**ข้อมูลปราชญ์**

**(ผู้เชี่ยวชาญ / ประสบความสำเร็จในอาชีพ)**

1. ชื่อ นายจันสร นามสกุล ไชยนะรา 1

2. วัน/เดือน/ปีเกิด - อายุ - ปี เลขประจำตัวประชาชน - 1

3. ที่อยู่ บ้านเลขที่ 204 หมู่ที่ 1 ซอย - ถนน - 1

 ตำบล ปอน อำเภอ ทุ่งช้าง จังหวัด น่าน 1

4. การติดต่อ โทรศัพท์ 085-0373141 อีเมล์ - 1

5. การศึกษา (สูงสุด) ม.ปลาย 1

6. ความเชี่ยวชาญ/ความสำเร็จในการประกอบอาชีพ

 **√** ภาคการเกษตร ระบุ การปลูกส้ม 1

 แปรรูป (OTOP/SME) ระบุ 1

 ท่องเที่ยวโดยชุมชน ระบุ 1

 อื่นๆ ระบุ 1

7. บันทึกความรู้ของปราชญ์/ผู้ประสบความสำเร็จด้านอาชีพ **ตามที่ระบุใน ข้อ 6**

**1) ความเป็นมา**

**1. แหล่งปลูก**

**1.1 สภาพพื้นที่**

* + ปลูกได้ทั้งในที่ดอนและที่ลุ่ม
	+ เป็นพื้นที่ที่ไม่มีน้ำท่วมขัง
	+ สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 750 เมตร
	+ ความลาดเอียงของพื้นที่ไม่เกิน 30 เปอร์เซ็นต์
	+ อยู่ใกล้แหล่งน้ำ
	+ การคมนาคมสะดวก
	+ ห่างจากแหล่งปลูกส้มเดิมที่มีการระบาดของโรคที่มีแมลงเป็นพาหนะ อย่างน้อย 10 กิโลเมตร

**1.2 ลักษณะดิน**

* + ดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย
	+ มีการระบายน้ำดี
	+ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 5.5-6.5
	+ มีความอุดมสมบูรณ์สูง ปริมาณอินทรีย์วัตถุไม่น้อยกว่า 3 เปอร์เซ็นต์
	+ ความลึกของระดับหน้าดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
	+ ระดับน้ำใต้ดินไม่ควรสูงกว่า 1 เมตร
	+ **หมายเหตุ**ควรมีการวิเคราะห์ดินเพื่อทราบค่าความเป็นกรด-ด่าง / ปริมาณธาตุอาหาร / ปริมาณ
	อินทรีย์วัตถุ  ฯลฯ  ก่อนตัดสินใจปลูกส้ม

**1.3 สภาพภูมิอากาศ**

* + อุณหภูมิเหมาะสมเฉลี่ยประมาณ 26-32 องศาเซลเซียส
	+ ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปี
	+ ชอบแดดจัดและมีปริมาณแสงไม่น้อยกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน

**1.4 แหล่งน้ำ**

* + มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับใช้ตลอดปี
	+ เป็นน้ำสะอาดไม่มีสารอินทรียืและอนินทรีย์ที่เป็นพิษปนเปื้อน
	+ น้ำมีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ระหว่าง 5.5-7.0

**2. พันธุ์**

**2.1 การเลือกพันธุ์**

* + ปลอดจากโรคที่สำคัญ ได้แก่ กริ่นนิ่ง ทริสเตซ่า และโรครากเน่า-โคนเน่า
	+ มีคุณภาพตรงตามที่ตลาดต้องการ
	+ เจริญเติบโตดี เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศที่ปลูก

**2.2 พันธุ์ที่นิยมปลูก** มี 2 พันธุ์ คือ เขียวหวาน และโชกุน ซึ่งอาจมีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นขึ้นอยู่กับแหล่งปลูกหรือเพื่อ
การค้า เช่น ส้มสีทอง ส้มผิวทอง และส้มสายน้ำผึ้ง เป็นต้น

* **ส้มเขียวหวาน** เป็นพันธุ์ส้มเปลือกล่อน ที่ปลูกแพร่หลายมาแต่เดิม และได้ขยายพันธุ์ต่อ ๆ กันมารวมทั้งมีการ
คัดพันธุ์ตามแหล่งปลูกต่าง ๆ เช่น
	+ **ส้มเขียวหวานแหลมทอง**เป็นสายพันธุ์ที่ปลูกกันอยู่เดิมในเขตจังหวัดราชบุรี  มีรสชาติหวานจัดทรง
	พุ่มใหญ่ ออกดอก ติดผลค่อนข้างยาก ผลขนาดปานกลาง
	+ **ส้มบางมด** เป็นพันธุ์ส้มเขียวหวานสายพันธุ์ที่ปลูกกันมาแต่เดิมในเขตบางมด  บางขุนเทียน  รสชาติ
	หวานอมเปรี้ยวผลขนาดปานกลางทรงผลค่อนข้างกลมถึงแป้นเล็กน้อย ผิวสีเขียวอมเหลือง หรือเหลือง
	เข้ม (เมื่อปลูกทางภาคเหนือ) เนื้อผลสีส้ม  ชานนิ่ม  เป็นพันธุ์ที่ติดผลดก ปัจจุบันมีผู้นำไปปลูกในเขตอื่น
	แล้วเรียกชื่อต่างกันไป เช่น ส้มผิวทอง ส้มสีทอง เป็นต้น ปลูกได้ทั่วไป
* **ส้มโชกุน** เป็นพันธุ์ส้มเปลือกล่อนที่กำลังได้รับความนิยม  อาจรู้จักในนามของส้มสายน้ำผึ้ง หรือ  ส้มเพชรยะลา
เป็นพันธุ์ที่มีลักษณะทรงต้นและขนาดต้นใกล้เคียงกับส้มเขียวหวาน  แต่ทรงพุ่มค่อนข้างจะหนาแน่นกว่า ลักษณะ
กิ่งและใบตั้งขึ้นมากกว่า  ในขณะที่ส้มเขียวหวานลักษณะของกิ่งและใบจะห้อย ลง  ใบส้มโชกุนจะมีขนาดเล็กกว่า
แต่สีเขียวเข้มกว่า   ลักษณะผลจะใกล้เคียงกับส้มแขียวหวานแต่ผลจะมีสะดือ เป็นเอกลักษณะพิเศษ  เนื้อมีลักษณะ
แน่น  ชานนิ่มและให้น้ำส้มเหมาะที่จะปลูกในภาคใต้ แต่ถ้าจะปลูกในภาคอื่น    ควรมีการจัดการดินและน้ำที่ดี ไม่
ควรปลูกในดินเหนียว ซึ่งจะมีปัญหาการแตกของผลสูงมาก

**3. การปลูก**

**3.1 การเตรียมพื้นที่**

**3.1.1 พื้นที่ดอน**

* + ทำการขุดตอไม้ออก ถ้าเป็นดินดาน ควรทำการทำลายชั้นดินดานก่อน
	+ ไถพรวนให้ลึก 30-40 เซนติเมตร ปรับพื้นที่ให้เรียบ
	+ ขึ้นแปลงเป็นรูปลอนลูกฟูกขวางทางแสงอาทิตย์กว้าง 3 เมตร สูง 40 เซนติเมตร ความยาวไม่จำกัดโดย
	ให้มีพื้นที่ระหว่างแปลง 3 เมตร สำหรับให้เครื่องจักรเข้าทำงานได้โดยสะดวก

**3.1.2 พื้นที่ลุ่ม**

* + ขุดเป็นร่องหรือยกร่อง โดยมีสันร่องซึ่งจะใช้ปลูกพืชกว้างประมาณ 6 เมตร การยกร่องควรทำขวางทาง
	แสงอาทิตย์ เพราะทำให้ร่องได้รับแสงสม่ำเสมอและทั่วถึง
	+ ร่องน้ำกว้าง 1.50 เมตร ลึก 1 เมตร กันร่องน้ำกว้าง 70 เซนติเมตร
	+ กรณีที่ลุ่มมากต้องทำคันกั้นน้ำรอบสวนมีท่อระบายน้ำเข้า-ออกจาก สวนได้

**3.2 วิธีการปลูก**

**3.2.1 การเลือกต้นพันธุ์**

* การปลูกส้มเขียวหวานมักใช้กิ่งตอนที่มีโรคทำให้เกิดปัญหาต้น โทรม อายุสั้น ผลร่วง ผลด้อยคุณภาพ  การใช้ต้น
ปลอดโรคปลูกแทนกิ่งตอนและการดูแลรักษาที่ถูกต้องอาจช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้
* เป็นต้นติดตาโดยได้ตาปลอดโรคจากต้นแม่ที่แข็งแรง จริญเติบโตดี ให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ นำมาติดตาบนต้นตอ
ที่ทนทานต่อโรคเน่าโคนเน่า ซึ่งต้นตอที่ใช้อยู่ ได้แก่
	+ **ต้นตอทรอยเยอร์**เป็นต้นตอที่ทนทานต่อโรครากเน่าโคนเน่า   และทริสเตซ่า  แต่ไม่ทนต่อโรคกรีนนิ่ง
	อ่อนแอต่อใส้เดือนฝอย ทนอากาศหนาวได้ปานกลาง   ปรับตัวเข้ากับดินทั่วไปยกเว้นดินเค็ม ดินด่าง และ
	ดินเหนียว  ใช้เป็นต้นตอส้มเขียวหวานได้ดี  แต่ต้นส้มจะแตกกิ่งกระโดงมาก ต้นตออาจเข้ากันได้ไม่ดีกับ
	ส้มเขียวหวาน เกิดรอยเท้าช้างเล็กน้อย ส้มให้ผลผลิตสูง ขนาดผลใหญ่ ผลมีคุณภาพดี
	+ **ต้นตอสวิงเกิ้ล** เป็นต้นตอที่ทนทานต่อโรครากเน่า โคนเน่า ไส้เดือนฝอย ดินเค็ม และสภาพน้ำขังได้ดี
	ให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี เกิดอาการเท้าช้างเล็กน้อย
	+ **ต้นตอคาร์ริโซ**เป็นต้นตอที่คล้ายทรอยเยอร์ ทนทานไส้เดือนฝอยได้ดี
	+ **ต้นตอคลีโอพัตรา** ทนทานต่อเกลือได้ดี ทนทริสเตซ่าและความหนาว ปรับตัวได้ดีในสภาพดินเหนียว
	ภาคกลางแต่อาจอ่อนแอต่อโรครากเน่าโคนเน่าจึงจัดการการระบายน้ำได้ดี ให้ทรงพุ่มดี ติดผลดกผลอาจ
	มีขนาดเล็กลง แต่คุณภาพดี
	+ **ต้นตอรัฟเลมอน** ปรับตัวได้ดีในสภาพดินทราย    หน้าดินลึก    เจริญเติบโตเร็ว ทนแล้ง ผลผลิตสูงแต่
	คุณภาพผลไม่ดีนัก (มีชานมาก) ถ้าดินเหนียวระบายน้ำไม่ดีจะอ่อนแอต่อโรครากเน่า
	+ **ต้นตอโวลเมอเรียนา** ทนต่อสภาพดินเค็มและดินด่างได้ดี ชอบเดินที่มีการระบายน้ำดี เจริญเติบโตเร็ว
	แต่คุณภาพผลส้มอาจด้อยกว่าต้นตออื่น ๆ
	+ **ต้นตอแรงเปอร์ไลม์** ทนสภาพแล้ง ทนต่อดินเค็ม และดินด่างได้ดี ต้นใหญ่แข็งแรง ผลผลิตสูงคุณภาพ
	ปานกลาง เข้ากันได้ดีกับส้มเขียวหวาน และทนต่อโรครากเน่า โคนเน่าดีกว่าต้นตอรัฟเลมอน
* ขนาดของต้นติดที่ได้มาตรฐานพร้อมลงปลูกในแปลง คือ มีขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม่ต่ำกว่า 1.5 เซนติเมตร มี
ความสูงจากโคนต้นถึงเรือนยอดไม่น้อยกว่า 60   เซนติเมตร   และมีอายุไม่เกิน 12 เดือน   นับจากย้ายกล้าลงถุงชำ
* **หมายเหตุ**การปลูกส้มปลอดโรคที่ ติดตาบนต้นตอ ต้องมีการดูแลรักษาที่ดีด้วย

**3.2.2 ระยะปลูก**

* + ที่ดอนควรมีระยะระหว่างต้น 4 เมตร และระยะระหว่างแถว 6 เมตร
	+ ที่ลุ่มที่มีการยกร่อง ปลูกกลางร่อง ระยะระหว่างต้น 6 เมตร   เพื่อให้การใช้พื้นที่เกิดประโยชน์สูงสุดและ
	การปฏิบัติงานในสวนทำได้โดยสะดวก

**3.2.3 ขั้นตอนการปลูก**

* + วัดระยะปลูกและกำหนดจุดปลูกโดยแถวปลูกควรอยู่บริเวณกึ่งกลางแปลง แต่ละแปลง
	+ ขุดหลุมขนาด  50x50x50  เซนติเมตร  ผสมปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกเข้ากับดินที่ขุดขึ้นมา   อัตราต้นละ 10
	กิโลกรัม พร้อมกับปุ๋ยรอคฟอสเฟต 0.5 กิโลกรัม   และปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ เช่น 15-15-15 อัตรา 100 กรัม
	และกลบกลับลงไปในหลุม
	+ แหวกดินทำหลุมให้มีขนาดโตกว่าถุงหรือกระถางที่เลี้ยงต้นพันธุ์
	+ ฉีกถุงออก โดยก่อนฉีกถุงให้ใช้มือบีบวัสดุปลูกในถุงจนแตกจากกัน
	+ เขย่าวัสดุปลูกที่ติดอยู่กับรากออกให้หมด    ถ้ารากแก้วไม่แก่จนแข็ง     ควรยืดรากให้ตรง แต่ถ้าแข็งจนไม่
	สามารถยืดได้ให้กรรไกรตัดรากแก้วส่วนที่ของดออก  พร้อมทั้งตัดส่วนยอดและใบออกบ้าง เพื่อให้กิดการ
	สมดุลกับรากที่เหลือ
	+ วางต้นพันธุ์ลงในหลุม จัดรากฝอยที่มีอยู่เป็นชั้น ๆ แล้วแผ่รากในแต่ละชั้นออกรอบข้าง
	+ ใช้ดินกลบรากไล่ขึ้นมาเป็นชั้น โดยให้รากฝอยชั้นบนสุดอยู่ต่ำกว่าระดับดินบนประมาณ 1 เซนติเมตร
	+ ผูกต้นติดกับหลักป้องกันการโยกคลอน แล้วรดน้ำให้ชุ่ม คลุมโคนต้นด้วยฟางข้าว

**3.2.4 การป้องกันลม**

ความรุนแรงของลมอาจทำให้กิ่งฉีกขาด หรือโค่นล้มได้   ดังนั้น ในแหล่งที่มีลมแรงจะต้องมีการปลูกพืชบังลม
เช่า สนประดิพัทธ์ ไผ่รวกใหญ่ ไผ่เลี้ยง  หรือพืชชนิดอื่น ๆ   การปลูกไม้บังลมให้ปลูกห่างจากแนวปลูกส้มอย่างน้อย 8 เมตร
ถ้าเป็นการยกร่องให้ปลูกบนคันดินกั้นน้ำรอบสวนระยะปลูกระหว่างต้น 1.5-2.0 เมตร

**4. การดูแลรักษา**

**4.1 การใส่ปุ๋ย**

* ควรมีการวิเคราะห์ดิน 1-2 ปีต่อครั้ง    เพื่อหาอัตราปุ๋ยและสูตรปุ๋ยที่เหมาะสม เป็นการลดต้นทุนการผลิต
* หลังปลูกแล้วถ้าดินเป็นกรดจัด  (ความเป็นกรด  –  ด่างต่ำกว่า 5.0) ควรใส่ปูนขาวหรือปูนมาร์ลหรือเปลือกหอยเผา
หรือโดโลไมท์  1-2 กิโลกรัมต่อต้น   หรือตามผลการวิเคราะห์ดิน  โดยหว่านให้สม่ำเสมอรอบบริเวณทรงพุ่ม ปีละ
1-2 ครั้ง
* การใส่ปุ๋ยในปีแรก ควรใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง เช่น    สูตร 20-10-10 , 25-7-7 หรือ 15-15-15+46-0-0 (1:1)
อัตรา 0.5-1.0 กิโลกรัมต่อต้น โดยแบ่งใส่ 4-6 เดือนต่อครั้ง     และปุ๋ยอินทรีย์ 10-20 กิโลกรัมต่อต้น ใส่ครั้งเดียว
ช่วงปลายฤดู
* ปีที่ 2-4 ใส่ปุ๋ยสูตร 20-10-10, 25-7-7 หรือ 15-15-15+46-0-0 (1:1) อัตรา 1-2 กิโลกรัมต่อต้น โดยใส่ 3-4
เดือนต่อครั้ง และปุ๋ยอินทรีย์ 20-50 กิโลกรัมต่อต้นใส่ครั้งเดียวช่วงปลายฤดูฝน
* อายุ 4 ปีขึ้นไป ซึ่งส้มจะเริ่มให้ผลผลิต การใส่ปุ๋ยควรปฏิบัติดังนี้
	+ ช่วงก่อนออกดอก ใส่ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้น และพ่นปุ๋ยทางใบ เพื่อเพิ่มธาตุอาหาร
	รองและธาตุอาหารเสริม
	+ ในระยะติดผล อาจมีการให้ปุ๋ยธาตุอาหารรอง ธาตุอาหารเสริม เช่น แคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี
	ทองแดง โบรอน และแมงกานีส เป็นต้น โดยพ่นให้ทางใบ
	+ ช่วงใกล้เก็บเกี่ยวผลผลิต ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตรา 1-2 กิโลกรัมต่อต้น
	+ หลังเก็บเกี่ยวผลผลิต    ใส่ปุ๋ยสูตร 25-7-7  หรือ 15-15-15 ร่วมกับ 46-0-0 (1:1) อัตรา 1-3 กิโลกรัม
	ต่อต้นพร้อมพ่นปุ๋ยทางใบที่มีธาตุอาหารรอง     และธาตุอาหารเสริมพร้อมปุ๋ยอินทรีย์  20-50   กิโลกรัม
	ต่อต้น

**4.2 การให้น้ำ**

* ให้น้ำทันทีประมาณ 20-40 ลิตรต่อต้นเมื่อปลูกเสร็จ และให้น้ำอีกครั้ง ภายใน 2-3 วัน จากครั้งแรก
* หลังจากนั้นให้น้ำทุก ๆ 2-5 วัน จนกว่าต้นส้มจะตั้งตัวได้ ข้อสำคัญอย่าปล่อยให้ขาดน้ำจนต้นเฉา
* วิธีการให้น้ำ อาจใช้สายยาง ระบบน้ำหยด มินิสปริงเกอร์ หรือเรือพ่นน้ำตามความเหมาะสม

**4.3 การตัดแต่งกิ่ง**

การตัดแต่ง กิ่งควรหมั่นทำสม่ำเสมอตั้งแต่เริ่มปลูกไปจนกระทั่งส้มให้ผล โดยในช่วงแรกควรเด็ดยอดส้มที่
ปลูกใหม่ให้สูงจากโคนต้น 45-60 เซนติเมตร เพื่อให้แตกกิ่งใหม่และเป็นกิ่งโครงร่างของต้น 4-5 กิ่ง และตัดแต่งในช่วง
หลังเก็บเกี่ยวผลแล้ว ลักษณะของกิ่งที่ควรแต่งออกคือ

* กิ่งแขนงที่รกทึบด้านล่างและกลางลำต้น
* กิ่งปลายยอดที่ห้อยลงชิดดิน
* กิ่งที่อ่อนแอ ไม่สมบูรณ์ มีใบน้อย
* กิ่งน้ำค้าง หรือ กิ่งกระโดง
* กิ่งที่มีลักษณะคดงอไขว้หรือพันกัน
* กิ่งที่เป็นโรค หรือถูกแมลงทำลาย ตลอดจนกิ่งที่แห้งตายภายหลังตัดแต่งกิ่งแล้ว ควรทาแผลด้วยคอปเปอร์อ๊อกซี
คลอไรด์ หรือปูนแดง ปูนขาว เพื่อป้องกันเชื้อรา

**4.4 การบังคับน้ำ**

หลังจากเก็บเกี่ยวผลส้ม ให้ทำการตัดแต่งกิ่งและใส่ปุ๋ยบำรุงต้น จนส้มแตกใบอ่อนใหม่ ใบใหม่มีอายุประมาณ
60 วัน ในช่วงอากาศร้อน หรืออาจถึง 90 วัน ในช่วงอากาศเย็น จะเริ่มงดการให้น้ำ โดยระยะเวลางดน้ำนี้ขึ้นกับอายุ ขนาด
ทรงพุ่มและสภาพดินฟ้าอากาศ โดยสังเกตได้จากการเหี่ยวของใบเร็วขึ้นแต่ละวัน ถ้าใบเหี่ยวในช่วงเวลา 10.00-11.00 น
ถือว่าเพียงพอแล้ว สำรับการงดน้ำ หลังจากนั้นจึงให้น้ำติดต่อกันจนส้มออกดอกติดผล

**4.5 การดูแลรักษาหลังการติดผล**

ภายหลังต้นส้มติดผลแล้ว ควรปฏิบัติดังนี้

* ทำการปลิดผล ในกิ่งที่ติดผลมาก ๆ ออกบ้าง
* ตัดแต่งผลที่เป็นโรคออกแล้วนำไปฝังกลบหรือเผาเสีย
* ค้ำยันกิ่ง เพื่อป้องกันกิ่งฉีกหักเนื่องจากการรับน้ำหนัก หรือลมแรง

**5. สุขลักษณะและความสะอาด**

* ควรรักษาแปลงปลูกให้ถูกสุขลักษณะและสะอาดอยู่เสมอ
* กำจัดวัชพืช ควรกำจัดขณะวัชพืชยังเล็ก เพื่อไม่ให้แข่งขันกับพืชหลัก หรือเป็นแหล่งเพาะปลูกศัตรูพืช หรือติดไป
กับผลผลิต
* ควรเก็บวัชพืช เศษพืชโดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลายนอกแปลงปลูก
* อุปกรณ์ เช่น กรรไกร เครื่องพ่นสารเคมี ภาชนะที่ใช้เก็บผลผลิต ฯลฯ หลังใช้งานแล้วต้องทำความสะอาด และเก็บ
ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
* ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วให้ทำลายอย่างเหมาะสม เช่น ฝังดิน ไม่ควรนำมาใช้ใหม่อีก

**6. การป้องกันกำจัดศัตรูส้มเขียวหวาน**

**6.1 โรคที่สำคัญและการป้องกันกำจัด**

***6.1.1 โรคกรีนนิ่ง***

* **สาเหตุ**–  เชื้อคล้ายแบคทีเรีย
* **ลักษณะอาการ**– ใบอ่อนมีสีเหลือง ใบเล็ก ชี้ตั้งขึ้น เส้นใบและเส้นกลางใบมีสีเขียวคล้ายอาการขาดธาตุสังกะสี การแตกยอดใหม่ลด
น้อยลงเกิดการแห้งตายจากปลายกิ่ง   ผลขนาดเล็ก   หลุดร่วงง่าย    สีเปลือกเมื่อแก่จัดไม่สม่ำเสมอ   ระบบรากไม่
แข็งแรงต้นทรุดโทราและตายในที่สุด
* **การป้องกันกำจัด**

– ไม่ควรใช้กิ่งพันธุ์จากต้นแม่พันธุ์ที่แสดงอาการโรคกรีนนิ่ง ควรใช้ต้นพันธุ์ที่ปลอดโรค
– ไม่มีสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดโรคกรีนนิ่ง
–  เมื่อพบต้นที่เป็นโรคต้องขุดและทำลายออกจากแปลงปลูก
– ป้องกันและกำจัดเพลี้ยไก่แจ้ซึ่งเป็นแมลงพาหะนำโรค และแหล่งพืชอาศัย เช่น ต้นแก้ว
* ***6.1.2 โรคทริสเตซ่า***
* **สาเหตุ**– เชื้อไวรัส
* **ลักษณะอาการ**– ใบอ่อนมีสีเหลืองซีดขอบใบม้วนเข้าคล้ายรูปถ้วย   เส้นใบแสดงอาการโปร่งใสเป็นขีดสั้น ๆ ส่วนใบแก่เส้นใบปูด
แตกสีน้ำตาล ติดผลมาก  แต่มักหลุดร่วงง่าย   บริเวณลำต้นหรือกิ่งใหญ่ ๆ   มีลักษณะไม่เรียบ   และมีระบบราก
อ่อนแอ
* **การป้องกันกำจัด**– ไม่ควรใช้กิ่งพันธุ์จากต้นแม่พันธุ์ที่แสดงอาการโรคทริสเตซ่า

ควรใช้ต้นพันธุ์ที่ปลอดโรค
– ไม่มีสารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดโรคทริสเตซ่า
– เมื่อพบต้นที่เป็นโรคต้องขุดและทำลายออกจากแปลงปลูก
– ป้องกันกำจัดเพลี้ยอ่อนซึ่งเป็นแมลงพาหะของโรค

***6.1.3 โรครากเน่า – โรคเน่า***

* **สาเหตุ**– เชื้อรา
* **ลักษณะอาการ**– เกิดได้กับทุกส่วนของต้นส้ม โดยเฉพาะบริเวณรากและโคนต้น ต้นส้มจะแสดงอาการทรุดโทรม แตกใบอ่อนน้อย
ใบเหลืองซีดโดยเฉพาะเส้นกลางใบ ต้นที่อาการรุนแรงใบจะเหี่ยวคล้ายขาดน้ำ ผลร่วง และกิ่งแห้ง โคนต้นมีแผล
สีคล้ำ ฉ่ำน้ำ อาจมียางไหล เมื่อถากเปลือกจะพบเนื้อไม้มีสีน้ำตาลแดง
* **การป้องกันกำจัด**– ใช้ต้นตอพันธุ์

ที่ต้านทานต่อโรค เช่น ทรอยเยอร์ คาร์ริโซ
– ปรับสภาพดินให้มีความเป็นกรอ-ด่าง ประมาณ 5.5-6.5 โดยใช้ปูนขาว ปูนมาร์ล หรือโดโลไมท์ปีละ 1-2 ครั้ง
– รักษาสภาพโคนต้นไม่ให้มีน้ำขัง
– ตัดแต่งทรงพุ่มและกิ่งให้แสงแดดส่องถึงโคนต้น
– กำจัดวัชพืชอย่าให้รกทึบ
– เมื่อพบแผลมียางไหลให้ถากเปลือกและทาด้วยสารละลายเข้มข้น  เช่น เมตาแลกซิล+แมนโคเซ็บ หรือ บอร์โดมิก
เจอร์ –  แมนโคเซ็บ
– หากพบต้นส้มแสดงอาการของโรคทำการป้องกันกำจัดตามคำแนะนำในตารางที่ 1

***6.1.4 โรคแคงเกอร์***

* **สาเหตุ**– เชื้อแบคทีเรีย
* **ลักษณะอาการ**– เกิดทั้งใบ ผล กิ่ง ก้าน และลำต้น แผลเป็นสีน้ำตาลเข้ม แตกเป็นสะเก็ดแข็ง และ ขรุขระคล้ายขี้กลาก แลางแผลมัก
แตกบุ๋ม และมีวงแหวนสีเหลืองซีดล้อมรอบ การเกิดโรคจะรุนแรงมากหากใบอ่อนมีแผลถูกทำลาย
* **การป้องกันกำจัด**– ดูแลบำรุงต้นให้แข็งแรง
– ป้องกันการทำลายของหนอนชอนใบ
– ไม่ควรปลูกมะนาวในแปลงปลูกส้มหรือบริเวณใกล้เคียง
– ทำความสะอาดแปลงอย่าให้รกและกำจัดใบร่วงที่เกิดจากการทำลายของโรค
– หากพบการระบาดรุนแรง ให้ตัดแต่งกิ่งที่เป็นโรคออก และทำการป้องกันกำจัด