



ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแต่งเทศ

ประวัติและความเป็นมาของการปลูกแต่งเทศ

แต่งเทศเป็นพืชล้มลุกที่ใช่ปลูกเพื่อรับประทานผล(Fruits) เป็นเวลาช้านานแล้วโดยเชื่อกันว่า ถิ่นกำเนิดของแต่งเทศอยู่ในประเทศอินเดีย จากนั้นได้มีการเขียนถึงการปลูกแต่งเทศในอเมริกากลางในปี พ.ศ.2059 และมีรายงานการปลูกแต่งเทศในรัฐเวอร์จิเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ.2152<sup>1</sup> และต่อมากการปลูกแต่งเทศเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายทั้งในทวีปยุโรป อเมริกาและเอเชีย โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่นและไต้หวัน สำหรับในประเทศไทยนั้นได้มีผู้นำเข้ามาปลูกหลายครั้งแต่ไม่มีหลักฐานว่าเริ่มปลูกแต่งเทศกันเมื่อใด และในปี พ.ศ.2478 ได้มีการทดลองปลูกที่สถานีสิกรรมแม่โจ้ แต่ไม่ค่อยได้ผลดีนัก เพราะแต่งเทศเป็นโรคตายมาก ในปี พ.ศ.2493 ได้นำเข้ามาปลูกที่สถานีสิกรรมบางเขน ปลูกได้จนมีลูกแต่ไม่ทันแก่พอที่จะเก็บเกี่ยวผลได้ ก็เป็นโรคตายจึงล้มเลิกไป ต่อมาเริ่มทดลองใหม่อีกครั้งหนึ่ง ในปี พ.ศ.2497 ที่สถานีสิกรรมบางเขน ด้วยการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี โดยคอยฉีดยาป้องกันโรคและแมลงอยู่เสมอ ทำให้การปลูกคราวนี้ได้ผลแก่และสุกเก็บรับประทานได้ แต่พันธุ์ที่นำมาทดลองปลูกในครั้งนั้นรสชาติยังไม่เป็นที่พึงพอใจนัก อย่างไรก็ตามการปลูกครั้งนี้ทำให้ได้แนวความคิดว่าแต่งเทศนี้ อาจปลูกในประเทศไทยได้ ต่อมาในปีพ.ศ.2498 และ 2499 ได้สั่งพันธุ์มาจากที่ต่าง ๆ ทั้งที่อเมริกา ยุโรปและทางเอเชีย มาปลูกที่สถานีสิกรรมบางเขน และในปี พ.ศ.2499 นี้เอง แต่งเทศได้เกิดเป็นโรคคานี่ มิลคิว (Downy Mildew) หรือเรียกว่า โรคราน้ำค้างอย่างหนัก และตายส่วนมาก<sup>2</sup>

1. นิรมิต กิจรุ่งเรือง, "แคนตาลูป", วารสารแม่โจ้ 6 (เมษายน-มิถุนายน 2525); 56-65.

2. ขวัญยืน สุทธิสอาด, "แต่งเทศพันธุ์โอโกลด์", วารสารสิกรรม 34 ; 6 (พฤศจิกายน 2504) : 513-517.

แต่ก็ยังมี การปลูกแต่งเทศที่จังหวัดพระจวบศิริขันธ์ และชลบุรีอยู่บ้าง และในปี พ.ศ. 2507 ได้เริ่มมีการปลูกแต่งเทศจำหน่ายเพื่อการค้า โดยเป็นแต่งเทศจากไร่ของจอมพลถนอม กิตติขจร ที่อำเภอเวียงเหล็ก จังหวัดสระบุรี จนกระทั่งในปีพ.ศ. 2509<sup>1</sup> การปลูกแต่งเทศได้ขยายไปที่อำเภออรัญประเทศจังหวัดปราจีนบุรี โดยคนแรกที่ปลูก คือ คุณสนั่น กลิ่นหอม คนที่ 2 คือ คุณสัมพันธ์ ชัยชนะ คนที่ 3 คือ คุณเกษมสันต์ ปานพันธ์ และคนที่ 4 คือ ผู้ใหญ่สมัคร อิศราพงษ์พานิช เป็นผู้บุกเบิก โดยได้มีการปลูกแต่งเทศพันธุ์ซูเปอร์บี (Super - B) จากนั้น การปลูกแต่งเทศได้มีผู้นำมาปลูกที่สถานีคลองหลวงแพ่ง เขตลาดกระบัง จึงทำให้แต่งเทศเริ่มเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการปลูกแต่งเทศยังไม่แพร่หลายเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องมาจากการปลูกแต่งเทศจะต้องขึ้นอยู่กับ การเอื้ออำนวยทางสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศของแต่ละจังหวัดด้วย

สำหรับการปลูกแต่งเทศในเขตภาคเหนือ นั้น ได้เริ่มมีการปลูกที่จังหวัดเชียงใหม่และเป็นที่สนใจของเกษตรกรบางรายโดยขณะนั้นแหล่งปลูกที่สำคัญอยู่ที่อำเภอฝาง ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัดเชียงใหม่ จนกระทั่งในช่วงปี พ.ศ. 2527-2528<sup>2</sup> พันเอกชาญ กนิษฐานนท์ รองผู้อำนวยการสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง ได้รับเมล็ดพันธุ์แต่งลูกผสมหลายสายพันธุ์จาก นายเงินชีกวน ผู้เชี่ยวชาญเกษตรกรชาวไต้หวัน และเป็นผู้จัดการบริษัทเพื่อนเกษตรกร จำกัด ให้มาทดลองปลูก พบว่า ในพื้นที่ของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง ซึ่งเป็นหน่วยงานของกรป.กลาง ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือครอบครัวทหารขององค์การทหารผ่านศึกที่ไม่มีอาชีพใหม่ที่ทำกินสามารถปลูกแต่งเทศพวกของพันธุ์ชุนนี่ ดิว (Honey Dew) ได้ดี และมีแนวโน้มว่าจะสามารถปลูกแต่งเทศลูกผสมอื่น ๆ ได้ด้วย บริษัทเพื่อนเกษตรกร จำกัด จึงได้ติดต่อขอเช่าทำแปลงทดลอง และสาธิตการปลูกแต่งลูกผสมพันธุ์ต่าง ๆ โดยได้ทำการส่งเสริมให้สมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทองปลูกแต่งเทศเพื่อเก็บผลสด และเก็บเมล็ดพันธุ์ลูกผสมขายคืนให้กับทางบริษัทด้วย จนกระทั่งในปัจจุบัน เกษตรกรทั่ว ๆ ไป ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของสำนักงาน

1 ฉลองชัย จันทรทัต "การปลูกแต่งฝรั่ง(แคนตาลูป)ที่คลองหลวงแพ่ง," ข่าวเกษตร 58 (มีนาคม 2529) : 25-30

2 พันโทจรัส ล้อมอรุณ , "การปลูกแต่งแคนตาลูป ในพื้นที่สำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่", เชียงใหม่ : สำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรป.กลาง. (อัครสำเนา)

โครงการเกษตรกรรมจอมทอง ได้สนใจปลูกแตงเทศกันมากขึ้น หลังจากที่พบว่าการปลูกแตงเทศของเกษตรกรในสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทองได้ผลดี ขายได้ราคาสูง เมื่อเปรียบเทียบกับพืชผักชนิดอื่น

#### ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของแตงเทศ

แตงเทศ(Muskmelon) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Cucumis Melo Linn. เป็นพืชจัดอยู่ใน<sup>1</sup>

Division Spermatophyta

Class Angiospermae

Order Campanulales

Family Cucurbitaceae

Genus Cucumis

Species Melo

แตงเทศเป็นพืชล้มลุก อายุการปลูกตั้งแต่หยอดเมล็ดจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 70-100 วัน มีลำต้นยาวเพียง 2-3 เมตร ขนาดของผลมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 13-15 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 0.7-3.0 กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ลักษณะของแต่ละพันธุ์ สภาพดินฟ้าอากาศ การดูแลรักษาต้นให้สมบูรณ์

#### 1. ลำต้น ใบและราก<sup>2</sup>

แตงเทศเป็นพืชที่มีลักษณะลำต้นเลื้อย(Creeping Stem or Prostrate)เพราะลำต้นอ่อนไม่สามารถตั้งตรงอยู่ได้ ลักษณะของลำต้นเป็นเหลี่ยม แตกแขนง 3-5 แขนงและมีขนปก

---

<sup>1</sup> ดร.สุเทวี สุขปรากร, "เอกสารทางวิชาการเรื่องแตงเทศ." กรุงเทพมหานคร : ดร.สุเทวี สุขปรากร. (อัดสำเนา)

<sup>2</sup> นิพนธ์ ไชยมงคล, พืชตระกูลแตง, พิมพ์ครั้งที่ 1. (เชียงใหม่ : สาขาพืชผักภาควิชาเทคโนโลยีทางพืช สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ , 2528) , หน้า 30

คลุมทั่วไป ระบบรากเป็นรากแก้ว ใบมีลักษณะเป็นใบเดี่ยวเรียงสลับกันใบ ก้านใบยาวขอบใบหยักแบบใบปาล์มยาว 6-20 เซนติเมตร กว้าง 7-30 เซนติเมตร ผิวใบหยาบ โดยทั่วไปจะมี 5 หยัก แต่ในบางพันธุ์จะมีหยักอื่น ๆ 3-7 หยัก มีขนใต้ใบ บริเวณซอกใบจะมีใบที่เปลี่ยนแปลงไปทำหน้าที่ยึดเกาะ (Leaf Tendril) และพองลำตัวให้โตขึ้นสูงได้

## 2. ดอกและผล

แตงเทศเป็นพืชที่มีลักษณะการออกดอกเป็นได้ทั้ง Andromonoecious คือมีทั้งดอกตัวผู้และดอกสมบูรณ์เพศ แยกกันอยู่บนต้นเดียวกัน และ Monoecious คือ มีทั้งดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่บนต้นเดียวกัน แต่ส่วนใหญ่จะเป็น Andromonoecious ลักษณะดอกกว้างประมาณ 1.5-2 เซนติเมตร โดยมีลักษณะดังนี้<sup>1</sup>

2.1 ลักษณะของดอกตัวผู้ (Staminate Flower) กลีบนอกมีลักษณะเป็นหลอด (Calyxtube) แบบ Terminate หรือ Companulate มี 5 กลีบ กลีบในใหญ่สีเหลืองแบบ Companulate ตั้งอยู่บนกลีบนอก มี 5 หรือ 6 กลีบ มีขนมาก เกสรตัวผู้สอดไว้บนฐานของกลีบใน กลีบในสีเหลือง กลีบนอกสีเขียว ดอกตัวผู้จะมีลักษณะเป็นกลุ่ม 3-4 ดอก และเกิดก่อนดอกสมบูรณ์เพศ

แผนภาพที่ 2-1 ลักษณะของ  
ดอกตัวผู้



<sup>1</sup> ธวัช ลวะเปาระยะ, "การศึกษาลักษณะประจำพันธุ์และเปรียบเทียบผลผลิตแตงเทศพันธุ์ต่าง ๆ" (ปัญหาพิเศษปริญญาตรี ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2503), หน้า 38.

2.2 ลักษณะของดอกตัวเมีย (Pistillate Flower) ประกอบด้วยรังไข่ (Ovary) ภายในรังไข่แบ่งออกเป็น 3-4 Locules มีกลีบนอกและกลีบใน มีกลีบเลี้ยงหรือกลีบรอง (Sepal) ที่อ้วนสั้น กลีบนอกอยู่เหนือรังไข่ กลีบในสีเหลือง กลีบนอกสีเขียว โดยปกติ ดอกตัวเมียจะเกิดขึ้นในข้อแรกของกิ่งแขนง



แผนภาพที่ 2-2 ลักษณะของดอกตัวเมีย

2.3 ลักษณะดอกสมบูรณ์เพศ (Hermaphroditic Flower) มีลักษณะคล้ายผลเล็ก ๆ มีรังไข่ที่อ้วนสั้นที่อ้วนสั้น กลีบในสีเหลือง กลีบนอกสีเขียว

สำหรับผลของแตงเทศจะมีขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ มีลักษณะกลมหรือรูปไข่ ผิวเรียบหรือมีลายฉลุแบบร่างแห หรือไม่เป็นระเบียบ บางพันธุ์จะมีร่องตามยาว ผิวสีเหลือง น้ำตาลหรือสีเขียว เนื้อจะมีสีเหลือง เขียวหรือขาว

อย่างไรก็ตาม ปริมาณผล น้ำหนักผล ขนาดของผล ความยาวของเถา ความกว้างของใบ ความยาวของใบ ลักษณะใบ เส้นผ่าศูนย์กลางของดอกตัวผู้และดอกตัวเมีย ปริมาณของดอกตัวผู้และดอกตัวเมีย ความยาวของราก ลักษณะราก ความหนาของเนื้อ

เปอร์เซ็นต์น้ำตาล เปอร์เซ็นต์น้ำ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นในดิน ความชื้นในอากาศ ชนิดของดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นต้น

การจำแนกประเภทและลักษณะพันธุ์ของแตงเทศ

NAUDIN (1859) ได้จำแนกประเภทสายพันธุ์ของแตงเทศไว้ดังนี้<sup>1</sup>

1. Cucumis melo var. cantaloupensis NAUD คือ Cantaloupe ที่แท้จริง ผลมีขนาดกลาง ผิวหยาบ มีริ้วรอย แต่ไม่มีตาข่าย (Net) ส่วนใหญ่ปลูกมากแถวยุโรป
2. Cucumis melo var. reticulatus NAUD. (Netted or Nutmeg Muskmelons) ผลมีขนาดกลาง ผิวเป็นร่างแหเต็มไปหมด และมีร่องลึก, เนื้อสีเขียว-ส้ม ส่วนใหญ่แล้วจะปลูกกันมากในสหรัฐอเมริกา บางทีก็เรียกเป็น Cantaloupe หรือ Persians เช่น พันธุ์ฮันนี่ดีว(Honey Dew), พันธุ์ Honey Ball
3. Cucumis melo var. inodorous NAUD(Winter melons, White-skinned Melons) ผลจะมีผิวเรียบไม่มีตาข่าย(Net), สุกช้าและสามารถเก็บไว้ได้นานประมาณ 1 เดือน
4. Cucumis melo var. flexuosus NAUD(Snalu melon, Serpent Melon) ผลเป็นรูปทรงกระบอก เส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 นิ้ว ยาวประมาณ 1-3.5 ฟุต ผิวเรียบบางครั้งใช้บริโภคเมื่อผลยังอ่อนอยู่หรือใช้ดอง
5. Cucumis melo var. conomon mak.(Oriental Pickling Melon) ผลเล็ก รูปร่างเป็นรูปไข่ยาวรี , ผิวเรียบอ่อนนุ่มบางครั้งเป็นจุดประ เนื้อสีขาวนุ่มเมื่อแก่ แต่ส่วนใหญ่จะมีสีเขียวเข้ม
6. Cucumis melo var. chito NAUD.(Mango Melon, Garden Melon) ผลขนาดเล็ก , ผิวเรียบมีลายบ้าง แต่ไม่มีตาข่าย(net) เนื้อจะมีกลิ่นกรดมักจะใช้เป็นไม้ประดับหรือใช้ดอง

1 นิพนธ์ ไชยมงคล , พืชตระกูลแตง , หน้า 32.

7. Cucumis melo var. dudain NAUD. (Pomegranate Melon, Green Anne's Pocket Melon) ผลขนาดเล็กกลมยาว 1-2 นิ้ว มีกลิ่นฉุน

นอกจากนี้แล้ว NAUDIN ยังได้แยกออกเป็นกลุ่มอื่นอีก คือ

1. Cucumis melo var. saccharinus ซึ่งก็ดูเหมือนว่าจะไม่แตกต่างไปจาก Cucumis melo reticulatus
2. Cucumis melo var. acidulus ก็ไม่แตกต่างไปจาก Cucumis melo var. conomon mak.

จากการที่แดงเทศแบ่งแยกได้หลายสายพันธุ์ และประกอบกับเป็นพืชที่มีปัญหาเรื่องโรคและแมลงอยู่มาก จึงได้มีผู้นำแดงเทศพันธุ์ต่าง ๆ เข้ามาจากต่างประเทศเพื่อมาทดลองปลูกเป็นจำนวนมาก ซึ่งในแต่ละพันธุ์จะมีลักษณะต่าง ๆ กัน ดังตารางที่ 2-1 ดังนี้

ตารางที่ 2-1 พันธุ์และลักษณะของแต่ละพันธุ์

ชื่อพันธุ์	ลักษณะพันธุ์
พันธุ์ Harvestking	ทรงผลกลมแบน เปลือกนอกสีเขียวอ่อน เนื้อสีเขียวอ่อน ขนาดผลปานกลาง มีตาข่ายที่ผล ผิวหยาบ
พันธุ์ เขมร	ทรงผลกลมรีมาก เปลือกนอกสีเหลืองอมเขียวสด เนื้อสีเขียวอ่อน ขนาดผลใหญ่ ไม่มีตาข่ายที่ผล ผิวหยาบ มีเส้นแบ่ง
พันธุ์ Edisto	ทรงผลกลมรีมาก เปลือกนอกเป็นสีเขียวเข้ม เนื้อสีส้ม มีผิวหยาบขรุขระ แต่มีข้อเสียบ คือ อ่อนแอไม่ต้านทานต่อโรค รสไม่หวาน และไม่เป็นที่นิยมของตลาด สำหรับข้อดี คือ ให้ผลดกหรือผลโต

ตารางที่ 2-1 พันธุ์และลักษณะของแต่ละพันธุ์

ชื่อพันธุ์	ลักษณะพันธุ์
พันธุ์ Hybrid NO.15	ทรงผลกลมรีเล็ก เปลือกนอกสีเขียวเข้ม เนื้อสีเขียวอ่อน ไม่มีตาข่ายที่ผล ผิวเรียบ
พันธุ์ Hybrid NO.16	ทรงผลกลมรีเล็กน้อย เปลือกนอกสีนวลขาว เนื้อสีเขียวอ่อน ขนาดผลปานกลางไม่มีตาข่ายที่ผลผิวเรียบ
พันธุ์ Sweetle ,Sweetheart	ทรงผลกลมแบน เปลือกนอกสีขาวนวล เนื้อสีส้ม ขนาดผลปานกลาง ไม่มีตาข่ายที่ผล ผิวเรียบ ลายเขียว
พันธุ์ Golden Crown	ทรงผลแบบลูกแพร์ เปลือกนอกสีเหลือง เนื้อสีขาวกรอบแน่น ทรงผลเล็ก ไม่มีตาข่ายที่ผล ผิวเรียบ
พันธุ์ฮันนี่ (Honey)	เป็นพันธุ์ที่นิยมของตลาดมาก มีความต้านทานโรคดี ให้ผลดก ติดผลแน่นนอน และสามารถที่จะติดผลในฤดูฝนได้ดี
พันธุ์ริโอโกลด์(Rio Gold) <sup>1</sup>	ผลกลมคล้ายมะขวิด ผิวสีเขียวมีกระสีขาวคล้ายร่างแหคลุมทั้งผล ที่ผลมีรอยแบ่งเป็นร่อง ๆ เมื่อผลแก่ผิวจะเป็นสีน้ำตาลอ่อน เนื้อเป็นสีแสดนุ่มขนาดผลมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6-7 นิ้ว เป็นพันธุ์ที่มีรสหวานแหลม ทนต่อโรคราสนี้ มีลิวได้ดี

<sup>1</sup> ขวัญยืน สุทธิสอาด , "วารสารกสิกร" , หน้า 513.

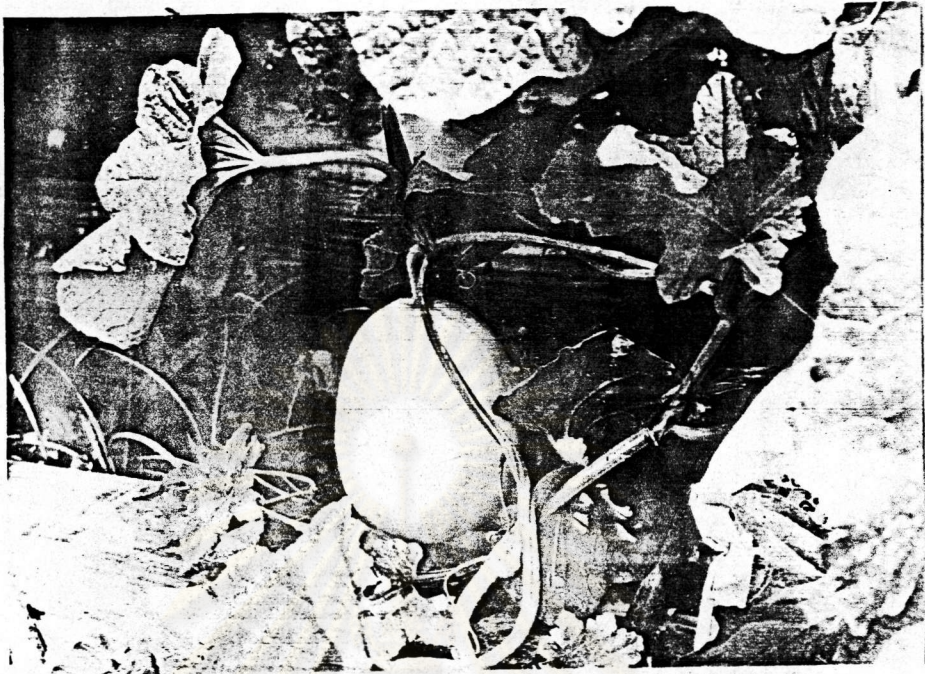


ตารางที่ 2-1 พันธุ์และลักษณะของแต่ละพันธุ์

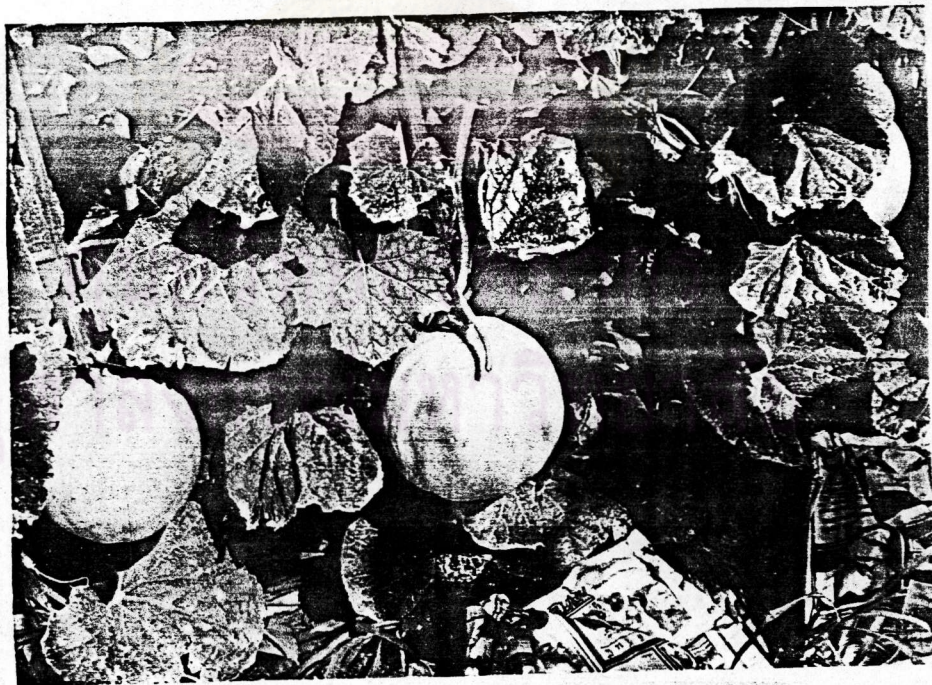
ชื่อพันธุ์	ลักษณะพันธุ์
พันธุ์ฮันนี่เรด (Honey Red)	เป็นพันธุ์ลูกผสมระหว่างพันธุ์ฮันนี่(Honey) กับพันธุ์เดสเลทซัน(Desert Sun) มีเนื้อสีแดง
พันธุ์ซูเปอร์บี(Super B)	เป็นพันธุ์ที่มีเนื้อสีส้ม รสหวานหอม มีตาข่ายที่ผลดี

นอกจากพันธุ์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น มีพันธุ์อีกจำนวนมากที่ไม่นำมากล่าวในที่นี้ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรส่วนใหญ่ในปัจจุบัน นิยมปลูกแดงเทศลูกผสมจำพวกฮันนี่ ดีว(Honey Dew) มาก ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ได้นำเข้ามาทดลองปลูกและได้ผลดี พันธุ์ลูกผสมที่นิยมปลูกเพื่อการค้าในปัจจุบัน ได้แก่

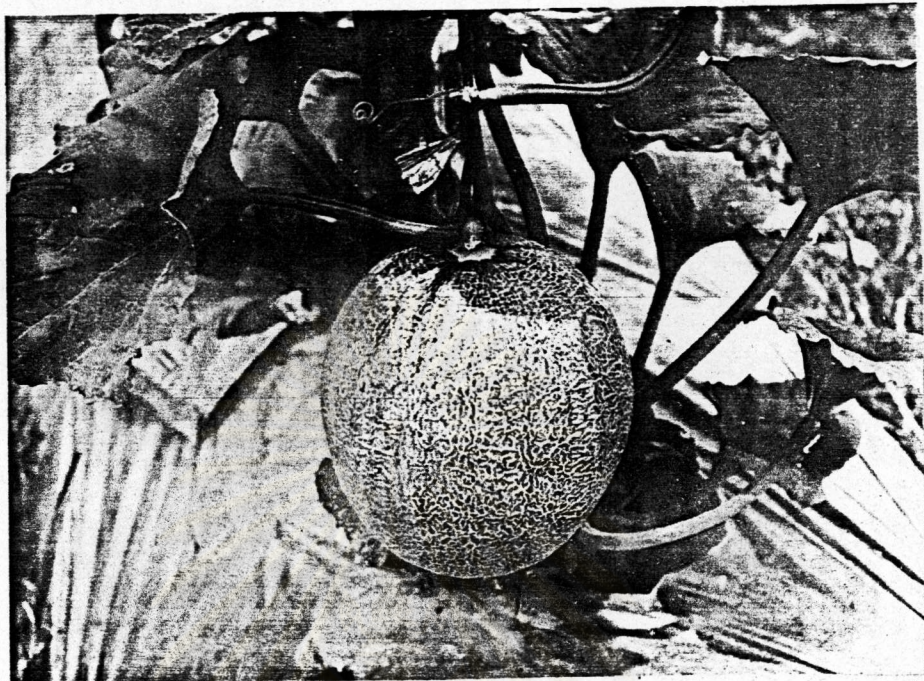
1. แดงเทศพันธุ์ซันเลดี้(Sun Lady) เป็นพันธุ์ของไต้หวัน ที่นิยมปลูกมากที่สุดเป็นพันธุ์เบา ผิวสีครีม ผลกลมรี เนื้อสีส้มแดง รสหวานกรอบ น้ำหนักผลประมาณ 0.8-2.0 กิโลกรัม
2. แดงเทศพันธุ์เจดิว(Jade Dew) เป็นพันธุ์ที่มีผลขนาดกลาง เปลือกสีครีมมีตาข่ายปนเหลือง เนื้อสีขาวปนเขียว รสหวานกรอบ น้ำหนักผล 1.5-3.0 กิโลกรัม
3. แดงเทศพันธุ์สกายร็อกเก็ต(Sky Rocket) เปลือกสีเขียวปนเหลือง มีตาข่ายสีขาวเด่นชัด ผลขนาดกลาง เนื้อสีขาวปนเขียว รสหวานหอมไม่กรอบ น้ำหนักผลประมาณ 1.5-3.0 กิโลกรัม
4. แดงเทศพันธุ์นิวเซ็นจูรี่(New Century) ผิวสีเขียวต่าง ๆ ปนเหลืองผลมีขนาดใหญ่มาก เป็นพันธุ์หนัก เนื้อขาวอมส้ม รสหวานกรอบ น้ำหนักผล 2.0-5.0 กิโลกรัม
5. แดงเทศพันธุ์ฮันนี่ เวิลด์(Honey World) ผลกลมรี ผลขนาดกลางผิวสีขาวอมเหลือง ไม่มีลาย เนื้อสีเขียวหยก รสหวานกรอบ น้ำหนักผลประมาณ 1.5-3.0 กิโลกรัม



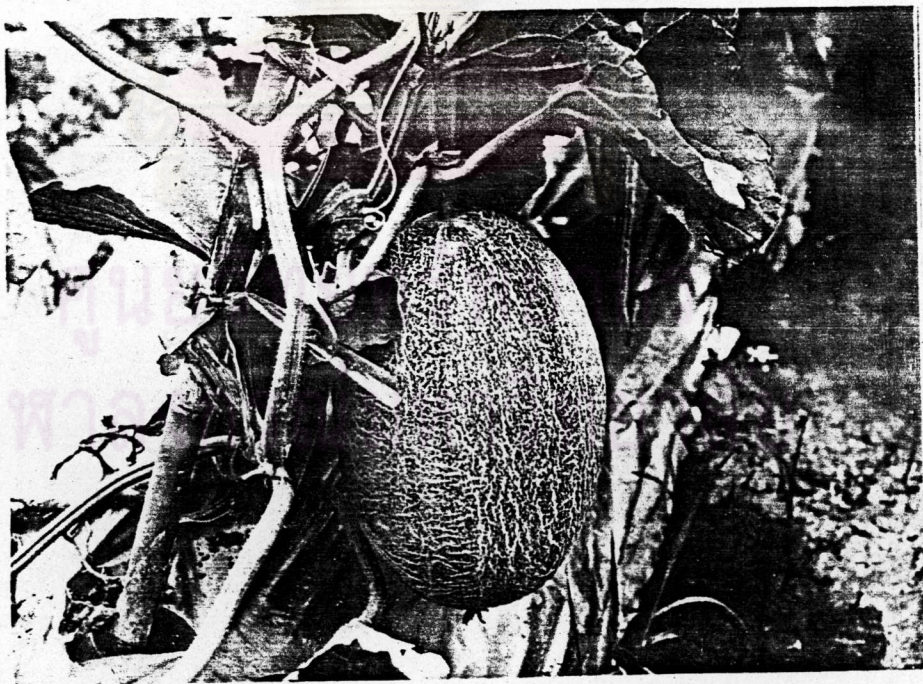
แผนภาพที่ 2-3 แสดงเทศพันธุ์ซันเลดี้ (Sun Lady) อายุหลังย้ายต้นกล้า 50 วัน



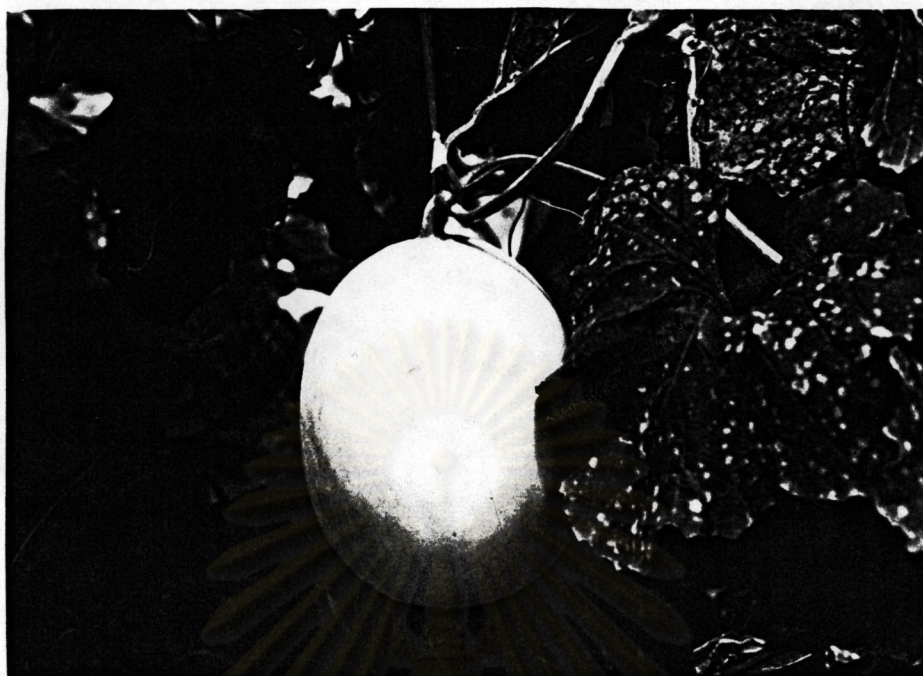
แผนภาพที่ 2-4 แสดงเทศพันธุ์เจดควิว (Jade Dew)



แผนภาพที่ 2-5 แสดงเทศพันธุ์สกายร็อกเก็ต (Sky Rocket)



แผนภาพที่ 2-6 แสดงเทศพันธุ์นิวเซ็นจูรี (New Century) อายุหลังย้ายต้นกล้า 50 วัน



แผนภาพที่ 2-7 แสดงพันธุ์ฮันนี่เวิลด์(Honey World) อายุหลังย้ายต้นกล้า 28 วัน

อนึ่ง จากการสำรวจเกษตรกรที่ปลูกแตงเทศในบริเวณที่ศึกษานั้น ปรากฏว่า เกษตรกรนิยมปลูกแตงเทศตามพันธุ์ที่บริษัทเพื่อนเกษตรกรจำหน่าย โดยพันธุ์ที่ใช่ปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์ซันเลดี้และพันธุ์เจดิว

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับการปลูกแตงเทศ

แตงเทศเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในเขตที่มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง เมล็ดจะงอกดีที่อุณหภูมิ 20-32 องศาเซลเซียส หลังจากเมล็ดงอกต้นอ่อนจะเจริญเติบโตได้ดีในอุณหภูมิกลางวัน 24-28 องศาเซลเซียส และกลางคืน 13-14 องศาเซลเซียส นั่นคือต้นแตงเทศจะเจริญเติบโตได้ดีในอุณหภูมิ 25-35 องศาเซลเซียส แตงเทศเป็นพืชที่ต้องการแสงแดดมาก ถ้าอากาศเย็นจะมีผลทำให้การเจริญเติบโตและการเก็บเกี่ยวช้าลง โดยในฤดูหนาว แตงเทศจะเจริญเติบโตช้ากว่าฤดูร้อนถึง 20-30 วัน ซึ่งจะสังเกตได้จากแตงที่ปลูกในช่วงเดือนมกราคม อุณหภูมิในช่วงนั้นประมาณ 12-30 องศาเซลเซียส แตงเทศจะโตช้าลง แต่หลังจากช่วงนั้นอากาศเริ่มร้อน แตง-

เทศจะโตเร็วขึ้น ฉะนั้นอุณหภูมิที่เหมาะสมจะต้องไม่ต่ำกว่า 18 องศาเซลเซียส อุณหภูมิจึงเป็นปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับการให้ผลผลิตและการเจริญเติบโตของแตงเทศมาก ถ้ามีฝนตกติดต่อกัน หรืออากาศมีความชื้นสูงจะทำให้เกิดโรคเพิ่มขึ้น และยังทำให้การออกดอกและติดผลน้อยลง นอกจากนี้ ความหวานของผลแตงเทศก็ยิ่งลดลงอีกด้วย

แตงเทศเป็นพืชที่ปลูกได้ดีในดินทุกชนิด ตั้งแต่ดินทราย ดินร่วนทราย ดินร่วน จนถึงดินร่วนเหนียว และจะปลูกได้ดีที่สุดในดินประเภทดินร่วนปนทราย หรือดินทราย แตงเทศเป็นพืชที่ชอบดินที่มีความเป็นกรดเป็นด่างปานกลาง มีความเป็นกรดเป็นด่าง (PH) ประมาณ 6-8 การใส่หินปูนลงในดินกรดจะช่วยยกระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดินให้สูงขึ้นได้ (ตารางที่ 2-2) ดังนั้นดินที่ใช้ปลูกควรมีการระบายน้ำดี มีธาตุอาหารเพียงพอ และถ้าดินนั้นเคยปลูกแตงเทศมาแล้ว ควรที่จะเว้นการปลูกไว้อย่างน้อยประมาณ 3 ปี จึงปลูกใหม่อีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันโรคซึ่งเกิดจากเชื้อราหรือเชื้ออื่นๆ ที่อาศัยอยู่ในดิน สำหรับดินร่วนและดินเหนียวสามารถปลูกแตงเทศได้เมื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในปริมาณพอเหมาะ ดินปลูกแตงเทศจึงต้องมีความชื้นในดินเพียงพอตลอดฤดูกาลปลูก ถ้าขาดน้ำจะทำให้ลำต้นและเถาอ่อนแอ มีการเจริญเติบโตน้อย และมีผลขนาดเล็ก

จากลักษณะดังกล่าว จะเห็นว่าแตงเทศเป็นพืชที่ไม่นิยมปลูกในฤดูฝน แต่การปลูกแตงเทศในเขตภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่มีลักษณะพิเศษ คือ สามารถปลูกแตงเทศได้ตลอดทั้งปี ทั้งนี้เนื่องมาจากสภาพทางภูมิประเทศที่มีตอยอินทนนท์ขวางกั้นอยู่ มีผลทำให้มีฝนตกน้อย ซึ่งเป็นการเอื้ออำนวยต่อการปลูกแตงเทศ อย่างไรก็ตามก็ตีเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกแตงเทศในช่วงฤดูร้อน ซึ่งมีสภาพภูมิอากาศเหมาะสมต่อการปลูกแตงเทศนั่นเอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2-2 ปริมาณความต้องการหินปูนเพื่อยกระดับ PH ของดินประเภทต่าง ๆ

หน่วย : ตัน : ไร่

ค่า PH	ดินทราย	ดินร่วนปนทราย	ดินร่วนเหนียว	ดินเหนียว
6.5 และสูงกว่า	0	0	0	0
6.2 - 6.4	0.4	0.8	0.8	0
5.8 - 6.1	0.8	1.2	1.2	0
5.4 - 5.7	1.2	1.6	2.0	0
4.8 - 5.3	1.6	2.4	2.8	0.8
4.2 - 4.7	2.0	3.2	-	1.2

ที่มา : นิรมิต กิจรุ่งเรือง. "แคนตาลูป," วารสารแม่โจ้ 2525.

ขั้นตอนของการปลูกแตงเทศ<sup>1</sup>

การปลูกแตงเทศ เพื่อจำหน่ายผลสด และปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์นั้น จะต่างกันในเรื่องของการดูแลรักษา เพราะในการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์หลังจากที่ได้ทำการผสมเกสรระหว่างต้นพ่อและต้นแม่แล้วไม่ต้องดูแล เอาใจใส่อย่างใกล้ชิด เหมือนกับการปลูกเพื่อจำหน่ายผล ข้อยู่งยากที่เกิดขึ้นจะอยู่ในช่วงการผสมเกสรเท่านั้น แต่ถ้าผสมจนชำนาญแล้วจะไม่ยุ่งยากอะไร หลังจากผสมเกสรเสร็จแล้ว เพียงแต่ใส่ปุ๋ยเพิ่ม 2-3 ครั้ง และฉีดพ่นสารพิษป้องกันและกำจัดโรคพืชและแมลงศัตรูพืช รอจนกว่าผลจะแก่เก็บผลมาแกะเอาเมล็ดไปจำหน่าย ในขณะที่การปลูกเพื่อจำหน่าย

1 พันโทจรัส ลีมอรุณ, "การปลูกแตงแคนตาลูป ในพื้นที่สำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่." (อัครสำเนา)

ผลสดจะต้องมีการตัดแต่งกิ่งปลิดยอด ใช้ตาข่ายคลุมกันแมลงเข้าทำลาย โดยเฉพาะในฤดูฝนจะต้องทำค้ำให้ขึ้น ต้องเอาใจใส่ดูแล คอยควบคุมการให้น้ำ ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่าวางน้ำตาม ไม้ว่าจะปลูกเพื่ออะไรก็ตาม จะต้องมีการเพาะเมล็ดก่อน โดยเมล็ดพันธุ์ที่จะนำมาเพาะนั้นอาจจะคัดเลือกเมล็ดพันธุ์จาก แปลงปลูกหรือซื้อจากแหล่งขายเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากการเก็บเมล็ดพันธุ์มาปลูกเอง ทำให้เกิดความแปรปรวนทางสายพันธุ์ได้ถ้าไม่มีนักวิชาการคอยให้คำแนะนำและดูแลอย่างใกล้ชิด เมล็ดพันธุ์ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- เป็นเมล็ดพันธุ์ที่มาจากต้นที่สมบูรณ์แข็งแรงและได้ผลผลิตสูง
- เป็นเมล็ดพันธุ์ใหม่ ไม่เก็บไว้นานเกินควร และเก็บรักษาไว้อย่างดี
- เป็นเมล็ดพันธุ์ขนาดสม่ำเสมอ
- เป็นเมล็ดพันธุ์มีความทนทานต่อโรค แมลง และดินฟ้าอากาศ
- ไม่มีสิ่งเจือปนในเมล็ด เช่น กรวด เมล็ดพันธุ์ชนิดอื่น ทราย เศษพืช
- เป็นเมล็ดพันธุ์ที่มาจากต้นที่ไม่มีโรคและแมลงรบกวน
- เป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง



อนึ่ง การปลูกต่างประเทศเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์นั้น ได้มีบริษัทของชาวต่างประเทศเข้ามาลงทุนเพื่อให้เกษตรกรทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยทางบริษัทจะเป็นผู้จัดหา เกสรตัวผู้มาให้เกษตรกร นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการของบริษัทยังคอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ที่ได้รับเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ตรงตามมาตรฐานของบริษัทที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งในกรณีศึกษานี้ จะกล่าวถึงเฉพาะการปลูกเพื่อผลิตผลสดเท่านั้น สำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์นั้นจะกล่าวถึงเพียงเล็กน้อยในช่วงของการผสมเกสรเท่านั้น

ต่างประเทศเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ทั้งวิธีขุดหลุมปลูกและยกร่องปลูก การปลูกแบบหลุมใช้ระยะระหว่างแถวประมาณ 150 - 180 เซนติเมตร วิธีนี้สะดวกในการพรวนดิน สำหรับการปลูกโดยยกร่องปลูก ระยะระหว่างแถวประมาณ 180 - 210 เซนติเมตร และทั้งสองวิธีการปลูกจะมีระยะระหว่างต้นประมาณ 40 - 80 เซนติเมตร การปลูกจะปลูกโดยการหยอดเมล็ดโดยตรงหรือย้ายต้นกล้าก็ได้ และการปลูกด้วยเมล็ดควรมีความลึกในการกลบเมล็ดประมาณ 1-2 นิ้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและลักษณะของดิน การปลูกต่างประเทศจะปล่อยให้ลำต้นเลื้อยไปกับดิน หรือปักค้ำให้ลำต้นเลื้อยขึ้นไปก็ได้ โดยการปักค้ำทำให้สะดวกในการดูแลป้องกันและกำจัดโรคแมลง และผลต่างประเทศไม่สัมผัสดินขึ้น ๆ ทำให้ผลไม่เสีย

## ขั้นตอนของการปลูกแตงเทศ

### 1. การเพาะกล้า

แตงเทศที่ปลูกในเขตภาคเหนือของประเทศไทย เป็นพันธุ์ลูกผสม เมล็ดพันธุ์จึงมีราคาแพงมากและจะใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 80-110 กรัม/ไร่ เกษตรกรผู้ปลูกจึงนิยมเพาะกล้าก่อน โดยต้องทำการเพาะเมล็ดด้วยความปราณีตก่อนนำต้นกล้าไปปลูก ดังนี้คือ

#### 1.1 การเตรียมเมล็ด

เมล็ดจะงอกได้ดีเมื่ออุณหภูมิประมาณ 28 - 30 องศาเซลเซียส ดังนั้นเกษตรกรจึงได้รับคำแนะนำให้ทำการบ่มเมล็ดเพื่อให้เมล็ดมีรากงอกออกมา ก่อนที่จะนำไปเพาะกล้า โดยนำเมล็ดไปแช่ในสารละลายของยากันราแมนโคแซ็บ (ไดเทน เอ็ม 45) เจือจางหรือ สารละลายแคปแทน (Captan) ความเข้มข้น 1:1000 หรือในอัตราส่วน 3 กรัม ใช้เมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม ประมาณครึ่งชั่วโมง จากนั้นแช่น้ำธรรมดาอีก 3 ชั่วโมงครึ่ง แล้วนำไปใส่ในถุงพลาสติกซึ่งเจาะรูเล็ก ๆ ทั่ว (ใช้วิธีตัดด้วยวัตถุปลายแหลม เช่น ปากคีบ เข็ม มีดปลายแหลม) เพื่อให้น้ำซึมเข้าไปในถุงได้ง่าย หลังจากนั้นนำถุงขึ้นห่อด้วยผ้าขาวบางให้หนาพอสมควร รมน้ำให้ชุ่มตลอดเวลาและใส่ในภาชนะปิด เช่น กระติกน้ำแข็งพลาสติก ประมาณ 24 ชั่วโมง ถ้าเป็นช่วงที่อากาศเย็นหรืออุณหภูมิต่ำ เช่น ในฤดูหนาวควรใช้หลอดไฟชนิดกลมขนาด 40-60 วัตต์ ช่วยในการบ่มเมล็ดด้วย ความร้อนจากหลอดไฟ จะทำให้ภายในกล่องมีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 28-30 องศาเซลเซียสซึ่งเหมาะสมกับการงอกของเมล็ด ทำให้เมล็ดงอกเร็วและสม่ำเสมอ เมื่อรากของเมล็ดงอกออกมายาว 0.5 เซนติเมตร (หลังบ่มนานประมาณ 24 ชั่วโมง) พร้อมทั้งจะนำไปเพาะในถุงพลาสติกที่เตรียมได้ต่อไป (โดยเวลาที่เหมาะสมในการหยอดเมล็ด คือ เวลาเย็นตั้งแต่บ่าย 2 โมงเป็นต้นไป ดังนั้นควรเริ่มปฏิบัติเตรียมเมล็ด ตอนใกล้ๆ เย็นวัน จะได้หยอดเมล็ดตอนเย็นวันถัดไป)

#### 1.2 การเตรียมถุงปลูกต้นกล้า

ใช้ถุงพลาสติกชนิดถุงเย็น ขนาดกว้าง 10 เซนติเมตร สูง 10-15 เซนติเมตรเป็นถุงปลูกโดยนำมาตัดปากถุงหรือพับปากถุงลงมาให้เหลือยาวประมาณ 10 เซนติเมตร จากนั้นใช้เหล็กตอกปะเก็น (ตุ้คตุ้) เจาะรูระบายน้ำ หรือใช้มีดตัดมุมล่าง 2 ข้างที่กันถุง ด้านละ 1-2 รู เพื่อช่วยระบายน้ำ



### 1.3 การเตรียมดินปลูกต้นกล้า

ก่อนที่จะนำต้นกล้าลงปลูกในถุงที่เตรียมไว้ ควรมีการเตรียมดิน โดยผสมดินร่วนหรือหน้าดิน 3 บุงก์ ต่อขี้วัวเก่าๆ หรือปุ๋ยหมักเก่าๆ 1 บุงก์ กับปุ๋ยเคมีสูตร 0-46-0 ประมาณ 1 กำมือให้เข้ากัน หรือ อาจใช้ส่วนผสมของ ดิน:ปุ๋ยคอก:แกลบ ในอัตราส่วน 6:3:1 และเติมปุ๋ย 0-46-0 ลงไป 10 กรัม ต่อ น้ำหนักดินผสม 1 กิโลกรัม จากนั้นกรอกดินผสมใส่ถุงพลาสติกที่เตรียมไว้จนเต็ม นำไปวางเรียงเป็นแถวๆ ละ 15-17 ถุง ในพื้นที่ที่เตรียมไว้ยาวประมาณแถวละ 1 เมตร ทำให้ดูแลได้ง่าย โดยก่อนเพาะเมล็ดควรรคน้ำติดต่อกัน 2-3 วัน หรือจะจุ่มลงในน้ำยักขี้มาตั้งทิ้งไว้ 1 วัน ก่อนเพาะก็ได้ เพื่อให้ดินชื้นสม่ำเสมอทั่วถุง จะช่วยให้เมล็ดงอกได้เร็วขึ้น

### 1.4 การทำหลังคาแปลงเพาะกล้า

การทำหลังคาแปลงเพาะกล้า ใช้ไม้หรือไม้ไผ่มาผ่าเป็นซี่ เหลาให้เรียบร้อยตัดยาวประมาณ 1.50 เมตร ใช้ปลายทั้งสองปักคร่อมแปลงที่เรียงถุงไว้เป็นรูปโค้งห่างกันอันละ 1-1.50 เมตร เพื่อใช้เป็นโครงหลังคาสำหรับคลุมแปลง แล้วคลุมแปลงด้วยพลาสติกทึบหรือพลาสติกใสก็ได้ (ดูแผนภาพที่ 2-8)

ในกรณีที่ไม้ได้ทำหลังคาแปลงเพาะกล้า ให้ใช้ฟางวางทับบนถุงแทน เพื่อป้องกันแดดที่ทําให้หน้าดินแห้ง และเป็นการป้องกันดินอัดตัวแน่น และเมล็ดแดงเทศกระเด็นออก

### 1.5 การย้ายเมล็ดลงถุง

นำเมล็ดแดงเทศที่มีรากยาวประมาณ 0.5 เซนติเมตร ลงปลูกในถุงที่เตรียมไว้โดยก่อนปลูกรดน้ำให้ดินในถุงชุ่ม ปล่ยทิ้งไว้สักครู่ให้ดินชื้นพอควร จากนั้นใช้ไม้ปลายแหลมเล็ก ๆ จิ้มดินกลางถุงปลูกเป็นรูเท่า ๆ เมล็ดแดงเทศ ใช้ปากคีบปลายแหลมหรือไม้ไผ่เหลาคล้ายตะเกียบปลายแหลมคีบเมล็ดวางลงในถุงเพาะ โดยหันด้านปลายรากจิ้มลงดินวางเมล็ดลงไปอย่างระมัดระวังและรอยดินผสมชนิดเดียวกัน หรือจะใช้แกลบก็ได้ปิดทับเมล็ดเพียงบางๆ พอกลับเมล็ดให้มืดและรดน้ำให้ชุ่ม



แผนภาพที่ 2-8 การนำ  
ถุงต้นกล้ามาจัดเรียงเป็น  
แถว และการทำหลังคา  
แปลงเพาะกล้า

#### 1.6 การดูแลต้นกล้าในแปลงเพาะ

ในขณะที่ใบเลี้ยงยังไม่โผล่ จะต้องรดน้ำวันละ 2-3 ครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้ดินแห้งในช่วงเช้าและช่วงเย็น โดยให้รดน้ำด้วยส่วนผสมแอมโมเนียม และเซพวิน อย่างละ 1 ช้อนต่อน้ำ 1 บัว การรดน้ำต้องระวังไม่ให้แฉะ เพราะจะทำให้ต้นกล้าเป็นโรคโคนเน่าได้ เมื่อใบเลี้ยงคลี่แล้วให้คลุมหลังกาพลาสติกเฉพาะตอนกลางคืน หรือในตอนกลางวันที่ฝนตก ทั้งนี้เพื่อป้องกันน้ำค้างและน้ำฝน นอกจากเวลาดังกล่าวควรเปิดหลังคาแปลงเพาะกล้า เพื่อให้อากาศที่ ต้นกล้าจะได้แข็งแรง แต่ในกรณีที่ใช้ฟางวางทับบนถุง ใบเลี้ยงจะโผล่ขึ้นพื้นผิวดินภายใน 2 วัน และจะต้องนำฟางออกให้บางลง และเอาออกให้หมดในวันต่อ ๆ ไป เมื่อกล้าแดงอายุได้ประมาณ 7 วัน ใบจริงใบแรกเริ่มปรากฏ ให้รดน้ำผสมด้วยปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 ในอัตรา 1 ช้อนแกงต่อน้ำ 10 ลิตร หรือ 1 ส่วน ละลายในน้ำ 200 ส่วน แล้วใช้น้ำเปล่ารดตามอีกครั้งหนึ่งทันที มิฉะนั้นต้นกล้าจะไหม้ ถ้าอุณหภูมิต่ำมาก ๆ จะต้องนำพลาสติกมาปิดในตอนกลางคืน เพื่อช่วยให้ต้นกล้าเจริญเติบโตเร็วขึ้น

### 1.7 ศัตรูในแปลงเพาะกล้า

สำหรับศัตรูในแปลงเพาะกล้าที่พบส่วนมาก ได้แก่

- จิ้งหรีด เป็นแมลงที่ชอบกัดต้นกล้า ป้องกันได้โดยโรยรอบ ๆ แปลง  
ปลูกต้นกล้าด้วยยาคาร์โบฟูแรน เช่น ฟุราดาน

- โรคราน้ำค้าง (Downy Mildew) อาจเกิดและติดไปกับกล้าแดง  
ตั้งแต่อยู่ในแปลงเพาะ สามารถป้องกันโดยฉีดพ่นด้วยยาป้องกันเชื้อราแมนโคเซ็บ เช่น ไคเทน-  
เอ็ม 45 ยาป้องกันเชื้อราแคปเทน เช่น ออร์โธไซด์ หรือ ไคฟอสแทน โดยใช้สลับกัน

- ไล่เดือนฝอยในพื้นที่บางแห่งที่มีไล่เดือนฝอยก็ต้องป้องกันต้นกล้าโดย  
การผสมคาร์โบฟูแรนกับดินในถุงเพาะกล้าด้วย หรือ อาจโรยฟุราดานบนพื้นที่จะวางถุงเพาะกล้า

- ศัตรูจำพวกเต่าแดง และแมลงปีกแข็งที่กัดกินใบกล้าแดง สามารถ  
ป้องกันโดยใช้ยาฆ่าแมลงจำพวกคาร์บาริล เช่น เซฟวิน ควรฉีดเมื่อต้นกล้าเริ่มมีใบจริง ฉีดพ่น  
1-2 ครั้ง และอาจฉีดครั้งต่อ ๆ ไป ทุก 3,5 หรือ 7 วัน แล้วแต่ความเหมาะสม

การใช้ยาฉีดควรให้ถูกใบด้วยและไม่ควรใช้ยาจำพวกยาจับใบ ถ้า  
เห็นว่าต้นกล้าโตช้าเกินไปควรรดด้วยสารละลายยูเรียอีกครั้งหนึ่งเหมือนกับครั้งแรก เมื่อต้นกล้ามี  
อายุประมาณ 12-15 วันหลังหยอดเมล็ด (ในฤดูฝนจะเร็วขึ้นมีอายุประมาณ 12 วัน ในฤดูหนาว  
ถ้าอากาศหนาวจัด อายุประมาณ 20 วัน) จะมีใบจริง 3-4 ใบ ก่อนย้ายปลูก 2-3 วันควรลด  
ปริมาณน้ำลงและในตอนเช้าของวันย้ายปลูก ควรรดต้นกล้าด้วยสารละลายยูเรียอัตราเท่าเดิมแล้ว  
รีบรดน้ำตามทันที และฉีดต้นกล้าด้วยไคเทน เอ็ม 45 กับทามารอน จากนั้นพร้อมที่จะย้ายปลูกได้  
ในตอนเย็น

## 2. การเตรียมแปลงปลูก

แดงเทศเป็นผักที่มีระบบรากลึกปานกลาง มีวิธีการปลูก 2 ระบบ ดังนี้

2.1 ระบบแบบแถวเดี่ยว เหมาะสำหรับแปลงปลูกที่ยกแปลงกว้างขนาด 2  
เมตร ปลูกปล่อยเลื้อยตามดินไม่ขึ้นค้างโดยระยะการปลูกระหว่างต้นประมาณ 60-80 เซนติเมตร  
ซึ่งใช้ปลูกโดยวิธีปล่อยเลื้อยตามดินเข้ามาหากันตรงกลางแปลง หรือปลูกโดยวิธีปักค้างก็ได้ โดย-  
ทั่วไปเกษตรกรนิยมปลูกแบบปักค้าง โดยการปลูกแบบแถวคูมีการเตรียมแปลงกว้างขนาด 4.4 เมตร  
ขั้นตอนการเตรียมแปลงขนาดใหญ่กว้าง 4.4 เมตร ร่องน้ำกว้าง 40 เซนติเมตร (ผังแผนภาพ  
ที่ 2-9) มีดังนี้ คือ

## 2.2. ระบบแบบแถวคู่ เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกแบบแถวคู่

### 2.2.1 การไถครั้งที่ 1

กรณีที่ไม่ได้ไถที่ดินหัวแปลง ๑ หักแปลงกว้าง 4 เมตร โดยทุกระยะ 4 เมตร พรวนดิน 2 แนว ระหว่างแปลงเว้นระยะห่าง 80 เซนติเมตร สำหรับทำร่องใส่ปุ๋ย โดยไถร่องให้ลึกประมาณ 20 เซนติเมตร ให้ร่องวางตัวยาวตามแนวทิศทางลม ทั้งนี้เพื่อให้การระบายถ่ายเทอากาศและความชื้นในแปลงปลูกแดงเทศดี ซึ่งจะช่วยให้ลดการระบาดของโรคแดงได้ทางหนึ่งการใส่ปุ๋ยในร่องควรจะใส่ปุ๋ยคอกรองพื้นก่อนที่จะใส่ปุ๋ยเคมี โดยโรยปุ๋ยคอก เช่น ขี้ไก่หรือขี้วัวในอัตราไร่ละ 3 ตัน ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตร 15-15-15 ไร่ละ 50 กิโลกรัม และยาฆ่าวัชพุ่มน(ฟูราดาน ฯลฯ) ไร่ละ 4 กิโลกรัม ลงในร่องที่ขุดเตรียมไว้ เมื่อขุดร่องที่ 2 ให้ขนานไปกับร่องที่ 1 เป็นคู่ ๆ โดยห่างกันคู่ละ 120 เซนติเมตร

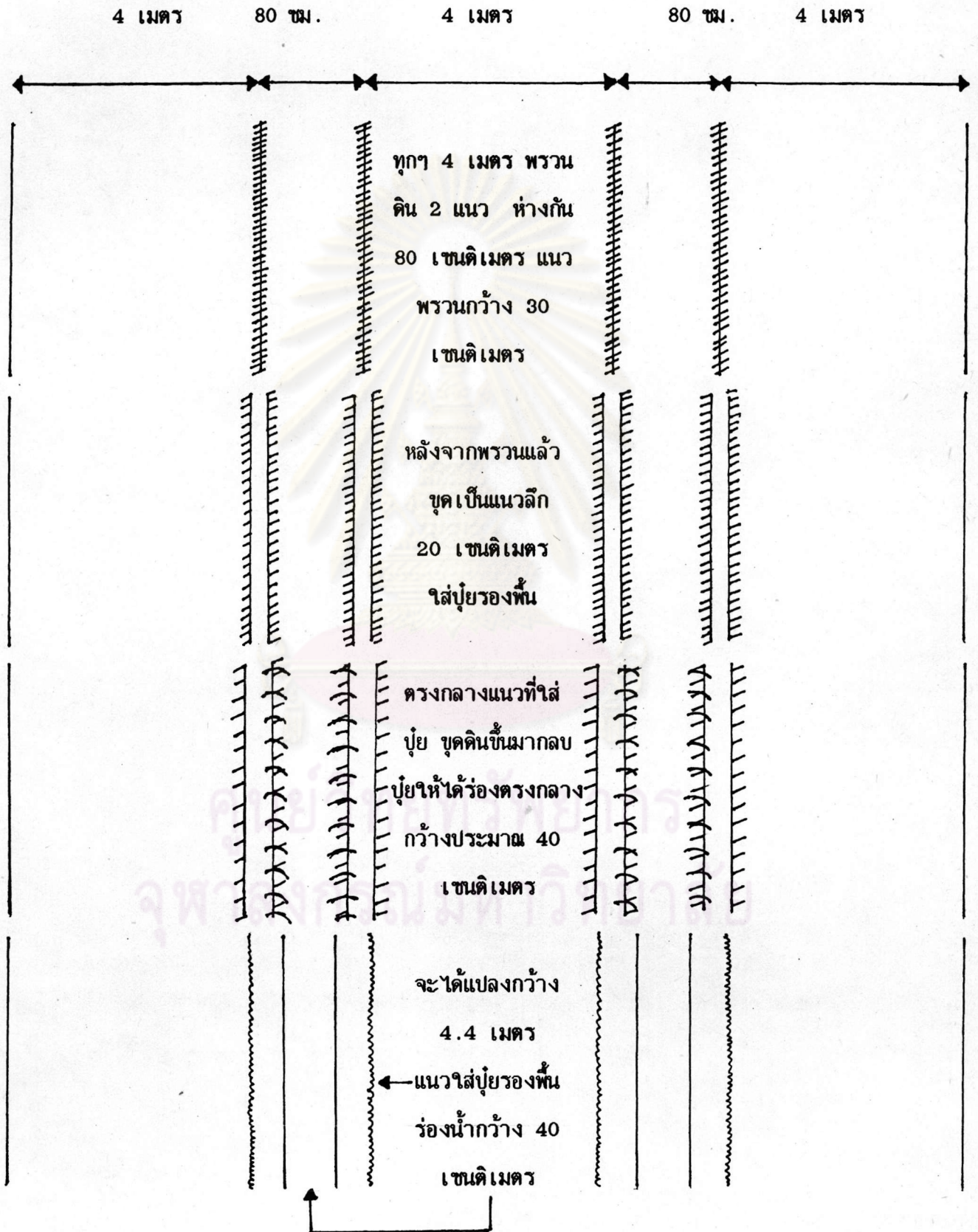
### 2.2.2 การไถครั้งที่ 2

เป็นการไถระหว่างกึ่งกลางร่องให้ลึกกว่าเดิม โดยดินจากการไถครั้งนี้จะแยกไปอยู่แปลงทั้งสองข้าง นั่นคือ การขุดดินเป็นร่องขนานกับร่องใส่ปุ๋ยไว้เพื่อนำดินที่ขุดกลบปุ๋ยลงในร่อง เมื่อเกลี่ยมูลดินที่ขุดขึ้นมากลบเข้าหากันแล้ว จะได้แปลงปลูกแดงเทศแบบแถวคู่ ทำให้แปลงกว้างแปลงละ 4.4 เมตร และร่องที่ไถครั้งที่ 2 นี้จะเป็นร่องน้ำระหว่างแปลง มีความกว้างประมาณ 40 เซนติเมตร

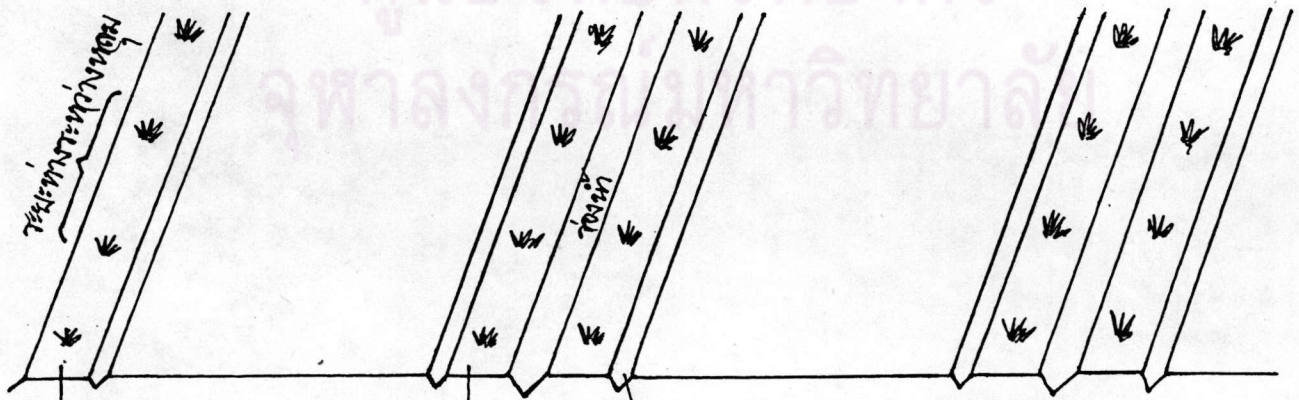
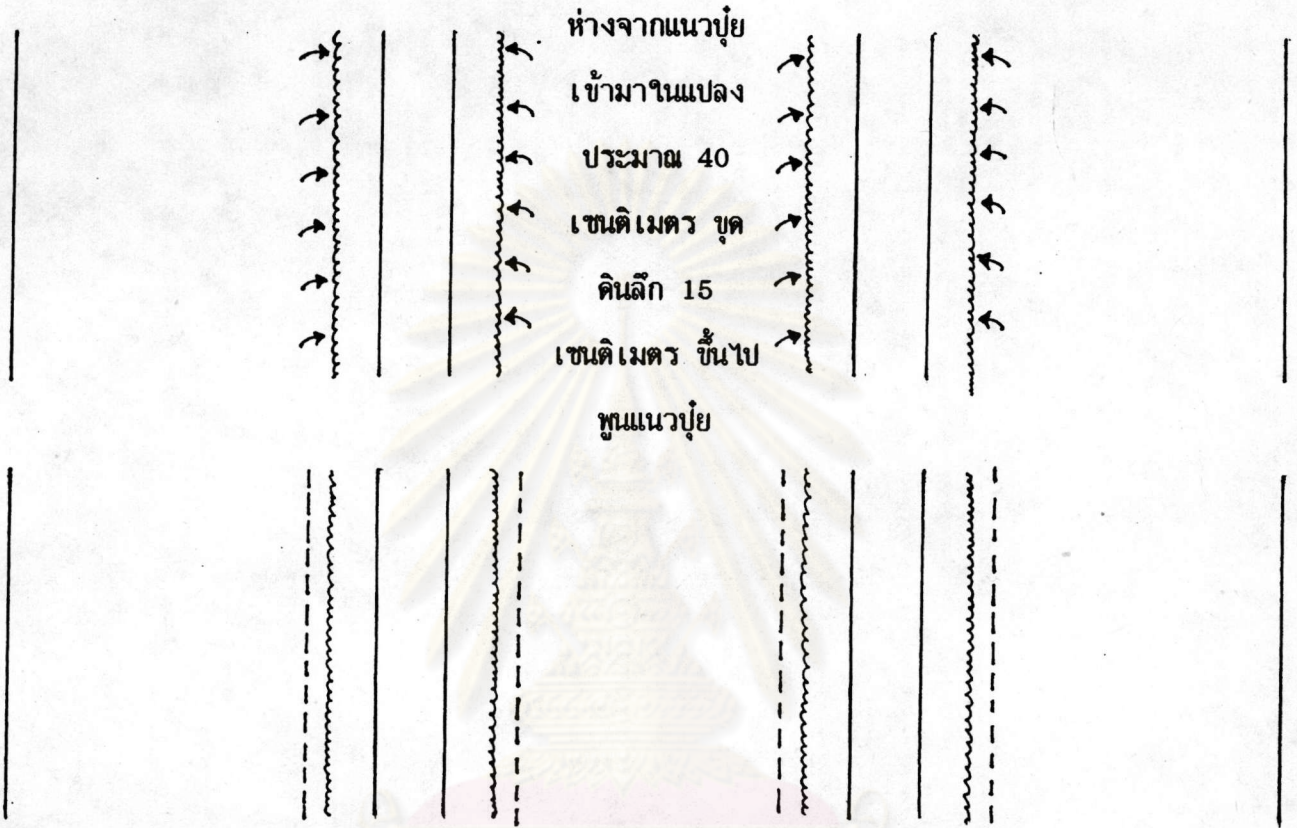
### 2.2.3 การเตรียมแปลงครั้งสุดท้าย

ต้องทำการปรับแปลงและร่องให้เรียบร้อย แล้วเตรียมหลุม 2 ข้างแปลงขนานกับแนวปุ๋ย ระยะห่างจากริมแปลงประมาณ 40 เซนติเมตร เป็นการขุดร่องให้ลึกประมาณ 15 เซนติเมตร จากนั้นนำดินขึ้นมาพูนแนวปลูกอีก ระยะระหว่างหลุม 35-40 เซนติเมตร ถ้าเป็นกรณีปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ และระยะระหว่างหลุม 40-45 เซนติเมตร ถ้าเป็นกรณีปลูกเพื่อเก็บผลสด

แผนภาพที่ 2-9 การเตรียมแปลงปลูกขนาดกว้าง 4.4 เมตร ร่องน้ำกว้าง 40 เซนติเมตร



แผนภาพที่ 2-9 การเตรียมแปลงปลูกลูกขนาดกว้าง 4.4 เมตร ร่องน้ำกว้าง 40 เซนติเมตร



ปลูกห่างขอบแปลง

แนวปลูกที่ได้

ร่องในแปลง เพื่อช่วยให้การระบายน้ำและอากาศดี

ประมาณ 15-20 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยรองพื้นแล้ว และเป็นแนวสำหรับใส่ปุ๋ยด้วย

### 3. การปลูก

การปลูกจะทำการขุดหลุมปลูกตามแนวที่ฝังปุ๋ยรองพื้นไว้ โดยขุดหลุมปลูกให้ห่างกันหลุมละประมาณ 40 เซนติเมตร โดยจะห่างมากหรือน้อย ทั้งนี้แล้วแต่วัตถุประสงค์ของการปลูกและปลูกให้ลึกพอปลูกต้นกล้าแดงเทศได้ การย้ายต้นกล้าควรรดน้ำให้ชุ่ม และมีดินติดไปกับราก ด้วยขณะนำต้นกล้าออกจากถุงจะต้องระมัดระวังอย่าให้ก้อนดินในถุงแตก และอย่าใช้มือกรีดข้างถุง เพราะจะทำให้รากขาดและเชื้อโรคเข้าได้ ถ้าจำเป็นต้องใช้มีดควมที่จะระมัดระวังอย่างมาก จากนั้นนำต้นกล้าวางในหลุม โดยต้องให้ดินที่ปากถุงกล้าแดงเสมอกับดินผิวแปลง และควรรดน้ำอย่างให้ต้นกล้าอยู่ในแอ่ง อีกทั้ง อย่าปลูกกลบใบเลี้ยงของแดงเทศ และอย่าใช้มือกดดินให้แน่น เนื่องจากจะกระทบกระเทือนระบบราก และหากไม่ทราบแน่นอนว่าในแปลงปลูกปลอดจากไส้เดือนฝอยหรือไม่ให้รอกันหลุมด้วยยาฟูราดาน หากใส่ยากดังกล่าวในตอนนี้ก็ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยรองพื้น รดน้ำพอดินชุ่มจึงจะย้ายปลูก โดยย้าย 1 ต้น/1 หลุม ประมาณ 3,200 ต้น/1 ไร่ สำหรับการปักค้ำ และประมาณ 1,200 ต้น/1 ไร่ สำหรับปล่อย่อย เมื่อทำการย้ายปลูกเสร็จแล้วจะต้องรดน้ำอีกครั้งหนึ่ง

### 4. การใช้วัสดุคลุมแปลง

เมื่อย้ายปลูกต้นกล้าในแปลงปลูกแล้ว บนแปลงต้องใช้ฟางแห้งหรือฟางข้าวคลุมทั่วทั้งแปลงปลูก(แผนภาพที่ 2-10) โดยในระยะแรก ๆ จะคลุมเฉพาะใกล้ ๆ โคนต้นก่อนเมื่อต้นแดงโตขึ้นจะคลุมขยายกว้างออกไปบนแปลงปลูก ทั้งนี้เพื่อป้องกันวัชพืชและความชุ่มชื้นในดิน ทำให้น้ำโปร่ง รากแดงเจริญเติบโตดีขึ้น หรือกรณีที่ไม่ใช้ฟางอาจคลุมด้วยพลาสติกสีดำ เป็นพลาสติก 2 คำน คือ ด้านล่างสีดำ ด้านบนสีเทาบรอนซ์ ซึ่งมีประโยชน์ดังนี้<sup>1</sup> คือ

- 1) ช่วยลดต้นทุนในการใช้ปุ๋ยลงได้ ถ้าเปรียบเทียบกับการใช้ปุ๋ยในเนื้อที่ 1 ไร่
- 2) ด้านบนของพลาสติกที่ใช้คลุมแปลงจะเป็นสีบรอนซ์ สามารถที่จะสะท้อนแสงอาทิตย์ไปรบกวนไม่ให้แมลงบินเข้าไปทำลายแดงได้
- 3) ด้านล่างของพลาสติกที่ใช้คลุมแปลงจะเป็นสีดำ นอกจากจะช่วยเก็บความชื้นในดินเป็นการประหยัดน้ำแล้ว ยังป้องกันไม่ให้หญ้าขึ้นรบกวนต้นแดงเทศอีกด้วย

การใช้พลาสติก 2 คำน แต่เดิมมีปัญหาเนื่องจากจะต้องนำเข้ามาจากประเทศ

1 ฉลองชัย จันทรพิชญ์, "การปลูกแดงฝรั่ง(แคนดาราอุป) เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์และขยายผล," ชาวเกษตร 59 (เมษายน 2529) : หน้า 29.

ไต้หวันซึ่งมีราคาแพง แต่ปัจจุบัน ได้มีบริษัทในประเทศไทยผลิตพลาสติกชนิดนี้ออกมาขาย ถึงแม้คุณภาพจะไม่ดีเท่าพลาสติกของไต้หวัน แต่สามารถใช้ประโยชน์ได้ดีพอสมควรและราคาไม่แพงมากนัก การนำพลาสติกคลุมแปลงนั้นหลังจากเตรียมแปลงจะคลุมพลาสติกลงบนแปลงที่เตรียมไว้ จากนั้นจะเจาะพลาสติกเพื่อที่จะนำต้นกล้าลงปลูกบนแปลงต่อไป

### 5. การปักค้ำและผูกราว

การปักค้ำมี 2 วิธี คือ

5.1 การปักค้ำเดี่ยว วิธีนี้ไม่เป็นที่นิยมเนื่องจากสภาพของการขึ้นค้ำเดี่ยวไม่แข็งแรงเพียงพอ จะต้องมีการซ่อมแซมอยู่เสมอโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าปลูกแต่งเทศพันธุ์หนัก (แผนภาพที่ 2-11)

5.2 การปักค้ำคู่ วิธีนี้เป็นที่นิยมให้ปลูกกันมาก เนื่องจากมีความแข็งแรงกว่าการทำค้ำเดี่ยว (แผนภาพที่ 2-12)

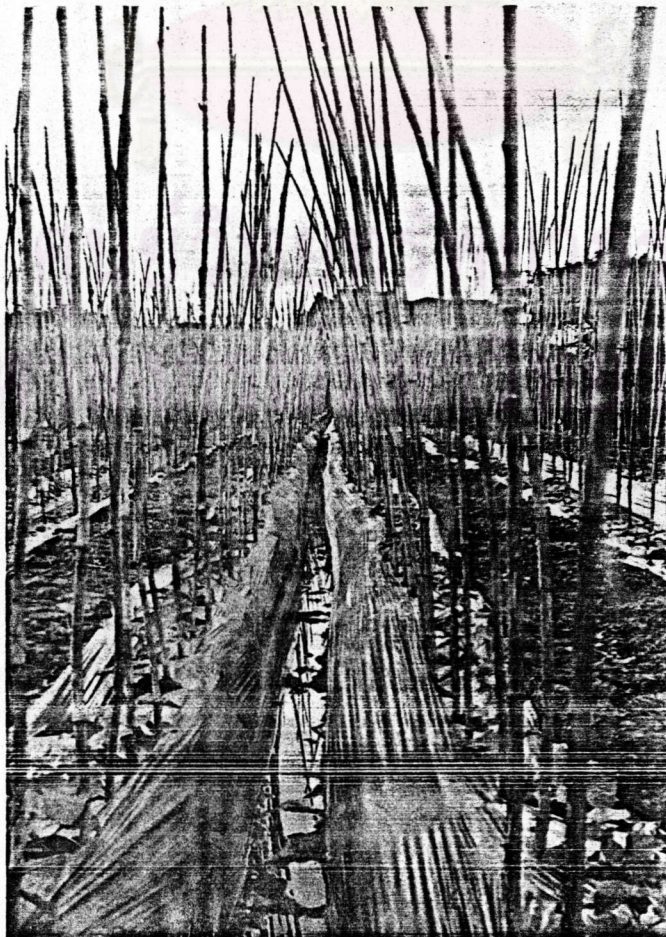
การทำค้ำนั้นให้ใช้ไม้รวกยาวประมาณ 1.50 เมตร บักห่างโคนต้นแต่งเทศออกไปด้านตรงข้ามร่องน้ำ หรือค้ำร่องน้ำก็ได้ ให้ห่างจากโคนต้น 5-10 เซนติเมตร ต้นละ 1 หลัก เพื่อใช้พยุงเถาแต่งไม่ให้เลื้อยไปตามผิวดิน เป็นการลดความเสียหายจากโรคและแมลงลงได้มาก ใช้ไม้รวกผูกขวางกับหลักเป็นราวสูงจากผิวแปลง 50-70 เซนติเมตร เพื่อเอาไว้พยุงผลแต่ง ส่วนเถาแต่งใช้เชือกพลาสติกผูกกับหลักเป็นเปราะ ๆ ละ 2-3 ข้อ การปักค้ำเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในฤดูฝนนอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลดีกว่าการปลูกแบบเลื้อยคือ ทำให้ไม่เสียพื้นที่ ดูแลรักษาง่าย และการพ่นยาจะทั่วถึงกว่าการปลูกแบบเลื้อยอีกด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพที่ 2-10 แปลงปลูกขนาดกว้าง 4.4 เมตร ร่องน้ำกว้าง 40 เซนติเมตรเป็นแปลงปลูกแบบแถวคู่ ชนิดปล่อยให้เตงทั้งสองแถวเลื้อยบนดินเข้ามาหากันเตงเทศในแปลงนี้เป็นพันธุ์ชั้นเลิศ อายุหลังย้ายต้นกล้า 10 วัน



ภาพที่ 2-11 แปลงปลูก ขนาดกว้าง 4.4 เมตร ร่องน้ำกว้าง 40 เซนติเมตร เป็นแปลงปลูกแบบแถวคู่ ชนิดปักค้างเดี่ยว แปลงนี้เป็นแปลงปลูก พันธุ์เจดิว อายุหลังย้ายต้นกล้า 10 วัน

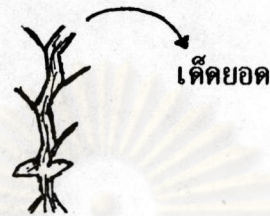


แผนภาพที่ 2-12 แปลงปลูกขนาดกว้าง 4.4 เมตร ร่องน้ำกว้าง 40 เซนติเมตร โดยร่องน้ำ จะอยู่ตรงกลางของค้ำทั้งสองข้างเป็นแปลงปลูกแถวคู่ชนิดปักค้ำคู่ แปลงนี้เป็นแปลงปลูกพันธุ์ชั้นเลิศ อายุหลังย้ายต้นกล้า 25 วัน

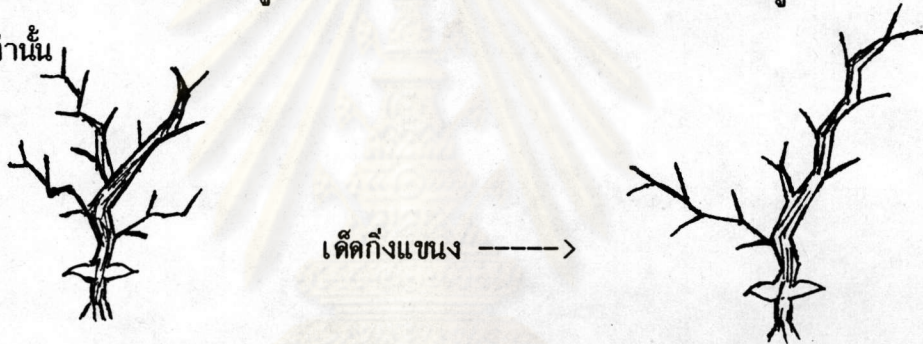
## 6. การดูแลหลังย้ายปลูก<sup>1</sup>

มีขั้นตอนดังนี้

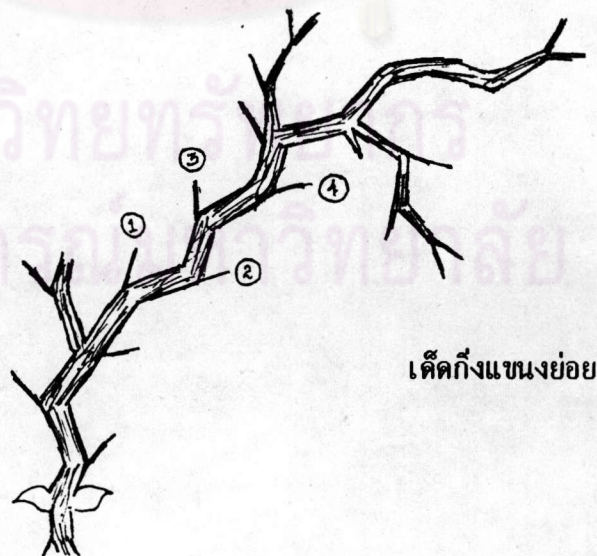
6.1 ตัดยอด หลังย้ายปลูกประมาณ 4-5 วัน (แต่งเทศเริ่มมี 5 ใบจริง) จะต้องตัดยอดให้เหลือ 4 ใบ



6.2 ตัดกิ่งแขนง หลังจากตัดยอดให้เหลือเพียง 4 ใบ จะมีกิ่งแขนง 4 กิ่ง จะต้องเลือกกิ่งแขนงที่สมบูรณ์แข็งแรงไว้เพียง 2 กิ่ง แต่ในกรณีปลูกบักค่าง จะไว้เพียง 1 กิ่งเท่านั้น

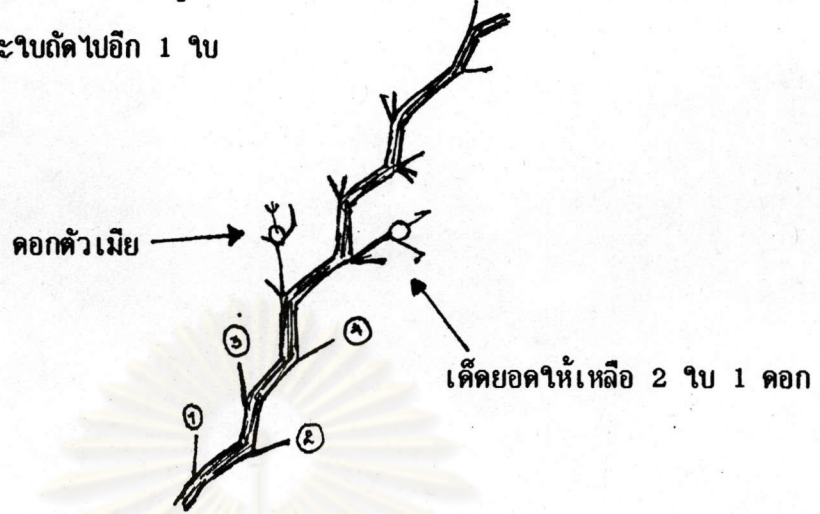


6.3 ตัดกิ่งแขนงย่อย กิ่งแขนงที่เลี้ยงไว้ 2 กิ่งนี้ จะมีกิ่งแขนงย่อยแตกออกมาทุกข้อตรงระหว่างก้านใบกับกิ่ง 4 กิ่ง ตัดกิ่งแขนงย่อยแรกของแต่ละกิ่งและเริ่มเลี้ยงกิ่งที่ 5 ขึ้นไป



<sup>1</sup> ชวรมงคล วนิชชานนท์, "เล่าให้ฟังจากประสบการณ์ทำสวนแตงเทศ," วารสารพืชสวน 17 (เมษายน 2525): หน้า 52-54.

ใบแต่ละกิ่งย่อยนี้จะมีดอกอยู่ตรงซอกใบ จะเลี้ยงกิ่งละ 1 ดอกและใบ 2 ใบ คือ ใบที่อยู่ติดกับดอก และใบถัดไปอีก 1 ใบ



6.4 ตัดยอดกิ่งแขนง เมื่อกิ่งแขนงแต่ละกิ่งมีประมาณ 10-15 ใบ ให้ตัดยอดออก คาดคะเนดูว่าให้เหลือใบที่กระจุกยอด 2-4 ใบ



6.5 การไว้ผล จะไว้ผลเพียง 1-2 ผล ต่อกิ่งแขนง โดยจะเริ่มไว้ผลในข้อที่ 11 เป็นต้นไป เพราะผลที่เกิดขึ้นในข้อแรก ๆ จะมีขนาดเล็กและคุณภาพไม่ดี อีกทั้งทำให้การเจริญเติบโตของต้นลดลง ควรตัดดอกหรือผลในข้อแรก ๆทิ้ง และเลือกผลที่สมบูรณ์เอาไว้ เมื่อแต่งเทศโตเต็มที่ควรไว้ผลต้นละ 1 ผลเท่านั้น

6.6 การห่อผล ผลที่คัดเลือกไว้แล้วให้รีบห่อให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันแมลงวันผลไม้ หรือแมลงวันทอง ทำให้ผิวของผลแต่งเทศสวย ควรห่อไว้เพื่อขนาดของผลเมื่อโตเต็มที่ด้วยมีฉะนั้นอาจจะต้องห่อผลถึง 2 ครั้ง เพราะเมื่อผลแต่งเทศใหญ่ขึ้น กระดาษที่ห่อไว้ครั้งแรกอาจขาดได้ต้องทำการห่อใหม่อีกครั้ง โดยทั่วไปขนาดของแต่งเทศที่โตเต็มที่ไม่ว่าใหญ่ไปกว่าผลส้มโอ แต่อย่างไรก็ตามขนาดของผลขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละพันธุ์ และจำนวนผล ซึ่งถ้ามีหลายผล

ในกิ่ง ผลจะมีขนาดเล็ก ดังนั้น เมื่อผลแดงเทศเริ่มมีขนาดใหญ่แล้ว ควรแขวนผลแดงเทศไว้กับไม้ค้ำเพื่อเป็นการป้องกันขั้วผลฉีกขาด โดยใช้ถุงตาข่ายที่ถักด้วยเชือกพลาสติคสวมผลแดงหรือจะใช้เชือกมัดแขนงที่ขั้วแดงด้านนอกต้นแทนถุงตาข่ายก็ได้

6.7 การรองผล ถ้าอากาศชื้นมาก อาจเกิดจากอยู่ใกล้แหล่งน้ำ น้ำค้างมากหมอกจัด หรือฝนตก บริเวณผลที่อยู่ติดกับพื้นดินจะเน่าได้ จึงควรหาวัสดุที่ไม่ดูดความชื้นรองผล อาจถักฟางข้าวเป็นวงแหวนขนาดใหญ่รอบผล หรือใช้แผ่นโฟม และในขณะที่เดียวกันควรทำการกลับผลทุก ๆ 2-3 วัน สำหรับการปลูกแบบเลื้อย

6.8 การจัดเถา จะต้องพยายามจัดเถาให้เข้ามานั้นแปลงเพื่อความสะดวกในการทำงาน ในกรณีที่ไม่มีการทำการปักค้ำ



## 7. การผสมเกสร<sup>1</sup>

เนื่องจากแตงเทศเป็นพืชผสมข้ามโดยแมลง การผสมเกสรจึงต้องทำเมื่อปลูก เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม (F1 Hybrids) โดยใช้ทั้งแบบขนละเอียดและละอองเกสรของ ดอกตัวผู้ แล้วนำไปแตะบนยอดเกสรตัวเมียซึ่งการผสมช่วยจะทำให้ผลติดในข้อที่ต้องการสม่ำเสมอ และสะดวกแก่การดูแลรักษา เช่น การให้น้ำ ใส่ปุ๋ยตลอดจนการฉีดยาป้องกันกำจัดโรค และแมลง

สำหรับการผสมเกสรเพื่อต้องการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสมนั้น โดยธรรมชาติ ของแตงเทศนั้น ดอกตัวผู้<sup>2</sup> กับดอกสมบูรณ์เพศจะแยกกันอยู่ และดอกตัวผู้จะปรากฏก่อนดอก สมบูรณ์เพศโดยจะปรากฏเป็นกลุ่มๆ ละประมาณ 3-4 ดอก และในดอกสมบูรณ์เพศจะมีรังไข่ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับลูกแตงเล็ก ๆ อยู่ใต้ฐานรองดอก มีก้านเกสรตัวเมีย<sup>3</sup> อยู่ 5 อัน ในการ ผสมเกสรนั้น จะต้องเอาเกสรตัวผู้ออกให้หมดเหลือไว้แต่เกสรตัวเมีย

สำหรับวิธีผสมพันธุ์นั้น ในช่วงเช้าจะเก็บดอกตัวผู้ที่จะบานในวันรุ่งขึ้น นำไปแช่น้ำไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้ดอกเหี่ยวไว้ 1 คืน และจะบานพร้อมที่จะผสมได้ในเช้าวันต่อมา จากนั้นนำ ดอกตัวผู้ไปแตะๆ แต้มๆ คลุกเคล้าบนดอกตัวเมียของพันธุ์อื่นที่แกะเกสรตัวผู้ออกหมดแล้ว และ ใช้ถุงพลาสติกสีขาวครอบดอกตัวเมียที่ทำการผสมแล้ว พร้อมกับรัดยางไว้เป็นเครื่องหมาย ข้อควรระวังอย่าให้ถุงพลาสติกมีรู เพราะ มด แมลงต่าง ๆ จะเข้าไปได้ สำหรับดอกสมบูรณ์-

<sup>1</sup> ฉลองชัย จันทร์เพ็ญ, ชาวเกษตร, หน้า 29-30.

<sup>2</sup> ดอกตัวผู้ 1 ดอกจะมีละอองเกสร 12,000 ละออง การผสมจะต้องให้ดอกตัวเมีย ได้รับละอองเกสรไม่น้อยกว่า 1,200 ละออง เพื่อให้ได้ผลที่มีคุณภาพดี ในจำนวน 1,200 ละอองจะมอดท่อละอองเกสร 800 ละออง และจะเข้าไปผสมในรังไข่ 500 ละออง ซึ่งจะทำให้เกิดเมล็ด 400-500 เมล็ด

<sup>3</sup> ก้านเกสรตัวเมีย โดยปกติจะยาว 5 มิลลิเมตร ท่อละอองเกสรจะงอกภายใน เวลา 1 ชั่วโมง หลังจากตกลงบนก้านเกสรตัวเมียจะงอกลงไปถึง Placenta ในเวลา 4 ชั่วโมง ถึงศูนย์กลางของ Placenta 15 ชั่วโมง และเสร็จสิ้นการผสมภายใน 24 ชั่วโมง ภายในเวลา 30 นาที หลังจากทีละอองเกสรตกลงบนก้านเกสรตัวเมีย ถ้าหากถูกน้ำ ละออง เกสรจะแตก ควรระวังอย่าให้ถูกฝนและน้ำอย่างน้อย 3 ชั่วโมง หลังจากการผสมเกสร

เพศที่จะต้องแกะเอาเกสรตัวผู้ออกนั้น จะต้องแกะในขณะที่ดอกยังตูมอยู่ โดยสังเกตดูได้จาก  
 เกาแดง ถ้าเห็นแดงมีขี้ออกมาประมาณ 8-9 ขีด และมีขี้อับ ประมาณ 5-7 ไร่ จะทำการ  
 แกะเกสรตัวผู้ได้แล้ว โดยปกติแล้วจะทำการผสมเกสรตั้งแต่เช้า จนถึง 11.00 น. ถ้า  
 เลยเวลานี้ไปแล้วเปอร์เซ็นต์การติดผลจะน้อยลง (ตารางที่ 2-3) แต่การเอาเกสรตัวผู้  
 จากดอกสมบูรณ์เพศนั้น ทำได้ตั้งแต่ช่วงบ่ายจนถึงตอนเย็น อย่างไรก็ตามการผสมเกสรควร  
 คำนึงถึงการงอกของละอองเกสรด้วย ซึ่งอุณหภูมิที่เหมาะสมในการที่จะมีการผสมเกสรคือ 15-  
 20 องศาเซลเซียส มีผลทำให้เปอร์เซ็นต์ความงอกของละอองเกสรสูง

ตารางที่ 2-3 เวลาในการผสมและการติดของผล

เวลาที่ผสม	จำนวนดอกที่ผสม	จำนวนดอกที่ติดผล	อัตราเปอร์เซ็นต์
09.00 น.	19	13	68.40
12.00 น.	15	6	40.00
15.00 น.	28	1	3.50

ที่มา : นิพนธ์ ไชยมงคล. พืชตระกูลแตง สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร  
 แม่โจ้, 2528.

#### 8. การให้น้ำ

ในช่วงระยะแรกของการปลูก ควรให้น้ำสม่ำเสมอ เพื่อให้ต้นแตงเทศ  
 และผลเจริญเติบโต ควรลดการให้น้ำลงในระยะที่แตงเทศกำลังออกดอก เพื่อให้การติดผลดี  
 ขึ้น และควรให้น้ำโดยปล่อยเข้าตามร่อง นอกจากนี้ไม่ควรให้น้ำถูกใบ เพราะจะทำให้ใบติด  
 โรค และแพร่โรคได้ง่าย ในช่วงที่ฝนไม่ตกจะต้องสูบน้ำใส่ในร่องสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง หลัง  
 จากการใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้ายแล้วจะไม่มีการให้น้ำอีก

### 9. การให้ปุ๋ย

แดงเทศเป็นพืชที่ไม่ชอบดินที่มีสภาพเป็นกรด จึงไม่ควรใส่ปุ๋ยที่มีสภาพเป็นกรดมากเกินไป (ตารางที่ 2-4) ดังนั้น ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ในการปลูกแดงเทศขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดินทรายและดินร่วนใช้ในไตรเจนอย่างละ 9.2-12.8 กิโลกรัมต่อไร่ ฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมอย่างละ 18-27.2 กิโลกรัมต่อไร่ ดินร่วนและดินเหนียวใช้ปุ๋ยน้อยกว่าดินทราย โดยจะลดปริมาณโปแตสเซียมลงครึ่งหนึ่ง

ตารางที่ 2-4 การให้ปุ๋ยในการปลูกแดงเทศ (กิโลกรัม ต่อ ไร่)

ปุ๋ย	จำนวน	ปุ๋ยรองพื้น ฐานแปลง	ปุ๋ยใส่บริเวณข้างๆต้นหลังการปลูก			อัตราส่วนแร่ธาตุ		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ไนโตร- เจน	โปแตส- เซียม	แคล- เซียม
ปุ๋ยคอก	2,880	2,800	-	-	-	-	-	-
แอมโมเนียฟอสเฟต	125	32	24	32	32	25	-	-
แคลเซียมซุเปอร์ ฟอสเฟต	144	88	16	40	-	-	26	-
โปแตสเซียม คลอไรด์	48	32	-	16	-	-	-	29

ที่มา : บริษัทเพื่อนเกษตรกร จำกัด, "เอกสารเรื่องแดงเทศ".

เนื่องจากเนื้อผลและเมล็ดคั่งไนโตรเจนและโปแตสเซียมไปใช้ในการเจริญเติบโตเป็นจำนวนมาก การปลูกแดงเทศจึงต้องการแร่ธาตุทั้งสองนี้อยู่มาก ถ้ามีน้อยต้องเติมให้พอ ถ้าเป็นดินร่วนควรใส่ โปแตสเซียมประมาณ 18 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแดงเทศที่ขาดโปแตสเซียมขอบใบจะมีสีเหลือง ถ้าขาดมากอาจถึงตายได้



การปลูกแดงเทศรวมกับพืชหมุนเวียน ต้องรีบปลูกทันทีหลังจากปลูกพืชตระกูลถั่วเพื่อเพิ่มปริมาณ Humus และไนโตรเจนในดิน บางครั้งการปลูกพืชหมุนเวียนและปุ๋ยพืชสดอาจจะทำให้ธาตุอาหารไม่เพียงพอต้องใส่ปุ๋ยเพิ่ม การให้ปุ๋ยคอกโดยหยอดเป็นหลุมจะทำให้ผลผลิตสูงกว่าการให้ปุ๋ยคอกแบบหว่านอย่างเห็นได้ชัดเจน แม้ว่าจะใช้ปุ๋ยคอกแบบหว่านเป็นจำนวนมาก ประมาณ 6.4-8 ตันต่อไร่ก็ตามและการใส่หินปูน (Rock Phosphate) พร้อมปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียวจะเป็นอันตรายต่อพืชและผลผลิตสูงขึ้น แต่ถ้าใช้ปุ๋ยเคมี (Complete Fertilizer) หยอดหลุมแทนปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียวจะเป็นอันตรายต่อพืชและผลผลิตลดลง

อย่างไรก็ตามการใส่ปุ๋ยอย่าใส่มากเกินไป และไม่ใส่ปุ๋ยชนิดใดชนิดหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวเพราะจะเป็นอันตรายต่อต้นแดงเทศได้ ขั้นตอนการใส่ปุ๋ยหลังจากย้ายต้นกล้าแดงเทศแล้ว มีดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 หลังปลูกลงแปลง 5-7 วัน ใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0 จำนวน 5 กิโลกรัม ละลายน้ำ 100 ลิตร รดต้นแดงเทศในช่วงเช้า และใช้น้ำเปล่ารดล้างด้วย

ครั้งที่ 2 หลังจากใส่ปุ๋ยครั้งแรก 10-15 วัน ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 จำนวน 1 ขอนแกงละลายน้ำ 10 ลิตร รดต้นแดงเทศและล้างใบด้วยน้ำเปล่า

ครั้งที่ 3 หลังใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 10-15 วัน สูบน้ำอัดเข้าร่องแล้วโรยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ลงในร่องน้ำที่มีน้ำขังอยู่ ในอัตราปุ๋ย 1 กิโลกรัมต่อความยาวร่องน้ำ 20 เมตร นั่นคือ 40 กิโลกรัมต่อไร่

ครั้งที่ 4 หลังจากใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 20-25 วัน ใช้ปุ๋ยสูตร 12-12-17+2 โรยลงในร่องน้ำในอัตรา และวิธีการเดียวกันกับการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3

ครั้งที่ 5 เป็นการใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้ายหลังจากการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 4 ประมาณ 10 วัน หรือก่อนการเก็บผลไม่น้อยกว่า 10-15 วัน ใช้ปุ๋ยสูตร 0-0-46 ผสมกับปุ๋ยสูตร 46-0-0 ในอัตราส่วนเท่า ๆ กัน หรือใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 หรือปุ๋ยสูตร 14-14-21 ก็ได้ นำปุ๋ยสูตรใดสูตรหนึ่งดังกล่าวจำนวน 1 กิโลกรัม โรยลงในร่องน้ำเช่นเดียวกับการใส่ปุ๋ยครั้งก่อน ๆ หลังจากการใส่ปุ๋ยครั้งนี้แล้วจะไม่มีกรให้น้ำอีก ซึ่งจะช่วยให้แดงมีรสจัดขึ้น

อนึ่ง การปลูกแดงเทศเพื่อจำหน่ายผล และผลิตเมล็ดพันธุ์จะมีการใส่ปุ๋ยแตกต่างกัน การปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์จะใส่ปุ๋ยเพียง 2-3 ครั้งและไม่ต้องคำนึงถึงความหวานของผล เมื่อผลแดงแก่ ก็เก็บผลและนำเมล็ดไปขายให้บริษัทที่รับซื้อต่อไป

## 10. การเก็บเกี่ยว

แดงเทศเมื่อถึงระยะเก็บเกี่ยวจะปรากฏร่วงแหอยู่รอบ ๆ ผล โดยร่วง  
แหจะปรากฏเป็นรอยบุ๋มชัดเจนและแข็งขึ้น ผลนุ่มขึ้น ทั้งนี้แล้วแต่ลักษณะของแต่ละพันธุ์ คือ  
ระยะที่ข้าวหลุดผลแดงจะแก่ การเก็บเกี่ยวให้พิจารณาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

1. อายุของแต่ละพันธุ์ แดงแต่ละพันธุ์จะมีอายุเก็บเกี่ยวแตกต่างกัน  
เช่น พันธุ์ชั้นเลิศ อายุ 80 วัน พันธุ์เจดิว อายุ 90 วัน นับจากวันเพาะเมล็ด เป็นต้น แต่  
ถ้าอากาศร้อนจะเก็บได้เร็วขึ้น

2. สีของผล ผลจะเปลี่ยนสีจากสีเขียวเป็นสีครีมเข้มหรือครีมขาว  
โดยขึ้นอยู่กับพันธุ์

3. รอบๆ ข้าวที่ติดกับผลจะมีรอยร้าวโดยรอบเป็นสีน้ำตาล เมื่อเห็น  
ลักษณะเช่นนี้ก็ให้เก็บแดงทันที เพราะถ้าทิ้งไว้ข้าวจะหลุด แผลงวันทองเข้าวางไข่ที่ข้าว ทำให้  
ผลเน่า ซึ่งเราเรียกระยะนี้ว่า Full Slip (ประมาณ 45 วัน หลังดอกบาน)

แดงเทศที่จำหน่ายในตลาดท้องถิ่นจะเก็บเกี่ยวในระยะข้าวของผลแดงเทศ  
จะมีรอยแตกและสามารถผลิตผลออกได้ง่าย (Full Slip) ถ้าขนส่งไปจำหน่ายตลาดที่อยู่  
ไกลต้องเก็บเกี่ยวในระยะที่ข้าวของผลแดงเทศเริ่มมีรอยแตก (Half Slip) หรือ ระยะที่  
ข้าวของผลแดงเทศมีรอยแตกแล้ว (Three Quarter Slip) บางครั้งผู้ปลูกจะเก็บเกี่ยวแดง  
เทศโดยมีส่วนของเถาติดมากับผลยาวราว 1 ฟุต และปล่อยให้แดงเทศสุกบนเถาขณะทำการขน  
ส่ง ผลแดงเทศที่ได้จากวิธีนี้ จะมีคุณภาพดีมีปริมาณน้ำตาลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกับการ  
การเก็บเกี่ยวในระยะ Full Slip สามารถขนส่งไปที่ไกล ๆ ได้เป็นเวลานาน แต่  
ถ้าขนส่งไม่สะดวกจำเป็นต้องตัดเถาทิ้งให้ตัดข้าวให้ชิดผล อย่าทำให้ข้าวหลุดเพราะจะทำให้แผลง  
และโรคเข้าทำลายแดงได้ ผลที่เก็บมาควรวางในที่ที่สามารถป้องกันแมลงวันผลไม้ได้เพราะ  
มันจะวางไข่หนอนเจาะเข้าทำลายภายในผลได้

4. มีกลิ่นหอม เมื่อแดงเทศสุกปริมาณน้ำตาลของผลแดงเทศจะเพิ่ม  
ขึ้นแต่ปริมาณแป้งลดลง แดงเทศที่สามารถเก็บเกี่ยวได้เมื่อน้ำเนื้อของผลมากขึ้น น้ำที่ได้ควรมี  
มีความถ่วงจำเพาะไม่ต่ำกว่า 1.04 มีปริมาณน้ำตาลไม่ต่ำกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ มี Sucrose  
ไม่ต่ำกว่า 4.5 เปอร์เซ็นต์ และมีแป้งในเมล็ดอยู่ประมาณ 0.5 เปอร์เซ็นต์ แดงเทศที่มี  
คุณภาพดีจะต้องมีเนื้อหนา มีสีส้มสด เนื้อเรียบไม่มีไฟเบอร์ มีความนุ่มปานกลาง มีกลิ่นหอม  
และมีรสหวาน

แดงเทศจะมีคุณภาพดีขึ้นอยู่กับ

- 1) มีใบที่สมบูรณ์
- 2) ได้รับแสงแดดและอากาศอบอุ่น
- 3) แก่เต็มที่

### โรคและ แมลงของการปลูกแดงเทศ<sup>1</sup>

1. แมลง แมลงที่เป็นอันตรายสำหรับการปลูกแดงเทศ มีดังต่อไปนี้ คือ

1.1 เต่าแดง (Cucurbit Leaf Beetle)

Aulacophola frontalis ชนิดสีดำ

Aulacophola similis ชนิดสีแดง (Chrysomelidae)

ลักษณะ ตัวแก่แมลงปีกแข็ง ขนาดตัวยาว 0.8 เซนติเมตร สีแดงสด และสีน้ำตาลเกือบดำ ปีกคู่แรกแข็งเป็นมัน เคลื่อนไหวช้า ตัวอ่อนเป็นหนอนสีเขียว ตัวยาว อาศัยอยู่บนดิน อาจเป็นอันตรายต่อรากแดงเทศในระยะต้นอ่อน

ชีวจักร ตัวแก่วางไข่ลักษณะเดี่ยว ๆ หรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในดินใกล้โคนต้นแดงอายุประมาณ 8-15 วัน หนอนตัวอ่อนมีสีเหลืองซีด และจะค่อย ๆ เป็นสีเหลืองส้ม อายุตัวอ่อนประมาณ 18-35 วัน เมื่อโตเต็มที่เข้าตักแด้ในดิน อายุตักแด้ประมาณ 4-14 วัน ตัวแก่ชนิดสีแดงมีอายุถึง 100 วัน หรือมากกว่า

การทำลาย กัดกินใบ โดยที่ต้นแดงที่เริ่มงอกยังมีใบน้อยจึงทำให้ชะงักการทอดยอด

การป้องกันกำจัด

1.1.1 จับทำลายด้วยมือ โดยหมั่นตรวจดูในเวลาเช้าขณะที่แดดยังไม่

จัดนัก

<sup>1</sup>กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, "แมลงและการป้องกันกำจัดแดง." กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์. (อัคราเนนา)

1.1.2 หลังการเก็บเกี่ยวไม่ควรทิ้งต้นไว้ในแปลง จะเป็นแหล่งอาศัยของด้วงเต่าควรถอนทิ้งให้หมด

1.1.3 ใช้สารเคมีที่แนะนำ เช่น คาร์บาริล อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นเป็นครั้งคราว เชพวิน อีโอดาน ทามารอน พ่นทุก 7-10 วัน

## 1.2 เพลี้ยไฟ, เพลี้ยแดง (Watermelon Trips)

### Haplothrips sp. (Thripidae)

ลักษณะ ขนาดเล็ก ลำตัวยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร สีน้ำตาลอ่อนพบตามใต้ใบและยอดอ่อน

การทำลาย ใช้ปากดูดกินน้ำเลี้ยง ทำให้เกิดรอยดำน้ำตาล ทำให้อยอดอ่อนแคะแกร็น ถ้าเข้าทำลายระยะที่แดงโตกำลังทอดยอด จะทำให้ชะงักการเจริญเติบโตซึ่งเรียกโรคน้ำยอดตั้งหรือที่รู้จักกันว่าไส้ตั้ง ระยะอันตรายเนื่องมาจากการทำลายของเพลี้ยไฟ คือ ภายใน 2 เดือน หลังย้ายปลูก ฤดูที่ระบาด คือ ปลายฤดูหนาว และฤดูร้อน ฝนไม่ตก

การป้องกันกำจัด หมั่นตรวจดูเพลี้ยไฟตามบริเวณใต้ใบและยอด ปกติฤดูฝนจะไม่ระบาด เมื่อพบควรทำการกำจัด โดย

#### 1.2.1 บำรุงพืชให้แข็งแรง

#### 1.2.2 ใช้สารเคมี เช่น

- คาร์โบฟูแรน อัตรา 5 กรัม/หลุม ออกฤทธิ์คุ้มกันได้นาน 2 สัปดาห์
- เมทามิโดฟอส อัตรา 20-30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดทุก 7 วัน
- ไมโนโครโตฟอส อัตรา 20-30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดทุก 7 วัน
- เมทโฮมิล อัตรา 10-15 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 4-7 วัน
- ฟอรั่มทาเนท อัตรา 50-60 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 วัน
- เมทไฮโอคาร์บ อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 4-7 วัน
- อ็อกซามิล อัตรา 40-50 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 4-7 วัน
- คาร์โบซัลฟาน อัตรา 50 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 4-7 วัน

## 1.3 แมลงวันแดง (Melon Fly)

### Dacus curcubitae COQ (Diptera)

ลักษณะ ตัวเต็มวัยขนาดยาวประมาณ 1.2-1.3 เซนติเมตร ขอบปีกสีดำตัว  
หนอนเมื่อโตเต็มที่มีสีเหลืองอ่อน ขนาดยาวประมาณ 10-12 มิลลิเมตร เคลื่อนโดยการติดตัว  
ออกไป

การทำลาย ตัวหนอนจะกัดกินอยู่ภายในผล ทำให้ผลเน่าและร่วงหล่น  
การป้องกันกำจัด

1.3.1 เก็บผลที่ถูกทำลายเผาไฟเสีย

1.3.2 ใช้โปรตีนไฮโดรไลเซต กับมาลาไซออน 0.03 เปอร์เซ็นต์  
วางล่อให้แมลงวันมากิน

1.4 แมลงวันทอง (Oriental Fruit Fly)

Dacus dorsalis Hend (Diptera)

ลักษณะ แมลงวันส่วนท้องและหัวจะมีสีน้ำตาลแก่ สีนอกปล้องแรกและด้าน  
ข้างมีแถบสีเหลืองอ่อน ลำตัวยาวประมาณ 12-13 มิลลิเมตร หนอนออกจากไข่ใหม่ ๆ สีขาว  
ใสมีขอยู่ที่ปากจำนวน 1 คู่ เมื่อโตเต็มทีลำตัวมีสีเหลืองขนาดยาวประมาณ 9-10 มิลลิเมตร  
ขอที่ปากจะเปลี่ยนเป็นสีดำ

การทำลาย ไข่ร้ายจะเจาะที่ผล และวางไข่ ซึ่งจะเห็นรอยเป็นจุดดำขนาด  
โตประมาณเท่าหัวเข็มหมุด หนอนที่ฟักออกมา กัดกินเนื้ออยู่ภายใน ผลเน่าเสียหาย (แผน  
ภาพที่ 2-13)

การป้องกันกำจัด

1.4.1 ผลที่ถูกทำลายหรือร่วง เก็บฝังลงในดินลึกไม่ต่ำกว่า 2 ฟุต

1.4.2 ไถดินให้ลึกขณะเตรียมดิน จะช่วยทำลายดักแด้ในดิน

1.4.3 ใช้สารเคมีล่อแมลงเช่น เมธิล ยูจินอล (Methyl Eugenol)  
ผสมกับยาฆ่าแมลงพวกถูกตัวตาย หรือกินตาย เช่น มาลาไซออน (Malathion) ใสไว้ใน  
ภาชนะวางไว้เป็นจุด ๆ เมื่อแมลงวันทองตัวผู้บินเข้ามาเลียถูกจะตาย เป็นการลดจำนวน  
ประชากร เนื่องจากแมลงเพศเมียไม่สามารถทำการผสมพันธุ์และแพร่พันธุ์ได้

1.4.4 ใช้คันเคหลิวกล้วย ซึ่งเมื่อดอกบานจะมีกลิ่นล่อแมลงวันทอง  
ตัวผู้เข้ามาเกาะ ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทำลาย



แผนภาพที่ 2-13 ลักษณะของผลแดงเทศที่โดนแมลงวันทองเจาะผล

### 1.5 หนอนกินใบแดง (Leaf Eating Caterpillar)

#### Palpita indica (Pyrallidae)

ลักษณะ หนอนรูปร่างยาวเรียว สีเขียวอ่อน ตรงกลางสันหลังมีเส้นแถบสีขาว  
แถบตามยาว 2 เส้น หนอนยาวประมาณ 2 เซนติเมตร

การทำลาย กัดกินใบพืช

การป้องกันกำจัด

1.5.1 ไซเปอร์เมทริน 25 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 8 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีด  
พ่นทุก 7 วัน

1.5.2 เฟนโนวาเลอเรท 20 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 15-20 ซีซี ต่อ น้ำ  
20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 วัน

1.5.3 เบย์ทรอยด์ 10 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 10 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น  
ทุก 7 วัน

### 1.6 หนอนกระทู้หอม (Beet Armyworm)

#### Spodoptera exigua (Hubner) (Noctuidae)

ลักษณะ ลำตัวอ้วน ผงลำตัวเรียบ ขนาดโตเต็มที่ประมาณ 3 เซนติเมตร มีสีต่าง ๆ เช่น เขียวอ่อน เทา หรือน้ำตาลดำ ด้านข้างจะมีแถบสีขาว ข้างละแถบพาดตามยาว ลำตัว

การทำลาย กัดกินใบส่วนที่เป็นสีเขียวจนหมด ทำให้เหี่ยวแห้งเป็นสีน้ำตาล และจะแทะผิวเปลือกผลแดงจนเป็นสีน้ำตาลด้วย

#### การป้องกันกำจัด

1.6.1 ใช้สารฆ่าแมลงประเภทเชื้อไวรัส ซึ่งใช้ได้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน

1.6.2 ใช้สารเคมี แนะนำให้ใช้

- ไซเปอร์เมทริน 25 เปอร์เซ็นต์ 20 ซีซี ร่วมกับดีดีวีพี 40 ซีซี ผสมในน้ำเป็น 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5 วัน

- เมทโธมิล 12 กรัม ร่วมกับไซเปอร์เมทริน 10 ซีซี ผสมในน้ำเป็น 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5 วัน

- คิมิลิน อัครา 10 กรัม/น้ำ 20 ลิตรฉีดพ่นทุก 5 วัน การทำลายจะไม่ฆ่าหนอนทันที แต่จะไปทำลายไข่ให้หนอนลอกคราบเห็นผลหลังจากไข่ไปแล้ว 2-3 วัน ควรผสมเมทามิโดฟอส 750 จำนวน 15-20 ซีซี ลงไปด้วย จะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายมากขึ้น

## 2. โรคที่เป็นอันตรายสำหรับการปลูกแตงเทศ มีดังต่อไปนี้

### 2.1 โรคราน้ำค้าง (Downy Mildew)

สาเหตุ เชื้อรา Pseudoperonospora cubensis

อาการ ใบมีแผลสีเหลี่ยมสีน้ำตาลกระจายทำให้ใบแห้งและเหลือง ถ้าอากาศชื้น ด้านท้องใบจะมีขุยสีขาวของราสีขาวอมม่วงอ่อนขึ้นบนแผล

การป้องกันรักษา ใช้สารเคมีแนะนำ

2.1.1 วามิน อัครา 30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดทั่วต้นทุก 5 วัน

2.1.2 แคปเทน 50 เปอร์เซ็นต์ อัครา 30-45 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดป้องกันทั่วต้นทุก 3-5 วัน

2.1.3 แคปตาพอลอัครา 30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตรฉีดป้องกันทั่วต้นทุก 5 วัน



2.1.4 มาเน็บบี 50 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดป้องกันทั่วต้นทุก 5 วัน

2.1.5 บรราโว 75 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 10-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดป้องกันทั่วต้นทุก 5 วัน

2.1.6 ซีเน็บบี อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดป้องกันทั่วต้นทุก 3-5 วัน

## 2.2 โรคราแป้ง (Powdery Mildew)

สาเหตุ เชื้อรา Oldium sp.

อาการ ใบมีราสีขาวจับคล้ายผงแป้ง โดยเฉพาะด้านขนใบและตามผล บางใบจะเห็นเชื้อราเป็นดวงกลมสีขาว (แผนภาพที่ 2-14)

การป้องกันรักษา ใช้สารเคมีแนะนำ

2.2.1 พาราไซฟอส อัตรา 10 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

2.2.2 ไตรฟอรีน อัตรา 10-20 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

2.2.3 วามิน อัตรา 30-40 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

2.2.4 โพลเบ็ท อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

2.2.5 ออร์โธริกซ์ อัตรา 30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

### แผนภาพที่ 2-14

ลักษณะของไร่แดง

เทศที่โรคราแป้ง

ระบาด





### 2.3 โรคแอนแทรกโนส

สาเหตุ เชื้อรา Colletotrichum lagenarium

อาการ แผลสีน้ำตาลบนใบ ทำให้ใบแห้ง และที่ผลมีแผลวงกลมสีน้ำตาล ซึ่งเนื้อเยื่อปุ่มลงไปเล็กน้อย ตรงกลางแผลมีเชื้อราเป็นหยดเข้มสีชมพูอ่อนเป็นกระจุกเรียงเป็นวงกลมหลายชั้น

#### การป้องกันรักษา

##### 2.3.1 ใช้พันธุ์ต้านทาน

##### 2.3.2 ใช้สารเคมี แนะนำ

- เคลซิน เอ็มเอ็กซ์ อัตราใช้ 15 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน
- ซินโคฟอล อัตราใช้ 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน
- เบนโนมิล 50 เปอร์เซ็นต์ อัตราใช้ 6 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน
- คาร์เบนดาซิม 50 เปอร์เซ็นต์ อัตราใช้ 10 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน
- บราวโว 75 เปอร์เซ็นต์ อัตราใช้ 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน
- แมนโคเซ็บ 80% อัตราใช้ 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน
- แคปตาฟอล อัตราใช้ 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

### 2.4 โรคเหี่ยวตาย (Fusarium Wilt of Muskmelon)

สาเหตุ เชื้อรา Fusarium oxysporum f. melonis(L.andC.)

Synder and Hanse

อาการ เชื้อสาเหตุจะเข้าทำลายทำให้เกิดเน่าคอดินของต้นอ่อนและแผลไหม้ที่เถา ระยะเริ่มแรกจะทำให้พืชชงกการเจริญเติบโตหรือใบจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ในระยะนี้ จะเกิดแผลคล้ายรอยขีดในเถา อาจยาว 2-3 นิ้วหรือทั้งหมดเถา ผลจะเป็นจุดดำต่อมาจะมีสีขาวหรือเหลืองปนแดง ในบางเถาอาจไม่มีแผลที่แน่นอน แต่เถาจะแตกและมีเมือกไหลออกมาจับกันเป็นก้อนที่แผล ส่วนของใบบางส่วนจะแห้งเนื่องจากขาดอาหารและพืชจะตายในที่สุด

โดยจะมีเส้นใยของเชื้อราสีขาวหรือชมพูปกคลุมอยู่ ในระยะแรกที่โรคเข้าทำลาย รากจะมีอาการปกติ แต่เมื่อโรคระบาดมาก รากจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลปนแดง ผลจะเน่า

การป้องกันรักษา การใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ชนิดที่มีฤทธิ์เป็นกรด จะช่วยกระตุ้นให้เชื้อโรคเจริญเติบโตได้ดีทำให้มีโอกาสเกิดโรคได้ โดยเฉพาะในระยะกล้ายังไม่แข็งแรง และใช้ปุ๋ยเร่งใบอย่างเดียว

2.4.1 เตรียมดินให้โปร่ง มีการระบายน้ำ อากาศดี โดยใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก

2.4.2 ปรับดินให้มีระดับPH สูงขึ้น ค่อนข้างเป็นกลางหรือเป็นด่างโดยการใส่ปูนขาว

2.4.3 อย่าปลูกพืชชนิดเดียวกันซ้ำในที่เดิมนาน ๆ ควรปลูกพืชหมุนเวียนหรือพืชตระกูลถั่วสลับ

2.4.4 ควรใส่ปุ๋ยระยะกล้าด้วยความระมัดระวัง ใส่เพียงเล็กน้อยไม่ควรใช้ปุ๋ยไนโตรเจนอย่างเดียว ควรใช้ปุ๋ยสูตรผสม

2.4.5 การใช้สารเคมีฆ่าแมลง อาจแนะนำให้ใช้ พิซีเอ็นบี อัตรา 10-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ระบาดทุก 7 วัน หรือ คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ระบาดทุก 7 วัน

2.5 โรคเหี่ยว หรือแบคทีเรียล วิลท์ (Bacterial Wilt)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Erwinia tracheiphila

อาการ ต้นเหี่ยวและตายเมื่อยังเล็ก เชื้อแบคทีเรียจะอุดตันท่อน้ำไม่ให้ น้ำและเกลือแร่ลำเลียงผ่านได้ในลำต้น บางครั้งมีจุดดำ มีเมือก อาการแตกต่างกับโรคเหี่ยวเนื่องจากสาเหตุของโรคเหี่ยวเกิดจากเชื้อรา แต่โรคเหี่ยวเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เมื่อเริ่มเป็นใหม่ในเวลากลางวันแดดจัด เถาจะเหี่ยวแต่จะฟื้นตัวขึ้นในเวลากลางคืนหรือตอนเช้า พอแดดจัดจะเหี่ยวอีกและตายในเวลาต่อมา ส่วนโรคเหี่ยวเนื่องจากเชื้อรา จะไม่แสดงอาการฟื้นตัวขึ้นมาเลย เหี่ยวเฉาตลอดเวลาและตายในที่สุด

การป้องกันรักษา โรคนี้นี้เต่าแดงเป็นพาหะนำเชื้อควรใช้สารเคมีทำลายแมลงพาหะ แนะนำให้ใช้เมทามิโดฟอส 600 อัตรา 40 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 วัน

## 2.6 โรคใบด่างของแตง(Mosaic)

### สาเหตุ เชื้อไวรัส

อาการ เชื้อสาเหตุสามารถเข้าทำลายพืชในทุกระยะของการเจริญเติบโต ถ้าหากเข้าทำลายระยะใบเลี้ยงพืชจะชงกการเจริญ ใบเลี้ยงเหี่ยวและเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ทำให้ต้นอ่อนตาย ถ้าหากเกิดในต้นที่เจริญแล้ว ใบพืชจะหด เป็นคลื่น มีสีเขียวสลับขาวหรือเหลือง และชงกการเจริญเติบโต ขอบใบจะม้วนลง ยอดอ่อนจะมีข้อสั้น และแตกใบแคบและยาวจำนวนมาก

### การป้องกันรักษา

2.6.1 เลือกใช้เมล็ดปลูกเก็บมาจากต้นไม่เป็นโรค

2.6.2 ถอนต้นที่เป็นโรคเผาทำลายทิ้ง

2.6.3 ทำลายแมลงพาหะนำเชื้อไวรัสที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยอ่อน และแมลงหวี่ขาวโดยใช้สารเคมีแนะนำ

- เมทามิโดฟอส 600 อัตรา 40 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 วัน
- ไนโนโครโตฟอส 60% อัตรา 40 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 วัน
- ฟอสเฟส 20% อัตรา 45 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 7 วัน

## 2.7 โรคใบจุด(Leaf Spot)

### สาเหตุ เชื้อรา *Cercospora* sp

อาการ ลักษณะใบเป็นจุดสีน้ำตาล ซึ่งอาจเกิดขึ้นมีลักษณะกลมหรือเหลี่ยมก็ได้ ขนาดของแผลมีทั้งขนาดเล็กจนถึงจุดใหญ่ ซึ่งอาจจะลุกลามทำให้ใบแห้งไปทั้งใบได้

### การป้องกันรักษา ใช้สารเคมีแนะนำ

2.7.1 เบนโนมิล 50% อัตรา 6 กรัม/น้ำ 20 ลิตร พ่นทั่วต้นทุก 5-7 วัน

2.7.2 แมนโคเซ็บ 80% อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทั่วต้นทุก 5-7 วัน

2.7.3 คาร์เบนดาซิม อัตรา 10 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทั่วต้นทุก 5-7 วัน

2.7.4 แคลตาพอล อัตรา 30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทั่วต้นทุก 5-7 วัน

2.7.5 บราว 75% อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทั่วต้นทุก  
5-7 วัน

2.7.6 ไฮโอฟาเนท-เมทิล อัตรา 10 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทั่วต้น  
5-7 วัน

## 2.8 โรคใบไหม้ (Alternaria)

สาเหตุ Alternaria cucumerina (Ellis and Everhart)  
Bliliott.

อาการ โรคนี้จะระบาดในช่วงกลางของการเจริญเติบโต และเกิดกับใบแก่  
ที่อยู่ติดกับโคน แผลในระยะเริ่มแรกจะมีขนาดเล็กและกลม มีลักษณะเป็นจุดดำ เมื่อแผล  
ขยายใหญ่จะมีลักษณะเป็นวงแหวนซ้อนกันบนแผล ขอบใบจะงอลงด้านล่าง และร่วงไปในที่สุด  
ทำให้เหลือเฉพาะเถา ซึ่งเป็นผลให้ผลแก่ก่อนเวลา คุณภาพต่ำ

### การป้องกันรักษา

2.8.1 บำรุงรักษาให้พืชสมบูรณ์ที่สุด

2.8.2 ฉีดยาจำพวก Maneb, Zineb หรือ Garben-M

2.8.3 พันธุ์ที่ต้านทานหรือ Purdue 44

## 2.9. โรคเถาแตก

สาเหตุ ขาดธาตุโบรอน (Boron Deficiency)

อาการ เซลล์ผิวของลำต้นตายเกิดเป็นรอยแตกเป็นทางเข้าทำลายของเชื้อ  
ราต่างๆได้ง่าย

การป้องกันรักษา ใช้โบแรกซ์ (10.6 % โบรอน) อัตรา 1 กรัม/น้ำ 500  
ซีซี ละลายในน้ำร้อนทิ้งไว้จนเย็น ฉีดพ่นให้ทั่วต้นทุกๆวัน หรือจะใช้ใส่ลงในดินโดยตรง  
อัตรา 1.8 กิโลกรัม/ไร่

### ข้อควรปฏิบัติในการปลูกแตงเทศให้ประสบผลสำเร็จ

1. ต้องปฏิบัติดูแลอย่างใกล้ชิด ไม่ว่าจะเป็นการย้ายกล้า เตี้ยยอด หรือใส่ปุ๋ย
2. ต้องฉีดยากันราและแมลงอย่างน้อยที่สุดทุก ๆ 7 วัน แม้จะไม่ปรากฏการทำ  
ลายก็ตาม ยาที่ใช้ควรใช้สลับกันไป ยกเว้นในกรณีต้องใช้อย่างเฉพาะโรค
3. เวลาฉีดพ่นยาจะต้องให้ยาถูกทั่วทั้งต้นจริง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นบนใบ ใต้ใบ ซอก

ใบ ลำต้น โคนต้น และแม้กระทั่งการฉีกลงดินบริเวณโคนต้น ควรฉีดตอนเช้าหรือตอนเย็น

4. หลังการตัดยอด เตี้ยกิ่ง เตี้ยผล ต้องฉีดยากันราทุกครั้ง

5. หลังจากฝนตกต้องฉีดยากันราทันที และควรฉีดทั้งก่อนและหลังฝนตก

6. ถ้ามีอาการโรคที่ส่วนของลำต้นและก้านใบ ให้รีบใช้พ่นกันจุ่มยากันราป้ายทันที

ในขณะที่เพิ่งเริ่มปรากฏ

7. การตัดส่วนต่าง ๆ ควรทำในขณะที่ยังมีขนาดเล็กที่สุดเท่าที่จะทำได้และควรทำในตอนสาย ๆ เพื่อว่าแผลจะได้แห้งทันที แล้วฉีดยากันราในตอนเย็น ๆ

8. ห้ามกระทบกระเทือนระบบรากโดยเด็ดขาดไม่ว่าจะเป็นการถอนหญ้า ขุดดินและที่สำคัญคืออย่าเดินเหยียบย่ำระหว่างต้นและบนลำร่องน้ำ หลังการติดผลให้กำจัดหญ้าโดยการใช้เคียวเกี่ยว และขณะผลใกล้จะสุกไม่ควรกำจัดวัชพืชอีกต่อไป

9. ประมาณ 1 สัปดาห์ก่อนเก็บเกี่ยว ห้ามฉีดยากำจัดศัตรูพืชใด ๆ

#### การเก็บรักษาแตงเทศ

แตงเทศเป็นพืชที่สามารถเก็บผลไว้ได้นาน โดยอุณหภูมิที่เหมาะสม คือ ห้องที่อุณหภูมิประมาณ 32 - 34 องศาฟาเรนไฮต์ มีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 75 - 85 เปอร์เซ็นต์ และสามารถเก็บได้นานถึง 1-3 สัปดาห์ และการเก็บแตงเทศไว้โดยที่ขั้วของผลแตงเทศมีส่วนของเถาติดมาด้วยจะมีผลทำให้แตงเทศมีรสชาติขึ้น นั่นคือจะมีรสหวานขึ้น แต่ถ้าผลแตงเทศได้รับความร้อนสูงจะมีผลทำให้ผลสุกอย่างรวดเร็ว

#### การตลาดของแตงเทศ

ประเทศไทยเป็นประเทศในเขตร้อนชื้น สามารถผลิตพืชผัก ผลไม้ได้หลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นผลไม้ประเภท เงาะ ทุเรียน มังคุด หรือแม้กระทั่ง แอปเปิ้ล ท้อ และแตงเทศ โดยบางชนิดจะเป็นผลไม้ที่ทำรายได้ให้แก่รัฐเป็นจำนวนมากไม่น้อยในแต่ละปี ในขณะที่บางชนิดอาจประสบกับปัญหาที่สำคัญของผลิตผลทางการเกษตร นั่นคือปัญหาการตลาด ซึ่งได้ทำความเดือดร้อนแก่เกษตรกร ชาวไร่ ชาวนา อย่างมาก เมื่อมีผลผลิตที่พร้อมจะนำเข้าสู่ตลาดแต่ปรากฏว่าไม่มีตลาดรองรับอย่างเพียงพอหรือมีตลาดรับซื้อแต่ราคาไม่เหมาะสม ไม่คุ้มกับต้นทุนการผลิต

แตงเทศก็เป็นพืชผักชนิดหนึ่งที่ปลูกกันอย่างแพร่หลาย ทั้งทางภาคตะวันออกในเขตจังหวัดปราจีนบุรี และทางตอนเหนือในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงรายและลำพูน โดยทาง

บริษัทของชาวต่างประเทศเป็นผู้เข้ามาส่งเสริมให้ทำการปลูก ในปัจจุบันได้ทำการขยายการส่งเสริมไปยังจังหวัดอื่น ๆ ทางภาคเหนือของประเทศไทย เช่น ขณะนี้ได้ทำการส่งเสริมการปลูกแตงเทศที่จังหวัดอุดรธานี แต่ยังไม่ปรากฏผลแน่ชัดว่าเป็นที่น่าพอใจหรือไม่

สำหรับการปลูกแตงเทศในเขตจังหวัดเชียงใหม่ได้เริ่มจากบริษัทต่างประเทศเข้ามาลงทุนปลูก เมื่อได้ผลดีจึงทำการส่งเสริมและแนะนำให้เกษตรกรที่สนใจปลูกโดยขยายการปลูกในพื้นที่อำเภอจอมทอง ให้สำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรป. กลางทดลองปลูก เมื่อได้ผลดีทางสำนักงานจึงได้ให้คำแนะนำแก่สมาชิกของสำนักงานโครงการทำการปลูก เพื่อให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้นเพราะการปลูกแตงเทศให้ผลตอบแทนสูงกว่าพืชชนิดอื่น ๆ และแตงเทศที่ผลิตได้ในเขตพื้นที่นี้เป็นแตงเทศที่มีรสหวานกว่าแตงเทศที่ปลูกในพื้นที่อื่น ๆ และต่อมาได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกไปยังจังหวัดใกล้เคียง คือ จังหวัดเชียงรายและลำพูน

จากการสอบถามปรากฏว่า แตงเทศที่ผลิตได้สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. แตงเทศที่ผลิตโดยบริษัทที่จำหน่ายผลิตผลทางการเกษตร
2. แตงเทศที่ผลิตโดยสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรป. กลาง
3. แตงเทศที่ผลิตโดย สมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรป. กลาง
4. แตงเทศที่ผลิตโดยเกษตรกรทั่วไป

1. แตงเทศที่ผลิตโดยบริษัทที่จำหน่ายผลิตผลทางการเกษตร บริษัทจะทำการปลูกโดยเช่าที่ดินปลูก และมีนักวิชาการของบริษัทคอยควบคุมดูแลคนงานและการเจริญเติบโตของแตงเทศอย่างใกล้ชิด แตงเทศที่ผลิตโดยหน่วยงานนี้จะมีตลาดรองรับที่แน่นอนในราคามาตรฐาน บริษัทจะจัดจำหน่ายไปยังตัวแทนของบริษัทที่กรุงเทพมหานคร เช่น ศูนย์การค้าห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ใน กรุงเทพมหานคร การรับซื้อจะมีการแบ่งเกรด ดังต่อไปนี้

เกรด เอ แตงเทศทุกพันธุ์ไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ใดก็ตาม ราคาที่รับซื้อจะเท่ากันทั้งหมด โดยแตงเทศในเกรดเอ ส่วนใหญ่จะมีขนาดตั้งแต่ 1 กิโลกรัมขึ้นไป มีรสหวาน ผิวของผลต้องมีสีตามพันธุ์ รวมทั้งลักษณะของผิวจะต้องมีลักษณะตรงตามพันธุ์ เช่น ถ้าเป็นพันธุ์เจดิว จะต้องมีย่างแหปรากฏรอบผล ขี้ไม่หลุดจากผล ราคาที่รับซื้อ คือ 30-40 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด บี แดงเทศทุกพันธุ์จะมีราคาซื้อขายเท่ากันหมด แดงเทศเกรดนี้เป็น แดงเทศที่มีตำหนิเพียงเล็กน้อย หรือมีขนาดเล็กกว่า 1 กิโลกรัม ราคาที่รับซื้อคือ 25 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด ซี แดงเทศที่อยู่ในเกรดนี้ บางครั้งเรียกว่า แดงปั่นน้ำ แดงเทศเกรดนี้อาจมีความหวานน้อย ขนาดเล็กไม่ตรงกับมาตรฐาน หรือผลแตก ราคาที่รับซื้อคือ 10 บาทต่อกิโลกรัม

การผลิตแดงเทศของบริษัทส่วนใหญ่ผลผลิตที่ได้จะเป็นเกรดเอ ซึ่งการจำหน่ายผลผลิตในเกรดเอ จะต้องมีการบรรจุอย่างประณีตโดยต้องใส่โพงซึ่งมีลักษณะเป็นตาข่าย (Net) ทุกผล จากนั้นบรรจุลงในกล่อง ในขณะที่เกรดอื่นๆ จะบรรจุลงในกล่องหรือเข่งเท่านั้น การขนส่งจะทำการขนส่งทางเครื่องบินมายังกรุงเทพมหานคร

2. แดงเทศที่ผลิตโดยสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรป.กลาง จะมีทั้งการจัดจำหน่ายเองโดยจำหน่ายที่สำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง และสหกรณ์ของสำนักงาน กรป.กลางในกรุงเทพมหานคร หรือ อาจจัดจำหน่ายที่ตลาดองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก) การจำหน่ายแดงเทศของสำนักงานมีการแบ่งเกรด เช่นเดียวกับแดงเทศที่ผลิตโดยบริษัท

3. แดงเทศที่ผลิตโดยสมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง กรป. กลางการซื้อขายจะเป็นไปแบบเสรี โดยจะมีผู้ค้ารายย่อยทั้งที่เป็นสมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง และบุคคลภายนอก เข้าไปซื้อแดงเทศจากสมาชิกผู้ปลูกโดยตรง โดยที่ผู้ค้าที่เป็นสมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง จะทำการปลูกแดงเทศเอง และรับซื้อจากสมาชิกคนอื่น ๆ ด้วย โดยจะนำไปขายที่ตลาดท้องถิ่น หรือบางรายนำไปขายที่ตลาดในกรุงเทพมหานคร ในกรณีที่มีการจัดนิทรรศการทางด้านเกษตร ทางสมาชิกอาจทำการจำหน่ายเอง นอกจากนี้ในปัจจุบัน สมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง ได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อรับแดงเทศจากสมาชิกด้วยกันไปจำหน่ายที่ตลาดองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก)

สำหรับราคาของแดงเทศที่รับซื้อได้มีการจัดแบ่งเกรดเช่นเดียวกับ 2 กลุ่มข้างต้นแต่ราคาในแต่ละเกรดจะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตีราคาของพ่อค้าที่มารับซื้อและสภาพการตลาดของแดงเทศ ถ้าช่วงใดแดงเทศมีผลผลิตสู่ท้องตลาดมาก พ่อค้าจะเสนอราคาซื้อขายในอัตราที่ต่ำโดยราคาในแต่ละเกรดจะเป็นดังนี้

เกรด เอ แสดงเศษในเกรดนี้ราคาซื้อขายจะอยู่ในช่วง 18-30 บาทต่อกิโลกรัม  
 เกรด บี แสดงเศษในเกรดนี้ราคาซื้อขายจะอยู่ในช่วง 10-20 บาทต่อกิโลกรัม  
 เกรด ซี แสดงเศษในเกรดนี้ราคาซื้อขายจะอยู่ในช่วง 5-10 บาทต่อกิโลกรัม  
 ในช่วงที่แสดงเศษมีผลผลิตมาก แสดงเศษเกรดนี้จะไม่พอค้ารับซื้อเลย หรือถ้ารับซื้อจะรับซื้อ  
 เหมาะเป็นแข่งขันราคาต่ำมาก

นอกจากการจัดจำหน่ายโดยการแบ่งเกรดแล้ว สมาชิกบางรายจะทำการ  
 การจำหน่ายโดยการขายเหมาะซึ่งการจำหน่ายแบบเหมาะทั้งไว้นั้น พ่อค้าที่รับซื้อจะทำการ  
 สำรวจไว้แสดงเศษในช่วงที่แสดงเศษคิดผลและผลกำลังโต เมื่อพ่อค้าและสมาชิกของสำนักงาน  
 โครงการเกษตรกรรมจอมทองตกลงราคาเป็นที่น่าพอใจทั้งสองฝ่ายแล้ว ก็ทำสัญญาพร้อมทั้ง  
 กำหนดราคา จากนั้นเมื่อผลโตเต็มที่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ ทางพ่อค้าจะทำการเก็บเกี่ยวเอง  
 เจ้าของไร่ไม่ต้องรับภาระด้านการเก็บเกี่ยว การจัดจำหน่ายแบบนี้เจ้าของไร่อาจได้ผลตอบแทน  
 แขนต่ำกว่าการจัดจำหน่ายโดยแบ่งเกรด แต่ไม่ต้องรับภาระความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ใน  
 กรณีที่แสดงเศษมีผลผลิตในตลาดมาก หรืออาจมีโรคและแมลงรบกวนมาก โดยเฉพาะ กรณี  
 ที่เชื้อราระบาดในช่วงที่ผลแดงเริ่มโตเต็มที่หรือมีฝนตกอย่างหนักซึ่งสาเหตุเหล่านี้เกษตรกร  
 จะประสบกับภาวะการขาดทุนได้ถ้าจำหน่ายโดยการแบ่งเกรด ในขณะที่การจำหน่ายแบบเหมาะ  
 ยังคงได้รับราคาตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

4. แสดงเศษที่ผลิตโดยเกษตรกรทั่วไป แสดงเศษที่ผลิตโดยกรณี จะมีวิธี  
 การจัดจำหน่ายเช่นเดียวกับแบบที่ 3 เพียงแต่เกษตรกรไม่ได้ปลูกในเขตพื้นที่ของ กรป.กลาง  
 และไม่ได้เป็นสมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง แต่พ่อค้าจะมาติดต่อขอรับซื้อ  
 หรือจำหน่ายให้กับบริษัทที่รับซื้อผลิตผลทางเกษตร โดยแสดงเศษจะต้องได้มาตรฐานตามที่บริษัท  
 ต้องการ ส่วนใหญ่เกษตรกรที่ปลูกแสดงเศษมักจะเป็นที่รู้จักกันดีในวงการตลาดแดงเทศ และ  
 เป็นเกษตรกรที่ปลูกได้ผลผลิตดีพอควร การรับซื้อได้มีการแบ่งเกรด ดังนี้คือ

เกรด เอ แสดงเศษในเกรดนี้ จะมีราคาซื้อขายในช่วง 25-30 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด บี แสดงเศษในเกรดนี้ จะมีราคาซื้อขายในช่วง 15-20 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด ซี แสดงเศษในเกรดนี้ จะมีราคาซื้อขายในช่วง 5-10 บาทต่อกิโลกรัม

เกษตรกรที่ปลูกแดงเทศโดยทั่วไป ส่วนใหญ่มักจะเป็นเกษตรกรที่มีความรู้ความ

ชำนาญด้านการเกษตร เนื่องจากประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา เป็นอาชีพหลักมาเป็นเวลานาน  
 ซึ่งแตกต่างจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทอง เพราะเป็น

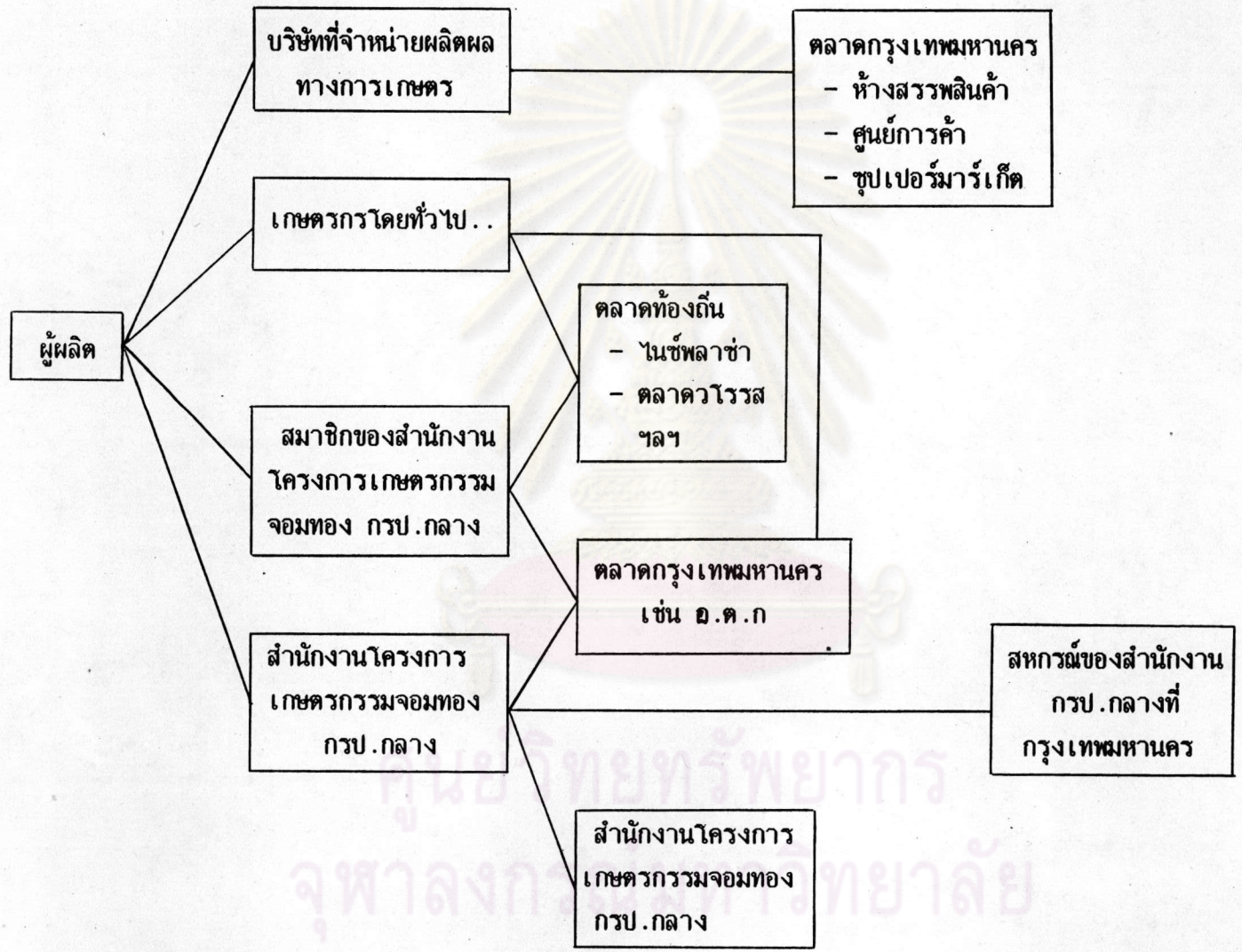


ทหารผ่านศึกที่ไม่เคยมีความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรมาก่อน ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้น จึงทำให้การแบ่งเกรดการรับซื้อแตกต่างกัน

จากกรณีทั้ง 4 ที่กล่าวข้างต้น ตลาดของแตงเทศเป็นเพียงตลาดในประเทศเท่านั้น อย่างไรก็ตามก็ได้มีการขยายขอบเขตการจำหน่ายไปยังตลาดต่างประเทศ แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลายเช่นเดียวกับพืชชนิดอื่น ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตยังไม่เป็นที่แน่นอน และไม่สามารถผลิตแตงเทศให้คุณภาพมาตรฐานดีได้ และจากการสอบถามพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสำนักงานโครงการเกษตรกรรมจอมทองส่วนใหญ่จะประสบกับปัญหาด้านการจำหน่ายมากที่สุด เนื่องจากตลาดแตงเทศในประเทศไทยยังอยู่ในวงจำกัด และราคาที่ขายได้มีความเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงที่ผลผลิตมาก หรือช่วงที่โรคและแมลงระบาด ทำให้ราคาต่ำลง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่กล้าตัดสินใจขยายพื้นที่การเพาะปลูก

สำหรับการชำระเงิเงินนั้น เกษตรกรจะได้รับชำระเงิเงินทันทีเมื่อมีการส่งมอบแตงเทศ แต่สำหรับการรับเงิเงินของบริษัทนั้น จะได้รับเงิเงินทันทีที่ตกลงราคา (วิธีการตลาดศึกษาได้จากแผนภาพที่ 15)

ศูนย์วิทยพัทพัยกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภาพที่ 2-15 วิธีการตลาดของแตงเทศ