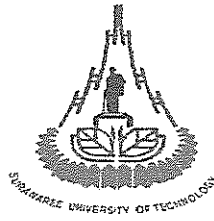


รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
“การผลิตส้มโอเพื่อการค้าโดยสวนเจริญพีระวัฒน์”
“Pummelo production for trade by Chaloenperawat garden”

โดย
นางสาวนิรัชดา กองไธสง
รหัส B4650645

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 302491 สหกิจศึกษา
สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

31 กรกฎาคม 2549



รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
“การผลิตส้มโอเพื่อการค้าโดยสวนเจริญพีระวัฒน์”
“Pummelo production for trade by Chaloenperawat garden”



โดย
นางสาวนิรัชดา กองไธสง
รหัส B4650645

ปฏิบัติการ ณ
สวนเจริญพีระวัฒน์
หมู่ที่ 4 ตำบลกระเสบน อำเภอแกดง จังหวัดระยอง
31 กรกฎาคม 2549

วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2549

เรื่อง ขอส่งรายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

ตามที่ข้าพเจ้า นางสาวนิรัชดา กองไรสง นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1/2549 ระหว่างวันที่ 18 เมษายน 2549 ถึง วันที่ 4 สิงหาคม 2549 ในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร ณ สวนเจริญพีระวัฒน์ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง และได้รับมอบหมายจาก Job Supervisor ให้ศึกษาและจัดทำรายงาน เรื่อง “การผลิตส้มโอเพื่อการค้าโดยสวนเจริญพีระวัฒน์” (Pummelo production for trade by Chaloenperawat garden)

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาใกล้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

นิรัชดา กองไรสง

(นางสาวนิรัชดา กองไรสง)

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทางการเกษตร ณ สวนเจริญพระวัฒน์ ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน 2549 ถึงวันที่ 4 สิงหาคม 2549 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ ความประทับใจ และประสบการณ์ในการทำงานที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รวมทั้งรายงานวิชาสหกิจศึกษาระดับนี้ที่สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนเป็นอย่างดีจากบุคคลต่างๆ ดังนี้

1. คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธิชัย เจ้าของสวนเจริญพระวัฒน์ ที่เห็นความสำคัญของโครงการสหกิจศึกษาและให้ส่วนแห่งนี้เป็นที่เรียนรู้และเพิ่มพูนทักษะต่างๆ ในการปฏิบัติงาน
2. คุณณรงค์ สรรพพันธ์ (นักวิชาการเกษตรและหัวหน้าแผนกส้มโอ) ซึ่งเป็น Job Supervisor ที่ให้การดูแล ให้คำแนะนำและความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับส้มโอเป็นอย่างดี
3. คุณบุญถึง เวียงคำ (นักวิชาการเกษตร) ที่ได้ให้ความรู้ ให้การดูแลและความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับส้มโอเป็นอย่างดี
4. คุณมณฑิร ทองพระ (นักวิชาการเกษตร) ที่ได้ให้การดูแลและความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับแก้วมังกรเป็นอย่างดี
5. คุณสำเริง พานิชเจริญ(นักวิชาการเกษตร) ที่ได้ให้การดูแลและความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับลำไยเป็นอย่างดี

รวมถึงบุคคลท่านอื่นๆอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวถึง ที่ได้ให้คำแนะนำและการช่วยเหลือในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกๆท่านที่ได้ให้ความรู้และประสบการณ์ของการได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สวนเจริญพระวัฒน์แห่งนี้ โดยเฉพาะโครงการสหกิจศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งทำให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสมาศึกษาและปฏิบัติงานในสถานประกอบการจริงอันจะเป็นประโยชน์และประสบการณ์ของข้าพเจ้าต่อไป

นางสาวนิรัชดา กองไรสง

ผู้จัดทำรายงาน

31 กรกฎาคม 2549

คำนำ

ส้มโอ เป็นไม้ผลที่มีศักยภาพในการส่งออก เนื่องจากเป็นผลไม้ที่มีรสชาติดี มีรสหวานหรือหวานอมเปรี้ยว ขึ้นอยู่กับพันธุ์และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ อีกทั้งส้มโอเป็นผลไม้ที่มีเปลือกหนา ทำให้สามารถเก็บรักษาได้นานโดยไม่เสียคุณภาพ ทนทานต่อการกระทบกระเทือนระหว่างขนส่งได้ในระยะทางไกล โดยเฉพาะ การส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศดังนั้น จึงเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตเพื่อการส่งออก ไม้ผลที่น่าสนใจของสวนเจริญพีระวัฒน์ คือ ส้มโอ ซึ่งเป็นผลไม้ที่ปลูกมากที่สุด มีตลาดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศค่อนข้างกว้าง โดยการผลิตส้มโอเพื่อการค้าของสวนเจริญพีระวัฒน์แห่งนี้มีที่ที่น่าสนใจมากมาย รายงานฉบับนี้จึงนำเสนอเรื่องเกี่ยวกับการผลิตส้มโอเพื่อการค้าของสวนเจริญพีระวัฒน์ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจได้ศึกษาต่อไป

นางสาวนิรัชดา กองไรสง

ผู้จัดทำรายงาน

31 กรกฎาคม 2549

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สวนเจริญพีระวัฒน์ อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เป็นแหล่งผลิตไม้ผลที่สำคัญของภาค ตะวันออกและของประเทศไทย มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ และมีการจัดการที่เป็น ระบบในกระบวนการผลิต โดยไม้ผลทุกชนิดภายในสวนแห่งนี้ จะเน้นการทำไม้ผลต้นเดี่ยว พยายาม ควบคุมให้มีการออกดอกและติดผลตามช่วงที่ตลาดต้องการ หรือมีการแข่งขันกันน้อย สวนแห่งนี้ จึงเน้นการวางโครงสร้างพื้นฐาน ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ การเตรียมดิน การวางระบบน้ำ และถึง อำนาจความสะดวกต่างๆ อย่างเหมาะสม รวมทั้งการออกแบบการตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่ม ปัจจุบันสวนแห่งนี้เปิดเป็นสวนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตรสำหรับผู้สนใจทั้งในและต่างประเทศ ไม้ผลหลักที่สำคัญได้แก่ ส้มโอ แก้วมังกร ลำไย มะเฟือง มังคุด ทุเรียน และกล้วยไข่ สำหรับส้มโอ เป็น ไม้ผลที่ปลูกมากเป็นอันดับต้นๆของ ไม้ผลที่มีภายในสวน เป็น ไม้ผลที่ปลูกและทำรายได้ให้กับ สวนเพราะส้มโอเป็นพืชที่สามารถเก็บไว้นานโดยไม่เสียคุณภาพและทนทานต่อการกระทบ กระทบระหว่างขนส่งได้ในระยะทางไกล โดยเฉพาะการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ส้มโอ ของสวนเจริญพีระวัฒน์มีการจัดการที่แตกต่างจากสวนอื่น โดยเฉพาะในเรื่องการโน้มกิ่งและตัด แต่งกิ่งส้มโอ ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกในการดูแลรักษา และทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี กระบวนการผลิตโดยเน้นการจัดการที่มีประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน

สารบัญ

	หน้า
จดหมายนำส่ง	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คำนำ	ค
บทคัดย่อ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1	1
ส่วนนำ	1
- บทนำ	1
- วัตถุประสงค์	1
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1
- ตรวจสอบเอกสาร	2
- ประวัติความเป็นมาของสวนเจริญพีระวัฒน์และข้อมูลทั่วไป ของสวนเจริญพีระวัฒน์	22
- ประวัติเจ้าของสวน	23
- วัตถุประสงค์ของสวน	24
- ข้อมูลด้านการบริหารจัดการ	24
- ความพร้อมด้านสถานที่	25
- ข้อมูลด้านการผลิตพืช	25
- ระเบียบการทำงานของสวน	26
- การผลิตส้มโอเพื่อการค้า	27
- ลักษณะประจำพันธุ์ส้มโอพันธุ์ทองดี	28
- การเตรียมพื้นที่ปลูก	28
- วิธีการปลูก	28
- การปลูก	29
- การให้น้ำ	29

	- การใส่ปุ๋ย	30
	- การกำจัดวัชพืช	30
	- การตัดแต่งและดึ่งกิ่ง	31
	- การตัดแต่งผล	32
	- การบังคับการออกดอก	32
	- การเก็บเกี่ยวผลผลิต	32
	- การคัดขนาด	33
	- การจัดการ โรคและแมลง	33
	- ปัญหาและอุปสรรค	35
บทที่ 2		36
	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	36
	- ลักษณะของงาน	37
	- งานอื่นๆ	37
บทที่ 3		38
	สรุปผลการปฏิบัติงาน	38
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ	39
	ความประทับใจ	39
เอกสารอ้างอิง		40
ภาคผนวก ก		41
	แผนที่สวนเจริญพีระวัฒน์	41



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 พันธุ์ส้มโอที่นิยมปลูก	7
ตารางที่ 2 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	36

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ท้องเที่ยวเชิงเกษตรสวนเจริญพีระวัฒน์ โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง	22
ภาพที่ 2 คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธิชัย เจ้าของสวน	23
ภาพที่ 3 คุณณรงค์ สรรพพันธ์ นักวิชาการเกษตรและหัวหน้าแผนกส้มโอ	27
ภาพที่ 4 คุณบุญถึง เวียงคำ (นักวิชาการเกษตร) ที่ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับส้มโอ	27
ภาพที่ 5 ลักษณะประจำพันธุ์ของส้มโอพันธุ์ขาวทองดี หรือทองดี	28
ภาพที่ 6 การปลูกส้มโอ โดยขุดดินขึ้นมากลายเป็นลักษณะหลังเต่า	29
ภาพที่ 7 การให้น้ำแบบสปริงเกอร์	29
ภาพที่ 8 การออกดอกของส้มโอ	30
ภาพที่ 9 การกำจัดวัชพืชรอบทรงพุ่ม	30
ภาพที่ 10 การดัดกิ่งส้มโอ	31
ภาพที่ 11 การผลิตผลที่มีขนาดเท่าลูกปิงปอง	32
ภาพที่ 12 การเก็บเกี่ยวส้มโอ	32
ภาพที่ 13 ลักษณะผลที่ถูกทำลายโดยเพลี้ยไฟ	33
ภาพที่ 14 ลักษณะการทำลายของหนอนชอนใบ	34
ภาพที่ 15 ลักษณะการทำลายของหนอนเจาะผลส้ม	34

บทที่ 1

ส่วนนำ

บทนำ

ส้มโอเป็นไม้ผลตระกูลส้มที่สามารถปลูกและเจริญเติบโตได้ดีเกือบทุกภูมิภาคของประเทศไทย เป็นผลไม้ที่มีคุณค่าทางอาหารและปัจจุบันมีการปลูกส้มโอเป็นการค้า เนื่องจากมีผู้นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ จึงทำให้ส้มโอเป็นผลไม้ส่งออกที่สำคัญของประเทศไทยชนิดหนึ่งด้วย สำหรับพันธุ์นั้นได้มีการปรับปรุงพันธุ์ส้มโอให้ได้เนื้อส้มโอที่มีรสชาติดี หวานหรือหวานอมเปรี้ยว เพื่อให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ส้มโอเป็นไม้ผลที่ออกดอกและให้ผลผลิตได้ตลอดทั้งปี แต่ให้น้อยถ้าไม่ใช่อุณหภูมิของส้มโอ และส้มโอในฤดูได้ราคาต่ำ จึงทำให้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน จึงต้องบังคับให้ส้มโอออกดอกนอกฤดูกาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานและการจัดการพืชแต่ละชนิดภายในสวนเจริญพีระวัฒน์
2. เพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง
3. เพื่อศึกษาการผลิตไม้ผลเพื่อการค้าของสวนเจริญพีระวัฒน์
4. เพื่อนำความรู้ทางทฤษฎีและการปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เรียนรู้วิธีการจัดการพืชแต่ละชนิดของสวนเจริญพีระวัฒน์
2. ได้เรียนรู้กระบวนการผลิตส้มโอเพื่อการค้าของสวนเจริญพีระวัฒน์
3. ได้รับประสบการณ์ต่างๆ จากการปฏิบัติงานจริงในภาคสนาม
4. ได้รู้จักการปรับตัวในการทำงานร่วมกับบุคคลจำนวนมาก

ตรวจเอกสาร

ความสำคัญของส้มโอทางเศรษฐกิจ

ส้มโอ เป็นไม้ผลที่มีศักยภาพในการส่งออก เนื่องจากเป็นผลไม้ที่มีรสชาติดี มีรสหวานหรือหวานอมเปรี้ยว ขึ้นอยู่กับพันธุ์และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ อีกทั้งส้มโอเป็นผลไม้ที่มีเปลือกหนา ทำให้สามารถเก็บรักษาได้นาน โดยไม่เสียคุณภาพ ทนทานต่อการกระทบกระเทือนระหว่างขนส่งได้ในระยะทางไกล โดยเฉพาะ การส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ ดังนั้น จึงเป็นผลไม้อีกหนึ่งชนิดที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตเพื่อการส่งออก

รายละเอียดเกี่ยวกับส้มโอ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Citrus maxima* Merr.

ชื่อสามัญ Pummelo

วงศ์ Rutaceae

ประวัติและถิ่นกำเนิดของส้มโอ

ส้มโอมีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ทางหมู่เกาะมาลายู อินเดียนตะวันออกเฉียงใต้ ต่อมาได้ขยายไปตามแหล่งต่างๆ ตามแถบประเทศจีน ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ปาเลตไตน์ และสหรัฐอเมริกา สำหรับส้มโอในประเทศไทยได้นำเข้ามาจากประเทศจีนตอนใต้ ระหว่าง พ.ศ. 1650-1850 ในสมัยที่ไทยน้อยได้อพยพหนีการรุกรานของจีนเข้ามายังประเทศไทยโดยทางทะเล มีข้อสันนิษฐานว่าได้ถูกนำมาสองแหล่งได้แก่ หมู่เกาะมาลายู และแคว้นตั้งเกีย หมู่เกาะมาลายู (ประเทศมาเลเซีย และอินโดนีเซียในปัจจุบัน) ซึ่งในสมัยอาณาจักรศรีวิชัย พ.ศ. 1214-1920 ได้มีการติดต่อกับประเทศไทย และได้มีการนำพันธุ์ส้มโอ โดยเฉพาะพันธุ์ปีศาจเข้าเข้ามาปลูกในจังหวัดทางภาคใต้ เช่นจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และสงขลา ข้อสันนิษฐานสุดท้ายในแคว้นตั้งเกียจากประเทศจีนได้มีการอพยพเข้ามาในสมัยกรุงธนบุรีหรือต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ได้ตั้งรกรากอยู่บริเวณกรุงเทพฯ และธนบุรีในปัจจุบัน โดยชาวจีนเหล่านี้ได้นำพันธุ์ส้มโอเข้ามาด้วย (วิเศษ, 2544)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลำต้น สัมโอจัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็กและขนาดกลาง มีลำต้นมักเป็นเหลี่ยมไม่ได้รูปทรงแน่นอน มีทรงต้นสูงประมาณ 5-15 เมตร ทรงพุ่มสวยงาม ภายในทรงพุ่มจะมีกิ่งก้านสาขาแตกออกมากมาย และกิ่งจะโน้มลง กิ่งขณะที่ยังอ่อนจะมีขนสั้นๆปกคลุมอยู่ นอกจากนี้มีหนามอ้วน ขนาดความยาว 1-5 เซนติเมตร

ใบ ใบมีขนาดใหญ่ แผ่นใบมีความกว้าง 2-12 เซนติเมตร และยาว 5-20 เซนติเมตร มีรูปร่างคล้ายรูปไข่หรือรูปไข่ยาวๆ หรือรูปโล่ ส่วนของฐานใบแหลมป้านหรือกลม ปลายใบมักมีรอยเว้าเล็กน้อย ก้านใบมีปีกขนาดใหญ่ มีลักษณะคล้ายรูปไข่หัวกลับหรือรูปหัวใจกลับก่อนข้างยาว มีความกว้างประมาณ 0.3-7 เซนติเมตร ฐานปีกแคบ ปลายปีกรูปหัวใจ

ดอก มีขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3-7 เซนติเมตร อาจเกิดเป็นดอกเดี่ยว หรือดอกช่อที่บริเวณซอกใบ ช่อดอกมีจำนวน 2-10 ดอก ดอกประกอบด้วยชั้นของกลีบเลี้ยงมีจำนวน 3-5 กลีบติดกัน ชั้นกลีบดอกมีจำนวน 4-5 กลีบ มีเกสรตัวผู้จำนวน 20-25 อัน เชื่อมติดกันเป็นกลุ่ม 4-5 กลุ่ม ส่วนเกสรตัวเมียจะมีรังไข่ประมาณ 11-16 ช่อ

ผล มีรูปร่างค่อนข้างกลมแบบผลสาตี ผลมีขนาดใหญ่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 10-30 เซนติเมตร มีสีเขียวเมื่ออ่อนและจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวอมเหลืองหรือสีเหลืองทองเมื่อแก่ เปลือกหนา 1.5-2 เซนติเมตร อ่อนนุ่ม สีขาวหรือสีชมพู เนื้อของแต่ละกลีบจะแยกออกจากกันได้ง่าย ภายในมีน้ำบรรจุอยู่ และมีรสหวานหรือหวานอมเปรี้ยว

เมล็ด มีจำนวนเมล็ดในผลน้อย หลายขนาดตั้งแต่ขนาดใหญ่จนถึงเล็กสุด สีขาวอมเหลือง ผิวเมล็ดจะมีลักษณะเป็นร่องลึก ในเมล็ดเดียวจะเพาะได้เป็นต้นกล้าเพียงต้นเดียวเท่านั้น (บรรณ, 2545)

พันธุ์และลักษณะประจำพันธุ์

พันธุ์สัมโอที่ปลูกอยู่ในประเทศไทยมีหลายพันธุ์ บางพันธุ์ก็มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่ปลูกคนละท้องที่ จึงเรียกชื่อแตกต่างกันไป พันธุ์สัมโอที่ปลูกเพื่อการค้าแบ่งออกได้ดังนี้

1. พันธุ์การค้าหลัก ได้แก่ ขาวพวง ขาวทองดี ขาวน้ำผึ้ง เป็นต้น
2. พันธุ์การค้าเฉพาะแห่ง ได้แก่ ขาวแป้น ขาวหอม ขาวแดงกวาง ท่าข่อย ขาวใหญ่ หอมหาดใหญ่ เจ้าเสวย กรุ่น ขาวแก้ว เป็นต้น

พันธุ์ขาวพวง

ผลมีขนาดโตปานกลาง ทรงผลกลม ทรงสูงเล็กน้อย มีจุดสูง มีกลีบที่จุก ด้านกันผลเว้าเล็กน้อย ผิวเรียบ มีสีเขียวอมเหลือง ต่อม้ำมันที่ผิวเปลือกค่อนข้างใหญ่ อยู่ห่างกันพอสมควร เปลือกหนาปานกลาง ผลหนึ่งมีกลีบผล ประมาณ 12 - 14 กลีบ แยกออกจากกันได้ง่าย กุ้ง (เนื้อ) มีสีเขียวอมเหลือง ค่อนข้างแข็งเยียดกันอยู่อย่างหลวม มีน้ำมากแต่ไม่และน้ำ รสหวานอมเปรี้ยว มีเมล็ดไม่มาก

เป็นพันธุ์ที่นิยมใช้ในเทศกาลไหว้พระจันทร์ เนื่องจากมีรูปทรง ผลสวย (ทรงผลมีสกุล) จึงสามารถส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ในช่วงเทศกาลไหว้พระจันทร์ได้ปีละเป็นจำนวนมาก

พันธุ์ชาวทองดี หรือทองดี

ผลมีขนาดโตปานกลาง ทรงผลกลมแป้น ไม่มีจุก ต้นข้าวผลมีจีบเล็กน้อย ก้านผลเรียบถึง เว้าเล็กน้อย ผิวเรียบมีสีเขียวเข้ม ต่อม้ำมันละเอียดอยู่ชิดกัน เปลือกค่อนข้างบาง ด้านในของเปลือกมีสีชมพูเรื่อๆ ผลหนึ่ง มีกิลิปผลประมาณ 14-16 กิลิป ผนังกิลิปมีสีชมพูอ่อน กุ้งมี สีชมพูเบียดกันแน่น นุ่ม ฉ่ำน้ำ รสหวานอมเปรี้ยว เมล็ดมี ขนาดเล็ก (อมรศักดิ์, 2547)

พันธุ์ขาวน้ำผึ้ง

ผลมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ทรงผลกลมสูง แต่ไม่มีจุกเด่นชัดเหมือนพันธุ์ขาวพวง ด้านก้นผลเรียบ ต่อม้ำมันที่ผิวเปลือกมีขนาดใหญ่อยู่กันห่างๆ ผิวเปลือกมีสีเขียวเข้ม เปลือกค่อนข้างหนา ผลหนึ่งมีกิลิปผลประมาณ 11-12 กิลิป แยกออกจากกันง่าย กุ้งมีสีขาวอมเหลือง ขนาดกุ้งค่อนข้างใหญ่ เบียดกันแน่น มีน้ำมากแต่ไม่และ รสหวานอมเปรี้ยว สามารถแกะเนื้อออกมาได้ง่าย เมล็ดมีขนาด ใหญ่ แต่มีเมล็ดไม่มากนัก เป็นที่นิยมบริโภคโดยทั่วไป

การขยายพันธุ์ส้มโอ

1. การเพาะเมล็ด
2. การติดตา
3. การเสียบกิ่ง
4. การตอน

แต่ที่ชาวสวนนิยมทำอยู่ในปัจจุบันคือการตอน ซึ่งเป็นวิธีที่ชาวสวนส้มโอมีความชำนาญมาก เนื่องจากมีข้อดีหลายประการ เช่น วิธีการทำง่าย อุปกรณ์หาได้ง่าย ราคาถูก ออกกรากเร็ว ต้นที่ได้ไม่กลายเป็นพันธุ์ ให้ผลเร็ว ต้นไม่สูง ทรงต้น เป็นพุ่ม สะดวกในการเข้าไปดูแลรักษา แต่ก็มีข้อเสียคือ อายุไม่ยืน และอ่อนแอต่อโรค อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอนกิ่งส้มโอมีดังนี้

1. มีด
2. ขุยมะพร้าว

3. ถุงพลาสติก

4. เชือกฟาง

ฤดูที่ทำการตอนกิ่งส้มโอ

ตามปกติแล้ว การตอนกิ่งไม้ทุกชนิดจะทำการตอนใน ฤดูฝน คือตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ไปจนถึงเดือนสิงหาคม เพราะ ในระยะนั้นต้นไม้กำลังอยู่ในระยะที่กำลังเจริญเติบโต ฝนตกบ่อยไม่ต้องเสียเวลาในการรดน้ำให้กับกิ่งตอน

การคัดเลือกกิ่งตอน

ก่อนที่จะทำการคัดเลือกกิ่งส้มโอที่จะตอน ต้อง พิจารณาเลือกต้นก่อน เพราะถ้าต้นแม่พันธุ์ที่ใช้ตอนไม่ดีแล้ว กิ่งตอนที่จะนำไปปลูกต่อไปก็จะเป็นไม่ดีด้วย ซึ่งมีหลักในการ พิจารณาหลายประการ เช่น

- เลือกต้นแม่พันธุ์ที่ให้ผลแล้ว ซึ่งทำให้เราสามารถ จะพิจารณาลักษณะที่ดีๆ ตามมาได้อีก
- เป็นต้นที่ให้ผลดก ให้ผลสม่ำเสมอ เป็นพันธุ์ดี และมีรสดี
- เลือกจากต้นที่มีความเจริญเติบโต แข็งแรง สังกะสี จากมีการเจริญเติบโตดีกว่าต้นอื่นๆ
- เลือกจากต้นที่ปราศจาก โรคและแมลงรบกวน

เมื่อเลือกได้ต้นที่ดีแล้ว จึงมาทำการคัดเลือกกิ่งที่จะตอน ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมาก แต่ส่วนมาก ชาวสวนมักไม่ค่อยคำนึงถึงกัน เห็นกิ่งใดพอกที่จะตอน ได้ก็ตอนหมด ซึ่งนับว่าไม่ถูกต้อง เพราะว่า ต้นไม้แต่ละต้นมีกิ่งที่มีความเจริญเติบโต สมบูรณ์ไม่เท่ากัน บางกิ่งก็แข็งแรงดี บางกิ่งแคระแกร็น อ่อนแอ บางกิ่งก็แก่เกินไปหรืออ่อนเกินไป สิ่งเหล่านี้จะทำให้ได้กิ่งตอน ที่ไม่สมบูรณ์แข็งแรงทั้งสิ้น ดังนั้นจึงควรเลือกกิ่งตอนดังนี้

1. กิ่งที่จะใช้ตอนนั้น ต้องเป็นกิ่งพุ่มลาด คือไม่แก่ ไม่อ่อนเกินไป มีใบยอดคลี่เต็มที่ และเจริญเติบโตจนเป็น ใบแก่แล้ว
2. กิ่งที่จะตอนควรจะเป็นกิ่งกระโดงตั้งตรง หรือเอียง เล็กน้อย ไม่เป็นกิ่งที่ห้อยเอายอดลงดิน เพราะจะทำให้รากที่ งอกออกมางอ เมื่อตัดไปปลูกจะได้กิ่งตอนที่ปลายรากชี้ฟ้า
3. เป็นกิ่งที่มีความยาวประมาณ 50-70 เซนติเมตร มีกิ่งแขนงแยกออก 2-3 กิ่ง
4. เป็นกิ่งที่เจริญเติบโตแข็งแรงปราศจาก โรคและ แมลง

วิธีตอนกิ่ง

เมื่อเลือกได้กิ่งที่สมบูรณ์ตามต้องการแล้ว จึงทำการควั่นกิ่ง การควั่นนั้นให้ควั่นที่ได้ข้อของกิ่งเล็กน้อย เนื่องจาก บริเวณข้อของกิ่งจะสะสมอาหารไว้มาก ทำให้การงอกของ รากเร็ว และได้ รากจำนวนมาก รอยควั่นด้านล่างห่างจาก รอยควั่นบนเท่ากับความยาวของเส้นรอบวงของกิ่ง กรีดที่ เปลือกระหว่างรอยควั่นทั้งสอง ลอกเปลือกตรงรอยควั่นออก ส่วนมากแล้วกิ่งที่ลอกเปลือกออกได้ ง่ายจะงอรากได้เร็วกว่า กิ่งที่ลอกเปลือกออกยาก ใช้มีดขูดเยื่อเจริญซึ่งมีลักษณะเป็น เยื่อลื่นๆ ออก ให้หมด เพื่อป้องกันไม่ให้เยื่อเจริญมาประสานกัน ต่อได้อีก ซึ่งจะทำให้รากไม่งอก สังเกตได้โดยใช้ มือจับดู ถ้าหาก ลื่นแล้วแสดงว่าขูดเยื่อเจริญออกหมดแล้ว นำถุงขุยมะพร้าวที่เตรียมไว้มาผ่าตรง กลาง จากด้านที่มีเชือกมัดจนถึงก้นถุงใช้มือแหวกขุยมะพร้าวให้แยกออกเป็นร่อง นำไปหุ้มรอย ควั่น พร้อมกับมัดด้วยเชือกฟางให้แน่นอย่าให้ ขุยมะพร้าวหยุ่นได้

การตัดกิ่งตอน

ในสภาพปกติแล้ว สัมโจะงอรากหลังจากทำการตอนประมาณ 1 เดือน ส่วนการตัดกิ่งตอน นั้นจะตัดเมื่อไร ให้สังเกตจากรากที่งอกออกมา โดยจะทำการตัดได้เมื่อรากที่งอกออกจากกิ่งตอน เป็นสีน้ำตาลและมีรากสีขาวแตกออกมา จึงจะตัด ได้ เพราะรากฝอยหรือรากสีขาวยังเป็นรากดูด อาหารควรตัดกิ่งตอนในตอนเย็นเพราะเป็นระยะที่ใบหยุดการคายน้ำ กิ่งจะไม่เหี่ยวหรือเฉาได้ง่าย ควรตัดใบและกิ่งที่มีมากเกินไปทิ้งบ้าง เพื่อป้องกันการระเหยของน้ำ แขนงกิ่งตอนในน้ำให้น้ำท่วมค้ำม ตอน สัก 1-2 ชั่วโมง จึงนำไปชำต่อไป

เทคโนโลยีการผลิต

ตารางที่ 1 พันธุ์ส้มโอที่นิยมปลูกได้แก่

พันธุ์	ลักษณะผล	ขนาดผล (เซนติเมตร)	สีเนื้อกุ่ม	แหล่งปลูก
ขาวทองดี	กลมแป้น	14-16	ชมพูอ่อน	ภาคกลาง
ขาวน้ำผึ้ง	กลมค่อนข้างสูง	17	น้ำผึ้ง	ภาคกลาง
ขาวหอม	กลม	12-16	ขาวอมเหลือง	ภาคกลาง
ขาวใหญ่	กลมสูง	14-18	ขาวอมเหลือง	ภาคกลาง
ขาวแดงกวา	กลมแป้น	14-16	ขาวอมเหลือง	ภาคเหนือตอนล่าง
ขาวพวง	กลมสูงเล็กน้อยมีจุดสูง มีจิบ	18	ขาวอมเหลือง	ภาคกลาง
ขาวแป้น	กลมแป้น	12-15	ขาว	ภาคกลาง
ท่าข่อย	กลมสูง หัวมีจิบเล็กน้อย	15-18	ชมพูอ่อน	ภาคเหนือตอนล่าง
หอม หาดใหญ่	กลมสูงเล็กน้อย	15	ชมพูเข้ม-แดง	ภาคใต้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

- อุณหภูมิเฉลี่ย 25-30 องศาเซลเซียส
- ปริมาณน้ำฝน 1200-2000 มม./ปี
- ดินร่วนปนทราย การระบายน้ำดี
- ความเป็นกรด-ด่าง 5.5-6

การปลูก

การเตรียมดิน

- วิเคราะห์ดิน เพื่อประเมินค่าความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารพืชในดินและความเป็นกรด-ด่างของดิน ปรับสภาพดินตามคำแนะนำก่อนปลูก
- ไถดินลึกประมาณ 30 เซนติเมตร ตากดินไว้ 20-25 วัน พรวนย่อยดินอีก 2 ครั้ง ปรับระดับดินให้สม่ำเสมอ และคราดเก็บเศษวัชพืชออกจากแปลง
- พื้นที่ดอนที่น้ำไม่ท่วมขัง ไม่ต้องยกร่อง ควรทำร่องน้ำตามความยาวของพื้นที่ กว้าง 25 เซนติเมตร ลึก 20 เซนติเมตร ทุกระยะ 100 เมตรของแนวปลูก หรืออาจยกร่องเป็นลักษณะลูกฟูก เพื่อระบายน้ำโดยทำการกักน้ำเป็นจุด ๆ ขณะที่น้ำไหลผ่านร่องตลอดเวลา
- พื้นที่ลุ่มที่มีน้ำท่วมขัง ปลูกบนสันร่องกว้าง 6-7 เมตร ระหว่างร่องกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ควรยกร่องในแนวทิศเหนือ-ใต้ เพื่อให้ส้มโอได้รับแสงแดดสม่ำเสมอและทั่วถึง หากเป็นที่ลุ่มมากต้องทำคันกั้นน้ำรอบสวน และฝังท่อระบายน้ำเข้าและออกจากสวน เพื่อควบคุมระดับน้ำในสวนได้ตลอดเวลา

ระยะปลูก

- พื้นที่ดอน ระยะปลูกระหว่างแถวและต้น 6x6 เมตร และควรปลูกพืชล้มลุกค้ำยันในระยะเวลาช่วงปีที่ 1 – ปีที่ 4 เพื่อเพิ่มรายได้อีกทาง ก่อนที่ส้มโอจะให้ผลผลิต
- พื้นที่ลุ่ม ระยะปลูกแถวและต้น 8x6 เมตร

หลุมปลูก (ปลูกช่วงต้นฤดูฝน)

- ขุดหลุมปลูกขนาดกว้าง ยาว ลึก ประมาณ 50x50x50 เซนติเมตร
- ผสมดินที่ได้จากการขุดหลุมกับปุ๋ยคอกที่ย่อยสลายดีแล้วอัตรา 4-6 กิโลกรัมและปุ๋ยร็อคฟอสเฟต 500 กรัมต่อหลุม ใส่ลงในหลุมประมาณ 2 ใน 3 ของหลุม

วิธีปลูก

- วางต้นพันธุ์ส้มโอในหลุมให้รอยต่อระหว่างต้นตอและรากสูงกว่าระดับพื้นดินปากหลุมเล็กน้อย
- ใช้มีดคมกรีดจากก้นถุงขึ้นมาถึงปากถุงทั้งสองด้าน แล้วดึงถุงพลาสติกออกกระวังอย่าให้ดินแตก
- กลบดินที่เหลือลงในหลุม ซึ่งจะนูนเหมือนหลังเต่า แล้วกดดินบริเวณรอบต้นตอให้แน่น
- ปักไม้หลักและผูกเชือกยึดต้นเพื่อป้องกันการโยกคลอนของต้นพันธุ์
- กลุมดินบริเวณโคนต้นด้วยฟางข้าวหรือหญ้าแห้ง
- รดน้ำให้ชุ่ม

การดูแลรักษา

การใส่ปุ๋ย

- ส้มโออายุ 1 ปี เป็นช่วงที่รากเริ่มงอก ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0+15-15-15 หรือ 46-0-0+16-16-16 สัดส่วน 1:1 อัตรา 0.5 กิโลกรัม/ต้น ในสภาพดินร่วนเหนียวแบ่งใส่ 4 เดือน/ครั้ง ในสภาพดินร่วนปนทรายแบ่งใส่ 3 เดือน/ครั้ง และให้ปุ๋ยเคมีสูตรดังกล่าว อัตรา 1 และ 2 กิโลกรัม/ต้น เมื่อส้มโออายุ 2 และ 3 ปี ตามลำดับ
- ส้มโออายุ 4 ปี ที่เริ่มให้ผลผลิต ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 25-7-7 หรือ 15-15-15 +46-0-0 สัดส่วน 1:1 อัตรา 1-3 กิโลกรัม/ต้นในช่วงต้นฤดูฝนเพื่อเร่งยอด ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 0.5-1.0 กิโลกรัมต่อต้น และพ่นปุ๋ยเคมีสูตร 7-13-34+สังกะสี 12.5% อัตรา 30-50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ประมาณ 2-3 ครั้ง ก่อนออกดอก 2 เดือน เพื่อเร่งดอก และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อต้นเพื่อเพิ่มขนาดผลและใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อต้นก่อนเก็บเกี่ยว 2 เดือนเพื่อเพิ่มคุณภาพด้านรสชาติ

- หลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ในช่วงปลายฤดูฝนที่ไม่มีฝนตกแล้วควรรีไต่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด หรือตอซังพืชที่ย่อยสลายดีแล้ว อัตรา 10-30 กิโลกรัมต่อต้น โรยรอบทรงพุ่ม และไม่ต้องพรวนดิน

การให้น้ำ

- ความต้องการน้ำของส้มโอประมาณ 0.6 เท่าของค่าอัตราการระเหยน้ำ (มิลลิเมตรต่อวัน) คูณด้วยพื้นที่ใต้ทรงพุ่ม เช่น อัตราการระเหยน้ำวันละ 3.8-5.7 มิลลิเมตร มีพื้นที่ทรงพุ่ม 1 ตารางเมตร เท่ากับการให้น้ำ 2.3-3.4 ลิตรต่อต้นต่อวัน
- ส้มโออายุ 4 ปี เริ่มให้ผลผลิต ควรรดให้น้ำ 15-30 วันก่อนออกดอก เพื่อให้ส้มโอออกดอกและติดผลได้ดี ไม่แตกยอดอ่อน
- ควรรดให้น้ำช่วงส้มโอออกดอก เพื่อป้องกันดอกร่วงและเริ่มให้น้ำอีกหลังช่อดอกเริ่มพัฒนาโดยเพิ่มปริมาณน้ำทีละน้อยจนถึงระดับการให้น้ำปกติ
- ถ้าใบอ่อนเริ่มห่อตัวแสดงว่าส้มโอขาดน้ำ ควรรีบให้น้ำ

การดูแลรักษาหลังติดผล

- เก็บผลที่เป็นโรค หรือมีอาการยางไหล นำไปเผาทำลายนอกแปลงปลูก
- ตัดแต่งผลออกให้เหลือผลเดี่ยว 2-3 ผลต่อกิ่ง
- ควรใช้ไม้ค้ำยันเพื่อป้องกันกิ่งฉีกหัก

การตัดแต่งและควบคุมทรงพุ่ม

- หลังเก็บเกี่ยว ควรตัดแต่งกิ่งกระโดง กิ่งแห้ง กิ่งคดงอ และกิ่งเบียดเสียดออกเพื่อให้ทรงพุ่ม โดยเฉพาะส่วนยอดโปร่งแสงแดดส่องเข้าถึงภายในทรงพุ่ม
- หลังการตัดแต่งกิ่ง ควรทารอยแผลด้วยสารป้องกันกำจัดเชื้อราคอปเปอร์ออกไซด์คลอไรด์ หรือปูนขาว หรือปูนแดง

การกักน้ำส้มโอเพื่อช่วยในการออกดอก

การกักน้ำส้มโอเป็นการบังคับน้ำเพื่อให้ส้มโอออกดอกเร็วขึ้นและสม่ำเสมอ โดยการกักน้ำหรือสูบน้ำออกจากร่อง สวนให้แห้งทิ้งไว้ ประมาณ 7 - 30 วัน ระหว่างนี้ส้มโอจะเฉา ใบมีลักษณะห่อ จึงปล่อยน้ำให้เข้าไปใหม่ ส้มโอจะรีบดูดน้ำ เข้าไปอย่างรวดเร็ว หลังจากนั้นจะเริ่มแตกใบอ่อนพร้อมกับมี ช่อดอกออกมาด้วย นับจากให้น้ำจนถึงออกดอกใช้เวลาประมาณ 15 - 60 วัน วิธีนี้สามารถทำให้ส้มโอออกดอกเร็วขึ้นตามต้องการ ได้ แต่จะเป็นการทำให้ดินส้มโอโทรมเร็วกว่าที่ปล่อยให้ส้มโอทยอยออกดอกตามธรรมชาติ

การป้องกันน้ำเค็มและน้ำเสีย

เนื่องจากสวนส้มโอส่วนมากที่อยู่ในภาคกลางมักจะทำสวนกันด้วยการร่อง เมื่อถึงฤดูแล้งมักจะประสบปัญหาน้ำเค็มเอ่อเข้าท่วมสวนอยู่มาก สวนส้มโอจึงมักจะได้รับความเสียหายจากน้ำเค็มเป็นประจำ จึงควรทำการป้องกันน้ำเค็มและน้ำเสียไม่ให้เข้าทำลายส้มโอดังนี้

1. เมื่อเข้าฤดูแล้งให้รีบกักน้ำจัดไว้แต่เนิ่นๆ ก่อนที่น้ำเค็มหรือน้ำเสียจะเข้าถึงแล้ว สร้างทำนบกั้นดินรอบสวน เพื่อกันน้ำเค็มเข้า และหมั่นตรวจดินทำนบกั้นน้ำและประตูระบายน้ำ (ลูกท้อ) อย่าให้รั่วซึมได้
2. รดน้ำให้ส้มโออย่างประหยัดเท่าที่จำเป็น เพื่อให้มีน้ำจืดใช้อย่างพอเพียงในช่วงที่น้ำเค็มเข้าถึง
3. ขุดลอกท้องร่องหรือโกยเลนจากท้องร่องเพื่อนำมาคลุมพินดินบนอกร่อง รวมทั้งหากาบมะพร้าว ใบกล้วย ฟางข้าว เศษไม้ หญ้าแห้ง มาคลุมบริเวณโคนต้นเพื่อรักษาความชุ่มชื้นในดิน เป็นการลดปริมาณการใช้น้ำลง
4. เก็บจอกแหน เศษใบไม้ ผลมะพร้าว ที่ร่วงหล่นอยู่ในน้ำในท้องร่องสวนขึ้นไว้บนอกร่องให้หมด เพื่อป้องกันน้ำในท้องร่องเน่าเสีย

5. หมั่นตรวจน้ำในคลองส่งน้ำบ่อย ๆ หากมีน้ำจืด เข้าเป็นครั้งคราวให้รีบสูบหรือปล่อยน้ำเข้าสวน เพื่อเก็บกักน้ำไว้
6. หมั่นตรวจดูน้ำจืดในบริเวณสวนที่เก็บกักไว้เสมอ โดยการชิมดูว่ามีรสกร่อยหรือเค็ม หรือมีสีสันผิวดจากปกติที่เป็นอยู่หรือไม่ หากมีแสดงว่าคั้นดินก้นน้ำหรือประตูละบายน้ำรั่วซึม ให้รีบทำการซ่อมแซมเสีย
7. หมั่นตรวจดูอาการของส้มโอในสวนอย่างสม่ำเสมอ หากมีอาการผิดปกติ เช่น ใบอ่อนเริ่มเหี่ยวเฉา ไหม้เกรียม เป็นอาการแรกเริ่มของส้มโอที่ถูกรบกวนน้ำเค็มหรือน้ำเสีย ให้รีบแก้ไข โดยหาน้ำจืดมารดให้ชุ่มโชก เพื่อลดปริมาณความเค็มหรือน้ำเสียให้เจือจางลง

การเก็บเกี่ยว

ระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม

- เก็บผลผลิตหลังดอกบาน 6.5-7.5 เดือน ถ้าเก็บผลอายุมากขึ้น คุณภาพของเนื้อส้มโอจะลดลง เนื้อจะแข็งร่วนคล้ายข้าวสาร
- ผลแก่ใกล้เก็บเกี่ยว ต่อมาน้ำมันรอบจุดสีน้ำตาลที่บริเวณก้นผลจะแห้ง สีเปลือกกรอบจุดสีน้ำตาลจะเป็นสีเหลือง ผิวก้นผลไม่เรียบ นิ่ม ผิวผลมีนวล
- ผลที่เก็บหลังดอกบาน 6.5 เดือน มีรสหวานเปรี้ยว มีอายุการวางขายนาน ผลที่เก็บหลังดอกบาน 7.5 เดือน มีรสอมเปรี้ยวเพียงเล็กน้อย

การปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยว

- ใช้กรรไกรตัดก้านขั้วผลและมีถุงผ้ารองรับ
- ส้มโอที่เก็บเกี่ยวแล้ว ควรใส่เข่งหรือตะกร้าสะอาดแล้วรวบรวมไว้ที่ร่ม

การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

การคัดเลือกผล

- คัดผลที่มีตำหนิและเป็น โรคออก
- คัดขนาดคุณภาพส้ม โอตามมาตรฐานส้ม โอหรือตามความต้องการของตลาด

ตัดแต่งและล้างทำความสะอาด

ฟุ้งให้แห้ง จะเคลือบด้วยสารเคลือบผิวหรือไม่ก็ได้ การตลาดภายในประเทศบรรจุในตะกร้าพลาสติก โดยเรียงส้มโอ 2-3 ชั้น สำหรับตลาดต่างประเทศบรรจุในกล่องกระดาษลูกฟูก เรียง 1-2 ชั้น โดยมีกระดาษลูกฟูกคั่นระหว่างผล

การเก็บรักษาและการขนส่ง

- การเก็บรักษา เก็บผลส้มโอในภาชนะที่สะอาด และเก็บไว้ที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี ถ้าเก็บรักษาในห้องเย็นควรเก็บที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 85-95 %
- การขนส่ง การขนส่งทางเรือโดยใช้ตู้ปรับอุณหภูมิ หากขนส่งนาน 2 สัปดาห์ ควรใช้อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำกว่านี้เหมาะสำหรับการขนส่งระยะสั้น ไม่เกิน 1-2 สัปดาห์

การป้องกันกำจัดศัตรูส้มโอ

แมลงศัตรูส้มโอ

1. มวนเขียว

ระบาดมากที่สุดในตอนต้นฤดูฝนทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากผลที่ยังอ่อนอยู่ทำให้ผลส้มร่วงหล่นก่อนกำหนด นอกจากนั้นยังเป็นทางทำให้เชื้อราและแบคทีเรียระบาดทั่วไปตามกิ่งและก้าน ได้อีก

การป้องกันกำจัด

1. ใช้สวิงจับตัวแก่มาทำลาย
2. ใช้กำมะถัน 2 กระป๋อง ผสมขี้เถ้าเฉลี่ย 3-4 ปี๊บ กองไว้ในสวนแล้วจุดไฟเผาให้มีควันอยู่เสมอจะช่วยป้องกัน และไล่มวนเขียวได้
3. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น โมโนโครโตฟอส

2. หนอนขนอบ

หนอนผีเสื้อชนิดนี้จะทำลายเฉพาะใบอ่อน ทำให้ใบงอผิดรูปเดิม ใบที่ถูกทำลายจากการเจาะจะมีรอยวกไปเวียนมา ผิวใบจะเป็นฝ้าขาวแห้ง และร่วงหล่น ส่วนใบแก่จะไม่ถูกทำลาย หนอนจะเลือกกินส่วนผิวที่มีสีเขียวของใบอ่อนทำให้ใบหงิกงอ เป็นฝ้าขาวแห้ง จะทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก บางครั้งจะเกาะกิ่งอ่อนของส้มด้วย นอกจากนี้ยังเป็นทางทำให้เชื้อราและแบคทีเรียเข้าทำลายได้อีก เช่น ช่วยเป็น พาหะในการระบาดของโรครีบกลาก (โรคแดงเกอร์) อีกด้วย

การป้องกันกำจัด

1. ใช้มือจับหนอนทำลาย และตัดใบที่ถูกหนอนทำลายมาเผาไฟทิ้ง ในกรณีที่เป็นสวนส้มขนาดเล็ก
2. ฉีดพ่นด้วยสารเคมีเช่น ไดเมทโทเอท ผสมเฟนวาลีเรท อัตรา 4:1 ฉีดพ่นในระยะที่ส้มแตกใบอ่อนให้ทั่วถึงตลอดทั้งลำต้นจึงจะได้ผล

3. หนอนผีเสื้อกินใบ

เป็นหนอนผีเสื้อกลางวันชนิดหนึ่งซึ่งวางไข่ไว้ตามใบอ่อนของส้ม หนอนจะกัดกินใบอ่อนจนถึงแกน ทำให้ใบร่วง โดยเฉพาะต้นกล้าจะได้รับความเสียหายมาก นอกจากนี้หนอนยังทำลายพวกกิ่งที่มีผลทำให้ผลร่วงได้ง่าย

การป้องกันกำจัด

1. ใช้มือจับหนอนและดักแด้มาทำลายในขณะที่ยังไม่ระบาดมากนัก
2. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น โมโนโครโตฟอส หรือ เอนโดซัลแฟน หรือ เมทาธาไมโดฟอส

3. ในสภาพธรรมชาติมีแมลงวันก้นขนเป็นศัตรูธรรมชาติ ในระยะดักแด้ ค้างนั้นควรหลีกเลี่ยงการพ่นสารเคมี เมื่อต้นส้มไม่มียอดอ่อน และเมื่อพบว่าดักแด้ถูกศัตรูธรรมชาติ เข้าทำลาย

4. ตัวงวงกัดกินใบ

ตัวเต็มวัยของแมลงชนิดนี้จะกัดกินใบทำให้ใบแห้ง หรือเป็นรูพรุน ถ้ามีมากจะกัดกินใบจนเหลือแต่กิ่ง

การป้องกันกำจัด

1. เขย่ากิ่งเพื่อให้ตัวงวงร่วงลงมา แล้วนำไปทำลาย
2. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น เมทรามิโดฟอส หรือ คาร์บาริล ฉีดพ่นในระยะที่ส้มโอแตกใบอ่อน

5. ผีเสื้อมวนหวาน

เป็นผีเสื้อกลางคืนที่ทำให้เกิดผลเสียหายแก่ชาวสวนส้มโอเป็นอย่างมากในปีหนึ่ง ๆ โดยการดูดกินน้ำหวานของผลส้มโอที่เริ่มแก่ถึงแก่จัด ผีเสื้อชนิดนี้จะใช้ปากแทงเข้าไปในผลส้มโอ ทำให้บริเวณที่แทงเข้า ต่อมาจะร่วงหล่นไปก่อนกำหนดแก่ ส้มที่ได้รับความเสียหายจากผีเสื้อชนิดนี้อาจสังเกตได้จากน้ำที่ไหลออกมาจากรูของผล

การป้องกันกำจัด

1. ใช้กับดักไฟฟ้าที่มีกำลังแรงเทียบสูง ล่อให้เข้ามาเล่นไฟ
2. ใช้สวิงจับผีเสื้อ
3. การรมควันหรือใช้ยาพวกไล่แมลง
4. ใช้พวกเหยื่อพิษที่บรรจุขวดหรือกระถางดินเผาแขวนไว้ที่ก้นผลไม้ก่อนที่ผลไม้จะแก่ประมาณ 1 เดือน และต้องคอยเปลี่ยนเหยื่อพิษทุกสัปดาห์
5. ใช้สารเคมีฉีดพ่นในระยะที่กำลังเป็นตัวหนอนอยู่จะช่วยลดความเสียหายลงได้บ้าง
6. ทำทรงดัก โดยใช้ผลไม้สุกเป็นเหยื่อล่อให้ผีเสื้อมวนหวานมาติดทรง

6. หนอนกินลูก

ในระยะที่เป็นหนอน จะชอบไชเข้าไปในผลอ่อน ทำให้ผลเหี่ยวเน่าและร่วงหล่น

การป้องกันกำจัด

1. นำผลที่ถูกทำลายไปฝังหรือเผา
2. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น คาร์บาริล ให้ทั่วเพื่อกำจัดหนอนที่ปักออกจากไข่ใหม่ๆ เมื่อหนอนเจาะเข้าไปในผลส้มแล้วการกำจัดจะไม่ได้ผลเลย

7. หนอนม้วนใบส้ม

หนอนผีเสื้อชนิดนี้จะวางไข่บนใบส้ม ตัวหนอนจะกัดกินใบส้มและม้วนใบทำเป็นรังอาศัยอยู่ ซึ่งจะทำให้ส้มมีผลผลิตลดลง

การป้องกันกำจัด

1. ใช้มือจับหนอนและดักแด้ที่อาศัยอยู่ในใบที่ม้วนมาทำลาย
2. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น เมทนามิโดฟอส

8. หนอนเจาะกิ่งส้ม

หนอนจะเจาะเข้าไปอาศัยอยู่ตามกิ่งและลำต้นที่ปากจะเห็นเป็นรูๆ บางครั้งจะทำให้มียางไหลเยิ้มออกมา กิ่งส้มที่ถูกเจาะจะแห้ง ต้นส้มไม่เจริญเติบโต

การป้องกันกำจัด

1. ตรวจสอบกิ่งและลำต้นส้ม ถ้าพบตัวหนอนและตัวแก่ให้รีบทำลาย
2. ในกรณีของกิ่งส้มเล็กที่ถูกทำลายให้ตัดเผาไฟ
3. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น ไคคลอรัวาส ฉีดเข้าไปในรูที่หนอนเจาะแล้วเอาดินเหนียวอุดรูไว้

9. เพลี้ยอ่อนสีเขียว

เพลี้ยอ่อนชนิดนี้จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบและยอดอ่อน ซึ่งมีผลทำให้ใบนั้นหงิกและงอ ต้นแคระแกร็น การเจริญเติบโตหยุดชะงัก เพลี้ยอ่อนจะขับสารออกมาจากร่างกายเป็นน้ำหวาน ซึ่งเป็นอาหารที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของราดำที่กิ่งและใบอีกด้วย

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น ไดเมทโทเอท
2. ยาฉุน 1 กิโลกรัม น้ำ 60 ลิตร สบู่ 180 กรัม แช่ยาฉุนไว้ 1 คืน หรือต้มให้เดือด 1 ชั่วโมงครึ่ง ผสมน้ำและสบู่ตามจำนวนฉีดพ่นให้ถูกตัวเพลี้ยอ่อน

10. ไรแดงส้ม

ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยของไรแดงส้มชนิดนี้จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ ผล และกิ่งอ่อนของต้นส้ม ซึ่งจะทำให้บริเวณที่ถูกทำลายนั้นเห็นเป็นจุดสีอ่อนๆ ซึ่งต่อมาจะค่อยๆ ขยายตัวออกไปทั่วจนมีสีเทาหรือสีตะกั่ว ในกรณีที่พบระบาดมากๆ ก็จะทำให้ใบและผลร่วงหล่นได้ และอาจจะทำให้ผลที่ถูกทำลายมีลักษณะแคะแกระและคุณภาพเสื่อมลง มีระบาดมากในฤดูแล้ง

การป้องกันกำจัด

1. พ่นด้วยกำมะถันผงละลายน้ำ อัตรา 4 ช้อนแกง/น้ำ 20 ลิตร ควรพ่นในเวลาเช้าเพื่อป้องกันใบไหม้
2. ฉีดด้วยสารเคมี เช่น โพรปาไจท์
3. ฉีดด้วยน้ำธรรมดาโดยใช้เครื่องฉีดที่มีความดันสูง

11. เพลี้ยแป้งส้ม

เพลี้ยแป้งชนิดนี้จะดูดน้ำเลี้ยงจากกิ่งใบและผลส้ม ซึ่งจะทำให้ผลส้มร่วงก่อนแก่ตามกำหนด และจะเป็นทางทำให้เกิดราดำคลุมทั่วไป ตามกิ่งของต้น

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นด้วยยาจำพวก ไวท์ออย ผสมกับ มาลาไรออน
2. กำจัดมดซึ่งเป็นพาหะของเพลี้ยแป้ง

12. เพลี้ยไฟส้ม

เพลี้ยไฟจะเจาะเข้าไปในผิวใบและดูดกินน้ำเลี้ยงของใบส้ม ผลที่ยังอ่อนเพลี้ยไฟจะเจาะตรงส่วนที่อยู่ใกล้กับกลีบดอกเมื่อผลโตขึ้นก็จะเจาะบริเวณใกล้เคียงกับขั้วทำให้บริเวณที่ถูกเจาะนั้นมีรอยเป็นสะเก็ดสีเทา ส่วนใบที่ถูกทำลายนั้นก็จะแคะแกระและหงิกงอ นอกจากใบและผลแล้ว เพลี้ยไฟยังทำลายกิ่งอ่อนและดอกอีกด้วย

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นด้วยยานิโครตินซัลเฟต เข้มข้น 0.05%
2. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่น ไคเมทโรเอท , คาร์บาริล หรือ คาร์โบซัลแฟน ในระยะที่ระบาดมาก ๆ ประมาณ 7-10 วัน ต่อครั้ง

โรคของส้มโอ

1. โรคยางไหล

โรคนี้อาจเกิดจากเชื้อรา อาการที่แสดงให้เห็นคือ มีน้ำไหลสีน้ำตาลไหลออกมา หรือเกาะติดตามกิ่ง และลำต้น มีแผลเล็กๆ อยู่ตรงส่วนที่ยางไหลออกมา เริ่มแรกจะเห็นเป็นจุดวงสีน้ำตาล ต่อมาจุดนี้จะลามออกไปเป็นแผลใหญ่ๆ มีน้ำยางสีน้ำตาลไหลออกมามากมายหรือรอบกิ่ง หรือเกาะเหนียวอยู่ตามกิ่ง และลำต้น ลำต้นที่โตแล้วเป็นมากจะสังเกตเห็นว่าใบเริ่มเหลืองและหลุดร่วงไป ต้นแสดงอาการทรุดโทรม ผลเล็ก ยอดแห้ง ในที่สุดต้นก็จะตาย

การป้องกันกำจัด

1. ถ้าพบอาการเป็นแผลและยางไหลออกมาให้รีบฉีดยาป้องกันไม่ให้ส่วนที่เป็นแผลออกให้หมด ทาแผลรวมทั้งบริเวณบริเวณโคนต้นด้วยสารเคมี เช่น ฟอสเอทิล อย่าให้น้ำขังหรือท่วมบริเวณต้นส้มโอเป็นเวลานานๆ ควรทำการระบายน้ำอย่าให้ขังหรือขึ้นแฉะ
2. ส้มที่ตายแล้วหรือส่วนของส้มที่ตัดทิ้งนำมารวมกันเผาทำลาย

2. โรคโคนเน่าและรากเน่า

โรคนี้อาจเกิดจากเชื้อราชนิดเดียวกันกับโรคยางไหลมักจะเกิดบริเวณโคนต้นใกล้ผิวดิน เริ่มจากเปลือกจะเป็นจุดๆ แล้วเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และเน่า เปลือกอ่อนหลุดออกมาได้ง่าย ถ้าอากาศชื้นทิ้งไว้ 1 - 2 วัน จะเห็นเส้นใยของราฟูขาวขึ้นมา อาการเน่าจะลุกลามออกไป เปลือกที่เน่าจะมียางสีน้ำตาลไหลออกมา เมื่อเน่ารอบโคนต้นส้มจะตาย อาการที่รากจะเป็นเช่นเดียวกับที่โคนต้น ในระยะนี้ใบจะเหลืองซีดร่วงหล่น กิ่งเริ่มแห้ง และตายในที่สุด

การป้องกันกำจัด

การป้องกันกำจัดให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับโรคยางไหล

3. โรคใบแก้ว

โรคนี้อาจจะเกิดจากการขาดธาตุอาหารหรือเชื้ออมาโคพลาสมา อย่างไรก็ตามหนึ่งจะพบมากหลังจากที่ต้นส้มโอให้ผลไปแล้ว 2 - 3 ปี ส้มโอให้ผลดกมากเกินไป อาการที่พบบนใบจะทำให้ใบเล็กลง ใบมีสีเหลือง ใบซีบ่ลายใบค่อนข้างเรียวแหลม โดยเฉพาะใบแก่จะแสดงอาการเหลืองเป็นจ้ำ ๆ ก่อนที่ส้มจะปรากฏอาการของโรคบนใบรุนแรงนั้น ส้มจะอยู่ในลักษณะงามเต็มที่ออกดอกมาก ถ้าอาการรุนแรงผลจะร่วงมากผิดปกติ อาการอีกชนิดหนึ่งคือส้มโอให้ผลผลิตสูงโดยตลอดติดต่อกัน 2-3 ปี หลังจากนั้นจะค่อย ๆ เริ่มทรุดโทรมและแห้งตายไปในที่สุด

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นสารเคมี เช่น ไดเมทโทเอท เพื่อป้องกัน แมลงพาหะ ฉีดเมื่อส้มเริ่มแตกใบใหม่
2. อย่าปล่อยให้ต้นติดผลมากเกินไปจนเกินไป ถ้าออกผลมากเกินไปให้เหลือพอเหมาะกับขนาดของต้น
3. หลังเก็บผลแล้วควรตัดกิ่งและบำรุงดินให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ โดยเฉพาะควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ให้มาก เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกตามด้วยปุ๋ยเคมี
4. การปลูกส้มโอทดแทนหรือเริ่มทำสวนส้มใหม่ ๆ ควรแน่ใจว่าใช้ดินพันธุ์ที่ปราศจากโรค
5. เมื่อพบว่าต้นใดเป็นโรคใบแก้ว ควรตัดกิ่งที่เป็นทิ้ง ถ้าเป็นทั้งต้นให้ขุดไปเผาไฟทำลาย

4. โรคแคงเกอร์

โรคนี้นักเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย มักเกิดในระยะที่ใบอ่อนและผลที่ยังอ่อน แรก ๆ จะเห็นเป็นจุดใส ๆ ขนาดเล็กเท่ากับหัวเข็มหมุดสีขาวหรือเหลืองอ่อน กระจายอยู่ทั่วไป ต่อมาจะขยายโตขึ้น หนองทั้งด้านบนและด้านล่างใบ แผลจะกลายเป็นสีเหลือง ภายในแผลมีลักษณะขรุขระ ถ้าเป็นมากจะทำให้ใบร่วง บางครั้งอาจมียางไหลออกมาด้วย อาการที่กิ่งจะเป็นแผลตกละเอียดที่เปลือกจะทำให้ใบร่วง บางครั้งอาจมียางไหลออกมาด้วย อาการที่กิ่งจะเป็นแผลตกละเอียดที่เปลือก ถ้าเป็นมากทำให้กิ่งตายได้

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เมื่อมีหนอนชอนใบระบาดเพราะหนอนทำให้ใบและกิ่งเป็นแผล เชื้อโรคระบาดเข้าไปได้ เนื่องจากหนอนชอนใบเป็นพาหะ
2. กิ่งที่จะนำไปปลูกใหม่ต้องปราศจากโรค
3. ตัดกิ่งที่เป็นรุนแรงมากไปเผาทำลาย
4. ตัดแต่งกิ่งภายในทรงต้นให้โปร่ง
5. ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันโรค เช่น สเตรปโตมัยซิน 2 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร และใช้คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ร่วมกับ ชากำจัดหนอนชอนใบ

5. โรคเสถียร

โรคนี้เกิดจากเชื้อราชนิดหนึ่ง เป็นได้ทุกระยะ อาการจะเป็นแผลนูนๆ กลิ่นน้ำตาลที่ใบหรือที่ด้านใต้ของผลจะเป็นรอยบุ๋ม แผลมักจะติดกันเป็นกลุ่มๆ ทำให้ใบบิดเบี้ยว บางที่มียางไหลออกมา

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นด้วยการเคมี เช่น คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์
2. ตัดกิ่งและใบที่เป็นโรคเผาไฟทำลาย

6. โรคราสีชมพู

เกิดจากเชื้อราชนิดหนึ่งอาการ เริ่มแรกจะปรากฏภายในเปลือกของกิ่ง จะเป็นจุดจ้ำเล็กๆ สีน้ำตาล ต่อมาแผลจะลุกลามถึงกันทำให้กิ่งแห้งตาย จะเห็น สีชมพูของราตรงส่วนที่แห้งคล้ายกับเอาปูนแดงไปป้ายไว้ กิ่งที่เป็นโรคจะมีใบเหี่ยวและร่วง

การป้องกันกำจัด

1. ตัดแต่งกิ่งทรงพุ่มให้โปร่งเพื่อให้แสงแดดส่องได้ทั่วถึง
2. ถ้าเป็นมากๆ ให้ตัดกิ่งที่เป็นโรคเผาไฟทำลาย
3. ฉีดพ่น ด้วยสารเคมี เช่น คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์

7. โรคจุดสนิม

เกิดจากสาหร่ายชนิดหนึ่ง อาการจะพบตามกิ่ง ใบและผลระบามากในฤดูฝนจะเห็นเป็นจุดกลม สีเขียวหรือแดงคล้ายกำมะหยี่ขึ้นอยู่บนใบ ขนาดไม่แน่นอน ถ้าเกิดบนกิ่งจะทำให้กิ่งแตก ใบที่อยู่บนกิ่งนั้นจะเขียวชืดกิ่งแห้งตาย บนผลจะทำให้เนื้อเยื่อเน่าผิปกติ ผิวเปลือกแตกออก

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นด้วยสารเคมี เช่นเดียวกับโรคแสคป์
2. ตัด กิ่ง ใบ และผล ที่เป็น โรคเผาไฟทำลาย

8. โรคราคำ

เกิดจากเชื้อราชนิดหนึ่ง มักพบในสภาพที่มีหมอกลงจัด อากาศชื้นจะมีเชื้อราขึ้นตามใบและผลเป็นสีดำ ถ้าเป็นมากจะคลุมใบไม่ให้ได้รับแสงแดด ต้นส้มจะไม่งามเท่าที่ควร ถ้าเป็นที่ผลจะทำให้ผลร่วง โดยเฉพาะผลอ่อน

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นน้ำที่ใบและกิ่งเพื่อชะล้างเชื้อราโดยตรง
2. ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันเชื้อราเป็นครั้งคราว
3. ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงปากดูดที่มาเกาะกินใบและถ่ายมูลทิ้งไว้ ซึ่งเป็นอาหารของเชื้อราอย่างดี สารเคมีที่ใช้ เช่น ไดเมท โธเอท (วิเศษ,2544)

ประวัติความเป็นมาของสวนเจริญพีระวัฒน์และข้อมูลทั่วไปของสวนเจริญพีระวัฒน์



ภาพที่ 1 ป้ายชื่อสวนเจริญพีระวัฒน์ เป็นที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตร โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง
ชื่อและที่ตั้ง : สวนเจริญพีระวัฒน์ ตั้งอยู่ที่ กม.ที่93 หมู่ 4 ต.กระแสรบ น.อ.แกลง จ.ระยอง
ซึ่งห่างจากตัวอำเภอแกลงประมาณ 13 กิโลเมตร มีพื้นที่ปลูกทั้งสิ้นประมาณ 1000 ไร่ ปัจจุบันสวน
มีอายุประมาณ 7 ปี

ประวัติความเป็นมาของสวน

สวนเจริญพีระวัฒน์ มีเนื้อที่ประมาณ 1,000 ไร่ เริ่มก่อตั้งเมื่อปี 2542 เดิมเป็นพื้นที่ทำ
การเกษตรเกี่ยวกับการกรีดยาง และสวนทุเรียน ได้ทำการปรับปรุงให้เป็นสวนไม้ผลยุคใหม่ ไม้ผล
หลักในขณะนี้ คือ ลำไย ชมพู่ทับทิมจันทร์ ทุเรียน ส้มโอ เงาะ โดยจะมีพืชอายุสั้นที่ทำรายได้ใน
ช่วงแรกให้กับสวน คือมะละกอ แก้วมังกร และกล้วยไข่ ธุรกิจหลักของสวนแห่งนี้เดิมคือ การ
ส่งออกผลไม้เมืองร้อนชนิดต่างๆ ไปยังประเทศโดยเฉพาะ จีน ญี่ปุ่น แคนาดา อเมริกา ฯลฯ ทำให้
สามารถมองเห็นถึงกระแสของการแข่งขันในตลาดผลไม้โลกได้ เมื่อมีการเปิดเสรีทางการค้ามาก
ขึ้น จากจุดนี้คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธิชัย จึงได้ตัดสินใจทำการลงทุนในกิจการสวนผลไม้ขึ้น
เพื่อเป็นตัวอย่างในการผลิตไม้ผลเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลง
ทั้งความต้องการด้านคุณภาพ ความสะอาด ความปลอดภัย ชนิด และช่วงเวลา รูปแบบของสวนแห่ง
นี้จึงมีเป้าหมายที่ชัดเจนในเรื่องของการพัฒนาการผลิตไม้ผลเพื่อการส่งออก โดยไม้ผลทุกชนิด
ภายในสวนแห่งนี้ จะเน้นการทำไม้ผลต้นเดี่ยว พยายามควบคุมให้มีการออกดอกและติดผลตามช่วง
ที่ตลาดโลกต้องการ หรือมีการแข่งขันกันน้อย สวนแห่งนี้จึงเน้นการวางโครงสร้างพื้นฐาน ตั้งแต่
การเตรียมพื้นที่ การเตรียมดิน การวางระบบน้ำ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่างเหมาะสม
รวมทั้งการออกแบบการตัดแต่งควบคุมทรงพุ่ม โดยส่วนหนึ่งได้จ้างนักวิชาการชาวญี่ปุ่น และ
ได้หวั่นมาช่วยดำเนินการในระยะแรก ปัจจุบันสวนแห่งนี้นอกจากจะเปิดเป็นสวนเพื่อการท่องเที่ยว

สำหรับผู้สนใจทั้งในและต่างประเทศแล้ว ยังมีการฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย ห้องประชุมที่ทันสมัย ส่วนของการบรรจุหีบห่อและห้องเย็น ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมหรือชมสวนจะได้เห็นกระบวนการตั้งแต่การผลิตในสวนจนถึงการบรรจุหีบห่อและการส่งออกอย่างครบวงจร



ภาพที่ 2 คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธีชัย เจ้าของสวนเจริญพีระวัฒน์

ประวัติเจ้าของสวน

คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธีชัย มีชื่อเล่นได้ เกิดเมื่อ พ.ศ. 2499 บิดาชื่อนายบัลลี แซ่ตั้ง มารดาชื่อนางมะลิ ดาวเรือง เกิดที่บ้านวังหิน ต.วังหว่า อ.แกลง จ.ระยอง ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ 35 ถนนเทศบาล 1 ตำบลทางเกวียน อ.แกลง จ.ระยอง เมื่ออายุถึงเกณฑ์ได้เข้ารับการศึกษารั้วเรียน กงอ้ว จนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วออกมาช่วยบิดามารดาประกอบอาชีพค้าขาย เมื่ออายุ 21 ปี เข้าเกณฑ์เป็นทหาร เมื่อเสร็จจากการรับราชการทหารแล้วจึงช่วยมารดาขับรถไปรับผักและผลไม้ที่ ปากคลองตลาด กรุงเทพมหานครที่ อ.แกลง จ.ระยอง หลังจากนั้นไม่นานจึงได้สมรสกับ นางจริยา ตั้งเจริญสุทธีชัย จึงแยกออกจากครอบครัวทำธุรกิจส่วนตัว โดยเริ่มชีวิตกับภรรยาซื้อผักผลไม้ที่ ตลาดปากคลองตลาด เพื่อมาขายส่งที่ อ.แกลง จ.ระยอง และนำเงาะและทุเรียนที่ อ.แกลง ไปขายที่ ปากคลองตลาดเช่นกัน โดยขายทุเรียนให้กับพ่อค้าคนกลางเพื่อส่งออก ต่อมาได้รู้จักกับพ่อค้าชาวฮ่องกง ซึ่งมีความสนใจในการส่งผลไม้ จึงรวมหุ้นกันส่งออกผลไม้ในนาม บริษัท ไทยองผลไม้ จำกัด ตั้งแต่ปี 2533 โดยส่งผลไม้ไปจำหน่ายที่ประเทศฮ่องกง จีน สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา และ ประเทศในแถบยุโรป

ในปี 2541 คุณเกียรติศักดิ์ สนใจในการทำสวนผลไม้ จึงซื้อสวนผลไม้และพื้นที่ว่างเปล่า ร่วมกับพ่อค้าชาวฮ่องกง ที่ ต.กระแสน อ.แกลง จ.ระยอง โดยใช้ชื่อสวนเจริญเจริญพีระวัฒน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นตัวอย่างในการผลิตผลไม้คุณภาพเพื่อการส่งออก และเป็นแหล่งศึกษาหา

ความรู้ของของเกษตรกร โดยมีพื้นที่ 1,000 ไร่เศษ พืชที่ปลูกเป็นหลัก ได้แก่ ชมพู่ทับทิมจันทร์ มะละกอพันธุ์ฮาวาย และพันธุ์มาเลเซีย กัญชง ทุเรียนพันธุ์หมอนทอง ส้มโอพันธุ์ทองดี แก้วมังกร ลำไยพันธุ์อีดอ เงาะพันธุ์โรงเรียน โดยพืชที่ปลูกเน้นเพื่อการส่งออก และสามารถบังคับให้ออกดอกได้ตามความต้องการของตลาดเป็นหลัก และมีพืชที่อยู่ในระหว่างการศึกษาคัดลองปลูกมีน้อยหน้าพันธุ์เพชรปากช่อง มะเฟือง และทับทิม โดยพื้นที่ทั้งหมดในสวนผลไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช

ในปี 2546 สวนเจริญพีระวัฒน์ โดยคุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธีชัย ได้รับการประกาศจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ว่าสวนเจริญพีระวัฒน์ เป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินงานที่มีรูปแบบการจัดสวน การดูแล การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในสวนเพื่อผลิตผลผลิต เพื่อการส่งออกได้ ดีเยี่ยม โดยมีท่านนายกรัฐมนตรี พ.ต.ท. ดร.ทักษิณ ชินวัตร มามอบโล่แสดงความยินดีแก่ คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธีชัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2546 ที่ผ่านมา

วัตถุประสงค์ของสวนเจริญพีระวัฒน์

1. เพื่อใช้เป็นที่เรียนรู้ของเกษตรกรที่สนใจเพื่อผลิตพืชส่งออก(โรงเรียนเกษตร)
2. ใช้เป็นสถานที่ศึกษาและพัฒนาโดยการนำเอาเทคโนโลยีการพืชให้ตรงกับคุณภาพและการตลาด ต่างประเทศ
3. มุ่งเน้นแผนการผลิตและการจัดการพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด
4. เป็นที่ศึกษาดูงานท่องเที่ยวเชิงเกษตร
5. การใช้เทคโนโลยีด้านการผลิตเพื่อบังคับให้ผลไม้ออกดอก และเก็บเกี่ยวผลผลิตกำหนดทิศทางการตลาดที่ต้องการ
6. ใช้เป็นสวนตัวอย่าง(โรงเรียนเกษตร) ให้เกษตรกรที่สนใจเข้ามาหาความรู้ไปพัฒนาอาชีพ
7. เป็นสถานที่ศึกษาวิชาการด้านการจัดการ โดยเน้นการตัดแต่งต้นเดี่ยว ใช้ระบบการปลูกพืชแบบยกร่องปลูกแถวห่างด้านชิด เพื่อการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรแก้ปัญหาด้านแรงงานรวมถึงการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด เพื่อถ่ายทอดสู่เกษตรกรและกลุ่มนักธุรกิจเพื่อการส่งออก
8. การใช้พื้นที่ระบบปลูกพืช ชลประทานและแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อมูลด้านการบริหารจัดการ

พื้นที่เพาะปลูก : 1,000 ไร่เศษ

เจ้าของสวน : คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทธีชัย

จำนวนพนักงาน : 66 คน

นักวิชาการเกษตร : 4 คน และผู้ช่วยนักวิชาการ 1 คน โดยจะมีนักวิชาการประจำแต่ละพืช

ความพร้อมด้านสถานที่และการให้ความรู้

- มีอาคารดูงานพร้อมอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ได้จำนวน 100 คน
- มีรถลำนาคณะดูงานเยี่ยมชมบริเวณสวนได้ 100 คน
- มีนักวิชาการบรรยายความรู้และให้ข้อมูลแก่คณะผู้ดูงานทุกพีช
- สามารถเข้าชมสวนได้ทุกวัน

ข้อมูลด้านการผลิตพีช

พื้นที่เพาะปลูก 1,000 ไร่เศษ โดยกำหนดพีชเศรษฐกิจเพื่อการส่งออกผลสดไว้ พีชที่ปลูกคือ ทุเรียน ลำไย เงาะ ชมพู่ทับทิมจันทร์ ส้มโอ มะละกอ กล้วยไข่ แก้วมังกร น้อยหน่า

ข้อมูลด้านการผลิตและการตลาด

1. ลำไย พันธุ์อีคอก มีจำนวนต้น 2,700 ต้น บังคับผลผลิตให้ออกสู่ตลาดต่างประเทศ ระหว่างเดือนธันวาคม - เมษายน
2. ทุเรียน พันธุ์หมอนทอง มีจำนวนต้น 3,418 ต้น บังคับผลผลิตให้ออกสู่ตลาดต่างประเทศ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน
3. ชมพู่ พันธุ์ทับทิมจันทร์ มีจำนวนต้น 1,800 ต้น บังคับผลผลิตให้ออกสู่ตลาดต่างประเทศ ระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน
4. เงาะ พันธุ์โรงเรียน มีจำนวนต้น 1,673 ต้น บังคับผลผลิตให้ออกสู่ตลาดต่างประเทศ ระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์
5. ส้มโอ พันธุ์ทองดี มีจำนวนต้น 2,410 ต้น เริ่มให้ผลผลิตในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์
6. แก้วมังกร มีจำนวนต้น 27,132 ต้น เป็นพันธุ์เนื้อขาว มีเป้าหมายการผลิตตั้งแต่ เดือนมีนาคม - ตุลาคม ให้ผลผลิตกว่า 140 ตัน ทำการบังคับการออกดอกโดยใช้สารกลุ่มฮอร์โมนและแสงไฟ
7. กล้วยไข่ จะมีการปลูกแซมในทุกพื้นที่เพื่อเป็นพีชบังร่มพีชหลักและใช้ประโยชน์จากพื้นที่อย่างสูงสุด ตลาดต่างประเทศยังมีความต้องการสูง โดยเน้นการห่อผลให้มีคุณภาพและผิวที่สวยงาม
8. น้อยหน่า พันธุ์เพชรปากช่อง ในขณะนี้ยังเป็นพีชปลูกทดลองอยู่

การบริหารจัดการของสวนเจริญพีระวัฒน์

1. ผู้จัดการสวนเจริญพีระวัฒน์

-วางแผนการทำงานทั่วไปภายในสวน

2. นักวิชาการเกษตร

-ควบคุมดูแลงานของแต่ละพืชที่ได้รับมอบหมาย

3. ผู้ช่วยนักวิชาการ

-ควบคุมดูแลงานช่วยนักวิชาการ

4. เจ้าหน้าที่ธุรการ

-ดูแลงานในสำนักงาน

5. เจ้าหน้าที่ห้องปุ๋ยและสารเคมี

-บันทึกการเบิกจ่ายปุ๋ยและสารเคมี และมีหน้าที่ผสมสารเคมีให้กับพนักงานพ่นยา

6. เจ้าหน้าที่ห้องเครื่องมือ

-บันทึกการใช้เครื่องมือต่างๆของพนักงาน

7. พนักงานขับรถ

-ขับรถเวลาพ่นยา ไล่ปุ๋ย ตัดหญ้า และงานอื่นๆ

8. พนักงานตัดหญ้า

-ตัดหญ้าภายในสวน

9. คนงานประจำแต่ละพืช

-ทำงานประจำของแต่ละพืช

10. แม่บ้าน

-ดูแล ทำความสะอาดสำนักงาน โรงเก็บ ตึกใหญ่

ระเบียบการทำงานของสวนเจริญพีระวัฒน์

1. วัน เวลาทำงานและวันหยุดประจำสัปดาห์

1.1 พนักงานประจำ ทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน คือวันจันทร์-วันเสาร์ วันละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 07.00-11.00น. พัก 11.00-13.00น. และ 13.00-17.00น. วันหยุดประจำสัปดาห์คือ วันอาทิตย์

1.2 พนักงานรายวัน ทำงานสัปดาห์ละ 6 วัน คือวันจันทร์-วันเสาร์ วันละ 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 07.00-11.00น. พัก 11.00-13.00น. และ 13.00-17.00น. วันหยุดประจำสัปดาห์คือ วันอาทิตย์

2. วันหยุดประเพณี หยุดปีละ 2 ครั้งคือ วันปีใหม่และวันสงกรานต์ ซึ่งทางสำนักงานจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นปีๆ ไป

3. การลา กิจและลาป่วย ไม่มีกำหนดที่แน่นอนแล้วแต่ความจำเป็นของแต่ละบุคคล

4.การบันทึกเวลาทำงานและเลิกงานจะใช้การสแกนนิ้วโดยมีการลงเวลาดังนี้

เช้า	เข้า	06.00-07.00น.
	ออก	11.00-11.30น.
บ่าย	เข้า	12.30-13.00น.
	ออก	17.00-18.00น.

และการทำงานล่วงเวลาให้ลงตั้งแต่ 18.00 จนถึงเลิกงาน

การผลิตส้มโอเพื่อการค้าในสวนเจริญพีระวัฒน์



ภาพที่3 คุณณรงค์ สรรพพันธ์ นักวิชาการเกษตรและหัวหน้าแผนกส้มโอ (Job Supervisor) ที่ให้คำแนะนำและความรู้ต่างๆเกี่ยวกับส้มโอ



ภาพที่4 คุณบุญถึง เวียงคำ (นักวิชาการเกษตร) ที่ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับส้มโอ

ส้มโอ พันธุ์ที่ปลูกในสวน คือ พันธุ์ทองดี
ลักษณะประจำพันธุ์ ส้มโอพันธุ์ทองดี



ภาพที่ 5 ลักษณะประจำพันธุ์ของส้มโอพันธุ์ขาวทองดี หรือทองดี

ผลมีขนาดโตปานกลาง ทรงผลกลมแป้น ไม่มีจุก ต้นข้าวผลมีจีบเล็กน้อย ก้านผลเรียบถึง เว้าเล็กน้อย ผิวเรียบมีสีเขียวเข้ม ต่อม้ำมันละเอียดอยู่ชิดกัน เปลือกค่อนข้างบาง ด้านในของเปลือกมีสีชมพูเรื่อๆ ผลหนึ่ง มีกิโลกรัมประมาณ 14-16 กิโลกรัม ผลมีสีชมพูอ่อน กุ้งมี สีชมพูเบียดกันแน่น นุ่ม ฉ่ำน้ำ รสหวานอมเปรี้ยว เมล็ดมีขนาดเล็ก

การเตรียมพื้นที่ปลูก

มีพื้นที่ปลูก 200 ไร่ มีทั้งหมด 3,400 ต้น

เนื่องจากดินเดิมเป็นที่น้ำท่วมขัง จึงต้องการขุดยกร่องสูงเพื่อให้มีการระบายน้ำที่ดี รวมทั้งมีการปรับโครงสร้างของดิน โดยมีการใส่ปุ๋ยหมัก+ขี้ไก่ และยังใช้โดโดไมท์ปรับ pH ของดิน ให้เหมาะต่อการเจริญเติบโตของพืช หลังจากนั้นก็ปลูกกล้วยและมะละกอเป็นพืชแซม

การเตรียมหลุมปลูก ส้มโอ ใช้ปุ๋ยคอก+ปุ๋ยร็อคฟอสเฟต รองกันหลุมก่อนปลูก

วิธีการปลูก

เราใช้กิ่งตอนปลูก โดยสั่งซื้อพันธุ์มาจากนครปฐม เรื่องกิ่งพันธุ์เป็นเรื่องที่สำคัญ เราต้องเลือกซื้อกิ่งพันธุ์ที่มีคุณภาพ จากสวนที่ไว้วางใจได้ว่าเป็นสายพันธุ์ที่เราต้องการจริงๆ

เราซื้อกิ่งพันธุ์มา 2 ลักษณะ คือ

1. เป็นกิ่งตอน จะนำกิ่งตอนที่ซื้อมาชำไว้ในถุงชำก่อนจนกว่าจะตั้งตัวได้จึงนำลงแปลงปลูก
2. กิ่งตอนที่ชำถุง พักฟื้นต้นสักระยะแล้วนำมาลงแปลงปลูก

การปลูก

นำกิ่งพันธุ์วางไว้ตรงตำแหน่งที่จะปลูก ใช้ระยะ 8×8 เมตรจากนั้นขุดดินขึ้นมากลบเป็นลักษณะหลังเต่า เพื่อไม่ให้น้ำขัง จากนั้นนำไปมาปักผูกยึดกิ่งพันธุ์ไว้เพื่อไม่ให้โยก นำเศษหญ้าหรือฟางคลุมโคนต้นเพื่อรักษาความชื้น



ภาพที่ 6 การปลูกส้มโอ โดยขุดดินขึ้นมากลบเป็นลักษณะหลังเต่า

การให้น้ำ

หลังจากปลูกเสร็จก็ให้น้ำตามพื้นที่ โดยให้น้ำแบบสปริงเกอร์ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและความชื้นในดินเป็นหลัก(โดยใช้เครื่องวัดความชื้นในดิน ให้มีค่าที่ 6-7)



ภาพที่ 7 การให้น้ำแบบสปริงเกอร์

การใส่ปุ๋ย

ระยะส้มโอ 1-3 ปี จะใช้ปุ๋ยไค้สกัดเม็ดผสมกับปุ๋ยสูตร 16-16-16 อัตราส่วน 1:1 ใส่เดือนละครั้ง ครั้งละ 300-500 กรัม/ต้น รวมทั้งมีการฉีดธาตุอาหารเสริมทางใบ เช่นซิงค์+จุลธาตุ ในอัตราส่วน 20 ซีซี /น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นเดือนละ 1-2 ครั้ง เพื่อป้องกันการขาดจุลธาตุ

ระยะส้มโอก่อนออกดอก ก่อนออกดอก 1-2 เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร 9-24-24 อัตรา 1 กิโลกรัม/ต้น ร่วมกับฉีดปุ๋ยทางใบสูตร 0-52-34 อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น 2 อาทิตย์/ครั้ง



ภาพที่ 8 การออกดอกของส้มโอ

ระยะติดผล หลังจากติดผล 1 เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-16 เดือนละครั้ง ครั้งละ 1 กิโลกรัม/ต้น เพื่อขยายขนาดของผล เมื่อผลอายุได้ 5-6 เดือน จึงใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 เพื่อพัฒนาคุณภาพของผล และยังฉีดพ่นธาตุอาหารเสริมจำพวกแคลเซียมและ โบรอนร่วมด้วย

การกำจัดวัชพืช



ภาพที่ 9 การกำจัดวัชพืชบริเวณรอบทรงพุ่ม

ใช้แรงงานคนถอนหญ้าบริเวณรอบทรงพุ่ม จากนั้นก็สูมโคนต้นไม้ตามเดิม เพื่อช่วยรักษาความชื้นของดิน และเมื่อหญ้าเหล่านี้ตายไปก็จะกลายเป็นอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน ส่วนนอกทรงพุ่มจะใช้เครื่องตัดหญ้าตัด

การตัดแต่งและดิ่งกิ่ง



ภาพที่ 10 การดิ่งกิ่งส้มโอ

ทำการตัดแต่งและดิ่งกิ่งเพื่อเพิ่ม โอกาสให้ต้นไม้ได้รับแสง สว่างเคราะห์แสงได้เต็มที่และมีการกระจายของกิ่งที่สม่ำเสมอ แสงสามารถส่องได้ทั่วทั้งต้น รวมทั้งยังควบคุมทรงพุ่มไม่ให้สูงเกิน 3.5 เมตร ซึ่งจะทำให้สะดวกในการดูแลรักษาจนถึงการเก็บเกี่ยว โดยทำการตัดแต่งและดิ่งกิ่งครั้งแรกเมื่อส้มโออายุ 1-1½ ปี โดยทำการดิ่งกิ่งให้กระจายไปทุกทิศทาง โดยต้นหนึ่งให้มีกิ่ง 6-8 กิ่ง จากนั้นใช้เชือกผูกที่กิ่ง แล้วดิ่งให้แยกออกทำมุม 45 องศา กับพื้นดินกับพื้นดินแล้วผูกมัดไว้กับหลักไม้ไผ่ตัดยอดของกิ่งที่ดิ่งให้เหลือ 2-3 กิ่ง ต่อมากิ่งส้มโอที่ดิ่งก็จะแตกกิ่งใหม่ออกมา เลือกกิ่งที่แข็งแรงและสมบูรณ์ไว้ จากนั้นก็ทำการดิ่งกิ่งเป็นชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ต่อไปเรื่อยๆ เราจะทำส้มโอให้ได้ 3-4 ชั้น

การตัดแต่งผล



ภาพที่ 11 การปลิดผลที่มีขนาดเท่าลูกปิงปอง

ส้มโอที่ติดผลมากๆ ถ้าปล่อยให้ผลไว้ทั้งหมดต้นจะทรุดโทรม ผลมีขนาดเล็ก คุณภาพของผลไม่ดี ควรปลิดผลออกบ้างเพื่อให้ผลมีคุณภาพที่ดี การปลิดผลเลือกผลที่มีตำหนิมีรอยเปลือกไฟ ไรแดง ทำลายผลบิดเบี้ยว ผลที่เล็กกว่าปกติปลิดออกให้เหลือข้าวละ 1-2 ผล ซึ่งควรทำการปลิดผลครั้งแรกเมื่อผลมีขนาดเท่าลูกปิงปอง

การบังคับการออกดอก

ตามปกติส้มโอจะออกดอกตลอดทั้งปี ซึ่งทำให้ยากต่อการดูแลรักษา เมื่อสภาพดินของส้มโอพร้อมที่จะออกดอกจะงดการให้น้ำประมาณ 20-30 วัน จนใบส้มโอเฉา จากนั้นจึงให้น้ำอย่างเต็มที่จนส้มโอเริ่มแตกใบอ่อน และมีดอกตามมา จึงให้น้ำตามปกติ

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ส้มโอสามารถเก็บเกี่ยวได้เมื่อผลส้มโอมีอายุ 8-9 เดือน หลังดอกบาน วิธีการเก็บเกี่ยว ใช้กรรไกรตัดกิ่งตัดให้มีใบติดมาด้วย



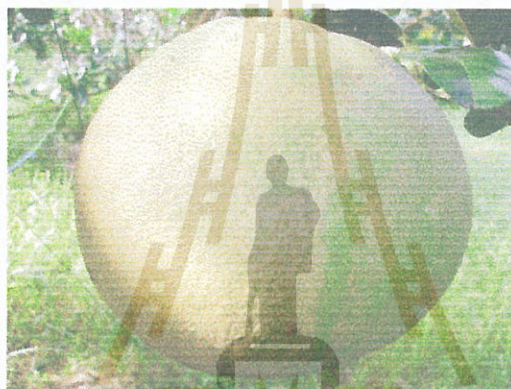
ภาพที่ 12 การเก็บเกี่ยวส้มโอ

การคัดขนาด

หลังจากการคัดทิ้งผลที่มีตำหนิออกไปแล้วก็นำผลผลิตที่มีคุณภาพดีมาคัดและล้างทำความสะอาด แล้วนำไปใส่ตะกร้าเพื่อรอการขนส่งต่อไป

การจัดการโรคและแมลง

1. เพลี้ยไฟ ทำให้ใบเขียวแคบ กร้านและบิดงอ เป็นรอยแผลทางสีเทาในผลอ่อน ถ้าระบาดมาก รอยแผลจะขยายลงมาส่วนล่างของผล หรือทั้งผล ทำให้ผลแคระแกร็น บิดเบี้ยว พบระบาดระยะยอดอ่อน ใบ ดอก และผลอ่อน



ภาพที่ 13 ลักษณะผลที่ถูกทำลายโดยเพลี้ยไฟ

การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นด้วยสารเคมีเมื่อพบการระบาด เช่น สารอิมิดาโคลพริด อะบาเม็กติน คาร์บาริล

2. หนอนขอนใบ เจาะเข้ากินขอนไซระหว่างผิวใบทั้งด้านหน้าใบและหลังใบ ใบบิดเบี้ยว สตั้งเคราะห์แสงได้น้อย รอยแผลที่เกิดขึ้นทำให้โรคแคงเกอร์เข้าทำลายใบในเวลาต่อมา ระบาดระยะแตกยอดอ่อนในช่วงฤดูฝน

การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นด้วย อิมิดาโคลพริด อะบาเม็กติน โดยฉีดพ่นในระยะสัปดาห์แรกใบอ่อนให้ทั่วทั้งลำต้น



ภาพที่ 14 ลักษณะการทำลายของหนอนซอนใบ

3.หนอนแก้วส้ม หนอนจะกัดกินใบอ่อนจนถึงแกนทำให้ใบร่วง

การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นด้วยสารเคมีเมื่อพบการระบาดเช่น อิมิดาโคลปิด เอน โคซัลเฟน

4. หนอนเจาะผลส้ม จะเจาะเข้ากินเนื้อภายในผลส้ม รอยเจาะทำลายเห็นได้ชัดเจนจากมูลที่ถ่ายออกมา บริเวณรอยแผลมียางไหลซึมทำให้ผลเน่าและร่วง

การป้องกันกำจัด หมั่นตรวจดูตามผลส้ม โอบ เก็บผลที่ถูกทำลายฝังหรือเผาไฟ เพื่อลดการระบาดของหนอนรุ่นต่อไป หากพบการระบาดให้พ่นสารเคมี คาร์บาริด (เซฟวิน 85%)



ภาพที่ 15 ลักษณะการทำลายของหนอนเจาะผลส้ม

5.โรคแคงเกอร์ โรคนี้มักเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย มักเกิดในระยะที่ใบอ่อนและผลที่ยังอ่อน แรก ๆ จะเห็นเป็นจุดใส ๆ ขนาดเล็กเท่ากับหัวเข็มหมุดสีขาวหรือเหลืองอ่อน กระจายอยู่ทั่วไป ต่อมาจะขยายโตขึ้นนูนทั้งด้านบนและด้านล่างใบ แผลจะกลายเป็นสีเหลือง ภายในแผลมีลักษณะขรุขระ ถ้าเป็นมากจะทำให้ใบร่วง บางครั้งอาจมียางไหลออกมาด้วย อาการที่กิ่งจะเป็นแผลตกละเอียดที่เปลือก จะทำให้ใบร่วง บางครั้งอาจมียางไหลออกมาด้วย อาการที่ กิ่งจะเป็นแผลตกละเอียดที่เปลือก ถ้าเป็นมากทำให้กิ่งตายได้

การป้องกันกำจัด ตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรคเผาทิ้ง ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดเมื่อพบการระบาด เช่น คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์ คอปเปอร์อ็อกซิน

ปัญหาและอุปสรรค

1. ส้มโอเป็นพืชที่ออกดอกไม่พร้อมเพรียงกันจึงทำให้ยากต่อการจัดการและการดูแลรักษา
2. ปัญหาการฉีกหักของกิ่งเมื่อมีลมพัดแรง ทำให้เกิดความเสียหาย
3. เนื่องจากพื้นที่ในการปลูกล้มโอมีจำนวนมาก ทำให้การดูแลไม่ทั่วถึง
4. ช่วงเวลาที่บังคับการออกดอกหากมีฝนตกลงมาก่อน จะทำให้ใบส้มโอเฉา
5. ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยว อาจเก็บผลที่ยังไม่แก่ป็นมาด้วย



บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

ตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมาย	ผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร
ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	18 เมษายน 2549 ถึง 4 สิงหาคม 2549
การปฏิบัติงาน	เริ่มปฏิบัติงานเวลา 07.00-11.00น. และ 13.00-17.00 น.
เวลาปฏิบัติงาน	48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ตารางที่ 2 แผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หัวข้องาน	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
การปฏิบัติดูแลรักษาสวนส้มโอ																
1.การให้น้ำ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2.การใส่ปุ๋ย	/				/				/				/			
3.การป้องกันกำจัดโรคและแมลง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.การตัดแต่งและดัดกิ่ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5.การแต่งผล	/				/				/				/			
6.การกำจัดวัชพืช	/				/				/				/			
7.การเก็บผลผลิต	/				/				/				/			

ลักษณะของงาน

งานภาคสนาม

1. การตัดแต่งและดัดกิ่งส้มโอ
 - ตัดแต่งกิ่งที่ไม่สมบูรณ์
 - การดัดกิ่งที่ขึ้นและแตกออกมาใหม่ให้มีทรงพุ่มที่แผ่กระจาย
 - การตัดแต่งผลที่มีตำหนิและไม่สมบูรณ์ทิ้ง
2. สังเกตการเกิดโรคและแมลงที่เข้าทำลาย
 - เดินตรวจแปลงระหว่างการปฏิบัติงาน
 - ตัดผลที่ถูกโรคและแมลงเข้าทำลายทิ้ง
3. การนับผลส้มโอ
4. การกำจัดวัชพืช
 - ถอนหญ้าบริเวณรอบทรงพุ่ม

งานอื่นๆ

1. ฝึกการบรรจุลำไย ชมพู่ ใส่ง่ล่อง
 - ช่วยพนักงานบรรจุผลไม้ใส่ง่ล่อง
 - ช่วยพนักงานยกกล่องผลไม้
 - ติดสติ๊กเกอร์
2. การห่อมะเฟือง เก็บมะเฟือง และคัดขนาดมะเฟือง
3. การเก็บผลผลิตเงาะ ตัดแต่งและคัดขนาดเงาะ
4. การเก็บผลผลิตลำไย ตัดแต่งลำไย และคัดขนาดลำไย
5. การเก็บผลผลิตมังคุด
6. การใส่ง่ล่องกล้วยไข่
7. การตัดแขนงทุเรียน
8. การตัดดอกแก้วมังกร การเก็บแก้วมังกรและการคัดขนาด
9. การเย็บกล่องและการเตรียมกล่องสำหรับบรรจุผลผลิต
10. การกำจัดวัชพืชบริเวณรอบทรงพุ่มต้นลำไย

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติงาน

จากการที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงาน ณ สวนเจริญพีระวัฒน์ อำเภอแกลง จังหวัดระยองในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร ทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ มากมาย ดังนี้

ด้านความรู้ทางทฤษฎี

- 1) ได้ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่งส้มโอ
- 2) ได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ดิน น้ำ และปุ๋ย ของส้มโอ
- 3) ได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและกำจัด โรคและแมลง ของส้มโอ
- 4) ได้รับความรู้เรื่องการตลาดของส้ม โอและ ไม้ผลชนิดอื่นๆ

ด้านการปฏิบัติ

- 1) ได้ทำการตัดแต่งกิ่งส้มโอ
- 2) ได้ทำการตรวจตราและเฝ้าระวังการเข้าทำลายของ โรคและแมลง
- 3) ได้ฝึกปฏิบัติ การบรรจุส้มโอ แก้วมังกร และลำไย
- 4) ได้ทำการถอนวัชพืชต้นส้มโอ และต้นลำไย
- 5) ได้ทำการเก็บลำไย แก้วมังกร ส้มโอ เงาะ ชมพู่ และมะเฟือง และทำการคัดขนาด

ด้านสังคม

- 1) ได้รู้จักกับบุคคลมากมาย ทั้งนักวิชาการ พนักงานภายในสวน และเพื่อนนักศึกษาที่มาจากสถาบันอื่นหลายสถาบัน
- 2) ได้ฝึกการทำงานร่วมกับนักวิชาการเกษตรและพนักงานภายในสวน
- 3) ได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์ของการทำงานภายในสถานประกอบการจริงภายใต้สภาพแวดล้อมต่างๆ ได้

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงาน ณ สวนเจริญพิระวัฒน์ อำเภอแกลง จังหวัดระยองในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร เป็นเวลา 16 สัปดาห์นั้น นอกจากความรู้และทักษะที่ได้จากมหาวิทยาลัยแล้วข้าพเจ้ายังได้ความรู้และทักษะใหม่ๆจากการปฏิบัติงานครั้งนี้มากมาย ซึ่งในระหว่างการปฏิบัติงานได้พบปัญหาและอุปสรรคบ้าง ดังนี้

- เนื่องจากได้รับมอบหมายให้ดูแลส้มโอ ซึ่งเป็นพืชที่ยังไม่คุ้นเคยและมีความรู้จำกัดเกี่ยวกับพืชชนิดนี้ จึงต้องให้พนักงานที่ปรึกษา ให้ความรู้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งพนักงานที่ปรึกษาก็ได้ให้ความรู้และคำแนะนำเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

- 1.เนื่องจากพนักงานทำงานหนักอยู่ตลอดเวลา ควรที่จะมีสนามและอุปกรณ์กีฬาไว้เพื่อที่จะให้พนักงานได้เล่นเพื่อผ่อนคลายความเครียด และควรจะมีการจัดกิจกรรมนันทนาการให้กับพนักงานเพื่อความบันเทิงและผ่อนคลายความเครียด
- 2.พนักงานบางคนอยากแสดงความคิดเห็นแต่ไม่กล้าแสดงโดยตรง จึงควรมีผู้รับฟังปัญหาและความคิดเห็นของพนักงานเพื่อการทำงานของทุกๆฝ่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ความประทับใจ

- 1.ประทับใจเจ้าของสวนเจริญพิระวัฒน์ คือ คุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทริชัย ที่ได้ให้สวนแห่งนี้ใช้เป็นี่เรียนรู้ของเกษตรกรที่สนใจเพื่อผลิตพืชเพื่อส่งออก และใช้เป็นสวนตัวอย่าง (โรงเรียนเกษตร) ให้เกษตรกรที่สนใจเข้ามาหาความรู้ไปพัฒนาอาชีพ เพื่อเกษตรกรไทยจะ ได้สามารถผลิตไม้ผลที่มีคุณภาพสูงและสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้
- 2.ประทับใจนักวิชาการเกษตรทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ ประสบการณ์และข้อคิดในการทำงานรวมถึงการดูแลการใช้ชีวิตระหว่างการปฏิบัติงาน ประทับใจความสวยงามของสวนที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นสัดส่วน
- 3.ประทับใจการมีอัธยาศัยดีของพนักงานของสวนทุกคน

เอกสารอ้างอิง

เรณู ขำเลิศ. 2545. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ (Economic fruit crop production) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา.

อมรศรี คู้ระพิงค์. 2547. แนวทางการผลิตส้มโอที่ปลอดภัยได้มาตรฐาน. เทคโนโลยีชาวบ้าน ปีที่ 16 ฉบับที่ 339 : น. 73-74.

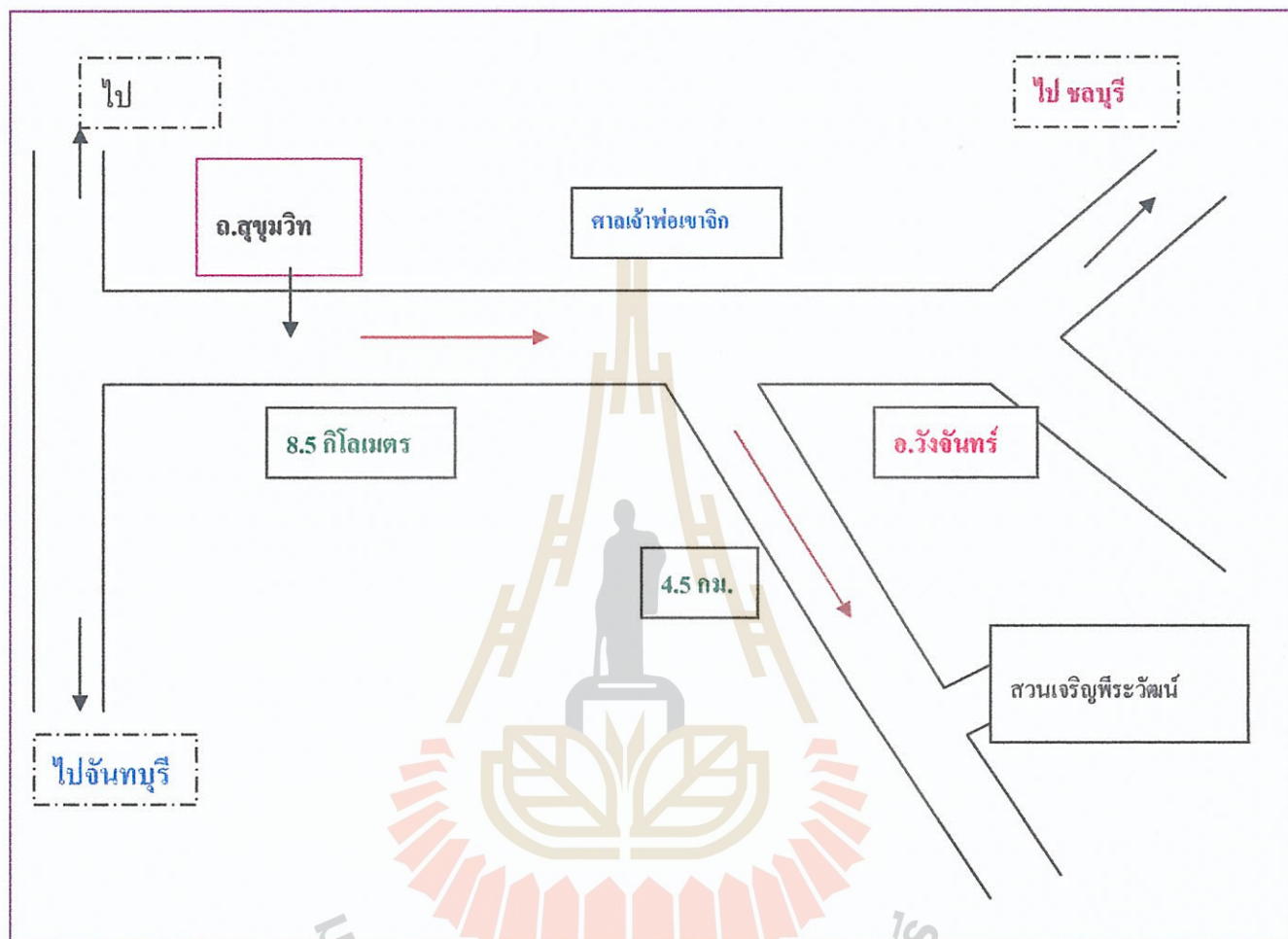
บรรณ บุรณะชนบท. 2545. สวนส้มโอ. สำนักพิมพ์ฐานเกษตรกรรม.กรุงเทพฯ.63 หน้า.

วิเศษ อัครวิทยากุล. 2544. การปลูกส้มโอ. สำนักพิมพ์เกษตรศาสตร์.กรุงเทพฯ.119หน้า.

กรมวิชาการเกษตร. 2541.การปลูกส้มโอ[ออนไลน์] ได้จาก <http://www.doa.go.th>.

ภาคผนวก ก

แผนที่สวนเจริญพีระวัฒน์



รูปแบบขององค์กร

ชื่อ : สวนเจริญพีระวัฒน์

ที่ตั้ง : หมู่ 4 ตำบลกระแสน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

มีพื้นที่เพราะปลูกประมาณ 1,000 ไร่

โดยมีคุณเกียรติศักดิ์ ตั้งเจริญสุทริชัย เป็นเจ้าของสวนและเป็นกรรมการผู้จัดการสวน