



T097491

ปัญหาพิเศษเรื่อง
 การตลาดส้มเขียวหวาน แขวงคลอง ๘ อ.ธัญบุรี
 จ.ปทุมธานี พ.ศ. ๒๕๒๖
 โดย
 นางสาว ทศน์วรรณ ห้อยระย้า

ปพ.

ท359ก

2526

เลขทนาย.....

เลขทะเบียน.....

รับเดือนปี.....

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
 คณะเทคโนโลยีการเกษตร

DEPARTMENT OF AGRI - BUSINESS ADMINISTRATION
 FACULTY OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
 วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
 กรุงเทพฯ ๗ (10520)

King Mongkut's Institute of Technology
 Chaokuntaharn Ladkrabang Campus
 Bangkok, Thailand (10520)

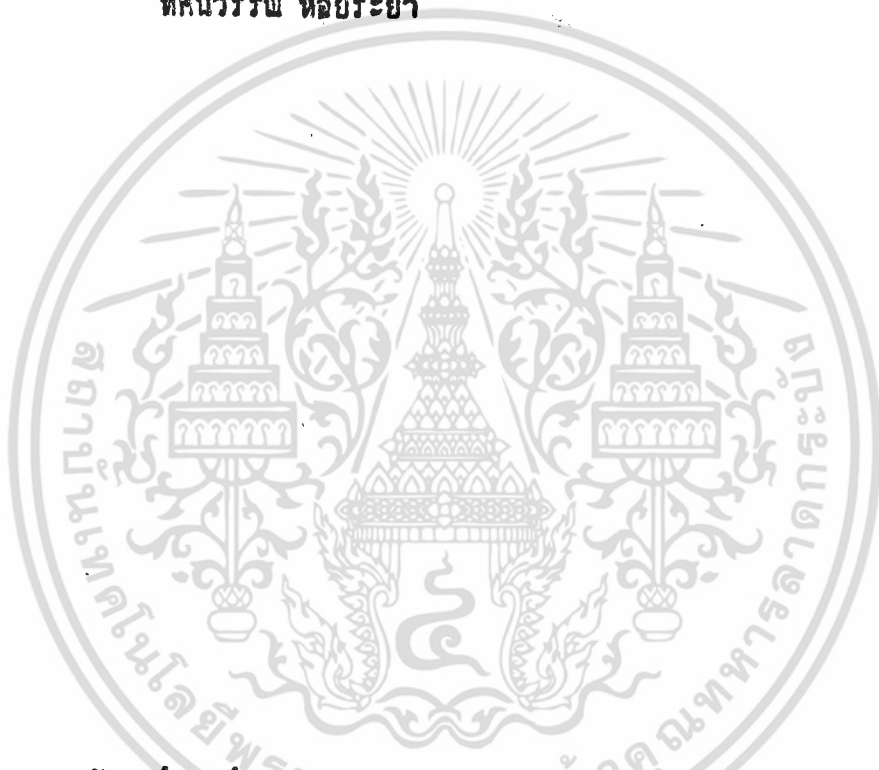
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การรกลาถสน้เชียวหวาน แวงคลอง 4 อ่าเภอช้ญมรี จ้งหวัคปทุมธานี

โคย

ห้ศ่นว้รพ ห้อยระย้า



บญุหาคี เศษบญีบ้ เป็นส่วนห้จ้งองการกัษาห้กัศูกรวึษาค้าสกรบ้ฉคก

ภาควึษาบรหารชुरกัจเกษกร คณะเทคโนโลยีการเกษกร

สรายบ้เทคโนโลยีหระจอมเกลา วึทยาเชคเจ้าคุณทหาร

ลาถกระบ้ง พ.ศ.2526

เอกสารน้เป็นเอกสารท้สงวนไว้สำหรับวการ ช้งานเพือการศึษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ท้งสิ้น อักท้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และด้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกคร้งท้มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ปัญหาพิเศษ

ของ

นางสาว ศักดิ์นวรรณ ทอยระยา

เรื่อง

การตลาดส้มเขียวหวาน แรวงคลอง 4 อำเภอชัยบุรี จังหวัดพทุมธานี

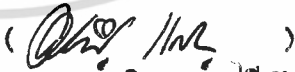
ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อ วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2526

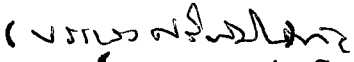
อาจารย์ที่ปรึกษาพิเศษ

()
อาจารย์ รังสรรค์ ไนรัย

กรรมการ ปัญหาพิเศษ

()
อาจารย์ วิษณุวัฒน์ มณีตัน
ศาสตราจารย์พิเศษ

หัวหน้าภาควิชา

()
อาจารย์ บรรณแดง ศรีพลนิตย์

ร.พ.

ท 3597

2526

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศคุณูปการ

บัณฑิตพิเศษมีนี้ สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยความกรุณา ในการให้คำแนะนำ และช่วยเหลือจากอาจารย์ รังสรรค์ โนชัย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาบัณฑิตพิเศษ และ อาจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการตรวจทานแก้ไข ผู้เขียนขอกราบ - ขอพระคุณ อาจารย์ทั้งสองท่านไว้ ณ ที่นี้ด้วย นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือทาง คำนข้อมูลเป็นอย่างดีจาก เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร อำเภอชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี และ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของผู้เขียนขอพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	
	- ความสำคัญของการศึกษา	1
	- วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
	- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	2
	- วิธีการศึกษา	2
	- ขอบเขตของการศึกษา	3
	- การทรวจเอกสาร	4
	- นิยามศัพท์ที่ใช้	5
2	บททั่วไป	
	- ประวัติของส้ม	6
	- ความสำคัญของส้ม	7
	- ประชากรชาวสวนส้ม	7
	- ระดั้มการศึกษา	8
	- ขนาดของครอบครัว	9
	- ทุนในการดำเนินการทำสวนส้ม	10
	- สั้กษณะการใช้แรงงาน	13
3	สภาวะการผลิต	
	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิต	14
	- ศึกษาสภาพของดิน	14
	- ศึกษาสภาพดินฟ้าอากาศ	14
	สั้กษณะทั่วไปของการผลิต	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	- ลักษณะของสวนส้ม	15
	- การเตรียมดิน	18
	- พันธุ์	19
	- การปลูก	20
	การดูแลบำรุงและรักษา	19
	- การใส่ปุ๋ย	19
	- การบังค้ำน้ำ	23
	- การปราบวัชพืช	24
	- การตัดแต่งกิ่ง	24
	- การค้ำกิ่ง	24
	- การปลูกไม้บังลม	25
	- การปราบศัตรูพืช	25
	- การฉีกรองหัดิน	27
	- ขนาดของสวนส้มและการใช้ที่ดิน	28
	- ต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวาน	30
4	สภาวะการตลาด	32
	โครงสร้างการตลาด	32
	วิธีการซื้อขาย	34
	แหล่งที่ขายส้ม	35
	ลักษณะของตลาดและการจำหน่าย	
	- วิธีการตลาด	35
	- ประเภทของพ่อค้าคนกลาง	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	- การบรรจุหีบห่อ	40
	- การขนส่ง	40
	ความเคลื่อนไหวของราคา	40
5	บทสรุปผลการศึกษาระยะปัญหาข้อเสนอแนะ	48
	สรุปผลการศึกษา	
	ปัญหาและขอเสนอแนะ	
	1. ปัญหาการการผลิต	49
	2. ปัญหาการการตลาด	50
ภาคผนวก		54
บรรณานุกรม		52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงอายุของเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ.2526	8
2 แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ. 2526	9
3 แสดงขนาดของครอบครัวเกษตรกรชาวสวนส้มที่ใช้เป็นตัวอย่าง	10
4 แสดงการไถ่ทุนค่าเป็นกรของเกษตรกรชาวสวนส้มแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ. 2526	11
5. แสดงการกู้ยืมเงินจากแหล่ง ต่าง ๆของเกษตรกรชาวสวนส้ม เขียวหวานแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526	12
6 แสดงลักษณะการใช้แรงงานของชาวสวนส้มแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526	13
7 แสดงการถือครองที่ดิน ของชาวสวนส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ.2526	27
8. แสดงขนาดของสวนส้ม 50 สวน ตัวอย่าง แขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526	28
9 แสดงต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี ในพื้นที่ 5 ไร่ พ.ศ. 2526	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

ความสำคัญของการศึกษา

การศึกษา "การตลาดส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ.2526"

เนื่องจากส้มเขียวหวานเป็นพืชเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนส้มแขวงคลอง 4 และถือเป็นการประกอบอาชีพที่สำคัญอีกด้วย ในสมัยก่อนการทำสวนส้มเขียวหวานไม่ได้ทำกันอย่างเป็นลำเป็นสัน แต่ในปัจจุบันการทำสวนส้มเขียวหวานได้ยึดถือเป็นอาชีพหลักอีกอาชีพหนึ่ง ซึ่งในปีหนึ่ง ๆ ทำรายได้ให้แก่ชาวสวนส้ม 4 - 5 แสนบาท และยังทำรายได้ให้เกษตรกรเป็นเงินจำนวนมาก "ส้มบางมด" เป็นชื่อที่ขี้เรียกส้มเขียวหวานที่ผลิตจาก แขวงคลอง 4 ซึ่งเป็นแหล่งผลิตส้มเขียวหวานที่มีชื่อเสียงอีกแห่งหนึ่งของประเทศไทยมาเป็นเวลากว่า 40 ปี แต่ในปัจจุบันมีการประกอบอาชีพของชาวสวนส้มแขวงคลอง 4 ไม่ค่อยประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากมีปัญหาและอุปสรรคในการผลิต และการตลาด เช่น ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาการขาดทุน

ปัญหาการตลาดของส้มเขียวหวาน เป็นปัญหาที่สำคัญควรแก่การศึกษา เนื่องจากความสนใจส่วนใหญ่ของผู้ผลิต และหน่วยงานทางมุ่งให้ความสนใจและความสำคัญกับการผลิตมากกว่าการจำหน่าย ทั้ง ๆ ที่การผลิต และการจำหน่ายมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ระบบการค้าส้มเขียวหวานผลไม้สดอื่น ๆ มีศูนย์รวม อยู่ที่ส่วนกลางคือ กรุงเทพมหานคร มีประมาณ 80% ของผลผลิตที่ส่งตรงเข้ามาจำหน่ายในตลาดกลาง ผลไม้ คือ ฝากคลองตลาด และตลาดมหาสาร แล้วจึงจะจำหน่ายออกสู่ต่างจังหวัด ดังนั้นระบบการค้าส้มเขียวหวาน ตลอดจนการเคลื่อนย้ายราคาจึงดำรงอยู่ในมือของพ่อค้าคนกลางในตลาด

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงพิจารณาเห็นว่า ควรจะได้มีการศึกษาถึงการตลาดของส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 เป็นอย่างละเอียด เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุง และการส่งเสริมการประกอบอาชีพ การค้าสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 ให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสภาพการผลิต และปัญหาในการผลิตส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526
2. ศึกษาการตลาดส้มเขียวหวาน ซึ่งประกอบด้วยวิธีการตลาด และส่วนเหลือมการตลาดส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526.
3. ศึกษาปัญหา และแนวทางแก้ไข การตลาดส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาในเรื่อง การตลาดส้มเขียวหวานนั้น เพื่อที่จะได้รับความรู้ต่าง ๆ ในด้านการทำสวนส้มเขียวหวาน และด้านการตลาด รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ จากความรู้และข้อเท็จจริงจากการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข หรือป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ง่าย และรวดเร็วยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อความสำเร็จและความมั่นคงในการประกอบอาชีพการทำสวนส้มเขียวหวานในอนาคต ของเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี

วิธีการศึกษา

สำหรับข้อมูลที่ใช้เพื่อการศึกษานี้ สามารถแยกออกเป็นชั้น ๆ ได้ดังนี้

1. ข้อมูล ในการศึกษารายการตลาดส้มเขียวหวานจะใช้ข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งทำการรวบรวมจากเอกสารของทางราชการ เช่นจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานเกษตรอำเภอ และหนังสือต่าง ๆ เกี่ยวกับตลาดส้มเขียวหวาน เพื่อนำมาประกอบเป็นหลักฐานอ้างอิงกับข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจ และนอกจากนี้ยังใช้ข้อมูล แบบปฐมภูมิ (Primary data) โดยการออกไปสัมภาษณ์จากตัวเกษตรกรเองโดยตรงโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง มีวิธีการดังนี้

- 1.1 ทำการสำรวจพื้นที่ และขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอำเภอผู้ใหญ่นาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่าง และวิธีการสัมภาษณ์ จากเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวาน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการจัดสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ผสมกับการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systemetic Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกตัวอย่าง

จากประชากรชาวสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 ซึ่งมี 125 ครอบครั้ว โดยจะคัดเลือกจำนวน 50 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 40% จากประชากรชาวสวนส้มเขียวหวานทั้งหมดในแขวงคลอง 4 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบเข้าช่วย

2. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตาราง (Tabular Method) โดยการหาเป็นเปอร์เซ็นต์ (Percentage) และส่วนเฉลี่ย (Mean) เนื่องจากว่าเป็นการศึกษาขนาดเล็กที่ไม่สลับซับซ้อนและมีข้อมูลไม่มากนัก

วิธีการศึกษา

ส่วนเหลือจากการตลาด = ราคาที่ผู้บริโภคจ่าย - ราคาที่ผู้ผลิตได้รับ (บาท/หน่วย)
หรือ ต้นทุนการตลาดของคนกลางประเภทต่าง ๆ - กำไรปกติ

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะการทำสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.อัตตะปือ จ.บึงกาฬ ปี พ.ศ. 2526 ช่วงเวลาดังกล่าว เดือน มกราคม - ธันวาคม ซึ่งจะศึกษาถึงสภาวะการผลิตทั่วไป วิธีการตลาด ส่วนเหลือจากการตลาด โดยศึกษาจากผู้ขายปลีกในจังหวัดบึงกาฬจากผู้ผลิตโดยตรง ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จะเป็นเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวานทั้งหมด โดยสุ่มมา 50 ตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

1. วิทยานิพนธ์ ของ ประดิษฐ์ ประจงพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องภาวะตลาด
ผลิตผลทางการเกษตรมหานาค ได้ทำการศึกษาถึงภาวะการตลาดของส้มเขียวหวานตลอดจนปัญหา
ราคาผลิตผลของส้มเขียวหวาน ในตลาดมหานาค สรุปได้ว่า การตลาดของส้มเขียวหวาน ยังไม่คิ-
พอ ประสมกับปัญหาราคาคตกต่ำ เนื่องจากมีพ่อค้าคนกลางไปกดราคาส้มเขียวหวานจากชาวสวนส้ม
ทำให้เกษตรกรชาวสวนส้มขายส้มได้ในราคาที่ต่ำ
2. วิทยานิพนธ์ ของ ประสงค์ วรยศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่องข้อสังเกต
บางประการในเรื่องการทำสวนส้มเขียวหวานที่ นนทบุรี จันทบุรี ธานี ปรากฏว่าเกษตรกรชาวสวน
ส้มเขียวหวาน จะขายส้มเขียวหวานให้กับพ่อค้าที่ไปรับซื้อจากแหล่งปลูกส้มเขียวหวาน โดยวิธีการ
ขายเหมาทั้งสวน และการคิดเป็นเกรด แต่ราคาส้มเขียวหวานที่เกษตรกรชาวสวนส้มได้รับนั้นอยู่ใน
ราคาที่ต่ำ แต่เกษตรกรชาวสวนจะนำส้มเขียวหวานไปขายเองที่ตลาดกรุงเทพ ฯ ก็ตลาดมหานาค
และปากคลองตลาดจะได้รับราคาที่สูง
3. วิทยานิพนธ์ ของ นางลัทธน์ ปาณย์เรียม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทำการศึกษา
ถึงภาวะการผลิตและการจำหน่ายส้มเขียวหวาน บริษัทไร่ นายจุล รุ่งวงศ์ จำกัด สรุปความได้ว่า
ราคาให้ผู้บริโภคซื้อส้ม ๑ กิโลกรัม จะเป็นต้นทุนการตลาดส้มเขียวหวานในขณะนั้น เพราะเป็นค่าใช้จ่าย
ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ในระบบการตลาดตั้งแต่การเคลื่อนย้ายผลผลิตส้มจากสวน จน
กระทั่ง ถึงมือผู้บริโภค นั่นคือต้นทุนการตลาดที่ใช้โดยรวม อรรถประโยชน์ทั้งหมดของผลิตผลส้มเขียว
หวานที่เกิดขึ้น และการตลาดของส้มเขียวหวานยังประสมกับปัญหาราคาคตกต่ำ โดยที่ผลประโยชน์
ส่วนใหญ่จะตกอยู่ในมือของพ่อค้าคนกลาง
4. วิจัย คงรอด ได้ทำการศึกษาถึงสภาวะการตลาดส้มเขียวหวาน แขวงบางมด
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524 สรุปได้ว่า ส่วนแตกต่างระหว่างราคาของผล
ผลิตส้มเขียวหวานที่ เกษตรกรชาวสวนได้รับกับราคาจากผู้บริโภคอื่นนั้นมีความแตกต่างกันมาก ส่วนเหลือ
การตลาดของส้มเขียวหวานแขวงบางมด จะอยู่ในระดับสูงและผู้ที่ได้รับประโยชน์ หรือกำไรจากส่วน
เหลือการตลาด มากที่สุดคือพ่อค้าคนกลางประเภทผู้ค้าปลีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

คำนิยามศัพท์ที่ใช้

เกษตรกร	- เกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี
ต้นทุนทั้งหมด	- ต้นทุนคงที่รวมกับต้นทุนผันแปร
ต้นทุนคงที่	- ค่าเครื่องจักรกล ค่าเสื่อมราคา ค่าภาษีที่ดิน ค่าใช้จ่ายในครอบครัว
ต้นทุนผันแปร	- ค่าจ้างแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง - หล่อลื่น ค่าปุ๋ย ค่ายากำจัดศัตรู และโรคพืช ค่าพันธุ์ส้ม ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา
ภาวะการตลาด	- เป็นกิจกรรมหนึ่งอันที่จะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากผู้ผลิตจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายในระยะเวลาหนึ่ง
ส่วนเหลืออมการตลาด	- ส่วนแตกต่างระหว่างราคาของผลผลิตที่เกษตรกรผู้ผลิตได้รับกับราคาที่ผู้บริโภคจ่ายในการซื้อผลผลิตหน่วยนั้น
วิธีการตลาด	- วิธีทางที่ผลผลิตเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตผ่านคนกลางประเภทต่าง ๆ จนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
บททั่วไป

ประวัติของส้ม

ส้มเขียวหวานมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Citrus Reticulata, Blanco เป็นผลไม้ชนิดหนึ่งในตระกูลส้ม (Citrus spp.) เช่นส้มเกลี้ยง (C.sinensis, Osbeck) มะนาว (C.aurantifolia, Swingle) มะนาวฝรั่ง (C.linmon, Linn) และมะงั่ว (C.ichangensis, Swingle) เป็นต้นซึ่งมีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อน (Tropical) และเขตกึ่งร้อน (Subtropical) ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่นจีนตอนใต้ ออสเตรเลีย และหมู่เกาะมาลาญ และการกระจายออกไปตามภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกเช่น รัฐคาลิฟอร์เนีย ฟลอริดา สหรัฐอเมริกา แต่แหล่งที่มีการปลูกส้มมากที่สุดหรือที่เรียกกันว่า เขตการปลูกส้ม (Citrus belt) อยู่ระหว่างเส้นแวงที่ 35° เหนือ กับเส้นแวงที่ 35° ใต้

จากการค้นคว้าพบว่าส้มเขียวหวานเข้ามาในประเทศไทย 3 ทางด้วยกันคือ

1. เข้ามาทางแหลมมาลาญ โดยสันนิษฐานว่า จีนกับมาลาญติดต่อกันทางทะเลโดยการติดต่อทำการค้า จึงมีการนำส้มมาปลูกทางตอนใต้ของประเทศไทย และต่อมาก็แพร่หลายขึ้นมาทางตอนกลางของประเทศไทย

2. เข้ามาทางประเทศอินเดีย แอฟริกาใต้ เพราะมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศไทยทางจังหวัดบุรีรัมย์ จึงมีการติดต่อค้าขายกัน จึงมีการนำส้มเข้ามาปลูก เพราะดินฟ้าอากาศเหมาะสมที่จะปลูกได้ดี

3. เข้ามาทางจีนตอนใต้โดยตรง ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดส้มหลายชนิดจากประวัติศาสตร์ชนชาติไทยก็เคยอาศัยอยู่ในดินแดนนี้มาก่อน ภายหลังจากจีนรุกราน จึงอพยพลงมาทางใต้ ขณะเดียวกันก็สันนิษฐานว่าคงจะนำพืชผลรวมทั้งผลไม้จำพวกส้ม ซึ่งรวมทั้งส้มเขียวหวาน เข้ามาปลูกตามท้องที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย

ลวี่ลี่ วีระเดช การปลูกส้มในเมืองไทย สำนักพิมพ์โอเคเยลโตร 2506.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากหลักฐานอื่น ๆ ที่สนับสนุนไว้ว่า ส้มเขียวหวานของไทย มาจากทางจีนตอนใต้โดย
ชาวจีนที่อพยพมา ไต้หวันมีส้มติดตัวมาด้วย เพราะชาวจีนมีความจำเป็นจะต้องใช้ส้มประกอบกิจทาง
ศาสนา และถ้าพิจารณาในด้านวิธีการทำสวนส้มในเมืองไทยมีวิธีการคล้ายคลึงกันกับในประเทศจีน
เช่น การขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่งแบบจีน และการให้น้ำแบบยกทรง เป็นต้น

ความสำคัญของส้ม

ผลไม้จำพวกส้มทำรายได้ให้แก่ประเทศต่าง ๆ ไม่น้อยกว่าพืชผักและผลไม้ชนิดอื่น ๆ
เช่น ประเทศ อิตาลี สเปน สหรัฐอเมริกา ปัจจุบัน ประเทศที่มีการปลูกส้มเป็นอันดับ 1 ของโลก
ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ฟลอริดา เท็กซัส นอกจากนี้การปลูกส้มยังทำให้เกิด
อุตสาหกรรมนำส้มคั้น ทำอาหารสัตว์ และวัตถุดิบหลายชนิด.

ข้อดีของส้มเขียวหวาน

- ก. มีรสอร่อยกว่าส้มชนิดอื่น รับประทานสดเป็นกิลิป ๆ ได้ หรือทำเป็นน้ำส้มคั้นก็ได้
- ข. มีวิตามินซี และแร่ธาตุอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย
- ค. มีราคาถูกพอสมควร คนทั่วไปสามารถซื้อรับประทานได้ ทั้งนี้เพราะปริมาณของผล
ผลิตต่อไร่ และต่อต้นสูงกว่า ส้มชนิดอื่น ๆ
- ง. ขึ้นได้เร็วในดินเกือบทุกชนิด และให้ผลเร็ว

ประชากรชาวสวนส้ม

ลักษณะของครอบครัวเกษตรกรชาวสวนส้ม ทั้งหมดเป็นเกษตรรายครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว
ส่วนมากนับถือศาสนาพุทธ มีเป็นจำนวนน้อยที่นับถือศาสนาอื่น และจากการสำรวจพบว่า เกษตรกร
ที่ประกอบอาชีพทำสวนส้ม มีอายุแตกต่างกัน ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1. แสดงอายุของเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี
จ.ปทุมธานี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ.2526

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	คิดเป็นร้อยละ (%)
25 - 29	2	4
30 - 34	10	20
35 - 39	5	10
40 - 44	4	8
45 - 49	14	28
50 - 54	5	10
55 - 59	5	10
60 - 64	2	4
65 - 69	1	2
รวม	50	100

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางจะเห็นว่าเกษตรกรชาวสวน ส้มใหญ่ จะมีอายุอยู่ระหว่าง 45 - 49 ปี
จำนวน 14 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 28 และรองลงมาจะมี อายุอยู่ระหว่าง 30 - 34 ปี
จำนวน 10 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 20 สำหรับเกษตรกรที่มีอายุอยู่ระหว่าง 25 - 29 ปี
จะมีจำนวนน้อยที่สุดหรือคิดเป็นร้อยละ 4 ของเกษตรกรชาวสวนทั้งหมดที่ใช้เป็นตัวอย่าง

ระดับการศึกษา

จากการสำรวจระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนส้มพบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรมีระดับการ
ศึกษาอยู่ในระดับต่ำ ถึงปานกลาง ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2. แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี
จ.ปทุมธานี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ.2526

ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ	จำนวนตัวอย่าง(ตัวอย่าง)	คิดเป็นร้อยละ(%)
1. ไม่เคยเรียนเลย	1	2
2. ประถมศึกษาปีที่ 1 - 7	25	50
3. มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3	14	28
4. มัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5	6	12
5. อนุปริญญา - ปริญญาตรี	4	8
รวม	50	100

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางข้างบนนี้แสดงให้เห็นว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรชาวสวนสวนส้มเขียวหวานส่วนมากจะมึการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 7 จำนวน 25 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาที่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 14 สวนใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 28 และระดับการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5 มีจำนวน 6 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 12 สวนระดับการศึกษาอนุปริญญา ปริญญาตรี มีจำนวน 4 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 8 และผู้ที่ไม่เคยได้รับการศึกษาเลย มีเพียง 1 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 2

อนาคตของครอบครัว

เกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวานส่วนมากจะมีสมาชิกอาศัยอยู่แตกต่างกันออกไปแล้วแต่ฐานะความเป็นอยู่และประเพณีนิยมของแต่ละครอบครัว ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 3.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงขนาดของครอบครัวเกษตรกรชาวสวนส้มที่ใช้เป็นตัวอย่าง

จำนวนผู้อยู่อาศัย (คน)	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	คิดเป็นร้อยละ (%)
1 - 3	4	8
4 - 6	25	50
7 - 9	18	36
10 - 12	2	4
12 คนขึ้นไป	1	2
รวม	50	100

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางแสดงให้เห็นว่าขนาดของครอบครัวเกษตรกรชาวสวนส้ม เฉลี่ยความถี่มากที่สุด มีถึง 25 ครอบครัวใน 50 ครอบครัว ตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 50 เป็นครอบครัวที่มีผู้อยู่อาศัย 4-6 คน และรองลงมา มีขนาดของครอบครัวที่มีผู้อยู่อาศัย 7-9 คน จำนวน 18 ครอบครัว ใน 50 ครอบครัว ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 36 ตามลำดับ

ทุนในการดำเนินการทำสวนส้ม

ทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพทางการผลิตทุกประเภท แต่กระนั้นการปลูกส้มเขียวหวาน ต้องมีค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเครื่องจักรกล เครื่องมือต่าง ๆ และเครื่องนุ่งห่ม เครื่องตัดหญ้า เป็นต้น และค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนแปร เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าปุ๋ย ค่ายาฆ่าแมลงศัตรูพืชและโรคพืช ค่าจ้างแรงงาน ค่าพันธุ์ส้มเป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายทั้งหมดนี้จำเป็นที่จะต้องใช้จ่ายเงินทุนเป็นจำนวนมาก และยิ่งนับวันจะมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี และจากภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไปเกษตรกรชาวสวนส้มบางรายที่มีทุนในการดำเนินการด้วยตนเองไม่พอ ก็จะกู้ยืมจากแหล่งหรือสถาบันการเงินต่าง ๆ เช่น จากญาติพี่น้อง สหกรณ์การเกษตร ธนาคารพาณิชย์ พ้อค่า และเอกชน ซึ่งแล้วแต่ความพอใจเพื่อนำมาเป็นทุนในการทำสวนส้มเขียวหวาน ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 4 และ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4. แสดงการไต่ถามดำเนินการของเกษตรกรชาวสวนส้มแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี
จ.พุมธานี จำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ. 2526

ประเภท	จำนวนสวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	คิดเป็นร้อยละ (%)
ทุนของตนเอง	38	76
ทุนของตนเองและ การกู้ยืม	9	18
ทุนจากการกู้ยืม	3	6
รวม	50	100

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรชาวสวนส้มแขวงคลอง 4 อ.ชัยบุรีส่วนใหญ่ในการดำเนินการที่เป็นทุนของตนเองจำนวน 38 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 76 และใช้ทุนจากการกู้ยืมร่วมกับทุนของตนเองอีกจำนวน 9 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 18 และใช้ทุนจากการกู้ยืม เป็นมูลค่าเงินกู้ทั้งหมด จำนวน 3 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 6 ตามลำดับ

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่าเกษตรกรใช้ทุนจากการกู้ยืมเพียง 2 ประเภท รวม 12 สวน ตัวอย่าง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 24 นั้นเป็นหนี้ที่ได้กู้ยืมมาจากสถาบันการเงินต่าง ๆ ซึ่งแสดงไว้ในตาราง

ตารางที่ 5. แสดงการกู้ยืมเงินจากแหล่งต่าง ๆ ของเกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวาน 4
อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ. 2526

ประเภท	จำนวนส่วนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	คิดเป็นร้อยละ (%)
ญาติพี่น้อง	4	33.34
ธนาคารพาณิชย์	6	50
สหกรณ์การเกษตร พอลดา	1	8.33
เอกชน	1	8.33
รวม	12	100

ที่มา: จากการสำรวจ

จกตารางจะเห็นได้ว่าแหล่งหรือสถาบันการเงินที่เกษตรกรชาวสวนส้มเขียวหวานกู้ยืมมากที่สุดคือ
จากธนาคารพาณิชย์ จำนวน 6 ส่วน ใน 12 ส่วน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 50 และกู้ยืม
จากญาติพี่น้อง จำนวน 4 ส่วน ใน 12 ส่วน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 33.34 ตามลำดับ

ลักษณะการใช้แรงงาน

แรงงานเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม ของทุกประเทศในโลก ถึงแม้ว่าบางประเทศเช่นยุโรป และอเมริกา จะมีเครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตรอย่างทันสมัยก็ตาม แต่ก็ยังอาศัยแรงงานช่วยอยู่เสมอ สำหรับประเทศไทยการผลิตเครื่องจักรกล เหล่านี้ยังน้อยต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้นการเกษตรกรรมของไทย คงจำต้องพึ่งพาอาศัยแรงงานมนุษย์ไปอีกนาน

เกษตรกรชาวสวนส้มก็เช่นกัน มีการนำเครื่องทุ่นแรงที่จำเป็นมาใช้ในการผลิต เช่น เครื่องฉีดยา เครื่องตัดหญ้า และเครื่องรถน้ำ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าเครื่องมือเหล่านี้จำต้องอาศัยแรงงานมนุษย์เป็นผู้ควบคุมทั้งสิ้น จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรชาวสวนส่วนใหญ่ถึง 40 ส่วน ใน 50 ส่วน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 80 ใช้แรงงานของตนเองหรือแรงงานในครอบครัว และมีจำนวน 10 ใน 50 ส่วน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 20 มีการจ้างแรงงานจากภายนอกมาช่วยในการทำสวนส้ม ลักษณะการจ้างงานมีทั้งการจ้างแรงงานประจำ และการจ้างแรงงานชั่วคราว และประเภทของแรงงานที่จ้างนั้นมี การฉีดยา ตัดหญ้า คำส้ม เป็นต้น

อึ้งในการจ้างแรงงานนั้นเกษตรกรชาวสวนส่วนมากไม่นิยม จะจ้างเฉพาะในระยะเวลาที่ทำงานมากไม่สามารถทำให้เสร็จสิ้นโดยลำพังภายในระยะเวลาจำกัด จึงต้องจ้างแรงงานมาสมทบ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น

ตารางที่ 5. การสำรวจการจ้างแรงงานของชาวสวนส้ม แขวงคลอง 4 ต.ลำไทร จ.พิจิตร

พ.ศ. 2525

ประเภท	จำนวนตัวอย่าง (ตัวอย่าง)	คิดเป็นร้อยละ (%)
แรงงานของตนเอง	40	80
แรงงานจากภายนอก	10	20
รวม	50	100

ที่มา: จากการสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

สภาวะการผลิตปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิต¹1. ศึกษาสภาพของดิน

ดิน (Soil) สัมเขี้ยวหวานขึ้นได้ดีในดินแทบทุกชนิด แต่ผลที่ได้ไม่เหมือนกันทุกแห่ง สมถ่องงามได้ดีในดินร่วนปนทรายใกล้ฝั่งแม่น้ำ มีความลึกประมาณ 2 - 3 เมตร ระดับน้ำในดินควร จะอยู่ต่ำกว่าระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 8 ฟุต ถ้าเป็นดินเหนียวจะต้องมีการระบายน้ำใต้ดินน้ำไม่ขังอยู่ ทำให้ดินเปียกชื้นและดินหิมิแฉะโมเหนียว และถ้าดินเปียกมากทำให้ส้มมีผิวหนา และมีรสเปรี้ยว ดิน ควรมีความหนาแน่นปานกลาง มีโครงสร้างของดิน¹ ซึ่งจะมีความสำคัญกว่าการขาดธาตุอาหารในดิน เสียอีก ความเป็นกรดของดินที่เหมาะสมประมาณ pH 6 - 7 และในดินที่มีธาตุโบรอนมากส้มอาจ คายได้

สภาพดินแขวงคลอง 4 มีลักษณะเหนียวจัด มีความอุดมสมบูรณ์ดี เพราะได้รับดินตะกอน จากน้ำท่วมทุกปี ดังนั้นจึงต้องมีระบบการระบายน้ำที่ดี ทำโดยการยกร่องสำหรับปลูกส้มเขียวหวาน แล้วระบายน้ำออกไปตามร่องน้ำระดับน้ำใต้ดินค่อนข้างสูง

2. ศึกษาสภาพดินฟ้าอากาศ

ฝน (rain fall) จำนวนน้ำฝนที่ตกตลอดปีหนึ่ง ๗ และในบางที่ฝนตก เป็นสิ่งจำเป็น มากในการทำสวนส้ม เพราะการที่มีฝนตกมาก หรือน้อยนั้นมีความสัมพันธ์กับความชื้นในอากาศ และในดินเมื่อระดับความชื้นที่ได้รับจากน้ำฝนไม่เพียงพอ ก็ต้องรดน้ำให้เกิดขึ้นส้ม

อุณหภูมิ (Temperature) ส้มจะเจริญได้ดีในอุณหภูมิระหว่าง $20^{\circ}C - 30^{\circ}C$ แต่ส้มจะทนทานได้ถึงอุณหภูมิ $47.7^{\circ}C - 51^{\circ}C$ แต่ถ้าอากาศร้อนมากเกินไปจะทำให้ ใบ ผล กิ่ง และ ดอก ร่วงได้รับความเสียหาย แต่ถ้าอุณหภูมิต่ำจนถึงจุดเยือกแข็งก็จะเป็นอันตรายหรือส้มอาจตายได้

¹ สวัสดิ์ วิระเชษ การปลูกส้มในเมืองไทย สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์ 2506

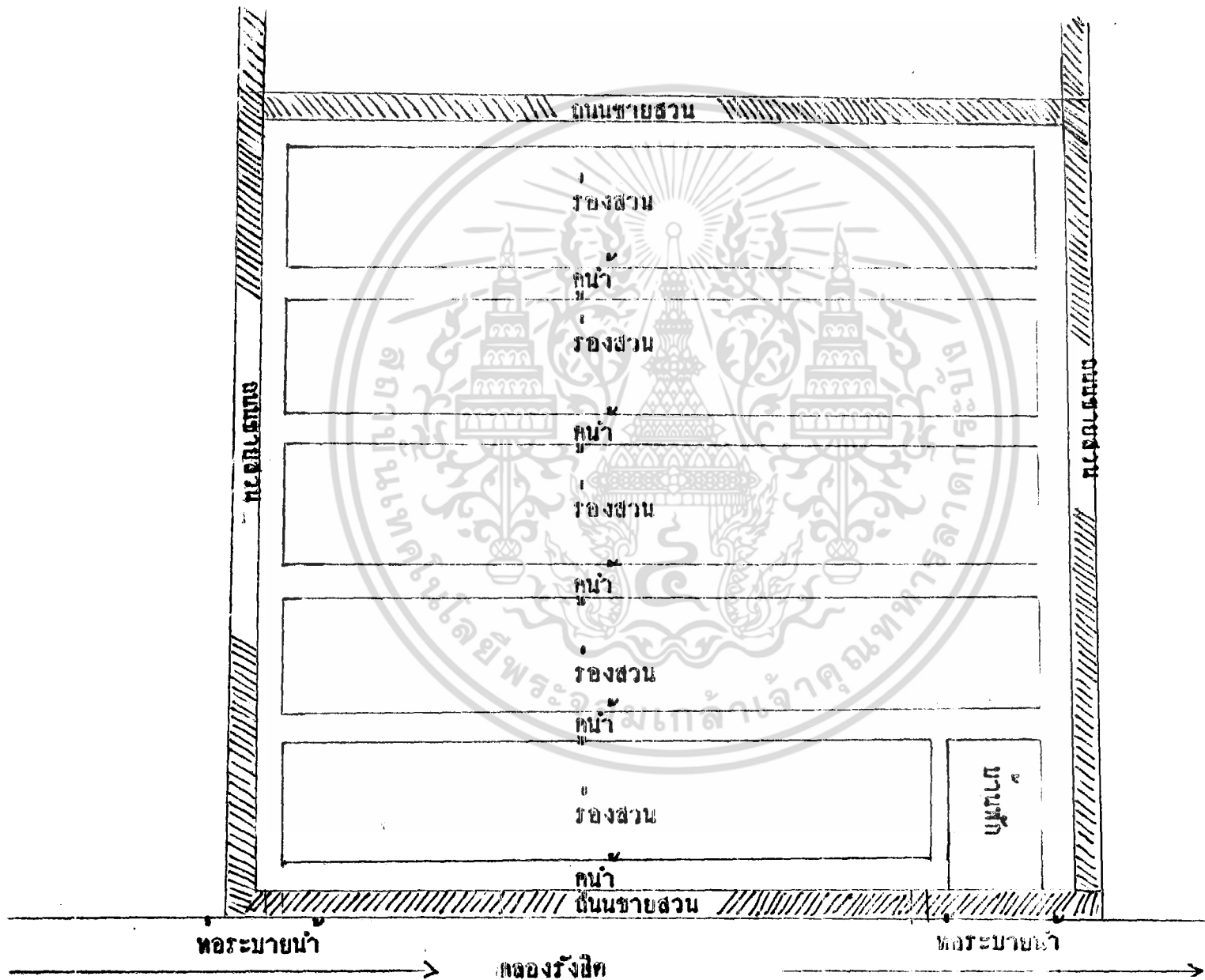
ความชื้น (Moisture) การที่อากาศมีความชื้นสูงนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียแก่ส้ม ถ้าอุณหภูมิใดที่มีความชื้นสูง จะทำให้ผิวของส้มบางเกลี้ยง มีน้ำมาก แต่จะมีความหวานไม่มาก สีของเปลือกก็ ผลมีขนาดสม่ำเสมอ แต่ข้อเสียเมื่ออากาศมีความชื้นมาก ก็คือมีเชื้อพวก แบคทีเรีย ฟังไจ อาศัยอยู่มาก ทำให้ส้มเป็นโรคได้ เช่น โรคโคนเน่า (Root rot) โรคยางไหล (Cummosis) โรคใบจุด (Citrus Canker) เป็นต้น

ลักษณะทั่วไปของการผลิต

1. ลักษณะของสวนส้ม พื้นที่ที่ใช้ปลูกส้มเขียวหวาน โดยมากมักจะไม่ใช่พื้นที่ในแต่ที่ซึ่งเป็นที่ลุ่มเท่านั้น เนื่องจากไม่เหมาะสมกับการปลูกส้มเขียวหวาน เพราะหากเกิดการระบายน้ำ ซึ่งต้องยกคันดินสูงใหญ่โดยรอบสวน ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองเนื้อที่และค่าใช้จ่าย สภาพพื้นที่แขวงคลอง 4 เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาจะเอ่อเข้าไปในสวนได้ทุกปี เพราะมีคลองรังสิต อยู่ระหว่างกลาง สองฟากลำคลองเป็นสวนส้มเขียวหวาน และลักษณะดินก็มีลักษณะเหนียวจัด การระบายน้ำจึงไม่สะดวก ประกอบกับความชื้นสูง น้ำมักจะขังในส่วนใด่งาย ดังนั้นสวนส้มจึงถูกตัดแปลงทำแบบยกร่องโดยปลูกส้มบนหลังร่อง เพื่อระบายน้ำออกจากร่องเพื่อจะได้ไม่ท่วมรากส้มนานเกินไป นอกจากนั้นเพื่อป้องกันภาวะน้ำท่วมในฤดูฝน และฤดูน้ำหลาก ชาวสวนจึงทำคันดินขึ้นน้ำรอบสวนใหญ่ไว้รอบสวน และมีท่อระบายน้ำเข้าออก ไหลทางคลองรังสิต บนคันดินกั้นน้ำรอบสวนนั้นชาวสวนได้ปลูก แตงโมไว้ซึ่งถือเป็นรายได้พิเศษ และชาวสวนได้ใช้คันดินนี้เป็นทางเดินอีกด้วย ซึ่งแสดงไว้ในภาพที่ 1 และภาพที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

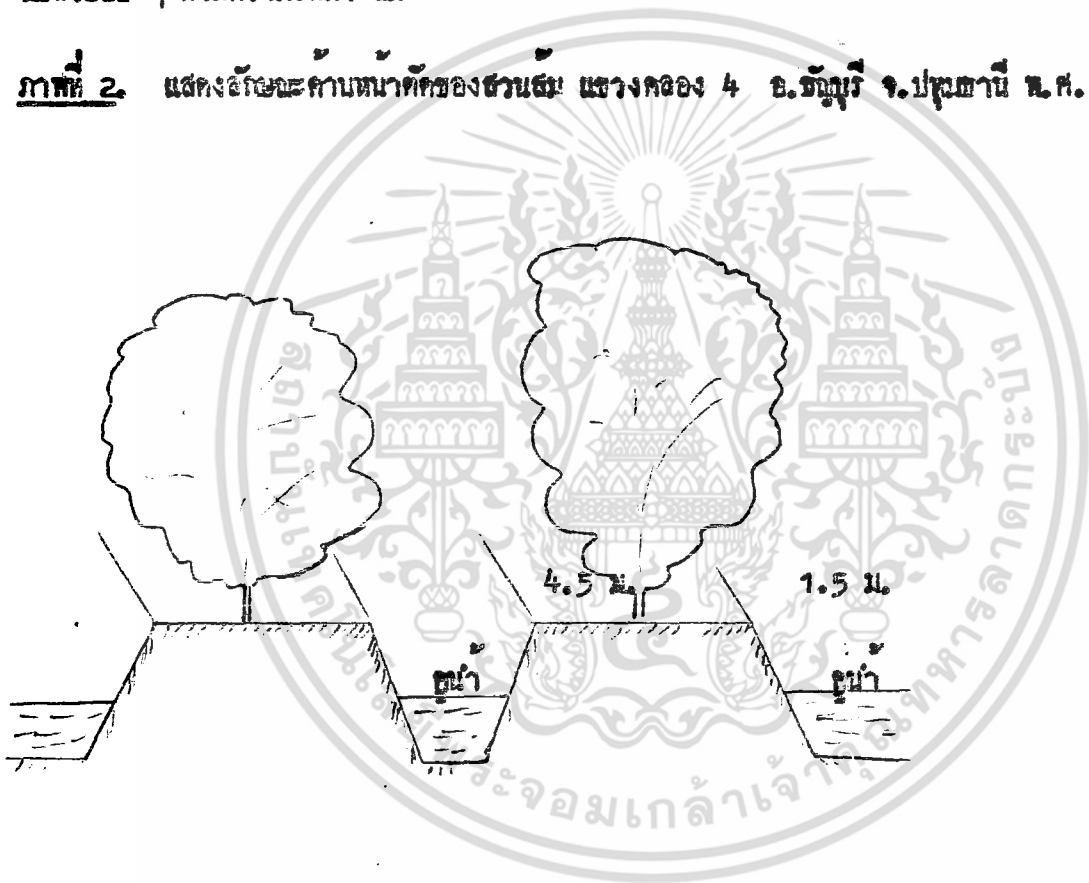
ภาพที่ 1. แสดงแผนผังสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 อ.วิญญูรี จ.ปทุมธานี พ.ศ.2526



ข้อควรคำนึงในการวางผังสวน

1. ทางระบายน้ำออกควรอยู่ใกล้กับที่รั้วเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและควรอยู่ในพื้นที่ลาดต่ำกว่าทางปลายสวน เพราะจะไม่เสียกำลังในการระบายน้ำออก
2. บ้านพักอาศัยจะทองอยู่ใกล้หรือติดกับคลองรังสิต เพราะไร้ในการคมนาคมทางน้ำ และเพื่อความสะดวกในการระบายน้ำ
3. ถ้าพื้นที่เพาะปลูกมีขนาดกว้างเกินไปจะทำให้การระบายน้ำไม่สะดวกดังนั้น ควรแบ่งเป็นแปลงย่อย ๆ ตามความเหมาะสม

ภาพที่ 2. แสดงลักษณะด้านหน้าตัดของสวนส้ม แอวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ.2526



2. การเตรียมดิน

การปลูกส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 ใช้วิธีทรง โดยขุดดินขึ้นเพื่อใช้เป็นที่สำหรับปลูก และเพื่อเป็นทางเดินของน้ำ ร่องน้ำเหล่านี้จะต้องทำให้เหมาะแก่การกักน้ำด้วยเมื่อถึงคราวที่ต้องการกักน้ำ หอกร่องปกติมีขนาดกว้าง ประมาณ 1.5 - 2 เมตร หลังร่องให้พูนดินขึ้นกว้างประมาณ 4 - 4.5 เมตร ส่วนความยาวของร่องน้ำไม่ได้กำหนดขึ้นอยู่กับพื้นที่จะยาวเท่าไร

3. พันธุ์ พันธุ์ส้มเขียวหวานที่นิยมปลูกกัน มี 2 ชนิดคือ

1. ชนิดเปลือกหนา เรียกว่าแดงหวาน ใบและผลเล็กกว่าส้มเขียวหวานรสอมเปรี้ยว ต้องเก็บตอนสีแรกขึ้นชัดเจน หรือสุกทั้งผลจึงจะใคร่สดีไม่ค่อยนิยมปลูกกันเพราะราคาไม่ดี เหมาะสำหรับส่งไปขายต่างประเทศเพราะมีเปลือกหนา
2. ชนิดเปลือกบาง ชาวสวนเรียกว่าส้มเขียวหวาน เป็นพันธุ์ที่อร่อยหวานกว่า แดงหวาน ประชาชนนิยมรับประทาน จึงขายได้จาง เปลือกมีสีเขียวปนเหลือง เมื่อแก่แล้วแตก (เปลือกนุ่มกลีบ) จะหนากว่าพันธุ์แดงหวาน

4. การปลูก

ส้มเขียวหวานควรปลูกเมื่อจวนจะถึงฝน หรือราวเดือนสิงหาคม - กันยายน เพื่อให้ส้มได้มีโอกาสตั้งตัวเร็วขึ้น ถ้าหากปลูกปลายฤดูฝนจะขาดน้ำแห้งตัวได้ช้าไม่แข็งแรง เมื่อกระทบต่อภาวะอากาศแห้งแล้งสมอาจตายได้ ระยะปลูกส้มเขียวหวานที่ชาวสวนปฏิบัติมาในระยะ 3 × 3 เมตร แต่ในสมัยปัจจุบันนิยมใช้ระยะ 4 × 4 เมตร เพราะสะดวกในการดูแลรักษา เช่นการฉีดยา การแต่งกิ่ง เป็นต้น

วิธีการปลูกส้มแขวงคลอง 4 นิยมปลูกโดยขุดเป็นหลุมแล้วตากดินไว้ 7 วัน เพื่อให้ดินมีโครงสร้างที่เหมาะสม การปลูกจะชักเอาผิวหน้าดิน ลงก้นหลุมเกลี่ยให้เกือบเต็มหลุมเอากิ่งตอนใส่หลุมให้ลึกประมาณ 2 - 3 นิ้ว ให้กิ่งเอียงประมาณ 45 องศา เพื่อให้กิ่งอ่อนแตกกระโถงขึ้นมาใหม่ การกลบดินต้องให้แน่นพอสมควร ผูกกิ่งติดกับไม้หลัก เพื่อกันลมโยก และรดน้ำให้ชุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังปลูกเสร็จแล้วทันที ถ้ามีแควจัดทองใช้ฟางขุหรือวัสดุคลุมดินอื่น ๆ คลุมบริเวณโคนต้น เพื่อลดระดับความรอนที่ดินได้รับ

5. การดูแลบำรุงและรักษา

การใส่ปุ๋ย

ก่อนที่เกษตรกรชาวสวนจะใส่ปุ๋ยควรจะได้มีการนำดินและพืชส่งไปวิเคราะห์ตรวจระดับธาตุอาหารในดินและพืช เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดชนิดและสูตรปุ๋ย อัตราการใช้ปุ๋ยนั้นเพื่อให้ปุ๋ยที่ใส่ให้กับผลได้ประโยชน์มากที่สุด โดยไม่มีการสูญเสีย เพราะการใส่ปุ๋ยที่มากเกินไปจนจำเป็นหรือมีระยะเวลาที่สัมพันธ์ของการนอกจากจะเป็นการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นแล้วในบางกรณี อาจจะทำให้ความเสียหายให้กับต้นส้มและผลผลิตได้

ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของส้มทั้งหมดมี 16 ธาตุ ในจำนวนนี้ 13 ธาตุที่ส้มจะต้องได้มาจากดินโดยอาศัยรากเป็นสื่อ कुछถึงขึ้นมาได้ ธาตุอาหารที่ส้มต้องการเป็นจำแนกตามมีอยู่ด้วยกัน 6 ธาตุ คือ ไนโตรเจน (N_2) ฟอสฟอรัส (P_2O_5) โพแทสเซียม (K_2O) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) และกำมะถัน (S) ปริมาณธาตุอาหารทั้ง 6 ธาตุที่ส้มต้องการขึ้นกับอายุประโยชน์นั้น บ้างกว่า แคลเซียมมากเป็นอันดับที่ 1 โพแทสเซียมมากเป็นอันดับ 2 ไนโตรเจนมากเป็นอันดับที่ 3 ธาตุฟอสฟอรัสมากเป็นอันดับที่ 4 แมกนีเซียมมากเป็นอันดับที่ 5 และกำมะถันมากเป็นอันดับที่ 6

อัตราปุ๋ยที่ควรจะใช้กับต้นส้ม

อัตราปุ๋ยที่ใช้จะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพดิน และระยะการเจริญเติบโตของส้มซึ่งอาจแนะนำได้ในอัตราดังต่อไปนี้

1. ระยะเริ่มปลูก (อายุ 1 ปี) ควรใช้ปุ๋ยไนโตรเจน และฟอสเฟตในอัตราอย่างละ 1.5 กิโลกรัม ต่อไร่ ส่วนโพแทสเซียมให้ใช้ในอัตรา 1 กิโลกรัม ต่อไร่ การใส่จะต้องใส่ให้เท่ากันในแต่ละต้น โดยโรยรอบ ๆ โคนต้น อย่าให้ชิดโคนต้นมากนัก อย่างน้อยควรห่างโคนต้นประมาณ 6 นิ้ว

1 เอกุทกรวิเทศน์พิทักษ์ เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปุ๋ยของต่างประเทศ คณะเทคโนโลยีการเกษตร การค้า มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ อุดมฤกษ์ จังหวัดบุรีรัมย์ - กรุงเทพฯ ครั้งที่ 2 2524

โดยให้ใส่เป็นวงรีมีรอบโคนต้น 30 เซนติเมตร

ถ้าเป็นปุ๋ยผสมควรเลือกปุ๋ยที่มีเรโซ $N:P_2O_5:K_2O$ ที่มีสัดส่วนของ P_2O_5 สูง ๆ เช่น เรโซ 2:5:3: แล้วคำนวณอัตราที่เหมาะสมของสูตรปุ๋ยจากปริมาณไนโตรเจน ฟอสเฟต และโปแตส การคำนวณ ปริมาณปุ๋ยที่จะให้ให้กับส้มแต่ละต้น สามารถ คำนวณได้ดังนี้

$$1.5 \text{ ก.ก. N / ไร่} = 1.5 \times 5 \text{ ถ้าใช้ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต 20\% N} \\ = 7.5 \text{ ก.ก./ไร่}$$

$$1.5 \text{ ก.ก. } P_2O_5 \text{ / ไร่} = 1.5 \times 5 \text{ ถ้าใช้ปุ๋ย ซุปเปอร์ฟอสเฟต ชนิดธรรมดา 20\% } P_2O_5 \\ = 7.5 \text{ ก.ก./ไร่}$$

$$1.0 \text{ ก.ก. } K_2O \text{ / ไร่} = 1.0 \times 2.0 \text{ ถ้าใช้ปุ๋ยโปรแตสเซียมซัลเฟต 50\% } K_2O \\ = 2 \text{ ก.ก./ไร่}$$

เพราะฉะนั้นรวมเป็นปุ๋ยทั้งสิ้น = $7.5 + 7.5 + 2.0 = 17.0$ ก.ก./ไร่ นั่นคือถ้า
ปลูกส้มเป็นจำนวน 80 ต้นต่อไร่ จะต้องใช้ปุ๋ยต้นละ 1,700 กรัม หรือ 80 = 21.25 กรัมต่อต้น

ระยะเวลาในการใส่ปุ๋ยในระยะเริ่มปลูกไม่ควรใส่ปีละ 2 ครั้ง คือหลังปลูกและในระยะ
กลางฤดูฝนอีกครั้งหนึ่ง เรโซนี้ใช้ได้ดีในระยะที่ยังมีอายุน้อยประมาณ 1 - 2 ปี เพราะต้องการให้
มีระบบรากที่ดีและแข็งแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระยะที่อายุได้ 2 ถึง 4 ปี

เมื่อสมัอายุได้ 2 - 4 ปี ปริมาณปุ๋ยที่ให้ควรจะเพิ่มมากขึ้นเช่น เมื่ออายุได้ 2 ปี ควรเพิ่มไนโตรเจนขึ้นมาเป็น 1.8 ก.ก./ไร่ และฟอสเฟตเป็น 2.3 ก.ก./ไร่ ส่วนโปแตสเซียมยังคงให้ 1 ก.ก./ไร่ การที่เพิ่มฟอสเฟตให้สูงขึ้นก็เพราะฟอสเฟตจะส่งเสริมการเจริญเติบโตของรากระยะต่อไปนี้จนถึงระยะติดผลเป็นระยะที่ควรส่งเสริมการเจริญเติบโตของรากให้แข็งแรง และแพร่กระจายอยู่ในดินมากที่สุดเท่าที่จะมากได้

เมื่ออายุได้ 3 ปี ควรเพิ่มอัตราปุ๋ยให้มากขึ้นอีก ระยะนี้สมจะเจริญเติบโต อย่างรวดเร็ว ควรใช้ไนโตรเจน 2.8 ก.ก./ไร่ ฟอสเฟต 3.3 ก.ก./ไร่ และโปแตสเซียม 1.8 ก.ก./ไร่

เมื่ออายุได้ 4 ปี ซึ่งเป็นระยะเริ่มออกดอกบ้างเล็กน้อย ระยะนี้ควรเพิ่มปุ๋ยโปแตสเซียมมากขึ้นบ้างเพราะสมเริ่มออกดอกและติดผล จะต้องการโปแตสเซียมสูง ถึงแม้ว่าสมอายุได้ 4 ปี การออกดอกและติดผลจะมีอยู่เพียงเล็กน้อยก็ตาม ควรเพิ่มอัตราของโปแตสเซียมให้สูงขึ้นได้เร็วเช่นใช้

$$N_2 = 3.6 \text{ ก.ก./ไร่}$$

$$P_2O_5 = 5.0 \text{ ก.ก./ไร่}$$

$$K_2O = 4.5 \text{ ก.ก./ไร่}$$

3. ระยะติดผลเต็ม

เมื่ออายุได้ 5 ปี ระยะนี้สมจะเริ่มออกดอกและติดผลมากขึ้น ทั้งนี้สัดส่วนของปุ๋ยที่ให้แก่สมจะลดลงบ้างจากปีที่ 4 แต่เพิ่มจำนวนให้มากขึ้นเช่นใช้

$$N_2 = 5.5 \text{ ก.ก./ไร่}$$

$$P_2O_5 = 6.5 \text{ ก.ก./ไร่}$$

$$K_2O = 5.5 \text{ ก.ก./ไร่}$$

เมื่ออายุ 6 - 10 ปี เป็นระยะที่สมให้ผลเต็มที่ต้องการใช้ธาตุอาหารต่าง ๆ ในดินเป็นปริมาณมากถ้าสมได้รับไม่เพียงพอ ก็ทำให้ได้ผลผลิตน้อย และมีคุณภาพไม่ดี และยังทำให้สมเหี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้าม **ท้วงสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร** ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง

อย่างรวดเร็ว ดังนั้นควรใส่ปุ๋ยให้เพียงพอ โดยพิจารณาเกี่ยวกับผลผลิตที่ได้รับ หากให้มีผลผลิตมาก
ในปีนี้ ในปีต่อไปสมควรได้รับปุ๋ยเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ เพราะปริมาณความต้องการปุ๋ยของส้มจะเพิ่ม
มากขึ้น ตามอัตราการเจริญเติบโต และผลผลิตที่ให้ อัตราปุ๋ยที่ใช้โดยทั่วไปมีดังนี้

N_2	=	7.3 - 14.6 ก.ก./ไร่
P_2O_5	=	6.5 - 13.0 ก.ก./ไร่
K_2O	=	5.5 - 11.0 ก.ก./ไร่

4. ระยะที่ส้มอายุ 10 ปีขึ้นไป

สวนส้มส่วนใหญ่เมื่อมีอายุมากกว่า 10 ปีขึ้นไป มักจะโทรมและเป็นโรคใบแก่มีกิ่งตาย
และใบไหม้ ทั้งนี้เนื่องจากได้รับการบำรุงรักษาไม่เพียงพอ หากมีการดูแลให้ปุ๋ยอย่างเพียงพอ ส้ม
จะมีอายุผลผลิตสูงอยู่ได้เป็นเวลานาน ในระยะนี้ปริมาณปุ๋ยที่ให้ควรจะให้เพิ่มขึ้นบางพอสมควร เช่นใช้

N_2	=	11.0 - 22 ก.ก./ไร่
P_2O_5	=	6.5 - 13 ก.ก./ไร่
K_2O	=	9.0 - 18 ก.ก./ไร่

หนึ่งในระยะที่ส้มมีอายุ 3 - 4 ปีขึ้นไปควรจะได้มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์โดยเฉพาะปุ๋ยคอก
เช่น มูลวัว มูลควาย เป็นต้น ถ้าได้ใส่รวมกันกับปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ก็จะช่วยให้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์มีประ
โยชน์ต่อส้มมากยิ่งขึ้น เพราะปุ๋ยคอกแมจะมีธาตุอาหารต่ำ และเป็นประโยชน์แก่สมชา แต่จะมีผลต่อ
การปรับปรุงสภาพทางเคมี และทางกายภาพของดินให้ดีขึ้นเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในดินที่มีกรด
แฉะหรือรกรกน้ำไม่ลง ปุ๋ยอินทรีย์ จะไปช่วยแก้ไขของปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และทำให้สภาพดินดีความเป็น
กรด เนื่องจากผลตกค้างของปุ๋ยวิทยาศาสตร์ไหลค่น้อยลง ปกติควรใส่ให้แก่ต้นส้มอย่างน้อยปีละครั้ง
หลังจากใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ครั้งแรกประมาณ 2 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบังคับน้ำ

การให้น้ำที่ดีแก่สวนสมันก็คือ ให้น้ำสม่ำเสมอ ถ้าให้น้ำแก่สวนสมันไม่เพียงพอ จะทำให้สวนสมันชงักการเจริญเติบโต การให้น้ำจำเป็นอย่างยิ่งหลังจากการใส่ปุ๋ย และระยะแตกใบอ่อน รวมทั้งการออกดอกและติดผลของสมัน จะต้องมีการให้น้ำแก่สมัน โดยอาศัยน้ำฝน และการให้น้ำจากคูน้ำเพิ่มเติมเมื่อฝนทิ้งช่วง ส่วนการที่จะทราบว่าควรจะมีการให้น้ำแก่สมันเมื่อใด ให้ชุกไปในดินลึกประมาณ 30 เซนติเมตร ถ้าพบว่าดินแห้ง โดยสังเกตด้วยการทดสอบโดยใช้มือกำดินพบว่าดินไม่เกาะกัน ก็ควรให้น้ำแก่สมันได้

การให้น้ำและปุ๋ยแก่สวนสมัน เป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมปริมาณ และคุณภาพของสมันเป็นอย่างมาก เพราะผลสมันนับแต่เริ่มออกเป็นดอก จนถึงเก็บผลผลิตได้ จะใช้เวลาประมาณ 10 - 11 เดือน¹ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการปฏิบัติดูแลของแต่ละสวนดังนั้นจะเห็นได้ว่า ถ้าสมันขาดน้ำในขณะติดผล จะทำให้ผลสมันเล็กหรือร่วงหล่น ถ้าหากขาดน้ำในขณะให้ผลสมันแก่จะทำให้ให้น้ำมากเกินไปหรือขาด และการให้น้ำยังมีผลโดยตรงต่อความเป็นประโยชน์ของปุ๋ยที่ใส่และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารอื่นในดินด้วย

การบังคับน้ำยังมีผลโดยตรงต่อการควบคุมระยะการออกดอกของสมันให้สม่ำเสมอพร้อมกัน และตรงตามความต้องการ โดยชาวสวนจะระบายน้ำออกจากสวนในราว เดือน ธันวาคม - มกราคม เป็นเวลา $\frac{1}{2}$ - 1 เดือน ทั้งนี้แล้วแต่สภาพของพื้นที่ ไร่สมันเขียวพอแก่ความต้องการแล้ว ก็จัดการปล่อยน้ำเขามากใหม่ ขณะเดียวกันก็รดน้ำให้กับสวนสมัน อย่างเต็มที่ประมาณ 3 วันติดต่อกัน วันต่อไปก็วันละครั้ง และค่อย ๆ ห่างกันไปเรื่อย ๆ ประมาณ 15 วัน สมันก็จะเริ่มแตกใบอ่อน และออกดอกหรือมีใบที่พอจะงัดผลของสมันได้ การให้น้ำแบบนี้จึงถือว่าเป็นการบังคับน้ำ

¹ วัฒนา เสถียรสวัสดิ์, รายงานการวิจัยโครงการวิจัยที่ ก.3.2 เรื่องการปรับปรุงสมันเขียวหวาน และส้มเสี้ยวพันธุ์ 2524 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หน้า 10 - 15

การปราบวัชพืช

การปราบวัชพืชเป็นสิ่งจำเป็นที่ชาวสวนส้มจะต้องทำตลอดปี ทั้งบนหลังร่องและในร่องน้ำ ซึ่งจำเป็นมากในการปลูกส้มในปีที่ 1 - 3 เพราะวัชพืชจะไปแย่งปุ๋ย และธาตุอาหารจากดิน ทำให้ส้มได้รับธาตุอาหารไม่เต็มที่ และยังเป็นที่ยาศัยของโรคและแมลงและทำให้เกิด ความไม่สะดวกในขณะปฏิบัติงาน เช่นการใส่ปุ๋ย การฉีดยา และการให้น้ำ เป็นต้น

วิธีการปราบวัชพืช โดยทั่วไปมี 2 วิธี คือ ใช้ยาปราบวัชพืชพวก 2 - 4 แต่คงใช้ด้วยความระมัดระวัง มิฉะนั้นจะทำความเสียหายแก่ต้นส้มได้ และอีกวิธีจะใช้เครื่องมือกลต่าง ๆ เช่นการใช้เครื่องตัดหญ้า และการคายหญ้าด้วยมือ ในกรณีต้นส้มขนาดเล็ก และใช้เครื่องตัดหญ้าเข้าไม่ถึง

การตัดแต่งกิ่ง

การตัดแต่งกิ่งมีความจำเป็นมากเพื่อที่จะได้ต้นส้มที่มีทรง ปลูก และง่ายต่อการปฏิบัติงานในสวน ไม่เป็นที่อยู่อาศัยของโรคและแมลงและยังทำให้ได้ผลผลิตมากขึ้นด้วย ปกติจะเริ่มตัดแต่งกิ่งตั้งแต่อายุส้มได้ 2 - 4 ปี เพื่อให้ได้ทรงพุ่มที่สวยงามได้รูปทรง ส่วนการตัดแต่งกิ่ง เมื่อคนส้มมีอายุมากแล้วมันจะตัดแต่งกิ่งที่แก่มากไม่สมบูรณ์เป็นโรคออก การตัดแต่งกิ่งควรกระทำในหน้าแล้ง เมื่อต้นเริ่มงอกใหม่ ๆ ควรใช้ชะกั่วขาวหรือน้ำมันดิบทาถูกลบรอยแผลให้ทั่วเพื่อป้องกันโรคและแมลง

การค้ำกิ่ง

การค้ำกิ่งจะทำเมื่อส้มติดผลแล้ว จะค้ำเมื่อส้มมีขนาดเท่าลูกมะนาวจะต้องมีการค้ำกิ่ง ส่วนมากจะใช้ไม้ไผ่ และไม้รวก เกราะหาข้อเืองยาวมากและมีรากงอก การค้ำกิ่งต้องใช้กิ่งอยู่ในระดับเดิมของมัน เพื่อให้น้ำเลี้ยงเดินได้สะดวก มิฉะนั้นหลังจากเก็บผลส้มแล้วปลายกิ่งจะแห้งตายไป การค้ำกิ่งที่ถูกวิธีจะต้องใช้ไม้ค้ำตั้งเอน 45 องศา เนื่องจากกิ่งต้องรับน้ำหนักมาก ขณะมีผล เมื่อบังค้ำไม้ให้กิ่งตั้งอยู่ยกระธรรมชาติ กิ่งแก่งไปมาไม่สะดวก เมื่อเวลาทรงค้ำจึงทำให้เสียหายท่อน้ำท่ออาหารในกิ่งขาดออกจากกันได้ เป็นผลทำให้กิ่งแห้งตาย หลังจากเก็บผลแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปลูกไม้บังลม

ส้มไม่ต้องการสภาพที่มีลมพัดจัด เพราะทำให้เกิดการคายน้ำที่ใบมากเกินไปและอาจทำความเสียหายแก่ดอกและผลอ่อนได้ ดังนั้นชาวสวนจึงนิยมปลูกไม้ยืนต้นไว้บนคันดิน รอบสวน เช่น มะพร้าว มะม่วง เพื่อป้องกันลมถือเป็นรายได้พิเศษเพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่งด้วย

การปราบศัตรูพืช

ศัตรูของส้มที่สำคัญได้แก่โรค และแมลงที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของส้มเพราะถ้าหากส้มถูกทำลายด้วยโรคและแมลงแล้วส้มจะชงกการเจริญเติบโต หรือทำให้คุณภาพของผลผลิตไม่ดีขึ้นที่มีผลกระทบอย่างรุนแรง อาจทำให้ส้มตายได้

โรคและการป้องกันกำจัด

1. โรค (Citrus canker) จะระบาดมากในกรณีที่ส้มปลูกชิดกันและมีลมพัดจัด ทำให้โรคแพร่กระจายได้เร็วขึ้น ลักษณะที่ปรากฏจะเริ่มจุดสีน้ำตาลเล็ก และขยายออกเป็นวงเท่าหัวเข็มหมุดกระจายทั่วทั้งใบ สุดท้ายใบจะร่วง ถ้าเป็นกับผลจะทำให้ผลเป็นจุดสีน้ำตาล ชรุขระเป็นก้อนสีน้ำตาล และผลจะหล่นในระยะต่อมา การป้องกันกำจัด ชาวสวนส้มให้ใช้ยา คู ปรา วิต (โอบี 21) อัตราส่วน 2 - 6 ช้อนแกงพูน ผสมน้ำ 1 ปี๊บ

2. โรคโคนเน่า (Root rot) เกิดจากเชื้อรา *Fusarium spp.* มีลักษณะอาการเน่าตรงโคน มียางไหลน้อยกว่าโรควางไหล มักจะระบาดมากในขณะให้ผลส้มกำลังสุก ทำให้ผลส้มร่วง การรักษา การป้องกันกำจัดใช้ยา Bordeaux mixture และอย่าปลูกส้มให้อัดกัน หรือปลูกลึบเกินไป

3. โรคใบไหม้ โรคนี้เกิดจากเชื้อรา *Aspergillus* ซึ่งเป็นผลมาจากเชื้อราที่ระบาดมาบนใบหรืออวัยวะน้ำท่วมเป็นเวลานาน ทำให้ต้นส้มอ่อนกำลังลงแล้วทำให้กลายเป็นโรคใบไหม้ต่อไปโดยการแสดงออกทางใบหรืออาจเป็นเพราะได้รับธาตุสังกะสีในปริมาณไม่เพียงพอ หรือมีอยู่ในดินแล้วแต่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ การรักษาใช้สารเคมีฉีดพ่นที่ใบ และต้นส้ม โดยฉีด Zinc sulphate lime mixture ในอัตราส่วน $ZnSO_4$ 10 ปอนด์ ปูนขาว 5 ปอนด์ น้ำ 100 แกลลอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉีกหนูก่อน 7 วัน จนกว่าอาการคั่งกลารจะหายไป แล้วทำการฉีดซ้ำ ในทุก ๆ เดือน

แมลงและการป้องกันกำจัด

1. มวนเขียว (Rhynchosoris hemeralis, Thumb) เป็นศัตรูที่สำคัญมาก

ของส้มเขียวหวานอีกชนิดหนึ่ง จะเริ่มเข้าทำลายผลส้มตั้งแต่ขนาด 2 เซนติเมตร จนโตราว 5 เซนติเมตร เป็นเวลาประมาณ 45 วัน ส่วนมากจะเกิดกับส่วนที่ไม่ได้ป้องกันอย่างเพียงพอ ปกติจะระบาดมากในช่วงเดือนมิถุนายน - สิงหาคม การป้องกันกำจัดโดยการใช้ยาฆ่าแมลง หัว ๆ ไป เช่น โฟลิคอม B605 สลมน้ำอัตราส่วน 15 - 30 ซี.ซี ต่อ น้ำ 1 ปีบ หรือ แกลนเทอ 1 - 2 ธอนโตะ ต่อ น้ำ 1 ปีบ

2. หนอนเจาะใบอ่อน (Rhyllonistis citrella, staint)

หรือที่เรียก Leaf minor เป็นหนอนของผีเสื้อกลางคืนชนิดนี้ จะเจาะกินระหว่างคิวของใบของใบอ่อน ทำให้ใบอ่อนงอบิดเบี้ยว หรือบางทีเรียกว่า หนอน หนอนใบส้ม การป้องกันกำจัดที่ใช้ เช่นเดียวกับมวนเขียว

3. หนอนกินใบอ่อน (Papilio polytes, Linn) เป็นหนอนของผีเสื้อกลางคืน

ชนิดหนึ่งจะกินใบอ่อนของส้มจะพบมากในช่วงฤดูฝน หนอนประเภทนี้จะชอบเกาะและหากินอยู่ที่ใบอ่อน การป้องกันกำจัดเช่นเดียวกับมวนเขียว

4. เพลี้ยต่าง ๆ เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยแป้ง และเพลี้ยไฟ เพลี้ยพวกนี้จะทำอันตรายต่อ

ส้มในระยะแตกใบอ่อน โดยจะดูดน้ำเลี้ยงจากใบอ่อน ยอดอ่อน ดอก ทำให้ใบตกร่วงเสียหาย และจะแพร่ไฟ การป้องกันกำจัดที่ใช้ เช่นเดียวกับมวนเขียว

ข้อสังเกต สำหรับการป้องกันกำจัดแมลงให้โตผลดีนั้น ต้องทำการฉีดพ่นยาให้ทั่วโตใบ

และบนใบคนส้ม และเวลาที่เหมาะสมควรเป็นตอนเช้า หรือตอนเย็น เพราะเป็นระยะที่แมลงออกหากิน และไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่คนส้มด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การถือครองที่ดิน

จากการสำรวจปรากฏว่า พื้นที่ทำสวนส้มเขียวหวานส่วนใหญ่มีที่ดินทำสวนเป็นของตนเอง จำนวน 41 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 82 และมีจำนวน 8 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 16 ที่มีที่ดินทำสวนเป็นของตนเอง และเช่าที่ทำสวนพร้อม ๆ กันไป แต่มีเพียง 1 ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 2 ที่เช่าที่ดินทำสวนทั้งหมดซึ่ง แสดงไว้ในตารางที่ 7.

ตารางที่ 7. แสดงการถือครองที่ดินของชาวสวนส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี จำนวน 50 สวนตัวอย่าง พ.ศ. 2526

ประเภท	จำนวนสวนตัวอย่าง (สวน)	คิดเป็นร้อยละ (%)
1. มีที่ดินทำสวนเป็นของตนเอง	41	82
2. มีที่ดินทำสวนเป็นของตนเองและ เช่าที่ดินทำสวนไปพร้อมกัน	8	16
3. เช่าที่ดินทำสวนทั้งหมด	1	2
รวม	50	100

ที่มา: จากการสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของสวนส้มและการใช้ที่ดิน

ตารางที่ 8. แสดงขนาดของสวนส้ม 50 สวน ตัวอย่างแขวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี
พ.ศ.2526.

ขนาดสวน	จำนวนสวน	พื้นที่ปลูกทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่เฉลี่ยต่อสวน (ไร่)	ต้นส้มทั้งหมด (ต้น)	เฉลี่ยต้นส้มต่อสวน (ต้น)	ต้นส้มต่อไร่ (ต้น)	เฉลี่ยต้นส้ม (ต้น)
ขนาดเล็ก (ต่ำกว่า 10 ไร่)	12	74	6.17	7402	740.2	80-118	99
ขนาดกลาง (10-19 ไร่)	28	336	12	72854	1368.92	80-118	99
ขนาดใหญ่ (20 ไร่ขึ้นไป)	10	132	13.2	13030	2171.67	80-118	99
รวม	50	542	31.37	53286	1332.15	80-118	99

ที่มา: จากการสำรวจ

หมายเหตุ

สวนส้มที่มีเนื้อที่ต่ำกว่า 10 ไร่ มี 12 สวน เนื้อที่รวม 74 ไร่ ต้นส้มทั้งหมด 7402 ต้น เฉลี่ยต้นส้มต่อสวน 617 ต้น (1000) ต้น จะได้ 178 ต้น แต่เมื่อหักเนื้อที่เป็นร่องน้ำ และถนนจะเหลือจำนวนต้นต่อไร่ = 118 ต้น

แต่ถ้าปลูกในแบบใหม่ ระยะ 4x4 เมตร พื้นที่ 1 ไร่ได้ 100 ต้น แต่เมื่อหักร่องน้ำและถนนจะเหลือ 80 ต้นต่อไร่

จากตารางแสดงให้เห็นว่า สวนส้มขนาดเล็กมีเนื้อที่ต่ำกว่า 10 ไร่ มี 12 สวน มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 74 ไร่ จำนวนต้นส้มรวมทั้งสิ้น 7402 ต้น เฉลี่ยต้นส้มต่อสวนมีขนาด 6.17 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีต้นส้มเฉลี่ยสวนละ 740.2 ต้น คิดเป็นไรตกรไร่ละ 80-118 ต้น หรือเฉลี่ย 99 ต้นต่อไร่

สวนขนาดกลาง มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 10 - 19 ไร่ มี 28 สวน พื้นที่ปลูกส้มรวม 336 ไร่ จำนวนต้นส้มรวมทั้งสิ้น 72854 ต้น เฉลี่ยพื้นที่แต่ละสวนมีขนาด 12 ไร่ มีต้นส้มเฉลี่ย สวนละ 1368.92 ต้น คิดเป็นไรตกรไร่ละ 80-118 ต้น หรือเฉลี่ย 99 ต้น/ไร่

สวนขนาดใหญ่ มีพื้นที่ปลูกส้มตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไปมีอยู่ 10 สวน พื้นที่ปลูกส้มรวม 132 ไร่ จำนวนต้นส้มรวมทั้งสิ้น 13030 ต้น เฉลี่ยพื้นที่แต่ละสวนมีขนาด 13.2 ไร่ มีต้นส้มเฉลี่ยสวนละ 2171.67 ต้น คิดเป็นไรตกรไร่ละ 80-118 ต้น หรือเฉลี่ย 99 ต้นต่อไร่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวาน

ต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวานแต่ละส่วนจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับจำนวนพื้นที่ปลูกส้ม ลักษณะดิน การปฏิบัติดูแลรักษา และอื่น ๆ ดังนั้นต้นทุนการผลิตแต่ละสวนจึงไม่เท่ากัน แต่จากรายงานผลการวิเคราะห์หาต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวาน อ.ธัญบุรี ซึ่งแยกตามชนิดของต้นทุนในพื้นที่ 5 ไร่ไว้ดังนี้

ตารางที่ 9. แสดงต้นทุนการผลิตส้มเขียวหวาน แฉวงคลอง 4 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี ในพื้นที่ 5 ไร่ พ.ศ. 2526

รายการ	จำนวนเงิน (บาท/ปี)	จำนวนเงิน (บาท/ปี)	ร้อยละ (%)
ต้นทุนผันแปร			
- ค่าจ้างแรงงาน	1,800	0.11	2.23
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	10,000	0.59	12.36
- ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล	1,200	0.08	1.48
- ค่าปุ๋ย ค่ายากำจัดศัตรูพืชและโรคพืช	30,000	1.83	37.10
- ค่าพันธุ์ส้ม	4,500	0.27	5.57
รวม	47,500	3.00	58.75
ต้นทุนคงที่			
- ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์	7,600	0.46	9.40
- ค่าเสื่อมราคา	760	0.05	0.94
- ค่าภาษีที่ดินและภาษีรายได้	1,000	0.06	1.23
- ค่าแรงงานในครอบครัว	24,000	1.51	29.68
รวม	33,360	2.10	41.25
รวมต้นทุนทั้งหมด	80,860	5.10	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหาต้นทุนการผลิตต่อหน่วยผลิตผล

จากตารางที่ 8 ต้นสมทอไรเจลีย	= 99 คน
ปริมาณผลผลิตต่อคนเจลีย ¹	= 32 ก.ก.
ปริมาณผลผลิตต่อไรเจลีย	= 3168 ก.ก.

ตารางที่ 9. ต้นทุนทั้งหมดในการปลูกส้ม 5 ไร่	= 80860 บาท
ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	= 16172 บาท

<u>ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยผลิตผล (ก.ก.)²</u>	= <u>ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยพื้นที่(ไร่)</u>
	<u>ปริมาณผลผลิตทั้งหมดต่อหน่วยพื้นที่(ไร่)</u>
	= 16172
	3168
	= 5.1047 บาท

ต้นทุนการผลิตต่อส้มเขียวหวาน 1 ก.ก. เป็นจำนวนเงินประมาณ 5.10 บาท

¹ จากสำนักงานเกษตร อ.วิญญู จ.ปทุมธานี

² บัญชี คำอธิบายศัพท์ เศรษฐศาสตร์ การเกษตร (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2522) หน้า 26-28.

บทที่ 4

สภาวะการตลาด

การตลาด (Marketing) ในความหมายที่แท้จริงจะหมายถึง "กิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องกระทำในอันที่จะเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการต่าง ๆ จากมือผู้ผลิตจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย" จะเห็นได้ว่าการที่สัมพันธ์กันระหว่างจากส่วนในฐานะผู้ผลิตจะถึงมือผู้บริโภคได้นั้นจะต้องผ่านกิจกรรมทางธุรกิจหลายประการ เช่น การซื้อขาย การขนส่ง การจัดชั้น - มาตราฐาน และ อื่น ๆ ซึ่งจะได้อธิบายในรายละเอียดต่อไป

1. โครงสร้างการตลาดสัมพันธ์

ในระบบตลาดสินค้าเกษตร ซึ่งรวมทั้งสัมพันธ์กัน สามารถแบ่งตลาดออกได้เป็น 3 ระดับด้วยกันคือ

1. ตลาดท้องถิ่น ผู้ซื้อภายในท้องถิ่นจำนวนมากเป็นพ่อค้าที่ให้บริการอยู่กับตลาดท้องถิ่น เป็นผู้รวบรวม ซึ่งจะใช้ที่อยู่อาศัยของตนเอง เป็นสำนักงานรวบรวม และใช้เป็นที่ขายสินค้า และพยายามคิดค่าขนส่งทางการตลาด เช่น การเคลื่อนไหวในค้าบราคาสินค้าในตลาดอื่น ๆ พ่อค้าในตลาดท้องถิ่นจะมีความใกล้ชิดกับผู้ผลิต ผู้ผลิตจึงสามารถทราบข่าว การเคลื่อนไหวในราคาของสัมพันธ์กันผู้ผลิตได้อย่างดี พ่อค้าในตลาดท้องถิ่น มีพ่อค้า เก่งกล้าไร พ่อค้าขายปลีก พ่อค้าขายส่ง เป็นต้น

2. ตลาดกลาง พ่อค้าจากตลาดกลางจะรับซื้อสัมพันธ์จากพ่อค้าในตลาดท้องถิ่นพ่อค้าจากตลาดกลางไม่มีสำนักงานถาวรเป็นของตนเอง ต้องเดินทางไปตามพื้นที่ต่าง ๆ สูดแห้วสินค้าที่เขาต้องการนั้นอยู่ที่ใด หรือในแหล่งที่มีผลผลิตที่จะหาซื้อได้ อาจจะเรียกพ่อค้าประเภทนี้ได้ อีกอย่างหนึ่งว่า "ผู้ซื้อจร" การซื้อของเขา เขาอาจได้รับค่านายหน้า พ่อค้าในตลาดกลางนี้มีพ่อค้า เก่งกล้าไร พ่อค้าส่งต่างจังหวัด

3. ตลาดขายปลีก พ่อค้าจากตลาดขายปลีกจะรับซื้อสัมพันธ์จากตลาดกลาง และตลาดท้องถิ่นมาขายปลีกให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง พ่อค้าในตลาดขายปลีกนี้ได้แก่พ่อค้าขายปลีก

ลักษณะของตลาดและการจำหน่าย¹

ส้มเขียวหวานเป็นผลไม้สดที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในผลไม้สดทั่ว ๆ ไป คือ องุ่น, เงาะ, ทุเรียน, มะม่วง, ส้มปรุค, มังคุด, ลำไย เป็นต้น จากสภาพการณ์ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าผลไม้สดต่าง ๆ นี้ประมาณร้อยละ 80 จะต้องส่งเข้ามาจำหน่ายในตลาดกลางผลไม้ คือ ปรากฏตลาด และตลาดมหานาค แล้วพ่อค้าคนกลางในตลาดกลางจึงทำการจำหน่ายออกไปสู่ต่างจังหวัด ซึ่งรวมทั้งส้มเขียวหวาน แขนงคลอง 4 ด้วย จะต้องถูกส่งมาจำหน่ายยังตลาดกลางผลไม้ก่อนที่จะจำหน่ายออกไปยังที่อื่น ๆ ตามความต้องการของผูบริโภค

ตลาดกลางผลไม้สดที่สำคัญของประเทศไทย²

1. ตลาดปากคลองตลาด ซึ่งตั้งอยู่ใกล้สะพานพระพุทธยอดฟ้า ฯ คือทิศเหนือจากคลองหลอด หน้าสถานีตำรวจพระราชวัง ทิศใต้จดสะพานพระพุทธยอดฟ้า ฯ ตัวตลาดจะวันตรุษนากับแม่น้ำเจ้าพระยา ด้านตะวันออกติดกับถนนจักรเพชร

2. ตลาดมหานาค ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับสี่แยกมหานคร ตัวตลาดตั้งอยู่ทั้ง 2 ข้างคลองผดุงกรุงเกษม คือประกอมด้วยตลาดมหานาค และตลาดผดุงกรุงเกษมรวมกัน แต่ในปัจจุบัน ทางราชการได้ปิดคลองผดุงกรุงเกษมทำให้เรือบรรทุกส้มเขาคองไม้ได้ การค้าส้มจึงต้องใช้รถบรรทุก ขนถ่ายอีกทอดหนึ่งหรือไม่ก็ใช้รถไปบรรทุกถึงสวน ซึ่งเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่าย จึงทำให้การค้าส้มเขียวหวานในตลาดมหานาคไม่คึกคักเหมือนในอดีต

¹ พันธุ์ศักดิ์ นิธิพัฒน์ "การสำรวจเกี่ยวกับการค้าผลไม้สดในจังหวัดพระนคร พ.ศ.2509" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทและสัตวบาลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2509) หน้า 1 - 2

² เรื่องเกี่ยวกับหน้า 5.

2. วิธีการซื้อขาย

ลักษณะการขายส้มแขวงคลอง 4 มีวิธีการขายส้มหลายวิธีด้วยกัน ซึ่งแล้วแต่ความพอใจของเจ้าของสวน อาจจะสรุปเป็นวิธีใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. การขายแบบขายเหมา วิธีนี้ชาวสวนจะขายเหมาผลผลิตของตนเองให้กับพ่อค้าคนกลาง การค้าแบบนี้มักจะทำกับชาวสวนขนาดใหญ่ หรือค่อนข้างใหญ่ โดยที่พ่อค้าคนกลางซึ่งอาจจะเป็นพ่อค้าในตลาดกลางหรือพ่อค้าย่อยในตลาดท้องถิ่นไปเหมา โดยไปสำรวจดูส้มจนถึงที่สวนในขณะที่ส้มออกผลจนจะแก่เต็มที่ประมาณเดือน กันยายน หรือ เดือนตุลาคม แล้วกะประมาณผลผลิตที่จะได้ แล้วก็เทียบเป็นราคาเงินทางเจ้าของสวนสัมที่ท้องกะประมาณราคาส้มในสวนของตนเองไว้เช่นกันเมื่อมีผู้ถามซื้อ ก็จะตกลงราคากัน และเมื่อเป็นที่พอใจด้วยกันทั้ง 2 ฝ่าย ก็ตกลงวางเงินมัดจำ โดยจะมัดจำเป็นร้อยละ 25 - 50 ของราคาที่ตกลงไว้ แล้วทางเจ้าของสวนก็จะกำหนดเวลาให้ผู้รับเหมาเก็บส้มหลังจากตกลงกันแล้ว โดยที่เจ้าของสวนไม่ต้องเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับส้มของตนเอง เพราะส้มทั้งหมดเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้รับเหมาหมดแล้ว ผู้รับเหมาจะคอยดูแลส้มที่ตนเหมาซื้อ ซึ่งเกรงว่าเจ้าของสวนจะไม่ดูแลรักษาให้ หรือนำผลผลิตไปแอบขายให้แก่ผู้อื่น เมื่อถึงกำหนดผู้รับเหมาจะมาเก็บส้มเองโดยตลอด

วิธีการขายแบบนี้เจ้าของสวนสัมมีความสะดวกสบายมาก เพราะค่าเสียหายต่าง ๆ หลังจากตกลงราคากันแล้ว ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จ่ายเองทั้งสิ้น วิธีการขายแบบนี้ชาวสวนสัมไม่ค่อยนิยมขายกันนัก จากการสำรวจพบว่า มี 3 สวน จากจำนวน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 6 เพราะเหตุที่ว่าการขายแบบนี้ ชาวสวนจะเป็นผู้เสียเปรียบกว่าราคา คือพ่อค้าจะซื้อในราคาต่ำกว่าการขายแบบอื่น

2. การขายโดยการชั่งน้ำหนัก การซื้อขายโดยวิธีนี้ พ่อค้าจะตกลงราคากับชาวสวนเสียก่อนแล้วจึงเก็บส้มมาชั่งตามที่ใดตกลงราคากันไว้ ตามจำนวนน้ำหนักที่ต้องการแยกเป็น 2 แบบ คือ

2.1 ลักษณะการชั่งก่อน แล้วจึงตกลงราคากัน ตามขนาดของส้มโดยมากมีขนาดใหญ่ กับขนาดกลางเท่านั้น ส่วนส้มขนาดเล็กไม่นิยมการขายแบบชั่งน้ำหนัก.

2.2 ไม่มีการคักขนาดส้ม ทอค้าผู้ซื้อจะตกลงราคากับเจ้าของสวนโดยตกลงราคาเป็นบาทต่อกิโลกรัม เมื่อตกลงราคากับเรียบร้อยแล้วจะเก็บส้มมาชั่งน้ำหนัก โดยละกันทั้งหมด ไม่ว่าจะผลเล็ก หรือผลใหญ่ การขายด้วยวิธีนี้จะมีความยุติธรรมมากกว่าการขายแบบเหมา เพราะส้มใหญ่ก็ได้น้ำหนักมาก ส่วนส้มเล็กก็จะเบา เมื่อนำมาปนกันก็จะได้น้ำหนักเฉลี่ยของส้มทั้งหมด การขายอาจขายที่เคียบหมกทั้งสวน หรือแล้วแต่จำนวนที่ผู้ซื้อต้องการก็ได้ หรือแล้วแต่จะตกลงกัน

การขายโดยวิธีนี้จะเป็นที่นิยมของชาวสวนส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 มาก จากการสำรวจมีถึง 46 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 92 ที่ใช้วิธีขายแบบนี้

3. ชาวสวนนำส้มของตนออกไปขายเอง โดยมากสวนที่มีขนาดเล็กและมีส้มเป็นจำนวนน้อย อยู่ใกล้ตลาด การคมนาคมสะดวก เพราะถ้าจะให้พ่อค้ามาซื้อถึงสวนก็จะถูกกรราคา และยังมีส้มเป็นจำนวนน้อย ผลกำไรที่ได้ จะน้อยมาก เพราะฉะนั้นชาวสวนจึงนำส้มของตนไปขาย ยังตลาดท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียบ เช่นตลาดวังลัด วิธีขายแบบนี้ชาวสวนจะได้กำไรดี แต่ก็ขายได้ในปริมาณที่ไม่มากนัก ชาวสวนจึงไม่นิยม เพราะเป็นวิธีการที่ยุ่งยาก และเสียเวลาอย่างมาก จากการสำรวจพบว่ามีเพียง 1 สวนใน 50 สวน ตัวอย่าง ที่ใช้วิธีการขายแบบนี้

แหล่งที่ขายส้ม จากการสำรวจสวนส้มตัวอย่าง 50 สวน พบว่ามีกรจำหน่ายที่สวนถึง 49 สวน ใน 50 สวน ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 98 ซึ่งมีทั้งกรขายแบบขายเหมา และการขายแบบชั่งน้ำหนักที่เหลืออีก 1 สวน หรือร้อยละ 2 จะนำส้มมาจำหน่ายเองที่ตลาด และสถานที่อื่น ๆ

วิธีการตลาดส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4

วิธีการตลาดหรือวิธีทางที่ส้มเขียวหวานจากเกษตรกรชาวสวนส้มในฐานะผู้ผลิตผ่านคนกลางประเภทต่าง ๆ มาจนถึงผู้บริโภคนั้น จากการศึกษาและสำรวจพบว่า ถึงแม้ว่า

ส้มเขียวหวาน แหวงคอง 4 จะเป็นแหล่งผลิตที่มีชื่อเสียงน้อยกว่าแหล่งผลิตอื่น ๆ ก็ตามเช่น บางมด จันทบุรี เป็นต้น แต่วิถีการตลาดส้มเขียวหวานแหวงคอง 4 ก็ยังไม่กว้างนัก ถึงแม้จะเห็นได้ว่าผลผลิตส่วนมากถึง 71.25% ของทั้งหมด จะทำการจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคภายใน กรุงเทพมหานคร เป็นส่วนใหญ่ จะเหลือออกจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคต่างจังหวัด 11.11% เท่านั้น ซึ่งแสดงไว้ในแผนภาพที่ 1 จะเห็นว่าเมื่อผลผลิตจากเกษตรกรชาวสวนส้มแหวงคอง 4 ทั้งหมด โดยให้เป็น 100% จำนวน 56.68% จะถูกจำหน่ายให้กับพ่อค้าส่งกรุงเทพฯ ชาวสวนบางส่วนจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าเก็งกำไรที่ไปรับซื้อจากสวนโดยตรง 39.37% ชาวสวนจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลีกที่ไปรับซื้อจากสวนโดยตรง 2.15% และที่เหลืออีก 1.8% ชาวสวนบางส่วนจะนำผลผลิตของตนเองออกมาจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรงในราคาสูงกว่า ราคาขายปลีก ตามท้องตลาด ณ ตลาดวังลึก อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี

พ่อค้าเก็งกำไร เป็นประเภทพ่อค้าเก็งกำไรทั่ว ๆ ไป ซึ่งอาจจะเป็นพ่อค้าในตลาดท้องถิ่นก็ได้ พ่อค้าประเภทนี้ จะเลือกซื้อส้มจากเกษตรกรชาวสวนส้ม 39.37% แล้วทำการจำหน่ายดังนี้

- ขายให้กับพ่อค้าส่งที่ส่งส้มจำหน่ายยังตลาดต่างจังหวัด เสีย 9.0%
- ขายให้กับพ่อค้าปลีกที่มาติดต่อซื้อไปจำหน่ายเสีย 15.0%
- ขายให้กับผู้บริโภคที่มาติดต่อซื้อปลีกเสีย 0.8%

พ่อค้าส่งต่างจังหวัด จะเป็นพ่อค้าประเภทพ่อค้าที่รวบรวมส้มส่งไปจำหน่ายยังตลาดในต่างจังหวัดที่ต้องการ โดยการรับซื้อจากแหล่งต่าง ๆ คือ จากพ่อค้าเก็งกำไร 9.0% และจากพ่อค้าส่งกรุงเทพฯ 11.11% รวมเป็น 20.11% โดยจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลีกในต่างจังหวัดเป็นหลัก

ทองคำส่งตลาดกรุงเทพมหานคร เป็นทองคำประเภทที่รวบรวมส่งจำหน่ายยังตลาดต่าง ๆ ในเขตต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งที่คองการมากที่สุดถึง 71.25% ซึ่งทองคำส่งรับซื้อมาจากทองคำเก็งกำไร 14.57% และจากเกษตรกรชาวสวนโดยตรงอีก 56.68% รวมเป็น 71.25% และให้ทำการจำหน่ายดังนี้

- ขายให้กับทองคำส่งต่างจังหวัดเสีย 11.11%
- ขายให้กับทองคำปลีตลาดต่าง ๆ เสีย 60.14%

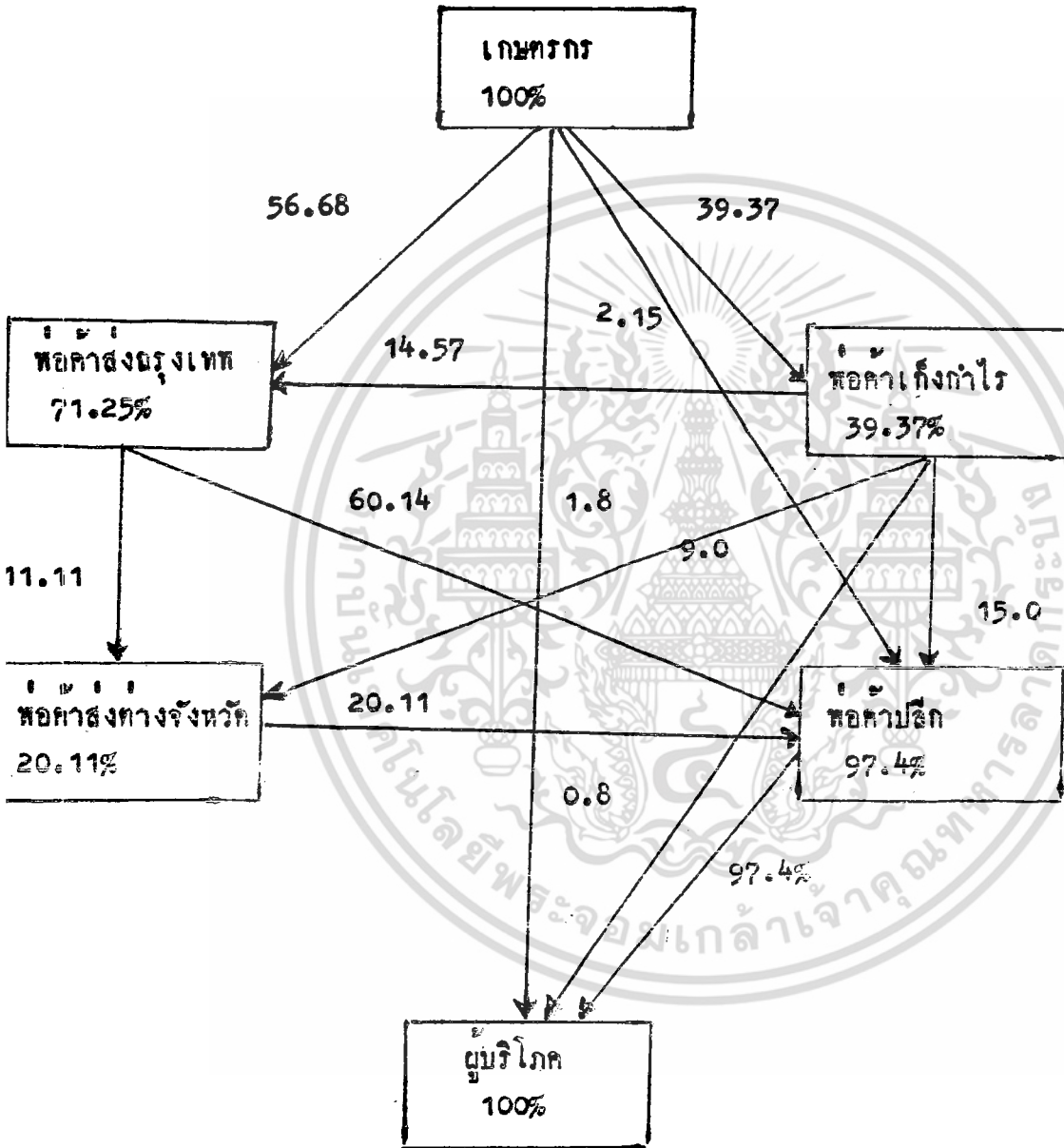
ทองคำปลี เป็นทองคำคนกลางคนสุดท้ายที่อยู่ใกล้ชิดกับผูบริโภคมากที่สุด ซึ่งจะรับซื้อส่วนใหญ่มากจากทองคำส่งต่าง ๆ คือ จากทองคำเก็งกำไร 15.00% จากทองคำส่งกรุงเทพ ฯ 60.14% จากทองคำส่งต่างจังหวัด 21.11% รวมเป็น 97.4% นอกจากนี้ผู้ค้าปลีจะซื้อผลผลิตส่งมาจากชาวสวนโดยตรงถึง 2.15% ซึ่งรวมแล้วทองคำปลีจะมีส่งอยู่ถึง 97.4% ซึ่งจะทำการจำหน่ายให้กับผูบริโภคตามแหล่งหรือสถานที่ทั่วไปในย่านการค้าตลาด หรือแม่แต่ตามไร่ แอ่งลอย

ผูบริโภค เป็นผู้ที่รับซื้อสัมคิเป็น 100% ซึ่งอาจจะรับซื้อสมจากทองคำคนกลางประเภทต่าง ๆ ได้ไม่ เฉพาะต้องซื้อจากผู้ค้าปลีเท่านั้นคือ

- ซื้อจากทองคำเก็งกำไรเสีย 0.8%
- ซื้อจากเกษตรกรชาวสวนโดยตรง 1.8%

เปอร์เซ็นต์การซื้อจากทองคำคนกลางประเภทที่ไม่ใช่ผู้ค้าปลี คิดเป็น 2.6% ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับเปอร์เซ็นต์การซื้อของผูบริโภค จากทองคำปลีถึง 97.4%

แผนภาพที่ 1. แสดงวิธีการทอaksimเขียวหวาน แวงคลอง 4 อ.ชัยบุรี จ.ปทุมธานี พ.ศ.2526



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พ่อค้าคนกลางที่เข้ามาประกอบธุรกิจการค้าส้มเขียวหวาน แควงคลอง 4 มีอยู่ด้วยกัน 2 ประเภทดังนี้

1. **พ่อค้า (Merchant)** ซึ่งเป็นพ่อค้าคนกลางทั่ว ๆ ไปที่มารับซื้อส้มจากชาวสวน เช่น พ่อค้าในท้องถิ่นที่มารับซื้อ พ่อค้าขายส่งต่าง ๆ และรวมทั้งพ่อค้าปลีกด้วย

2. **พ่อค้าเก็งกำไร (Speculative middleman)** พ่อค้าประเภทนี้จะซื้อส้มจากชาวสวนในลักษณะการซื้อแบบเหมาคองราคา ไว้ล่วงหน้าในลักษณะการเก็งกำไร โดยหวังว่าราคาส้มในวันข้างหน้าจะมีราคาที่สูงขึ้นเขาจะขายได้กำไร

ประเภทของส้มเขียวหวาน

ประเภทของส้มเขียวหวานแบ่งตามคุณภาพและลักษณะที่ปรากฏอยู่ได้ดังนี้

1. **ส้มคำ** เป็นส้มที่เกิดโรคราขึ้นที่ผิวของส้ม เมื่อผลส้มยังมีขนาดเล็กน้อย และโคนค้ำขาป้องกันไว้ทันก่อนที่ส้มเสียบ หรือไม่เจริญเติบโตต่อไป ส้มเหล่านี้ผิวที่เปลือก ซึ่งมีสีค่อนข้างดำคล้ำ ๆ และดูไม่สวย ไม่น่ารับประทาน และมีรสและคุณภาพอื่น ๆ เหมือนกับส้มคุณภาพที่ดีทั่วไป

2. **ส้มเขียว** เป็นส้มที่เก็บก่อนที่จะถึงระยะที่ผลส้มจะแก่เต็มที่จนมีสีเหลือง รสยังไม่หวานไม่สนิท แต่ก็แก่แล้ว เพื่อใช้สำหรับเอาไปรองพื้นตลาด และแก้ไขสถานการณ์ตลาด

3. **ส้มคำหนี** เป็นส้มที่มีผิวเปลือกไม่สวย อาจคัน ๆ หรือถูกแดดเผาไหม้เป็นแถบ ๆ หรืออาจมีรอยค่าง ๆ บางแห่ง ไม่มีผิวสวยตลอดผล

4. **ส้มปู้** เป็นส้มที่ไม่ค่อยมีคุณภาพดีนัก คือแก่เกินไปบ้าง รสไม่ค่อยหวาน เนื้อแกน ๆ หรือเป็นไตแข็ง ๆ บางกลีบ ซึ่งส่วนมากจะเริ่มค้ำขน ของกลีบลงมา แต่ผลและขนาดผิวเปลือก เป็นปกติ เช่นเดียวกับส้มทั่ว ๆ ไป

5. **ส้มดี** เป็นส้มที่มีรสชาติและลักษณะภายนอกที่ดี คือสีสวย เปลือกบางสำหรับกร่อน และมีน้ำหนักดี

การบรรจุหีบห่อ การบรรจุหีบห่อ กระทำเพื่อให้การขนส่งเป็นไปได้โดยสะดวก ป้องกันสัมผัส หรือแมลงและศัตรูของผลส้มเข้าทำลายส้ม ทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่การเก็บรักษา ผู้รับเหมาจะใช้เชงขนาดใหญ่มาก บรรจุจะสัมน้ำหนักสุทธิ 60 กิโลกรัม แต่ก่อนที่จะบรรจุส้มลงเชง จะต้องกรูควยกระต่ายทั้งข้างล่าง และข้าง ๆ ให้เรียบร้อยแล้วใส่เศษขี้เถ้ารองก้นเชงหนา ประมาณ 3 นิ้ว จากก้นเชง การบรรจุส้มลงเชงจะต้องเรียงซ้อนกันให้เป็นระเบียบ อยุ่ให้ เกะกะ เพราะจะทำให้เปลือกเนื่อที่ และถ้าเกิดช่องว่างมาก จะทำให้ผลกลิ้งและชำได้ การ เรียงให้เรียงเอาผลคว่ำลงเป็นชั้น ๆ วางให้พอดี ขย่ำให้แน่นหรือหลวมเกินไป เมื่อเรียง เรียบร้อยแล้วใช้กระดาษฝอยคลุมก่อนที่จะปิดฝาดึง เชงใช้เชือกผูกมัดหัวท้ายเชง แล้วนำตรา หรือยี่ห้อใบกำกับสินค้าที่บอกน้ำหนักกติกไว้ที่ปากเชง และข้าง เร่ง แล้ววางไว้ตามชนิดเป็นพวก ๆ เพื่อรอการส่งจำหน่ายต่อไป

การขนส่ง ในการขนส่งส้มออกจำหน่ายของชาวสวนนั้น ชาวสวนนิยมขายที่สวน เองในลักษณะขายเหมาหน้าทีในการขนส่งรวมทั้งค่าใช้จาย การตลาดจึงตกอยู่กับพ่อค้าประเภท ต่าง ๆ ที่มาซื้อ

ความเคลื่อนไหวของราคา¹

ความเคลื่อนไหวของราคาส้มเขียวหวาน เป็นการเปลี่ยนแปลงของราคาตาม ฤดูกาล (Seasonal movement) ทั้งนี้ก็เพราะว่าการผลิตส้มเขียวหวานส่วนมากจะเป็นไป ตามฤดูกาล เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิต ราวเดือน ตุลาคม - มกราคม จะมีส้มเข้าตลาดมาก ในระยะนี้เองราคาส้มจึงลดลง แต่เมื่อพ้นระยะเก็บเกี่ยวไปแล้ว ราคาก็จะค่อย ๆ สูงขึ้นเรื่อย ๆ เพราะมีส้มเข้าสู่ตลาดน้อยลงทุกที แต่ในความเป็นจริงแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่ทำให้เกิดความ เคลื่อนไหว ของราคาส้มคือ

¹ สุกานดา สังข์ลำไย ราคาผลผลิตเกษตรและรายได้ (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2522) หน้า 29 - 34.

1. ราคาของผลไม้ชนิดอื่น ๆ ในตลาด จากการศึกษาพบว่า ราคาส้มจะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนและราคาของผลไม้ชนิดอื่น ๆ เช่นประมาณ เดือน มีนาคม - กรกฎาคม ราคา ส้มเขียวหวานมีราคาต่ำลง ทั้ง ๆ ที่มีส้มเขียวสุกตลาคน้อย เพราะผู้บริโภคค้างหันไปนิยมบริโภค ผลไม้สด ชนิดอื่น เช่น มะม่วง ทุเรียน เงาะ และผลไม้อื่น ๆ แทน จึงทำให้ปริมาณความต้องการบริโภคส้มลดต่ำลง เป็นผลให้ราคาส้มต่ำลงโดยทั่วไป

2. เทศกาลประเพณี ประเพณีของชนชาวจีนนั้นมีอิทธิพลต่อราคาส้มอยู่มาก เพราะชาวจีนจะต้องใช้ส้มเขียวหวานในฉาประภอมพิธีทางศาสนา จึงทำให้ราคาส้มสูงขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าในเดือน สิงหาคม - กันยายน เป็นระยะที่ผลไม้สดประเภทอื่นไม่มี และมี ส้มเข้าสู่ตลาดน้อย จึงทำให้ราคาส้มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วมาก แต่เมื่อพ้นฤดูเทศกาลเทศกาล ราคา ส้มก็ตกต่ำลงอีก ประกอบกับเป็นช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิตประจำปี และราคาส้มจะสูงขึ้นอีก ในเทศกาลปีใหม่ และตรุษจีน

3. ลักษณะของผลผลิตเกษตรกร ส้มเขียวหวานเป็นผลผลิตเกษตรกรอย่างหนึ่งที่เน่า เสียง่าย เก็บรักษาไว้ไม่ได้นาน ดังนั้นโอกาสการกักตุนไว้จำหน่ายจึงเป็นไปได้ยาก จะเห็นว่า ในฤดูการเก็บเกี่ยวจะมีปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาดมาก แต่ปริมาณความต้องการบริโภคส้มเขียวหวาน ยังคงเดิม หรืออาจเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ไม่เป็นสัดส่วนกับการเพิ่มของปริมาณผลผลิตที่เพิ่ม จึงทำให้ราคาที่เปลี่ยนแปลง ตามฤดูกาลนี้ขึ้นลงรวดเร็ว มากกว่าผลผลิตเกษตรกร ที่ไม่เน่าเสีย ง่าย เช่น ข้าว

4. ภัยธรรมชาติ ภาวการณ์น้ำท่วมที่ชาวชนบทก่อกองกันมาตั้งแต่ปี 2520 ถึง 2525 สังเกตดูได้ว่า จะเกิดในระยะเก็บเกี่ยวผลผลิต คือราวเดือน ตุลาคม ถึง มกราคม ซึ่งจะตรงกับฤดูน้ำหลากประจำปี ชาวสวนหวาดกลัวภัยที่จะทำให้ผลผลิตเสียหาย เพราะส้มจะจายถ้าถูก น้ำท่วมนาน เกินกว่า 3 วัน และผลผลิตจะเน่าเสีย ทำให้ชาวสวนรีบชิงกันขายทั้ง ๆ ที่ผลผลิต ยังไม่แก่เต็มที่หรือราคาไม่สูงนัก ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงภัยของชาวสวนเอง

ปัจจัยทั้ง 2 ที่กล่าวมานี้จะมีส่วนทำให้ราคาส้มเขียวหวานมีความเคลื่อนไหว ขึ้น ลงอยู่เสมอ ซึ่งแสดงไว้ในแผนภาพที่ 2

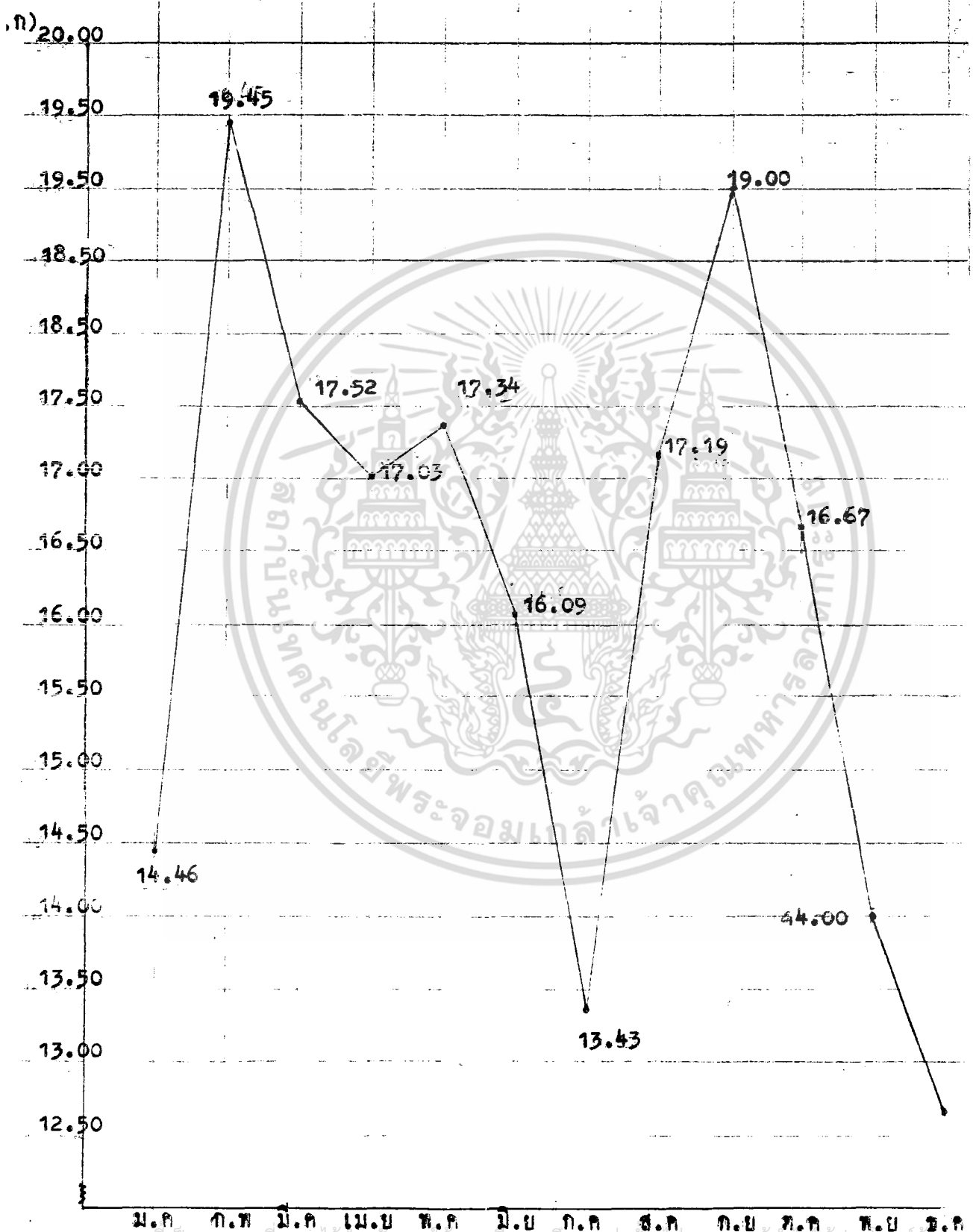
**ตารางที่ 10. แสดงราคาขายปลีกส้มเขียวหวาน แขวงคลอง 4 เฉลี่ยรายเดือน
พ.ศ. 2526 ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร.**

เดือน	ปี	ราคาขายปลีกส้มตลาด กรุงเทพฯ เฉลี่ยรายเดือน (บาท/ก.ก.)	หมายเหตุ
ม.ค. 2526		14.46	ตลาดที่ทำการสีมราคา
ก.พ. 2526		19.45	- ประตูน้ำ
มี.ค. 2526		17.52	- พระโขนง
เม.ย. 2526		17.03	- บางรัก
พ.ค. 2526		17.34	- บางลำพู
มิ.ย. 2526		16.09	- เขาวราช
ก.ค. 2526		13.43	- บางแค
ส.ค. 2526		17.19	- ศรีสุภราช
ก.ย. 2526		19.00	- คลองเตย
ต.ค. 2526		16.67	
พ.ย. 2526		14.00	
ธ.ค. 2526		12.63	
เฉลี่ย		16.23	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภาพที่ 2. แสดงความเคลื่อนไหวของราคาขายปลีกส้มเขียวหวาน ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร
 ตามฤดูกาลปี พ.ศ.2526

ราคาขายปลีกเฉลี่ย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ท่านไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ให้นำจากการสำรวจ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ส่วนเหลือการตลาด (Marketing Margins)

ส่วนเหลือการตลาดหมายถึง ส่วนแตกต่างระหว่างราคาที่ผู้ผลิตได้รับกับราคา
ที่ผู้บริโภคจ่ายจากการวิเคราะห์จะทำให้ทราบได้ว่าค่าใช้จ่ายทางการตลาดประกอบด้วยอะไร
บ้าง และมากน้อยเพียงใด รวมทั้งกำไรของผู้ค้าที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอน ของการตลาด
เชียวหวาน เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาหาทางลดค่าใช้จ่าย ของการตลาดที่ไม่จำเป็น
และแก้ไขข้อบกพร่อง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หลักเกณฑ์และขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตาราง โดยการ
หาเป็นเปอร์เซ็นต์ และส่วนเฉลี่ย

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาต้นทุนการตลาดของเกษตรกรชาวสวนส้ม แคว้นคลอง 4
ต้นทุนในการขายต่อหน่วย = ราคาขายต่อหน่วย + ค่าใช้จ่ายในการตลาด
ทั้งหมด/หน่วย
2. การหาต้นทุนการขายปลีกต่อหน่วย
ต้นทุนการขายปลีกต่อหน่วย = ราคาซื้อต่อหน่วย + ค่าใช้จ่ายในการขายปลีก
ทั้งหมดต่อหน่วย

3. การหาราคาขายปลีกเฉลี่ย

ค่าต่าง ๆ ที่นำมาทำการวิเคราะห์หาส่วนเหลือการตลาดในระดับต่าง ๆ

จากหลักที่ว่า

$$\text{ส่วนเหลือการตลาด} = \text{ราคาที่ผู้บริโภคซื้อ} - \text{ราคาที่ผู้ผลิตได้รับ}$$

(บาท/หน่วยน้ำหนัก)

ราคาขายเฉลี่ย

จากการร่างที่ 9 แสดงจำนวนน้ำหนักสัมที่เกษตรกรชาวสวนส้มขายและราคาขาย

โดยเฉลี่ย ในแต่ละสวนจำนวน 50 สวน ตัวอย่าง พ.ศ.2526

เพราะฉะนั้นคิดเป็นราคาขายที่เกษตรกรชาวสวนขายให้กับ ผู้รับเหมาและผู้บริโภคในราคา

$$\text{เฉลี่ยต่อปี} = \underline{316.5539}$$

12

$$= 7.9138$$

$$= 7.91 \text{ บาท/ก.ก.}$$

$$\text{ค่าเฉลี่ย} = 11.8700 - 4.5890 = 7.281 \text{ บาท/ก.ก.}$$

ต้นทุนการขายส้มของเกษตรกรชาวสวนส้ม

$$\text{ต้นทุนในการขายต่อหน่วย} = \text{ราคาขายต่อหน่วย} + \text{ค่าใช้จ่ายในการตลาดทั้งหมด/หน่วย}$$

$$= 7.91 + 0$$

$$= 7.91 \text{ บาท}$$

หมายเหตุ

316.5539 ได้มาจากการสำรวจราคาเฉลี่ย/เดือน จาก 50 สวน ตัวอย่าง

7.9138 ได้มาจากการสำรวจราคาเฉลี่ย/เดือน จาก 50 สวน ตัวอย่าง

ตารางที่ 11. แสดงร้อยละของค่าใช้จ่ายในการขายปลีกของผู้ค้าปลีก ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร
ท.ศ. 2526

ประเภทค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน(บาท/ก.ก.)	ร้อยละ(%)
1. ค่าใช้จ่ายในการซื้อ	0.25	25.77
2. ค่าจ้างแรงงาน	0.50	51.54
3. ค่าแรงแหรือสำนักงาน, น้ำ, ไฟ	0.04	4.12
4. ค่าอุปกรณ์ในการขายปลีก	0.18	18.57
รวม	0.97	100.00

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอบึงนาราง จ.พยุหะธานี

การหาส่วนเหลือของการตลาดส้มเขียวหวาน

การหาส่วนเหลือของการตลาดจะคิดจากราคาเฉลี่ยเป็นหลักซึ่งค่าที่ได้จะเป็นค่าเฉลี่ยตลอดทั้งปี ท.ศ. 2525 เฉพาะใน จ.พยุหะธานี

ส่วนเหลือของการตลาด

1. ผู้ผลิต

- (1) ราคาขายจากผู้ผลิตถึงผู้รับเหมา 7.91 บาท/ก.ก. = 100%
- (2) ต้นทุนการผลิตทั้งหมด 5.10 บาท/ก.ก. = 64.48%
- กำไร 2.81 บาท/ก.ก. = 35.52%

ผู้ค้าปลีก

- (3) ราคาขายปลีกเฉลี่ย 16.23 บาท/ก.ก. = 100%
- ราคาซื้อจากสวน 7.91 บาท/ก.ก. = 48.73%
- ค่าใช้จ่ายในการขายปลีก 0.97 บาท/ก.ก. = 5.97%
- กำไร 7.35 บาท/ก.ก. = 45.29%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปส่วนเหลือจากการตลาดจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภคโดยเปรียบเทียบเทียบกับราคาขายปลีกเป็นหลัก

ราคาขายปลีกเฉลี่ย	16.23 บาท = 100%
ราคาจากผู้ผลิตได้รับ	7.91 บาท = 48.71%
กำไรของผู้ค้าปลีก	8.32 บาท = 51.26%

$$\begin{aligned} \text{ส่วนเหลือจากการตลาด} &= \text{ราคาจากผู้บริโภคจ่าย} - \text{ราคาจากผู้ผลิตได้รับ} \\ &= 16.23 - 7.91 \text{ บาท} \\ &= 8.32 \text{ บาท} = 51.26\% \end{aligned}$$

ส่วนที่ผู้ผลิตส้มเขียวหวานได้รับ¹

ส่วนที่ผู้ผลิตได้รับ (Farmer's share) หมายถึงจำนวนเงินที่เกษตรกรผู้ผลิตได้รับจากการขายเพื่อซื้อสินค้ารองผู้บริโภค 1 หน่วย (ก.ก.) ซึ่งส่วนมากจะคิดออกมาในรูปของเปอร์เซ็นต์ โดยที่ส่วนที่เกษตรกรผู้ผลิตได้รับจะเท่ากับราคาที่เกษตรกรได้รับจากส่วนตลาดด้วยราคาขายปลีกต่อหน่วย น้ำหนัก แล้วคูณด้วย 100 ค่าที่ได้มากจะเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ผู้ผลิตได้รับ

$$\text{ดังนั้นส่วนที่ผู้ผลิตส้มเขียวหวานได้รับ} = \frac{\text{ราคาที่เกษตรกรได้รับ} \times 100 (\text{บาท/หน่วย})}{\text{ราคาขายปลีก}}$$

$$\text{๗ ที่นี้ ราคาที่เกษตรกรได้รับเฉลี่ย} = 7.91 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

$$\text{ราคาขายปลีกเฉลี่ย} = 16.23 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

$$\text{เพราะฉะนั้นส่วนที่ผู้ผลิตส้มเขียวหวานได้รับ} = \frac{7.91 \times 100}{16.23}$$

$$= 48.74\%$$

¹ อรวีระสัย หลักการตลาดเกษตร (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2522) หน้า 72

บทที่ 5

บทสรุปผลการศึกษา และปัญหาข้อเสนอแนะ

ส้มเขียวหวานเป็นพืชเศรษฐกิจของเกษตรกรชาวสวนส้ม แขวงคลอง 4 และถือเป็นการประกอบอาชีพที่สำคัญ ปัจจุบันการประกอบอาชีพของชาวสวนส้ม ไม่ค่อยประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากมีปัญหา และอุปสรรคในการผลิต และการจำหน่าย ความสนใจส่วนใหญ่เท่าที่ควร เนื่องจากมีปัญหาและอุปสรรคในการผลิต และการจำหน่าย ความสนใจส่วนใหญ่ของผู้ผลิต และหน่วยงาน ต่างมุ่งให้ความสนใจ และความสำคัญกับการผลิตมากกว่าการจำหน่าย ทั้ง ๆ ที่การผลิต และการจำหน่ายมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ระบบการค้าส้มเขียวหวาน มีส่วนรวมอยู่ที่ส่วนกลางคือ กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีประมาณ 71.25% ของผลผลิต ซึ่งจะท้องส่งเข้ามาจำหน่ายในตลาดกลางผลไม้คือ ปากคลองตลาด และตลาดมหา - นาค ดังนั้นระบบการค้าส้มเขียวหวาน ตลอดจนการเคลื่อนไหวราคาจึงตกอยู่ในมือของคณา - คนกลางในตลาด จากการศึกษาพบว่า ส่วนแตกต่างระหว่างราคา ของผลผลิตส้มเขียวหวาน ที่เกษตรกรชาวสวนส้มได้รับกับราคาที่ผู้บริโภค ชื้อใน 1 หน่วย ผลผลิตนั้นมีค่า 8.32 บาท ต่อ กิโลกรัม ส่วนแตกต่างนี้เป็นช่วงที่ประกอบด้วยทุน (Cost) และกำไร (Profite) ของคนกลางประเภทต่าง ๆ อันเกิดจากการดำเนินธุรกิจ การตลาดส้มเขียวหวาน เกษตรกรชาวสวนส้มได้รับค่าขายส้มกิโลกรัมละ 7.91 บาท หรือร้อยละ 48.73 จากราคาขายปลีก แต่ผู้ค้าปลีกขายส้มได้ในราคา กิโลกรัมละ 16.23 บาท ส่วนแตกต่างของราคาจะเป็น 16.23 - 7.91 เป็น 8.32 บาท หรือร้อยละ 51.26 ดังนั้นส่วนเหลือของการตลาดจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภคก็คือ 16.23 - 7.91 = 8.32 บาท

ส่วนเหลือของการตลาดในผลผลิตของเกษตรกรแต่ละชนิดจะไม่เหมือนกันจะแตกต่างกันมากน้อย แล้วแต่ที่ชนิดนั้น มีวิธีการตลาดหรือบริการให้ระบบการตลาดก็ขั้นตอนจึงจะถึงมือผู้บริโภค ปกติแล้วถ้าขั้นตอน การบริการในตลาดมีน้อย ส่วนเหลือของการตลาดมักจะต่ำ เกษตรกรผู้ผลิตจะได้รับส่วนแบ่งจาก เงินที่ผู้บริโภคจ่ายมากขึ้น แต่จากผลการศึกษาพบว่า ขั้นตอนการบริการในระบบตลาดส้มเขียวหวานแขวงคลอง 4 มีวิธีการตลาดที่ต้นทุนต่ำกว่าราคาของผู้ผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้รับจากส่วนแบ่งของราคาที่ยูบริโกลจ่ายในการซื้อส้มเขียวหวาน 1 หน่วยน้ำหนัก (ก.ก.) เมื่อเทียบกับราคาที่ยูคาปติกได้รับ ถึง 8.32 บาท หรือร้อยละ 51.26 ของราคาขายปลีก ถึงแม้ว่าจะหักค่าใช้จ่ายในการขายของยูคาปติก 0.97 บาทต่อกิโลกรัม หรือร้อยละ 5.89 แล้วก็ตาม แต่ยูคาปติกยังมีกำไรมากถึง 8.32 บาท หรือ ร้อยละ 51.26 ของราคาขายปลีก ซึ่งจะเห็นได้ว่า ส่วนเหลือม การตลาดของส้มเขียวหวาน แฉวงคลอง 4 อยู่ในระดับสูง

จากการวิเคราะห์ส่วนเหลือมการตลาดพบว่าผู้ที่ได้รับประโยชน์หรือกำไรจากส่วนเหลือมการตลาดมากที่สุดคือ พืชค้าคนกลางประเภทยูคาปติกถึง 8.32 บาท ต่อกิโลกรัม หรือร้อยละ 51.26 ของราคาขายปลีก ซึ่งเป็นกำไรที่สูงมาก

ปัญหาการผลิ

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

1. ปัญหาน้ำท่วม เกษตรกรชาวสวนส้มแฉวงคลอง 4 ประสบกับปัญหาน้ำท่วม ทำให้ชาวสวนบางรายต้องประสบกับการขาดทุนต้องเลิกกิจการไปเนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำออกจากสวนได้ทันเวลาที่ ซึ่ง เกษตรกรชาวสวนส้มจะป้องกันน้ำท่วมนี้ได้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง, เครื่องยนต์ และท่อสูบน้ำ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

ปัญหาน้ำท่วมเป็นปัญหาที่ยากแก่การควบคุม เพราะการควบคุมปิดกั้นลำคลองทำได้ยากเพราะชาวสวนส่วนมากต้องใช้เป็นเส้นทาง คมนาคม และการใช้น้ำเพื่อการผลิตด้วย ดังนั้นแนวทางแก้ไข ที่รัฐบาลหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ได้คือ การขายน้ำมันในราคาถูกให้แก่ชาวสวน เพื่อใช้ในการสูบน้ำออกจากสวนป้องกันน้ำท่วม

2. ปัจจัยการผลิตที่มีราคาสูง ปัจจัยการผลิตที่สำคัญ และจำเป็นมากคือ ปุ๋ย และมาป้องกันกำจัดศัตรูพืช ชาวสวนต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมากถึง 37.10% ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ซึ่งราคาของปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืชมีวันจะมีราคาสูงขึ้น อย่างรวดเร็ว ไม่ไค้สัดส่วน กับราคาที่ชาวสวนได้รับจากการขายผลผลิต ดังนั้นถ้าสามารถลดต้นทุนการผลิตในส่วนนี้ลงไค้จะทำให้เกษตรกรชาวสวนสมั้ได้รับผลกำไรเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

รัฐบาลควรควบคุมราคาปุ๋ย และยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชไม่ให้มีราคาสูงมากนัก หรือให้ทางหน่วยงานของรัฐบาลขายปัจจัยการผลิตนี้ในราคาถูกลงแก่เกษตรกรชาวสวนสมั้

ปัญหาค้านการตลาด

1. ปัญหาราคาคกต่ำ เกษตรกรชาวสวนสมั้ประสบกับปัญหาราคาคกต่ำไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เพราะถูกพ่อค้าคนกลางที่ไปซื้อกรราคา โดยซื้อในราคาที่ถูกเกษตรกรชาวสวนสมั้ จึงต้องขายในราคาทีต่ำ ทั้งนี้เนื่องมาจากว่าไม่มีสหกรณ์สวนสมั้

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

การแก้ไขราคาคกต่ำควรให้มีการจัดตั้งสหกรณ์สวนสมั้ขึ้น เพราะ สหกรณ์สวนสมั้ จะเอากำไรน้อย และยังเป็นตัวแทนในการขายสมั้ซึ่งจะทำให้เกษตรกรชาวสวนสมั้ขายผลผลิตไค้ในราคาที่สูงขึ้น

2. ปัญหาขรรณนิยมการจำหน่าย การจำหน่ายสมั้ของเกษตรกรชาวสวนสมั้ จากสวนนั้น ไม่ว่าจะจำหน่ายในลักษณะขายเหมา หรือขายแบบชั่งน้ำหนักก็ตาม ในน้ำหนักสมั้ 1 กิโลกรัม จะต้องแถมให้พ็อค่า 200 กรัม ดังนั้นการขายสมั้ 1,800 กิโลกรัม ชาวสวนจะไค้มูลค่าจริงเพียง 1,500 กิโลกรัม ส่วนที่เหลืออีก 300 กิโลกรัม จะเป็นค่ากินเปล่าของพ็อค่าโดยอ้างว่าเป็นค่าใช้จ่าย ณ ตลาด ซึ่งทำให้พ็อค่ามีกำไรมากเกินไป

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

ให้รัฐบาลประกาศยกเลิกธรรมเนียมกินเปล่าที่มีมาแต่ดั้งเดิม ซึ่งผลจากการยกเลิกค่าธรรมเนียมกินเปล่า จะตกอยู่กับชาวสวนส้มโดยตรง ซึ่งทำให้เกษตรกรชาวสวนส้มได้กำไรสูงขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

การเกษตร อำเภอชัยบุรี, สำนักงาน รายงานการวิจัยผลคอมแทน จากการทำสวนส้มเขียวหวาน อำเภอชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2525

บันลือ คำวชิรสิทธิ์ เศรษฐศาสตร์การเกษตร กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2522

ประสิทธิ์ ประจิมพิศ "ภาวะตลาดผลิตภัณฑ์ทางเกษตรขนาด" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท และสศควบาลบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2520.

ประสงค์ วรยศ "ข้อสังเกตบางประการในเรื่องการทำสวนส้มเขียวหวานที่ จ.นนทบุรี - ธานี - จันทบุรี พ.ศ. 2500" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท และสศควบาลบัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2500

สันต์ศักดิ์ นีรัตตชัย "การสำรวจเกี่ยวกับการค้าผลไม้สดในจังหวัดพระนคร พ.ศ. 2509" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท และสศควบาลบัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2509.

วิธนา เติญชรสวัสดิ์ รายงานการวิจัยโครงการวิจัยที่ ก.3.2. เรื่องการปรับปรุงคุณภาพส้มเขียวหวาน และส้มเศรษฐกิจ พ.ศ. 2514 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2515

เศรษฐกิจการพาณิชย์, กรม รายงานผลการศึกษาวิจัยการวิเคราะห์ส่วนเหลือของการตลาดอาหารทะเลบางชนิด พ.ศ. 2521 กรุงเทพฯ: ชาวพาณิชย์ พ.ศ. 2522

เศรษฐกิจการพาณิชย์, กรม ดัชนีราคาขายปลีกผักและผลไม้สด กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2524 กระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2524.

เศรษฐกิจการเกษตร, กอง การตลาดพืชผักและผลไม้ของประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2523.

สวัสดิ์ วีระเดช การปลูกลงในเมืองไทย กรุงเทพฯ: โอเคียนสโตร์ 2506

บรรณานุกรม (ต่อ)

สุกานดา สังข์อำไย รศาคณบดีคณกร และรายไค้ กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2522.

สุนทร ชุนทิพันธ์ เทคโนโลยีการบดิก และการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร-ลาดกระบัง นิมิต์ครั้งที่ 2, พ.ศ.2525.

อุทุมพร ทองอุไทย แบบสอบถาม: การสร้างและการใช้ กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ.2520.

อร วีระชัย หลักการคตาคเกษตร กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ.2522.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

- ชื่อ (นาย,นาง,นางสาว)..... ชื่อสกุล.....
- อายุปัจจุบัน ปี
- เพศ 1. ชาย 2. หญิง
- สัญชาติ 1. ไทย 2. จีน 3. อื่น ๆ ระบุ
- เชื้อชาติ 1. ไทย 2. จีน 3. อื่น ๆ ระบุ
- ศาสนา 1. พุทธ 2. อิสลาม
3. คริสเตียน 4. ขงจื้อ
5. อื่น ๆ ระบุ
- ความรู้ในการอ่านเขียน
1. อ่านออกเขียนได้ 2. อ่านออกแต่เขียนไม่ได้
3. อ่านและเขียนไม่ได้
- การศึกษาชั้นสูงสุดที่ได้รับ
1. ไม่เคยเรียนเลย 2. ป.1 - ป.7
3. ม.ศ.1 - ม.ศ.3 4. ม.ศ.4 - ม.ศ.5
5. อนุปริญญา - ปริญญา
- สถานภาพการสมรส
1. โสด 2. แต่งงานแล้ว (มีบุตร)
2. แต่งงานแล้ว (ไม่มีบุตร)
4. หย่า 5. เป็นหม้าย
- สถานภาพในครอบครัว
1. เป็นหัวหน้าครอบครัว 2. เป็นบุตร - ธิดา
3. ภรรยา 4. อื่น ๆ ระบุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. จำนวนผู้อาศัยในตึกแถวเรือนเดียวกับผู้ให้สัมภาษณ์ คน
ประกอบด้วย ครอบครัว
12. การมีงานทำในครอบครัว คน
13. งานอาชีพหลักในครอบครัวของท่านคือ
1. ทำสวน 2. ค้าขาย 3. รับราชการ
4. อื่น ๆ (ระบุ)
14. ก่อนที่ท่านและครอบครัวจะได้อ่าน ซึ่งถือว่าเป็นงานอาชีพหลักในปัจจุบัน ท่านประกอบอาชีพใดมาก่อน
1. ทำนา 2. ทำไร่
3. รับราชการ 4. อื่น ๆ (ระบุ)
15. งานอาชีพหลักที่ท่านได้เริ่มทำมานานเท่าใดแล้ว (ระบุ) ปี
16. นอกจากงานอาชีพหลักนี้ แล้วท่านมีอาชีพอื่นอีกหรือไม่
1. มี 2. ไม่มี
กรณีตอบว่ามีให้ระบุ
17. ท่านมีความพอใจในงานอาชีพหลักนี้มากน้อยเพียงใด
1. พอใจมาก 2. พอใจ
3. เฉย ๆ 4. ไม่พอใจ
18. ถ้าหากท่านคิดจะเปลี่ยนงานอาชีพใหม่ งานอาชีพนั้นควรจะเป็นงานอะไร
1. ค้าขาย 2. รับราชการ 3. ทำไร่
4. อื่น ๆ (ระบุ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตในสวนของท่านมี

ประเภท	ชนิด เชื้อ	ขนาด	ปีที่ ไถ้มา	จำนวน	อายุใช้ งาน(ปี)	ราคาต่อ หน่วย	ค่าสึก หรือ	มูลค่าคง เหลือ(บาท)
เครื่องยนต์								
1. เครื่องพ่นยา	สะพาย	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	หลังเดิน	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	ตาม	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2. เครื่องและ เรือร่อนน้ำ	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. เครื่องตัดหญ้า	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4. เครื่องยนต์ สูบน้ำ	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5. เครื่องกำเปิด ไฟฟ้า	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
อุปกรณ์ที่ใช้								
1. น้ำมัน	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2. น้ำมันหล่อลื่น	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. ท่อสูบน้ำ	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4. เรือใช้งาน ในสวน	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5. มีด กระจา จอบ	เสียม	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6. ไม้ค้ำสม	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
รวม								

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

23. เกี่ยวกับปัจจัยการบริโภคที่ใช้

ประเภท	อัตราการใช้ ต่อไร่	ระยะเวลาการใช้ หรือจำนวน ครั้งต่อปี	ราคาต่อหน่วย (บาท)	มูลค่า - (บาท)
1. ปุ๋ยอินทรีย์
2. ปุ๋ยวิทยาศาสตร์
3. ยาฆ่าแมลง
4. ยาป้องกันเชื้อรา
5. ยากำจัดวัชพืช
6. แร่ธาตุอาหาร เสริม
7. ฮอรัโมน
8. คัมพินด์
รวม				

24. เกี่ยวกับแหล่งที่มาที่ใช้ในการทำสวนส้ม

- 1. หุ่นของตนเอง
- 2. หุ่นตนเองและหุ่นอื่น
- 3. หุ่นจากการกู้ยืม
- กรณีกู้ยืม หุ่นกู้ยืมจากสถาบันการเงินประเภทใด
 - 1. ธนาคารพาณิชย์
 - 2. ธกส., สหกรณ์การเกษตร
 - 3. เอกชน
 - 4. ทอคำ
 - 5. ญาติพี่น้อง
 - 6. อื่น ๆ (ระบุ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

32. พันธุ์ส้มที่นำมาปลูกชื่อพันธุ์
33. รายได้ประจำปี (กรณีไม่มีรายได้ต้องเขียน)

ชนิดของรายได้	ประเภทของรายได้		จำนวนรายได้		
	รายได้หลัก	รายได้อื่น	ต่อเดือน	ต่อปี	ทั้งหมด
ทำสวนส้ม
ทำสวนผลไม้อื่น
รับราชการ
เลี้ยงปลาในร่องสวน
เลี้ยงกล้วยไม้
เลี้ยงไก่
ค้าขาย
รวม

ตอนที่ 2. ข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด

- อายุของต้นส้มที่กำลังให้ผลผลิต ปี
- เดือนที่เก็บผลส้ม เดือน
- ในการจำหน่ายส้มนี้ ท่านอาศัยการตั้งราคาจำหน่ายจากสิ่งใด
 - ราคาตลาด
 - ผู้ซื้อเสนอราคา
 - ผู้ขายเสนอราคา
- วิธีการจำหน่ายส้มจากสวนของท่านนิยมแบบใด (การขายส่วนมาก)
 - ขายปลีก
 - ขายเหมาทั้งสวน
 - ขายโดยการนับจำนวน ในลักษณะ
 - คัดขนาดกะชน
 - ไม่มีการคัดขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ท่านขายเช่ามาทั้งส่วนนั้นถือเป็นลักษณะที่

5. แห้ง (สถานที่) ที่ท่านจำหน่ายส้ม

1. จำหน่ายที่สวน 2. จำหน่ายที่ตลาด
3. อื่น ๆ (ระบุ)

6. ในการจำหน่ายส้มของท่านนั้น มีการคัดขนาดก่อนจำหน่ายหรือไม่

1. คัดขนาดก่อนจำหน่าย 2. ไม่คัดขนาด

กรณีที่ท่านมีการคัดขนาดส้ม วิธีที่ใช้

1. คัดด้วยมือ 2. คัดด้วยเครื่องคัด

7. จากข้อ 6 กรณีที่มีการคัดขนาดส้ม
ราคาของส้มที่จำหน่าย

1. ขนาดใหญ่ ราคา ก.ก.ละ บาท
2. ขนาดกลาง ราคา ก.ก.ละ บาท
3. ขนาดเล็ก ราคา ก.ก.ละ บาท

8. จากข้อ 6 กรณีที่ไม่มีการคัดขนาดก่อนจำหน่าย
ราคาจำหน่ายส้มจากสวนของท่านราคา ก.ก.ละ บาท

9. สัญญาและค่าใช้จ่ายในการจำหน่ายส้ม

ประเภท	สัญญา		สัญญา		สัญญา	จำนวน เงินรวม (บาท)	หมายเหตุ
	มี	ไม่มี	ผู้ซื้อ	ผู้ขาย				หน่วย บาท
1. ค่าเก็บส้ม
2. ค่าขนส่ง
3. ค่ารถใช้ส้มเสีย
4. ค่าประกัน
รวม							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. ท่านเคยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลเรื่องการจำหน่ายส้ม หรือไม่

1. เคย

2. ไม่เคย

กรณีที่เคย ท่านได้รับความช่วยเหลือในด้านใด (ระบุ)

17. ท่านคิดจะขยายปริมาณการผลิตและจำหน่ายในอนาคตอีกหรือไม่

1. ขยาย

2. ไม่ขยาย

เพราะเหตุใด

18. ท่านคิดว่ารางวัลสิทธิ ในปัจจุบันมีความเหมาะสมที่จะประกอบอาชีพทำสวนส้ม
เขียวหวานค้อไปอีกหรือไม่

1. เหมาะสม

2. ไม่เหมาะสม

เพราะเหตุใด

19. ข้อเสนอแนะบางประการจากท่าน สำหรับผู้ที่ จะเข้ามาประกอบอาชีพนี้ในปัจจุบัน (ถ้ามี)

1.

2.

3.

20. ข้อเสนอแนะบางประการสำหรับผู้สัมภาษณ์ในเรื่องการตลาดของส้มเขียวหวาน แขวงบางมด

1.

2.

3.

ในการนี้ ผู้วิจัย ขอขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์เป็นอย่างมาก ที่ให้ความร่วมมือในการ
ให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้สัมภาษณ์ เป็นอย่างดี

ผู้ดำเนินการสัมภาษณ์

(ลงชื่อ)

นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ เกษตร

