

## บทที่ 4

### การทำสวนส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

#### 4.1 ประวัติความเป็นมาของส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง เป็นส้มในกลุ่มส้มเปลือกอ่อนเช่นเดียวกับส้มเขียวหวาน เป็นส้มที่ขายได้ในราคาดีที่สุดในกลุ่มส้มเปลือกอ่อนด้วยกัน เนื่องจากเป็นส้มที่มีรสชาติดีมาก คือมีรสชาติเข้มข้น รสหวานแหลมติดอมเปรี้ยวนิด ๆ ชานนิ่มและมีกลิ่นหอม แหล่งกำเนิดเดิมอยู่ที่จังหวัดยะลา โดยมีการนำเมล็ดพันธุ์จากประเทศจีนมาปลูก และเกิดการกลายพันธุ์จนดีกว่าต้นแม่ ซึ่งส้มที่ปลูกที่ยะลาจะเรียกว่า "ส้มพันธุ์โชกุน" มีผิวส้มเป็นสีเขียว ต่อมา ดร.บัณฑิต จิระวัฒนากุล ประธานกรรมการบริษัท เชียงใหม่ธนาธร จำกัด หรือเฮียเป็งฮวด เจ้าของสวนส้มธนาธร ได้นำส้มโชกุนและส้มพันธุ์อื่น ๆ จากแหล่งต่าง ๆ มาทดลองปลูกในแปลงเพาะ เมื่อประมาณ 12 ปีก่อน ซึ่งจากสภาพดินและอากาศที่เอื้ออำนวย ทำให้ได้ต้นส้มที่ให้ผลผลิตส้ม ที่มีคุณภาพ มีรสชาติที่ดีมาก และมีผิวส้มเป็นสีเหลืองทอง ดร.บัณฑิต จึงได้ตั้งชื่อส้มนี้ว่า "ส้มสายน้ำผึ้ง" และได้มีการขยายพันธุ์ออกจำหน่ายเป็นกิ่งพันธุ์เสียบบอด จึงทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกในอำเภอฝางกันเป็นจำนวนมาก จนถึงปัจจุบัน

#### 4.2 สภาพพื้นที่ปลูกส้มของอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเป็นส้มในกลุ่มส้มเปลือกอ่อนเช่นเดียวกับส้มเขียวหวาน เป็นไม้ผลกิ่งเมืองร้อน ไม่ชอบสภาพอากาศที่หนาวจัด หรือร้อนจัดเกินไป สามารถปลูกได้ทุกลักษณะดิน ที่ไม่มีสภาพน้ำขัง เช่น ดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือดินเหนียว ที่ได้ปรับปรุงสภาพให้เหมาะสม มีความสมบูรณ์และการระบายน้ำดี ดินที่ปลูกควรมีสภาพความเป็นกรด-ด่าง (pH) ประมาณ 5.7 – 6.9 คือมีสภาพดินปลูกเป็นกรดเล็กน้อย และเนื่องจากเป็นไม้ผลที่ต้องการน้ำอย่างสม่ำเสมอ พื้นที่ปลูกจึงควรมีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอด้วย สำหรับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งในเขตอำเภอฝาง สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.2.1 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่คล้ายกันกะทะ โดยมีภูเขาสูงอยู่รอบ ๆ และค้อย ๆ ราบเอียงสู่ศูนย์กลาง ซึ่งมีพื้นที่กันกะทะเป็นที่ราบ พื้นที่โดยรอบประกอบด้วยภูเขา และป่าไม้ โดยมีแม่น้ำฝางเป็นแม่น้ำหลักสายสำคัญทางการเกษตร (ซึ่งในอดีตเป็นเส้นทางคมนาคมด้วย) โดยมีต้นกำเนิดมาจากขุนดอยเชียงดาว ซึ่งจากลักษณะภูมิประเทศเช่นนี้ส่วนใหญ่จึงทำการปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งอยู่บนพื้นที่ดอนราบหรือพื้นที่ดอนเชิงเขา ซึ่งมีพื้นที่ปลูกอยู่ทุกตำบล ในอำเภอฝาง

#### 4.2.2 ลักษณะภูมิอากาศ

อำเภอฝางได้รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ จึงทำให้โดยทั่วไปมีฝนตกชุก สภาพอากาศเย็นชื้น อุณหภูมิสูงในฤดูแล้ง ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,430 มิลลิเมตร กล่าวโดยสรุปได้ว่า จะมีฤดูฝน ฤดูหนาว ยาวกว่าฤดูร้อน

เนื่องจากการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงสีผิวของส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งนั้นขึ้นอยู่กับความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างกลางวัน และกลางคืนมีมากกว่า 10 องศาเซนติเกรดขึ้นไป นอกจากนี้ในช่วงกลางคืนหากอุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 20 องศาเซนติเกรด ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนสีผิวส้มได้ดี ดังนั้น ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งที่อำเภอฝางที่เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในช่วงเดือนธันวาคม – กุมภาพันธ์ จึงมีผิวสีเหลือง เหลืองส้มเข้ม ที่สวยงามมาก

#### 4.2.3 ลักษณะดิน

ลักษณะดินในพื้นที่อำเภอฝาง เป็นดินตามที่ราบดอนหรือดินดอนตามเชิงภูเขา ดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งมีการระบายน้ำดีถึงดีมาก มีความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางถึงสูง

#### 4.2.4 แหล่งน้ำใต้ดิน

แหล่งน้ำใต้ดินจะให้น้ำปริมาณน้อยและแหล่งน้ำใต้ดินจะอยู่ลึก ทำให้มีการระบายน้ำของดินได้ดี

#### 4.3 ลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร หมายถึง พื้นที่ที่เกษตรกรถือครองอยู่ทั้งหมด ได้แก่ พื้นที่ปลูกบ้านพักอาศัย, พื้นที่ทำการเกษตร พื้นที่ทำนา พื้นที่ใช้สอยทั่วไปอื่น ๆ รวมถึงพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ด้วย

ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรมีผลกระทบต่อแรงจูงใจ ในการปรับปรุงการผลิต จากการศึกษาปรากฏว่าเกษตรกรที่ปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งมีที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 100 หรือ จำนวน 68 ราย สำหรับเกษตรกรที่เช่าที่ดินทั้งหมดไม่มี สำหรับเกษตรกรที่เป็นเจ้าของที่ดิน บางส่วนไม่มี ซึ่งจะเห็นว่าเกษตรกรมีการถือครองที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด ตามรายละเอียดที่ แสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรในการถือครองที่ดิน ของเกษตรกรในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ปี (2541/2542)

ลักษณะการถือครองที่ดิน	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
เป็นของตนเองทั้งหมด <sup>1</sup>	68	100
เป็นเจ้าของบางส่วน <sup>2</sup>	-	-
เช่าทั้งหมด <sup>3</sup>	-	-
รวม	68	100

ที่มา : จากการสำรวจ

- <sup>1</sup> หมายถึง เกษตรกรที่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง
- <sup>2</sup> หมายถึง เกษตรกรที่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองบางส่วนและเช่าที่ดินผู้อื่นทำบางส่วน หรือ ได้ทำกินบางส่วน โดยไม่ต้องเสียค่าเช่า
- <sup>3</sup> หมายถึง เกษตรกรที่เช่าผู้อื่นทำกินทั้งหมด โดยไม่มีที่ดินที่ทำกินเป็นของตนเองเลย รวมทั้ง เกษตรกรไม่มีที่ดินทำกินของตนเอง แต่ได้ทำกินในผู้อื่น โดยไม่ต้องเสียค่าเช่า

สำหรับการจัดขนาดสวนนั้นสำนักงานเกษตรอำเภอฝาง ได้จัดแบ่งขนาดสวนออกเป็น 3 ขนาด คือ

1. สวนขนาดเล็ก มีขนาดเนื้อที่น้อยกว่า 25 ไร่
2. สวนขนาดกลาง มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 25-50 ไร่
3. สวนขนาดใหญ่ มีขนาดเนื้อที่ 50 ไร่ขึ้นไป

จากเกษตรกรตัวอย่างที่สำรวจ จำนวน 68 ราย ได้มีขนาดพื้นที่การถือครองที่ดินตามรายละเอียดตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ขนาดพื้นที่การถือครองที่ดินของเกษตรกร ในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2541/2542

ขนาดพื้นที่ถือครอง	รวม	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 25 ไร่	17	25.00
25 - 50 ไร่	43	63.23
50 ไร่ขึ้นไป	8	11.77
รวม	68	100

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.2 พบว่า จากเกษตรกรทั้งหมดจำนวน 68 ราย มีเกษตรกรจำนวน 17 ราย มีขนาดพื้นที่ถือครองขนาดเล็ก ร้อยละ 25 เกษตรกรจำนวน 43 ราย มีพื้นที่ถือครองขนาดกลาง (25-50 ไร่) ร้อยละ 63.23 และเกษตรกรจำนวน 8 ราย มีพื้นที่ถือครองขนาด 50 ไร่ขึ้นไป ร้อยละ 11.77

สำหรับการใช้พื้นที่ที่ดินที่ถือครองในการปลูกสัมนั้นจากการศึกษาพบว่ามีการใช้พื้นที่ในการปลูกส้ม ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เนื้อที่เพาะปลูกส้ม โดยแยกตามพันธุ์ของเกษตรกรที่ศึกษาในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ปีการผลิต 2541/2542

พันธุ์ส้ม	พันธุ์ขนาดเล็ก			พันธุ์ขนาดกลาง			พันธุ์ขนาดใหญ่			รวมเฉลี่ย ทุกขนาด (ไร่)
	ช่วงพื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวน (ราย)	เฉลี่ย (ไร่)	ช่วงพื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวน (ราย)	เฉลี่ย (ไร่)	ช่วงพื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวน (ราย)	เฉลี่ย (ไร่)	
สายน้ำผึ้ง	5-25	17	22	12-46	43	34	69-3,000	8	650	235.33
สีทอง	5-11	3	6	6-42	7	10	39-87	3	58	24.66
พริ้มองค์	1-4	4	4	2-20	4	10	40-80	3	57	23.66

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.3 จะเห็นว่า เกษตรกรในท้องที่อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ทำการศึกษา มีการปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งในสวนขนาดเล็กเฉลี่ย 22 ไร่ สวนขนาดกลางเฉลี่ย 34 ไร่ และสวนขนาดใหญ่เฉลี่ย 650 ไร่ มีการปลูกส้มพันธุ์สีทอง ในสวนขนาดเล็กเฉลี่ย 6 ไร่ สวนขนาดกลางเฉลี่ย 10 ไร่ และสวนขนาดใหญ่เฉลี่ย 58 ไร่ สำหรับพันธุ์ฟรีเมองต์ มีการปลูกในสวนขนาดเล็กเฉลี่ย 4 ไร่ สวนขนาดกลางเฉลี่ย 10 ไร่ และสวนขนาดใหญ่เฉลี่ย 57 ไร่ ดังนั้นพอสรุปได้ว่า เกษตรกรในอำเภอฝางมีพื้นที่ถือครองของตนเองในการปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งมากกว่าส้มสีทองและส้มฟรีเมองต์ นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าในสวนขนาดเล็กและสวนขนาดกลางพื้นที่รวมไม่เกิน 50 ไร่ มีการปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งโดยเฉลี่ย 28 ไร่ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนในการศึกษานี้จะใช้แบบจำลองของโครงการปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งในเนื้อที่ 30 ไร่

#### 4.4 การทำสวนส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

##### พันธุ์ส้มสายน้ำผึ้ง

การปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ นั้น จากการสำรวจพบว่า กิ่งพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่ทั้งหมดจะเป็นกิ่งพันธุ์ที่ได้จากการเสียบยอด โดยมีการคัดเลือกต้นตอที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยจากการศึกษา เกษตรกรผู้ปลูกส้มทั้งหมด 68 ราย พบว่า เกษตรกรจำนวน 41 ราย ใช้กิ่งพันธุ์ที่ใช้ต้นตอพันธุ์คลีโอพัตรา และอีก 27 ราย ใช้กิ่งพันธุ์ที่ใช้ต้นตอพันธุ์ทรอยเลอร์ ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนเกษตรกรที่ใช้ต้นตอพันธุ์ส้มของเกษตรกร ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

ต้นตอพันธุ์	จำนวนเกษตรกรที่ใช้ (ราย)	ร้อยละ
คลีโอพัตรา	41	60.29
ทรอยเลอร์	27	39.71
รวม	68	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ W.S. Castle et al. 1993 ที่ได้สรุปคุณสมบัติของ ต้นตอส้มบางสายพันธุ์ ไว้ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4.5

จะเห็นว่า สาเหตุที่เกษตรกรในเขตอำเภอฝางเลือกใช้ต้นตอส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง เนื่องจาก ต้นตอพันธุ์คลีโอพัตรา มีความแข็งแรงของต้นสูง ทนต่อสภาพความเย็นได้ดี และทนทานต่อโรค หลายโรค ส่วนต้นตอพันธุ์ทรอยอร์นั้นให้ผลผลิตต่อต้นสูง ความแข็งแรงของต้นสูง ทนต่อสภาพ ความแล้งได้ดี

ในส่วนของราคาที่เกษตรกรซื้อขายกันในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ตกราคาดันละ 120 บาท

#### การปลูก

จากการศึกษาถึงวิธีการปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรมีวิธีการปลูก ดังนี้

#### การขุดหลุมปลูก

การขุดหลุมปลูกทั้งในพื้นที่ราบและพื้นที่ดอน เกษตรกรจะยกไหล่ดินให้สูงขึ้นเล็กน้อย เป็นแนวเป็นแถว เพื่อให้ดินมีการระบายน้ำได้ดี ขนาดของหลุม กว้างประมาณ 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร และลึกประมาณ 1 เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ถ้าดินร่วนซุย มี อินทรีย์วัตถุมากก็ขุดหลุมขนาดเล็กได้ ดินที่ขุดมาจากหลุมนั้นให้แยกเป็น 2 กอง คือ ดินชั้นบนให้ แยกไว้กองหนึ่ง ดินชั้นล่างอีกกองหนึ่ง ผสมดินทั้ง 2 กองด้วยปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ก้นหลุมก็ให้ใส่ปุ๋ย คอก ปุ๋ยหมักแล้วจึงกลบดินลงไปในหลุมตามเดิม โดยเอาดินชั้นบนลงไว้ก้นหลุม และดินชั้นล่าง กลบทับลงไปอีกที่ ดินที่กลบลงไปจะสูงกว่าปากหลุม

ตารางที่ 4.5 แสดงคุณสมบัติของตอส้มบางสายพันธุ์

ชนิดของตอส้ม (Rootstock)	ความทนทานเชื้อไฟทอปทอรา	ความทนทานต่อสภาพน้ำขัง	ความทนทานต่อสภาพแล้ง	ความทนทานต่อสภาพอากาศเย็น	ความทนทานต่อโรคใบไหม้	ความทนทานต่อโรคทริคัลโมซา	ความทนทานต่อโรคเอกลิโคคอร์ริทิส	ความทนทานต่อเชื้อไดโอบโรไมซิส	ความทนทานต่อไส้เดือนฝอยชุดโพรง	ความทนทานต่อไส้เดือนฝอยลำ	ผลผลิตต่อต้น	ปริมาณน้ำตาล	ขนาดผล	ความแข็งแรงของต้น	ความทนทานต่อสภาพแวดล้อมสูงเกิน	ความทนทานเกลือ
Camizo citrang (ส้มคาริโวหรือททอเยอร์)	T	P	G	I	P	T	S	T	T	T	H	I	I	H	L	P
Citrus macrophylla (มะนาวอาสิโม)	R	G	G	P	P	S	T	S	S	S	H	L	LG	H	H	G
Cleopatra mandarin (ส้มคลีโอพัทรา)	T-S	P	I	G	G	T	T	T	S	S	L-I	H	SM	H	I	G
Grapefruit (เกรฟฟรุ๊ต)	S	?	P	I	?	T	T	T	S	S	H	L	SM	H	L	I
Miam lemon (มะนาวไมแลม)	S	G	G	P	P	T	T	T	R	S	H-I	L	LG	H	?	?
Palestine sweet lime (มะนาวปาเลสไตน์)	S	G	G	P	P	T	S	S	S	S	H	L	LG	H	I	P
Rangpur (มะนาวแรงเพอร์)	S	?	G	P	P	T	S	S	S	S	H	L	LG	H	H	G
Ridge pineapple (ส้มไพน์แอปเปิล)	S	P	P	I	G	T	T	T	R	S	I	I	I	I	L	I
Rough lemon (มะนาวรัพ)	S	G	G	P	P	T	T	T	S	S	H	L	LG	H	H	I
Rusk citrange (ส้มรัสค์)	T	?	P	G	?	T	T?	T	S	T	L-I	H	I	I	L	P
Sour orange (ส้มรสเปรี้ยว)	T	I	I	G	G	S	T	T	S	S	I	H	I	I	H	I
Sweet orange (ส้มรสหวาน)	S	P	P	I	G	T	T	T	S	S	I	I	I	I	L	I
Swingle citrumelo (ส้มสวิงเกิล)	R	G	I	G	I?	T	T?	T	S	T	I	H	I	I	L	I
Trifoliate orange (ส้มสามใบ)	R	I	P	G	P	R	S	T	S	R	L-I	H	SM	L	L	P
Volkamer lemon (มะนาวอลคามาเออร์)	S	G	G	P	P	T	T	T	S	S	H	L	LG	H	H	?

## สัญลักษณ์

G = Good (ดี)

LG = Large (ใหญ่)

P = Poor (ไม่ดี)

H = High (สูง)

SM = Small (เล็ก)

T = Tolerant (ทนทาน)

I = Intermediate (ปานกลาง)

R = Resistant (ต้านทาน)

? = Inadequate information or

L = Low (ต่ำ)

S = Susceptible (อ่อนแอ)

rating unknown (ข้อมูลไม่เพียงพอ)

ที่มา (Source) :

W.S. Castle, et.al 1993. Rootstocks for Florida Citrus. 2<sup>nd</sup> edition. Florida University USA : 92p

### วิธีการปลูก

การปลูกส้มต้องทำด้วยความระมัดระวังอย่าให้รากขาดมาก เพราะจะทำให้ต้นชะงักการเจริญเติบโตหรือตายได้ ต้นส้มที่ปลูกไว้ในภาชนะนาน ๆ ดินจะจับตัวกันแข็งและรากก็พันกันไป กันมา เวลानำออกจากภาชนะแล้วให้บีบแยกออกจากกันบ้าง และรากที่ม้วนไปม้วนมาให้พยายามคลี่ออกเท่าที่จะทำได้ เพื่อจะเจริญเติบโตไปอย่างรวดเร็ว

การปลูกให้ปลูกลึกระดับเดียวกับกับดินในภาชนะปลูกเดิมหรือสูงกว่าเล็กน้อย แต่ไม่ควรครอบรอยที่ตอกกิ่งไว้ เพื่อจะได้เห็นว่ากิ่งที่แตกออกมานั้น แตกออกมาจากกิ่งพันธุ์หรือต้นตอ ถ้าเป็นกิ่งที่แตกออกมาจากต้นตอให้ตัดทิ้ง

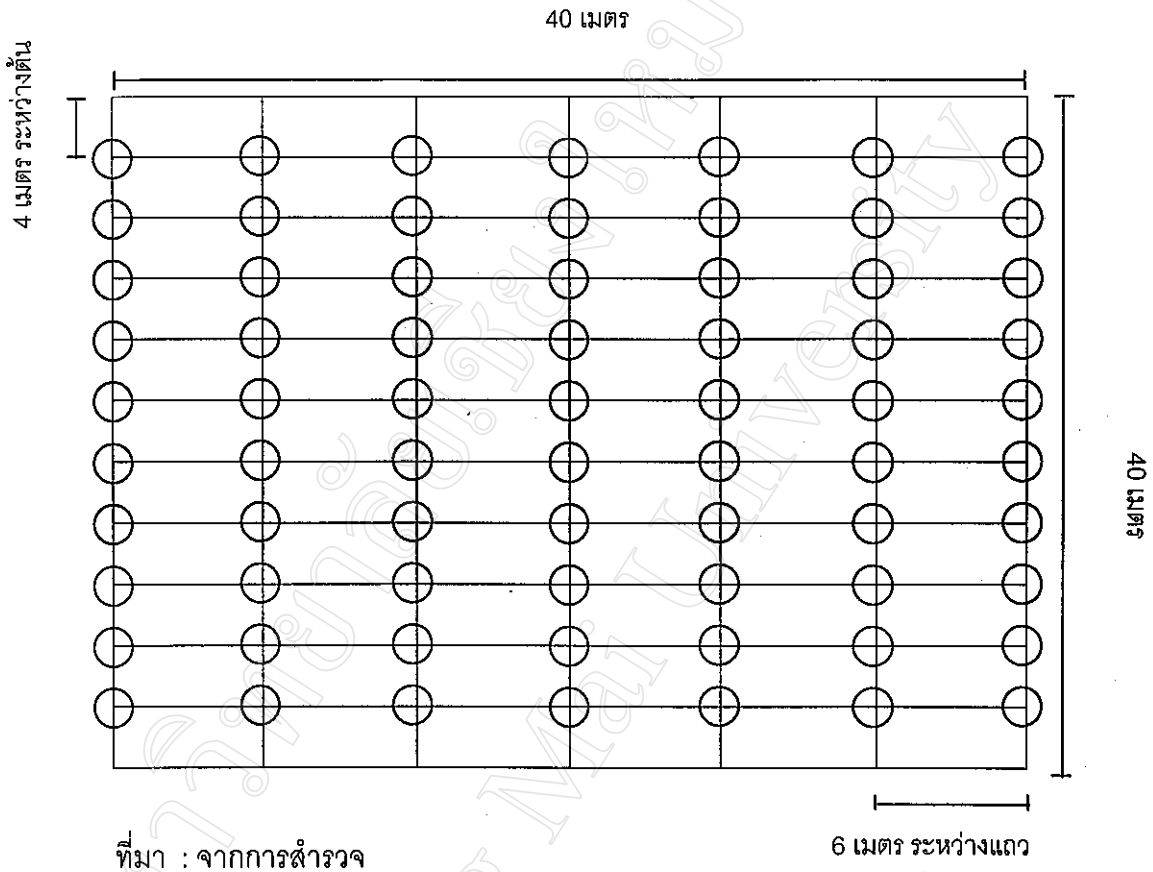
เมื่อปลูกเสร็จแล้วให้ปักไม้เป็นหลักผูกกับต้นส้มไว้ แล้วรดน้ำให้ชุ่มต้นที่นำมาปลูก ถ้าเห็นว่ายังตั้งตัวไม่ดี คือ แสดงอาการเหี่ยวตอนแดดจัด ควรหาตอตั้งมาปักบังแดดให้บ้าง ก็จะช่วยให้ต้นตั้งตัวได้เร็วขึ้น ในระยะที่ต้นยังเล็กอยู่นี้ให้รดน้ำให้สม่ำเสมอ อย่านำดินแห้ง เพราะฉะนั้นการปลูกในช่วงฤดูฝนจึงเหมาะสมที่สุด เพราะจะประหยัดการรดน้ำได้มาก และต้นจะตั้งตัวได้เร็ว

### รูปแบบของสวนส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง

จากการสำรวจและสังเกตพบว่า สวนส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งที่เกษตรกรทำไม่ค่อยมีความแตกต่างกันมาก เนื่องจากเกษตรกรมักได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลเดียวกัน ซึ่งในการสำรวจพบว่าเกษตรกรในห้องที่ทำการศึกษานั้น โดยส่วนใหญ่ทำสวนส้มในพื้นที่ดอนเชิงเขา เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอนเชิงเขา ดังนั้นเกษตรกรทุกรายจึงมีการขุดกักเก็บน้ำไว้ใช้ในภายในสวนส้มของตนเองทุกสวน เพราะส้มเป็นพืชที่ต้องการน้ำมาก ซึ่งความต้องการน้ำของต้นส้มนั้นจะมีผลต่อคุณภาพของต้นส้มและผลส้มสำหรับระยะห่างของต้นส้มที่ปลูกนั้นจะห่างกันประมาณ 4x6 เมตร เนื่องจากต้องการให้ต้นส้มได้รับแสงแดดเต็มที่ และเพื่อความสะดวกในการนำเครื่องจักรเครื่องมือเกษตรกรเข้าไปทำงานในแปลงส้ม ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 แผนผังแสดงแนวและระยะปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ของเกษตรกรในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่



#### สภาพสวนส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง

ในพื้นที่ปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งของเกษตรกรนั้น จะมีเนื้อที่ประมาณ 1-3 ไร่ สำหรับเป็นที่อยู่อาศัยและสร้างโรงเรียนสำหรับเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรทางการเกษตร และมีเนื้อที่อีกประมาณ 1-5 ไร่ ชุดเป็นปอกักเก็บน้ำไว้ใช้ เนื่องจากส้มเป็นพืชที่ต้องการน้ำมาก การอาศัยน้ำตามธรรมชาติหรือน้ำฝนไม่สามารถกระทำได้

#### การขุดบ่อน้ำและการวางระบบการให้น้ำ

เนื่องจากส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเป็นส้มที่ต้องการน้ำมาก ในช่วงฤดูแล้งต้องให้น้ำทุก 3-5 วัน ทำให้เกษตรกรทุกรายในอำเภอฝางที่ทำสวนส้มจะขุดบ่อน้ำของตนเองไว้ใช้ ส่วนขนาดของบ่อก็ขึ้นอยู่กับขนาดของสวน ขนาดของที่ดินที่เกษตรกรมี และการอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ

โดยส่วนใหญ่จะขุดบ่อขนาด 1-2 ไร่ เป็นอย่างต่ำ ส่วนสวนส้มขนาดใหญ่จะขุดบ่อขนาด 5-10 ไร่ สำหรับการให้น้ำต้นส้มในแต่ละเดือนนั้น ได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนครั้งที่เกษตรกรรดน้ำส้มในแต่ละเดือน

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การรดน้ำ	6-8	8-10	10	10	10	8-10	1-2	1-2	1-2	1-2	8-10	6-8

ที่มา : จากการสำรวจ

ส่วนระบบการให้น้ำ เกษตรกรจะวางระบบการให้น้ำด้วย สปริงเกอร์ (เล็ก) ซึ่งให้น้ำเฉลี่ย 30 นาที/ต้น แต่ละต้นคิดเป็นปริมาตรน้ำประมาณ 150-200 ลิตร/ครั้ง

สำหรับการวางสปริงเกอร์นั้นจะวางไว้ระหว่างต้น ตามรูปที่ 4.2

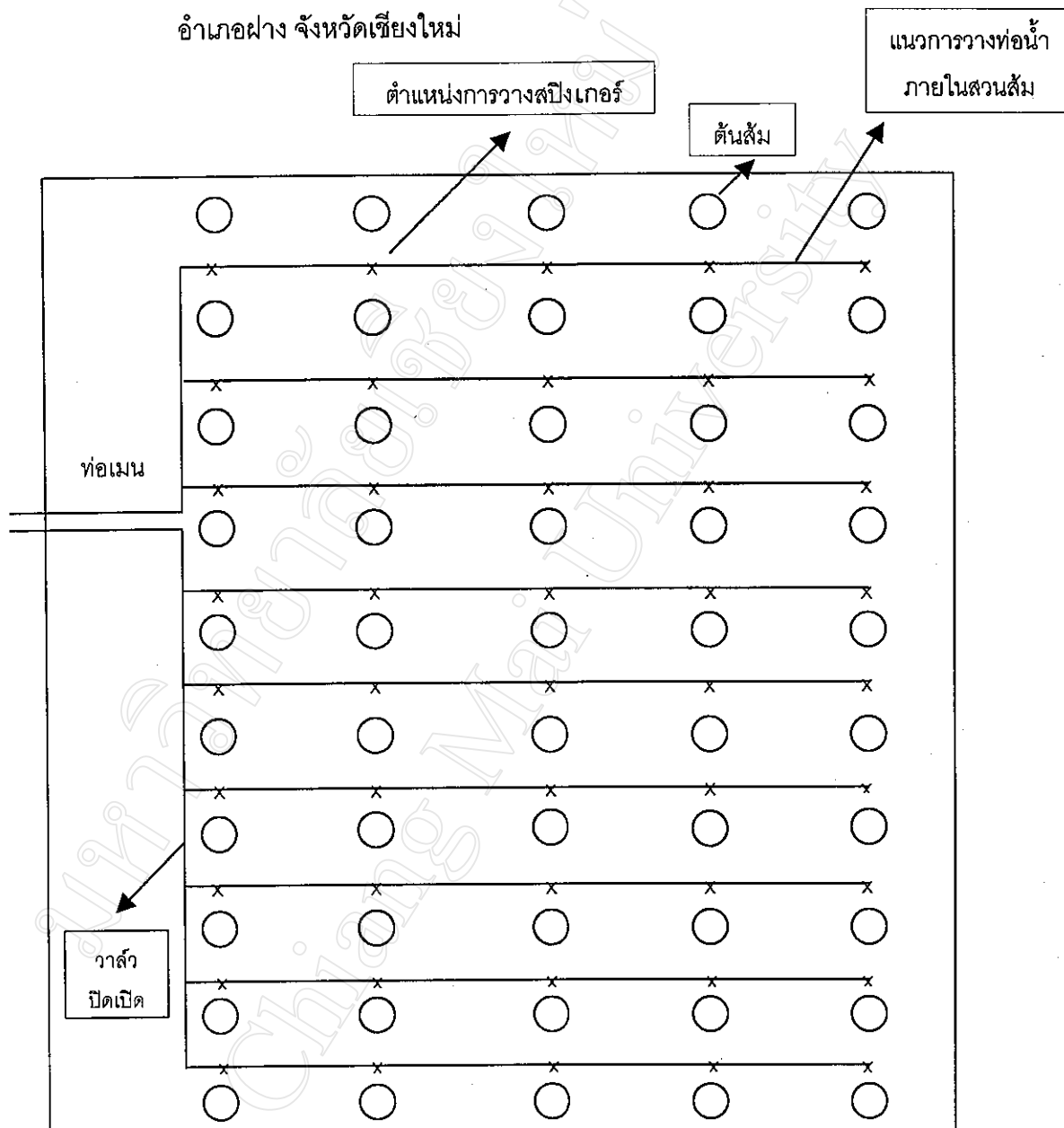
#### การให้น้ำ

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเป็นพืชที่ชอบน้ำ แต่ไม่ชอบให้มีน้ำขังและ หลักการสำคัญในการปลูกส้มเพื่อให้ได้ผลสูงนั่นคือ การจัดหาน้ำมาให้พอเหมาะแก่ความต้องการของต้นส้ม โดยไม่ให้น้ำมากหรือน้อยเกินไป ในระยะที่ปลูกส้มใหม่ ๆ ต้องหมั่นให้น้ำให้สม่ำเสมอ ควรรดน้ำทุกวันจนกว่าต้นส้มจะตั้งตัวได้ เมื่อต้นส้มเจริญเติบโตแล้วการให้น้ำควรให้ตามความเหมาะสม โดยในระยะ 1-2 ปีแรกที่ต้นส้มยังไม่ให้ผล จะต้องการน้ำเพื่อความชุ่มชื้นตลอดปี แต่ในระยะที่มีอายุให้ผลแล้วนั้น คือตั้งแต่ต้นปีที่ 3 การให้น้ำก็ต้องให้อย่างสม่ำเสมอ แต่ปริมาณน้ำที่จะให้ขึ้นอยู่กับช่วงการเจริญเติบโตและสภาพแวดล้อมทั่ว ๆ ไป เช่น

- ระยะก่อนออกดอก จะทำการกักน้ำ ในช่วงนี้ส้มจะไม่ต้องการน้ำ
- ระยะติดผลจนถึงผลแก่ ต้องการน้ำมาก
- ระยะผลส้มเข้าสีแล้ว การลดปริมาณน้ำลงจะช่วยให้ผลส้มแก่เร็วขึ้น
- ระยะก่อนการเก็บเกี่ยวผลประมาณ 2 สัปดาห์ ถ้างดให้น้ำในระยะนี้ ก็จะช่วยให้ผลส้มมี

รสหวานมากขึ้น

รูปที่ 4.2 แผนผังแสดงแนวการวางสปริงเกอร์ ภายในสวนส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งของเกษตรกรในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่



ที่มา : จากการสำรวจ

#### การดูแลรักษา

##### การพรวนดิน

ในระยะ 2 ปีแรก เกษตรกรจะทำการพรวนดินรอบ ๆ ต้นห่างจากรากเล็กน้อย เพื่อให้ดินชุ่มและรากจะได้มีริ้ตมีแผ่ขยายกว้างขึ้น แต่หลังจากปีที่ 3 เกษตรกรมักไม่ค่อยพรวนดิน เนื่องจากรากอยู่ตื้นและแผ่ขยายไปทั่ว การพรวนดินจึงอาจทำให้รากขาดได้

### การกำจัดวัชพืช

ส่วนส่วนใหญ่ในอำเภอฝาง จะมีการกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากถ้าปล่อยวัชพืชขึ้นมากก็จะไปแย่งอาหารของต้นส้ม และยังเป็นแหล่งสะสมของโรคและแมลงด้วย ในการปลูกตามพื้นที่เชิงเขามักจะปล่อยให้วัชพืช เช่น หญ้าเหลืออยู่บ้าง เพื่อช่วยยึดดินไม่ให้หน้าดินพังทลาย

### การใส่ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยให้ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งของเกษตรกรในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ จะมีเทคนิคและวิธีการใส่ปุ๋ย ดังนี้

อายุส้ม 1-2 ปีแรก จะใช้สูตรเสมอ 15-15-15 หรือ 16-16-16 เพื่อบำรุงต้น ใบ และราก ให้สมบูรณ์ ปริมาณที่ใส่ ปีที่ 1 ประมาณ 3 กก./ต้น ปีที่ 2 4 กก./ต้น

อายุส้ม 3 ปี ส้มอายุ 3 ปีนี้ จะเริ่มเก็บผลผลิตได้ โดยเกษตรกรจะเริ่มไว้ผล ตั้งแต่สิ้นปีที่ 2 และมาเก็บเกี่ยวครั้งแรกในปีที่ 3 การใส่ปุ๋ยของเกษตรกรยังคงเน้นการบำรุงต้น ใบ และรากให้สมบูรณ์ เพื่อเตรียมต้นส้มให้แข็งแรงและสมบูรณ์ที่สุด เนื่องจากต้นส้มจะเริ่มให้ผลผลิตมากขึ้น ๆ ในปีที่ 3 เป็นต้นไป

การใส่ปุ๋ยในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ จะงดใส่ปุ๋ย เนื่องจากเป็นช่วงที่ส้มกำลังให้ผลผลิต การใส่ปุ๋ยจะทำให้ผลส้มผิวไม่สวย ขรุขระ เนื่องจากการได้ปริมาณอาหารมากเกินไป ภายหลังการเก็บเกี่ยว ช่วงเดือนมีนาคม – ตุลาคม สูตรที่ใช้อย่างคงใช้สูตรเสมอ 15-15-15 หรือ 16-16-16 เพื่อให้ต้นส้มสะสมธาตุอาหารให้เต็มที่ ในช่วงเดือน กรกฎาคม จะใช้สูตร 15-0-0 เน้นธาตุไนโตรเจน เพื่อเน้นความสมบูรณ์ของดอกในช่วงเดือนตุลาคม จะใช้สูตร 8-24-24 เน้นธาตุฟอสฟอรัส และธาตุโปแตสเซียม เพื่อเน้นความสวยงามของผิวและเพิ่มรสชาติความหวานของผลส้มในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม จะงดใส่ปุ๋ย เนื่องจากอยู่ในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิต การใส่ปุ๋ยจะทำให้ส้มได้รับธาตุอาหารมากเกินไป จะทำให้ผิวส้มขรุขระและมีน้ำมาก อายุส้ม 4-15 ปี สูตรและเทคนิคการใส่ปุ๋ยจะเหมือนในปีที่ 3 แต่จะเพิ่มปริมาณปุ๋ย ตามอายุของส้มให้มากขึ้น เพื่อบำรุงต้นให้แข็งแรงอยู่เสมอ สำหรับรายละเอียดการใส่ปุ๋ยในแต่ละเดือนนั้น ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงแผนการเสี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

ส.ร.	ม.ค.		ก.พ.		มี.ค.		พ.ค.		เม.ย.		พ.ค.		ก.ค.		ส.ค.		ก.ย.		พ.ย.		ธ.พ.		
	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	ผู้ท	ปริมาณ กก./ตัน	
	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15	0.2	15-15-15
	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16	0.3	16-16-16
	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15	0.3	15-15-15
	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16	0.5	16-16-16
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑
	↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑		↑

มก : จากการศึกษา

### การป้องกันกำจัดโรคและแมลง

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเป็นพืชที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงรบกวนมาก โรคของส้มที่สำคัญ ได้แก่ โรคยางไหล โรคโคนเน่าและรากเน่า โรคใบแก้ว โรคแคงเกอร์ โรคเสดป์ โรคราสีชมพู โรคจุดสนิม และโรคราดำ ฯลฯ ส่วนแมลงศัตรูส้มที่สำคัญได้แก่ มวนเขียว หนอนชอนใบ หนอนผีเสื้อกินใบ เพลี้ยอ่อนสีเขียว ไรแดงส้ม เพลี้ยแป้งส้ม และเพลี้ยไฟส้ม ฯลฯ ดังนั้นเกษตรกรต้องหมั่นเอาใจใส่ดูแลรักษา โดยฉีดยาป้องกันกำจัดโรคและแมลงตั้งแต่ระยะแรก โดยเฉพาะระยะส้มแตกใบอ่อน ต้องฉีดยาป้องกันเป็นประจำประมาณ 5-7 วัน/ครั้ง เมื่อใบแก่แล้ว จึงฉีดห่างหน่อย ประมาณ 10-15 วัน/ครั้ง สำหรับรายละเอียดการใช้ยาป้องกันโรคและปราบศัตรูพืชในแต่ละเดือน ได้แสดงไว้ในตารางที่ 4.8

### การตัดแต่งกิ่ง

ในการปลูกส้มเกษตรกรจะทำการตัดแต่งกิ่งส้มอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากถ้ามีการปล่อยให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ จะทำให้มีจำนวนกิ่งก้านใบมาก ส่งผลเสียต่อการปรุงอาหาร (มีการบังแสง) เป็นที่สะสมโรคและแมลง

### การค้ำกิ่งส้ม

การค้ำกิ่งส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง มีวัตถุประสงค์สำคัญคือ

ช่วยป้องกันกิ่งฉีกขาดในช่วงระยะที่ติดผล เนื่องจากน้ำหนักของผลที่ติดอยู่บนต้นมีแรงเหวี่ยงโยนสูงมาก หากมีลมพัดก็ยิ่งทำให้กิ่งฉีกขาดได้ง่ายขึ้นอีก

ช่วยยกระดับของผลส้มให้สูงจากพื้นดิน เพื่อลดความเสียหายอันเนื่องมาจากโรคและแมลง ได้อย่างมาก

วิธีการค้ำกิ่งส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งนิยมใช้ไม้รวกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้ว ถึง 1 1/2 นิ้ว แล้วแต่ความใหญ่เล็กของกิ่ง การค้ำกิ่งเกษตรกรจะใช้ไม้รวกมาวางสานเป็นทรงสี่เหลี่ยมตามขนาดทรงพุ่มของส้ม แล้วใช้เชือกไนลอน เหนี่ยวรั้งกิ่งส้มกับไม้รวก

ตารางที่ 4.8 แสดงการใช้ยาป้องกันโรคและยาปราบศัตรูส้ม ของเกษตรกรในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
แมลง	- เพลี้ยไฟ					ทุก 7 วัน						
	- หนอนขนใบ, เพลี้ยอ่อน แมลงหิวข้าว					ทุก 7 วัน						
	- เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง เพลี้ยไก่แจ้					ทุก 7 วัน					ทุก 7 วัน	
	- ไรแดง ไรสนิม		ทุก 7 วัน									
	- หนอนแก้ว หนอนเจาะดอก หนอน เจาะผล		ทุก 7 วัน								ทุก 7 วัน	
โรค	- แดงเกออร์							ทุก 7 วัน		ทุก 7 วัน		
	- สแค๊ป แอนแทรคโนส								ทุก 7 วัน			
	- เมคเนซ สิวีส้มเสี้ยน								ทุก 7 วัน			
	- ดอก ยางชมพู								ทุก 7 วัน			
	- เปลือกแตก ยางไหล เปลือกเน่า									ทุก 7 วัน		
	- โรครากเน่า โคนเน่า									ทุก 7 วัน		
	- โรคผลร่วง ราเข้าหัวหรือโรคขี้ผลเน่า										ทุก 7 วัน	
	- โรคขาดธาตุอาหาร						ทุก 7 วัน					

ที่มา : จากการสำรวจ

### การบังคับน้ำ

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งนับได้ว่าเป็นไม้ผลที่มีการออกดอกบ่อยที่สุด ตั้งแต่ปลูกปีที่ 1 ก็ออกดอกแล้ว จึงไม่ควรให้ส้มติดผลในช่วง 2 ปีแรก เพราะยังมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ พอเริ่มเข้าปีที่ 3 จึงปล่อยให้ออกดอกติดผลได้

การกักน้ำต้นส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งเป็นเทคนิคการบังคับน้ำ เพื่อให้ต้นส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งออกดอกเร็วขึ้น และให้ผลผลิตทันตามเวลาที่ต้องการ โดยเกษตรกรมีวิธีบังคับให้น้ำ ดังนี้

กำหนดช่วงเวลาที่ต้องการให้ได้ผลส้มแก่ จากนั้นนับย้อนหลังไปประมาณ 10 เดือน แล้วทำการรดน้ำนานประมาณ 15-20 วัน ซึ่งใบส้มจะแสดงอาการขาดน้ำ โดยเริ่มห่อเข้าหากัน

หากระยะที่จะรดน้ำนี้ สภาพของต้นส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งมีการแตกใบอ่อน หรือมีใบอ่อนก็เร่งฉีดพ่นด้วยปุ๋ยสูตร 0-52-34 เพื่อเร่งให้ใบแก่ ให้ค้ำนึ่งเสมอว่าจะเริ่มรดน้ำเมื่อสภาพต้นไม่มีใบอ่อนเท่านั้น เพราะการรดน้ำในสภาพที่ต้นส้มมีใบอ่อนนั้นระบบรากของส้มจะต้องทำงานหนักในการที่จะดูดน้ำมาเลี้ยงใบอ่อนที่กำลังเจริญเติบโต ทำให้ระบบรากเสีย และต้นโทรมมาก

หลังจากงดน้ำ จนต้นส้มแสดงอาการขาดน้ำแล้ว ก็ทำการให้น้ำอย่างเต็มที่ หลังจากนั้นประมาณอีก 7 วัน ก็จะเริ่มผลิดอก ซึ่งระยะออกดอกจนถึงผลแก่ ต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเพียงพอแก่ความต้องการ

จากระยะออกดอกจนถึงดอกเริ่มบาน และติดผลต้องใช้เวลาประมาณ 30 วัน ในช่วงนี้ให้ฉีดพ่นยา ป้องกันโรคและกำจัดแมลง

การกักน้ำต้นส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง เพื่อให้ออกดอกนั้น จะมีผลเสียอยู่บ้าง คือ ทำให้ต้นส้มทรุดโทรมเร็วกว่าปล่อยให้ต้นส้มออกดอกติดผลตามธรรมชาติ

### การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งนับตั้งแต่เริ่มออกดอก จนถึงผลสุกเก็บได้ ใช้เวลา 10-11 เดือน เมื่อเห็นว่าส้มแก่เต็มที่แล้วรสชาติดีแล้ว ก็ควรเก็บทันที ลักษณะของส้มที่แก่ สังเกตได้จากสีผล อาจเป็นสีเหลืองอ่อน แก่ หรืออาจมีสีเขียวอ่อนปนอยู่บ้างเล็กน้อย นอกจากนี้ยังต้องดูความอ่อนนุ่มของเปลือก ไม่แข็ง และประการสุดท้าย ต้องปอกเปลือกดูภายใน และชิมรส ถ้าได้ภายในกลวงและมีรสหวาน ก็เป็นส้มที่สุกได้ขนาดเก็บแล้ว

การเก็บผลส้มจากต้น ควรจะเก็บในตอนสาย ตั้งแต่เวลา 10.00 น. ไปแล้ว เพราะถ้าเก็บเข้าเกินไป จะมีน้ำค้างติดผลอยู่ จะทำให้ส้มมีเปอร์เซ็นต์เน่าสูงขึ้น และเก็บไว้ได้ไม่นาน นอกจากนี้



ถ้าวันใดฝนตกชุก ควรดเว้นการเก็บ 4 วัน เพื่อให้น้ำในผลส้มระเหยเบาบางไปเสียบ้าง มิฉะนั้นจะทำให้ส้มมีรสค่อนข้างจืด

#### ขนาดของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง

การขายส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งที่อำเภอฝาง เกษตรกรจะมีการคัดขนาดของผลส้มเพื่อกำหนดราคาขาย ดังนั้นขนาดจึงมีผลต่อราคาขาย ซึ่งการแบ่งขนาดของผลส้มได้ แบ่งออกเป็นขนาดต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงขนาดและเบอร์ของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่  
เปรียบเทียบกับส้มเขียวหวานในเขตภาคกลาง

ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง		ส้มเขียวหวานในภาคกลาง (เบอร์)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
เบอร์	ขนาดบรรจุ (ผล/กล่อง)		
2	150	3,4	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม.
3	120	3,4	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม.
4	108	2	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 ซม.
5	84	1	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 ซม.
6	72	0	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 ซม.
7	60	00	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7 ซม.
8	54	000	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5-8 ซม.
9	45	000	

ที่มา : จากการสำรวจ

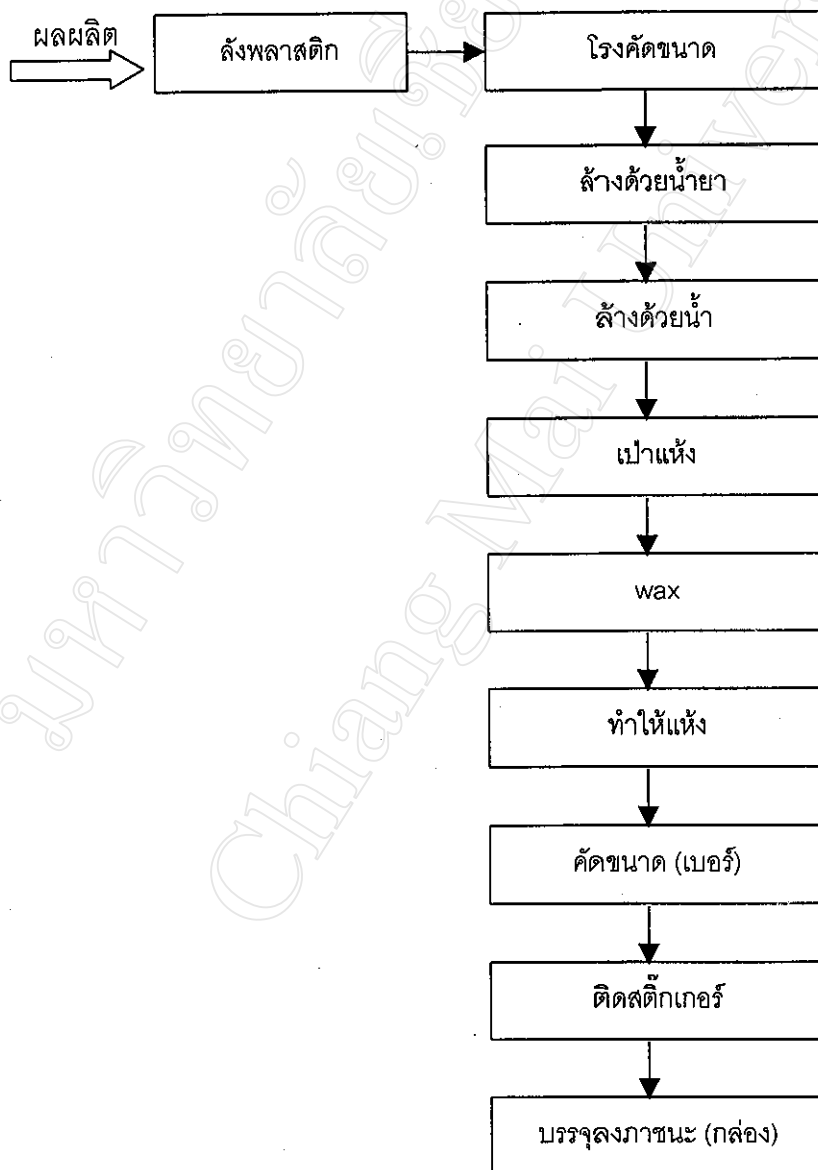
#### การบรรจุหีบห่อ

ผลส้มภายหลังการเก็บเกี่ยว แม้ไม่ได้รับการปฏิบัติแต่อย่างใด ก็พร้อมจะนำไปจำหน่ายได้ โดยเฉพาะตลาดในท้องถิ่นหรือในแหล่งผลิต ทั้งนี้เพราะผลผลิตยังมีความสด คุณภาพดี แต่สำหรับตลาดที่ห่างไกลจากแหล่งผลิตออกไป เช่น ตลาดในเมืองต่าง ๆ และต้องใช้เวลาในการขนส่งนานแล้ว ผู้บริโภคต่างก็มีกำลังซื้อสูง และเลือกหาแต่ผลผลิตที่มีคุณภาพสูง และมีราคาเหมาะสมเท่านั้น ผลิตผลสำหรับตลาดเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการปฏิบัติอย่างถูกต้อง ภายหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพดีเยี่ยม

ผลผลิตเมื่อเก็บเกี่ยวแล้ว จะถูกบรรจุลงในลังพลาสติก ถ้าเสียงไปยังโรงคัดขนาด เพื่อทำความสะอาด เพื่อขจัดสิ่งสกปรกที่ติดมากับผลส้ม ทั้งเศษดิน ฝุ่น ยาฆ่าแมลง หรือสารเคมีต่าง ๆ

หลังจากนั้นจะทำการคัดเลือกขนาด เบอร์ต่าง ๆ คัดล้มนี่ไม่ได้คุณลักษณะออก เช่น ล้มนี่มีตำหนิ หากคละกันไปจะทำให้ขายได้ราคาไมดี หลังจากคัดขนาดแล้วจะทำการเคลือบผิวด้วย wax เพื่อให้มีสีสันตไล ชวนรับประทาน เมื่อ wax แล้ว จะทำการติดเครื่องหมายการค้าบนผลผลิต เสร็จแล้วจึงบรรจุลงกล่องขาย สำหรับขั้นตอนการบรรจุหีบห่อได้แสดงไว้ในรูปที่ 4.3

รูปที่ 4.3 รูปขั้นตอนการบรรจุหีบห่อส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่



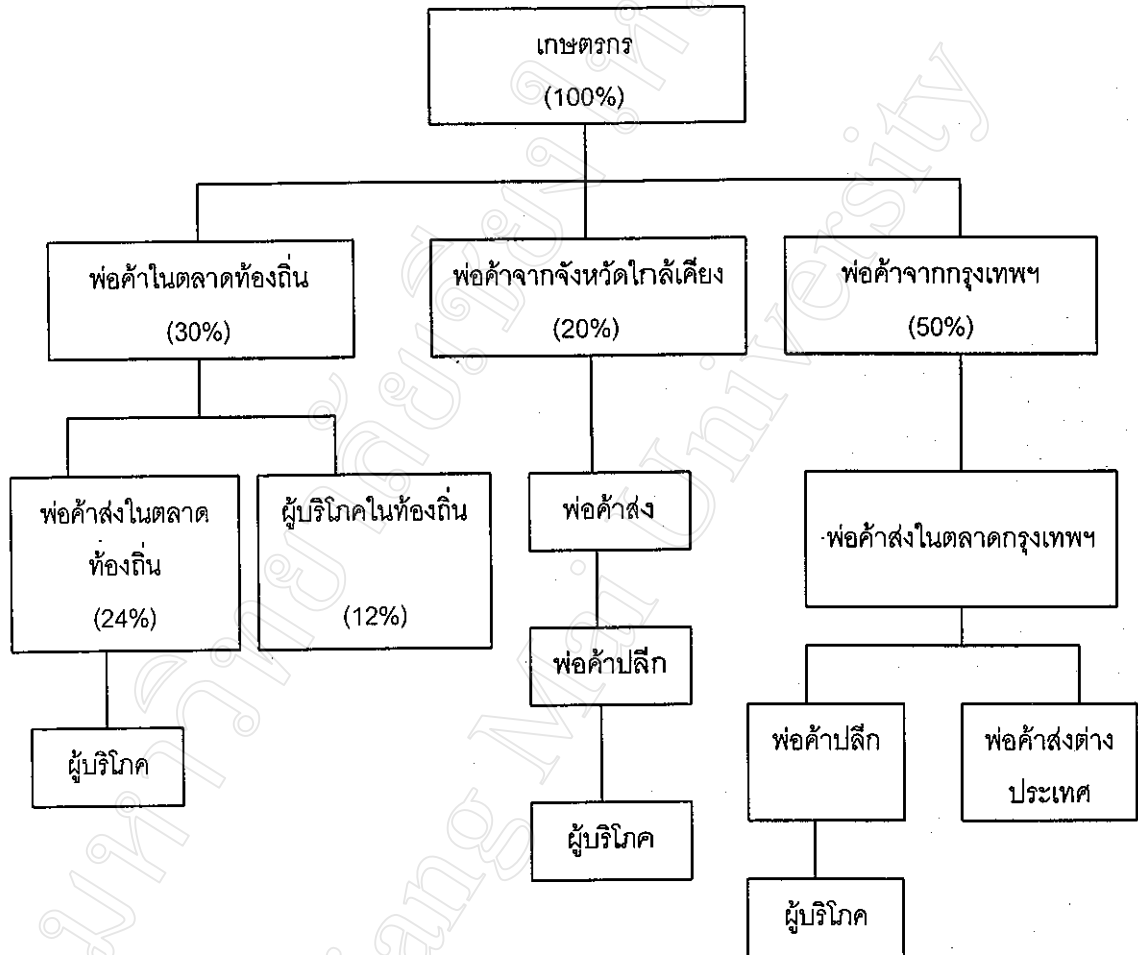
ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.5 การตลาดส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง

หลังจากที่ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งแทงช่อดอกแล้วจะใช้ระยะเวลาประมาณ 10 เดือน จึงจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ โดยจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ ในช่วงนี้จึงเป็นช่วงที่เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตออกขายยังตลาด ปกติแล้วการขายส้มของเกษตรกรมักผ่านพ่อค้าคนกลาง แต่จะมีเกษตรกรเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่นำผลผลิตมาขายยังตลาดโดยตรง ซึ่งกรณีนี้มักเป็นเจ้าของสวนรายย่อย ดังนั้นการจำหน่ายส้มของเกษตรกรมีการจำหน่าย ดังนี้

จำหน่ายเมื่อผลส้มแก่เต็มที่ เกษตรกรจะขายผลผลิตในลักษณะนี้ กล่าวคือ เมื่อเก็บเกี่ยวส้มแล้วเกษตรกรจะนำไปจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นประมาณร้อยละ 30 ของผลผลิตทั้งหมด ซึ่งจะมีพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นมารับซื้อเพื่อไปจำหน่ายให้พ่อค้าขายส่ง และผู้บริโภคในท้องถิ่นต่อไป อีกร้อยละ 20 จำหน่ายให้กับพ่อค้าจากรจังหวัดใกล้เคียง และอีกร้อยละ 50 จำหน่ายให้พ่อค้าจากกรุงเทพฯ โดยพ่อค้าทั้ง 2 ประเภทหลังนี้จะเข้าไปซื้อถึงสวน การกำหนดราคาส่วนใหญ่พ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนด ซึ่งจะเป็นไปตามคุณภาพของส้ม การชำระเงินจะชำระเป็นเงินสด หรือเงินโอน และการบรรจุส้มสำหรับจำหน่ายนิยมบรรจุกล่องกระดาษ หรือขายเป็นถุงตาข่าย

รูปภาพที่ 4.4 ขั้นตอนการจำหน่ายผลผลิตส้มในตลาด



ที่มา : จากการสำรวจ