

บทที่ 1

บทนำ

ส้มเขียวหวานเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของไทย เป็นผลไม้ที่นิยมบริโภคทั่วไปมีการเพาะปลูกกระจายอยู่ทั่วประเทศ จากสถิติการเพาะปลูกส้มเขียวหวานพบว่า พื้นที่เพาะปลูกทั้งประเทศมีทั้งหมด 264,039 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ให้ผลผลิตแล้ว 171,983 ไร่ และยังไม่ให้ผลผลิต 92,056 ไร่ ผลผลิตรวม 585,469 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 3,395 กิโลกรัมต่อไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2544) พื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานของประเทศไทย จากการประเมินเบื้องต้นในปี 2546 มีทั้งสิ้นประมาณ 2.5 แสนไร่ ภาคกลาง 2 แสนไร่ ภาคตะวันออกและภาคใต้ประมาณ 5 หมื่นไร่ สำหรับภาคเหนือปัจจุบันส้มเขียวหวานเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ซึ่งมีการปลูกกันมากใน เขตจังหวัดแพร่ น่าน ตาก เชียงรายและเชียงใหม่ พื้นที่การปลูกส้มได้ขยายออกไปมาก และเป็นผลไม้ที่มีศักยภาพในการส่งออกได้เป็นอย่างดี

ผลการประมาณการผลิตในประเทศของส้มเขียวหวานจำนวน 5 แสนไร่ เมื่อให้ผลผลิตทุกต้นแล้วจะได้ผลผลิตรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,500,00 ตันต่อปี โดยคิดค่าเฉลี่ยจากผลผลิตไร่ละประมาณ 3 ตัน เมื่อปลูกส้มไร่ละ 60 ตัน หากคำนึงถึงการบริโภคภายในประเทศทั้งหมดโดยไม่ส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ คนไทยจะบริโภคส้มเขียวหวานประมาณปีละ 24 กิโลกรัมต่อคนหรือบริโภคส้มเขียวหวานเดือนละ 2 กิโลกรัมต่อคน โดยคิดจากประชากรของประเทศไทยจำนวน 62 ล้านคน สำหรับการส่งออกส้มเขียวหวาน ในปี 2545 กรมศุลกากรได้รายงานว่ามี การส่งออกประมาณ 500 ตันเศษ (สมชาย, 2546)

แหล่งผลิตส้มเขียวหวานที่เหมาะสมของไทยอยู่ในบริเวณภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ในบางพื้นที่ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พื้นที่การเพาะปลูกส้มเขียวหวานได้ลดลงไปมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ภาคกลางของประเทศซึ่งได้แก่ กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี เนื่องจากราคาผลผลิตตกต่ำ ประกอบกับธุรกิจที่ดินและบ้านจัดสรร รวมถึงอุตสาหกรรมมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วจึงทำให้ผลผลิตส้มเขียวหวานที่จำหน่ายในท้องตลาดมีจำนวนลดลง ราคาส้มเขียวหวานในขณะนั้นจึงมีราคาที่สูง ผลผลิตส่วนใหญ่จะใช้บริโภคภายในประเทศ มีการส่งออกในปริมาณที่น้อยมาก

อย่างไรก็ตาม ส้มเขียวหวานเป็นผลไม้ที่ผลผลิตและผลตอบแทนค่อนข้างสูง ถ้ามีการดูแลรักษาดี และยังเป็นที่ยอดนิยมของตลาด เกษตรกรจึงกล้าที่จะเสี่ยงที่จะลงทุนในการผลิต โดยการแสวงหาแหล่งปลูกใหม่ เช่น แม่ฮ่องสอน ปราจีนบุรี เชียงใหม่ โดยเฉพาะ

ในเขต อ.ฝาง ซึ่งมีราคาที่ดินต่ำกว่าในภาคกลางมากเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอนภูเขา และมีภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการผลิตส้มเขียวหวาน อีกประการหนึ่งคือ มีแรงงานในแหล่งผลิตใหม่นี้มีต้นทุนที่ต่ำกว่า แหล่งที่ปลูกเดิมมาก (สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2539)

จากการสำรวจพบว่า มีผู้ปลูกส้มสายน้ำผึ้งค่อนข้างมาก ในเขต อ.ไชยปราการ อ.ฝาง และ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่ ซึ่งจากเดิมพื้นที่ในการปลูกก่อนปี 2539 พื้นที่ในการเพาะปลูกมีอยู่ประมาณ 10,000 ไร่ แต่ในปัจจุบันพื้นที่ขยายตัวออกไปมากกว่า 20,000 ไร่ เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของดิน และมีการเก็บกักแม่น้ำ อากาศหนาวเย็น ทำให้ส้มสายน้ำผึ้ง ซึ่งเป็นส้มที่นิยมปลูกในเขต 3 อำเภอดังกล่าว ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นศูนย์กลางการปลูกส้มเขียวหวานทางภาคเหนือ และได้ผลผลิตที่ดีทดแทนผลผลิตส้มที่แหล่งปลูกประสบปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ผลไม้ตระกูลส้มที่ปลูกตามภูมิภาคต่างๆ ของโลกมีอยู่ด้วยกันหลายสายพันธุ์หลายชนิด ได้แก่ ส้มเขียวหวาน ส้มเกลี้ยง ส้มตรา เลมอน มะนาว เกรฟฟรุต ส้มโอ และส้มอื่นๆ การผลิตผลไม้ตระกูลส้มของโลกเป็นส้มเขียวหวานถึง 17 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1.1) ดังนั้นส้มเขียวหวานจึงจัดเป็นผลไม้ที่สำคัญ เนื่องจากสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง ทั้งในรูปผลไม้สดและน้ำผลไม้แปรรูป ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง ราคาไม่แพง และมีวางจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป ซึ่งโดยทั่วไปแล้วส้มที่ปลูกในสภาพภูมิอากาศที่ร้อน จะมีการพัฒนาของสีจากสีเขียวไปเป็นสีส้ม รสชาติและคุณภาพดีกว่าส้มในเขตร้อนซึ่งมีสีเขียว

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการผลิตและร้อยละของผลผลิตพืชตระกูลส้มของโลก ปี 2543

ชนิดของส้ม	ปริมาณผลผลิต (หน่วย:ตัน)	ร้อยละ
ส้มเกลี้ยง (sweet oranges)	66,888,472	62.66
ส้มเขียวหวาน (tangerine, mandarin, clementine, satsuma)	18,279,401	17.12
เลมอน (lemon) มะนาว (lime)	10,882,114	10.20
เกรฟฟรุต (grapefruit) ส้มโอ (pomelo)	5,311,087	4.98
ส้มอื่นๆ (Others)	5,381,708	5.04
รวม	106,742,782	100.00

ที่มา องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) , 1991 อ้างโดย กฤษฎา, 2545

ผลผลิตส้มในเขตร้อนส่วนใหญ่ใช้บริโภคภายในท้องถิ่น บริเวณที่ปลูกส้มกระจายอยู่ตามซีกโลกเหนือ เขตเมดิเตอร์เรเนียน และซีกโลกใต้ ประเทศผู้ผลิตส้มที่สำคัญของโลกได้แก่ บราซิล สหรัฐอเมริกา และจีน ในปี 2543 ประเทศทั้งสามมีผลผลิตรวมกัน 50,103,192 ตัน คิดเป็นร้อยละ 47 ของผลผลิตโลก ส่วนประเทศผู้ผลิตส้มเขียวหวานที่สำคัญของโลกได้แก่ จีน สเปน และบราซิล ในปี 2543 ประเทศทั้งสี่ มีผลผลิตส้มเขียวหวานรวมกัน 11,092,800 ตัน คิดเป็นร้อยละ 61 ของผลผลิตโลก

ในการผลิตส้มเขียวหวาน มีขั้นตอนการดูแลรักษาที่ค่อนข้างยุ่งยากและต้องอาศัยต้นทุนสูง เนื่องจาก ปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเร่งการเจริญเติบโต สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รวมถึงค่าจ้างแรงงานในการจัดการดูแลสวนก็มีราคาที่สูง และพื้นที่เพาะปลูกในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเชิงเขา มีภูเขาปิดล้อมมีการถ่ายเทอากาศค่อนข้างต่ำ จึงทำให้มีการระบาดของโรคและแมลงอยู่เสมอ ผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องใช้ปัจจัยในการผลิตที่มีต้นทุนสูงในการจัดการดูแลสวนส้ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นทุนของระบบน้ำและสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของส้ม มีผลกระทบต่อคุณภาพของส้มอย่างมาก เนื่องจากในปัจจุบันนี้ผู้บริโภคมีการตื่นตัวในเรื่องของอาหารปลอดภัย รวมทั้งผักและผลไม้ที่ปลอดสารพิษตกค้าง จึงส่งผลให้ผู้ผลิตส้มเขียวหวานประสบปัญหาคุณภาพผลผลิต และราคาผลผลิตตกต่ำจากการใช้สารเคมี

ส้มเขียวหวานที่นิยมปลูกกันมากที่สุดในจังหวัดเชียงใหม่ คือ ส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้ง เนื่องจากส้มสายน้ำผึ้งเป็นส้มที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภค มีรสชาติที่หอมหวานมากกว่าส้มเขียวหวานชนิดอื่น และมีรสชาติถูกปากผู้บริโภค ทำให้เกษตรกรหันมาปลูกส้มสายน้ำผึ้งกันมากขึ้น จากเหตุผลนี้ประกอบกับราคาจำหน่ายต่อกิโลกรัมอยู่ในระดับที่สูง จึงเป็นเหตุจูงใจในการปลูกส้มเพิ่มมากขึ้นด้วย (วรพงศ์, 2542) จากข้อมูลพบว่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้นในปี 2539 มีปริมาณการส่งออกส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้ง 300 ตันมูลค่า 9,000,000 บาท และในปี 2540 มีปริมาณการส่งออก 400 ตัน มูลค่าการส่งออกเท่ากับ 12,000,000 บาท (ชาติดिया, 2541) ปัญหาเรื่องคุณภาพของส้มเขียวหวานในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเรื่องคุณภาพภายในของผลผลิตผลที่ไม่สม่ำเสมอ ซึ่งปัญหาการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของส้ม เกิดจากสภาพการเก็บรักษาไม่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและสรีรวิทยา โดยเฉพาะส้มที่ออกในช่วงนอกฤดูและนำไปบ่มผิวจะส่งผลต่อคุณภาพของส้มมากที่สุด เช่น ส้มมีรสเปรี้ยวและรสชาติจืดชืดหรือมีกลิ่นเหม็นหืนเหม็นหมัก เพราะน้ำตาลเริ่มเปลี่ยนเป็นแอลกอฮอล์ (สายชล, 2528) และการสูญเสียน้ำภายหลังการเก็บเกี่ยวเป็นสาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดความเสียหายต่อผลิตผลขณะที่มีการเก็บรักษา โดยการสูญเสียน้ำเพียง 5 – 10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักจะทำให้ผลเหี่ยว ความแน่นเนื้อลดลง และเสียรูปร่างได้ (คณัย, 2534) ปัญหาเหล่านี้ทำให้ผู้บริโภคมีคระวังในการเลือกซื้อส้มมาบริโภค

มากขึ้น และส่งผลให้เกิดการบริโภคลดลง ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาการตลาดส้มเขียวหวานโดยภาพรวมได้ (เปรมปรี, 2544)

ปัจจุบันนี้การกำหนดชั้นมาตรฐานของส้มเขียวหวานยังถูกกำหนดโดยเกษตรกรหรือพ่อค้ารายใหญ่เป็นกลุ่มเท่านั้น ยังไม่มีชั้นมาตรฐานที่ใช้กันอย่างสากล ดังนั้นการกำหนดมาตรฐานของส้มควรเกิดจากความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อกำหนดชั้นมาตรฐานของส้มมีปัจจัยหลายประการ เช่น ความแก่ สี ความแข็งของผล ขนาด รูปร่าง คำหิต่างๆ อัตราส่วนปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ต่อปริมาณกรดที่สามารถไทเทรตได้

ส้มเขียวหวานที่ปลูกในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นส้มเปลือกบางกลุ่ม tangerine ซึ่งผลผลิตมีการเพิ่มปริมาณขึ้นทุกปี ทำให้การค้าขายผลสดภายในประเทศอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะรองรับผลผลิตได้ จึงต้องมีการเปิดตลาดต่างประเทศและพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมการแปรรูปจำหน่ายไปยังต่างประเทศ (สถาพร, 2545) ส้มต้องมีคุณภาพที่ดี ดังนั้นการกำหนดมาตรฐานส้ม จึงมีความสำคัญ เพราะมาตรฐานคุณภาพใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายและยังใช้ตัดสินข้อโต้แย้งที่อาจเกิดขึ้นในแง่ของคุณภาพระหว่างการซื้อขาย (दनัย, 2545 อ้างจาก วรรณกนก, 2546) ซึ่งในขณะนี้การกำหนดมาตรฐานของผลผลิตเป็นข้อกำหนดพื้นฐาน เช่น ขนาดของผลผลิตผลภาชนะบรรจุ การปนเปื้อนของสารเคมีที่ติดมากับผลผลิตและความถูกสุขลักษณะต่างๆเท่านั้น

นอกจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลผลิตส้มเขียวหวานแล้วสาเหตุอีกประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของส้มเขียวหวาน คือ ความผิดปกติทางสรีรวิทยา ซึ่งเกิดจากการขาดธาตุอาหารบางชนิด อาการผิดปกติทางสรีรวิทยานี้ มีผลต่อคุณภาพผลในขั้นตอนหลังการเก็บเกี่ยวที่แตกต่างกัน เช่น การเกิดอาการผลฟ้ามภายในผล ซึ่งมีลักษณะเป็นเนื้อแข็ง แห้งเป็นไตสีขาวขุ่น ไม่มีน้ำ อาการฟ้ามนี้เกิดขึ้นภายในผลจึงไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า จึงตรวจสอบได้ยากมาก และเมื่อนำมาเก็บรักษาเพื่อรอการจำหน่ายอาการฟ้ามก็จะมีเพิ่มขึ้น จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คุณภาพในการเก็บรักษาเพื่อรอการจำหน่ายสูญเสียไป อาการผิดปกติทางสรีรวิทยานี้บางอาการ มีผลต่อขั้นตอนการขนส่ง เช่น อาการผลพอง ซึ่งอาการนี้ จะมีลักษณะเนื้อผลและเปลือกแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ทำให้เกิดการเสียหายได้หากผลผลิตนั้นเกิดการกระแทกหรือเบียดเสียดกันในระหว่างการขนส่ง นอกจากนี้ยังมีอาการผิดปกติที่เกิดจากการดูแลที่ไม่เหมาะสม เช่น อาการผลแตก ซึ่งเกิดจากการได้รับธาตุอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งมากหรือน้อยเกินไป ทำให้เกิดการเจริญของผลไม่สมดุลกัน (เปรมปรี, 2544) จึงทำให้น้ำเนื้อผลมีการเจริญที่เร็วกว่าส่วนเปลือกซึ่งมีการเจริญที่ช้ากว่า ส่งผลให้เปลือกส้มเป็นรอยปริแตก อาการผลแตกมีผลต่อการบริโภคของผู้บริโภค ในด้านของลักษณะที่ปรากฏภายนอก อาจทำให้ผู้บริโภคไม่ยอมรับได้

อย่างไรก็ตามในสภาพการเก็บรักษาผลผลิตที่ไม่เหมาะสมระหว่างการรอจำหน่าย การเก็บรักษาให้ผลผลิตอยู่นานได้นั้นต้องเริ่มจากการที่ผลผลิตมีคุณภาพดีตั้งแต่เมื่อเก็บเกี่ยว เพราะผลผลิตที่มีคุณภาพต่ำ มักเสื่อมคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวได้ง่าย นอกจากนี้การเก็บรักษาผลผลิตไว้นานจนเกินไป จะทำให้เกิดการสูญเสียน้ำหนัก และรูปร่างภายนอก คุณค่าทางอาหารลดลง เช่น วิตามินซี ปริมาณน้ำตาลภายในผลถูกนำไปใช้ในกระบวนการหายใจมากขึ้น และปริมาณกรดอินทรีย์มีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น อาจส่งผลต่อรสชาติของผลผลิตได้ (จริงแท้, 2542) อีกประการหนึ่ง ซึ่งเป็นปัญหาที่มักจะเกิดจากการผลิตส้มนอกฤดู และนำไปป้อนผิวก็คือ รสเปรี้ยวและรสชาติจืดชืดหรือมีกลิ่นเหม็นห่อหุ้ม เพราะน้ำตาลเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นแอลกอฮอล์ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ผู้บริโภคระวังในการซื้อส้มบริโภคมากขึ้น และส่งผลให้เกิดการบริโภคลดลง ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาการตลาดส้มเขียวหวานโดยภาพรวม

ในปัจจุบันนี้มีผู้บริโภคส้มสายน้ำผึ้งมากขึ้น จึงส่งผลให้ผู้ค้าส้มสายน้ำผึ้งมีมากขึ้น จะเห็นได้จากมีการตั้งแผงลอยขายส้มเพิ่มมากขึ้นจากแต่ก่อนมาก เนื่องจากมีปริมาณส้มออกสู่ท้องตลาดเพิ่มขึ้นทุกปี การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของส้มสายน้ำผึ้งและสภาพการวางจำหน่ายของร้านค้าที่จำหน่ายส้มแต่ละร้านมีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ซึ่งจะส่งผลทำให้ผลผลิตมีคุณภาพที่แตกต่างกันตามกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ค้าปลีกขนาดเล็ก อาจมีระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวในขณะที่วางจำหน่ายไม่ดีพอ ประกอบกับสภาพในการวางจำหน่ายอาจไม่เหมาะสมต่อผลผลิตที่วางจำหน่าย เช่น ร้านค้าปลีกบางแห่งมีสภาพอากาศที่ร้อนกว่าสภาพอากาศปกติ ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพภายในของส้มสายน้ำผึ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณวิตามินซีอาจมีปริมาณลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่ออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมและมีการจัดการไม่ดีพอ (จริงแท้, 2544)

จากที่กล่าวมาในข้างต้นจึงเป็นเหตุจูงใจในการ ศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของส้มสายน้ำผึ้งในระบบตลาดซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภค ในด้านการจัดการผลผลิตในขณะที่รอจำหน่าย เพื่อคงคุณภาพของผลผลิตให้ยาวนานขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการดังนี้ คือ

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการผลผลิตส้มสายน้ำผึ้งในระบบตลาด
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของส้มสายน้ำผึ้งในระบบตลาด
3. เพื่อหาวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อชะลอการเสื่อมคุณภาพของส้มสายน้ำผึ้งในระบบตลาด

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของส้มสายน้ำผึ้งในระบบตลาด จากประชากรผู้ค้าปลีก 3 กลุ่ม คือ ผู้ค้าปลีกในตลาดสด ผู้ค้าปลีกแผงลอยข้างถนน และ Supermarket ในจังหวัดเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved