



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

ภาควิชาบริหารธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดลิ้นจี่

A Study on Production and Marketing of pomelo

ของ

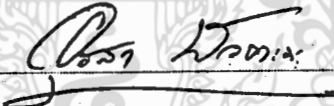
นายชวลิต พงศ์ศิริศักดิ์

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญา

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532

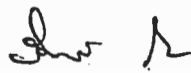
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

 15/พ.ย./32
(อาจารย์อรรสา ปิาตะมะ)

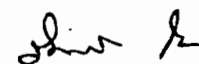
กรรมการวิทยานิพนธ์

 15/พ.ย./32
(อาจารย์อมรศรี สันนิษะพันธ์)

กรรมการวิทยานิพนธ์

 15/พ.ย./32
(อาจารย์รุ่งสรรค์ เวยชัย)

รักษาการแทนหัวหน้าภาควิชา

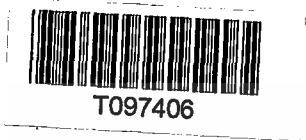
 15/พ.ย./32
(อาจารย์รุ่งสรรค์ เวยชัย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เผยแพร่ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง
2532

13956



ปัญหาพิเศษ



เรื่อง

การศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดส้มโอ

A Study on Production and Marketing of pomelo



ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร. สถาบันเทคนิควิทยาศาสตร์พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

๑/๑๗. พ. ศ. 2532

เลขหมู่.....

๙๒๘1๗

เลขทะเบียน.....๑๗๔๐๖

๑๕๑๑

วัน,เดือน,ปี.....๑.1๒.๓๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดส้มโอ
 โดย : นายชวลิต พงศ์อดิศักดิ์
 ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)
 สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : 15 / พ.ค. / ๒๒
 (อาจารย์อรสา ปัวตะมะ)

ส้มโอเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่มีแนวโน้มความสำคัญต่อเศรษฐกิจมากขึ้น ซึ่งมีผู้ที่นิยมบริโภคโดยทั่วไปและมีคุณค่าทางโภชนาการ สามารถเก็บไว้ได้นานกว่าผลไม้ชนิดอื่น แต่ในด้านการผลิตและการตลาดของส้มโอยังคงประสบกับปัญหาอีกมากมาย ซึ่งถ้าได้มีการศึกษาถึงปัญหาเหล่านี้แล้ว และมีการเสนอแนะแก้ไขปัญหาดังกล่าว ก็จะสามารถทำให้มีการพัฒนาทั้งงานด้านการผลิตและการตลาดส้มโอไปได้มากยิ่งขึ้น

การศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาถึงสภาพการผลิตการใช้เทคโนโลยีการ เกษตรสมัยใหม่ ของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ และสภาพการตลาดส้มโอในปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาถึงปัญหาในด้านการผลิตและการตลาด ข้อมูลทั้งที่มีทั้งข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งได้จากการออกแบบสอบถามเกษตรกรชาวสวนส้มโอในจังหวัด นครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี และข้อมูลทุติยภูมิจากการเก็บรวบรวมของหน่วยราชการต่าง ๆ และหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงลักษณะการผลิต การตลาด และปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งขอเสนอแนะ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางนโยบายที่จะพัฒนาส้มโอทั้งด้านการผลิตและการตลาด

จากการศึกษาข้อมูลที่ได้จากเกษตรกรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา (ป.1 - ป.7) ในด้านเงินทุนสินเชื่อมีเกษตรกรจำนวนน้อยรายที่มีภาระหนี้สิน และมีการนำเอาวิทยาการและเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต โดยอาศัยจากการถ่ายทอดซึ่งกันและกัน และการสร้างสัมพันธภาพในการทำสวนมาประกอบด้วย กล่าวคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการนำวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิตพบว่า เกษตรกรได้มีการนำเอา วิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการให้ปุ๋ยซึ่งเกษตรกรชาวสวนส้มโอส่วนใหญ่ จะมีการให้ทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก ในช่วงเวลาที่เหมาะสม การปลูกพืชแซม เกษตรกร มีการปลูกต้นทองหลาง หนาม กัลยาดร มะพร้าว และพืชอื่น ๆ ในสวนส้มโอด้วย เพื่อที่จะให้ร่มเงา และผลิตผลพลอยได้จากพืชเหล่านี้ด้วย ส่วนการให้น้ำนั้นจากการศึกษาพื้นที่ส่วนใหญ่จะมีการปลูกแบบ ยกทรง การให้น้ำของเกษตรกรจึงอาศัยเครื่องสูบน้ำแบบติดตั้งไว้บนเรือแล้วพ่นน้ำออกมาทั้งสองข้าง ซึ่งเป็นการสะดวกรวดเร็ว ในการตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้เห็นส้มโอ มีลักษณะเป็นพุ่มโปร่งช่วยให้ออกผลได้มาก และตัดกิ่งที่ตายหรือหมดสภาพออกด้วย การกำจัดวัชพืช เกษตรกรจะใช้วิธีต่าง ๆ เช่น แรงงาน สารเคมี เครื่องมือ หรือหลาย ๆ วิธีแล้วแต่ความ เหมาะสม ส่วนการป้องกันกำจัดโรคและแมลงนั้น เกษตรกรให้ความสำคัญที่จะฉีดยาอยู่เป็นประจำ และในการไว้ผล เกษตรกรจะไว้ผลส้มโอได้เหมาะสมโดยส่วนใหญ่ เพื่อที่จะได้ส้มโอที่มีคุณภาพ และต้นส้มโอก็จะไม่ทรุดโทรมเร็ว

ในด้านการจัดจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร ชาวสวนส้มโอจะขายผลผลิตให้กับ ผู้รับซื้อในตลาดหลายประเภท ได้แก่ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น พ่อค้าจากรต่างจังหวัด พ่อค้าปลีก พ่อค้าส่งออก สมาคมส่งออก และขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ด้วยวิธีการขายหลายวิธี เช่น การเหมาส่วนก่อน หรือตอนเก็บเกี่ยว การแบ่งขายตามความเหมาะสมหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว ซึ่งเกษตรกรส่วนมากจะขายผลผลิตของตนโดยได้รับการชำระเงินเป็นเงินสด สำหรับการจัดการ ด้านการจัดจำหน่ายผลผลิตเกษตรกรมีการศึกษาคู่มือ เช่น การดูจากผิวและสีของเปลือก ขนาด น้ำหนัก เป็นต้น ส่วนการบรรจุหีบห่อมีน้อยมาก และในด้านการขนส่ง ส่วนใหญ่ใช้รถบรรทุกทั้ง ขนาดเล็กและขนาดใหญ่

นอกจากการจัดการด้านการจำหน่ายผลผลิตแล้ว ในด้านการตลาดพบว่าตลาดภายใน ประเทศของส้มโอมีโครงสร้างและวิธีการตลาดที่คล้ายคลึงกัน คือการรวบรวมผลผลิตเพื่อส่งไปยัง ตลาดขายส่งและผู้ส่งออก จะมีการรวบรวมภักดิ์แหล่งผลิต เช่น วัคไฉ้ง และวัคทรงคนอง จังหวัดนครปฐม อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท อำเภอท่าปวย จังหวัดฉะเชิงเทรา และ ตลาดหน้าค่ายจักรพงษ์จังหวัดปราจีนบุรี ในกรุงเทพมหานครรวบรวมที่สำคัญ คือตลาดมหานาค ปากคลองตลาดและตลาดวังสราญ โดยการรวบรวมส่วนใหญ่จะผ่านพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นและพ่อค้าส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการด้านการตลาดในประเทศด้านการคัดคุณภาพยังมีไม่มากนัก จะมีการจัดเกรดตามขนาดเส้นรอบวงและน้ำหนัก ด้านการบรรจุหีบห่อมีจะไม่ค่อยคำนึงถึงมาตรฐานการบรรจุเท่าไรนัก แต่มีกจะคำนึงถึงปริมาณความจุของภาชนะ ส่วนด้านการขนส่งจะมีทั้งทางบกและทางน้ำซึ่งก็จะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่การผลิตในแต่ละแห่ง โดยที่การขนส่งทางบกจะใช้รถบรรทุก 4 ล้อ เป็นส่วนใหญ่

จากการศึกษาในหลายด้าน ๆ ของสัมมนาพบว่า ควรจะมีการปรับปรุงและพัฒนาทั้งงานด้านการผลิตและงานด้านการตลาด เช่น ส่งเสริมให้มีการอบรมเกษตรกรในการการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมในการปลูก การขยายพันธุ์อย่างถูกวิธี รวมทั้งการวิจัยการผลิตใหม่ประสิทธิภาพในเรื่องของการใช้ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืชและโรคพืช รวมทั้งการปลูกพืชแซม การใช้ระยะปลูกที่เหมาะสมเพื่อให้ใช้ที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แล้วควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อที่จะพัฒนาปริมาณและคุณภาพส้มโอให้ดีขึ้น ซึ่งก็จะสามารถเพิ่มอำนาจในการต่อรองในการขายผลผลิตด้วย

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตการศึกษา	6
วิธีการศึกษา	6
ตรวจเอกสาร	7
บทที่ 2 สภาพทั่วไปของการผลิตส้มโอ	
ถิ่นกำเนิดส้มโอ	9
ลักษณะทั่วไปของส้มโอ	9
พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์	10
การปลูกส้มโอในประเทศไทย	13
สภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมกับการปลูกส้มโอ	14
แหล่งผลิตส้มโอที่สำคัญของไทย	15
พันธุ์ส้มโอที่นิยมปลูกในแต่ละแหล่งผลิต	16
ฤดูกาลเพาะปลูก	18
ช่วงฤดูที่ผลผลิตออกสู่ตลาด	18
ปริมาณผลผลิตต่อต้น	20
ต้นทุนการผลิต	21
แนวโน้มการผลิต	21
ปัญหาทั่วไปในด้านการผลิต	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3	ภาวะการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตของ เกษตรกรชาวสวนส้มโอ	
	ลักษณะท้องที่ที่ทำการศึกษ	24
	สภาพทั่วไปของ เกษตรกรในท้องที่ที่ทำการศึกษ	
	ระดับการศึกษา	29
	ประสบการณ์ในการทำสวน	29
	ปัจจัยเงินทุนและสินเชื่อ	32
	ขนาดเนื้อที่ถือครอง	33
	การผลิตและการใช้ เทคโนโลยีของ เกษตรกร	
	ลักษณะการผลิตทั่วไป	35
	วิธีการผลิตและการใช้ เทคโนโลยี	35
	ปัญหาในการผลิตของ เกษตรกร	41
	การจำหน่ายผลผลิตของ เกษตรกรชาวสวนส้มโอ	
	วิธีการขายผลผลิต	44
	การกำหนดราคา	45
	วิธีการชำระเงินของผู้ซื้อ	46
	การจัดการด้านการตลาดในการขายผลผลิต	47
	ช่วงเวลาผลผลิตของ เกษตรกรออกสู่ตลาด	49
	ปัญหาเกี่ยวกับการขายผลผลิต	50
บทที่ 4	การตลาดส้มโอภายในประเทศ	
	โครงสร้างการตลาดและวิธีการตลาด	
	วิธีการตลาดส้มโอภาคกลางตอนล่าง	52
	วิธีการตลาดส้มโอของภาคกลางตอนบน (จังหวัดชัยนาท)	54
	วิธีการตลาดส้มโอของภาคใต้	56
	วิธีการตลาดส้มโอของภาคตะวันออก (ปราจีนบุรี)	56
	วิธีการตลาดส้มโอของภาคเหนือ	58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		(6)
	วิธีการซื้อขาย	59
	การกำหนดราคา	60
	การเคลื่อนไหวของราคา	61
	วิธีการชำระเงิน	61
	การจัดชั้นคุณภาพมาตรฐานสัมปโภค	62
	การเก็บรักษา	63
	การบรรจุหีบห่อ	64
	การขนส่ง	64
	นิยามทั่วไปเกี่ยวกับตลาด	64
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ	
	สรุป	65
	ข้อเสนอแนะ	67
	เอกสารอ้างอิง	68
	ภาคผนวก	69



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	ปริมาณและมูลค่าผลไม้มงคลต่าง ๆ ส่งออกไปจากพายุภัยต่างประเทศ	2
2	สถิติการปลูกส้มโอทั่วประเทศ	3
3	เป้าหมายการผลิตส้มโอตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6	4
4	สถิติการปลูกส้มโอของจังหวัดที่สำคัญ ๆ ปี พ.ศ. 2531.	16
5	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกส้มโอ	22
6	ระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	30
7	ประสบการณ์ในการทำสวนของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	31
8	เหตุผลที่เกษตรกรตัวอย่างเลือกปลูกส้มโอ	32
9	การใช้สินเชื่อของเกษตรกร	33
10	ขนาดเนื้อที่ทำสวนของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	34
11	ร้อยละของเกษตรกรชาวสวนส้มโอที่ใช้เทคโนโลยี	35
12	การใส่ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	36
13	วิธีการคัดเลือกกิ่งส้มโอของเกษตรกร	38
14	วิธีการกำจัดวัชพืชของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	39
15	วิธีการไว้ผลส้มโอของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	40
16	ปัญหาในการผลิตของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	42
17	การขายผลผลิตส้มโอของเกษตรกร	43
18	วิธีการขายผลผลิตของเกษตรกร	44
19	การกำหนดราคาส้มโอ	45
20	วิธีการชำระเงินของผู้ซื้อ	46
21	ร้อยละการจัดการด้านการตลาดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	48
22	ร้อยละปัญหาเกี่ยวกับการขายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ	51
23	การจัดชั้นคุณภาพมาตรฐานส้มโอ	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ลักษณะของการยกเครื่องปลุกสัมโณในภาคกลางที่นำท่วมถึง	14
2 แผนที่สังเขปของจังหวัดนครปฐม	25
3 แผนที่สังเขปของจังหวัดราชบุรี	26
4 แผนที่สังเขปของจังหวัดสมุทรสาคร	28
5 วิธีการตลาดสัมโณของจังหวัดนครปฐม และจังหวัดใกล้เคียงในช่วงฤดูกาลส่งออก (ปลายเดือนสิงหาคม - กลางกรกฎาคม)	53
6 วิธีการตลาดสัมโณจังหวัดนครปฐม และจังหวัดใกล้เคียงนอกช่วงฤดูกาล	54
7 วิธีการตลาดสัมโณจังหวัดสมุทรสงคราม	55
8 วิธีการตลาดสัมโณจังหวัดชัยนาท	55
9 วิธีการตลาดสัมโณภาคใต้	56
10 วิธีการตลาดสัมโณจังหวัดปราจีนบุรี	57
11 วิธีการตลาดสัมโณจังหวัดพิจิตร	58
12 แผนภูมิแสดงวิธีการตลาดสัมโณ	66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงด้านความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีผลต่อประเทศต่างๆ ซึ่งต้องการที่จะมีความก้าวหน้าให้ทันเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว หรือความต้องการที่จะเปลี่ยนเป็นประเทศอุตสาหกรรม สำหรับประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่มีแนวโน้มจะก้าวไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามพื้นฐานของการพัฒนาประเทศไทยย่อมจะมาจากภาคเกษตรกรรมซึ่งจะก่อให้เกิดการขยายตัวและการพัฒนาในด้านอื่นๆ ตามมา คือ ตั้งแต่ในอดีตประชาชนไทยส่วนใหญ่จะยึดอาชีพการเกษตรเป็นหลัก เนื่องจากประเทศไทยมีสภาพดินฟ้าอากาศและสิ่งแวดล้อมเหมาะสมแก่การเกษตรอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นการทำนา ทำไร่ ทำสวน หรือการเลี้ยงสัตว์ การทำสวนผลไม้ก็เป็นอาชีพหนึ่งที่ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรของประเทศเป็นจำนวนมาก นอกเหนือจากปริมาณการบริโภคในประเทศแล้วประเทศไทยยังได้มีการส่งผลไม้ออกไปจำหน่ายต่างประเทศซึ่งทำรายได้ให้แก่ประเทศไทยในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก จึงนับได้ว่าการทำสวนผลไม้ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยด้วย

ผลไม้นับประเทศไทยที่มีปริมาณส่งออกสูงที่สุด 11 ชนิด ได้แก่ ลำไย ทุเรียน มังคุด มะม่วง กัลยัมبی ส้มเขียวหวาน ส้มโอ องุ่น เงาะ น้อยหน่า และมะละกอ ซึ่งต่างเป็นผลไม้ที่มีมูลค่าผลผลิตรวมกันในแต่ละปีหลายพันล้านบาท ผลไม้ที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะส่งบริโภคในประเทศ การส่งออกผลไม้นับว่ามีสัดส่วนน้อยมาก จากผลไม้มาก 11 ชนิดนี้ ปรากฏว่ามีผลไม้มาก่อนจากการส่งออกให้กับประเทศไทยเป็นจำนวนมากอยู่ 4 ชนิด คือ ลำไย ทุเรียน ส้มโอ มะม่วง โดยมูลค่าส่งออกของผลไม้มาก่อน 4 ชนิด รวมกันในปี 2531 มูลค่า 427.7 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 65.7 ของมูลค่าส่งออกผลไม้ทั้งหมด สำหรับผลไม้ประเภทที่มีอัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออกสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ได้แก่ ส้มโอ โดยมูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้นจาก 40.4 ล้านบาท ในปี 2528 เป็น 51.4 ล้านบาท ในปี 2531 ดังตารางที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 ปริมาณและมูลค่าผลไม้นิตต่าง ๆ ส่งออกไปจากหน่วยต่างประเทศ

ปริมาณ : เมตริกตัน

มูลค่า : ล้านดอลลาร์

รายการ	2528		2529		2530		2531	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
มะพร้าว	1,697	9.6	1,453	9.6	2,788	17.8	2,872	16.8
กล้วย	3,987	22.8	2,165	11.8	1,829	9.6	1,575	9.5
มังคุด	1,126	10.0	1,871	15.6	1,301	17.8	1,353	14.5
มะม่วง	8,311	57.2	9,400	54.3	3,736	28.3	6,712	49.7
ส้ม	6,174	41.0	5,101	35.9	4,805	27.9	4,201	26.3
ส้มโอ	4,505	40.4	5,202	45.4	6,901	64.3	6,150	51.4
องุ่น	1,473	18.2	224	4.0	226	4.1	177	3.4
แตงโม	954	3.8	1,143	4.4	1,398	5.8	1,802	9.8
มะละกอ	5,815	36.8	4,177	24.4	4,178	24.9	4,131	25.3
ลำไย	4,942	163.4	10,612	312.5	2,860	94.4	12,442	208.0
เงาะ	1,169	11.4	1,865	13.9	2,027	15.9	1,725	13.5
ทุเรียน	9,784	171.9	6,964	173.5	11,303	239.4	6,113	118.6
น้อยหน่า	1,706	13.4	2,021	11.5	1,248	10.3	1,220	10.1
ลิ้นจี่	184	6.5	428	12.0	1,460	34.2	776	17.4
ผลไม้สดอื่น ๆ	1,073	12.7	1,234	17.1	1,341	23.1	4,524	66.4

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส้มโอเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่มีแนวโน้มความสำคัญต่อเศรษฐกิจมากขึ้น เพราะมีผู้นิยมบริโภคโดยทั่วไปและมีคุณค่าทางโภชนาการ สามารถเก็บไว้ได้นานกว่าผลไม้ชนิดอื่น โดยจะเห็นได้จากปริมาณการบริโภคภายในประเทศเพิ่มขึ้นจาก 46,654 ตันในปี 2527 เป็น 61,126 ตันในปี 2531 (จาก ผลผลิตรวมของประเทศลบด้วยปริมาณการส่งออกของแต่ละปี) นอกจากนี้ส้มโอยังเป็นผลไม้ที่ตรงกับรสนิยมของชาวต่างประเทศ ทำให้มีการส่งออกไปยังต่างประเทศด้วย จากตารางที่ 1 จะเห็นว่ามูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นทุกปี มีการส่งเสริมการทำสวนส้มโอกันอย่างแพร่หลายเนื่องจากส้มโอปลูกได้ในพื้นที่เกือบทุกชนิด โดยเฉพาะดินในบริเวณที่เคยเป็นปากน้ำมาก่อนจากสถิติการเพาะปลูกส้มโอปี 2526/2527 พื้นที่การเพาะปลูกส้มโอทั้งสิ้น 67,962 ไร่ ผลผลิตรวม 49,433 ตัน ต่อมาในปี 2530/2531 พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นเป็น 94,248 ไร่ ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นเป็น 67,276 ตัน ดังตารางที่ 2 ซึ่งคาดว่าพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของส้มโอจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากความสำคัญนี้เองรัฐบาลจึงมีนโยบายสนับสนุนการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 2 สถิติการปลูกส้มโอทั่วประเทศ

ปีการเพาะปลูก	พื้นที่ปลูก (ไร่)			ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)
	ยังไม่ให้ผล	ให้ผลแล้ว	พื้นที่ปลูกทั้งหมด		
2525/2526	33,088	60,088	93,173	64,379	1,078
2526/2527	19,747	48,215	67,962	49,433	1,041
2527/2528	17,473	50,128	67,601	44,905	898
2528/2529	17,180	59,586	76,766	55,128	943
2529/2530	19,150	60,238	79,388	55,711	974
2530/2531	27,200	67,048	94,248	67,276	1,176

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยกำหนดไว้เป็นพืชหนึ่งเงินแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 และ 6 โดยมีเป้าหมายการผลิตดังมีรายละเอียดในตารางที่ 3 เพื่อสนองความต้องการบริโภคในประเทศและการส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศด้วย

ตารางที่ 3 เป้าหมายการผลิตส้มโอบตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6
(2530-3534)

ปี	พื้นที่ปลูกทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2530	117,242	79,866	81,249	1,301
2531	121,030	82,634	84,910	1,327
2532	125,105	85,545	86,646	1,354
2533	129,212	88,626	88,441	1,383
2534	133,667	91,889	90,298	1,412

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร

อย่างไรก็ตาม การผลิตและการตลาดส้มโอบของไทยยังคงประสบกับปัญหาอีกมากมาย จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากหลายๆฝ่ายเพื่อแก้ไขปัญหานั้น ดังนั้นการศึกษาถึงสภาพการผลิต การใช้เทคโนโลยี และการตลาดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอบ คาดว่าจะมีประโยชน์น้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าได้มีการศึกษาถึงสภาพการผลิตและการตลาดส้มโอบจากพื้นที่ที่มีการผลิตและการจำหน่ายเป็นจำนวนมาก เช่น จังหวัดนครปฐม ราชบุรี และ สุพรรณบุรี เป็นต้น ซึ่งถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญที่สุดของประเทศ ผลการศึกษาดังกล่าวนอกจากจะทำให้ทราบถึงสภาพที่แท้จริงของการทำสวนส้มโอบในบริเวณนั้นโดยตรงแล้ว ยังจะเป็นภาพสะท้อนที่สำคัญในการทำสวนส้มโอบโดยทั่ว ๆ ไปของประเทศได้ดี อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการผลิตและการตลาดส้มโอบในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสภาพทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตและปริมาณการผลิตส้มโอ ของประเทศไทย
2. ศึกษาถึงสภาพการตลาดส้มโอในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการขยายตลาดต่อไป
3. ศึกษาถึงปัญหาด้านการผลิต และการตลาดของส้มโอ
4. เพื่อหาข้อเสนอแนะและวิธีการแก้ไขปัญหา หรืออุปสรรคต่าง ๆ ในการพัฒนา

การผลิตและการตลาดของส้มโอ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงสภาพการผลิตและการตลาดส้มโอของประเทศไทย ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และสามารถปรับปรุงปริมาณผลผลิตและคุณภาพส้มโอ ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาด
2. นำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและป้องกันปัญหาหรืออุปสรรคที่จะ เกิดขึ้นในอนาคต
3. ข้อมูลที่ศึกษาตั้งแต่การผลิตจนถึงการตลาด เป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าของเกษตรกรผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้สนใจทั่วไป
4. เป็นข้อมูลในการวางแผนนโยบายสำหรับการส่งเสริมการปลูกส้มโอ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาส้มโอในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530-2534

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาสภาพการผลิต และการตลาดส้มโอในประเทศไทย จากเกษตรกรชาวสวนส้มโอซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกส้มโอเป็นจำนวนมาก เช่น จังหวัดนครปฐม ราชบุรี และสมุทรสาคร โดยทำการรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2532

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนส้มโอ โดยใช้แบบสอบถาม และการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรชาวสวนส้มโอจาก อ.สามพราน อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี และอ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร เพื่อทำการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ใช้วิธีสุ่มแบบมีจุดมุ่งหมาย(Purposive sampling)

2. ข้อมูลทุติยภูมิ โดยมีการศึกษาและค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางด้านสถิติที่หน่วยราชการได้รวบรวมไว้ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักเศรษฐกิจการพาณิชย์ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ และห้องสมุดต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชน ฯลฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดส้มโอในประเทศไทยในเชิงพรรณนา โดยอาศัยหลักและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ และการคำนวณร้อยละ มาอธิบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

ตีพิมพ์ ไซยวงศ์เกียรติ(2527) ได้กล่าวถึงพันธุ์ต่าง ๆ ของส้มโอในประเทศไทย การขยายพันธุ์ วิธีการปลูก ตลอดจนการดูแลต้นส้มโอ เพื่อให้ได้ผลส้มโอที่ดีตรงกับความต้องการของผู้บริโภคและยังกล่าวถึงปัญหาโรคแมลงและศัตรูของส้มโอ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญก่อให้เกิดความเสียหายแก่เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอ นอกจากนี้ยังว่าส้มโอเป็นพืชที่นำสนับใจเพราะมีข้อดีหลายประการ คือ เปลือกหนา เก็บรอขายได้นาน ขนส่งได้ไกล ปลูกง่าย ขยายพันธุ์ง่าย เก็บผลได้นาน และในส่วนของตลาดนั้นมีการกำหนดมาตรฐานของผลส้ม และลักษณะการจำหน่าย ด้านตลาดต่างประเทศนั้นปัจจุบันส้มโอไทยขยายตลาดต่างประเทศได้มากกว่า 20 ล้านบาท และจะเพิ่มปริมาณและคุณภาพขึ้นพร้อมๆกัน

กรมส่งเสริมการเกษตร(2528) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาส้มโอ มีทั้งด้านการผลิต การตลาดท้องถิ่น ตลาดในกรุงเทพและตลาดต่างประเทศ สรุปประเด็นปัญหาที่สำคัญโดยแบ่งเป็นด้านการผลิต ด้านคุณภาพ ด้านการตลาด ปัจจัยการตลาดและมาตรฐาน รวมทั้งเป้าหมายในการเพิ่มขึ้นที่ปลูกส้มโอในปี 2530-2534 ซึ่งอยู่ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6

ศูนย์วิจัยพืชสวนพิจิตร สำนักงานเกษตรพิจิตร(2529) จังหวัดพิจิตรได้ทำการศึกษาถึงประวัติ ลักษณะประจำพันธุ์ และวิธีการปลูกส้มโอท่าพลอย ไม่ว่าจะเป็นการกิน การใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่ง การกำจัดวัชพืช อีกทั้งแผนการกำจัดโรคส้มโอท่าพลอยในอนาคต เพื่อปรับปรุงคุณภาพส้มโอท่าพลอยให้ดียิ่งขึ้น สามารถแข่งขันกับส้มโอจากแหล่งอื่น ๆ ในส่วนการตลาดส้มโอท่าพลอยจะพบว่าปริมาณการผลิตยังไม่ว่างเพียงพอับความต้องการของตลาด ดังให้การขยายพื้นที่ปลูกจึงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งตลาดในอนาคตยังไปได้ทั่วโลก

เปรมปรี ๕ สงขลา (2530) ได้ศึกษาถึงสิ่งเกี่ยวข้องของต่อคุณภาพส้มโอที่ดี เช่น ขนาดผล สีของเปลือกและน้ำส้ม ความและของเนื้อ และความหนาของเปลือก เป็นต้น ส่วนในเรื่องของวิธีการตลาดภายในประเทศของส้มโอจากเกษตรกรผ่านพ่อค้าระดับต่างๆ จนถึงผู้บริโภค และพันธุ์ส้มโอลักษณะที่ควรสนับสนุนการค้า ได้แก่ พันธุ์ขาวทองดี พันธุ์ขาวอม พันธุ์ขาวน้ำผึ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์ข้าวพวง นอกจากนี้ได้กล่าวถึงราคาส้มโอบายส่งในตลาดกรุงเทพฯบางพันธุ์ และต้นทุนการผลิตส้มโอ

สุรพงษ์ โกลิยะจินดา (2531) ได้กล่าวถึงแหล่งปลูกส้มโอที่สำคัญ 2 แห่ง ในที่ราบภาคกลาง คือ นครชัยศรี และบางปะกอก และในเรื่องการขยายพันธุ์และการปลูกก็จะมีการปลูกพืชแซม ซึ่งพืชหลาย ๆ ชนิดที่ได้รับประโยชน์คือ ทุเรียนเงา ผลผลิตพลอยได้ และประโยชน์อื่น ๆ การกำจัดต้นทองหลางซึ่งเป็นพืชตระกูลถั่วสำหรับปรับปรุงดิน นอกจากนี้แล้วได้กล่าวถึงลักษณะการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรวิธีกรเก็บรักษาเพื่อจะนำส้มโอบอกสภาพไว้ได้นาน และการตลาดซึ่งจะกล่าวถึงการขนส่งทางเรือไปต่างประเทศด้วย

จิตติพงษ์ วศานนท์ (2532) ศึกษาถึงวิถีตลาดส้มโอไทยในแต่ละภาค ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันไป เริ่มตั้งแต่เกษตรกรจนกระทั่งถึงผู้บริโภค โดยที่ลักษณะการผลิตจะมีทั้งการผลิตเพื่อส่งออกโดยตรง ผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศและการผลิตเพื่อเป็นอาชีพเสริมในส่วนด้านการตลาดต่างประเทศซึ่งมีประเทศคู่ค้าที่สำคัญ เช่น ฮองกง และสิงคโปร์ ซึ่งมีการนำเข้าในปี พ.ศ. 2530 ร้อยละ 95 ของปริมาณส่งออก อีกทั้งยังมีประเทศอื่นๆ อีกในทวีปตะวันออกกลางและยุโรป นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการพัฒนาการส่งออกส้มโอของประเทศไทย กล่าวคือ การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพโดยการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วย การจัดการการตลาดพัฒนาผลผลิตให้ดึงดูดผู้บริโภค เช่น การเคลือบ การบรรจุหีบห่อ อีกทั้งการที่รัฐบาลสนับสนุน แก้วไข และลดขั้นตอนที่ยุ่งยากของพิธีศุลกากรและการส่งออกให้สะดวก ตลอดจนการประสานงานที่สนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของการผลิตส้มโอ

ส้มโอ เป็นชื่อภาษาไทยที่ใช้เรียกกันโดยทั่วไป แต่ในบางท้องถิ่นจะมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันออกไป เช่น ภาคเหนือ เรียกส้มโอว่า มะขุน มะโอ (แม่ฮ่องสอนเรียก ลังอู) ส่วนภาคใต้ในจังหวัดที่มีชาวไทยมุสลิมอาศัยอยู่มากเรียกส้มโอว่า สัมบาบทลี ซึ่งมาจากภาษามลายู ส้มโอมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Citrus grandis* Osb. ชื่อสามัญ pomelo, shaddock

ถิ่นกำเนิดส้มโอ

ได้มีผู้ทำการศึกษาและให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องส้มโอ ส่วนมากจะเป็นชาวตะวันตก ซึ่งเป็นชาติที่มีเมืองขึ้นอยู่ในเอเชีย เมื่อเขาเหล่านั้นได้ไปพบส้มโอที่เมืองใดก็จะเพมาเอาว่าที่นั่นเป็นถิ่นกำเนิดของส้มโอ ทั้งนี้โดยมิได้มาหาไปศึกษาในถิ่นอื่นๆ จึงมักพบมีการระบุแหล่งกำเนิดของส้มโอไว้ในตำราหรือเอกสารเก่าๆ ที่เกี่ยวข้องกับส้มโอ เช่น มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่เกาะมาลาญ อินเดียนตะวันออก หมู่เกาะโปลินีเซีย เทือกเขาหิมาลัย และจีน เป็นต้น

แต่ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันในวงการวิทยาศาสตร์แล้วว่า ส้มโอมีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยทั้งนี้เพราะประเทศไทยมีสายพันธุ์ส้มโอมากที่สุดในโลก

ลักษณะทั่วไปของส้มโอ

ส้มโอเป็นไม้ผลกิ่งร้อนมีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย ผลส้มโอที่ผลิตได้ในประเทศไทยนับได้ว่าเป็นส้มโอที่มีคุณภาพดี ซึ่งลักษณะโดยทั่วไปของส้มโอ เป็นดังนี้

1. ลำต้น ส้มโอจัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำต้นมักเป็นเหลี่ยม ไม้ได้รูปทรงแน่นอน มีทรงต้นสูงประมาณ 5-15 เมตร ทรงพุ่มสวยงาม ภายในพุ่มจะมีกิ่งก้านสาขาแตกออกมากมายและกิ่งจะโน้มลง กิ่งขณะที่ยังอ่อนจะมีขนสั้น ๆ ปกคลุมอยู่ นอกจากนี้ยังมีหนามยี่วน ขนาดความยาว 1-5 เซนติเมตร

2. ใบ มีขนาดใหญ่ แผ่นใบมีความกว้าง 2-12 เซนติเมตร และยาว 5-20 เซนติเมตร มีรูปร่างคล้ายรูปไข่หรือรูปไข่ยาวๆ หรือรูปรี ส่วนของฐานใบแหลมป้านหรือกลมปลายใบมักจะมีย้วยเว้าเล็กน้อย ก้านใบมีลักษณะค้ำค้ำมีลักษณะคล้ายรูปไข่ หัวจับหรือรูปหัวใจกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่อนข้างยาว มีความกว้างประมาณ 0.3-7 เซนติเมตร ฐานปึกแคบ ปลายปึกเรียวหัวเว

3. ดอก มีดอกขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3-7 เซนติเมตร อาจเกิดเป็นดอกเดี่ยวหรือดอกช่อที่บริเวณซอกใบ ช่อดอกมีจำนวน 2-10 ดอก ดอกประกอบด้วยชั้นของกลีบเลี้ยงมีจำนวน 3-5 กลีบติดกัน ชั้นกลีบดอกมีจำนวน 4-5 กลีบ มีเกสรตัวผู้จำนวน 20-25 อันเชื่อมติดกันเป็นกลุ่ม 4-5 กลุ่ม ส่วนเกสรตัวเมียจะมีรังไข่ประมาณ 11-16 ช่อง

4. ผล มีรูปร่างค่อนข้างกลมแบบผลสาลี ผลมีขนาดใหญ่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10-30 เซนติเมตร มีสีเขียวเมื่ออ่อนและจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวอมเหลืองหรือสีเหลืองทองเมื่อแก่เปลือกหนา 1.5-2 เซนติเมตร อ่อนนุ่มสีขาวหรือสีชมพู เนื้อของแต่ละกลีบจะแยกออกจากกันได้ง่ายภายในมีน้ำบรรจุอยู่ และมีรสหวานหรือหวานอมเปรี้ยว

5. เมล็ด มีจำนวนเมล็ดในผลน้อย มีหลายขนาดตั้งแต่ขนาดใหญ่จนถึงเล็กที่สุด สีขาวอมเหลือง ผิวเมล็ดจะมีลักษณะเป็นร่องลึก ในเมล็ดเดี่ยวจะเพาะได้เป็นต้นกล้าเพียงต้นเดียวเท่านั้น

พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์

สิ่งมีชีวิตเดียวกันหรือพันธุ์เดียวกัน เมื่อถูกนำไปปลูกในแต่ละท้องถิ่นที่มีสภาพแวดล้อมต่างกัน อาจได้ลักษณะที่แตกต่างกัน การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีอาจมีการตั้งชื่อขึ้นมาใหม่จากพันธุ์ดั้งเดิมมาจนถึงปัจจุบันมีอยู่หลายพันธุ์ด้วยกัน ซึ่งอาจเรียกชื่อต่างกันไปตามภาษาของท้องถิ่นที่ปลูก เป็นต้นว่า

<u>จังหวัด</u>	<u>ปลูกพันธุ์</u>
นครปฐม สุพรรณบุรี ราชบุรี	ขาววง ขาวทองดี ขาวแป้น ขาวหอม
	ขาวน้ำผึ้ง ขุนนนท์ เป็นต้น
สมุทรสงคราม	ขาวใหญ่
ชัยนาท	ขาวแดงกว่า ขาวแก้ว กรุ่น
ฉะเชิงเทรา	ฟ้าลอย
สงขลา สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช	ปศุตาเวีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ที่ปลูกกันอย่างแพร่หลายและเป็นที่ต้องการของตลาดมีอยู่ 3 พันธุ์ คือ ขาวพวง ขาวทองดีและขาวแป้น โดยเฉพาะพันธุ์ขาวพวงเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศมากกว่าพันธุ์อื่น ๆ

- พันธุ์ขาวพวง เป็นพันธุ์ที่มีผลโตขนาดปานกลาง มีน้ำหนักผลเฉลี่ยประมาณ 950 กรัมต่อผล เส้นผ่าศูนย์กลางตามขวางบริเวณส่วนที่กว้างที่สุดประมาณ 13 เซนติเมตร รูปทรงของผลค่อนข้างกลม สูง บริเวณขั้วผลจะมีจุดเห็นได้ชัด จะสูงประมาณ 1.5-2 เซนติเมตร มีจุดที่จุดบ้างเล็กน้อย ส่วนด้านปลายผลหรือก้นผลจะนูน ลักษณะภายในผลหนึ่ง ๆ จะมีกลีบประมาณ 11-13 กลีบผนังกลีบมีสีขาวและแยกออกจากกันได้ง่าย เนื้อผลสีขาวอมเหลือง กุ้งมีขนาดเล็ก นุ่มฉ่ำ รสหวานอมเปรี้ยว เมล็ดมีจำนวนน้อยจนถึงไม่มีเลย

- พันธุ์ขาวทองดี แต่ก่อนสมรสพันธุ์นี้ผู้เรียกว่า ส้มสีปูน เนื่องจากลักษณะสีของเปลือกนเป็นสีปูน ลักษณะทั่วไปจะมีใบค่อนข้างมนหรือกลม ริมขอบใบเป็นจักเล็ก ๆ ปลายใบจะมีจักรใหญ่ 1 จัก เส้นใบจะหย่านและหนา ลักษณะของผลจะมีขนาดโตปานกลาง รูปทรงกลมแป้นไม่มีจุดมีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านกว้างของผลประมาณ 15 เซนติเมตร เส้นรอบวงด้านกว้างบริเวณกลางผลประมาณ 40 เซนติเมตร ผิวผลเรียบสีเขียว มีตุ่มน้ำขุ่นเล็กละเอียดและมีขนอ่อนนุ่มเล็กน้อยมีเปลือกบาง ถ้าใช้มือกดดูจะรู้สึกนุ่ม หนาประมาณ 1.2 เซนติเมตร เปลือกมีสีชมพูเรื่อ ๆ จำนวนกลีบในผลหนึ่ง ๆ จะมีประมาณ 16 กลีบ ผนังกลีบเป็นสีชมพูอ่อน เนื้อผลนุ่มฉ่ำ สีชมพูอ่อนรสหวานไม่อมเปรี้ยว เป็นพันธุ์ที่สามารถรักษารสชาติไว้ได้เป็นอย่างดี แม้จะปลูกในต่างพื้นที่กัน มีเมล็ดขนาดเล็กค่อนข้างมากถึง 43 เมล็ดต่อผล น้ำหนักต่อเมล็ดประมาณ 14 กรัม

- พันธุ์ขาวน้ำผึ้ง ปัจจุบันสมรสพันธุ์นี้เป็นที่รู้จักอีกชื่อว่า ส้มกอทำน้อย มีลูกมากที่จังหวัดพิจิตร นับเป็นสมรสพันธุ์ที่มีชื่อเสียง และเป็นไม้ผลสัญลักษณ์ของจังหวัดพิจิตร ลักษณะของพันธุ์โดยทั่วไป โดยเฉพาะลักษณะภายนอกของผล จะคล้ายกับพันธุ์ขาวพวงมาก แต่มีขนาดของผลที่เล็กกว่า คือมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของผลประมาณ 13 เซนติเมตร น้ำหนักผลเฉลี่ย 980 กรัม มีเปลือกค่อนข้างหนาประมาณ 1.7 เซนติเมตร เปลือกมีสีชมพูจัดเข้มกว่าพันธุ์ขาวทองดี ลักษณะภายในผลในแต่ละผลจะมีจำนวนกลีบประมาณ 14 กลีบ กุ้งและเนื้อมีสีชมพูเรื่อ ๆ หรือสีชมพูอ่อน รสชาติดีปานกลาง มีจำนวนเมล็ดมากถึง 54 เมล็ดต่อผล น้ำหนักต่อเมล็ดเฉลี่ย 26 กรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พันธุ์ขาวใหญ่ เป็นส้มโอบพันธุ์ที่มีปลูกมากในจังหวัดสมุทรสาคร (เชียงใหม่) เข้าใจว่าเป็นพันธุ์ที่กำเนิดมาจากเมล็ดของพันธุ์ปีศาจเวีย หรืออาจมาจากส้มโอบในประเทศจีน แต่ก็ยังไม่ผู้ยืนยันแน่นอน ส้มโอบในกลุ่มสายพันธุ์นี้มีชื่อเป็นที่รู้จักได้แก่ พันธุ์ขาวแตงกวา ปลูกมากที่จังหวัดชัยนาท พันธุ์ขาวหอมและพันธุ์ดาเนินเบอร์หนึ่ง เป็นต้น ลักษณะของผลโดยทั่วไปจะมีผลขนาดใหญ่ กลม ค่อนข้างสูงมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 15-20 เซนติเมตร น้ำหนักต่อผลประมาณ 1.5 กิโลกรัม เปลือกค่อนข้างหนาประมาณ 1.5-2 เซนติเมตร เปลือกชั้นในเป็นสีขาวมีจำนวนกลีบในแต่ละผลประมาณ 14 กลีบต่อผล ผนังกลีบและเนื้อมีสีขาว รังเหลืองอมขาว รสชาติอร่อย มีความหวานปานกลาง จำนวนเมล็ดต่อผลมากถึง 94 เมล็ด น้ำหนักต่อเมล็ด 40 กรัม

- พันธุ์ขาวแป้น ลักษณะทั่วไปเป็นพันธุ์ที่ทรงกลมเตี้ยไม่สูงชะลูด ใบมีขนาดบาง เป็นส้มโอบพันธุ์ที่นิยมส่งออกขายต่างประเทศมาก ในเขตธนบุรีจะเรียกส้มพันธุ์นี้ว่า ส้มบางขุนนนท์ ลักษณะผลเป็นรูปทรงกลมแป้นมีขนาดโตปานกลาง เส้นผ่าศูนย์กลางตามด้านขวางบริเวณกลางผลประมาณ 12-13 เซนติเมตร ด้านบนของผลไม่มีจุกและจิบ ฐานผลมนราบหรือแบนเว้าเล็กน้อย ผิวผลเรียบสีเหลืองอ่อน หรือเหลืองอมเขียว มีช่องน้ำฉ่ำค่อนข้างโตเห็นได้ชัดเกิดห่างกันพอประมาณ เปลือกค่อนข้างบาง หนาประมาณ 2 เซนติเมตร ติดกับเนื้อผลแน่น เนื้อเปลือกผลมีสีขาวมีจำนวนกลีบประมาณ 13 กลีบต่อผล เยื่อหุ้มกลีบสีขาวหนาและเหนียว รังค่อนข้างใหญ่สีเหลืองอมขาว มีน้ำมากแยกออกจากกันได้ง่าย และแยกออกจากเยื่อหุ้มกลีบได้ง่ายเช่นกัน เนื้อมีสีเหลืองอมขาว รสหวานอมเปรี้ยวออกขมเล็กน้อย จำนวนเมล็ดมีน้อยจนถึงไม่มีเลย และส่วนมากจะฝ่อ

- พันธุ์ทับทิม เป็นพันธุ์ที่มีขนาดผลโตปานกลางค่อนข้างใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางผลประมาณ 17 เซนติเมตร น้ำหนักต่อผลเฉลี่ย 1 กิโลกรัม ลักษณะภายนอกจะมีจำนวนกลีบประมาณ 17 กลีบต่อผล ผนังกลีบสีชมพูเข้มเกือบแดง รังสีชมพูอ่อน เนื้อสีชมพูเกือบแดง แต่ก็มีใบว่าสีเนื้อแดงมากกว่าพันธุ์อื่น ๆ มีจำนวนเมล็ดมากถึง 129 เมล็ดต่อผล น้ำหนักเมล็ด 43 กรัม

- พันธุ์ปีศาจเวีย เป็นส้มโอบพันธุ์พื้นเมืองของภาคใต้ เข้าใจว่าตัวนี้เกิดมาจากชาวเขา ลักษณะของผลมีขนาดใหญ่ออกสมควรถูก เปลือกหนาและเนื้อมีสีขาว รังแข็งจับกันแน่น มีกแตก ร่วนเมื่อแกะออกจากผนังกลีบ รสชาติจัด

- สิมโถฟืนอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นที่รู้จักหรือนิยมแพร่หลายนัก การเพาะเมล็ดบางครั้งก็ได้ดินที่เลวกว่าเดิมก็ค่อนข้างไป แต่คาดว่าเดิมก็จะขยายพันธุ์ออกมามากขึ้น และตั้งชื่อตามท้องถิ่น หรือตั้งกันขึ้นตามชื่อ หรือนามสกุลผู้เป็นเจ้าของสิ่งนั้น ๆ

การปลูกสิมโถในประเทศไทย

สิมโถสามารถปลูกได้ในดินเกือบทุกชนิด เช่น ดินเหนียว ดินทราย ดินปนทราย แต่สามารถปลูกได้ดีในบริเวณที่มีน้ำเค็มท่วมถึงหรือเคยเป็นแม่น้ำมาก่อน พบว่ามีซากเปลือกหอยเมื่อขุดลึกลงไปใต้ดินชั้นล่าง เช่น บริเวณลุ่มแม่น้ำนครราชสีมา เขตคลองตาเนินสะดวก ซึ่งเป็นเขตที่เรียกว่า น้ำไหลทรายมูล และบางเขตเคยเป็นทะเลสาบมาก่อน เช่น ที่หมู่บ้านแสงวิมาน ต. คลองน้อย อ. ปากพนัง จ. นครศรีธรรมราช แต่เนื่องจากสภาพความอุดมสมบูรณ์และแร่ธาตุในดินมีความแตกต่างกัน จึงมีผลกระทบต่อการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งมีความแตกต่างกันสามารถจำแนกเป็นวิธีใหญ่ ได้ 2 วิธี คือ

1. การปลูกสิมโถในดินเหนียวซึ่งมีน้ำท่วมถึง เช่น สภาพพื้นที่แถบภาคกลางตอนล่าง ได้แก่จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม และนครปฐมเป็นต้น ซึ่งมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ดินเหนียวจัด ระบายน้ำยาก มีระดับน้ำใต้ดินสูง ส่วนมากตัดแปลงมาจากท้องนา ส่วนผักแล้วกร่องให้เป็นแปลงขึ้น ๆ ีระดับดินสูงกว่าพื้นที่ราบทั่วไป เพื่อให้รากสิมโถกระจายได้ลึกกว่าปกติ ระหว่างแปลงดินจะมีทางน้ำ สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง และช่วยระบายน้ำออกในฤดูฝน ขนาดของแปลงดินกว้างประมาณ 6 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1.5 เมตร กั้นร่องกว้างประมาณ 0.5-0.7 เมตร และลึกประมาณ 1 เมตร ส่วนความยาวของแปลงดินไม่จำกัดแล้วแต่ความต้องการของชาวสวน

2. การปลูกสิมโถในที่ดอน ที่น้ำท่วมไม่ถึง เช่นแถบจังหวัดชัยนาท พิษณุตร จังหวัดต่าง ๆ ของภาคใต้ และภาคตะวันออก การปลูกสิมโถในที่ดอนนี้จะต้องยกร่อง ควรปรับดินให้เรียบ ทำลายวัชพืช และกลบดินให้สูงขึ้นเป็นคอกเล็กน้อย ถ้าเป็นดินเก่าที่ในฤดูฝนจะมีควรหว่านพืชตระกูลถั่วลง แล้วไถกลบเพื่อเป็นการเพิ่มปุ๋ยสดให้กับดิน เช่นที่จังหวัดพิษณุตร มีการปลูกพืชอื่น ๆ เช่น ถั่ว กัญชง เพื่อเป็นรายได้เงินระหว่างปีที่ 1-4 ที่ยังไม่มียาได้เกิดจากสิมโถอันเป็นการลดต้นทุนคงที่ (fixed cost) ของการปลูกสิมโถอีกด้วย นอกจากนี้ยังมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งผลิตส้มโอที่สำคัญของไทย

แหล่งผลิตส้มโอที่มีชื่อเสียงส่วนใหญ่อยู่อีกภาคกลางตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดนครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม นอกจากนี้ยังมีปลูกกระจายกระจายทั่วไปในจังหวัดอื่น ๆ ที่ทุกภาคของประเทศดังตารางที่ 4 ซึ่งอำเภอที่เป็นแหล่งสำคัญของจังหวัดต่าง ๆ ได้แก่

ภาค	จังหวัด	อำเภอ	
กลางตอนบน	ชัยนาท	เมือง มโนรมย์ สรรคบุรี (เช่นตำบลสำโรง ไทยวาด วัดละมุด ห้วยพลู)	
		นครปฐม นครชัยศรี สามพราน (เช่นตำบลสามพราน บางเตย หอมเกร็ด ทรงคนอง ช่อมใหญ่ ไร่ชิง เป็นต้น)	
	ราชบุรี	วัดเพลง ตาเนินสะดวก	
	สมุทรสาคร	บ้านแพ้ว กระทุ่มแบน	
	สมุทรสงคราม	เมือง บางคณทิ ชัมพวา	
	เหนือ	พิจิตร	เมือง โพธิ์ประทับช้าง
		ปราจีนบุรี	เมือง กบินทร์บุรี
	ตะวันออก	ชุมพร	ท่าแซะ สวี
		สุราษฎร์ธานี	บ้านตาขุน พุนพิน
		นครศรีธรรมราช	ปากพ่อง ฉวาง ลานละกา ร่อนพิบูลย์
ตรัง		เมือง ห้วยยอด วังวิเศษ	
สงขลา		หาดใหญ่ รัตนภูมิ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 สถิติการปลูกส้มโอของจังหวัดที่สำคัญ ๆ ปี พ.ศ.2531

จังหวัด	พื้นที่ปลูกทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิตรวม (ผล)	ผลผลิตต่อไร่ (ผล/ไร่/ปี)
ชัยนาท	2,402	1,117	1,000,832	896
นครปฐม	15,837	14,934	13,440,600	900
ราชบุรี	1,000	342	194,940	570
สมุทรสาคร	1,155	815	460,475	565
สมุทรสงคราม	1,784	1,666	949,620	570
พิษณุตร	5,011	3,557	2,341,020	660
ปราจีนบุรี	4,385	2,760	2,042,400	740
ชุมพร	2,526	1,756	1,141,400	650
สุราษฎร์ธานี	2,844	2,100	1,470,000	700
นครศรีธรรมราช	2,279	1,746	1,222,200	700
ตรัง	2,666	2,455	1,522,100	620
สงขลา	3,079	2,218	1,441,700	650

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร

พันธุ์ส้มโอที่นิยมปลูกในแต่ละแคว้นผลิต

พันธุ์ที่นิยมปลูกส่วนใหญ่จะเป็นพันธุ์ขาวทองตรงลงมา ได้แก่พันธุ์ขาววง ส่วนพันธุ์อื่น ๆ จะปลูกตามความนิยมของจังหวัดนั้นหรือภาคนั้น ๆ เช่น พันธุ์ขาวใหญ่จะนิยมปลูกในแถบจังหวัดสมุทรสาคร พันธุ์ท่าข่อยจะนิยมปลูกแถบจังหวัดพิษณุตร เป็นต้น จากผลการสำรวจของกองเศรษฐกิจการเกษตร กรมการค้าภายใน ปี 2529 สามารถสรุปความนิยมปลูกพันธุ์ต่าง ๆ ของแต่ละจังหวัดได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัด	นิยมปลูกพันธุ์	คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ (%) ในแต่ละจังหวัด
สมุทรสาคร (อ.บ้านแพ้ว)	ขาวพวง	19
	ขาวหอม	14
	ขาวทองดี	40
	ขาวน้ำผึ้ง	18
สมุทรสงคราม	ขาวใหญ่	90
	ขาวจีบ	
ราชบุรี	ขาวพวง	10
	ขาวทองดี	
	บางขุนนท์	
	ขาวใหญ่	80
	ขาวพวง	20
นครปฐม	ขาวทองดี	
	ขาวพวง	50
	ขาวทองดี	30
	ขาวแป้น	20
ปราจีนบุรี	ขาวทองดี	60-70
	ขาวพวง	20-30
	เขียวคำสิง	
	ขาวน้ำผึ้ง	10
จังหวัดต่าง ๆ ของภาคใต้	สีชมพู	
	ปดคาเวีย	80
	พืชมะม่วง	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

07406

จังหวัด	นิมบปลุกพันธุ์	คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ (%)
		ในแต่ละจังหวัด
นครศรีธรรมราช	ขาวพวง	40
	ขาวทองดี	20
	ขาวเป็น	40
พิชิต	ท่าฟอย	100

ฤดูกาลเพาะปลูก

การเพาะปลูกส้มโอนั้นควรปลูกในช่วงฤดูฝน คือ ประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม เนื่องจากว่าในช่วงนี้มีปริมาณน้ำฝนมีเพียงพอสำหรับการเจริญเติบโต แต่สำหรับในบางท้องที่ เช่น จังหวัดพิชิต จะเริ่มปลูกเมื่อหมดฤดูฝน เนื่องจากมีปริมาณน้ำมาก จะทำให้เกิดโรครากเน่า โคนเน่า และอาจตายในที่สุด

ช่วงฤดูที่ผลผลิตออกสู่ตลาด

หากจำแนกพันธุ์ส้มโอดตามอายุการเก็บเกี่ยวสามารถจำแนกได้เป็น 2 พันธุ์ คือ พันธุ์เบาและพันธุ์หนัก พันธุ์เบาเป็นพันธุ์ที่สามารถเก็บเกี่ยวได้เร็ว 90 วันเวลาตั้งแต่เริ่มเป็นดอกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวได้ประมาณ 7 เดือน เช่น พันธุ์ขาวพวง ขาวเป็น กรุ่น ฯลฯ และสำหรับพันธุ์หนักใช้เวลาประมาณ 8-9 เดือน ได้แก่พันธุ์ท่าฟอย ทองดี ขาวแตงกวา ขาวน้ำผึ้ง ขาวใหญ่ ขาวหอม เป็นต้น

ในการเก็บเกี่ยวส้มโอมือจะเร็วหรือช้า นอกจากจะขึ้นอยู่กับว่าเป็นพันธุ์หนักพันธุ์เบาแล้วยังขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศที่มีความแตกต่างกันของแต่ละภาค จึงมีผลกระทบให้ส้มโอมือของภาคต่าง ๆ ทนย่อยกันออกสู่ตลาด ส้มโอมือแถบภาคกลางและภาคตะวันออกจะออกก่อน และตามด้วยภาคเหนือและภาคใต้ตามลำดับ ช่วงเวลาจะต่างกันประมาณ 2-4 สัปดาห์

ส้มโอมือสามารถให้ผลได้ตลอดปี แต่ปริมาณการให้ผลไม่สม่ำเสมอ จึงจำแนกได้เป็น 2 รุ่น คือ ส้มปี และส้มทะวาย ส้มปีหมายถึงส้มรุ่นที่ออกปริมาณมาก และส้มรุ่นที่ออกน้อยเรียกว่าส้มทะวาย รุ่นปีและรุ่นทะวายนี้แตกต่างกันไปตามท้องที่ เช่น ส้มปีนครชัยศรีเรียกส้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ออกระยะเข้าพรรษาว่าสังฆี (กรกฎาคม - สิงหาคม) แต่จังหวัดฉะเชิงเทราเรียกว่า สังฆะวาย ส่วนสังฆีออกในหน้าร้อน เช่น เดือนมีนาคมหรือใกล้เคียงของเขตลุ่มแม่น้ำนครชัยศรี เรียก สังฆะวาย แต่จังหวัดฉะเชิงเทรากลับเรียกว่าสังฆี เพราะออกมากกว่ารุ่นเข้าพรรษา สังฆีพันธุ์ต่าง ๆ ที่กระจายปลูกตามภาคต่าง ๆ จะมีช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวดังนี้

ภาค	พันธุ์	รุ่น	เดือนที่ออกดอก	เดือนที่เก็บผล
กลาง	ขาววง	ทะวาย	หลัง มิ.ย.	มี.ค. - เม.ย.
	ทองดี	ปี	ปลาย ธ.ค.	ส.ค. - ก.ย.
	ขาวแป้น		ต้น ม.ค.	
เหนือ (ชัยนาท)	ขาววง	ทะวาย	ส.ค.	มี.ค.
		ปี	ก.พ.	ส.ค.
	กรุ่น	ทะวาย	ส.ค.	มี.ค.
		ปี	ปลาย ก.พ.	ก.ย.
	ทองดี	ทะวาย	ไม่มี	-
		ปี	ก.พ.	ก.ย.
	แป้น	ทะวาย	ไม่ค่อยติด	-
		ปี	ก.พ.	ส.ค.
เหนือ (ฉะเชิงเทรา)	ท่าพลอย	ทะวาย	มี.ค. - เม.ย.	ส.ค.
		ปี	มิ.ย.	ปลาย ก.พ. - มี.ค.
ใต้	ขึ้นเวียง	ปี	มิ.ย. - พ.ค.	ค.ค. - พ.ย.
ตะวันออก (ปราจีนบุรี)		ทะวาย	ตลอดปี	ตลอดปี (ทองดีจะมีตลอดปี แต่พันธุ์อื่นไม่ค่อยให้ผล)
		ปี	มี.ค.	ก.ค. - ส.ค.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณผลผลิตต่อต้น

ส้มโอให้ผลครั้งแรกเมื่ออายุประมาณ 4 ปี โดยจะให้ผลประมาณต้นละ 10-20 ผล ต่อปี และจะให้ผลมากขึ้นตามอายุของต้น แล้วคงที่อยู่ระดับหนึ่งระยะหนึ่ง หลังจากนั้นคุณภาพมาตรฐานที่ได้จะต่ำลง เช่น ขนาดเล็กกลง ต้องเสียต้นทุนในการบำรุงรักษาปราบโรคพืช ศัตรูพืชสูง เกษตรกรจะโค่นต้นทิ้งเมื่อต้นมีอายุ เช่น แหล่งผลิตแถบจังหวัดนครปฐมจะโค่นต้นทิ้ง ในระหว่างช่วงอายุ 15-20 ปี แต่สำหรับจังหวัดฉะเชิงเทรา พันธุ์ท่าพลอยเกษตรกรจะปล่อยให้ยาว ถึง 30-40 ปี หรือมากกว่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ แร่ธาตุ สภาพภูมิอากาศและพันธุ์ด้วย

การให้ผลของส้มโอพันธุ์ขาวแตงกวาของ อ.มโนรมย์ จ.ชัยนาท ในปีที่ 4 จะให้ผลผลิตประมาณ 5 ผล/ต้น/ปี ปีที่ 5 ให้ผลประมาณ 10-15 ผล ปีที่ 6 ประมาณ 20 ผล ปีที่ 7 ประมาณ 30 ผล ปีที่ 8 เป็นต้นไปให้ผลคงที่ประมาณ 40-50 ผล/ต้น/ปี

พันธุ์กรุ่น ให้ผลมากกว่าพันธุ์ขาวแตงกวาเล็กน้อย ประมาณปีละ 5-100 ผล/ต้น

พันธุ์ขาวใหญ่ ให้ผลไม่ดีเท่าพันธุ์ทองดี แต่ราคาสูงกว่า

พันธุ์ขาวพวง และพันธุ์ขาวแป้น ให้ผลตก พันธุ์ขาวพวงในช่วงอายุ 3-8 ปี เรียกว่า ส้มสาว ผลที่ได้จะมีเปลือกหนา รสอมเปรี้ยวมาก ขณะที่อายุ 3 ปี ให้ผลประมาณ 40 ผล/ต้น/ปี ปริมาณผลผลิตต่อต้นต่อปีจะเพิ่มขึ้นตามอายุส้ม จนกระทั่งอายุ 7 ปี จะเป็นช่วงเริ่มต้นที่ให้ผลผลิตมากกว่าต้นข้างคงที่ประมาณ 100 ผล/ต้น/ปี อยู่ระยะหนึ่ง ในช่วงระยะนี้จะให้ผลผลิตมีคุณภาพดีมาตรฐานเป็น เบอร์หนึ่งประมาณร้อยละ 60-70 เบอร์สองประมาณร้อยละ 20-25 เบอร์สามประมาณร้อยละ 10-15 ของปริมาณผลผลิตต่อต้นต่อปี

ส่วนพันธุ์ท่าพลอยของจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีที่ 5 จะให้ผล 9-20 ผล/ต้น/ปี ปีที่ 6 ให้ผลประมาณ 35-50 ผล/ต้น/ปี ปีที่ 10 ขึ้นไปให้ผลประมาณ 100-150 ผล/ต้น/ปี แม้ว่าอายุต้นส้มโอจะเพิ่มมากขึ้น ปริมาณผลผลิตต่อต้นต่อปีก็เพิ่มมากขึ้นตามลำดับเช่นกัน แต่คุณภาพด้านขนาดของผลสุก สภาพความแข็งแรงของต้นจะถดถอยลง

ต้นทุนการผลิต

การปลูกส้มโอจะเริ่มให้ผลผลิตเมื่อส้มโออายุได้ 4-5 ปี โดยในช่วงปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 เกษตรกรจะยังไม่ได้รับผลตอบแทนใดๆ ทั้งสิ้นแต่พอขึ้นปีที่ 4 เป็นต้นมา เกษตรกรจะเริ่มได้รับผลตอบแทนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากตารางจะเห็นว่าปีที่ 1 และปีที่ 4 เกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าปีอื่น ๆ โดยเฉพาะปีที่ 1 เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายสูงสุด ประมาณ 11,586 บาทต่อไร่ ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการปลูก ตลอดจนค่ากำจัดวัชพืชในเกณฑ์ค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตาม พอขึ้นปีที่ 3 ค่ากำจัดวัชพืชได้ลดลง สำหรับปีที่ 4 เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 11,010 บาทต่อไร่ ซึ่งปีนี้เป็นปีที่ส้มโอให้ผลผลิต เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บผลผลิต และค่าตัดแต่งกิ่งเพิ่ม ปีที่ 6 เกษตรกรเริ่มได้รับผลกำไรหลังจากหักค่าใช้จ่ายปีก่อนแล้ว ซึ่งเกษตรกรจะได้รับกำไรประมาณไร่ละ 22,463 บาท ดังตารางที่ 5

แนวโน้มในการปลูกส้มโอ

ในพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือ (ปัจจุบันมีพื้นที่เพาะปลูกถึง 7,675 ไร่ และ 24,207 ไร่ ตามลำดับ) เกษตรกรเริ่มหันมาสนใจในการปลูกส้มโอเพิ่มขึ้น เนื่องจากส้มโอให้ผลตอบแทนได้เกือบตลอดปี เมื่อเปรียบเทียบกับปลูกข้าว ซึ่งเกษตรกรได้รับผลตอบแทนปีละหนึ่งครั้ง และผลตอบแทนที่ได้รับไม่คุ้มกับการลงทุน เพราะราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้มีราคาถูกลง เกษตรกรจึงหันมาสนใจในการปลูกส้มโอเพิ่ม เช่น ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และชัยนาท ภาคใต้ส่วนใหญ่ไม่มีการปลูกเพิ่มขึ้นหรือลดพื้นที่การเพาะปลูก แต่คาดว่าคงไม่มีผลต่อเศรษฐกิจเท่าไร เนื่องจากส่วนใหญ่ปลูกหัวไร่ปลายนาครอบครัวยังมีเงิน 5-10 ตัน และเป็นพันธุ์พื้นเมือง ประกอบกับปลูกมานานหลายปี จึงยังไม่ได้อาใจสนใจสเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตารางที่ 5 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกส้มโอ(ระยะปลูก 6 x 6 เมตรหรือประมาณไร่ละ 45 ต้น)

หน่วย : บาทต่อไร่

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
ค่าใช้จ่าย						
- ค่ายกร่องสวน	2,500	-	-	-	-	-
- ค่าขุดหลุมและปลูก	450	-	-	-	-	-
- ค่าพันธุ์ 45 ต้น ๆ ละ 25 บาท	1,125	-	-	-	-	-
- ค่ากำจัดวัชพืช 1/	2,500	2,500	2,000	1,500	1,000	1,000
- ค่าปุ๋ยรวมทั้งค่าแรง	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
- ค่ายากำจัดวัชพืช 1/	500	500	600	700	800	800
- ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิงและอื่น ๆ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
- ค่าเก็บผล	-	-	-	300	300	300
- ค่าตัดแต่งกิ่ง	-	-	-	200	200	200
- ค่าดอกเบี้ยย 2/	1,511	900	840	855	795	795
- ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยค่าใช้จ่ายปีก่อน 2/	-	1,738	3,034	4,455	4,081	1,558
รวมรายจ่าย	11,586	8,638	9,474	11,010	10,176	7,653
รวมรายจ่ายถึงปีที่	11,586	20,224	29,698	40,708	37,384	18,037
รายได้ 3/	-	-	-	13,500	27,000	40,500
กำไร (-ขาดทุน)	-11,586	-20,224	-29,698	-28,208	-10,384	22,463

หมายเหตุ : 1/ ประมาณการ

2/ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 15 ต่อปี

3/ ผลผลิตปีที่ 4, 5 และ 6 ประมาณตันละ 20, 40 และ 60 ผล ตามลำดับ ราคาผลละ 15 บาท

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร , 2530)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหาทั่วไปในด้านการผลิต

1. ขาดการวิจัยพันธุ์ส้มโอที่เหมาะสมกับการปลูกในสภาพดินฟ้าอากาศ ของแต่ละจังหวัดและภาค
2. เกษตรกรขาดความรู้ ค่าแนะนำในการใช้ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืชและโรคพืชที่เหมาะสม ทำให้เกิดการสูญเสีย ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพไม่ดีพอ ซึ่งทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสูงนอกจากนี้การใช้ยากำจัดศัตรูพืชและโรคพืชอย่างผิดวิธีอาจทำให้เป็นอันตรายต่อชีวิตเกษตรกรและผู้บริโภคได้
3. การใช้ที่ดินไม่เต็มประสิทธิภาพ ปกติส้มโอจะเป็นผลไม้ยืนต้นจะให้ผลเมื่ออย่างไรก็ตาม 4 ซึ่งเป็นเวลานานกว่าส้มโอจะทำการรายได้ให้แก่เจ้าของ เกษตรกรบางท่านว่าควรปลูกพืชใดอย่างอื่นจริงจะดีที่สุด เช่น ควรจะมีการปลูกพืชล้มลุกชนิดต่าง ๆ แซงหรือไม ควรจะปลูกระยะห่างเท่าไรจึงจะเหมาะสม เป็นต้น
4. ในการขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่งนั้น เกษตรกรยังขาดความรู้ในการคัดเลือกกิ่งพันธุ์ที่จะนำมาขยายพันธุ์ที่ถูกต้อง ผู้ขายกิ่งไม้จะคัดเลือกต้นที่ให้ผลตอบแทนในการขายผลต่ำ เปลี่ยนมาขายกิ่งขายแทนในราคาถูก เกษตรกรทั่วไปเวลาซื้อกิ่งมักจะคำนึงแต่ว่าเป็นพันธุ์อะไรจะมีการสืบประวัติว่าต้นตอต้นนั้นมีความสามารถในการให้ผลอย่างไร ต้นตอมีเชื้อโรคอยู่หรือไม่ เช่น โรคกรีนนิ่ง โรคทริสเทซ่า ซึ่งถ้ากิ่งจากต้นชนิดนี้ขยายพันธุ์ออกไปเท่ากับเป็นการกระจายโรค 9 ที่กว้างออกไปเป็นอุปสรรคต่อการส่งออก ประเทศที่มีความเข้มงวดด้านการกักกันโรคพืช เป็นต้น
5. ปริมาณผลผลิตในแต่ละปีไม่แน่นอนและคุณภาพไม่สม่ำเสมอ และแหล่งผลิตส่วนใหญ่เป็นส่วนย่อย ๆ กระจุกกระจายใช้พันธุ์ปลูกหลายพันธุ์ ทำให้รวบรวมผลผลิตได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ภาวะการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษา สภาพสังคมและเศรษฐกิจที่สำคัญ ๆ ที่จะมีผลต่อการผลิต และการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ตลอดจนการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ จากตัวอย่างชาวสวนส้มโอจำนวน 55 ราย สามารถที่จะสรุปผลได้ดังนี้

ลักษณะท้องที่ทางการศึกษา

1. จังหวัดนครปฐม

จังหวัดนครปฐมเป็นพื้นที่ในภาคกลาง มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน ระยะทางห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 54 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 2,151 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดสุพรรณบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรสาคร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดราชบุรี และกรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดนนทบุรี และกาญจนบุรี

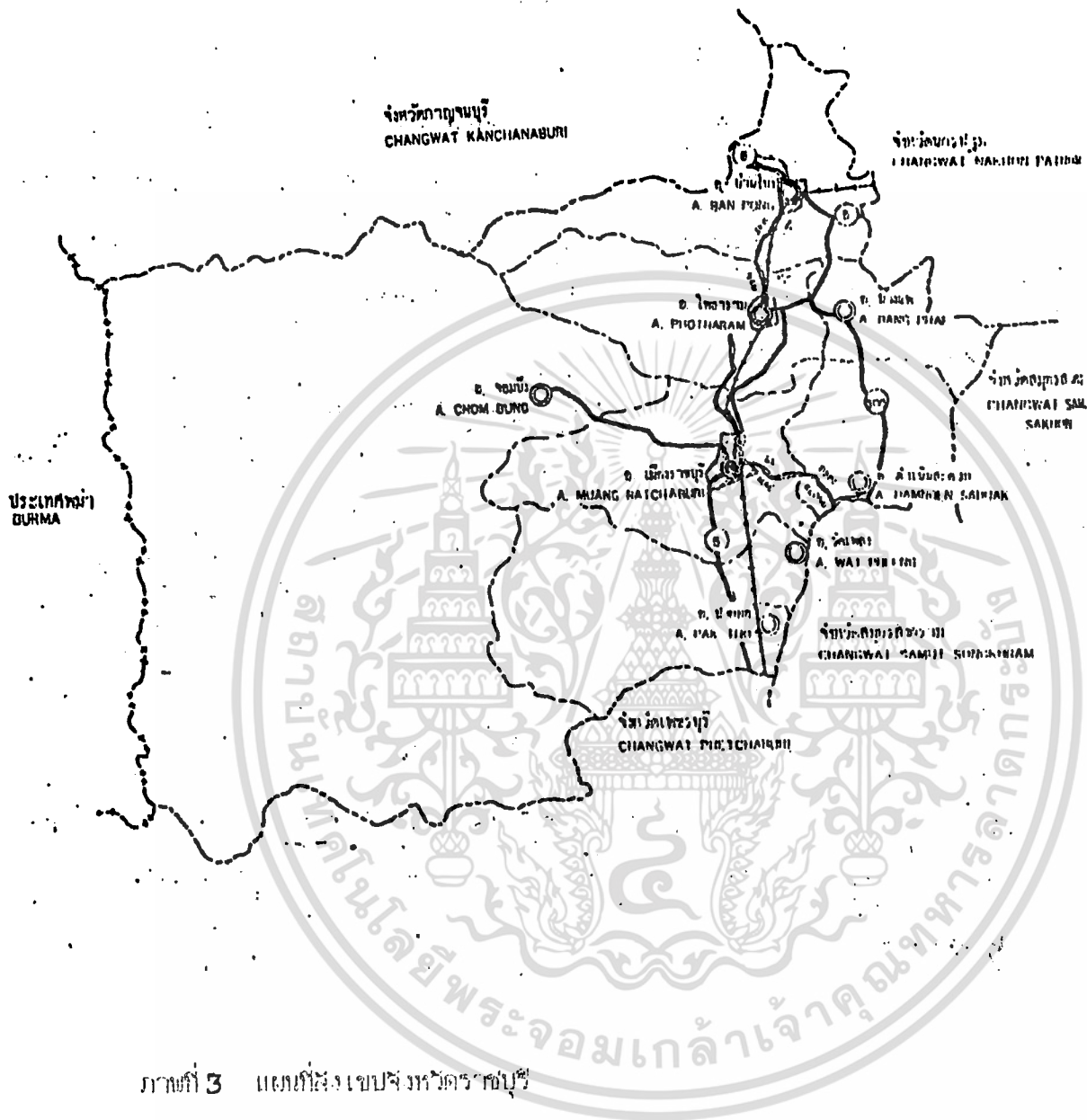
เศรษฐกิจของจังหวัดนครปฐมส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการเกษตรกรรมสาขาต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ การทำนา การทำไร่ การปศุสัตว์ การทำสวนผลไม้ เป็นต้น ไม้ผลที่สำคัญ ได้แก่ ส้มโอ มะพร้าว ส้มเขียวหวาน มะม่วง ฝรั่ง กล้วย เป็นต้น

ในปี พ.ศ. 2524 จังหวัดนครปฐม แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 6 อำเภอ คือ อำเภอเมืองนครปฐม อำเภอสองพี่น้อง อำเภอนครชัยศรี อำเภอกำแพงแสน อำเภอบางเลน และอำเภอดอนตูม โดยมีทั้งหมด 99 ตำบล 813 หมู่บ้าน สำหรับการปกครองส่วนท้องถิ่นมีองค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลเมือง 1 แห่ง สุขาภิบาล 13 แห่ง ในปี พ.ศ. 2531 จังหวัดนครปฐมมีประชากรทั้งสิ้น 603,805 คน

2. จังหวัดราชบุรี

ลักษณะภูมิประเทศแบ่งออกกว้างได้เป็น 3 ตอน คือตอนชายแดนที่ติดต่อกับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย ยาวประมาณ 60 กิโลเมตรมีเทือกเขาตะนาวศรี และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 แผนที่จังหวัดเชียงใหม่
 ที่มา : กรมการปกครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภูเขาไฟน้อยหลายสิบขีบซ้อน ตอนกลางเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกหรือประกอบอาชีพเกษตรกรรม และตอนด้านตะวันออกเฉียงใต้เป็นที่ราบต่ำได้รับอิทธิพลจากการหนุนเนื่องของน้ำทะเล มีน้ำขังลงตลอดทั้งปีเหมาะแก่การทำไร่ผลาไม้ จังหวัดราชบุรีอยู่ห่างจากกรุงเทพฯประมาณ กิโลเมตรมีเนื้อที่ทั้งสิ้น 5,120.12 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดกาญจนบุรี และนครปฐม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดเพชรบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2523 จังหวัดราชบุรีแบ่งการปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 8 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 100 ตำบล 814 หมู่บ้าน โดยมีอำเภอ และกิ่งอำเภอ ดังนี้ อำเภอเมืองราชบุรี อำเภอบ้านโป่ง อำเภอบ้านแพ้ว อำเภอจอมบึง อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอปากท่อ อำเภอโพธาราม อำเภอวัดเพลง และกิ่งอำเภอสามเ็็ง ปี พ.ศ. 2531 จังหวัดราชบุรีมีประชากรทั้งสิ้น 705,101 คน

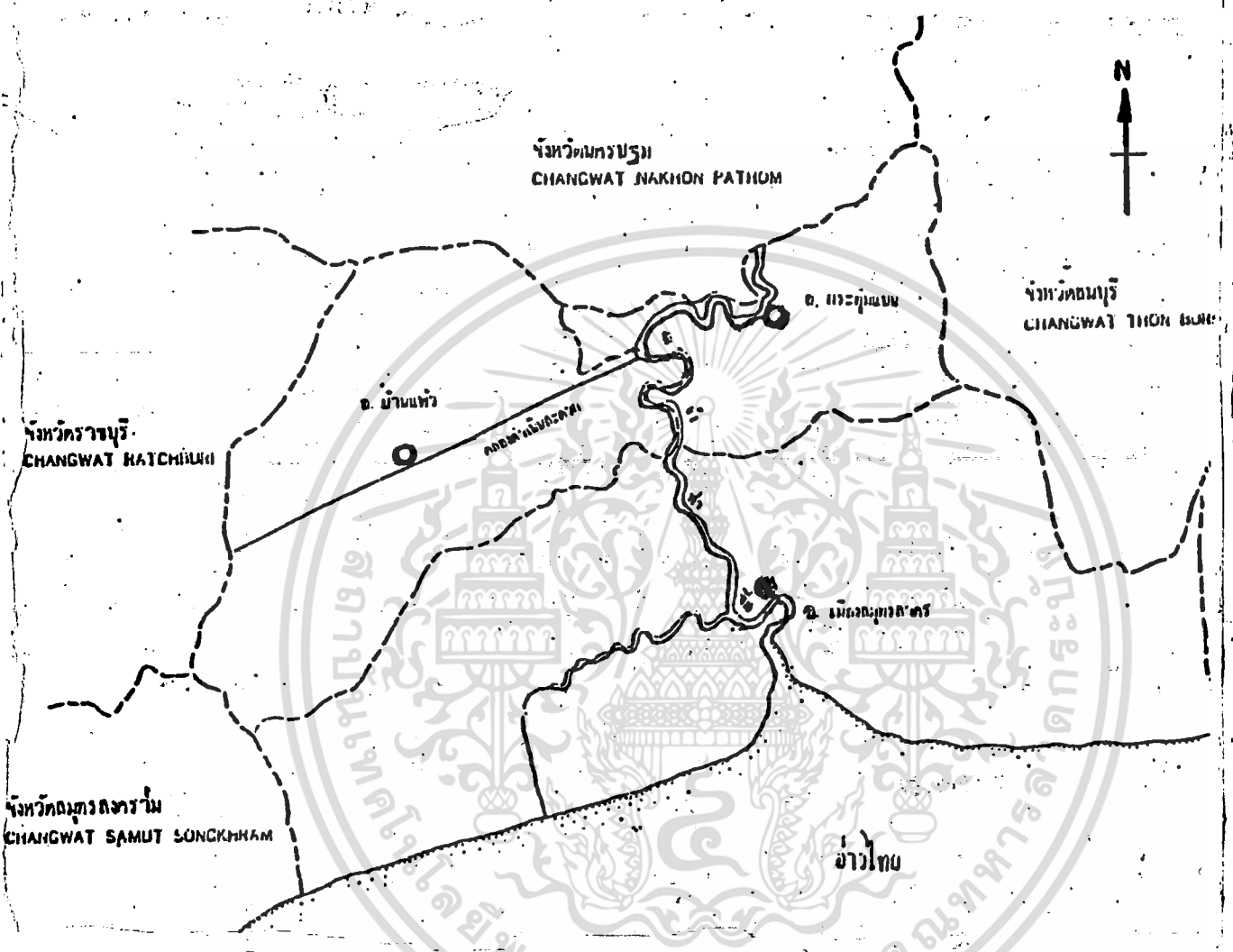
3. จังหวัดสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตอนล่างของภาคตะวันตกของประเทศไทยมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่เขตจังหวัด ซึ่งมีโครงข่ายของคลองหลายสายเชื่อมโยงระหว่างแม่น้ำท่าจีนกับแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำเจ้าพระยา คลองเหล่านี้นอกจากจะมีประโยชน์ในการใช้เพาะปลูกพืชและเป็นเส้นทางคมนาคมแล้ว ยังมีส่วนช่วยในการระบายน้ำหรือชลประทานอีกด้วย จังหวัดสมุทรสาครห่างจากกรุงเทพฯประมาณ 30 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 851.224 ตารางกิโลเมตร และมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดนครปฐม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	กรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดสมุทรสงคราม และราชบุรี

ปี พ.ศ. 2524 การบริหารราชการส่วนภูมิภาคในระดับจังหวัด ประกอบด้วยท่วยราชการสังกัดภูมิภาคจำนวน 24 ท่วย ๑ระดับอำเภอแบ่งการปกครองออกเป็น 3 อำเภอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 แผนที่ส่งเขบจังหวัดสมุทรสาคร

ที่มา : กระทรวงมหาดไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

40 ตำบล 294 หมู่บ้าน โดยมีอำเภอตั้งนี้ อำเภอเมืองสมุทรสาคร อำเภอกระทุ่มแบน
อำเภอบ้านแพ้ว ปี พ.ศ. 2531 จังหวัดสมุทรสาครมีประชากรทั้งสิ้น 340,952 คน

สภาพทั่วไปของเกษตรกรในท้องที่ที่ทำการศึกษ

1. ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนส้มโอจากการสำรวจซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 6 พบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา(ป.1-ป.7) ประมาณร้อยละ 80 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาหรืออาชีวศึกษาตอนต้นคือร้อยละ 14.54 อย่างไรก็ตาม ระดับการศึกษายังมีผลต่อการพัฒนาการผลิตส้มโอในทางอ้อม กล่าวคือ เกษตรกรชาวสวนส้มโอที่มีระดับการศึกษาสูงมีความรู้และความสามารถในการรับรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเข้ามาใช้ได้ดีกว่าเกษตรกรที่ระดับการศึกษาน้อยกว่า

2. ประสบการณ์ในการทำสวน

ประสบการณ์ในการทำสวนของชาวสวนผลไม้มักเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระตบต่อการผลิตและการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการผลิต จากตารางที่ 7 พบว่าเกษตรกรชาวสวนส้มโอมีประสบการณ์ในการทำสวนมาแล้วในระดับที่สูง คือระหว่าง 5-15 ปี เนื่องจากชาวสวนส้มโอส่วนมากใช้เวลาส่วนใหญ่ในการทำสวนส้มโอ คือเป็นอาชีพหลัก มีเพียงน้อยรายที่ทำสวนส้มโอเป็นอาชีพรอง นอกจากนี้แล้วประสบการณ์ที่เกษตรกรได้รับเป็นเหตุผลที่ทำให้เกษตรกรสนใจจัดอาชีพทำสวนส้มโอ โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรประมาณร้อยละ 58.18 เห็นว่าการปลูกส้มโอให้ผลตอบแทนสูง รองลงมาคือเป็นการสืบทอดรดค และสภาพแวดล้อมเหมาะสม และให้เหตุผลอื่น ๆ (คือ ปลูกตามเพื่อนบ้าน และ ไม่รู้จะทำอะไร) ร้อยละ 20.00 , 14.54 และ 10.90 ตามลำดับ ดังตารางที่ 8 ซึ่งนั่นก็หมายถึงว่า เกษตรกรได้ใช้ประสบการณ์ในการทำที่จะเลือกประกอบอาชีพชาวสวนส้มโอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ระดับการศึกษา	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ไม่เคยได้รับการศึกษา	2 (3.63)
ประถมศึกษา	44 (80.00)
มัธยมศึกษา, อาชีวศึกษาตอนต้น	8 (14.54)
อาชีวศึกษาตอนปลาย, อนุปริญญา	1 (1.82)
รวม	55 (100.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ประสิทธิภาพในการทำสวนของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ประสิทธิภาพ	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ต่ำกว่า 5 ปี	4 (7.28)
5 - 15 ปี	41 (74.54)
16 - 20 ปี	10 (18.18)
รวม	55 (100.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 เหตุผลที่เกษตรกรตัวอย่างเลือกปลูกส้มโอ

เหตุผล	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ผลตอบแทนสูง	32 (58.18)
สภาพแวดล้อมเหมาะสม	8 (14.15)
สืบทอดมารดก	11 (20.00)
อื่น ๆ (คือ ปลูกตามเพื่อนบ้าน และ ไม่รู้จะทำอะไร)	6 (10.90)
รวม	57 (103.62)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมได้ไม่เท่ากับ 100.00

3. ปัจจัยเงินทุนและสินเชื่อ

เงินทุนเป็นปัจจัยการผลิตหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีการผลิต ปริมาณผลผลิตและความสามารถในการขยายการผลิต เกษตรกรบางรายที่มีเงินทุนจำกัดทำให้การผลิตของเกษตรกรถูกจำกัด และส่งผลถึงระดับการยอมรับเทคโนโลยีในการผลิตด้วย ด้วยเหตุนี้เองจึงจำเป็นต้องได้รับสินเชื่อจากสถาบันเงินทุนต่าง ๆ และแหล่งเงินทุนทั้งวงราชการ เงินทุนเพียงพอสำหรับการผลิตและอื่น ๆ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนส้มโอร้อยละ 43.64 ที่มีภาระหนี้สิน อาจเนื่องมาจากส้มโอเป็นพืชที่อายุค่อนข้างนานซึ่งทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับสูงกว่าหนี้เงินลงทุนของตนเองสำหรับทำการผลิตมากขึ้น ความจำเป็นและความต้องการกู้ยืมเงินมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลงทุนจึงมีน้อยตามไปด้วย เมื่อพิจารณาการใช้สินเชื่อของชาวสวนส้มโอ พบว่าเกษตรกรชาวสวนส้มโอร้อยละ 66.66 ใช้สินเชื่อไปเพื่อการผลิตส้มโอเป็นสำคัญ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การใช้สินเชื่อของเกษตรกร

การใช้สินเชื่อ	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ใช้จ่ายในกิจการของสวน	16 (66.66)
ใช้จ่ายลงทุนด้านอื่น ๆ ของสวน	4 (16.66)
ใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย	4 (16.66)
รวม	24 (100.00)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และไม่นับผู้ที่ไม่ตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมได้ไม่เท่ากับ 100.00

4. ขนาดเนื้อที่ถือครอง

ขนาดเนื้อที่ถือครองปัจจัยที่ดินของเกษตรกร มีผลกระทบต่อการใช้สินเชื่อการผลิตด้วย และเป็นแรงจูงใจในการที่จะให้เกษตรกรขยายการผลิตและปรับปรุงการผลิต จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนส้มโอส่วนใหญ่จะมีพื้นที่ถือครองจำนวนเล็กน้อยดังตารางที่ 10 โดยอาจจะมีผลต่อการนำเอาเทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปัจจัยฯ) เนื่องจากขนาดถือครองเล็กอาจทำให้ไม่คุ้มกับการลงทุน ซึ่งการลงทุนในสวนส้มโอค่อนข้างที่จะใช้ต้นทุนสูงมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 ขนาดเนื้อที่ทำสวนของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ขนาดเนื้อที่	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
น้อยกว่า 6 ไร่	18 (32.73)
6 - 15 ไร่	19 (34.55)
16 - 25 ไร่	9 (16.36)
มากกว่า 25 ไร่	9 (16.36)
รวม	55 (100.00)

การผลิตและการใช้เทคโนโลยีของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า ในการทำสวนส้มโอเกษตรกรได้เอาวิทยาการตลอดจนเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่มาใช้ในการเพิ่มผลผลิตบ้างแล้ว จากตารางที่ 11 จะเห็นว่าเกษตรกรชาวสวนส้มโอให้ความสำคัญเกี่ยวกับการปลูกพืชแซม การให้ปุ๋ย การให้น้ำ การตัดแต่งกิ่ง การกำจัดวัชพืช การกำจัดโรคและแมลง และการไถพรวน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม สามารถสรุปสภาพข้อเท็จจริงเกี่ยวกับวิถีการผลิต และการใช้เทคโนโลยีของเกษตรกร ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 ร้อยละของเกษตรกรชาวสวนส้มโอที่ใช้เทคโนโลยี

วิธีการ	ร้อยละของเกษตรกร	
	มี	ไม่มี
การให้น้ำ	100.00	-
การปลูกพืชแซม	78.18	21.82
การให้น้ำ	100.00	-
การตัดแต่งกิ่ง	98.18	1.82
การกำจัดวัชพืช	98.18	1.82
การกำจัดโรคและแมลง	100.00	-
การไถพรวน	98.18	1.82

1. ลักษณะการผลิตทั่วไป

เกษตรกรชาวสวนส้มโอส่วนใหญ่แล้วแต่มีวัตถุประสงค์ประสงค์ในการปลูกส้มโอ เพื่อผลิตผลส้มโอจำหน่าย มีน้อยรายมากที่จะผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นกิ่งพันธุ์ หรือผลิตทั้งกิ่งพันธุ์และผลส้มโอด้วยการขยายพันธุ์ส่วนใหญ่วิธีการตอนกิ่ง เนื่องจากการตอนเป็นวิธีที่ง่าย ต้นไม่กลายพันธุ์ ให้ผลเร็ว ต้นไม่สูง ทรงต้นเป็นพุ่ม สะดวกในการเข้าดูแลรักษา ซึ่งจะทำงานช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม เพราะระยะนี้ต้นไม่กำลังเจริญเติบโตและไม่ต้องเสียเวลาในการรดน้ำให้กิ่งตอน

2. วิธีการผลิตและการใช้เทคโนโลยี

2.1 การให้น้ำ การบำรุงดินส้มโอเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง การให้น้ำเป็นสิ่งจำเป็น เกษตรกรชาวสวนส้มโอส่วนใหญ่จะมีการให้น้ำในสวนส้มโอทั้งที่เป็นปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพและอินทรีย์วัตถุอื่น ๆ โดยเฉพาะปุ๋ยเคมีซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรสนใจกันมากที่จะใช้เสริมสร้างความ

สมบูรณ์ให้กับต้นส้มโอ จากตารางที่ 12 การใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกร ร้อยละ 98.18 ใช้ปุ๋ยในอัตราส่วน 1:1:1 โดยใส่อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และใส่ปุ๋ยเคมีสูตรอื่น ๆ อีกอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือใส่ปุ๋ยเคมีตามผลการวิเคราะห์ดิน สำหรับปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักหรืออินทรีย์วัตถุอื่น ๆ ที่เกษตรกรส่วนใหญ่จะให้ได้แก่มูลของ หมู ไก่ วัว ควาย และค่างควา เฉพาะมูลค่างควาซึ่งยอมรับกันว่า เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ดีที่สุดสำหรับส้มโอซึ่งจะมีธาตุไนโตรเจนอยู่ในปริมาณที่ค่อนข้างสูงและสูงกว่าฟอสฟอรัสและโบแทสเซียมมาก ซึ่งจะช่วยให้ต้นส้มโอเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 12 การใส่ปุ๋ยของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ลักษณะการใส่ปุ๋ย		เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
- ปุ๋ยเคมี		
ไนโตรเจน		1 (1.82)
ใส่สูตร 1:1:1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		54 (98.18)
- ปุ๋ยคอก		
ไนโตรเจน		7 (12.73)
ใส่		48 (87.28)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การปลูกพืชแซม นอกจากจะให้ผลผลิตเป็นผลพลอยได้แล้วยังได้ร่มเงาจากพืชแซมให้กับส้มโออีกด้วย โดยเฉพาะช่วงแรกนับตั้งแต่ส้มโอแรกปลูกจนถึงมีอายุได้ 1-2 ปี ส้มโอจะไม่ชอบสภาพที่มีแสงแดดจัดมากนัก จากการสำรวจเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปลูกทองหลางหรือหมากเป็นพืชแซมส่วนใหญ่ ซึ่งจะให้ร่มเงาแก่ส้มโออย่างถาวร ส่วนพืชอื่น ๆ ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้เป็นพืชแซมได้แก่ กล้วย มะพร้าว เป็นต้น โดยจะกำหนดอายุการปลูกจนถึง 2 ปีก็จะมีการตัดออกทิ้งไป

2.3 การให้น้ำ ให้น้ำว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของส้มโอ เกษตรกรจึงจำเป็นต้องมีการจัดเตรียมแหล่งน้ำเอาไว้ล่วงหน้าด้วยเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นการทำสวนส้มโอแบบส้มไร่ ในการเลือกพื้นที่ปลูกควรเป็นแหล่งที่สามารถจัดหาปริมาณน้ำได้ตลอดทั้งปี หรือควรเป็นพื้นที่ปลูกที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น คลอง แม่น้ำ หรือคลองชลประทาน เป็นต้น ดังนั้น พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นการปลูกยกทรง และอาศัยน้ำในร่องโดยการเอารถเครื่องสูบน้ำแบบติดตั้งไว้บนเรือแล้วมีท่อพ่นน้ำออกทั้งสองข้างเหมือนการให้น้ำในการปลูกผัก มีอยู่ส่วนน้อยที่มีการให้น้ำโดยการตัดทรายที่ใต้ต้น ปริมาณการให้น้ำและระยะเวลาในการให้น้ำกับส้มโอจะมีความสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโต การออกดอก และการติดผล ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องให้น้ำอย่างเพียงพอสม่ำเสมอ ในช่วงฤดูแล้งจะมีการให้น้ำเพิ่มขึ้นทั้งเช้าและเย็น แต่จะไม่ให้น้ำมากจนเหลือขังอยู่บริเวณโคนต้นวันนานเกินไป นอกจากนี้เกษตรกรจะมีการงดการให้น้ำเพื่อกระตุ้นให้ส้มโอออกดอก หลังจากออกดอกแล้วก็จะเริ่มให้น้ำกันใหม่ แสดงว่าการให้น้ำเป็นสิ่งที่จำเป็นมากและเกษตรกรก็ให้ความสำคัญวิธีการให้น้ำแก่ส้มโอด้วย

2.4 การตัดแต่งกิ่ง การปลูกส้มโอผลยืนต้นโดยทั่ว ๆ ไปส่วนใหญ่แล้วมักจะมีการตัดแต่งกิ่งด้วยกันเกือบทั้งหมด สำหรับวิธีการตัดแต่งกิ่งในแต่ละพืชจะแตกต่างกันออกไป แต่ก็มีจุดประสงค์ที่คล้ายคลึงกัน เช่น การตัดแต่งกิ่งเพื่อต้องการรูปร่างของต้น เพื่อต้องการให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อป้องกันการระบาดของโรคและแมลง ตลอดจนการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวผลผลิต ส่วนกิ่งที่จะตัดได้แก่ กิ่งแห้งหรือกิ่งที่ตายกิ่งที่เป็นโรคหรือแมลงทำลาย เป็นต้น จากตารางที่ 13 เกษตรกรส่วนมากจะมีการตัดแต่งกิ่ง โดยจะมีการตัดแต่งกิ่งที่ตายหรือหมดสภาพ และตัดแต่งกิ่งกระโดงใหม่บ่อยครั้ง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ปัจจุบันนี้เกษตรกรให้ความสำคัญ ยอมรับเทคนิคในการตัดแต่งกิ่งและนำมาปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 13 วิธีการตัดแต่งกิ่งส้มโอของเกษตรกร

ลักษณะการตัดแต่งกิ่ง	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ตัดเฉพาะกิ่งที่ตายหรือหมดสภาพ	24 (43.63)
ตัดแต่งกิ่งกระโดงให้โปร่ง	26 (47.27)
กิ่ง 2 วิธี	9 (16.36)
รวม	59 (107.27)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมได้ไม่เท่ากับ 100.00

2.5 การกำจัดวัชพืช โดยทั่วไปเกษตรกรชาวสวนส้มโอให้ความสำคัญต่อ
ขั้นตอนนี้เป็นจำนวนมากซึ่งวิธีการกำจัดวัชพืชที่ชุกชุม ได้แก่ การใช้สารเคมี การใช้เครื่องมือช่วย
และการใช้แรงงานคน เช่น ถอนกิ่ง ขุดทิ้ง หรือใช้จอบถาง เป็นต้น ส่วนใหญ่เกษตรกรชาวสวน
ส้มโอจะใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช เกษตรกรบางรายใช้วิธีเขตกรรมหรือใช้เครื่องมือช่วย และ
บางรายก็ใช้หลาย ๆ วิธีการ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 วิธีการกำจัดวัชพืชของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ลักษณะการกำจัดวัชพืช	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ใช้แรงงาน	17 (30.90)
ใช้ยากำจัดวัชพืช	23 (41.82)
ใช้เครื่องมือ	5 (9.09)
อื่น ๆ (ใช้หลายวิธี)	12 (21.82)
รวม	57 (103.63)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมได้ไม่เท่ากับ 100.00

2.6 การไถผล โดยอาศัยการไถผลตามลักษณะของทรงดินในส้มโอต้นหนึ่ง ๆ จะแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กัน คือ ยอด ส่วนกลาง และส่วนล่าง ตารางที่ 15 เกษตรกรส่วนหนึ่งจะไถผลในส่วนล่างหรือกลางซึ่งถือว่าเป็นส่วนที่เหมาะสมแก่การไถผล มีเกษตรกรน้อยรายที่ไถผลในส่วนยอด หรือปลายกิ่ง ซึ่งจะมีผลทำให้ดินทรุดโทรมเร็ว และดูแลรักษาได้ยาก นอกจากนี้แล้ว เกษตรกรร้อยละ 20.00 ยังได้ใช้เทคนิคการไถผลที่ถูกต้อง คือ จะไถผลล้มทั้งหมดโดยไม่มีกรบติดกิ่ง หรือ ไถทุกส่วนของดิน ซึ่งเป็นความต้องการของเกษตรกรเอง ที่เกรงว่าจะได้ผลผลิตน้อยเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 วิธีการไว้ผลส้มโอของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ลักษณะการไว้ผล	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ยอด หรือ ปลายกิ่ง	4 (7.27)
ส่วนกลางของกิ่ง	40 (72.73)
ไว้หมดโดยไม่ปลิดกิ่ง	11 (20.00)
รวม	55 (100.00)

2.7 การกำจัดโรคและแมลง ส้มโอเป็นพืชที่มีโรคแมลงรบกวนมาก

เกษตรกรจึงให้ความสำคัญในการป้องกันกำจัดโรคแมลงชนิด โรคที่ระบาดในสวนส้มโอ เช่น โรคยางไหล โรคจุดสนิม โรคใบแก้ว โรคแคงเกอร์ โรครากและโคนเน่า เป็นต้น แต่จากการศึกษาเกษตรกรชาวสวนส้มโอตัวอย่าง พบว่าโรครดังกล่าวมีน้อย บกทหาส่วนใหญได้แก่ แมลงรบกวนมาก แมลงที่พบในสวนส้มโอได้แก่ หนอนชอนใบส้ม เพลี้ยไฟ แมลงวันทอง ไรแดง หนอนกินใบส้ม ด้ปล้อมวหหวาน เป็นต้น แมลงต่าง ๆ เหล่านี้ ชาวสวนส้มโอดินม ำรักษาฆ่าแมลงฉีดพ่นในระยะก่อนออกดอก ออกดอก แตกใบอ่อน ผลอ่อนจนกระทั่งเก็บผล เป็นต้น การำรักษาฉีดพ่นเกษตรกรมักจะทำเองจากท้องตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปัญหาในการผลิตของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนส้มโออาจมีปัญหการผลิตเพียงปัญหาเดียว หรืออาจมีปัญหการผลิตหลายปัญหาในเวลาเดียวกัน ในขณะที่เดียวกันชาวสวนบางคนอาจไม่มีปัญหการผลิตเลย สำหรับปัญหาการผลิตของชาวสวนส้มโอจากรายที่ 16 พบว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอร้อยละ 48.57 คือ โรคและแมลงรบกวน อันได้แก่ โรคโคนเน่าและรากเน่าของส้มโอ โรคกรีนนิ่ง โรคแคงเกอร์ โดยเฉพาะแคงจังหวัดนครปฐม ได้รับความเดือดร้อน เรื่องน้ำเสียจากโรงงานที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ อันเป็นสาเหตุให้เกิดโรคพืชต่อส้มโอ และมีแมลงศัตรูที่สำคัญ คือ หนอนชอนใบ ฝีม้วนหวาน เพลี้ยไฟ ไรแดง และแมลงวันทอง อันเป็นสาเหตุให้ผลผลิตและคุณภาพของส้มโอต่ำ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การทำสวนส้มโอของเกษตรกรไม่ประสบผลสำเร็จ สำหรับปัญหาเกษตรกรรองลงมาร้อยละ 23.81 คือปัญหาเรื่อง บัญ ยากกำจัดศัตรูพืช และสารเคมีมีราคาแพง ซึ่งทำให้เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนสูงขึ้น

การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

เกษตรกรชาวสวนส้มโอจะขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อในตลาดหลายประเภท ได้แก่ พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น พ่อค้าจรรจากต่างจังหวัด พ่อค้าปลีก พ่อค้าส่งออก สมาคมผู้ส่งออก และขายให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง ดังตารางที่ 17 จะพบว่า การขายผลผลิตของเกษตรกรนิยมขายให้แก่พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.27 ซึ่งพ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่นจะทำหน้าที่ เป็นพ่อค้าคนกลาง ติดต่อหาซื้อส้มโอที่ได้มาตรฐานจากเกษตรกรแถบ ต.บางเตย ต.ทรงคนองในอำเภอสามพราน และต.ห้วยพลู ต.วัดสำโรง ในอำเภอนครชัยศรี พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่นจะติดต่อหาซื้อส้มโอที่ได้มาตรฐานจากเกษตรกร แล้วรวบรวมให้แก่ผู้ส่งออก นอกจากนี้ยังรวบรวมให้แก่พ่อค้าขายส่งรายใหญ่จาก ปากคลองตลาด และตลาดมหาสารเป็นประจำตลอดปี รองลงมาได้แก่ พ่อค้าจรรจากต่างจังหวัด พ่อค้าส่งออก และพ่อค้าปลีก ร้อยละ 16.10 , 14.94 และ 14.94 ตามลำดับ เป็นที่เฝ้าสังเกตว่า เกษตรกรขายผลผลิตให้แก่สมาคมผู้ส่งออก และผู้บริโภคน้อยมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 ปัญหาในการผลิตของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ปัญหาในการผลิต	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
โรคและแมลงรบกวน	51 (48.57)
ดินว่างสมบูรณ์	6 (5.71)
ขาดแคลนน้ำ	5 (4.76)
ปุ๋ยและสารเคมีเกษตรมีราคาแพง	25 (23.81)
ขาดแคลนแรงงาน	7 (6.66)
ขาดความรู้ทางวิชาการ	4 (3.81)
ขาดแคลนเงินทุน	3 (2.96)
ขาดความช่วยเหลือจากทางราชการ	4 (3.81)
รวม	105 (100.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 17 การขายผลผลิตสิ่งโอบของเกษตรกร

ผู้รับซื้อในตลาด	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น	42 (48.27)
พ่อค้าจากรต่างจังหวัด	14 (16.10)
พ่อค้าส่งออก	13 (14.94)
พ่อค้าปลีก	13 (14.94)
สมาคมผู้ส่งออก	4 (4.60)
ผู้บริโภค	1 (1.15)
รวม	87 (100.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการขายผลผลิต

จากตารางที่ 18 พบว่า เกษตรกรจะแบ่งขายผลผลิตตามความเหมาะสมหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว คือหลังจากที่ได้ทำการเก็บเกี่ยวแล้ว ก็จะมีพ่อค้ามารับซื้อ หรือบางเกษตรกรก็จะส่งให้กับพ่อค้าที่ติดต่อเป็นประจำ หรืออาจจะมีพ่อค้ามาติดต่อซื้อก่อนเก็บเกี่ยวซึ่งการขายนั้นจะขายเป็นผล มากกว่าที่จะขายเป็นน้ำหนัก โดยจะดูจากขนาดของผลสิ่งซึ่งก็จะมีเครื่องมือวัด เช่น สายวัด หรือ วงแหวน (มี 3 เบอร์ คือ 17 นิ้ว, 16 นิ้ว และ 15 นิ้ว) สำหรับการกำหนดราคา และขนาดก็จะแตกต่างกันไปในแต่ละพันธุ์ นอกจากนี้แล้วลักษณะการขายผลผลิตแบบเหมาสวนก่อนการเก็บเกี่ยวและเหมาสวนตอนเก็บเกี่ยวก็ยังมีอยู่บ้างแต่ก็น้อยก็เพราะ โดยทั่วไปแล้วพ่อค้าจะเลือกซื้อผลผลิตที่มีคุณภาพหลังจากเก็บเกี่ยวแล้วเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 18 วิธีการขายผลผลิตของเกษตรกร

วิธีการขายผลผลิต	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
เหมาสวนก่อนการเกี่ยวเกี่ยว	14 (25.45)
เหมาสวนตอนเก็บเกี่ยว	11 (20.00)
แบ่งขายผลผลิตตามความเหมาะสมหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว	39 (70.91)
รวม	64 (116.36)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมกันได้มากกว่า 100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกำหนดราคา

โดยส่วนใหญ่แล้ว ร้อยละ 83.64 แหล่งรับซื้อหรือผู้ซื้อจะเป็นผู้กำหนดราคาขึ้นก่อน โดยพิจารณาจากปริมาณผลผลิตส้มโอในฤดูนั้น ๆ ปริมาณของผู้ซื้อ ระดับราคาในช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา นอกจากนี้แล้วก็มีการกำหนดราคาร่วมกันระหว่างเกษตรกรและผู้รับซื้อ และมีจำนวนน้อยมากที่เกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดราคาเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะขาดอำนาจในการต่อรองราคากับแหล่งรับซื้อ ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การกำหนดราคาส้มโอ

ผู้กำหนดราคา	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
เกษตรกร	3 (5.45)
แหล่งรับซื้อ	46 (83.64)
กำหนดราคาร่วมกัน	18 (32.73)
รวม	67 (121.82)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และนับใบผู้ที่วงตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมได้วงเท่ากับ 100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการชำระเงินของผู้ซื้อ

ในการซื้อขายระหว่างเกษตรกรกับผู้ซื้อ ส่วนใหญ่จะเป็นการชำระด้วยเงินสด ร้อยละ 85.45 ดังตารางที่ 20 แต่สำหรับการซื้อขายแถบจังหวัดนครปฐมเพื่อการส่งออกจะมีการชำระเงินเป็นเงินสดและการผ่อนชำระ นอกจากนี้ยังมีการชำระเงินเป็นเงินเชื่อและเช็คซึ่งมีน้อยมาก ดังนั้นการชำระเงินที่เกษตรกรรับได้เป็นเงินสดจึงจะต้องอาศัยความเชื่อใจซึ่งกันและกัน

ตารางที่ 20 วิธีการชำระเงินของผู้ซื้อ

วิธีการชำระเงิน	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
เงินสด	47 (85.45)
เงินเชื่อ	13 (23.63)
เช็ค	1 (1.82)
เงินสด และ เงินเชื่อ	5 (9.10)
รวม	66 (120.00)

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และวงเล็บผู้ทำวงตอบ ดังนั้นจำนวนร้อยละจึงรวมได้วงเท่ากับ 100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดการด้านการตลาดในการขายผลผลิต

1. การคัดคุณภาพ

เกษตรกรจะมีการคัดคุณภาพส้มโอบนจากพันธุ์และขนาดของผลส้ม ซึ่งมีขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ร้อยละ 52.75 และดูจากสีเปลือกสวย ไม่มีตำหนิจากโรคพืช แมลงศัตรูพืชใด ๆ ร้อยละ 37.36 ดังตารางที่ 21 นอกจากนี้แล้วมีเกษตรกรน้อยรายที่จะคัดคุณภาพโดยดูจากเนื้อส้มโอบนไม่มีลักษณะขาวสาร เปลือกบาง ผิวไม่ขรุขระผิดปกติ ความหวาน จำนวนเมล็ดน้อย เนื้อในและซึ่งคุณภาพเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีผลต่อราคาของส้มโอบนที่เกษตรกรจะได้รับ ดังนั้นเกษตรกรจึงพยายามดูแลรักษาส้มโอบนตั้งแต่ออกดอกจนกระทั่งเก็บเกี่ยว รวมถึงลักษณะการเก็บเกี่ยวด้วยเพื่อให้ได้ส้มโอบนที่มีคุณภาพ

2. การบรรจุหีบห่อ

จากตารางที่ 21 พบว่าส้มโอบนที่จำหน่ายในตลาดภายในประเทศมักจะไม่คำนึงถึงมาตรฐานภาชนะบรรจุเท่าไรนัก เกษตรกรร้อยละ 53.62 ไม่มีการบรรจุหีบห่อ ส่วนใหญ่จะกองรวมไว้รอให้พ่อค้ามารับซื้อแล้วจึงขนย้ายไป ส่วนที่มีการบรรจุหีบห่อมักจะไม่คำนึงถึงความจุที่สามารถรวมผลผลิตให้อยู่ในภาชนะเดียวกันในมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายขณะขนส่งมากนัก ราคาภาชนะบรรจุย่อมเยาหาซื้อได้ง่าย ได้แก่ เปงอเนบ แต่กรณีส้มโอบนที่ส่งไปขายตลาดต่างประเทศก็จะมีพ่อค้ามักส่งกระดาษมาใส่ หรือลังไม้ เพื่อรักษาคุณภาพของส้มโอบน

3. การขนส่ง

จากตารางที่ 21 การขนส่งส้มโอบนจากสวนไปยังตลาดขายส่งหรือตลาด พ่อค้านิยมใช้รถบรรทุกปิคอัพ 4 ล้อ มารับผลผลิตจากสวนร้อยละ 44.12 ยกเว้นกรณีสวนส้มแม่เฒ่าไม่มีถนนเข้าถึงจะขนส่งโดยทางเรือ โดยเกษตรกรจะขนผลผลิตมาขึ้นที่ท่าเรือ พ่อค้าก็จะมารับโดยใช้รถปิคอัพ 4 ล้อ มาขนต่อจากนั้นก็จะมีรถบรรทุก 6 ล้อ หรือ 10 ล้อ ขนไปยังต่างจังหวัดตามที่พ่อค้าแจ้งไว้ โดยพ่อค้าจะเสียค่าบริการให้แก่ผู้รับจ้างขนส่ง

ตารางที่ 21 ร้อยละการจัดการด้านการตลาดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอ

การจัดการด้านการตลาด	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
1. การคัดคุณภาพ	
- วัดขนาด	48 (52.75)
- ผิว และสีของเปลือก	34 (37.36)
- อากาศข้าวสาร	4 (4.39)
- น้ำหนัก	5 (5.50)
2. การบรรจุหีบห่อ	
- ไม้	37 (53.62)
- เปง หรือลังไม้ หรือลังพลาสติก	29 (42.03)
- กล่องกระดาษ	3 (4.35)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 21 (ต่อ)

การจัดการด้านการตลาด

เกษตรกรชาวสวนส้มโอ

(ร้อยละ)

3. การขนส่ง

- รถบรรทุก	4 ล้อ	30
		(44.12)
- รถบรรทุก	6 ล้อ	11
		(16.18)
- รถบรรทุก	10 ล้อ	8
		(11.76)
- เรือ		19
		(27.94)

ช่วงเวลาที่มีผลผลิตออกสู่ตลาด

ส้มโอสามารถให้ผลได้ตลอดทั้งปี แต่ปริมาณการให้ผลในวงสม่ำเสมอ สามารถจำหน่ายได้เป็น 2 รุ่น คือ ส้มปี และส้มทะวาย จากการสำรวจที่จังหวัดนครปฐม ราชบุรี และสมุทรสาคร ส้มปีจะออกในช่วง กรกฎาคม - สิงหาคม ส่วนส้มทะวายจะออกในหน้าร้อนประมาณเดือนมีนาคม หรือใกล้เคียง ในช่วงที่ส้มปีออกมากจะเป็นช่วงที่เกษตรกรขายผลผลิตได้มากที่สุด ส่วนราคาที่เกษตรกรขายให้พ่อค้าหรือผู้บริโภคในช่วงฤดูกลาง (ส้มปี) กับนอกฤดูกลาง (ส้มทะวาย) จะขายในราคาเดียวกันหรือแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ราคาของส้มโอจะสูง 2 ช่วง คือ ช่วงสิงหาคม - กันยายน ซึ่งเป็นช่วงฤดูกลางของส้มโอและตลาดทั้งในและต่างประเทศต้องการ เนื่องจากตรงกับเทศกาลไหว้พระจันทร์และอีกช่วงหนึ่งที่ราคาสูงขึ้นคือ มีนาคม - เมษายน ซึ่งในช่วงนี้จะมีปริมาณส้มโอเอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาเกี่ยวกับการขายผลผลิต

จากตารางที่ 22 ปัญหาที่สำคัญที่สุดของเกษตรกรชาวสวนส้มโอคือ ปัญหาเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำร้อยละ 33.75 เนื่องจากการกำหนดราคาโดยส่วนใหญ่แหล่งรับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา และเกษตรกรมีปัญหาระยะการขายโดยไม่มีอำนาจต่อรองทางการตลาดเป็นจำนวนมากถึงร้อยละ 25.00 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ต่างคนต่างผลิตและต่างขาย ทำให้ขาดการรวมตัวเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองราคาในการขายผลผลิต สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการขายรองลงมาคือ ปัญหาการที่เกษตรกรขาดความรู้ข้อมูลและข่าวสารด้านการตลาด โดยเฉพาะการเคลื่อนไหวของราคา ทั้งในตลาดกลางกรุงเทพฯ และราคาส่งออก มีเกษตรกรคิดเป็นจำนวนร้อยละ 12.50 ส่วนปัญหาเกี่ยวกับการคมนาคมไม่สะดวก และปัญหาการขาดอุปกรณ์ในการดำเนินงานด้านการตลาดก็มีบ้างไม่มากนัก คิดเป็นร้อยละ 6.25 และ 1.25 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่น ๆ ที่เกษตรกรร้อยละ 6.25 ได้รับ เช่น ในช่วงผลผลิตออกสู่ตลาดมากทำให้เกษตรกรไม่สามารถขายผลผลิตของตนได้หมด และปัญหาการที่เกษตรกรขาดความรู้ในการเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาส้มโอ ทำให้ผิวส้มโอมีตำหนิ แหล่งรับซื้อก็จะเลือกเฉพาะที่มีผิวสวยเท่านั้น

ตารางที่ 22 ร้อยละปัญหาเกี่ยวกับการขายผลผลิตของ เกษตรกรชาวสวนส้มโอ

ปัญหาเกี่ยวกับการขายผลผลิต	เกษตรกรชาวสวนส้มโอ (ร้อยละ)
ไม่มี	12 (21.82)
ราคาผลผลิตตกต่ำ	27 (49.10)
ไม่มีอำนาจต่อรองทางการตลาด	20 (36.36)
ขาดข้อมูล และ ขาดความรู้ทางการตลาด	10 (18.18)
การคมนาคมไม่สะดวก	5 (9.10)
ขาดอุปกรณ์ในการดำเนินงานด้านการตลาด	1 (1.82)
อื่น ๆ	5 (9.10)
รวม	80 (100.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตลาดสิ่งมีชีวิตในประ เทศ

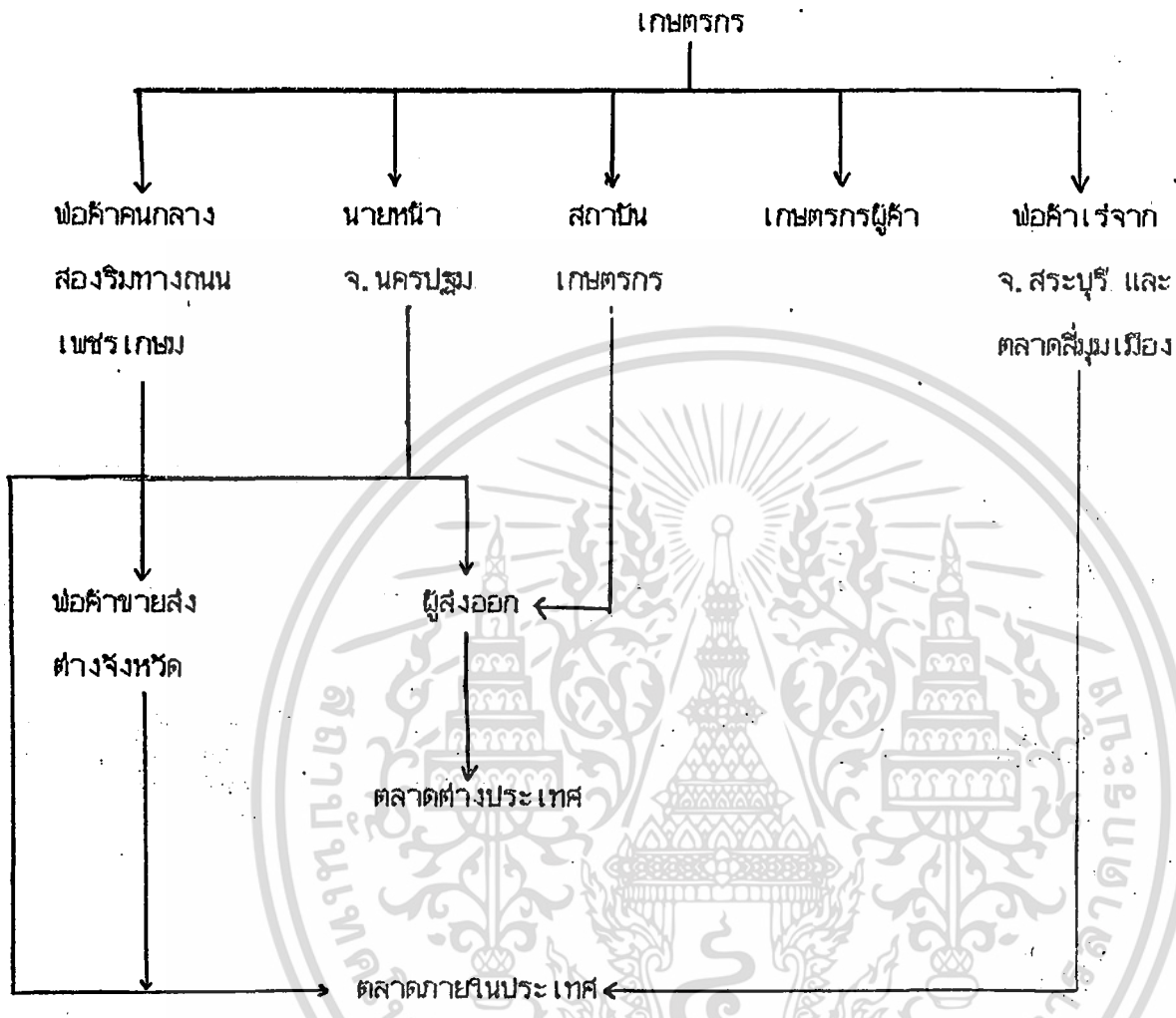
โครงสร้างการตลาดและวิธีการตลาด

แหล่งผลิตสิ่งมีชีวิตมีลักษณะกระจายอยู่ทั่วไป ซึ่งแต่ละแหล่งจะผลิตได้สิ่งมีชีวิตคุณภาพแตกต่างกันออกไป จึงมีผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างการตลาด ซึ่งจะมีความหนาแน่นอยู่บริเวณแหล่งผลิตที่มีคุณภาพ โดยสามารถแบ่งโครงสร้างการตลาดได้ดังนี้

1. วิธีการตลาดสิ่งมีชีวิตของภาคกลางตอนล่าง

จังหวัดนครปฐมและจังหวัดใกล้เคียง เช่น สมุทรสงคราม สมุทรสาคร จังหวัดเหล่านี้มีศูนย์กลางการค้าในธุรกิจและกิจกรรมการตลาดบริเวณอำเภอนครชัยศรี และอำเภอสองพระาน โดยพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น และนายหน้ากระจายอยู่ตามร้านค้าสิ่งมีชีวิตสองริมข้างทางถนนเพชรเกษม บริเวณตำบลท่าข้าม และตำบลสองพระานในอำเภอดังกล่าว ท่าหน้าที่เป็นพ่อค้าคนกลางติดต่อหาซื้อสิ่งมีชีวิตมาตรฐานจากเกษตรกรแถบตำบลบางเตย ตำบลทรงคนอง ในอำเภอสองพระาน และตำบลห้วยพลู ตำบลสำโรงในอำเภอนครชัยศรีให้แก่ผู้ส่งออกซึ่งมีจำนวนมากกว่า 70 ราย นอกจากนี้ยังรวบรวมให้แก่พ่อค้าขายส่งรายใหญ่จากปากคลองตลาด และตลาดมหานาคเป็นประจำตลอดปี ส่งมอบตามจุดที่นัดหมายไว้ เช่น บริเวณที่ว่างของจังหวัดต่าง ๆ ที่อยู่ริมแม่น้ำ ได้แก่ วัดทรงคนอง วัดท่าพูด วัดดอนหวาย เป็นต้น เพื่อตรวจสอบคุณภาพบรรจุหีบห่อขนส่งไปยังแหล่งผู้ซื้อดังกล่าว

ปริมาณผลผลิตที่ผ่านพ่อค้าคนกลางสองริมข้างทางดังกล่าว คิดเป็นร้อยละประมาณ 80 อีกร้อยละ 10 จะผ่านนายหน้า ผ่านพ่อค้าเร่ประมาณร้อยละ 5 ผ่านเกษตรกรผู้ค้าและสถาบันเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 5 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด กรณีที่เกษตรกรต้องการส่งไปจำหน่ายให้แก่พ่อค้าตลาดขายส่งที่กรุงเทพฯ จะมีการบรรทุกรับจ้าง 10 ล้อ บริการขนส่งถึงพ่อค้าปลายทาง ซึ่งเกษตรกรไม่ต้องมาเก็บสินค้าก็ได้ โดยเกษตรกรจะคิดแผนป้ายกระดาษหรือใช้เขียนระบุผู้รับปลายทางไว้บนฝาเข่ง หรือข้างเข่ง แล้วค่อยเดินทางมารับเงินในภายหลัง ซึ่งวิธีนี้จะกระทำกันเฉพาะผู้เคยค้าขายเป็นประจำ



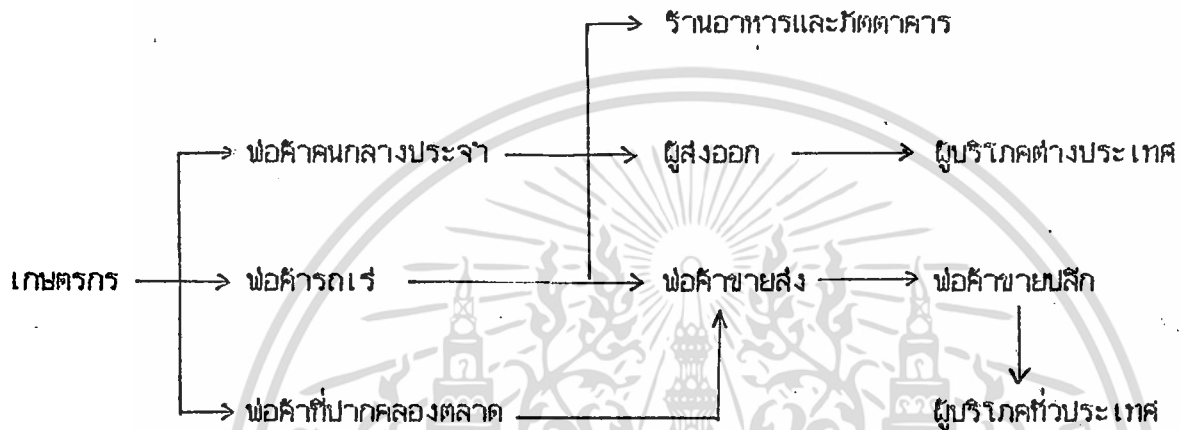
ภาพที่ 5 วิธีการตลาดสี่มุมของจังหวัดนครปฐม และจังหวัดใกล้เคียงในช่วงฤดูกาลส่งออก (ปลายเดือนสิงหาคม - กลางกรกฎาคม)

ที่มา : กรมการค้าภายใน

กรณีนอกช่วงฤดูที่มีการส่งออกส้มโอ พบว่าขนาดธุรกิจหรือปริมาณการซื้อขายส้มโอ จะลดน้อยลง ตลาดที่สำคัญคือตลาดภายในประเทศ ส่วนตลาดต่างประเทศนั้นมีการส่งออกอย่างต่อเนื่องด้วยปริมาณไม่มากนักประมาณร้อยละ 25 ของช่วงเทศกาลไหว้พระจันทร์ ปริมาณการค้าส้มโอในช่วงดังกล่าวจะมีปริมาณน้อยประเภท และจำนวนพ่อค้าคนกลางจะลดน้อยลง นายหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และสถาบันเกษตรกรจะหยุดการดำเนินงานในช่วงที่ วิธีการตลาดจะเปลี่ยนไป . พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นนั้น และพ่อค้ารกรเ่ แถบ อ. นครชัยศรี อ. บ้านแพ้ว อ. เมือง จ. นครราชสีมา และจังหวัดต่าง ๆ แถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในการช่วยกระจายผลผลิตส่งออกไปสู่ผู้บริโภค



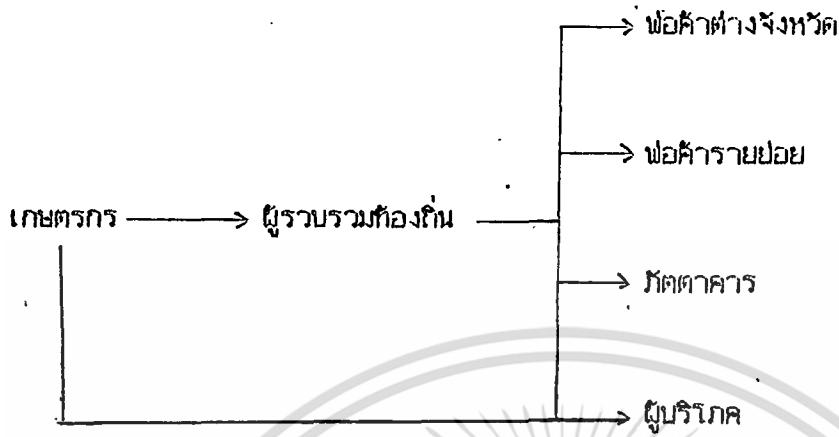
ภาพที่ 6 วิธีการตลาดส้มโอจังหวัดนครปฐม และจังหวัดใกล้เคียงนอกช่วงฤดูการ
ที่มา : กรมการค้าภายใน

สำหรับจังหวัดสมุทรสงคราม ตลาดผู้ซื้อส่วนใหญ่เป็นตลาดภายในประเทศ จุดที่เป็นศูนย์กลางซื้อขายส่งเป็นตลาดเช้า เกษตรกรจะนำผลผลิตมาขายด้วยตนเองที่บริเวณหน้าโรงพยาบาลสมุทรสงคราม และจะมีพ่อค้าขายปลีก ร้านอาหารในจังหวัด และจังหวัดใกล้เคียง แถบอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี อำเภอแม่กลอง และอำเภอท่ายี่ จังหวัดสมุทรสาครมารับซื้ออีกต่อหนึ่ง การผลิผลิตจังหวัดราชบุรีจะมีวิธีการตลาดเช่นเดียวกับจังหวัดสมุทรสงคราม

2. วิธีการตลาดส้มโอของภาคกลางตอนบน (จังหวัดชัยนาท)

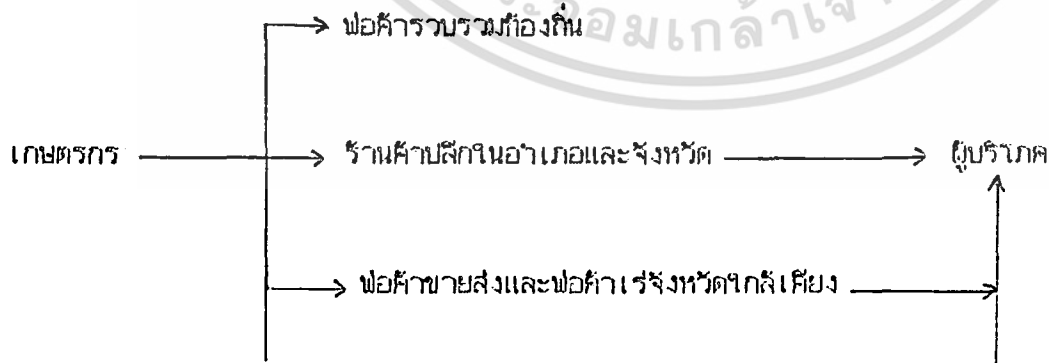
วิธีการตลาดส้มโอในจังหวัดชัยนาท ส่วนใหญ่เกษตรกรจะนำไปจำหน่ายด้วยตนเอง ผู้รวบรวมในตลาดหรือในอำเภอ ร้านค้าปลีกในอำเภอ พ่อค้าต่างจังหวัด และผู้บริโภคเข้ามาซื้อที่ส่วนเอง ผลผลิตจะผ่านมือบุคคลประเภทดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 5, 15, 20 และ 60 ตามลำดับ ผู้รวบรวมท้องถิ่นก็จะเป็นบุคคลในตลาดหรืออำเภอเช่น อำเภอเนินรมย์ สรรคบุรี และอำเภอเมือง เป็นต้น ซึ่งมีวงที่รายรวบรวมผลผลิตจากสวนย่อย แล้วนำมาขายให้กับร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 วิธีการตลาดสีมโงจังหวัดสมุทรสงคราม
ที่มา : กรมการค้าภายใน

ขายสีมในอำเภอหรือในจังหวัดอีกทีหนึ่ง ส่วนพ่อค้าจากจังหวัดใกล้เคียงที่เข้ามาจับซื้อผลผลิตได้แก่ สิงห์บุรี อ่างทอง อุทัยธานี สุพรรณบุรี ลพบุรี เพชรบูรณ์ ตาก สระบุรี เป็นต้น จะนำรถบัสหรือรถบรรทุก 6 ล้อ เข้าไปรับซื้อถึงสวนแล้วจะจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง นอกจากนี้เกษตรกรจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง โดยที่ผู้บริโภคจะเข้าไปซื้อถึงสวนเพื่อเป็นของฝากหรือบริโภคเอง เกษตรกรส่วนใหญ่วิธีผลผลิตมีคุณภาพจะมีเทคนิคการขายตลาด โดยประทับตราขายระบุชื่อเจ้าของและชื่อสวน เป็นการรับรองคุณภาพไว้ที่ผลสีม

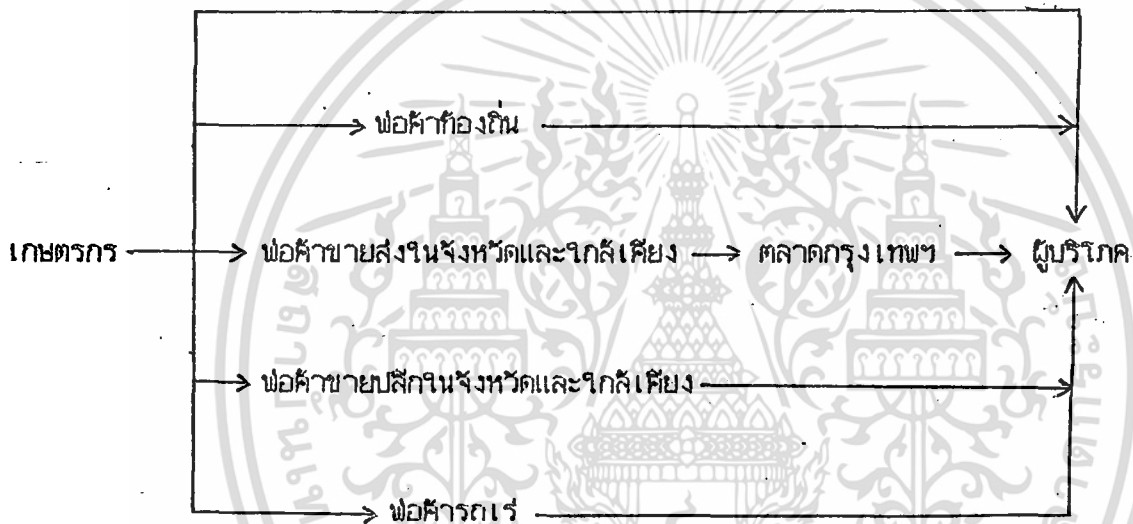


ภาพที่ 8 วิธีการตลาดสีมโงจังหวัดชัยนาท
ที่มา : กรมการค้าภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิธีการตลาดส้มโอภาคใต้

พ่อค้ารวบรวมท้องถื่นจะนำรถกบดขั้ววิ่งไปรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรถึงสวน ๆ ละ 3-5 ตัน แล้วนำไปจำหน่ายพ่อค้าขายส่งที่ตลาดขายส่งประจำจังหวัด เช่น ตลาดหัวฉัตร ตลาดดาวทอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตลาดบ้านดอน อำเภอเมือง ตลาดท่าข้าม อำเภอขุนพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ตรัง พัทลุง สงขลา ยะลา และนราธิวาส นอกจากนี้มีบางครั้งที่ผลผลิตจากแหล่งผลิตอื่น ๆ ขาดแคลน จะมีการนำผลผลิตเข้าจำหน่ายที่ตลาดกลางขายส่งส้มเมืองด่านเหนือ ซึ่งมีปริมาณมาก



ภาพที่ 9 วิธีการตลาดส้มโอภาคใต้

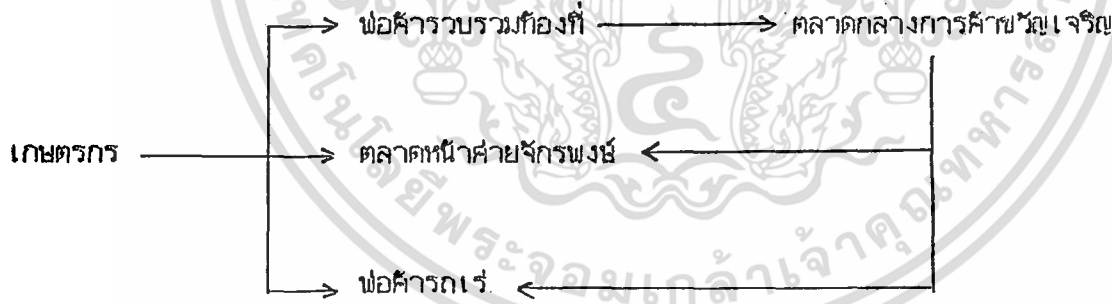
ที่มา : กรมการค้าภายใน

4. วิธีการตลาดส้มโอภาคตะวันออก (ปราจีนบุรี)

คุณภาพส้มโอของจังหวัดปราจีนบุรีดีกว่าจังหวัดแถบภาคใต้ ประกอบด้วยระยะทางไกลห่างจากกรุงเทพฯเท่าไร ฉะนั้นในตลาดกรุงเทพฯ นอกจากจะมีผลผลิตของแถบภาคกลางแล้ว ยังมีผลผลิตจากจังหวัดปราจีนบุรีวางจำหน่ายในตลาดกรุงเทพฯอีกด้วย ในรายละเอียดของวิธีการตลาดส้มโอแถบจังหวัดปราจีนบุรีนี้ พบว่าพ่อค้าท้องถิ่นและพ่อค้าคนกลางที่ตลาดหน้าค้าขายจัดทรงษ์จะมีบทบาทมากในการกระจายส้มโอไปสู่จังหวัดต่าง ๆ ในปริมาณที่มากและรวดเร็ว กล่าวคือ พ่อค้ารวบรวมท้องถื่นที่ แถบหนองช่อม จะนำรถจักรยานรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อนำไปจำหน่ายที่แผงริมถนนหลวง และในกรณีที่รวบรวมได้มาก หรือเกษตรกรที่มีผลผลิตของสวนตนเองมาก ๆ เป็นส่วนขนาดใหญ่ ก็จะนำไปขายให้แก่พ่อค้าคนกลางที่ตลาดศูนย์กลางการค้าชายแดนเจริญ ซึ่งเป็นจุดซื้อขายส่งสินค้าผักและผลไม้ เพื่อขายผลผลิตที่มากเกินความต้องการของจังหวัดให้แก่จังหวัดต่าง ๆ ศูนย์กลางการค้าชายแดนเจริญจะเป็นตลาดเช้ามีดี ฉะนั้นสิ่งแรกที่เหลือจากการจำหน่ายที่ศูนย์การค้าฯ ดังกล่าว จะถูกขนไปจำหน่ายที่ตลาดหน้าค่ายจักรพงษ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นแผงลอยข้างถนน ที่ทำการค้าเป็นประจำวัน เกษตรกรสามารถนั่งจำหน่ายได้เอง ผู้ค้าแถบตลาดหน้าค่ายฯ ซึ่งทำการค้าตลอดวัน จะรับซื้อไว้จำหน่ายแก่พื้นที่ใกล้เคียง พ่อค้าเร่ พ่อค้าส่งจากอำเภอต่าง ๆ ของปราจีนบุรี สระบุรี อโยธยา แบริ้ว อ่างทอง ตลาดกลางขายส่งสี่มุมเมืองและปากคลองตลาด และในบางโอกาสพ่อค้าหน้าค่ายจะเป็นนายหน้าให้แก่ผู้ซื้อต่างจังหวัดที่มีความต้องการส้มโอเป็นจำนวนมาก เช่น เติมรถ 6 ล้อ แต่ในรัฐจัก เกษตรกร และไม่ต้องการเสียเวลาคอย จะต้องติดต่อพ่อค้าดังกล่าวเป็นผู้ติดต่อให้รวบรวมให้ ซึ่งนายหน้าดังกล่าวจะได้ผลตอบแทนประมาณ 1-2 บาท/ผล หลังจากนั้นพ่อค้าขายส่งจังหวัดต่าง ๆ และพ่อค้าเร่ก็จะนำผลผลิตจำหน่ายต่อไปยังพ่อค้าขายปลีกและผู้บริโภคตามลำดับต่อไป

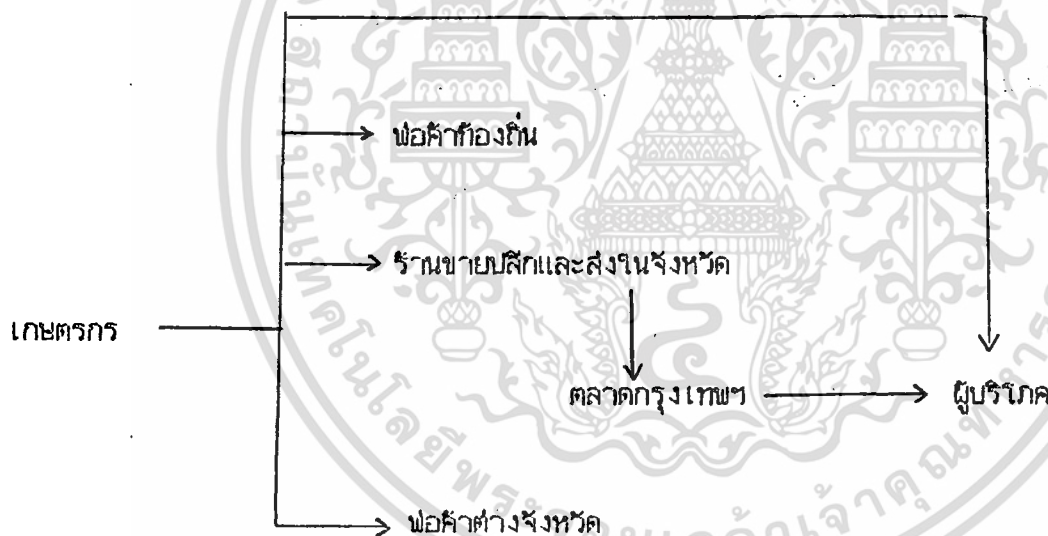


ภาพที่ 10 วิธีการตลาดส้มโอจังหวัดปราจีนบุรี
ที่มา : กรมการค้าภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. วิธีการตลาดส้มโอภาคเหนือ

เกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิต ณ แหล่งผลิต โดยมีพ่อค้าท้องถิ่นในอำเภอ เช่น อ.โพธิ์ประทับช้าง อ.เมือง เข้าไปรับซื้อโดยตรง แล้วนำมาขายส่งให้กับร้านค้าย่อยใน จังหวัดพิจิตรและขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ หรืออาจจะขายปลีกโดยตรง โดยใส่รถบัสออกเรือ ขายเป็นลักษณะขายเป็นผล กิโลกรัม โดยที่ราคาตามน้ำหนักต่อผล บางครั้งร้านค้าปลีกหรือ ร้านขายส่งอาจจะไปซื้อจากเกษตรกรที่มีสวนขนาดใหญ่ ซึ่งมีคุณภาพดีโดยตรง แล้วนำมาขาย ให้กับผู้บริโภค นอกจากนี้ยังมีผู้บริโภคเข้าไปซื้อถึงสวนเนื่องจากการคมนาคมสะดวกและมีพ่อค้า เร่จากต่างจังหวัดมารับซื้อจากเกษตรกรโดยตรงอีกด้วย ได้แก่ จังหวัดใกล้เคียง เช่น นครสวรรค์ กำแพงเพชร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ เป็นต้น โดยมารับซื้อครั้งละประมาณ 300-400 ผล โดย รถบรรทุก 6 ล้อ หรือปิคอัพ บางครั้งผู้ซื้อจากต่างจังหวัดมาเที่ยวก็จะซื้อในลักษณะเป็นของฝาก อีกด้วย



ภาพที่ 11 วิธีการตลาดส้มโอจังหวัดพิจิตร

ที่มา : กรมการค้าภายใน

วิธีการซื้อขาย

การซื้อขายในระดับไรนา จะพบว่าส่วนใดที่มีคุณภาพดีปริมาณมากพอควร พ่อค้ารวบรวมท้องที่และท้องถิ่น นายหน้า จะเข้าไปหาเกษตรกรเพื่อติดต่อสำรวจดูคุณภาพ มาตรฐาน ปริมาณผลผลิต เพื่อตกลงซื้อขายกันในส่วน เช่น ส้มโอแถบจังหวัดนครปฐม สมุทรสงคราม สมุทรสาคร ชัยนาท และฉะเชิงเทรา เมื่อผลผลิตแก่จัดประมาณร้อยละ 85-90 และได้เวลานัดหมาย การส่งมอบ เกษตรกรจะจัดส้มโอที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ทำการจัดขึ้นส้มโอแยกจาแนกตามพันธุ์ และขนาด แล้วจะนำส่งให้แก่พ่อค้ารวบรวมท้องที่หรือจุดนัดหมายของผู้ส่งออก เช่น ตามวัดไร่ขิง วัดทรงคนอง เป็นต้น เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ มาตรฐาน ปริมาณอีกครั้งหนึ่ง ก่อนทำการบรรจุหีบห่อเพื่อขนส่งไปต่างประเทศ ตามระเบียบการค้าส้มโอที่จังหวัดนครปฐม เกษตรกรจะต้อง แยกผลผลิตที่แก่จัดร้อยละ 6 ของจำนวนผลที่ขาย และที่จังหวัดฉะเชิงเทรา พ่อค้าจะเข้าไปรับซื้อผลผลิตจากสวนส่วนใหญ่ จะเข้าไปทำการเลือกตัดผลผลิตจากต้นเอง พ่อค้าคนกลางจะเลือกผลผลิตที่มีคุณภาพดี ส่วนส้มโอที่วางสวยคุณภาพด้อยกว่าจะถูกทิ้งคัดทิ้ง ประเพณีการค้า เช่นนี้ เป็นปัญหาการตลาดอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร รายได้ส่วนหนึ่งซึ่งมีไม่น้อยที่เกษตรกรสูญเสียไปสำหรับการจำหน่ายส้มโอนั้นมี 2 ลักษณะด้วยกันคือ จำหน่ายเป็นผลและจำหน่ายตามน้ำหนัก กล่าวคือ

1. การจำหน่ายเป็นผล การจำหน่ายโดยวิธีนี้เป็นที่ยอมรับของตลาดและมีการปฏิบัติมาเป็นเวลานาน ในอดีตใช้สายตาคะประมาณเอาซึ่งวงแป้นอ่อน ฉะนั้นส้มโอที่จำหน่ายตลาดภายในประเทศจึง เปลี่ยนจากการจำหน่ายเป็นการชั่งน้ำหนักแทน แต่สำหรับส้มโอเพื่อการส่งออกจำหน่ายเป็นผลมีเครื่องวัดขนาดที่แป้นอ่อนตายตัว นั่นคือการวัดเส้นรอบวง วัดตรงส่วนกลางของผลบริเวณที่ป่องมากที่สุด มีหน่วยเป็นนิ้วปุต โดยช่วงแหวน (มี 3 เบอร์ คือ 17 นิ้ว 10 นิ้ว และ 15 นิ้ว) ทั้งนี้เพราะมีสาเหตุมาจากขนาดของภาชนะบรรจุ และความสม่ำเสมอของผลส้ม ในการที่จะตั้งราคาจำหน่ายในแต่ละพันธุ์ การวัดขนาดจะแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยเนื่องจากแต่ละพันธุ์ของส้มโอโดยเฉลี่ยแล้วมีขนาดต่างกัน แม้กระทั่งพันธุ์เดียวกันแต่ปลูกและจำหน่ายในสถานที่ที่แตกต่างกัน การวัดเกรดก็ต่างกันด้วย

2. การจำหน่ายเป็นน้ำหนัก การจำหน่ายโดยวิธีนี้กำหนดน้ำหนักเป็นกิโลกรัม ส้มโอแต่ละผลราคาเท่าไรขึ้นอยู่กับน้ำหนักของส้มผลนั้น ๆ วิธีนี้เป็นกรจำหน่ายของสวนเองที่มีการบำรุงรักษาดี และปลูกพันธุ์ดี เช่น พันธุ์ขาวแดง จังหวัดชัยนาท พันธุ์ท่าพลอย จังหวัดฉะเชิงเทรา และพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาวใหญ่ จังหวัดสมุทรสงคราม การจำหน่ายโดยวิธีนี้นอกจากจะก่อให้เกิดความคล่องตัวในการจำหน่ายแล้วยังสามารถลดเวลาในการตัดเกรดส้มโอลงอีกด้วย ในส่วนของผู้ประกอบการนั้นมีความยุติธรรมมากกว่าการจำหน่ายโดยวิธีแรก ทำให้ปัจจุบันการจำหน่ายโดยวิธีนี้จึงเป็นที่นิยมของผู้ซื้อเพิ่มขึ้น เป็นลำดับ

นอกจากนี้การจำหน่ายส้มโอบริเวณของชาวสวน โดยเฉพาะในจังหวัดชัยนาท จะมีการประทับตราวงสติกเกอร์บนส้มโอ ซึ่งจะบอกชื่อสวนและสถานที่เป็นการรับรองคุณภาพของส้มโอ

การกำหนดราคา

ปกติพ่อค้าผู้ซื้อจะเป็นผู้กำหนดราคาในขั้นต้น เพื่อใช้ต่อรองราคาซื้อขายผลผลิตจากเกษตรกร โดยพิจารณาจากปริมาณผลผลิตส้มโอในฤดูนั้น ๆ ปริมาณความต้องการของผู้ซื้อ ระดับราคาในช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา เป็นต้น

การเคลื่อนไหวของระดับราคาสำหรับส้มโอ เพื่อการส่งออกกับส้มโอเพื่อการบริโภคภายในประเทศจะมีโครงสร้างตรงกันข้ามกัน กล่าวคือ สำหรับส้มโอ 3 พันธุ์ ที่มีการส่งออกได้แก่ พันธุ์ขาวม่วง ขาวทองดี ขาวแป้น ในช่วงส้มปีจะมีราคาสูงกว่าช่วงส้มทะวาย แม้ว่าในช่วงส้มปีจะมีปริมาณผลผลิตมากกว่าในช่วงส้มทะวายก็ตาม ทั้งนี้เพราะผู้ประกอบการในประเทศซื้อเพื่อใช้ประกอบพิธีประเพณีเงิน ส่วนส้มโอที่มีคุณภาพใช้บริโภคแต่ภายในประเทศ เช่น พันธุ์ขาวแตงกวา ราคาจะเคลื่อนไหวตามกฎดีมานด์และซัพพลายมากกว่า กล่าวคือ ในช่วงส้มปีซึ่งมีปริมาณส้มโอมากจะมีราคาต่ำกว่าช่วงส้มทะวาย ซึ่งมีปริมาณผลผลิตน้อย แต่ในส้มโอที่ใช้บริโภคภายในประเทศบางพันธุ์ที่มีคุณภาพดีราคาจะสูงและค่อนข้างคงที่ตลอดปี เช่น พันธุ์ขาวใหญ่ เป็นต้น

ปัจจัยที่กำหนดระดับราคาสูงต่ำของส้มโอนอกจากขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตส้มโอ และปริมาณความต้องการของผู้ซื้อในขณะเดียวกัน ระดับราคาของปีที่ผ่านมา ก็ยังขึ้นอยู่กับ

1. พันธุ์ที่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค ซึ่งหมายถึงคุณภาพของเนื้อส้มโอว่า มีรสชาติอย่างไร เช่น ระดับความเปรี้ยว ความหวาน ความขม ความนุ่ม และความฝ้ายของเนื้อส้มโอ เช่น ตลาดต่างประเทศชอบพันธุ์ขาวม่วง ซึ่งมีรสเปรี้ยวมากกว่ารสหวาน อันได้รองลงมาได้แก่ พันธุ์ทองดี และพันธุ์ขาวแป้น ส่วนตลาดในประเทศชอบรสหวาน ไร้ขม เนื้อนุ่มและปอกง่าย ไม่เละ

2. รูปร่างลักษณะผลและสีผิวของผล ผลที่ดีควรมีลักษณะกลม ไร้แป้น และไร้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีแผล เพราะถูกรบกวนจากโรคพืชและศัตรูพืช สีสวยสม่ำเสมอทั่วผล

3. ความแก่จัดส้มโอที่ถูกเก็บ ควรมีความแก่จัดไม่ต่ำกว่า 85-90% โดยพิจารณาจากความแก่ของส้มโอจากต่อมน้ำมัน และความยืดหยุ่นของเปลือก บริเวณผิวส้มโอ เพราะส้มแก่จัดจะมีรสหวานไม่ขม เช่น ส้มอ่อน

4. แหล่งกำเนิดของผลผลิต หากเป็นผลผลิตที่ปลูกในพื้นที่ชื่อเสียงจะสามารถจำหน่ายได้ราคาดี เช่น ส้มโอแถบลุ่มแม่น้ำนครชัยศรี ส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ของจังหวัดสมุทรสาคร และสมุทรสงคราม ส้มโอพันธุ์ขาวแตงกวาของอำเภอชัยนาท และส้มโอพันธุ์ท่าพี่โยยของจังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนส้มโอพันธุ์เดียวกันในแถบจังหวัดอื่น ๆ จะจำหน่ายได้ในราคาที่ดีกว่าแหล่งที่มีชื่อเสียงดังกล่าวมาก เช่น ส้มโอพันธุ์ทองดีของหมู่บ้านแสงวิมาน อ.ปากพอง จ.นครศรีธรรมราช

5. ตลาดของผลไม้ชนิดอื่นที่ออกสู่ตลาดช่วงเดียวกัน

การเคลื่อนไหวของราคา

ราคาที่ชาวสวนขายให้กับพ่อค้าหรือผู้บริโภคในช่วงฤดูกาล (ส้มปี) กับนอกฤดูกาล (ส้มทะวาย) จะขายในราคาเดียวกันหรือแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ราคาส้มโอจะสูง 2 ช่วง คือ ช่วงสิงหาคม-กันยายน ซึ่งเป็นช่วงฤดูกาลของส้มโอและตลาดทั้งในและต่างประเทศต้องการ เนื่องจากว่าตรงกับเทศกาลไหว้พระจันทร์ โดยเฉพาะพันธุ์ขาวพวงซึ่งตลาดต่างประเทศต้องการมาก และราคาจะต่ำสุดในช่วงอื่น โดยที่ราคาจะลดลงเป็นครึ่งหนึ่งของราคาที่ขายส่งในช่วงส่งออก พันธุ์ทองดี ขาวแป้น ขาวหอม ขาวจีบ ขาวแตงกวา ท่าพี่โยย ราคาจะเกือบเท่ากันตลอดปี ต่ำกว่าช่วงสิงหาคม-กันยายน ประมาณผลละ 2-3 บาทเท่านั้น และในช่วงหนึ่งที่ราคาส้มโอสูงขึ้นคือ มีนาคม-เมษายน ซึ่งช่วงนี้จะมีปริมาณส้มโอน้อย

วิธีการชำระเงิน

ในการซื้อขายระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นหรือผู้ซื้อใด ๆ ในแหล่งผลิตต่าง ๆ ของประเทศส่วนใหญ่จะชำระเป็นเงินสด

แต่สำหรับการซื้อขายแถบจังหวัดนครปฐม เมื่อการส่งออกจะมีการชำระเงินเป็นเงินสดและการผ่อนชำระ พ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นที่รับขนส่งซื้อจากผู้ส่งออก จะหาซื้อผลผลิตจากเกษตรกรจำนวนมาก ๆ ผู้ส่งออกบางรายจะให้เงินแก่พ่อค้าคนกลาง มาสำรองจ่ายค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าแก่เกษตรกรบางส่วน ฉะนั้นทั้งเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และผู้ส่งออก ต้องมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ในการจัดหาสินค้าให้แก่ผู้ซื้อและการชำระเงินค่าสินค้าแก่ผู้ขาย ประเพณีการค้าระหว่างเกษตรกรและพ่อค้าคนกลางนั้น เกษตรกรขายสินค้าให้พ่อค้าคนกลางจะไม่ได้รับเงินเต็มจำนวน แต่จะได้รับชำระเป็นบางส่วน เมื่อเกษตรกรนำสินค้ามาส่งให้ครบถ้วน พ่อค้าคนกลางเห็นผลผลิตจะจ่ายเงินทันทีเป็นจำนวนร้อยละ 60 ของมูลค่าของสินค้าที่ส่งมอบ ส่วนอีกร้อยละ 40 จะจ่ายหลังจากงวดแรกประมาณ 5 วัน คือ วันที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้าจากแหล่งผลิตส่งให้แก่ผู้ส่งออก และในกรณีที่เกษตรกรขายสินค้าโดยผ่านนายหน้านั้น เกษตรกรจะสามารถรับเงินค่าสินค้าได้เต็มมูลค่าจากผู้ส่งออก และขณะเดียวกันนายหน้าจะได้รับผลตอบแทนจากผู้ส่งออกประมาณ 0.50-1.50 บาท/ผล

การจัดชั้นคุณภาพมาตรฐานส้มโอ

โดยปกติแล้วคุณภาพของส้มโอที่ดีต้องมีลักษณะดังนี้ ขนาดใหญ่ตรงตามพันธุ์ สีเปลือกสวย ไม่มีตำหนิเพราะโรคพืช แมลงและศัตรูพืชใด ๆ เนื้อส้มโอไม่มีลักษณะเป็นขาวสารเปลือกบาง ผิวขรุขระผิดปกติ ความหวานสูง มีรสชาติไม่จัดซัดหรือเปรี้ยวเกินไป เมล็ดน้อย เนื้ออมและ ไม่มีรสขมหรือขื่น มีช่องกลางผลไม่กว้าง อย่างไรก็ตามเกษตรกรจะพยายามดูแลรักษาตั้งแต่เป็นดอกจนกระทั่งเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ส้มโอมีคุณภาพดีจากหน่วยได้ราคาดี ใน การเก็บเกี่ยวนี้เกษตรกรควรตัดด้วยกรรไกร ๑ นิ้วมีก้านใบติดหัวผลยาวประมาณ ๑.1 นิ้ว ระหว่างที่ทำการเก็บเกี่ยวจะมีตระวั้งไม้ไผ่หั่นสั้น เพราะจะทำให้ช้า และหากหั่นลงสู่พื้นจะทำให้หน้าส้มเขียวและเน่าเสียหายในที่สุด

หลังจากเก็บเกี่ยวมาแล้ว ต้องนำมาคัดแยกผลดีและผลเสียมีตำหนิออกจากกัน แล้วนำมาจัดเกรดตามน้ำหนักหรือความยาวของเส้นรอบวงผล ในกรณีที่จัดเกรดตามความยาวของเส้นรอบวงนี้จะขายเป็นผล เช่น ส้มโอที่ส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ จะจัดเกรดตามความยาวของเส้นรอบวงผลส้ม ได้แก่ ส้มโอพันธุ์ขาวม่วง ขาวทองดี และพันธุ์ขาวแป้น ซึ่งปลูกแถบนครปฐม สุพรรณบุรี นครสวรรค์ สำหรับส้มโอพันธุ์อื่น ๆ ในแถบจังหวัดอื่น ๆ จะจัดเกรดตามน้ำหนัก และที่ราคาขายตามน้ำหนัก ดังตารางที่ 23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 23 การจัดชั้นคุณภาพมาตรฐานสิงโอ

พันธุ์ (แหล่งกำเนิด)	ขนาด		
	ใหญ่	กลาง	เล็ก
ขาวพวง (นครปฐม)	16 นิ้วขึ้นไป	15-16 นิ้ว	14-15 นิ้ว
ทองดี (นครปฐม)	17 นิ้วขึ้นไป	16-17 นิ้ว	-
ขาวแป้น (นครปฐม)	17 นิ้วขึ้นไป	16-17 นิ้ว	-
ท่าพลอย (ฉะเชิงเทรา)	3.5 กก.	2.5 กก.	1.2-1.3 กก.
ขาวแตงกวา (ชัยนาท)	2 กก.	1-1.5 กก.	ต่ำกว่า 1 กก.

ที่มา : (กรมการค้าภายใน, 2530)

การเก็บรักษา

สิงโอเป็นผลไม้ที่ปลูกสมบูรณ์สามารถเก็บรักษาได้นานโดยธรรมชาติ ทั้งนี้เพราะเป็นผลไม้ที่มีเปลือกหนาไม่บอบช้ำง่าย ไม่เน่าเสียหรือเหี่ยวง่าย เพราะมีต่อมไขมันช่วยรักษาความสดของเปลือกได้นาน หากเก็บสิงโอที่มีอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมแล้ว เช่น เก็บในระดับความแก่จัดประมาณ 85-90% และเก็บไว้ในที่ร่มอากาศถ่ายเทดี จะสามารถเก็บไว้ได้นานตั้งแต่ครึ่งเดือนถึงหนึ่งเดือน หรืออาจสามารถเก็บได้นานถึง 3 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการเก็บรักษา แต่ถ้าเกษตรกรยังไม่ตัดจากต้นจะสามารถปล่อยสิงโอให้คาต้นไว้ได้ประมาณ 40 วัน แต่ถ้าปล่อยไว้กับต้นนานกว่านี้จะทำให้เนื้อของสิงโอแข็งเป็นข้าวสาร รสจัดไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

ในระยะระหว่างการขนส่งไปจำหน่ายในต่างประเทศโดยทางเรือ ผู้ส่งออกจะควบคุมระดับอุณหภูมิในตู้คอนเทนเนอร์ ที่บรรจุสิงโอ ให้อยู่ในระดับ 10-13 องศาเซลเซียส เพื่อรักษาความสดความสวยงามของผิวจึงดงามจนกระทั่งถึงประเทศปลายทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบรรจุหีบห่อ

ส้มโอที่จำหน่ายตลาดภายในประเทศมีกิโลคาบึงถึงมาตรฐานภาชนะบรรจุเท่าที่บริโภคมักจะคาบึงถึงความจุที่สามารถรวมผลผลิตฯ ที่อยู่ในภาชนะเดียวกันในมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายขนส่งมากนัก ราคาย่อมเยาหาซื้อง่าย เช่น เปงไวไฟ ตั้งแต่ขนาดบรรจุ 15-50 กิโลกรัม เป็นต้น

การขายส่ง

การขายส่งส้มโอจากสวนไปยังตลาดขายส่ง ส่วนใหญ่พ่อค้ารวบรวมทั้งถิ่นจะใช้รถปิคอัพ 4 ล้อเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นกรณีสวนบริเวณสองข้างทางลุ่มแม่น้ำนครชัยศรี จะขนส่งโดยทางเรือ (จากสวนไปยังวัดไร่ขิง วัดดอนหวาย เป็นต้น) ต่อจากนั้นจะมีรถบรรทุก 10 ล้อ บริการรับฝากขนส่งจากวัดดังกล่าวส่งให้แม่ค้าในตลาดขายส่งในกรุงเทพฯ เช่น ตลาดมหาณาคปากคลองตลาด ตามที่ผู้ส่งแจ้งความประสงค์ไว้โดยเสียค่าบริการเช่ารถ 20 บาท (เช่ารถนี้ประมาณ 70-75 กิโลกรัม)

ปัญหาทั่วไปด้านการตลาด

1. เกษตรกรส่วนใหญ่จะต่างคนต่างผลิตและต่างขาย การรวมกลุ่มกันระหว่างเกษตรกรเพื่อสร้างอำนาจในการขาย หรือการขยายตลาดไปยังสื่อฯ ได้รับความสนใจเท่าที่ควร การเปลี่ยนแปลงการตลาดที่เกิดขึ้นจะเริ่มมาจากผู้ส่งออก พ่อค้าเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้นเกษตรกรจะอยู่ในฐานะที่เป็นรอง ซึ่งราคาจะต่ำในช่วงที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมาก
2. การขยายตลาดส่วนใหญ่ พ่อค้าคนกลางและผู้ส่งออกจะเป็นผู้ดำเนินการยกเว้นจังหวัดแถบภาคกลางตอนล่าง ปริมาณการขยายและระดับราคาต่ำในแต่ละปีจะมีระดับใกล้เคียงกัน ซึ่งเกษตรกรจะมีส่วนในการกำหนดต่อตลาดทางการตลาดน้อยมาก
3. เกษตรกรมีขนาดข้าวจานสารข้อมูลการตลาด เพื่อใช้พิจารณาตัดสินใจในการขาย ราคาที่ตกลงใช้ขายจะกำหนดจากราคากลางไว้ที่ใดออกมา แม้ว่าเกษตรกรจะขยาย ผลการส่งออกที่สูงขึ้น จะพบว่าส่วนใหญ่อะดีราคาที่ตกลงใช้ขายจะคงที่ใกล้เคียงกับที่ใดออกมา
4. ปัญหาเกี่ยวกับการรวบรวมผลผลิต โดยทั่วไปเกษตรกรและพ่อค้าท้องถิ่น หรือพ่อค้ารวบรวมระดับจังหวัด มักจะไว้อะดีจะมิฉะนั้นในการรวบรวมผลผลิตกันมาพักไว้ที่สวนหรือหีบห่อ การขนส่งก็ยังไม่สะดวก (ส้มโอจะเสียหายหรือ) ผลเพียงแต่ได้รวบรวมรวบรวมไปจากสวนมากขึ้น เพื่อที่จะลดต้นทุนที่ทางครึ่งเป็นผลกำไรของพ่อค้า (เสียค่าขนส่งไปตลาดแล้วได้กำไรเพียงร้อยละ 10-15) ไม่มีการมีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ส้มโอบีบได้ว่าเป็นผลไม้ชนิดหนึ่ง เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายประกอบกับการปลูกส้มโอบีบไม่ค่อยมีปัญหาเท่าไรนัก นอกจากปัญหาเรื่องโรคแมลง เชื้อรา และรากเน่า ซึ่งก็เป็นปัญหาทั่วไปของพืชผลเกษตรกรรมทุกชนิด ฉะนั้นในการศึกษาค้างนี้จึงมุ่งศึกษาสภาพการผลิตและการใช้เทคโนโลยีของเกษตรกรชาวสวนส้มโอบีบ รวมทั้งการศึกษาถึงสภาพการตลาดของส้มโอบีบเพื่อจะได้ทราบถึง สภาพที่แท้จริงและเสนอแนะทางงานการที่จะพัฒนาทั้งงานด้านการผลิตและการตลาด

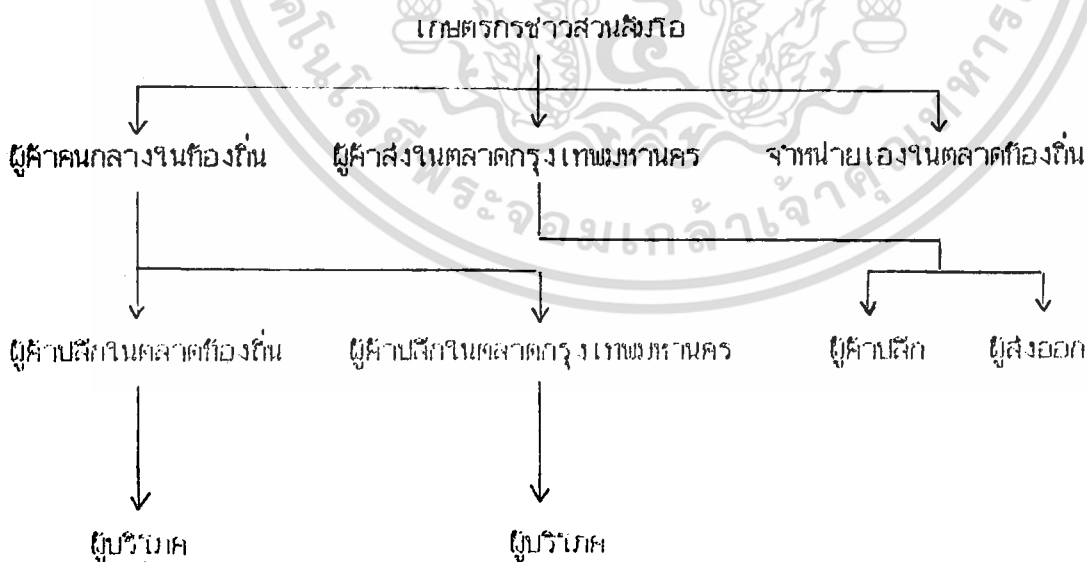
จากการใช้แบบสอบถามตัวอย่างเกษตรกรชาวสวนส้มโอบีบในจังหวัด นครปฐม ราชบุรี สุพรรณบุรี จำนวน 55 ราย สามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา (ป.1 - ป.7) แต่เกษตรกรเหล่านี้มีประสบการณ์ในการทำสวนมาก คืออยู่ในระหว่าง 5-15 ปี เกษตรกรได้มีการศึกษาโดยใช้เวลาประสบการณ์และการเรียนรู้จากเกษตรกรด้วยกัน เช่น การปลูกส้มโอบีบพันธุ์ต่าง ๆ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่ปลูกดังนั้น เกษตรกรก็จะคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพคือ ในจังหวัดนครปฐม และราชบุรี เกษตรกรจะเลือกปลูกพันธุ์ ขาวพวง ขาวแป้น ขาวทองดี มากกว่าพันธุ์ขาวหอม ขาวน้ำผึ้ง ส่วนที่จังหวัดสุพรรณบุรีจะปลูกพันธุ์ขาวหอม ขาวใหญ่ ขาวน้ำผึ้ง เป็นจำนวนมากซึ่งเกษตรกรได้คำนึงถึงว่า ส้มโอบีบเป็นไม้ผลที่เลือกที่ปลูกพอสมควร และคุณภาพที่ได้จะแตกต่างกันด้วย ในด้านเงินทุนและสินเชื่อนั้นมีเกษตรกรจำนวนน้อยรายที่มีการระดมทุน ซึ่งเกษตรกรเหล่านี้จะระดมเงินไปเพื่อการผลิตเป็นสำคัญ

ด้านการนำวิทยากรและเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิตพบว่า เกษตรกรได้มีการนำเอาวิทยากรและเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการให้ปุ๋ยซึ่งเกษตรกรชาวสวนส้มโอบีบส่วนใหญ่จะมีการใช้ทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก ในช่วงเวลาที่เหมาะสม การปลูกพืชแซม เกษตรกรมีการปลูกต้นทองหลาง หนาม กัลยาร มะพร้าว และพืชอื่น ๆ ในสวนส้มโอบีบด้วย เพื่อให้จะได้ร่มเงา และผลผลิตผลพลอยได้จากพืชเหล่านี้ด้วย ส่วนการให้น้ำนั้นจากการศึกษาพื้นที่สวนใหญ่จะมีการปลูกแบบยกร่อง การให้น้ำของเกษตรกรจึงอาศัยเครื่องสูบน้ำแบบติดตั้งไว้บนเรือแล้วพ่นน้ำออกมาทั้งสองข้างซึ่งเป็นการสะดวกรวดเร็ว ในการตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้ต้นส้มโอบีบมีลักษณะ เป็นทรงโปร่งช่วยให้ออกผลได้มาก และตัดกิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตายหรือหมดสภาพออกด้วย การกำจัดวัชพืชเกษตรกรจะใช้วิธีต่าง ๆ เช่นแรงงาน สารเคมี เครื่องมือ หรือหลาย ๆ วิธีแล้วแต่ความเหมาะสม ส่วนการป้องกันกำจัดโรคและแมลงนั้น เกษตรกรให้ความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเป็นประจำ และในการใช้พืชมูลเกษตรกรจะใช้ผลส้มโอได้เหมาะสมโดยส่วนใหญ่ เพื่อที่จะได้ส้มโอที่มีคุณภาพ และต้นส้มโอก็จะไม่ทรุดโทรมเร็ว

ในด้านการจัดการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร ชาวสวนส้มโอจะขายผลผลิตให้กับ ผู้รับซื้อในตลาดหลายประเภท ได้แก่ พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น พ่อค้าจรรยาจากต่างจังหวัด พ่อค้าปลีก พ่อค้าส่งออก สมาคมส่งออก และขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ด้วยวิธีการขายหลายวิธี เช่น การเหมาสวนก่อน หรือตอนเก็บเกี่ยว การแบ่งขายตามความเหมาะสมหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว ซึ่งเกษตรกรส่วนมากจะขายผลผลิตของตนโดยได้รับการชำระเงินเป็นเงินสด สำหรับการจัดการด้านการตลาดเกษตรกรมีการศึกษาค้นคว้า เช่น การดูจากผิวและสีของเปลือก ขนาด น้ำหนัก เป็นต้น ส่วนการบรรจุหีบห่อมีน้อยมาก นอกจากการจัดการด้านการจำหน่ายผลผลิตแล้วในด้านการตลาดจากการศึกษาพบว่า ตลาดภายในประเทศของส้มโอมีโครงสร้างและวิถีการตลาดที่คล้ายคลึงกัน ดังแสดงไว้ในภาพที่ 12 ซึ่งประกอบด้วยพ่อค้าระดับท้องถิ่น พ่อค้าส่งกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด พ่อค้าจรรยา ส่วนในด้านการจัดการขนส่งส่วนใหญ่รถบรรทุกทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่



ภาพที่ 12 แผนภูมิแสดงวิถีการตลาดส้มโอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของสัมภพพบว่า ควรจะมีการพิจารณาเพื่อพัฒนาทั้งในด้านการผลิตและในด้านการตลาด สามารถสรุปและเสนอแนะในประเด็นที่สำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการผลิตและการตลาดสัมภพในอนาคต ดังนี้

1. จากการศึกษพบว่า ขาดการวิจัยพันธุ์สัมภพที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งการผลิตและเกษตรกรขาดความรู้ ในด้านการผลิตไม่ว่าจะเป็นการใช้ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืชและโรคพืช และการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม ดังนั้นจึงควรที่จะมีการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านการผลิตเข้าช่วยเหลือแนะนำเกษตรกร เช่น ศึกษาพันธุ์ที่เหมาะสมกับแร่ธาตุในดินแต่ละแหล่ง การศึกษาการใช้ปัจจัยการผลิต เช่น การใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง ซึ่งมีราคาแพงในสัดส่วนและประเภทที่เหมาะสมไม่เกิดการสูญเสีย การให้ความรู้เกี่ยวกับระยะปลูกที่เหมาะสม เช่น 6*6 และ 8*8 เป็นต้น และการปลูกพืชแซมซึ่งเกษตรกรจะได้รับรายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนวิทยากรก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวให้เกษตรกรได้ทราบกันอย่างทั่วถึง

2. การขยายพันธุ์ที่ผิดวิธีจะส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างมาก ดังนั้นควรจะมีการส่งเสริมให้มีการคัดเลือกพันธุ์ที่มีคุณภาพดี เป็นที่นิยมบริโภคทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ โดยจัดให้มีการอบรมเกษตรกรและผู้ขยายพันธุ์ไม่ว่าเป็นการถึงวิธีการคัดเลือกพันธุ์ที่มีคุณภาพดีปราศจากศัตรูพืชและโรคพืชให้ผลผลิต รวมทั้งควรชี้แนะวิธีการทางโทษของการขยายพันธุ์ที่เป็นโรค ซึ่งให้ผลผลิตต่อคืนต่ำ

3. จากการศึกษปัญหาเกี่ยวกับปริมาณและคุณภาพใบส้มว่าเสมอ เนื่องจากวิธีการที่เกษตรกรส่วนใหญ่ว่าต่างคนต่างผลิตและต่างขาย จึงทำให้การรวบรวมผลผลิตเป็นไปอย่างไม่สะดวก ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้า และมีการวางแผนให้มีผลผลิตขายออกสู่ตลาดในปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดตลอดปี นอกจากนี้ยังทำให้เกิดแหล่งผลิตที่มีการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้า ปรับปรุงเรื่องการบรรจุหีบห่อและการขนส่งให้ดีขึ้น ก็จะสามารถเพิ่มอำนาจการต่อรองในการขายสินค้า

4. ปัญหาในการที่เกษตรกรขาดแหล่งข่าวสารข้อมูลการตลาด ก็เป็นปัญหาที่สำคัญ จึงควรมีการจัดตั้งเป็นตลาดกลางสัมภพในแต่ละแหล่งผลิต ซึ่งจะให้บริการข่าวสารความรู้ทางด้านการตลาด ข่าวสารความเคลื่อนไหวของราคาสัมภพในตลาดรับซื้อแต่ละแหล่งรวมทั้งราคารับซื้อในแหล่งกรุงเทพมหานครให้แก่เกษตรกรได้ทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมสหกรณ์เกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ . 2530 . รายงานสถิติการเพาะปลูก
ผลไม้ .

กรมวิชาการและกรมส่งเสริมการเกษตร . 2529 . แผนพัฒนาจังหวัดในจังหวัดแม่ฮ่องสอน
และจังหวัดเชียงใหม่ที่ 6 (2530 - 2534) . น. 341 - 354.

จิตติพงษ์ วศานนท์ . 2532 . การศึกษาวิธีการตลาดและการส่งออกสิ่งไหมไทย .

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะพาณิชยศาสตร์และการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง .

พิงพร้อม โชษวงค์เกียรติ . 2527 . สิ่งไหม . ภาควิชาธุรกิจวิทยา คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เปรมชัย ๗ สงขลา . " การส่งออกสิ่งไหมไทย " . เศรษฐกิจเกษตร . (11 พฤศจิกายน 2530) .
น. 49 - 53 .

ฝ่ายวิชาการสัมพันธ์เกษตร สถาบันการสูงใหม่ สาคัด . 2532 . การปลูกสิ่งไหม .

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร . 2530 . สถิติการเกษตรของประเทศไทย .

อร่ามศรี ไชยวิภากร , จารุวรรณ เกตุสิน , จรพงศ์ ศักดิ์สิน . 2529 .

แผนการสำรวจและศึกษาวิเคราะห์สภาพการผลิตและ การตลาดสิ่งไหมไทยเพื่อส่งเสริม
ของเศรษฐกิจการเกษตร คณะพาณิชยศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม
วิทยากรชาวสวนส้มโอ

ชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์.....
บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล.....
อำเภอ..... จังหวัด.....

ผู้สัมภาษณ์.....
วันที่.....
เริ่มเวลา..... ถึง.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ระดับการศึกษา

1. ไม่เคยได้รับการศึกษา
2. ประถมศึกษา
3. มัธยมศึกษา , อาชีวศึกษาตอนต้น
4. อาชีวศึกษาตอนปลาย , อนุปริญญา
5. ปริญญาตรี หรือ สูงกว่าปริญญาตรี

3. อาชีพหลัก (อาชีพที่ใช้เวลามากที่สุดในรอบปี)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. <input type="radio"/> ทำนา | 6. <input type="radio"/> ทำสวนผลไม้ (ระบุ) _____ |
| 2. <input type="radio"/> ทำไร่ | 7. <input type="radio"/> ทำสวนผัก |
| 3. <input type="radio"/> เลี้ยงสัตว์ | 8. <input type="radio"/> ประมง |
| 4. <input type="radio"/> ค้าขาย | 9. <input type="radio"/> รับราชการ |
| 5. <input type="radio"/> รับจ้าง | 10. <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ) _____ |

4. อาชีพรอง

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. <input type="radio"/> ทำนา | 6. <input type="radio"/> รับราชการ |
| 2. <input type="radio"/> ทำไร่ | 7. <input type="radio"/> ทำสวนผัก |
| 3. <input type="radio"/> เลี้ยงสัตว์ | 8. <input type="radio"/> ประมง |
| 4. <input type="radio"/> ค้าขาย | 9. <input type="radio"/> ไม่มี |
| 5. <input type="radio"/> รับจ้าง | 10. <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ) _____ |

5. ปัจจุบันท่านมีภาระหนี้สินหรือไม่

 มี ไม่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ท่านกู้ยืมเงินมาจากไหน

แหล่งเงินกู้	จำนวน(บาท)	อัตราดอกเบี้ย
<input type="radio"/> ธกส	_____	_____
<input type="radio"/> สหกรณ์การเกษตร	_____	_____
<input type="radio"/> ธนาคารพาณิชย์	_____	_____
<input type="radio"/> ญาติ	_____	_____
<input type="radio"/> เพื่อน	_____	_____
<input type="radio"/> นายทุน	_____	_____
<input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ) _____	_____	_____

7. ท่านกู้เงินมาเพื่อวัตถุประสงค์อะไร เป็นสำคัญ

1. ใช้จ่ายในกิจการของสวน
2. ใช้จ่ายลงทุนด้านอื่นๆของสวน (ระบุ) _____
3. ใช้จ่ายในเรื่องการศึกษาของบุตร
4. ใช้จ่ายในเรื่องการรักษาพยาบาล
5. ใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
6. อื่นๆ (ระบุ) _____

8. เหตุผลที่ท่านยึดอาชีพปลูกส้มโอ

1. ให้ผลตอบแทนสูง
2. สภาพแวดล้อมเหมาะสม
3. สืบทอดมรดก
4. อื่นๆ (ระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 การผลิตและการใช้เทคโนโลยี

1. วัตถุประสงค์ของการปลูกส้มโอ

1. เพื่อผลิตกิ่งพันธุ์
2. เพื่อผลิตผลส้ม
3. เพื่อผลิตทั้งกิ่งพันธุ์ และผลส้ม
4. อื่นๆ (ระบุ).....

2. ท่านปลูกส้มโอมานาน.....ปี (เริ่มตั้งแต่ปีพ.ศ.....)

2.1 พื้นที่เริ่มทำการปลูกส้มโอ

- 1 ของตนเอง.....ไร่
- 2 เช่าไร่
- 3 อื่นๆไร่ รวมไร่

2.2 ปัจจุบันมีพื้นที่ทำการปลูกส้มโอ

- 1 ของตนเอง.....ไร่
- 2 เช่าไร่
- 3 อื่นๆไร่ รวมไร่

3. ปริมาณการผลิต ผล/ไร่ นำหนักของส้มโอเฉลี่ย.....กก/ผล
หรือกก/ไร่ ร้อยละ ๒๕

4. ท่านปลูกส้มโอพันธุ์ อะไรบ้าง

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1 <input type="radio"/> ขาวพวง | 7 <input type="radio"/> ขาวแตงกวา |
| 2 <input type="radio"/> ขาวทองดี | 8 <input type="radio"/> ขาวแก้ว |
| 3 <input type="radio"/> ขาวแป้น | 9 <input type="radio"/> บัตตาเรีย |
| 4 <input type="radio"/> ขาวหอม | 10 <input type="radio"/> กรุ่น |
| 5 <input type="radio"/> ขาวน้ำผึ้ง | 11 <input type="radio"/> ทำข่อย |
| 6 <input type="radio"/> ขาวใหญ่ | 12 <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

5. แหล่งที่มาของพันธุ์ส้มโอที่ท่านปลูกอยู่

- 1 ซื้อพันธุ์มา
- 2 ขยายพันธุ์เอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ถ้าท่านขยายพันธุ์เอง โดยวิธีใด

- 1 การเพาะ เมล็ด
- 2 การติดตา
- 3 การเสียบกิ่ง
- 4 การตอน
- 5 อื่นๆ (ระบุ).....

7. การใส่ปุ๋ย

7.1 ท่านใส่ปุ๋ยเคมี หรือไม่ อย่างไร

- 1 ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี
- 2 ใส่ปุ๋ยเคมี แต่จำสูตรไม่ได้
- 3 ใส่ปุ๋ยเคมี แต่ไม่ถูกต้อง
- 4 ใส่ปุ๋ยเคมี และถูกต้อง คือ อัตราส่วนปุ๋ย 1:1:1 โดยใส่อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และใส่ปุ๋ยเคมีสูตรใดๆก็ได้อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือใส่ปุ๋ยเคมีตามผลผลิตการวิเคราะห์ดิน
- 5 อื่นๆ (ระบุ).....

7.2 ท่านใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก หรืออินทรีย์วัตถุอื่นๆหรือไม่

- 1 ไม่ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก หรืออินทรีย์วัตถุอื่นๆ
- 2 ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก หรืออินทรีย์วัตถุอื่นๆ
- 3 อื่นๆ (ระบุ).....

8. ปัญหาในการผลิตทั่วไป

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> โรคและแมลงรบกวน | <input type="radio"/> ขาดแคลนแรงงาน |
| <input type="radio"/> ดินไม่สมบูรณ์ | <input type="radio"/> ขาดความรู้ทางวิชาการ |
| <input type="radio"/> ขาดแคลนน้ำ | <input type="radio"/> ขาดเงินทุน หรือสินเชื่อ |
| <input type="radio"/> ปุ๋ย ยากำจัดศัตรูพืช และสารเคมีราคาแพง | <input type="radio"/> ขาดความช่วยเหลือทางวิชาการ
ราชการ |
| <input type="radio"/> อื่นๆ (ระบุ)..... | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ท่านมีการจัดการต่อไปนี้ อย่างไร

9.1 ปลุกพืชแซม

- 1 ไม่มี
- 2 ต้นทองหลาง หรือ หมากรอก
- 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

9.2 การไถพรวน

- 1 ระบบน้ำหยด (สปริงเกอร์)
- 2 เครื่องสูบน้ำพ่น
- 3 ตักรดโดยคน
- 4 อื่นๆ (ระบุ) _____

9.3 การตัดแต่งกิ่ง

- 1 ตัดเฉพาะกิ่งที่ตาย หรือหมดสภาพ
- 2 ตัดแต่งกิ่งกระ โดงให้พุ่มโปร่ง
- 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

9.4 การกำจัดวัชพืช

- 1 ใช้แรงงาน
- 2 ใช้ยากกำจัดวัชพืช
- 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

9.5 การป้องกันกำจัดโรค และหนอนแมลง

- 1 ฉีดพ่นตั้งแต่อยู่ในสวน
ในระยะเวลา _____ โดยใส่สาร _____
- 2 ทำความสะอาดโดยย่ำฆ่าเชื้อโรค และ เชื้อรา หลังเก็บเกี่ยว
- 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

9.6 การไถผล

- 1 ยอด หรือ ปลายกิ่ง
- 2 ห่างจากยอดลงมา 2 ส่วน
- 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 การตลาด

1. ท่านขายผลผลิตให้ใคร (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

1. พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น
2. พ่อค้าจรจากต่างจังหวัด
3. พ่อค้าปลีก
4. พ่อค้าส่งออก
5. สมาคมผู้ส่งออกผักและผลไม้
6. ผู้บริโภค
7. อื่นๆ (ระบุ) _____

2. ท่านขายผลผลิตอย่างไร

1. เหมาสวนก่อนการเก็บเกี่ยว
2. เหมาสวนตอนเก็บเกี่ยว
3. แบ่งขายตามความเหมาะสม เมื่อเก็บเกี่ยวแล้ว
4. อื่นๆ (ระบุ) _____

3. ใครเป็นผู้กำหนดราคา

1. เกษตรกร
2. แหล่งรับซื้อ (ระบุ) _____
3. กำหนดราคาาร่วมกัน

4. วิธีการชำระเงิน

1. เงินสด
2. เงินเชื่อ
3. เช็ค
4. อื่นๆ (ระบุ) _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ท่านมีการจัดการเกี่ยวกับผลผลิตเพื่อการจำหน่าย ดังต่อไปนี้อย่างไร

5.1 การคัดคุณภาพ โดย

- 1 จัดขนาด เช่น ใหญ่ กลาง เล็ก 6 ปริมาณกรด
 2 สีของเปลือก และน้ำส้ม 7 จำนวนเมล็ด
 3 อากาศข้าวสาร 8 ความละเอียดของเนื้อ
 4 ความหนาของเปลือก 9 อื่นๆ (ระบุ) _____
 5 ปริมาณน้ำตาล

5.2 การบรรจุหีบห่อ

- 1 ใส่แข็ง หรือสังไม้ หรือสังพลาสติก
 2 กล่องกระดาษ
 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

5.3 การแปรรูป

- 1 ผลิตภัณฑ์จากเปลือกส้มโอ
 2 ปอกเปลือก และบรรจุถุง หรือห่อหุ้มด้วยพลาสติก
 3 อื่นๆ (ระบุ) _____

5.4 การขนส่ง

- 1 รถบรรทุก 4 ล้อ 4 เรือ
 2 รถบรรทุก 6 ล้อ 5 อื่นๆ (ระบุ) _____
 3 รถบรรทุก 10 ล้อ

6. ช่วงเวลาที่ผลผลิตส้มโอมีมาก , ปริมาณขายมาก และราคาขายสูงมาก

ช่วงเวลา	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค
1. ผลผลิตมาก												
2. ปริมาณขายมาก												
3. ราคาขายสูงมาก												

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ปัญหาในการจำหน่ายผลผลิตทั่วไป

1. ราคาผลผลิตต่ำ
2. ไม่มีอำนาจต่อรองทางการตลาด
3. ขาดข้อมูลและข่าวสารความรู้ด้านการตลาด
4. การคมนาคมไม่สะดวก
5. ขาดอุปกรณ์ในการดำเนินงานด้านการตลาด
6. อื่นๆ (ระบุ) _____

8. ในอนาคตท่านยังคงยึดอาชีพนี้ต่อไป หรือไม่

1. ใช่ เพราะ _____
2. ไม่ใช่ เพราะ _____

9. ถ้าท่านยังคงยึดอาชีพนี้อยู่ในอนาคต ท่านมีแนวทางขยายการผลิตอย่างไรบ้าง

1. ปรับปรุงพันธุ์ให้ดีขึ้น
2. ขยายพื้นที่ผลิต
3. ปรับปรุงพันธุ์ และขยายพื้นที่ด้วย
4. อื่นๆ (ระบุ) _____

10. ท่านได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานใด ด้านใด อย่างไรบ้าง

หน่วยงาน _____ ในด้าน _____ อย่างไร _____

- อ.ก.ส. _____
- พนักงานส่งเสริมการเกษตร _____
- พัฒนาการ _____
- อื่นๆ (ระบุ) _____

11. ท่านต้องการให้ทางราชการช่วยเหลืออะไร

1. เงินทุน
2. ความรู้และวิชาการ
3. ข่าวสารด้านการตลาด
4. อื่นๆ (ระบุ) _____



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และเผยแพร่ข้อมูลของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้