประทานสดแบบผลไม้ทั่วไป และไม่ค่อยใช้ทำผลิตภัณฑ์น้ำส้ม

ส้มทั้งสองชนิด เมือบีบแล้วได้ปริมาณน้ำส้มใกล้เคียงกัน คือส้ม－ เกลียงได้น้ำร้อยละ ๕๐－๕๕ ส้มเขียวหวานได้น้ำร้อยละ ๕๐－๖๐ ส่วนคุณสมบตัทางเคมีของน้ำส้มเกลี่ยงมีค่าของบริกซ์ตัแต่ง ๙ ถึง ๙

