

บทที่ 1

บทนำ

สตรอเบอร์เป็นไม้ผลขนาดเล็กที่ปลูกได้ดีในเขตหนาวที่นิยมบริโภคสดเนื่องจากมีรสหวานอมเปรี้ยว กลิ่นหอม สีสรรสวยงาม ชวนบริโภค (ชูพงษ์, 2531) ปัจจุบันสตรอเบอร์จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทยที่ปลูกได้ดีในเขตภาคเหนือและมีพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 เป็นต้นมา รวมพื้นที่การผลิตทั้งประเทศประมาณ 2,600-3,000 ไร่ต่อปี เนื่องจากสตรอเบอร์ให้ผลตอบแทนสูงถึง 62,500 บาทต่อไร่ (คิดจากค่าเฉลี่ย 2,500 กรัม ต่อไร่และ 25 บาทต่อ กรัม) (ณรงค์ชัย, 2543) ปัจจุบันพันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นการค้า ได้แก่ พันธุ์พระราชทาน 16 20 50 และ 70 นอกจากนี้ยังมีการปลูกพันธุ์ Nyoho, Dover และ Selva บ้างในบางพื้นที่ (เนียน, 2541; ณรงค์ชัย, 2542) สตรอเบอร์เป็นผลไม้ที่มีผิวบอบบาง ฉ่ำน้ำ จึงชอกช้ำและเสียหายได้ง่าย (ประสาทรและคณัย, ม.ป.พ.) ดังนั้นในระหว่างการขนส่งมักประสบปัญหาผิวช้ำและเกิดการเน่าเสียของสตรอเบอร์ (Kosiyachinda *et al.*, 1984) การลดการสูญเสียของผลสตรอเบอร์นั้นทำได้โดยการคัดเลือกระยะเวลาแก่ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์ (ทองใหม่, 2541) ซึ่งแต่ละระยะเวลาแก่จะมีกระบวนการทางสรีรวิทยาและคุณภาพแตกต่างกัน ได้แก่ อัตราการหายใจ สี กลิ่น ความแน่นเนื้อ และความสมดุลของน้ำตาลและกรดในผล (Montero *et al.*, 1996) การเก็บเกี่ยวสตรอเบอร์เพื่อการบริโภคควรเก็บเกี่ยวในระยะที่ผลมีสีชมพู เพื่อให้ผลสะสมน้ำตาลมากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มความหวานให้กับผลสตรอเบอร์ (ประสาทร, 2538) ในทำนองเดียวกัน Miszczak *et al.* (1995) รายงานว่าการเก็บเกี่ยวผลสตรอเบอร์ที่พัฒนาสีประมาณ 50เปอร์เซ็นต์ จะได้ผลที่มีความแน่นเนื้อสูง ผิวมีความมันวาว เน่าเสียน้อย ทนทานต่อการขนส่งและมีอายุการวางขายได้นานกว่าผลที่สุกเต็มที่ เมื่อนำมาเก็บรักษาสามารถพัฒนาสีจนแดงสดทั้งผลได้ (Montero *et al.*, 1996) นักวิทยาศาสตร์หลายคนรายงานว่า แสง และอุณหภูมิมีผลต่อการผลิตสารให้กลิ่น การพัฒนาสีและการสังเคราะห์แอนโทไซยานินของผลไม้ (Gross, 1987 ; Saks *et al.*, 1996 ; Miszczak *et al.*, 1995) การให้แสงที่มีความเข้มของแสงสูงในระยะเวลาสั้นแก่ผลสตรอเบอร์ที่เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่ำ จะเพิ่มการพัฒนาสีและกลิ่นของสตรอเบอร์ได้ (Monelise, 1986) การให้แสงเพียง 2 ชั่วโมง ก็เพียงพอต่อการชักนำให้เกิดการสังเคราะห์รงควัตถุในผลสตรอเบอร์ที่ระยะไหลมีสีขาวได้ (Saks *et al.*, 1996)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงนำมาสู่การศึกษาคุณภาพของผลสตรอเบอรี่ เพื่อใช้เป็นดัชนีการเก็บเกี่ยวในระยะความแก่ที่เหมาะสม และยังสามารถนำมาพัฒนาสีผลให้ตรงกับความต้องการของตลาด โดยการใช้แสงเป็นตัวชักนำการสังเคราะห์รงควัตถุของผลสตรอเบอรี่ ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะเพิ่มคุณภาพของผลสตรอเบอรี่เพื่อการค้าได้

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University