ข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์
รายสินค้าของจังหวัดสุพรรณบุรี ปี ๒๕๖๐

melon

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี
เอกสารสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี เลขที่ ๖๖/๒๕๖๐

คำนำ

สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ มอบหมายให้ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ทุกจังหวัด จัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า ปีละ ๑ ชนิดสินค้า ในปี ๒๕๖๐ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี คัดเลือก “เมล่อน” เพื่อจัดทำข้อมูลดังกล่าว ประกอบด้วย นโยบาย พันธุ์ ข้อมูลด้านกายภาพและเศรษฐกิจ

ในปี ๒๕๖๐ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี กำหนดจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัดสุพรรณบุรี (เมล่อน) เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจสำหรับพื้นที่สุพรรณบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำระบบข้อมูล (ฐานข้อมูล) รายสินค้าของจังหวัด และใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัด

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงาน และผู้ที่สนใจต่อไป

กลุ่มสารสนเทศการเกษตร
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี
สิงหาคม ๒๕๖๐

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ....1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.... 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.... 1

1.3 ความสำคัญของการศึกษา.... 1

1.4 ขอบเขตของการศึกษา 2

1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.... 4

บทที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล....5

นโยบาย 5

พันธุ์.... 8

กายภาพ.... 9

- การปลูกเมล่อน....13

- การเพาะกล้าเมล่อน 14

- โรคและแมลง 18

- แมลงศัตรูที่สำคัญ 20

เศรษฐกิจ 21

บทที่ 3 สรุปผลและข้อเสนอแนะ 28

บทที่ ๑
บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักแผนงานและโครงการพิเศษมอบหมายให้สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า ประกอบตัวชี้วัดโครงการศูนย์บริการข้อมูลด้านการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดแบบเบ็ดเสร็จ ตัวชี้วัดที่ ๑.๔ มีการจัดทำระบบข้อมูลรายสินค้าของจังหวัดเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี ได้จัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า ตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ ดังนี้

ปี ๒๕๕๐ ข้าว
ปี ๒๕๕๑อ้อยโรงงาน
ปี ๒๕๕๒กุ้งก้ามกราม
ปี ๒๕๕๓หน่อไม้ฝรั่ง
ปี ๒๕๕๔โคเนื้อ
ปี ๒๕๕๕มะม่วง
ปี ๒๕๕๖แห้วจีน
ปี ๒๕๕๗มันสำปะหลัง
ปี ๒๕๕๘ ยางพารา
ปี ๒๕๕๙ข้าว

โดยในปี ๒๕๖๐ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี กำหนดจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัดสุพรรณบุรี (เมล่อน หรือแตงเทศ)เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจสำหรับพื้นที่สุพรรณบุรี ผลผลิตมีมูลค่าสูง เป็นพื้นที่ใกล้กรุงเทพฯ สะดวกต่อการขนส่ง และกำลังเป็นที่นิยมบริโภคกันมากในปัจจุบัน มีรสชาติดี เนื้อนุ่ม หวานฉ่ำ และมีกลิ่นหอม ประกอบกับเกษตรกรหันมาปลูกเพิ่มมากขึ้น

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการศึกษา

๑.๒.๑ เพื่อศึกษา วิเคราะห์และจัดทำระบบข้อมูล (ฐานข้อมูล) รายสินค้าของจังหวัด(เมล่อน)

๑.๒.๒ เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัด(เมล่อน)

๑.๓ ความสำคัญของการศึกษา

๑.๓.๑ เพื่อให้เกษตรกร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้สนใจทั่วไป ได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

๑.๓.๒ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาการผลิตการตลาดเมล่อน

๑.๔ ขอบเขตของการศึกษา

๑.๔.๑ ศึกษาข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัดสุพรรณบุรี (เมล่อน) ในปีงบประมาณ ๒๕๖๐

๑.๔.๒ สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ แจ้งตัวชี้วัดที่ ๑.๔ มีการจัดทำระบบข้อมูลรายสินค้าของจังหวัดเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ กำหนดให้ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด เป็นผู้ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำระบบข้อมูล (ฐานข้อมูล) รายสินค้าของจังหวัด เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัด โดยควรประกอบด้วย

๑) ข้อมูลด้านนโยบาย ได้แก่ นโยบายระดับชาติ และยุทธศาสตร์สินค้าเกษตร/นโยบายกระทรวง/นโยบายจังหวัดที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้นๆ

๒) ข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวสินค้าเกษตรของจังหวัด ได้แก่

(๑) ข้อมูลพันธุ์ เช่น การวิจัยพันธุ์ ผู้เพาะพันธุ์ ทั้งภาครัฐและเอกชน

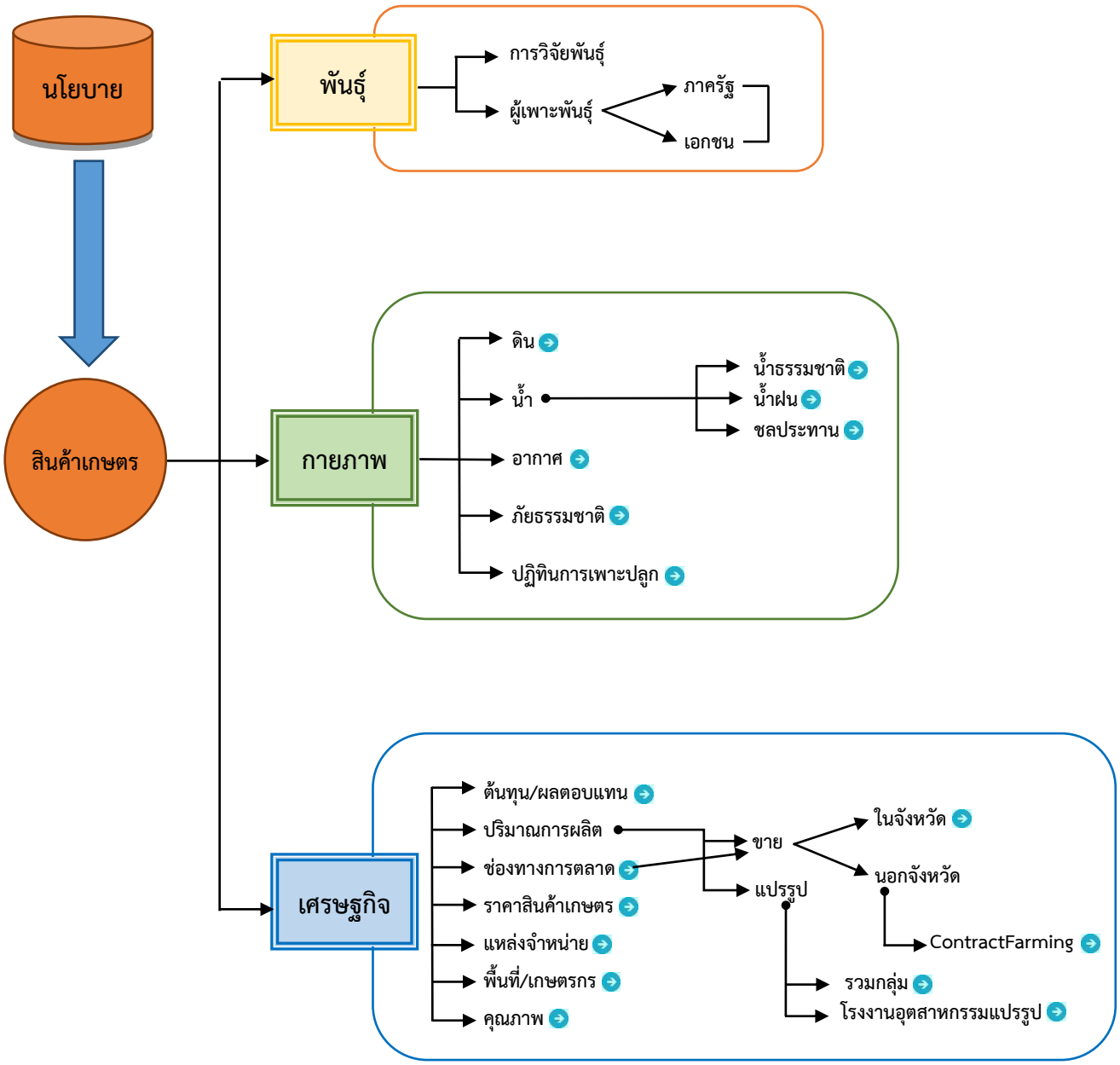
(๒) ข้อมูลด้านกายภาพ เช่น ดิน น้ำ ภูมิอากาศ ภัยธรรมชาติ พื้นที่เสี่ยงภัย ปฏิทินการเพาะปลูก

(๓) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ เช่น ต้นทุนและผลตอบแทน /ปริมาณการผลิต / ช่องทางการตลาด / ราคาสินค้าเกษตร / แหล่งจำหน่าย / พื้นที่เพาะปลูกและเกษตรกร /คุณภาพ

(๔) แผนงาน/โครงการ เกี่ยวกับสินค้าเกษตรของจังหวัด (รายสินค้า) ของปีงบประมาณ ๒๕๖๐-๒๕๖๑

โดยกำหนดให้ส่งข้อมูลในรูป CD และเอกสาร ให้สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ ภายในเดือนสิงหาคม ๒๕๖๐และมีรูปแบบดังแผนภาพ

Model การใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า
(ประกอบตัวชี้วัดที่ ๑.๔)



<u>หมายเหตุ</u> ขอให้เพิ่มข้อมูลแผนงาน/โครงการเกี่ยวกับตัวสินค้าเกษตรของจังหวัด (รายสินค้า) ปีงบประมาณ ๒๕๕๖-๒๕๕๗

๑.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑.๕.๑ รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ เกษตรกรและประมวลองค์ความรู้

๑.๕.๒ รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดสุพรรณบุรี และ website

บทที่ ๒
การวิเคราะห์ข้อมูล

สถานการณ์เมล่อนของไทยกรมส่งเสริมการเกษตร (๒๕๕๙)รายงานว่า : พื้นที่ปลูกเมล่อน ๖,๐๔๐.๒๕ ไร่ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ ๙.๓๙ล้าน กก.ผลผลิตเฉลี่ย๒,๐๐๐กก./ไร่ พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่อยู่ที่จังหวัดอยุธยา นนทบุรีจันทบุรีและนครราชสีมาราคาขายเฉลี่ย๓๐ บาท/กก. (ตลาดไท, ๒๕๖๐)

จากข้อมูลสถิติการเพาะปลูกพืช (รต.๐๑) จากสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่ามีพื้นที่ปลูกเมล่อน ๒๗ ไร่ ผลผลิต ๗๗ ตัน ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ๓.๘๕ ตัน/ไร่ ปลูกที่อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

นโยบาย

ในปี ๒๕๔๙ จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ดำเนินโครงการนำร่องเพื่อสร้างต้นแบบภาคธุรกิจช่วยเหลือคนจน จังหวัดสุพรรณบุรี หน่วยงานรับผิดชอบ หน่วยงานหลัก ได้แก่ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย จังหวัดสุพรรณบุรี และบริษัทเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด หน่วยงานสนับสนุน ได้แก่ ส่วนราชการ /รัฐวิสาหกิจ ประจำจังหวัดสุพรรณบุรี องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี องค์การบริหารส่วนตำบลที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

หลักการและเหตุผล

รัฐบาลภายใต้การนำของ ฯพณฯ พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้กำหนดนโยบายและมาตรการในการขจัดความยากจนของประเทศด้วยการจัดทำโครงการทั้งระดับบุคคล ระดับชุมชน และระดับประเทศ เพื่อเป็นการสร้างกลไกที่เชื่อมโยงให้คนจนสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและสินทรัพย์ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยพลังจากทุกภาคส่วนในการให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคธุรกิจเอกชนที่ประสบความสำเร็จในการประกอบการ จึงได้พิจารณาให้มีโครงการธุรกิจช่วยเหลือคนจน เพื่อกำหนดรูปแบบและแนวทางให้ภาคเอกชนดำเนินการให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในโอกาสดังกล่าว นายกรัฐมนตรีได้ยกตัวอย่างบริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด และบริษัทอื่นๆ ที่อาจเข้ามาร่วมโครงการ โดยมีเป้าหมายให้เกษตรกรมีรายได้ไม่น้อยกว่าเดือนละ ๕,๐๐๐ บาทต่อคน และอาจมีอาชีพต่อเนื่องอื่นๆ

นายกรัฐมนตรีได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ ๒๙๑/๒๕๔๘ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๔๘ แต่งตั้งคณะทำงานของนายกรัฐมนตรี (Prime Minister’s Task Force) เพื่อสร้างต้นแบบตามโครงการภาคธุรกิจช่วยเหลือคนจน ประกอบด้วย นายพรหมินทร์ เลิศสุริย์เดช และนายธนินท์ เจียรวนนท์ เป็นที่ปรึกษาคณะทำงาน รัฐมนตรีช่วว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายเสริมศักดิ์ พงษ์พานิช) เป็นประธานคณะทำงาน โดยคณะทำงานประกอบด้วยหัวหน้าส่วนราชการระดับกรมที่เกี่ยวข้องและผู้แทนภาคเอกชนจากเครือเจริญโภคภัณฑ์ มีนายเอนก เพิ่มวงศ์เสนีย์ เป็นคณะทำงานและเลขานุการ ได้ประชุมปรึกษาหารือ เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๔๘ ได้มอบหมายกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย รับผิดชอบสำรวจและกำหนดพื้นที่นำร่องและพิจารณาหมู่บ้านยากจนอื่นที่มีความต้องการที่จะพัฒนาอาชีพอื่นๆที่เหมาะสม ซึ่งคณะทำงานฯ ได้พิจารณาคัดเลือกจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่นำร่องเพื่อสร้างต้นแบบโครงการภาคธุรกิจช่วยเหลือคนจนตามนโยบายของรัฐบาล และจะขยายผลในพื้นที่อื่นๆ ตามเป้าหมายที่กำหนดของทุกภาค

ความเหมาะสมของสภาพพื้นที่

จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพความพร้อมด้านการเกษตร ซึ่งเป็นอาชีพหลักของประชาชนในพื้นที่ สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศเหมาะสมที่จะพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และขยายโอกาส ประกอบกับข้อมูลการจดทะเบียนปัญหาคนยากจนและปัญหาสังคม ของกระทรวงมหาดไทย พบว่า มีประชาชนประมาณ ๘๐,๐๐๐ คนเศษ ที่ประสบกับปัญหาดังกล่าวและขอให้ทางราชการให้ความช่วยเหลือ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเสริมสร้างอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรครัวเรือนยากจน สามารถดำรงชีวิตตามเศรษฐกิจพอเพียง

๒. เพื่อทดลองสร้างต้นแบบที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างชุมชนให้มีอาชีพและมีรายได้อย่างมั่นคงและถาวร

๓. เพื่อเป็นโครงการนำร่องในการให้ภาคธุรกิจเอกชนที่ประสบความสำเร็จเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาความยากจนและปัญหาสังคมตามนโยบายของรัฐบาล

๔. เพื่อสรุปผลการดำเนินงานจัดทำเป็นคู่มือในการขยายผลในพื้นที่เป้าหมายอื่นของทุกภาค

เป้าหมาย

๑. เป้าหมายเชิงปริมาณ

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๑๑๖ ราย มีรายได้เดือนละไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ บาท ต่อครัวเรือน

๒. เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๒.๑ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๒.๒ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของครัวเรือนยากจน

๓. สถานที่ดำเนินการ

อำเภออู่ทอง อำเภอด่านช้าง และอำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี

ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา ๑๐ ปี (ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๙-๒๕๕๙)

งบประมาณ

เงินกู้ยืมจากกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร จำนวน ๔๑,๐๐๑,๗๒๐ บาท (สี่สิบเอ็ดล้านหนึ่งพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ ๒ ต่อปี แยกเป็น

๑. การส่งเสริมการปลูกพืชสวน	จำนวน ๑๒,๖๐๑,๗๒๐ บาท
๒. การส่งเสริมการปลูกเมล่อน	จำนวน ๒๕,๒๐๐,๐๐๐ บาท
๓. การส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิม	จำนวน ๓,๒๐๐,๐๐๐ บาท

วิธีการดำเนินงาน

๑. กระทรวงมหาดไทยร่วมมือกับภาคเอกชน สนับสนุนส่งเสริมเกษตรกรในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ๓ กิจกรรม ประกอบด้วย การส่งเสริมปลูกพืชสวน การส่งเสริมการปลูกเมล่อน และการส่งเสริมการเลี้ยงปลาทับทิม

๒. กระทรวงมหาดไทยดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรเพื่อเข้าร่วมโครงการ ในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน ๑๑๖ ราย แยกเป็น

- กิจกรรมการปลูกพืชสวน จำนวน ๔๐ ราย
- กิจกรรมการส่งเสริมการปลูกเมล่อน จำนวน ๕๖ ราย
- กิจกรรมการเลี้ยงปลาทับทิม จำนวน ๒๐ ราย

โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) เป็นเกษตรกรที่มีฐานะยากจนหรือมีรายได้น้อยไม่เพียงพอสำหรับการใช้จ่ายในครัวเรือน

(๒) เกษตรกรมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินของตนเอง โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมการปลูกพืชสวนโดยเน้นเกษตรอินทรีย์ จะต้องมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินไม่น้อยกว่า ๙ ไร่ และเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมการปลูกเมล่อนจะต้องมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินไม่น้อยกว่า ๑ ไร่

(๓) เป็นเกษตรกรที่มีความตั้งใจ และควรมีประสบการณ์ในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์น้ำมากก่อน

(๔) เป็นเกษตรกรที่ยอมรับวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆในการผลิต

(๕) สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมการเลี้ยงปลา จะต้องมีที่อยู่อาศัยใกล้อ่างเก็บน้ำกระเสียวและสามารถเดินทางไปกลับระหว่างกระชังเลี้ยงปลากับที่พักได้สะดวก

(๖) เงื่อนไขอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการระดับจังหวัดกำหนดเพิ่มเติม (ถ้ามี)

๓. กระทรวงมหาดไทยลงนามในบันทึกความร่วมมือกับภาคเอกชน และเกษตรกร เพื่อดำเนินงานกิจกรรมตามโครงการร่วมกัน โดยกระทรวงมหาดไทยรับผิดชอบในการบริหารงานโครงการ การให้การสนับสนุนทางวิชาการ โดยประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ และให้การสนับสนุนเงินทุนกู้ยืมแก่เกษตรกร ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ ๒ ต่อปี เพื่อให้เกษตรกรนำไปดำเนินการตามกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุน สำหรับภาคเอกชนจะให้การสนับสนุนความรู้ และเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนกิจกรรมทางการตลาด ซึ่งภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการจะรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรจากเกษตรกรในราคาประกันตามสัญญา Contract Farming

๔. เกษตรกรทำสัญญากู้ยืมเงินจากกระทรวงมหาดไทย (จังหวัดสุพรรณบุรี) และทำสัญญา Contract Farming กับภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ และดำเนินการตามกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

๔.๑ การส่งเสริมการปลูกเมล่อน

(๑) เกษตรกรกู้ยืมเงินจากกระทรวงมหาดไทย (จังหวัดสุพรรณบุรี) รายละ ๔๕๐,๐๐๐ บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงเรือนสำหรับการเพาะปลูกเมล่อน

(๒) เกษตรกรเข้ารับการฝึกอบรมการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวเมล่อนจากภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

(๓) ดำเนินการก่อสร้างโรงเรือนแบบ Green House จำนวน ๘ โรงเรือน โดยได้รับการสนับสนุนวิธีการและเทคโนโลยีจากภาคเอกชน และคำแนะนำจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

(๔) ดำเนินการเพาะปลูกตามแผนการผลิต และเทคโนโลยีความรู้ที่ได้รับจากภาคเอกชน โดยภาคเอกชนจะติดตามตรวจสอบ และควบคุมการผลิตเป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลและแนะนำของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

(๕) เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำหน่ายให้แก่ภาคเอกชนในราคาประกัน

พันธุ์

การจำแนกเมล่อน

๑. *C. melo*var. *cantaloupensis*เรียกว่า Cantaloupe ผลมีขนาดปานกลางผิวแข็งขรุขระมีพูลึกชัดเจนผิวมีลายแตกเนื้อสีส้มหรือเขียวเช่นพันธุ์ SHALANTE

๒. *C. Melo*Var. *reticulatus*Naudinเรียกว่า Muskmelon, aromatic melon, persian melon หรือ nettedmelon ผลมีขนาดเล็กผิวขรุขระมีลายนูนขึ้นมาแบบตาข่ายแต่จะนูนขึ้นมาเพียงเล็กน้อยสีเขียวหรือเขียวปนเหลืองปลูกมากในสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นเช่นพันธุ์ Bonus, Sky rocket, Delicate, PMR ๔๕, PMR ๕, PMR ๖SR ๙๑, Hale's Best ๓๖, Hale's best ๙๓๖๔

๓. *C. melo*var. *inodorus*Naudinเรียกว่า white skinned melons , Casaba melon, Crenchawsหรือ Honeydew ผิวเรียบอายุการเก็บเกี่ยวช้าสามารถเก็บรักษาได้นาน ๑ เดือนหรือนานกว่าทนทานต่อการขนส่งเช่นพันธุ์ Honey Dew, Honey Ball, Honey Drip, Sister Star.

๔. *C. melo*var. *flexuosus*Naudinเรียกว่า Snake melon ผลจะเล็กเรียบขาวเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ - ๒ นิ้วผลอาจจะตรงหรือโค้งยาว ๑๓.๕ นิ้วผิวเรียบสามารถเก็บเกี่ยวผลอ่อนเพื่อใช้แทนแตงกวาหรือใช้ดอง

๕. *C. melo*var. *conomon*(Thunb.) Makino. เรียกว่า Pickling melon ผลมีขนาดเล็กค่อนข้างยาวผิวเรียบมีหลายสีผลนิ่มเนื้อสีขาวหรือสีน้ำตาลปนขาวเมื่อสุกเถาขนาดใหญ่ใบสีเขียวเข้มเช่นพันธุ์ White Skin,Green Skin, Black Skin, Katsura Giant, Green Strip, Numame Early

๖. *C. melo*var. *chito*Naudinเรียกว่า mango melon ผลมีขนาดเล็กผิวเรียบมีหลายสีเนื้อมีรสเปรี้ยวส่วนมากจะใช้สำหรับประดับในบางแห่งจะใช้ดอง

๗. *C. molo*var. *dudaim*Naudinเรียกว่า Pomegranate melon ผลขนาดเล็กเท่าผลส้มเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒ นิ้วลักษณะผลกลมหรือรูปไข่อายุเก็บเกี่ยวสั้นกลิ่นคล้ายโคลนเถามีขนาดเล็กปลูกมากใน Louisiana และ Texasพันธุ์ Golden Crispy, Golden Beauty, Golden Charm.

กายภาพ

เมล่อน หรือ แตงเทศหรือแตงหอม Cantaloupe Melon, Muskmelon; *Cucumismelo*L. วงศ์ Cucurbitaceae หรือ Gourd อยู่ในกลุ่มพืชตระกูลแตง เช่นเดียวกับแตงกวา แตงโมมะระ เป็นต้น

สัณฐานวิทยา

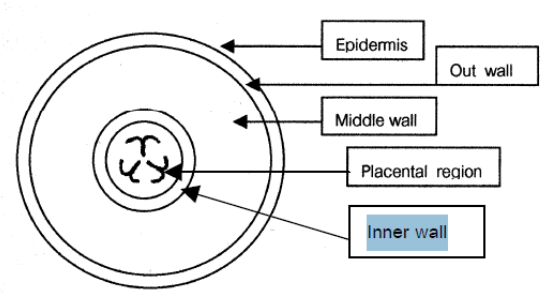
เมล่อนเป็นพืชฤดูเดียวมีโครโมโซม ๒n = ๒๔ ลักษณะคล้ายแตงไทย

ราก เป็นระบบรากแก้วอาจจะเจริญในแนวดิ่งลึก ๑ เมตร รากแขนงจะเจริญในแนวนอนอยู่อย่างหนาแน่นในระดับ ๓๐ เซนติเมตรจากผิวดิน ปกติรากจะยาวมากกว่าเถารากแขนง บางส่วนอาจจะเจริญในแนวดิ่งซึ่งจะช่วยทดแทนรากแก้วเมื่อพืชเริ่มแก่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมรากพิเศษจะเจริญจากข้อที่สัมผัสดินและมีความชื้นสูง

ใบ เป็นแบบใบเดี่ยวอยู่สลับกันใบหยักแบบใบปาล์มยาว ๖ - ๒๐ ซม. โดยทั่วไปจะมี ๕ หยัก แต่ในบางพันธุ์จะมีหยักตื้นๆ ๓ - ๗ หยัก ใบมีขนผิวใบหยาบกว้าง ๗ - ๓๐ ซม.

ลำต้น เป็นไม้เนื้ออ่อนมีขนอ่อนที่ผิวของลำต้นผิวเรียบหรือเป็นเหลี่ยมเถายาวประมาณ ๓.๐ เมตร แตกแขนงตามมุมระหว่างก้านใบและลำต้น ส่วนข้อจะมีมือเกาะ **ดอก** อาจจะเป็นดอกสมบูรณ์ (perfect or complete flower) หรือดอกตัวผู้และดอกตัวเมียแยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน (monoecious) หรือมีดอกตัวผู้และดอกกระเทยแยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน(andromonoecious) ดอกกว้าง ๑.๕ - ๒.๐ เซนติเมตร ประกอบด้วยกลีบเลี้ยง ๕ กลีบ และกลีบดอกสีเหลือง ๕ กลีบดอกตัวเมียส่วนใหญ่จะเจริญในข้อแรกของกิ่งแขนง สายพันธุ์ที่มีผลทรงกลมยาวส่วนใหญ่จะมีดอกตัวเมียและดอกตัวผู้แยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน (monoecious) สายพันธุ์ที่มีผลทรงกลมมีดอกตัวผู้และดอกกระเทยแยกกันแต่อยู่บนต้นเดียวกัน (andromonoecious) ดอกจะบานตอนเช้าและปิดตอนบ่าย

ผล มีลักษณะทรงกลมหรือกลมยาว (รูปไข่) ผิวเรียบหรือรอยแตกขรุขระหรือมีลายนูนแบบร่างแห บางพันธุ์อาจมีร่องตามความยาวของผลผิวสีเหลือง น้ำตาล หรือเขียวปนเหลือง เนื้อจะมีสีส้ม สีเขียวหรือขาว



ลักษณะผลแตงเทศผ่าตามขวาง

สภาพอากาศ

สภาพอากาศที่เหมาะสมสำหรับเมล่อนคือสภาพอากาศอบอุ่น มีแสงพอเพียง ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำติดต่อกัน ๘๐-๑๒๐ วัน การปลูกในสภาพที่มีแสงไม่พอเพียง มีเมฆปกคลุม หรือมีฝนตกติดต่อกันหลายๆ วัน จะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับโรคทางใบ การเจริญของดอกและการติดผลถ้าหากอุณหภูมิที่ต่ำเกินไปจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต อุณหภูมิสูงจะทำให้ดอกตัวเมียไม่เจริญ หรือมีปัญหาในการผสม ดอกจะเหลืองและร่วง อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการงอกของเมล็ดคือ ๒๘- ๓๐°ซ ควรรักษาอุณหภูมิให้คงที่ เพื่อให้เมล็ดงอกสม่ำเสมอ อุณหภูมิที่เหมาะสำหรับการเจริญเติบโตของต้นกล้าในเวลากลางวันอยู่ระหว่าง ๒๑.๑ - ๒๓.๙ °ซ และกลางคืน ๑๕.๖ - ๑๘.๓ °ซ อุณหภูมิสำหรับการเจริญเติบโตที่เหมาะสมคือ ๑๕.๖ - ๑๘.๓ °ซ และอุณหภูมิต่ำสุดสำหรับการเจริญคือ ๑๕.๖ °ซ ส่วนสูงที่สุดคือ ๓๒.๒ °ซ ในอุณหภูมิ ๔๓-๔๖ °ซ พืชแสดงอาการเหี่ยวผลตายนึ่ง (sunburned) ในระยะที่ผลเจริญเมื่อมีความเข้มแสงต่ำหรือมีฝนตก ผลจะมีปริมาณน้ำตาลต่ำ Davis & Whitaker (๑๙๔๒) รายงานว่า netted melon จะมีลายนูนสูงผลแข็งและทนทานต่อการขนส่ง ถ้าหากปลูกในสภาพที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำมีความเข้มของแสงพอเพียงและปราศจากฝน ในกรณีที่มีช่วงแสงยาวจะช่วยให้ปริมาณน้ำตาลสูงกลิ่นหอม นอกจากนี้ช่วยลดการระบาดของโรคได้ Dunlap (๑๙๘๖) ทดลองปลูกเมล่อน ๓ พันธุ์คือ Honey Dew, TAM-Dew, TAM-Uvalde ในดินที่มีอุณหภูมิแตกต่างกันตั้งแต่ ๒๑ °ซ ๒๗ °ซ และ ๓๒ °ซ พบว่าในสภาพอุณหภูมิสูงจะทำให้ช่วงข้อเจริญยาว ใบขนาดใหญ่ และน้ำหนักแห้งสูง

แสง เป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของพืชเนื่องจากในขบวนการสังเคราะห์แสงหรือขบวนการสร้างอาหารส่วนของพืช โดยเม็ดสีเขียวจะเปลี่ยนพลังงานแสงเป็นพลังงานทางเคมีเพื่อใช้ในการสร้างอาหารในช่วงที่มีความเข้มของแสงต่ำจะจำกัดการสร้างอาหาร ทำให้พืชขาดอาหารที่จำเป็นต้องการสร้างและพัฒนาของตาดอก ช่อดอก การติด และการพัฒนาของผล นอกจากอัตราการสร้างอาหารต่ำในสภาพที่มีอุณหภูมิกลางคืนสูง พืชจะมีการใช้อาหารหรืออัตราการหายใจสูง เป็นสาเหตุหนึ่งของการขาดอาหารของพืชการปลูกเมล่อนในสภาพที่มีอุณหภูมิและความเข้มของแสงต่ำ จำเป็นที่จะต้องเพิ่มแสงเพิ่มน้ำและคาร์บอนไดออกไซด์ปริมาณน้ำตาลในผลจะขึ้นอยู่กับช่วงแสง

ความเข้มของแสงที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโต

Compensation Point(Klx)	Saturated Point(Klx)	Degree of Assimilation (CO_2 mg/๑๐๐ cm^2/hr.)
๐.๔	๕๕	๑๗.๐

ความชื้นสัมพัทธ์

ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำการคายน้ำจะสูงจำเป็นต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอและพอเพียงความชื้นสัมพัทธ์สูงค่อนข้างจะเหมาะสำหรับการเจริญเติบโตของพืช โดยเฉพาะในเวลากลางวันแต่จะทำให้เกิดโรคระบาดได้ง่ายนอกจากนี้จะทำให้พืชมีการคายน้ำต่ำ เป็นผลให้การดูดสารละลายและธาตุอาหารของพืชต่ำโดยเฉพาะแคลเซียมซึ่งพืชจำเป็นสำหรับการเจริญของใบอ่อนและผล

ในกรณีที่มีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำเหมาะสำหรับการเจริญเติบโต การผสมเกสร การติด และการเจริญของผล เนื่องจากเป็นสภาพที่เหมาะสมสำหรับการเปิดของอับละอองเกสร และการทำงานของแมลงควรให้น้ำอย่างพอเพียงและสม่ำเสมอ เนื่องจากจะทำให้มีการคายน้ำสูงและเหมาะสำหรับการระบาดของโรคราแป้งและไรแดง

ในสภาพปลูกที่มีความชื้นสูงโรคจะเข้าทำลายใบได้ง่ายทำให้ผลมีขนาดเล็กไม่มีลายแดดเผา ปริมาณน้ำตาลในผลต่ำ

คาร์บอนไดออกไซด์(Carbon dioxide)

ในสภาพอุณหภูมิต่ำและไม่มีการหมุนเวียนของอากาศควรเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ในโรงเรือนเข้มข้น ๑๐๐๐ ppm ในเวลากลางวันและ ๔๐๐ ppm ในฤดูร้อนและมีการหมุนเวียนของอากาศดีการหมุนเวียนของอากาศ (Air movement)

ควรมีการหมุนเวียนของอากาศในความเร็ว ๐.๕ เมตรต่อวินาที การหมุนเวียนของอากาศในแนวราบจะช่วยลดอุณหภูมิในโรงเรือนช่วยกระจายความชื้นจากด้านล่างของต้นพืชไปยังส่วนต่างๆ ของโรงเรือน ช่วยเคลื่อนย้ายคาร์บอนไดออกไซด์จากด้านบนของโรงเรือนไปยังส่วนของใบ

ดินและการเตรียมดิน

เมล่อนจะสามารถเจริญได้ในดินแทบทุกชนิด แต่จะสามารถเจริญเติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสูงในดินที่ร่วนซุยหน้าดินลึก มีอินทรียวัตถุสูง และระบายน้ำดี เนื่องจากรากของเมล่อนต้องการออกซิเจนสำหรับการเจริญเติบโตและแลกเปลี่ยนธาตุอาหาร ดังนั้น ดินร่วนปนทรายจะเหมาะสำหรับปลูกเมล่อนมากกว่าดินชนิดอื่นๆ การปลูกเมล่อนควรปลูกพืชในระบบหมุนเวียนและใช้เวลาอย่างน้อย ๓ ปี จึงจะกลับมาปลูกที่เดิม ถ้าหากจำเป็นต้องปลูกที่เดิมควรอบดินหรือใช้วิธีการต่อกิ่ง โดยใช้ต้นตอแตงไทยฟักทองฟักเขียวหรือน้ำเต้าเพื่อป้องกันโรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อรา *Fusarium oxysporumf. Melons* ซึ่งจะระบาดรุนแรงทำให้ไม่สามารถเก็บผลผลิตได้

ปฏิกิริยาของดิน(Soil reaction: pH)

ปฏิกิริยาหรือสภาพความเป็นกรดด่างของดินจะมีอิทธิพลต่อความสามารถในการละลายน้ำและความสามารถในการที่พืชจะนำขึ้นไปใช้ประโยชน์ในดินที่มีความเป็นกรด (pH<๗) พืชจะนำธาตุแคลเซียมและโมลิบดินัมไปใช้ประโยชน์ได้น้อยในดินที่มีสภาพเป็นด่าง (pH>๗) ธาตุเหล็กแมงกานีสและสังกะสีจะมีความสามารถในการละลายน้ำต่ำทำให้พืชขาดธาตุดังกล่าวในดินที่มีไบคาร์โบเนต (bicarbonate: HCO_3^-) มากจะทำให้พืชดูดสารละลายอาหารได้น้อย ดังนั้น การปลูกพืชโดยทั่วไปจะปลูกใน pH ๖.๐-๖.๕ เมื่อผลการวิเคราะห์ดินมีปริมาณ Mg ต่ำกว่า ๗๐ ppm ควรใส่ Mg ๑๐ กิโลกรัมต่อไร่

เมล่อนไม่สามารถเจริญได้ดีในดินที่เป็นกรด ดังนั้น ควรปรับปรุง pH ของดินให้อยู่ระหว่าง ๖.๐ - ๖.๕ การปลูกในดินที่มีความเป็นกรดสูงจะทำให้พืชไม่สมบูรณ์รากชะงักการเจริญ ใบมีสีเหลืองปนเขียวซึ่งเรียก "acid yellow" ดอกร่วง

ความสามารถในการแลกเปลี่ยนธาตุอาหารในดิน

เมื่อปริมาณ inorganic salt เพียงเล็กน้อยเช่นสารละลายอาหารในดินหรือปุ๋ยเคมีที่ใส่ลงไปในน้ำจะเปลี่ยนรูปเป็น electrically charge units เรียก ion ส่วนของ ion ที่เป็นขั้วบวกเรียก cation เช่น H^+, K^+, Ca^{++},Mg^{++}, NH_4^+, Fe^{++}, Mn^{++}, Zn^{++} จะถูกดูดยึดโดยขั้วลบบนผิวของเม็ดดิน (microscorpic clay, and humusparticles) Cation จะมีปริมาณเพียงเล็กน้อยในสารละลายในดินเม็ดดินเหนียวและฮิวมัสจะเป็นแหล่งที่เก็บสะสมแร่ธาตุอาหารดังกล่าวส่วนแร่ธาตุอาหารที่มีขั้วลบเรียก anion เช่น NO_3^-, HPO_4^{--}, SO_4^{--},และ Cl^- จะพบในสารละลายของดินในปริมาณสูง ซึ่งจะสูญหายไปตามการไหลของน้ำได้ง่ายเมื่อสารละลายอาหารไหลผ่านรากพืชสามารถดูดสารละลายไปใช้ ทั้งในรูปที่อยู่ระหว่างเม็ดดินหรือที่ยึดไว้ตามผิวของเม็ดดิน (cation) สารละลายที่อยู่ในดินเป็นแหล่งอาหารพืชส่วนใหญ่ แต่เนื่องจากจะสูญเสียได้ง่ายจึงจำเป็นต้องใช้ส่วนที่เม็ดดินดูดยึดไว้การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินสามารถทำได้โดยการเพิ่มปุ๋ยเคมี

พืชจะดูดธาตุอาหารในรูป ions โดยการแลกเปลี่ยนกับ ions อื่นๆ เช่น การนำสารละลาย K+, NH_4+,H+ ion จะละลายในน้ำในดินหรือดูดยึดโดยเม็ดดินหรือการนำ Ca++, Mg++ ไปใช้ประโยชน์รากพืชจะปล่อยอะตอม H+ สองอะตอมออกมาเมื่อพืชดูดสารละลายที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตจะทำให้สารละลายในดินและผิวของเม็ดดินมีปริมาณ H+ เพิ่มขึ้นดังนั้นเมื่อพืชนำ cation เช่น ammonium nitrogen ขึ้นไปใช้ในปริมาณที่สูงขึ้นจะทำให้ดินมีสภาพเป็นกรดในทางตรงกันข้ามเมื่อพืชดูด anions เช่น ไนเตรทและฟอสเฟตขึ้นไปใช้มากจะทำให้ดินมีกลุ่มไฮดรอกซิล (OH-) และไบคาร์บอร์เนต (HBO_3-) สูงทำให้ดินเป็นด่าง

การให้น้ำ

เมล่อน ต้องการน้ำมากสองระยะคือ

ระยะที่หนึ่งคือระยะเจริญเติบโตเพื่อการเจริญของเถาและใบ

ระยะที่สองระยะที่ดอกและผลเจริญเพื่อการเจริญของดอกและผล

ระยะที่ต้องการน้ำน้อย

ระยะที่เถามีความยาว ๖๐-๘๐ ซม. ระยะนี้เป็นระยะที่ดอกตัวเมียเริ่มเจริญการให้น้ำมากอาจจะทำให้เกิดปัญหาในการผสมเกสรของแมลงหรืออาจจะทำให้ละอองเกสรแตกไม่สามารถผสมได้ระยะ ๓๐-๔๕ วัน หลังดอกบาน ซึ่งเป็นระยะสร้างตาข่ายหรือรอยนูนที่ผิวของเปลือก และเป็นระยะที่ผลโตเต็มที่เปลือกแข็งการให้น้ำไม่สม่ำเสมอหรือมากเกินไป อาจทำให้ผลแตกได้ เนื่องจากการขยายตัวของเนื้อและการขยายตัวของเปลือกไม่สัมพันธ์กันเปลือกซึ่งแข็งจะขยายได้ตัวน้อยกว่าเนื้อทำให้ผลแตก ระยะนี้ควรให้น้ำโดยพ่นทางใบเพื่อให้มีความชื้นในบรรยากาศสูงลายที่ผิวจะนูนเด่นลายจะเจริญได้ดีในสภาพอุณหภูมิและความชื้นในบรรยากาศสูงก่อนเก็บเกี่ยว ๑ อาทิตย์ควรงดน้ำ เพื่อให้เปอร์เซ็นต์น้ำตาลในผลสูงกลิ่นหอมและป้องกันผลแตก

วิธีการให้น้ำ

ระยะที่เถาเจริญไม่ควรสาดน้ำขึ้นไปบนแปลงซึ่งทำให้หน้าดินเปียกและทำให้เกิดโรคทางใบและโคนเน่าได้ง่ายโดยเฉพาะระยะที่ติดผลการให้น้ำควรใช้ระบบน้ำหยดหรือทดเข้าตามร่องโดยให้น้ำในระดับหนึ่งในสามของร่องปล่อยให้น้ำซึมลงไปด้านล่าง

รูปแบบการผลิตเมล่อนในปัจจุบัน

การปลูกเมล่อน

เมล่อน (แตงเทศ) เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในแถบร้อนของทวีปแอฟริกา จึงไม่ชอบอากาศหนาวเย็นจัด แต่ชอบอากาศอบอุ่น แต่ไม่ร้อนจัด อุณหภูมิที่เหมาะสำหรับการปลูกอยู่ที่ ๒๕-๓๐ องศาเซลเซียส ในเวลากลางวัน และ ๑๘-๒๐ องศาเซลเซียส ในเวลากลางคืน ดังนั้น ฤดูกาลที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเมล่อนในประเทศไทยจึงเป็นปลายฤดูฝนหรือฤดูฝนหนาว ในเขตที่อากาศไม่หนาวจัด เช่น ภาคกลาง ภาคตะวันตกและภาคตะวันออก รวมทั้งภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่อากาศไม่หนาวจัดจนเกินไป

หากเมล่อนกระทบกับอากาศหนาวเย็นจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโตได้ตั้งแต่ระยะต้นกล้า การออกดอกติดผลจะล่าช้า และถ้าอากาศยิ่งหนาวจัด ต่ำกว่า ๑๕ องศาเซลเซียส ต้นเมล่อนจะหยุดการเจริญเติบโตในทำนองกลับกันต้นเมล่อนก็ไม่ชอบอากาศที่ร้อนจัดเกินไป ถ้าอุณหภูมิเกินกว่า ๓๐ องศาเซลเซียส เมล่อนมักจะสร้างแต่ดอกตัวผู้ ไม่มีดอกตัวเมีย หรือถ้ามีดอกตัวเมียแต่จะร่วงง่ายไม่ติดผล ปัญหาจากสภาพแวดล้อมของอากาศที่สำคัญสำหรับการปลูกเมล่อนอีกประการหนึ่งคือฝน

ถ้าเมล่อนถูกฝนบ่อยมักจะเกิดโรคราน้ำค้างระบาดตามมา เนื่องจากเมล่อนเป็นพืชที่มีใบกว้างใหญ่และมีขน เมื่อสัมผัสกับน้ำฝนจะเกิดหยดน้ำค้างบนใบอยู่เสมอ ไม่แห้งง่าย จึงเป็นสภาพที่อำนวยให้เกิดการเข้าทำลายของเชื้อราน้ำค้างบนใบได้ร่วมกับสภาพอากาศที่เย็นและชื้นหลังฝนตก โรคนี้จะระบาดมากในฤดูฝน เป็นโรคที่สำคัญที่ทำความเสียหายมากสำหรับพืชในวงศ์แตง โดยเฉพาะกับเมล่อนจะอ่อนแอต่อโรคนี้มาก

ดังนั้น ในการปลูกเมล่อนในสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยเหมาะสมนั้น จะต้องมีการดูแลรักษา ให้น้ำปุ๋ย และการป้องกันกำจัดโรคแมลงอย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษ จึงจะได้ผลดี ดินที่เหมาะสำหรับการปลูกเมล่อนควรเป็นดินร่วนปนทราย ที่มีการระบายน้ำได้ดี ควรหลีกเลี่ยงการปลูกเมล่อนในพื้นที่ที่เป็นดินเหนียวจัด ที่มีการระบายที่ไม่ดี ทำให้มีโอกาสเกิดโรคเน่าในระบบรากได้ง่าย และยังเป็นที่สะสมของโรคทางดิน ติดต่อไปยังฤดูต่อไป รวมทั้งยากต่อการลดความชื้นในดินก่อนเก็บเกี่ยว อย่างไรก็ตาม ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในการปลูกเมล่อนในดินชนิดนี้ควรยกแปลงให้สูง ๓๐-๔๐ เซนติเมตร มีร่องน้ำกว้างเพื่อการระบายน้ำที่ดี และไม่ควรปลูกซ้ำที่เดิมในฤดูติดกัน ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของดินควรอยู่ที่ ๖.๐-๖.๕ ถ้ามีค่าต่ำกว่านี้แสดงว่าดินมีสภาพเป็นกรด ต้องทำการปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง ของดินให้สูงขึ้นด้วยปูนขาว มิฉะนั้นจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเน่าของระบบรากในดิน

ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ไม่แนะนำให้ปลูกเมล่อนซ้ำในพื้นที่เดิมในฤดูติดกัน ควรปลูกพืชในวงศ์อื่นคั่น ๑-๒ ฤดู ก่อนที่จะกลับมาปลูกในที่เดิมอีกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการระบาดของโรคทางดินที่อาจจะสะสมอยู่จากการปลูกในฤดูที่ผ่านมา การเพาะย้ายกล้า ปกติการปลูกพืชในวงศ์แตงมีเมล็ดพันธุ์ขนาดใหญ่ จึงสะดวกที่จะหยอดเมล็ดลงในหลุมในแปลงปลูกได้โดยตรง จำนวนหลุมละ ๒-๔ เมล็ด แล้วจึงถอนแยกให้เหลือต้นที่แข็งแรงเพียง ๑ ต้นเท่านั้น แต่ในปัจจุบันนี้วิธีดังกล่าวไม่เป็นที่นิยมแล้ว เพราะเป็นวิธีที่สิ้นเปลืองเมล็ดที่ปัจจุบันเป็นเมล็ดลูกผสมซึ่งมีราคาแพง ดังนั้น การเพาะเมล็ดในกระบะเพาะหรือถุงเพาะเมล็ดก่อนแล้วจึงย้ายปลูกจึงเป็นวิธีที่แนะนำให้ปฏิบัติมากที่สุด เมล็ดพันธุ์ที่ซื้อจากบริษัทเมล็ดพันธุ์ มักมีความงอก ความบริสุทธิ์สูง และปลอดจากเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ด สามารถนำมาเพาะได้ทันที แต่ในกรณีที่ไม่แน่ใจในเปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดและต้องการกระตุ้นให้เมล็ดงอกได้ดีและเร็วขึ้นให้แช่เมล็ดในน้ำหรือน้ำอุ่น สูงพอท่วมหลังเมล็ด ประมาณ ๖ เซนติเมตร หุ้มด้วยผ้าเปียกน้ำหมาดต่ออีก ๑ คืน สังเกตว่าเมล็ดมีรากขาวเริ่มออกมาแล้วจึงค่อยนำไปเพาะต่อในวัสดุเพาะแล้วจึงรดด้วยสารละลายป้องกันกำจัดเชื้อราเจือจาง

การเพาะกล้าเมล่อน เริ่มจาก

การเตรียมวัสดุเพาะกล้า ปัจจุบันวัสดุเพาะกล้าที่ให้ผลดีที่สุดได้แก่ พีทมอส ซึ่งเป็นวัสดุที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศจึงมีราคาแพงกว่าวัสดุเพาะกล้าภายในประเทศทั่วไป มีลักษณะเบา อุ้มน้ำได้ดี แต่มีช่องว่างให้มีอากาศที่จำเป็นสำหรับการงอกของเมล็ดและการเจริญเติบโตของต้นกล้าหลังงอก ในพีทมอสนี้ยังมีธาตุอาหารในรูปของอินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายตัวแล้วให้กับต้นกล้าได้ใช้ในการเจริญเติบโตในระยะหนึ่ง นอกจากนี้พีทมอสยังมีคุณสมบัติที่ดีและมีประโยชน์มากสำหรับการเพาะกล้าอีกประการหนึ่งคือ ปลอดจากเชื้อโรคทางดินต่างๆ จึงเป็นวัสดุปลูกที่ให้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามถ้าต้องการประหยัดอาจใช้วัสดุปลูกภายในประเทศที่มีคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกับพีทมอส เช่นขุยมะพร้าวที่ร่อนเอาเส้นใยออกไปแล้วผสมกับปุ๋ยคอกและทรายหยาบที่ร่อนเอาเม็ดกรวดออกไปแล้ว ในอัตรา ๑ : ๑ : ๑ โดยปริมาตร หรือในสถานที่ที่หาดินร่วนได้ง่ายอาจเพิ่มดินร่วนที่ผ่านการตากแดดฆ่าเชื้อและนำมาย่อยจนละเอียดดีแล้วอีก ๑ ส่วน เพื่อช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้กับต้นกล้าอีกทางหนึ่งเมื่อคลุกเคล้าวัสดุปลูกที่ต้องการใช้ให้เข้ากันดีแล้วทำการกรอกวัสดุปลูกลงในกระบะเพาะกล้า หรือถุงพลาสติกเพาะกล้าทำการหยอดเมล็ดลงในกะบะหรือถุงเพาะหลุมๆ ละ ๑ ต้น ให้ลึกประมาณ ๒ ซม. กลบเมล็ดด้วยวัสดุเพาะชนิดเดียวกันรดน้ำให้ชุ่ม ก่อนนำไปวางไว้ในที่ร่มรำไร ไม่ให้โดนแสงแดดจัดโดยตรง ในระหว่างการอนุบาลต้นกล้าเมล่อนจะต้องรักษาความชื้นในวัสดุปลูกให้สม่ำเสมอ คงที่ ถ้าวางไว้นอกโรงเรือนในที่กลางแจ้งควรใช้ฟางข้าวคลุมเหนือผิววัสดุปลูกเพื่อช่วยเก็บความชื้นไม่ให้ระเหยออกไปจากวัสดุปลูกอย่างรวดเร็วจนทำให้วัสดุปลูกนั้นแห้งเร็วเกินไป รอจนกระทั่งเมล็ดเริ่มงอกและมีใบจริงสีเขียวจึงค่อยๆ ทยอยเปิดฟางข้าวออกให้ต้นกล้าได้รับแสงแดดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทีละน้อยตามอายุการเจริญเติบโตมิฉะนั้นต้นกล้าจะมีปล้องที่ยืดยาวหาแสงทำให้ลำต้นผอมบาง ไม่แข็งแรงและอย่าลืมว่าควรเพิ่มปริมาณน้ำที่ให้แตกต้นกล้าให้มากขึ้นเมื่อต้นกล้าโตขึ้นตามลำดับ ขนาดของกะบะเพาะกล้าในปัจจุบันมีหลายขนาดสามารถเพาะกล้าให้เมล็ดงอกได้ดีพอกันแต่การเลือกกะบะที่มีขนาดใหญ่กว่าจะได้เปรียบตรงที่มีปริมาณวัสดุเพาะต่อต้นกล้าและได้ระยะห่างระหว่างต้นกล้าด้วยกันมากกว่าของกะบะที่มีขนาดเล็กกว่าทำให้ได้ต้นกล้าภายหลังการงอกที่ได้จากกะบะเพาะที่มีขนาดเล็กกว่าขนาดของต้นกล้าที่แข็งแรงพอที่จะย้ายปลูกได้คือที่ใบจริงประมาณ ๒ - ๓ ใบ

การเตรียมแปลงปลูกและย้ายกล้า เมล่อนเป็นพืชที่มีราคาแพง โดยเฉพาะพันธุ์ที่มีรสชาติดีเป็นที่ต้องการของตลาดจึงคุ้มค่ากับการปลูกทั้งในแปลงเปิดที่ลงทุนต่ำและในโรงเรือนที่ลงทุนสูง

การปลูกภายนอกโรงเรือน ก่อนอื่นควรมีการเก็บตัวอย่างดินจากแปลงที่จะปลูกไปตรวจเพื่อให้ทราบคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (โครงสร้างดิน ความเป็นกรด - ด่าง ความเค็มและปริมาณธาตุอาหารที่มีอยู่ในดิน) การเตรียมพื้นที่ควรเริ่มต้นด้วยการไถดะในระดับความลึกไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ซึ่งเป็นความลึกที่อย่างน้อยต้องมีให้รากเมล่อนชอนไชหาอาหารได้สะดวก จากนั้นจึงทำการไถแป เพื่อย่อยดินให้ละเอียดแต่ถ้าในกรณีที่เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัดไม่ควรย่อยดินให้ละเอียดมากเกินไปแล้วจึงใส่ปูนขาวตามคำแนะนำของผลการวิเคราะห์ดิน (ถ้ามี) ต่อมาให้ทำการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก หรือ ปุ๋ยหมัก ในอัตรา ๑,๕๐๐ - ๒,๐๐๐ กิโลกรัมต่อไร่ทำการพรวนดินอีกครั้งเพื่อคลุกเคล้าให้ปุ๋ยคอกผสมกับดินให้ทั่ว ยกแปลงสูง ๓๐ เซนติเมตร หรือ ๔๐ เซนติเมตร สำหรับฤดูฝน กว้างประมาณ ๑ - ๑.๒๐ เมตร มีความยาวตามความยาวของพื้นที่สำหรับการปลูกแบบแถวคู่ เว้นร่องน้ำกว้าง ๐.๘๐ เมตร ก่อนปลูกใส่ปุ๋ยรองพื้นด้วยปุ๋ยเคมี๑๕ - ๑๕ - ๑๕ จำนวน ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยโรยเฉพาะบนแปลง และพรวนดินเพื่อพลิกปุ๋ยลงสู่ดินล่างหากต้องการป้องกันวัชพืชควรคลุมแปลงด้วยพลาสติกคลุมแปลงกลบชายพลาสติกด้วยดินข้างแปลงให้เรียบร้อยเจาะรูบนพลาสติกเป็น๒ แถว ตามความยาวแปลง ระหว่างแถวห่างกัน ๘๐ เซนติเมตรและระหว่างหลุมในแถวห่างกัน ๐.๕ เซนติเมตร ในพื้นที่ ๑ ไร่ หรือ

๑,๖๐๐ ตารางเมตร จะสามารถปลูกได้ ๓,๒๐๐ ต้น สำหรับในพื้นที่ที่หาฟางข้าวได้ง่ายอาจใช้ฟางข้าวคลุมแปลงแทนการใช้พลาสติกเพื่อการประหยัด ยกเว้นในฤดูฝนควรหลีกเลี่ยงการใช้ฟางคลุมดินเพราะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเน่าที่โคนต้นและระบบรากจากเชื้อราที่ติดมากับฟาง

การปลูกในโรงเรือน ในการปลูกเมล่อนในโรงเรือนช่วยให้สามารถปลูกเมล่อนได้ในฤดูฝนโดยที่ไม่ต้องกลัวการระบาดของโรคทางใบ แต่ก็ต้องใช้การลงทุนที่สูงกว่าจึงควรใช้เป็นวิธีการปลูกเมล่อนพันธุ์ที่มีราคาแพงเพื่อผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุนวิธีการปลูกในโรงเรือนนั้นสามารถปลูกลงในดินหรือปลูกในวัสดุปลูกที่อยู่ในภาชนะหรือกระถาง แต่การปลูกลงในกระถางจะมีข้อดีกว่าตรงที่สามารถใช้ระยะปลูกที่ชิดกว่าการปลูกลงดิน และเป็นวิธีนี้ยังช่วยให้สามารถปลูกเมล่อนต่อเนื่องในฤดูติดกันเพราะไม่ต้องกังวลเรื่องของการระบาดของโรคทางดิน เนื่องจากปลูกในกระถางที่ใช้วัสดุปลูกที่มีความสะอาดหรือผ่านการฆ่าเชื้อให้ปลอดภัยมาแล้วในกรณีที่ปลูกบนกระถางขนาด ๑๒ นิ้ว ให้วางกระถางแบบแถวคู่ภายในแถวคู่ที่ระยะห่างระหว่างกระถางในแถว ๕๐ เซนติเมตร ระยะห่างภายในแถวคู่ ๘๐ เซนติเมตร และระยะระหว่างแถวคู่เท่ากับ ๑.๕ เมตร ในโรงเรือนที่มีพื้นที่ ๓๖๐ ตารางเมตร จะปลูกได้ ๑,๐๐๐ ต้น วัสดุปลูกที่ใช้สามารถใช้ได้หลายชนิดถ้าใช้วัสดุจากต่างประเทศ ได้แก่ พีทมอส หรือ ภูมิส สามารถใช้วัสดุชนิดใดชนิดหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว หรือ ถ้าใช้วัสดุภายในประเทศ เช่นขุยมะพร้าว ถ่านแกลบ ทราย ให้นำผสมกันเสียก่อนในอัตราเช่น ขุยมะพร้าว : ถ่านแกลบ : ทราย : ในอัตรา ๑ : ๑ : ๑ เป็นต้น ไม่ควรใช้ขุยมะพร้าว แกลบดิบทราย หรือถ่านแกลบ เพียงอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวเพราะวัสดุภายในประเทศเหล่านี้โดยตัวเองเพียงอย่างเดียวยังไม่เหมาะสำหรับการปลูกพืช เมื่อเตรียมแปลงและหลุมปลูก หรือกระถางบรรจุวัสดุปลูกเรียบร้อยแล้วให้ทำการย้ายต้นกล้าแตงเทศที่เตรียมไว้ลงปลูก หลังปลูกรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ความชื้นแก่ต้นกล้าและให้ดินกระชับรากต้นกล้า

ในกรณีของการปลูกในโรงเรือนต้องวางระบบน้ำหยดและติดตั้งหัวน้ำหยดที่แต่ละกระถางปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา เมล่อนเป็นพืชที่ต้องการการปฏิบัติเป็นพิเศษแตกต่างจากพืชอื่นๆ ในหลายขั้นตอน นับตั้งแต่การให้น้ำและใส่ปุ๋ย การขึ้นค้าง การตัดแต่งกิ่ง

การผสมเกสรและการไว้ผล และการดูแลรักษาระหว่างการพัฒนาของผล ที่ถูกต้องเหมาะสมจึงจะให้ผลผลิตที่ดีในต้นเมล่อนหนึ่งต้นจะปล่อยให้ติดลูกเพียงหนึ่งผลเพื่อต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด หรืออย่างมากไม่เกิน ๒ ผล ดังนั้น หากมีการดูแลรักษาที่ไม่ถูกวิธีอาจทำให้ไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตจากต้นเมล่อนนั้นเลย ทำให้ผลผลิตต่อไร่ลดลง

การขึ้นค้าง เมล่อนเป็นพืชที่มีลำต้นเป็นเถาเลื้อยในการใช้ระยะปลูกชิดแบบปัจจุบัน จึงต้องบังคับให้เถาแตงเลื้อยขึ้นด้านบนโดยการจัดค้างให้เถาแตงได้เกาะโดยหลังจากปลูกได้ประมาณ ๑๔ วัน ต้องมีการปักค้างให้กับต้นเมล่อน ไม้ค้างควรมีความสูงจากผิวดินหลังการปักลงดินแล้วไม่น้อยกว่า ๑.๘๐ เซนติเมตร ในกรณีปลูก ๒ แถว อาจผูกไม้ค้าง ๒ ฝั่ง เข้าหาเป็นกระโจมเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้มากขึ้นก็ได้ และระหว่างไม้ค้างที่ปักในแนวตั้งให้ยึดด้วยไม้ค้างตามแนวนอนทั้งบนและล่างอีกตลอดความยาวของแปลง ไม้ค้างที่ใช้อาจเป็นไม้ไผ่รวก ไม้กระถิน หรือ อื่นๆ ที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นและมีราคาถูกต้นเมล่อนทุกต้นต้องมีที่ยึดเกาะให้ลำต้นเลื้อยหากไม่สามารถลงทุนซื้อไม้ค้างให้กับต้นแตงทุกต้นได้สามารถลดต้นทุนโดยการปักไม้ค้างเป็นช่วงห่างกัน ๒ - ๒.๕ เมตร และหาเชือกไนลอนหรือเชือกอื่นที่มีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักต้นเมล่อนได้ผูกโยงที่บริเวณปลายของไม้ค้างแต่ละอันให้ตึงและบนเส้นเชือกตำแหน่งที่ตรงกับต้นเมล่อนให้ผูกเชือกห้อยลงมายาวจรดดิน ในการเริ่มต้นให้ต้นเมล่อนเกาะกับหลักหรือเชือกจะต้องช่วยบังคับโดยการผูกต้นกับหลักหรือเชือก ทุกๆ ข้อเว้นข้อ ก่อนในระยะแรกถ้าเป็นเชือกให้เวียนเชือกรอบต้นด้วย เพื่อเชือกสัมผัสและรับน้ำหนักและพยุงต้นเมล่อนไว้ได้การเลี้ยงลำต้นและกิ่ง

แขนง หลังจากปลูกเมล่อนได้ระยะหนึ่งต้นเมล่อนจะเริ่มมีการแตกกิ่งแขนงออกมาให้ปลิดกิ่งแขนงที่เกิดขึ้นต่ำกว่าข้อที่ ๘ และสูงกว่าข้อที่ ๑๒ ออกเสียโดยปลิดแขนงออกตั้งแต่ยังมีขนาดเล็กและปล่อยกิ่งแขนงที่เกิดขึ้นระหว่างข้อที่ ๘ - ๑๒ ไว้ให้เป็นที่เกิดของดอกตัวเมียที่จะติดเป็นผลต่อไป

ทำการแต่งกิ่งแขนง โดยตัดปลายยอดทิ้งให้เหลือใบเพียง ๒ ใบเท่านั้น คือใบที่ใกล้กับข้อแรกที่จะเกิดดอกตัวเมียหรือดอกสมบูรณ์เพศและใบที่ข้อถัดขึ้นไปปล่อยให้มีดอกตัวเมียหรือดอกสมบูรณ์เกิดขึ้นเพียงแขนงละ ๑ ดอก เท่านั้นและเมื่อต้นเมล่อนเจริญเติบโตจนถึง ๒๕ ข้อ ให้ตัดปลายยอดของต้นออกเสียเพื่อหยุดการเจริญเติบโตทางด้านลำต้น นอกจากนี้ให้เด็ดใบล่างสุดออกอีก ๓ - ๕ ใบ ที่ไม่ค่อยได้รับแสงแดดออกไป เพื่อทำให้ต้นโปร่งเพิ่มการถ่ายเทของอากาศไม่ให้เกิดการสะสมของความชื้นที่ชักนำให้เกิดโรคราต่างๆ

การผสมเกสรและการไว้ผล เมล่อนเป็นพืชที่มีดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่กันคนละดอกแต่เกิดอยู่บนต้นเดียวกันหรือบางพันธุ์มีดอกเพศผู้และดอกสมบูรณ์เพศอยู่บนต้นเดียวกันก็มีโดยดอกเพศผู้จะเกิดก่อนและเกิดเป็นช่อที่มุมระหว่างก้านใบกับลำต้น หรือลำต้นกับกิ่งแขนงส่วนเพศเมียหรือดอกสมบูรณ์เพศจะเกิดทีหลังและเกิดเป็นดอกเดี่ยวที่ข้อแรกหรือข้อที่สองของกิ่งแขนง โดยปกติเมล่อนเป็นพืชผสมข้ามจำเป็นที่ต้องที่การผสมเกสรจากภายนอกโดยแมลงหรือมนุษย์จึงจะติดเป็นผลได้ดังนั้น ในการปลูกเมล่อนจึงจำเป็นต้องมีการช่วยผสมเกสรให้กับดอกตัวเมียหรือดอกสมบูรณ์เพศ การผสมเกสรต้องกระทำเมื่อดอกบานในตอนเช้า ตั้งแต่เวลา ๐๖.๐๐ - ๑๐.๐๐ น. ในขณะที่อากาศยังมีอุณหภูมิไม่ขึ้นสูงหลังจากนั้นดอกตัวเมียจะหุบไม่รับการผสมอีกต่อไป **<u>วิธีการผสมเกสร</u>**ทำ โดยนำดอกตัวผู้ที่บานในวันนั้นจากต้นใดก็ได้นำมาปลิดกลีบดอกออกให้หมดเหลือแต่ละอองเกสรตัวผู้ที่สังเกตเห็นว่ามีละอองเกสรตัวผู้เกาะติดอยู่เต็มไปหมดแล้วนำมาคว่ำและเจาะลงที่ยอดของดอกตัวเมียหรือดอกสมบูรณ์เพศที่บานในวันนั้นให้ทั่วโดยรอบดอกทยอยผสมเกสรให้ดอกตัวเมียหรือดอกสมบูรณ์เพศที่เกิดอยู่บนกิ่งแขนงที่เกิดบนข้อที่ ๘ - ๑๒ ซึ่งจะบานไม่พร้อมกันจึงต้องใช้เวลาหลายวัน จึงจะผสมครบทั้ง ๕ ดอก เมื่อเริ่มติดเป็นผลอ่อนขนาดเท่าไข่ไก่จึงทำการเลือกผลที่สมบูรณ์ที่สุดไว้เพียงผลเดียวโดยดูจากผลที่รูปร่างสมบูรณ์ไม่บิดเบี้ยวและมีขั้วผลที่มีขนาดใหญ่ที่สุดที่เหลือให้ปลิดทิ้ง หลังติดผล ๒ สัปดาห์ให้เริ่มใช้เชือกผูกที่ขั้วผลโยงไว้กับค้างเพื่อช่วยพยุงและรับน้ำหนักผลที่จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วต่อไปจากนั้นให้รีบห่อผลด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ให้มิดชิดเพื่อป้องกันการเข้าทำลายของแมลงวันทอง **<u>การให้น้ำ</u>** ต้นเมล่อนเป็นพืชที่มีใบใหญ่คายน้ำมากจึงต้องการน้ำมากในแต่ละวันนับจากหลังจากย้ายปลูกแล้ว ความต้องการน้ำของต้นเมล่อนจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งเมล่อนเริ่มออกดอกและติดผลจะเป็นช่วงที่เมล่อนมีปริมาณความต้องการน้ำสูงที่สุดการให้น้ำแก่เมล่อนจึงต้องเพิ่มปริมาณการให้น้ำแก่ต้นเพิ่มมากขึ้นทุกสัปดาห์ จนถึงระยะออกดอกและติดผลจึงให้น้ำในปริมาณที่คงที่ได้ปริมาณน้ำที่ต้องให้แก่ต้นเมล่อนนั้นขึ้นอยู่กับสภาพอากาศถ้าปลูกเมล่อนในช่วงที่อากาศร้อนจัด ในฤดูร้อนจัดและอากาศแห้งแล้งความต้องการน้ำของต้นเมล่อนในช่วงเริ่มต้นหลังย้ายกล้าอาจอยู่ในช่วง ๐.๕ - ๑ ลิตร/ต้น/วัน และในช่วงที่กำลังออกดอกและติดผลอาจสูงถึงวันละ ๒ - ๓ ลิตร/ต้น/วัน อย่างไรก็ตามความต้องการน้ำของเมล่อนสามารถเปลี่ยนแปลงไปในฤดูกาลเดียวกันยังแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ สำหรับวิธีการให้น้ำแก่เมล่อนสามารถทำได้หลายวิธีเช่นการปล่อยน้ำเข้าข้างร่องปลูกและปล่อยให้น้ำซึมเข้าสู่แปลงจากด้านข้างซึ่งเป็นวิธีดั้งเดิมที่สิ้นเปลืองน้ำและแรงงาน

ปัจจุบันนิยมใช้ระบบการให้น้ำแบบหยดซึ่งเป็นการให้น้ำแก่ต้นเมล่อนที่ในบริเวณรากของต้นแต่ละต้นโดยตรง ซึ่งเป็นวิธีที่ประหยัดน้ำกว่าและยังสามารถผสมปุ๋ยและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชบางชนิดลงไปในระบบน้ำหยดได้ด้วยแต่ต้องใช้การลงทุนสูงในครั้งแรกแต่สามารถเก็บไว้ใช้ในฤดูกาลปลูกต่อๆ ไป **<u>การใส่ปุ๋ย</u>** ให้แก่เมล่อนที่ถูกวิธีและประหยัดนั้นก่อนการให้ปุ๋ยแก่ต้นเมล่อนควรมีการตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อหาความอุดมสมบูรณ์

ของดินเสียก่อนว่ามีอินทรีย์วัตถุ ธาตุฟอสฟอรัสธาตุโปแตสเซียม ธาตุแคลเซียม และแมกนีเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชอยู่ในปริมาณเท่าใดก่อนจึงค่อยกำหนดปริมาณปุ๋ยที่จะใส่ให้แก่ดินที่ปลูกนั้นอีกครั้งเนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของดินในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันคำแนะนำในการให้ปุ๋ยแก่ต้นเมล่อนต่อไปนี้จึงเป็นคำแนะนำทั่วไปสำหรับแปลงปลูกพืชที่ไม่มีผลการตรวจวิเคราะห์ดิน

การให้ปุ๋ยเคมีทางดิน ในระหว่างการเตรียมดินก่อนปลูกได้มีการใส่ปุ๋ยรองพื้นให้แก่ต้นเมล่อนครั้งหนึ่งแล้วแต่หลังการย้ายปลูกต้องมีการใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มเติมอีกเป็นระยะๆ ในช่วงก่อนออกดอก ช่วงกำลังออกดอกและติดผลอ่อน และช่วงก่อนผลแก่ ดังนี้**หลังย้ายปลูก ๗ วัน ให้ใส่ปุ๋ย ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ ที่โคนต้นเมล่อนในปริมาณ ๑๕ กรัม/ต้น หรือ ๕๐ กก./ไร่ เมื่ออายุประมาณ ๒๕ วัน และ ๕๐ วัน หลังย้ายปลูกโรยปุ๋ย ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ อัตรา ๕๐ กก./ไร่ และเมื่ออายุ ๖๕ วันหลังย้ายปลูกใช้ปุ๋ย ๑๕ - ๑๕ - ๑๕ อัตรา๕๐ กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ย ๐ - ๐ - ๖๐ อัตรา ๒๕ กก./ไร่ หว่านลงที่ร่องระหว่างแปลงปลูกก่อนการให้น้ำผ่านทางร่องแปลง**

การให้ปุ๋ยเคมีทางน้ำ หากมีการใช้ระบบน้ำหยดกับการปลูกเมล่อนแล้วควรที่จะใช้วิธีการให้ปุ๋ยทางน้ำแก่ต้นเมล่อนเพราะเป็นวิธีที่ให้ประสิทธิภาพในการใช้ปุ๋ยดีที่สุดทำได้โดยการติดตั้งปั๊มปุ๋ยเข้าที่ส่วนต้นทางของระบบน้ำหยดก่อนเข้าสู่แปลงปลูก และผสมปุ๋ยลงในถังผสมขนาดใหญ่ ๘๐ -๒๐๐ ลิตร เป็นต้นเมื่อจุ่มสายดูดจากปั๊มปุ๋ยลงในถังผสมปุ๋ยและปล่อยให้ปั๊มทำงานเพื่อดูดปุ๋ยเข้มข้นขึ้นไปผสมกับน้ำที่กำลังผ่านเข้าไปในแปลงปลูกสู่ต้นพืชกลายเป็นน้ำปุ๋ยเจือจางหยดให้กับต้นเมล่อนแต่ละต้น ในความเข้มข้นดังนี้ธาตุไนโตรเจน (N) ๑๕๐ - ๒๐๐ มก./ลิตร ธาตุฟอสฟอรัส (P) ๓๐ - ๕๐ มก./ลิตรและธาตุโปแตสเซียม (K) ๑๕๐ - ๒๐๐ มก./ลิตร ในช่วงหลังของการพัฒนาของผลควรเพิ่มความเข้มข้นธาตุอาหารโปแตสเซียมให้มากขึ้นอีกเล็กน้อยและลดความเข้มข้นของไนโตรเจนที่ให้ไปพร้อมกับน้ำลงเพื่อเพิ่มความหวานให้แก่เมล่อนก่อนการเก็บเกี่ยว

ปัจจุบันปุ๋ยน้ำสำเร็จรูปที่อยู่ในรูปผงที่ละลายน้ำได้มีการนำมาจำหน่ายแล้วมีมากมายหลายสูตรแตกต่างกันไปตามบริษัทผู้ผลิตในช่วงแรกของการเจริญเติบโตทางใบและลำต้นก่อนการออกดอกติดผลควรใช้สูตรปุ๋ยที่ให้ธาตุไนโตรเจนสูง เช่น ๒๐ - ๒๐ - ๒๐ , ๒๑ - ๑๑ - ๒๑ , ๑๐ - ๑๐ - ๒๐ หรือสูตรใกล้เคียง เป็นต้นแต่ภายหลังเมื่อเริ่มออกดอกติดผลแล้วควรเปลี่ยนมาใช้สูตรปุ๋ยที่มีธาตุโปแตสเซียมสูงขึ้น เช่น ๑๔ - ๗ - ๒๘ , ๑๒ - ๕ - ๔๐ หรือสูตรใกล้เคียง เป็นต้นความเข้มข้นในถังปุ๋ยที่จะทำการผสมเพื่อดูดไปผสมกับน้ำแล้วได้ความเข้มข้นสุดท้ายเท่ากับที่ต้องการให้กับต้นเมล่อนนั้นจะขึ้นกับอัตราการดูดปุ๋ยของปั๊มปุ๋ยและอัตราการไหลของน้ำเข้าสู่แปลงปลูกซึ่งจะแตกต่างกันไปตามชนิดและขนาดของปั๊มปุ๋ยที่ใช้และอัตราการไหลของน้ำเข้าสู่แปลงคำนวณจากจำนวนหัวน้ำหยดและอัตราการหยดต่อหัว

การเพิ่มความหวานในผลก่อนเก็บเกี่ยว ก่อนการเก็บเกี่ยว ๑ สัปดาห์ให้ค่อยๆ ลดปริมาณการให้น้ำแก่ต้นเมล่อนลงทีละน้อยจนถึง ๒ วันก่อนเก็บเกี่ยวให้ลดน้ำลงจนกระทั่งต้นปรากฏเกิดอาการเหี่ยวในช่วงกลางวันการทำเช่นนี้จะช่วยเพิ่มเปอร์เซ็นต์น้ำตาลในผลเมล่อนและลดปัญหาการแตกของผลเมล่อนก่อนการเก็บเกี่ยว เมล่อนที่จัดว่ามีความหวานอยู่ในเกณฑ์ที่ดีเป็นที่ต้องการของตลาด ควรมีค่าความหวานอยู่ที่ประมาณ ๑๔ องศาบริกซ์ ขึ้นไปหรืออย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า ๑๒ องศาบริกซ์ ยิ่งมีค่ามากยิ่งหวานมากและเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น

การเก็บเกี่ยว เมื่อผลสุกแก่จะมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภายนอก คือในพันธุ์ที่ผิวมีร่างแหจะพบว่าร่างแหเกิดขึ้นเต็มที่คลอบคลุมทั้งผลผิวเริ่มเปลี่ยนสีและอ่อนนุ่นลง และในบางพันธุ์เริ่มมีกลิ่นหอมเกิดขึ้นเกิดรอยแยกที่ขั้วจนในที่สุดผลจะหลุดออกจากขั้วในการเก็บเกี่ยวผลเมล่อนเพื่อการจำหน่ายจึงต้องเก็บเกี่ยวในระยะที่

พอดีหากเก็บเร็วเกินไปจะได้ผลที่อ่อนเกินไปรสชาติยังไม่หวานและมีน้ำหนักน้อย หากเก็บเกี่ยวล่าช้าไปผิวและเนื้อภายในจะอ่อนนุ่มเกินไปไม่เหมาะสำหรับการเก็บรักษาและการจำหน่ายอายุเก็บเกี่ยวของเมล่อนที่เหมาะสมนั้นขึ้นกับพันธุ์ ซึ่งมีทั้งพันธุ์เบาที่มีอายุการเก็บเกี่ยว ๖๐ - ๖๕ วัน หลังหยอดเมล็ด หรือ ๓๐ - ๓๕ วันหลังดอกบาน , พันธุ์ปานกลางมีอายุเก็บเกี่ยว ๗๐ - ๗๕ วัน หลังหยอดเมล็ดหรือ ๔๐ - ๔๕ วัน หลังดอกบาน พันธุ์หนักที่มีอายุเก็บเกี่ยวเกินกว่า ๘๐ - ๘๕ วันหลังเพาะเมล็ดหรือ ๕๐ - ๕๕ วัน หลังดอกบาน

นอกจากการนับจำนวนวันแล้ว การเก็บเกี่ยวเมล่อนยังสามารถดูจากลักษณะภายนอกได้ด้วยเมล่อนที่เริ่มสุกแก่เก็บเกี่ยวได้จะเริ่มมีกลิ่นหอมในพันธุ์ที่มีกลิ่นหอมและมีรอยแยกที่ขั้วผลเกิดขึ้นแสดงว่าผลแตงกำลังจะหลุดร่วงจากต้นโดยทั่วไปมักจะเก็บเกี่ยวเมื่อเกิดรอยแยกประมาณ ๕๐% หรือครึ่งหนึ่งของรอบขั้วผล ซึ่งเป็นระยะที่ผิวของผลยังไม่อ่อนนุ่มจนเกินไปสามารถเก็บรักษาหรือขนส่งไปจำหน่ายในตลาดได้ โดยไม่กระทบกระเทือนและอยู่ตลาดได้อีกระยะหนึ่ง

การเก็บรักษา เมล่อนเป็นผลไม้สามารถเก็บเกี่ยวในระยะที่ผลพัฒนาเต็มที่แต่ยังไม่ถึงระยะสุกงอมและนำมาบ่มให้สุกก่อนการบริโภคได้เช่นเดียวกับมะม่วง กล้วยและมะละกอดังนั้นถ้าหากเก็บเกี่ยวเมล่อนที่แก่แล้วนำมาวางเก็บไว้ในสภาพอุณหภูมิห้อง (ประมาณ ๒๗ - ๓๐ องศาเซลเซียส) ผลเมล่อนจะเกิดการสุกงอมเนื้อผลอ่อนและเน่าเสียในที่สุดในเวลาอันสั้นหากต้องการเก็บรักษาเมล่อนให้คงสภาพเดิมไว้ให้นานที่สุดเพื่อรอการจำหน่ายหรือขนส่งไปจำหน่ายในสถานที่ห่างไกลควรจะต้องเก็บเมล่อนในสภาพที่มีอากาศเย็น ประมาณ ๒ - ๕ องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์สูงถึง ๙๕% จะสามารถยืดอายุการเก็บรักษาเมล่อนออกไปได้นานถึง ๑๕ วัน ในระหว่างการขนส่งและวางจำหน่ายหากสวมผลเมล่อนไว้ในถุงตาข่ายโฟมจะช่วยป้องกันการกระแทกระหว่างกันไม่ให้เกิดรอยช้ำได้

โรคและแมลง

<u>โรคราน้ำค้าง</u> เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อราชนิด Pseudoperonosporaชนิดหนึ่งซึ่งระบาดในสภาพอุณหภูมิต่ำและมีความชื้นสูงอาการของโรคเกิดขึ้นบนใบเป็นแผลสีน้ำตาลอ่อนมีเส้นใยของเชื้อราสีขาวหม่นเกิดขึ้นที่ใต้ใบบริเวณที่ตรงกับแผลเมื่ออาการรุนแรง ทำให้ใบแห้งและเฉาตายได้ ในขณะที่กำลังออกดอกติดผลเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญสำหรับการปลูกเมล่อนในฤดูฝนของประเทศไทยที่มีสภาพแวดล้อมที่อำนวยต่อการระบาดของเชื้อโรค

การป้องกันก่อนการเกิดโรคในฤดูฝน ควรมีการฉีดสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราจำพวกมาเน็บหรือไซเน็บ เป็นระยะๆ ทุกสัปดาห์ ถ้าหากพบว่าเชื้อราเข้าทำลายแล้วควรควบคุมอาการของโรคด้วยสารเคมีกำจัดเชื้อราที่มีฤทธิ์ดูดซึม เช่น ริโดมิล สำหรับต้นที่มีอาการรุนแรงแล้วควรถอนต้นทิ้งแล้วนำมาเผาไฟเสียเพื่อป้องกันการเชื้อโรคแพร่กระจายออกไปมากยิ่งขึ้น

โรคเหี่ยวจากเชื้อฟูซาเลียม (Fusarium wilt) เกิดจากเชื้อราชนิด Fusarium ที่อยู่ในดินทำให้ต้นเมล่อนเกิดอาการใบเหลืองและเหี่ยวอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเชื้อโรคเข้าทำลายในท่อน้ำท่ออาหารการรักษาทำได้ค่อนข้างลำบากเพราะเชื้อโรคอยู่ในดินเมื่อพบว่ามีต้นเป็นโรคนี้ควรถอนต้นที่เป็นโรคทิ้ง การปรับค่าความเป็นกรด -ด่าง ของดินให้มีค่าสูงขึ้น จะช่วยชะลออาการของโรคนี้ได้ถ้าพบว่าเกิดโรคนี้อย่างรุนแรงในพื้นที่ปลูกใด ควรงดการปลูกพืชในวงศ์แตงนี้ซ้ำในที่เดิมในฤดูติดกัน

การป้องกันกำจัด ปรับสภาพความเป็นกรด–ด่าง ของดิน ปลูกให้เหมาะสม คือ อยู่ที่ pH ๖.๕

- ใส่ปุ๋ยไนเตรท และไนโตรเจน จะสามารถลดความรุนแรงของโรค
- ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- ถอนต้นที่เป็นโรค (เผา) ทิ้ง และป้องกันโรคโดยการใช้สารจุลินทรีย์ เช่น ไตรโคเดอร์มา
- ใช้เบนเลทผสมแคปแทน หรือ เทอร์ลาคลอร์ ราดโคนก่อนปลูกและหลังปลูก ๑๕ วัน

โรคใบด่างจากเชื้อไวรัส ต้นเกิดอาการใบด่างเหลืองหยักเป็นคลื่น ใบเล็กลง ยอดตั้งขึ้นทำให้ชะงักการเจริญเติบโต ไม่ออกดอกและติดผลถ้าพบว่าเริ่มมีต้นเมล่อนเป็นโรคนี้ ควรรีบถอนต้นนั้นทิ้งและนำไปเผาทำลายในการป้องกันการเกิดโรคนั้นต้องหลีกเลี่ยงการปลูกพืชชนิดอื่นในวงศ์แตงในบริเวณใกล้เคียง และพยายามกำจัดแมลงศัตรูพืชที่เป็นพาหนะของโรคนี้ คือแมลงหวี่ขาว เพลี้ยไฟ และเพลี้ยอ่อน โดยการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลงเป็นระยะๆ แต่ต้องงดการฉีดก่อนการเก็บเกี่ยว

โรคต้นแตกหรือยางไหล (Gummy Stem Blight) เป็นโรคที่มีการระบาดอย่างกว้างขวางในเขตร้อนและเขตกึ่งร้อน เป็นโรคที่สามารถติดมากับเมล็ดพันธุ์ โรคนี้จะเข้าทำลายพืชทางแผลที่ใบและลำต้น โรคต้นแตกยางไหลจะระบาดรุนแรงในสภาพแปลงปลูกที่มีอุณหภูมิและความชื้นสูง หรือสภาพของแปลงที่มีอุณหภูมิกลางคืนต่ำ และมีความชื้นสูง อาการที่แสดงในใบแก่ แผลจะมีลักษณะกลม สีน้ำตาลอมแดง หรือมีสีดำ ขนาดประมาณ ๕ มิลลิเมตร รอบแผลจะมีสีเหลือง หลังจากนั้นแผลจะฉีกขาดหรือร่วง อาการเริ่มแรกจะปรากฏที่ขอบใบและขยายเข้าไปที่ส่วนกลางของใบ การเข้าทำลายส่วนของลำต้น อาการที่ปรากฏคือ จะมีแผล เชื้อสาเหตุจะสร้างเมือกเหนียวสีน้ำตาล หรือน้ำตาลอมแดง

การป้องกันกำจัด สามารถทำได้ดังต่อไปนี้ คือ

- การปลูกพืชหมุนเวียน
- ใช้พันธุ์ต้านทานโรค
- ใช้สารเคมีฉีดพ่น เช่น อ็อกเทพ , โนมิลดิว , ไดแทน , เอ็ม-๔๕ , บราโว , เทอร์รานิล หรือ เอคโค

โรคราแป้งขาว (Powdery mildew) เกิดจากเชื้อชนิดหนึ่ง ระบาดในสภาพอุณหภูมิและความชื้นสูงอาการเกิดบนใบ และผล ทำให้ใบกรอบเป็นสีน้ำตาล อาจเกิดร่วมกับโรคราน้ำค้างป้องกันกำจัดได้ด้วยการฉีดพ่นกำมะถันผง หรือสารป้องกันกำจัดเชื้อราเบนโนมิล (Benomy)

แมลงศัตรูที่สำคัญ

เพลี้ยไฟ (Thrips) เป็นแมลงที่มีขนาดเล็กมากเท่าปลายเข็ม ตัวอ่อนมีสีแดง ตัวแก่เป็นสีดำดูดน้ำเลี้ยงที่ปลายยอดอ่อนของต้น ทำให้ยอดชะงักการเจริญเติบโต หดสั้นบิดเบี้ยว ระบาดมาในสภาพอากาศร้อนและแห้งของฤดูร้อนโดยมีลมเป็นพาหนะพาเพลี้ยไฟเคลื่อนย้ายมาจากที่อื่นป้องกันกำจัดได้ด้วยการปลูกพืชที่กันชนที่ต้านทานเพลี้ยไฟ เช่น มะระล้อมรอบแปลง และ ฉีดพ่นด้วยสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงแลนแนท

ด้วงเต่าแตง (Leaf beetle) เป็นแมลงปีกแข็ง ลำตัวยาวประมาณ ๑ ซม. ปีกมีสีเหลืองปนส้มกัดกินใบแตงให้แหว่งเป็นวงๆ ถ้าระบาดและทำความเสียหายให้กับใบจำนวนมากให้ฉีดพ่นด้วยสารเคมีกำจัดแมลงเซฟวิน ๘๕ หรือ ตั้งแต่ก่อนย้ายปลูกให้หยอดสารเคมีกำจัดแมลงชนิดดูดซึม คือคาร์โบฟูราน หรือฟูราดานที่ก้นหลุม ก่อนย้ายปลูก ซึ่งจะมีฤทธิ์ป้องกันแมลงต่างๆ ได้ประมาณ ๔๕ วัน แต่ไม่ควรใช้สารชนิดนี้อีกในระหว่างการเจริญเติบโตและติดผลเพราะจะตกค้างในผลผลิต เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

หนอนชอนใบ (Leaf minor) เป็นแมลงตัวเล็กที่ชอนไชอยู่ใต้ผิวใบกัดกินเนื้อใบเป็นทางยาวคดเคี้ยวไปทั่วทั้งผืนใบโดยทั่วไปไม่พบว่ามีการระบาดมากในพืชตระกูลแตงเท่าใดนักแต่ในกรณีที่มีการระบาดมากและเกิดขึ้นในระยะแรกของการเจริญเติบโตจะทำให้พื้นที่ใบเสียหายส่งผลให้กระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตต่อไปของต้นแตงเทศวิธีการกำจัดต้องใช้สารเคมีชนิดดูดซึมเท่านั้นจึงจะได้ผล เช่น อะบาเมคติน เป็นต้น แต่ไม่ควรฉีดในระยะก่อนเก็บเกี่ยว

แมลงวันผลไม้ (Melon fruit fly) เป็นแมลงที่ทำความเสียหายแก่ผลไม้มากที่สุดชนิดหนึ่งตัวเมียจะวางไข่ในผลไม้ใกล้สุก ทำให้เกิดตัวหนอนชอนไชอยู่ในผล ทำให้เกิดแผลเน่าเสียราคา วิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันคือการห่อผลก่อนที่ผลไม้จะสุกแก่

แมลงหวี่ขาว เข้าทำลายพืชตระกูลแตงค่อนข้างกว้างขวาง มีหลายชนิด เช่น Greenhouse whitefly (Trialeurodesvaporariorum)Silverleaf whitefly (Bemesiaargentifolii) โดยทั่วไปแมลงหวี่ขาวจะอยู่บริเวณใต้ใบอ่อน แมลงชนิดนี้จะเป็นพาหะของโรคไวรัสในพืชตระกูลแตงหลายชนิด

ที่มา : http://www.fsseeds.net/index.php?mo=๑&c_art=๖๖๑๓๐

เศรษฐกิจ

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน (๑) ผลของการศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะคืนทุนระบบการปลูกแคนตาลูปในโรงเรือนระบบการปลูกโดยใช้ดิน (๒) ผลของการศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะคืนทุนระบบการปลูกแคนตาลูปในโรงเรือนระบบการปลูกโดยใช้วัสดุปลูก

๑. ผลของการศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะคืนทุนระบบการปลูกแคนตาลูปในโรงเรือนระบบการปลูกโดยใช้ดิน ซึ่งโรงเรือนมีขนาดกว้าง ๕ เมตรยาว ๓๐ เมตรสูง ๒.๕๐ เมตรซึ่งปลูกได้ ๓๐๐ ต้น พบว่า

๑.๑ ต้นทุนการผลิตจากการศึกษาต้นทุนรวมทั้งหมดเท่ากับ ๒๓๑,๓๑๖.๖๓ บาทซึ่งมีต้นทุนผันแปรเท่ากับ ๒๒,๒๓๓.๓๐ บาท และมีต้นทุนรวมคงที่เท่ากับ ๒๐๙,๐๘๓.๓๐ บาท ในการศึกษาเรื่องต้นทุนในครั้งนี้สามารถอธิบายและรายละเอียดของต้นทุนต่างๆ ได้ ดังนี้

๑.๑.๑ ต้นทุนผันแปรประกอบไปด้วยค่าปุ๋ยยูเรียจำนวน ๓๕๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๕ ค่าปุ๋ยสูตร ๐-๐-๖๐ จำนวน ๖๕๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๒๘ ค่าเมล็ดพันธุ์จำนวน ๔,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๑.๗๓ ค่าไฟ ๓๔๙.๙๘ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๕ ค่าโฟมตาข่าย ๓๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๓ ค่าแรงงาน ๑๔,๔๖๖.๖๖ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๖.๒๕ ค่าวัสดุปลูก (พีชมอส) ๑๑๖.๖๖ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๕ ค่าจ้างรถไถ ๘๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๓๕ ค่าปุ๋ยหมัก ๑,๒๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ๐.๕๒

๑.๑.๒ ต้นทุนคงที่ประกอบไปด้วยโรงเรือน ๒๐๐,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๔๖ เครื่องปั๊มน้ำ ๒,๕๐๐ บาท ต่อโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๑.๐๘ ท่อ PE ๔๐๐ บาท ต่อ ๑ โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๗ จอบ ๒๕๐ บาท ต่อ ๑ โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๑ เสียม ๑๐๐ บาท ต่อ ๑ โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๔ เชือก ๒๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๙ ผ้ายาง ๑๓๓.๓๓ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๖ แท้งน้ำ ๕,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๒.๑๖ บันได ๒๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๙ ถาดเพาะเมล็ดพันธุ์ ๓๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๓

๑.๒ ผลตอบแทน

การหาผลตอบแทนใช้สูตรดังนี้ผลตอบแทน = ปริมาณผลผลิต X ราคาขาย (โรงเรือนสามารถผลิตแคนตาลูปได้ ๓๐๐ ลูกราคาจำหน่ายเฉลี่ยลูกละ ๑๒๐ บาท) ดังนั้นผลตอบแทน= ๓๐๐ X ๑๒๐= ๓๖,๐๐๐ บาทต่อรอบการผลิต

๑.๓ ระยะคืนทุน (การหาระยะคืนทุนคิดแบบ Payback period)

ระยะคืนทุน = ต้นทุนทั้งหมด/รายได้ทั้งหมด

= ๒๓๑,๓๑๖.๖๓ / ๓๖,๐๐๐

= ๖.๔๒ รอบการผลิต

๒. ผลของการศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะคืนทุนระบบการปลูกแคนตาลูปในโรงเรือนระบบการปลูกโดยใช้วัสดุปลูก ซึ่งโรงเรือนมีขนาดกว้าง ๖ เมตร ยาว ๓๐ เมตร สูง ๒ เมตร ซึ่งปลูกสองต้นต่อถุงโดยปลูกได้ ๕๐๐ ต้นต่อโรงเรือนพบว่า

๒.๑ ต้นทุนการผลิต

จากการศึกษาต้นทุนรวมทั้งหมดเท่ากับ ๗,๙๙๖,๑๐๐ บาท ซึ่งมีต้นทุนผันแปรเท่ากับ ๒,๗๔๐,๖๐๐ บาท โดยมีต้นทุนผันแปรเป็นเงินสด ๒,๗๔๐,๑๐๐ บาท และไม่เป็นเงินสด ๕๐๐ บาท และมีต้นทุนรวมคงที่เท่ากับ ๕,๒๕๕,๕๐๐ บาท ต้นทุนคงที่เป็นเงินสด ๕,๑๓๕,๕๐๐ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด ๑๒๐,๐๐๐ บาท ในการศึกษาเรื่องต้นทุนในครั้งนี้สามารถอธิบายและรายละเอียดของต้นทุนต่างๆ ได้ ดังนี้

๒.๑.๑ ต้นทุนผันแปรประกอบไปด้วย ค่าปุ๋ยจำนวน ๑,๗๑๔.๒๘ บาทต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ๑.๐๕ ค่าเมล็ดพันธุ์จำนวน ๕๗๑.๔๒ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๓๕ ค่าถุงเพาะปลูกจำนวน ๑๗.๑๔ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ค่าน้ำ ๑๔.๒๘ บาทต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ค่าไฟ ๔๒๘.๕๗ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๒๖ ค่าขนส่ง ๑๔๒.๘๕ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๙ ค่าแรงงานประจำ ๑๑,๕๗๑ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๗.๑๐ ค่าแรงงานชั่วคราว ๑,๔๔๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ๐.๘๘

๒.๑.๒ ต้นทุนคงที่ประกอบไปด้วย โรงเรือน ๑๔๐,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รอบการปลูก คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๙๐ เครื่องปั๊มน้ำ ๑,๕๗๑.๔๒ บาท ต่อโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๐.๙๖ ท่อ PE ๑,๘๕๗.๑๔ บาท ต่อโรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๑.๑๔ จอบ ๑๐๐ บาท ต่อ ๓๕ โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๖ เสียม ๕๗.๑๔ บาท ต่อ ๓๕ โรงเรือน คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๔ เชือก ๒,๘๕๗.๑๔ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๑.๗๕ ตะกร้า ๒๘๕.๗๑ บาท ต่อ ๑ รอบ คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๘ ค่าเสียโอกาสที่ดิน ๓๔๒.๘๕ บาท ต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๒๑

๒.๒ ผลตอบแทน

การหาผลตอบแทนใช้สูตรดังนี้ผลตอบแทน = ปริมาณผลผลิต X ราคาขาย (โรงเรือนสามารถผลิตแคนตาลูปได้ ๕๐๐ ลูกราคาจำหน่ายเฉลี่ยลูกละ ๑๓๐ บาท) ดังนั้นผลตอบแทน = ๕๐๐X๑๓๐ = ๖๕,๐๐๐ ต่อรอบการผลิต

๒.๓ ระยะคืนทุน (การหาระยะคืนทุนคิดเป็น Payback period)

ระยะคืนทุน = ต้นทุนทั้งหมด/รายได้ทั้งหมด

= ๑๖๒,๙๗๐.๙๔ / ๖๕,๐๐๐

= ๒.๕๐ รอบการผลิต

ปริมาณการผลิต

จังหวัดสุพรรณบุรี มีข้อมูลพื้นที่ปลูกแคนตาลูป จำนวน ๗ ครัวเรือน เนื้อที่ ๒๗ ไร่ ผลผลิต ๗๗,๐๐๐ กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย ๓,๘๕๐ กิโลกรัม/ไร่

ช่องทางการตลาด

๑. วิถีการตลาดของเมล่อนจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายเมล่อนให้กับพ่อค้าตลาดกลางกรุงเทพฯ พ่อค้ารวบรวบในจังหวัดพ่อค้าปลีกในจังหวัดนายหน้าหรือตัวแทนโรงงานแปรรูปและขายให้ผู้บริโภคโดยตรง

๒. ฟาร์มเมล่อน มีเพจบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ อัพเดทข้อมูลในฟาร์ม และประชาสัมพันธ์ผ่าน Social มีช่องทางการตลาดโดยการสั่ง Order ทาง Internet จัดส่งสินค้าทางบริษัทขนส่งเอกชนส่งทั่วประเทศ

๓. มีการเพิ่มมูลค่าของสินค้า โดยการวาดลวดลาย ตามตามต้องการของลูกค้า

๔. เปิดฟาร์มให้ลูกค้ามาเที่ยว โดยให้เลือกลูกที่ชอบ ตัดสดๆ จากต้น บริการถ่ายรูปให้ลูกค้า Check-in และ Selfie และ Share บน Social เพื่อให้เกิดการบอกต่อ และพบเห็นของกลุ่มลูกค้า

๕. มีหน้าร้านขาย ตามรอบการผลิตของฟาร์ม

คุณภาพ

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ จัดทำ มาตรฐานสินค้าเกษตรแตงเทศ มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. ๒๖-๒๕๕๙ THAI AGRICULTURAL STANDARDTAS ๒๖-๒๐๑๖

๑. ขอบข่าย

๑.๑ มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ใช้กับผลแตงเทศ (melon) ซึ่งได้มาจากพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cucumismelo*L. วงศ์ Cucurbitaceae พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้าผ่านการจัดเตรียมและบรรจุหีบห่อเพื่อจำหน่ายในรูปผลิตผลสดแก่ผู้บริโภค

๑.๒ มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ไม่รวมผลแตงไทย (*C. melo*var. *conomon*) และไม่รวมผลแตงเทศที่นำมาแปรรูปในอุตสาหกรรม

๒. คุณภาพ

๒.๑ ข้อกำหนดขั้นต่ำ

๒.๑.๑ แตงเทศทุกชั้นคุณภาพต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นคุณภาพและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้

(๑) เป็นแตงเทศทั้งผลมีขั้วผลหรือไม่มีก็ได้ ถ้ามีต้องมีความยาวไม่เกิน ๕ เซนติเมตร

(๒) สด

(๓) มีความแน่นเนื้อเป็นไปตามลักษณะพันธุ์

(๔) สภาพดีไม่มีรอยช้ำหรือไม่เน่าเสียที่ทำให้ไม่เหมาะสมกับการบริโภค

(๕) สะอาดปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้

(๖) ไม่มีรอยปริหรือรอยแตกที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อแตงเทศ

(๗) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไป

(๘) ไม่มีความเสียหายเนื่องมาจากศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อแตงเทศ

(๙) ไม่มีความชื้นที่ผิดปกติจากภายนอกทั้งนี้ไม่รวมถึงหยดน้ำที่เกิดหลังจากนำแตงเทศออกจากห้องเย็น

(๑๐) ไม่มีความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำและ/หรืออุณหภูมิสูง

(๑๑) ไม่มีกลิ่นและ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ

๒.๑.๒ แตงเทศต้องมีอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมขึ้นกับพันธุ์ฤดูกาลแหล่งที่ปลูกและ/หรือความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้าโดยต้องมีปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (Total Soluble Solids; TSS) ไม่ต่ำกว่า ๑๐% และอยู่ในสภาพที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

๒.๒ การแบ่งชั้นคุณภาพ

แตงเทศตามมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้แบ่งเป็น ๓ ชั้นคุณภาพดังนี้

๒.๒.๑ ชั้นพิเศษ (Extra class)

แตงเทศในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุดมีลักษณะตรงตามพันธุ์มีปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ไม่ต่ำกว่า ๑๒% ไม่มีความผิดปกติด้านรูปทรงและสีไม่มีตำหนิที่ผิว ในกรณีที่มีความผิดปกติหรือตำหนิต้องมองเห็นได้ไม่ชัดเจนและไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไป คุณภาพของเนื้อแตงเทศคุณภาพระหว่างการเก็บรักษาและการบรรจุในหีบห่อ

๒.๒.๒ ชั้นหนึ่ง (Class I)

แตงเทศในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีมีลักษณะตรงตามพันธุ์ อาจมีความผิดปกติหรือตำหนิได้เล็กน้อยดังต่อไปนี้

(๑) ความผิดปกติเล็กน้อยด้านรูปทรงและสี

(๒) ตำหนิเล็กน้อยที่ผิวเช่นรอยขีดข่วนรอยแผลตื้นและร่องรอยการทำลายของศัตรูพืช โดยขนาดของตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน ๑๐% ของพื้นที่ผิวของแตงเทศ ทั้งนี้ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อรูปลักษณ์ทั่วไปคุณภาพของเนื้อแตงเทศคุณภาพระหว่างการเก็บรักษาและการบรรจุในหีบห่อ

๒.๒.๓ ชั้นสอง (Class II)

แตงเทศในชั้นนี้รวมแตงเทศที่มีคุณภาพไม่เข้าชั้นที่สูงกว่าแต่มีคุณภาพตามข้อกำหนดขั้นต่ำที่กำหนดในข้อ ๒.๑ แตงเทศในชั้นนี้มีความผิดปกติหรือตำหนิได้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความผิดปกติด้านรูปทรงและสี

(๒) ตำหนิที่ผิวเช่นรอยขีดข่วนรอยแผลตื้นและร่องรอยการทำลายของศัตรูพืชโดยขนาดของตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน ๑๕% ของพื้นที่ผิวของแตงเทศทั้งนี้ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อแตงเทศคุณภาพระหว่างการเก็บรักษาและการบรรจุในหีบห่อ

๓. การจัดขนาด

การจัดขนาดของแตงเทศพิจารณาจากน้ำหนักต่อผลตามตารางที่ ๑ดังนี้

ตารางที่ ๑ ขนาดของแตงเทศ

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (kg)
๑	>๒.๐
๒	>๑.๕-๒.๐
๓	>๑.๐-๑.๕
๔	>๐.๕-๑.๐
๕	๐.๓-๐.๕

<u>หมายเหตุ</u>การแบ่งชั้นคุณภาพ (ข้อ ๒.๒) และการจัดขนาด (ข้อ ๓) ในมาตรฐานนี้ใช้ในการพิจารณาทางการค้าโดยนำข้อกำหนดการแบ่งชั้นคุณภาพไปใช้ร่วมกับข้อกำหนดเรื่องการจัดขนาดเพื่อกำหนดเป็นชั้นทางการค้าซึ่งคู่ค้าอาจมีการเรียกชื่อชั้นทางการค้าที่แตกต่างกันขึ้นกับความต้องการของคู่ค้าหรือตามข้อจำกัดที่มีเนื่องมาจากฤดูกาล

๔. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพและขนาดที่ยอมให้มีได้ในแต่ละหีบห่อหรือรุ่นที่ส่งมอบสำหรับแตงเทศที่ไม่เป็นไปตามคุณภาพและขนาดที่ระบุไว้ดังนี้

๔.๑ เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพ

๔.๑.๑ ชั้นพิเศษ (Extra class)

ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๕% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของแตงเทศที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นพิเศษ (ข้อ ๒.๒.๑) แต่เป็นไปตามคุณภาพของชั้นหนึ่ง (ข้อ ๒.๒.๒) หรือคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของคุณภาพชั้นหนึ่ง (ข้อ ๔.๑.๒)

๔.๑.๒ ชั้นหนึ่ง (Class I)

ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๑๐% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของแตงเทศที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นหนึ่ง (ข้อ ๒.๒.๒) แต่เป็นไปตามคุณภาพของชั้นสอง (ข้อ ๒.๒.๓) หรือคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของคุณภาพชั้นสอง (ข้อ ๔.๑.๓)

๔.๑.๓ ชั้นสอง (Class II)

ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๑๐% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของแตงเทศที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นสอง (ข้อ ๒.๒.๓) หรือตามข้อกำหนดขั้นต่ำ (ข้อ ๒.๑) แต่ต้องไม่มีรอยช้ำผลเน่าเสียหรือมีลักษณะอื่นที่ไม่เหมาะสำหรับการบริโภค

๔.๒ เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องขนาด

แตงเทศทุกรหัสขนาดมีแตงเทศที่ขนาดใหญ่หรือเล็กกว่าชั้นถัดไปหนึ่งชั้นปนมาได้ไม่เกิน ๑๐% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของแตงเทศ

๕. การบรรจุหีบห่อ

๕.๑ ความสม่ำเสมอ

แตงเทศที่บรรจุในแต่ละหีบห่อต้องมีความสม่ำเสมอทั้งในเรื่องพันธุ์คุณภาพขนาดและสีกรณีที่มองเห็นแตงเทศจากภายนอกหีบห่อแตงเทศส่วนที่มองเห็นต้องเป็นตัวแทนของผลิตผลทั้งหมด

๕.๒ ภาชนะบรรจุ

ภาชนะบรรจุต้องสะอาดมีคุณสมบัติที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพของแตงเทศ ทนทานต่อการขนส่งและไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนวัสดุที่ใช้ภายในภาชนะบรรจุต้องสะอาด และไม่มีสิ่งแปลกปลอมหากมีการใช้กระดาษหรือตราประทับที่มีข้อมูลทางการค้าต้องใช้หมึกหรือกาวที่ไม่เป็นพิษ

๖. การแสดงฉลากและเครื่องหมาย

๖.๑ ผลิตผลที่จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภคต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่หีบห่อสิ่งห่อหุ้มสิ่งผูกมัดป้ายสินค้าหรือผลผลิตโดยต้องมองเห็นได้ง่ายชัดเจนไม่หลุดลอกไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวงหรือที่อาจจะทำให้เข้าใจผิดเกี่ยวกับลักษณะของสินค้าอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) ชื่อผลิตผล

ให้ระบุข้อความว่า “แตงเทศ” และ/หรือ “ชื่อพันธุ์แตงเทศ” หากไม่สามารถมองเห็นจากภายนอก

(๒) น้ำหนักสุทธิเป็นระบบเมตริก

(๓) ชั้นคุณภาพ (ถ้ามี)

(๔) รหัสขนาดและ/หรือขนาด (ถ้ามี)

(๕) ข้อมูลผู้ผลิตผู้บรรจุผู้จัดจำหน่ายผู้นาเข้าหรือผู้ส่งออกให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตผู้บรรจุผู้จัดจำหน่ายผู้นำเข้าหรือผู้ส่งออก

(๖) ประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดให้ระบุประเทศผู้ปลูกยกเว้นกรณีที่ปลูกเพื่อจำหน่ายในประเทศ

(๗) ภาษากรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมีภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้กรณีที่ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้

๖.๒ ผลิตผลที่ไม่ได้จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภคต้องมีข้อความที่ระบุในเอกสารกำกับสินค้าฉลากหรือแสดงไว้ที่ภาชนะบรรจุโดยข้อความต้องมองเห็นได้ง่ายชัดเจนไม่หลุดลอกไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวงดังต่อไปนี้

(๑) ชื่อผลิตผลให้ระบุข้อความว่า “แตงเทศ”และ/หรือ “ชื่อพันธุ์แตงเทศ”

(๒) น้ำหนักสุทธิเป็นระบบเมตริก

(๓) ชั้นคุณภาพ

(๔) รหัสขนาดและ/หรือขนาด

(๕) ข้อมูลผู้ผลิตผู้บรรจุผู้จัดจำหน่ายผู้นาเข้าหรือผู้ส่งออกให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตผู้บรรจุผู้จัดจำหน่ายผู้นำเข้าหรือผู้ส่งออก

(๖) ประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดให้ระบุประเทศผู้ปลูกยกเว้นกรณีที่ปลูกเพื่อจำหน่ายในประเทศ

(๗) ภาษากรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมีภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้กรณีที่ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้

๖.๓ เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร

การใช้เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรให้เป็นไปตามกฎกระทรวงเรื่องกำหนดลักษณะของเครื่องหมายการใช้เครื่องหมายและการแสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐานกับสินค้าเกษตรพ.ศ. ๒๕๕๓ และประกาศสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

๗. สารปนเปื้อน

ปริมาณสารปนเปื้อนในแตงเทศให้เป็นไปตามกฎหมายหรือข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้อง

๘. สารพิษตกค้าง

ปริมาณสารพิษตกค้างในแตงเทศให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและ มกษ. ๙๐๐๒ มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่องสารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดและมกษ. ๙๐๐๓ มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่องสารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

๙. สุขลักษณะ

๙.๑ การผลิตและการปฏิบัติต่อแตงเทศในขั้นตอนต่างๆรวมถึงการเก็บรักษาการบรรจุและการขนส่งต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคหรือได้รับการรับรองตาม มกษ. ๙๐๐๑ มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GoodAgricultural Practices: GAP) สาหรับพืชอาหารหรือมาตรฐาน GAP ที่เทียบเท่า

๙.๒ กรณีแตงเทศที่มีการบรรจุในโรงคัดบรรจุต้องได้รับการรับรองตามมกษ. ๙๐๓๕ มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่องการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผักและผลไม้สดหรือมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับการผลิต (GoodManufacturing Practices: GMP) ที่เทียบเท่า

๑๐. วิธีวิเคราะห์และชักตัวอย่าง

วิธีวิเคราะห์ให้ใช้ตามตารางที่ ๒ ดังนี้

ตารางที่ ๒ วิธีวิเคราะห์

ข้อกำหนด	วิธีวิเคราะห์	หลักการ
ปริมาณของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (ข้อ ๒.๑.๒ และ ๒.๒.๑)	Refractometer method (AOAC ๙๓๒.๑๒) หรือใช้วิธีที่มีความถูกต้องเทียบเท่า (equivalent method) โดยวิเคราะห์เนื้อแตงเทศบริเวณกลางผล ซึ่งไม่รวมไส้เมล็ดและเปลือก	Refractometry

แผนงาน/โครงการเกี่ยวกับ เมล่อน

ชื่อโครงการ	เป้าหมาย	งบประมาณ	ระยะเวลาดำเนินการ	หน่วยงานดำเนินการ
๑. การขึ้นทะเบียนเกษตรกร	- ราย	-	ต.ค.๕๙ –ก.ย.๖๐	สนง.เกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี
๒. การจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรรายสินค้า	๑ ฐานข้อมูล	-	ต.ค.๕๙ –ส.ค.๖๐	สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุพรรณบุรี

บทที่ ๓
สรุปผลและข้อเสนอแนะ

เมล่อนเป็นเศรษฐกิจสำหรับพื้นที่สุพรรณบุรี ผลผลิตมีมูลค่าสูง เป็นพื้นที่ใกล้กรุงเทพฯ สะดวกต่อการขนส่ง และกำลังเป็นที่นิยมบริโภคกันมากในปัจจุบัน มีรสชาติดี เนื้อนุ่ม หวานฉ่ำ และมีกลิ่นหอม ประกอบกับเกษตรกรหันมาปลูกเพิ่มมากขึ้น เป็นพืชที่ใช้ระยะเวลาปลูกและเก็บเกี่ยวสั้น จึงจัดเป็นพืชที่ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรได้อย่างดีในเวลาอันรวดเร็ว

เมล่อน เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในแถบร้อนของทวีปแอฟริกา จึงไม่ชอบอากาศหนาวเย็นจัด แต่ชอบอากาศอบอุ่น แต่ไม่ร้อนจัด อุณหภูมิที่เหมาะสำหรับการปลูกแตงอยู่ที่ ๒๕-๓๐ องศาเซลเซียสในเวลากลางวัน และ ๑๘-๒๐ องศาเซลเซียส ในเวลากลางคืน ดังนั้น ฤดูกาลที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเมล่อนในประเทศไทยจึงเป็นปลายฤดูฝนหรือฤดูฝนหนาว ในเขตที่อากาศไม่หนาวจัด เช่นภาคกลาง ภาคตะวันตกและภาคตะวันออก รวมทั้ง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่อากาศไม่หนาวจัดจนเกินไป

หากเมล่อนกระทบกับอากาศหนาวเย็นจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโตได้ตั้งแต่ระยะต้นกล้า การออกดอกติดผลจะล่าช้า และถ้าอากาศยิ่งหนาวจัด ต่ำกว่า ๑๕ องศาเซลเซียส ต้นเมล่อนจะหยุดการเจริญเติบโตในทำนองกลับกันต้นเมล่อนก็ไม่ชอบอากาศที่ร้อนจัดเกินไป ถ้าอุณหภูมิเกินกว่า ๓๐ องศาเซลเซียส เมล่อนมักจะสร้างแต่ดอกตัวผู้ ไม่มีดอกตัวเมีย หรือถ้ามีดอกตัวเมียแต่จะร่วงง่ายไม่ติดผล ปัญหาจากสภาพแวดล้อมของอากาศที่สำคัญสำหรับการปลูกเมล่อนอีกประการหนึ่งคือฝน

ถ้าเมล่อนถูกฝนบ่อยมักจะเกิดโรคราน้ำค้างระบาดตามมา เนื่องจากเมล่อนเป็นพืชที่มีใบกว้างใหญ่และมีขน เมื่อสัมผัสกับน้ำฝนจะเกิดหยดน้ำค้างบนใบอยู่เสมอ ไม่แห้งง่าย จึงเป็นสภาพที่อำนวยให้เกิดการเข้าทำลายของเชื้อราน้ำค้างบนใบได้ร่วมกับสภาพอากาศที่เย็นและชื้นหลังฝนตก โรคนี้จะระบาดมากในฤดูฝน เป็นโรคที่สำคัญที่ทำความเสียหายมากสำหรับพืชในวงศ์แตง โดยเฉพาะกับแตงเทศจะอ่อนแอต่อโรคนี้มาก

ดังนั้น ในการปลูกเมล่อนในสภาพแวดล้อมที่ไม่ค่อยเหมาะสมนั้น จะต้องมีการดูแลรักษา ให้น้ำปุ๋ย และการป้องกันกำจัดโรคแมลงอย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษ จึงจะได้ผลดี ดินที่เหมาะสำหรับการปลูกเมล่อนควรเป็นดินร่วนปนทราย ที่มีการระบายน้ำได้ดี ควรหลีกเลี่ยงการปลูกเมล่อนในพื้นที่ที่เป็นดินเหนียวจัด ที่มีการระบายที่ไม่ดี ทำให้มีโอกาสเกิดโรคเน่าในระบบรากได้ง่าย และยังเป็นที่สะสมของโรคทางดิน ติดต่อไปยังฤดูต่อไป รวมทั้งยากต่อการลดความชื้นในดินก่อนเก็บเกี่ยว อย่างไรก็ตาม ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในการปลูกเมล่อนในดินชนิดนี้ควรยกแปลงให้สูง ๓๐-๔๐ เซนติเมตร มีร่องน้ำกว้างเพื่อการระบายน้ำที่ดี และไม่ควรปลูกซ้ำที่เดิมในฤดูติดกัน ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของดินควรอยู่ที่ ๖.๐-๖.๕ ถ้ามีค่าต่ำกว่านี้แสดงว่าดินมีสภาพเป็นกรด ต้องทำการปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง ของดินให้สูงขึ้นด้วยปูนขาว มิฉะนั้นจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเน่าของระบบรากในดิน

ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่ไม่แนะนำให้ปลูกเมล่อนซ้ำในพื้นที่เดิมในฤดูติดกัน ควรปลูกพืชในวงศ์อื่นคั่น ๑-๒ ฤดู ก่อนที่จะกลับมาปลูกในที่เดิมอีกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการระบาดของโรคทางดินที่อาจจะสะสมอยู่จากการปลูกในฤดูที่ผ่านมา การเพาะย้ายกล้า ปกติการปลูกพืชในวงศ์แตงมีเมล็ดพันธุ์ขนาดใหญ่ จึงสะดวกที่จะหยอดเมล็ดลงในหลุมในแปลงปลูกได้โดยตรง จำนวนหลุมละ ๒-๔ เมล็ด แล้วจึงถอนแยกให้เหลือต้นที่แข็งแรงเพียง ๑ ต้นเท่านั้น แต่ในปัจจุบันนี้วิธีดังกล่าวไม่เป็นที่นิยมแล้ว เพราะเป็นวิธีที่สิ้นเปลืองเมล็ด ที่ปัจจุบันเป็นเมล็ดลูกผสมซึ่งมีราคาแพง ดังนั้น การเพาะเมล็ดในกระบะเพาะหรือถุงเพาะเมล็ดก่อนแล้วจึงย้ายปลูกจึงเป็นวิธีที่

แนะนำให้ปฏิบัติมากที่สุด เมล็ดพันธุ์ที่ซื้อจากบริษัทเมล็ดพันธุ์ มักมีความงอก ความบริสุทธิ์สูง และปลอดจากเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ด สามารถนำมาเพาะได้ทันที แต่ในกรณีที่ไม่แน่ใจในเปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดและต้องการกระตุ้นให้เมล็ดงอกได้ดีและเร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ด้านการผลิต

๑. ควรปลูกตามระบบเกษตรดีที่เหมะสม (GAP)

๒. เกษตรกรควรประยุกต์ใช้วัสดุในท้องที่ทำโรงเรือนเมล่อน เพื่อประหยัดต้นทุน

๓. ทดลองและศึกษาถึงระบบความต้องการอาหารของเมล่อน

๔. การออกแบบการให้ปุ๋ยร่วมกับระบบการให้น้ำผ่านระบบท่อในแบบน้ำหยด

ด้านบริหารจัดการ

๑. ควรปลูกตามหลักวิชาการ และมีการบริหารจัดการที่ดี

๒. ส่งเสริมการปลูกในรูปกลุ่ม เพื่อให้ผลผลิตมีอย่างต่อเนื่อง และง่ายต่อการวางแผนการผลิต

๓. ควรมีความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกร ในการสนับสนุนองค์ความรู้ ตลอดจนเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ

ด้านการตลาด

๑. เกษตรกรควรมีตลาดรองรับที่แน่นอนก่อนปลูก

๒. ควรส่งเสริมการทำการตลาดแบบออนไลน์

๓. ส่งเสริมการแปรรูป เช่น ฟรุ๊ตสลัด ไปศกรีม น้ำแข็งใส ผลไม้ปั่น

๔. การสร้างเรื่องราวให้แก่เมล่อน ทั้งในเรื่องของที่มา และกรรมวิธีการผลิต

๕. การเพิ่มมูลค่า เช่น สลักรูป หรือ ข้อความ บนเปลือกเมล่อน

๖. ผู้บริโภคอาจจะยังไม่รู้จักหรือเคยลองรับประทานเมล่อนมาก่อน จึงต้องมีการส่งเสริมการตลาด ในเรื่องของการประชาสัมพันธ์ หรือการแนะนำเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องของสรรพคุณ คุณสมบัติ และรสชาติที่ดีของเมล่อนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภครายอื่นๆ ให้ความสนใจ เป็นการสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกซื้อเมล่อน

๗. เกษตรกรผู้ปลูกเมล่อนควรหาช่องทางการจัดจำหน่ายที่สะดวกหรือหาซื้อรับทานได้ง่ายขึ้น และการที่เมล่อนมีคุณภาพที่ดีเหมาะสมกับราคา จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเมล่อนของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น สามารถช่วยพัฒนาธุรกิจการปลูกและจำหน่ายเมล่อนให้เจริญก้าวหน้าได้