

## บทที่ 1

### บทนำ

ฝรั่งเป็นผลไม้ที่คนไทยรู้จักนิยมรับประทานกันทั่วไป มีรสชาติกรอบอร่อย และช่วยระบบขับถ่ายได้ดี นอกจากนี้ยังให้คุณค่าทางอาหาร (ระเบียบ, 2535) กล่าวคือ เป็นผลไม้ที่มีวิตามิน ซี และเพคตินสูง ผลฝรั่งประกอบด้วยน้ำ 82.5 เปอร์เซ็นต์ กรด 2.45 เปอร์เซ็นต์ น้ำตาล 4.45-5.23 เปอร์เซ็นต์ ของแข็งที่ละลายน้ำได้ 9.73 เปอร์เซ็นต์ วิตามิน ซี 260 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผล 100 กรัม ซึ่งคุณค่าทางอาหารนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ อายุการแก่ของผล และฤดูกาล นอกจากนี้ยังมีแร่เหล็ก แคลเซียม และฟอสฟอรัสอีกด้วย ผลของฝรั่งใช้แปรรูปได้ เช่น เยลลี่ น้ำฝรั่ง และ ฝรั่งผง ใบใช้รักษาโรคท้องร่วงและระงับกลิ่นปาก (สัมฤทธิ์, 2536)

ฝรั่งเป็นผลไม้เขตร้อนที่พบเห็นได้ทั่วไปในประเทศไทย ทั้งที่ปลูกเป็นการค้า หรือขึ้นตามสวนหลังบ้านและหัวไร่ปลายนา เป็นพืชที่ค่อนข้างทนทานต่อสภาพแวดล้อม ดินผลดก และให้ผลตอบแทนสูง โดยมีต้องดูแลเอาใจใส่มากนัก (สัมฤทธิ์ และคณะ, 2535) นอกจากนี้ยังเป็นหนึ่งในผลไม้ส่งออกของประเทศไทย โดยสามารถส่งออกได้ตลอดปี ซึ่งยังไม่มีประเทศคู่แข่งเหมือนกับผลไม้ส่งออกชนิดอื่นๆ (ธนัท, 2538) ปัจจุบันเกษตรกรให้ความสนใจกับการปลูกฝรั่งกันมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากฝรั่งเป็นไม้ผลที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกรต่อเนื่องตลอดทั้งปี และมีการปลูกกันมากพอสมควร

ปัญหาของเกษตรกรในขณะนี้ นอกจากเรื่องการใช้แรงงาน ก็ยังมีความเสี่ยงในด้านการตลาด (ระเบียบ, 2535) เมื่อใดที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมาก จะทำให้เกิดการตกต่ำด้านราคา รวมทั้งคุณภาพ ถึงแม้ว่าฝรั่งเป็นผลไม้ที่สามารถให้ผลผลิตได้ตลอดปี แต่คุณภาพของฝรั่งมิได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี ซึ่งในบางช่วง ฝรั่งมีผลขนาดเล็ก เนื้อไม่กรอบ มีรสชาติจืด ไม่หวานเท่าที่ควร หรือมีรสเปรี้ยวมาก ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ส่งผลกระทบต่อราคาผลิตผล

ดังนั้นในการปรับปรุงคุณภาพของผล เช่น การทำให้ผลมีขนาดใหญ่ขึ้น มีรสหวานมากขึ้น ซึ่งการควบคุมธาตุอาหารต่างๆในดิน ให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสมนั้นเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพผล (ธนัท, 2538)

การปลูกฝรั่งเพื่อให้ได้คุณภาพผลผลิตดีขึ้นอยู่กับการจัดการดูแลรักษาที่ดี ตลอดจนการให้ความสำคัญด้านธาตุอาหาร โดยเฉพาะธาตุโปแตสเซียมซึ่งมีผลต่อคุณภาพผลิตผลโดยตรง ทำให้รสชาติของผลผลิตดีขึ้น ถ้ามีการให้ NPK ที่มี K สูงจะช่วยเพิ่มความหวานของเนื้อฝรั่งได้เป็นอย่างดี

โดยเฉพาะช่วงที่ผลฝรั่งกำลังเจริญเติบโต ซึ่งไปแคสเซียมเข้าไปเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสารสังเคราะห์ระหว่างแหล่งสร้างไปยังแหล่งสะสมทำให้เกิดน้ำตาลมากและเร็วขึ้น (วิจิตร, 2532)

งานทดลองครั้งนี้เน้นถึงอิทธิพลของการให้ปุ๋ยโปแตสเซียมที่มีต่อคุณภาพของฝรั่ง โดยใช้ฝรั่งพันธุ์กลมสาลี เนื่องจากมีคุณลักษณะพิเศษกว่าพันธุ์อื่น กล่าวคือ มีเนื้อแน่น กรอบ รสชาติหวาน และมีผิวเรียบ ผลอ่อนสีเขียว เมื่อสุกมีสีขาวนวล ให้ผลเร็ว ผลดกมาก การเจริญเติบโตดี ต้นเป็นพุ่มกว้าง ผลเก็บไว้ได้นานกว่าฝรั่งพันธุ์อื่น เมื่อเก็บจากต้นแล้วทิ้งไว้ในอุณหภูมิปกติ จะเก็บได้นาน 4-5 วันจึงจะสุก ถ้าเก็บไว้ในตู้เย็นจะเก็บไว้ได้นานประมาณ 7 วัน อย่างไรก็ตามฝรั่งพันธุ์กลมสาลีนี้มีข้อด้อย คือ ขนาดผลค่อนข้างเล็ก เนื้อผลค่อนข้างบาง จำนวนเมล็ดมาก (จิรดา, 2539) โดยเฉพาะรสชาติ ในบางช่วงมีรสค่อนข้างจืด หรือมีรสเปรี้ยวนำ แนวทางหนึ่งในการที่ทำให้มีผลฝรั่งใหญ่ขึ้น มีความหนาของเนื้อเพิ่มขึ้น มีรสชาติหวานขึ้น คือ การให้ความสำคัญในการให้ปุ๋ยโปแตสเซียมแก่ต้นฝรั่ง โดยเฉพาะช่วงผลกำลังเจริญเติบโต

ดังนั้นการศึกษาดังนี้จึงมุ่งศึกษาผลของความเข้มข้นของโปแตสเซียมที่มีผลต่อคุณภาพของฝรั่ง