

บทที่ 1



บทนำ

มะม่วงเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยมีพื้นที่ในการเพาะปลูกมากเป็นอันดับหนึ่งในจำนวนไม้ผลทั้งหมดในประเทศ จากสถิติการส่งออกปี 2535 ประเทศไทยส่งออกมะม่วงสดและแห้งจำนวน 3,947 ตัน และเพิ่มขึ้นเป็น 8,522,104 ตัน หรือ ประมาณ 2,000 เท่าในปี 2539 (กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ , 2539) ประกอบกับประเทศไทยมีภูมิอากาศที่เหมาะสมในการปลูกมะม่วง ทำให้มะม่วงเป็นผลไม้ที่ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตตามนโยบายของรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง การผลิตมะม่วงของประเทศไทยประสบปัญหาที่สำคัญคือ การมีช่วงระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่สั้นทำให้ประสบปัญหาราคาตกต่ำในช่วงที่ผลผลิตออกมาก และการนำไปแปรรูปยังมีน้อยมากเพียงร้อยละ 1.7 ของปริมาณผลผลิตมะม่วงสดเท่านั้น ผลิตภัณฑ์มะม่วงที่มีความสำคัญได้แก่ มะม่วงบรรจุกระป๋อง น้ำมะม่วง และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ดังนั้นการแปรรูปมะม่วงเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อลดการสูญเสียและเพิ่มการใช้ประโยชน์ จึงได้รับความสนใจและให้ความสำคัญในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2539)

ปัจจุบัน น้ำผลไม้เป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่ผู้บริโภคหันมาสนใจบริโภคกันอย่างแพร่หลาย เพราะมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นแหล่งวิตามินและแร่ธาตุต่างๆ และมีแนวโน้มความต้องการทั้งตลาดภายในและตลาดต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น (สายใจ สีมาริจัย, 2532 ; ฉัตรชัย แก้ววัฒนนะ, 2533) มะม่วงอุดมด้วยแร่ธาตุโดยเฉพาะแคโรทีนอยด์ (carotenoids) และวิตามินซี มีกลิ่นและรสชาติที่หอมหวาน มะม่วงสุกจะมีแคโรทีนอยด์เป็นองค์ประกอบอยู่มาก ขึ้นอยู่กับชนิดสายพันธุ์และระดับความสุก แคโรทีนอยด์เป็นสารประกอบที่ให้สีในผักและผลไม้ ให้สีในช่วงสีเหลืองส้มจนถึงแดง ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี ต้องมีสีที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติมากที่สุด มะม่วงมีบีตาแคโรทีน (beta carotene) มากถึงร้อยละ 50 ของแคโรทีนอยด์ทั้งหมด บีตาแคโรทีนสามารถเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ (provitamin A) และยังมีคุณสมบัติเป็นสารแอนติออกซิไดซ์ (antioxidant) ป้องกันการเกิดอนุมูลอิสระ (Singh, 1960)

ดังนั้นงานวิจัยนี้ จะทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสี ปริมาณบีตาแคโรทีน และแคโรทีนอยด์ทั้งหมดของน้ำมะม่วงสามปีพร้อมดื่ม เช่น ระดับความสุกแก่ของมะม่วงที่เหมาะสมสำหรับนำมาผลิตเป็นน้ำมะม่วง กระบวนการแปรรูป (processing) แสง อุณหภูมิและระยะเวลาในการเก็บรักษา (storage) เพื่อให้ได้น้ำมะม่วงพร้อมดื่มที่มีคุณภาพดี มีสี บีตาแคโรทีนและปริมาณแคโรทีนอยด์ทั้งหมดใกล้เคียงธรรมชาติมะม่วงสดมากที่สุด และเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตไปสู่ระดับอุตสาหกรรมต่อไป