

บทที่ 3

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการปลูกองุ่น

ประวัติขององุ่น

องุ่นเป็นผลไม้ที่ปลูกกันมานานเก่าแก่ที่สุดอย่างหนึ่งของโลก สันนิษฐานกันว่าได้มีการทำเหล้าองุ่นกันขึ้นก่อนที่จะนำพืชนี้มาปลูก เข้าใจว่าได้มีการปลูกกันตั้งแต่ในระยะแรกของประวัติศาสตร์แล้ว

ถิ่นกำเนิดซึ่งเป็นแหล่งดั้งเดิมของการปลูกองุ่นนั้นอยู่บริเวณเอเชียไมเนอร์ ตรงบริเวณระหว่างทะเลดำและทะเลเมดิเตอร์เรเนียน จากแหล่งนี้นักพฤกษศาสตร์เห็นพ้องตรงกันว่าเป็นแหล่งขององุ่นพวก *Vitis Vinifera* ซึ่งเป็นชนิดที่มีการปลูกกันมากขององุ่น และจากแหล่งนี้องุ่นได้แพร่ขยายออกไปทั้งทางตะวันออกและตะวันตก ไปสู่ทวีปยุโรป อเมริกา เอเชีย และแหล่งอื่น ๆ ของโลก

องุ่นเป็นพืชสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของอาณาจักรโรมัน ผลองุ่นส่วนใหญ่นำไปทำเหล้าองุ่นซึ่งแพร่หลายมาก ในฤดูกาลที่ไม่มีองุ่นสดรับประทาน ชาวโรมันก็รู้จักทำองุ่นแห้งหรือลูกเกด (raisin) ไว้รับประทานแทน ความสำคัญขององุ่นทวีขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การปลูกองุ่นขยายตัวมากในอาณาจักรโรมัน ต่อมาประเทศข้างเคียงก็ดำเนินตามจนมีการปลูกองุ่นแพร่หลายไปจนถึงอินเดียและฝรั่งเศส ทำให้การผสมพันธุ์ วิธีการทำสวน การทำเหล้าองุ่นแห้งก็ก้าวหน้าขึ้นตามลำดับ ในด้านการผสมพันธุ์ทำให้เกิดองุ่นพันธุ์ต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้บริโภค จนกระทั่งปัจจุบันมีพันธุ์องุ่นอยู่มากมาย

พันธุ์องุ่นทั้งหมดของโลกนี้มีไม่น้อยกว่า 8,000 ชนิด ซึ่งมีชื่อและลักษณะของพันธุ์ต่าง ๆ กันออกไป แต่ประมาณกันว่าเพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่ปลูกกันเป็นสวนองุ่นการค้า สวนหลังบ้าน หรือเก็บรวบรวมพันธุ์ไว้ ในปัจจุบันที่รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา มีพันธุ์ต่าง ๆ ที่พิจารณาว่ามีความสำคัญเพียง 60-70 พันธุ์ ในประเทศออสเตรเลียมีประมาณกว่า 100 พันธุ์ ในประเทศญี่ปุ่นมีประมาณไม่น้อยกว่า 80 พันธุ์ สำหรับประเทศไทยจากหลักฐานมีการรวบรวมพันธุ์ไว้ที่ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เมื่อปี พ.ศ. 2512 มีไม่น้อยกว่า 100 พันธุ์ (กลุ่มเกษตรสัญจร,5-6)

การปลูกองุ่นในประเทศไทย

ในประเทศไทยจากรายงานของกรมวิชาการเกษตร เชื่อว่าคงมีการนำเข้ามาปลูกในสมัยรัชกาลที่ 5 และพบว่าเริ่มมีการปลูกองุ่นในสมัยรัชกาลที่ 7 แต่ไม่แพร่หลาย จนกระทั่งประมาณปี พ.ศ. 2493 หลวงสมานวณิช ได้นำองุ่นมาจากแคลิฟอร์เนียมาทำการปลูกที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และกรมวิชาการเกษตร ในค้ำนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ประมาณปี พ.ศ. 2506 อาจารย์ปวิณ ปุณณศรี และคณะ ได้นำองุ่นยุโรปหลายสายพันธุ์มาปลูก ได้แก่ พันธุ์คาร์ดินาล พันธุ์มัสแคทอัมเบร์ก พันธุ์โกลเดนมัสแคท พันธุ์เอ็มเปอเรอ ให้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ จึงขยายผลไปทดลองปลูกในแปลงของเกษตรกร และขยายผลในเชิงการค้าออกไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งต่อมาองุ่นพันธุ์ไวท์มาลลิกา ซึ่งมีขนาดของผลใหญ่กว่าและความหวานสูงกว่าได้เข้ามาแทนที่พันธุ์เอ็มเปอเรอ ที่มีขนาดผลเล็ก และเมล็ดมาก องุ่นมัสแคทอัมเบร์กมีขนาดช่อเล็ก และโกลเดนมัสแคทมีกลิ่นที่ไม่ถูกอุปนิสัยของคนไทยจึงเสื่อมความนิยมไป คงเหลือแต่พันธุ์คาร์ดินาลและไวท์มาลลิกาที่ยังเป็นที่นิยมของตลาด และมีการปลูกองุ่นเป็นการค้าในจังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร และราชบุรี ปัจจุบันนี้ได้มีการนำไปปลูกทั่วทุกภาคของประเทศไทย และได้มีการนำพันธุ์ใหม่ ๆ เช่น ลูสเฟิลเลต แบล็คควีน น่านฟ้า และพันธุ์อื่น ๆ อีกมากมายเข้ามาปลูกมากขึ้น (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 9-10)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ขององุ่น

ราก (Root)

เป็นส่วนที่อยู่ใต้ดิน ประกอบด้วยรากแขนง รากฝอยและรากขนอ่อนทำหน้าที่หาอาหารและน้ำ รากหาอาหารส่วนใหญ่อยู่ผิวดินจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องระหว่างที่องุ่นเจริญเติบโต

ลำต้น (Trunk)

เป็นส่วนของเถาที่อยู่เหนือพื้นดินอย่างถาวรสามารถแตกกิ่งออกเป็นคอร์ดคอน (Cordon)

กิ่งหลัก (Cordon)

เป็นกิ่งที่แตกออกมาจากลำต้นที่รักษาไว้อย่างถาวร อาจจะเป็นกิ่งเดี่ยว สองกิ่ง หรือสี่กิ่งก็ได้ และส่วนของคอร์ดคอน หรือกิ่งนี้แตกออกเป็นตอกกิ่ง (arms)

ตอกกิ่ง (Arms)

เป็นกิ่งที่แตกออกมาจากลำต้น หรือที่แตกมาจากกิ่งหลัก (Cordon) องุ่นที่ปลูกใหม่ ๆ 1-2 ปีแรกส่วนนี้ก็คือกิ่งแขนงที่แตกออกมาจากคอร์ดคอนหรือคอร์ดคอนเมื่อแก่จะถูกตัดให้สั้นลงเหลือ

เพียง 1-2 ตา และเมื่อแตกตาเป็นยอดอ่อนออกจากแกนก็จะเรียกว่ากิ่งอ่อน (shoot) และเมื่อแก่จะเรียกว่าเคน (Cane)

สปอร์ (Spur) หรือเดือย

เป็นส่วนของกิ่งแก่ (เคน) ที่เหลือติดอยู่บนตอกิ่งมี 2-3 ตา หลังจากส่วนยอดถูกตัดออกไปแล้ว เป็นส่วนที่ให้ดอกผล

กิ่งอ่อน (Shoot)

เป็นกิ่งอ่อนที่แตกออกมาจากตอกิ่งบนเดือย (spur) และจะกลายเป็น เคน (กิ่งแก่) เมื่อแก่ เคน (Cane) หรือกิ่งแก่

เป็นส่วนของกิ่งอ่อนเมื่อแก่แล้วมีข้อและปล้อง สามารถนำไปขยายพันธุ์ได้โดยการปักชำ หรือนำตาไปติดกับพันธุ์ต้นตอได้

ตา (Bud)

ส่วนที่อยู่โคนใบที่พร้อมจะแตกออกมาเป็นยอดอ่อนเรียกว่าตาข้าง (lateral or axillary bud) ตาที่อยู่ส่วนยอดเรียกว่ายอด (terminal bud) ตาข้างเป็นตาแรกประกอบด้วยตาเอก (primary bud) 1 ตา อยู่ตรงกลาง และตารอง (secondary bud) 2 ตา ตาเอกประกอบด้วยตาช่อกกลุ่มของดอกและมือ (tendril)

มือ (Tendril)

เป็นส่วนที่แตกออกมาจากข้อตรงข้ามกับใบ เป็นช่อดอกที่ไม่พัฒนาเป็นดอก ทำหน้าที่คล้ายมือ เพื่อจับให้ลำต้นหรือเถาเกาะกับวัสดุเพื่อให้เถาพุ่งเลื้อยไปได้ มืออาจมี 2 แฉก หรือ 3 แฉก และมีสีต่าง ๆ กัน ขึ้นอยู่กับพันธุ์องุ่น

ใบ (Leaf)

เป็นส่วนที่ติดกับยอดอ่อนโดยมีก้านใบ (Petiole) อยู่ระหว่างกลาง ลักษณะแบนคล้ายฝ่ามือ มีเส้นใบ 5 เส้น ออกมาจากก้านใบ ขอบใบมีลักษณะเป็นหยักคล้ายฟันเลื่อย มีส่วนเว้าที่โคนใบติดกับก้านใบ เรียกว่าไชนัส หรือมีงุมใบ มีรูปร่างลักษณะต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับพันธุ์องุ่น ผิวใบมีลักษณะต่าง ๆ คือ เรียบ ขรุขระ ลักษณะเว้า ลักษณะโค้งงูนูน

ขน (Hair) บนใบส่วนใหญ่ที่เห็นชัดอยู่ใต้ใบและส่วนปลายยอด มีลักษณะตั้งแต่ไม่มีขนเลย มีขนบาง ๆ ขนสั้น ๆ ละเอียดย มีขนหนาแน่นแต่ยังมองเห็นผิวใบปกคลุมใบด้วยขนอ่อน เหมือนขนสัตว์ จนถึงหนาแน่นจนมองไม่เห็นผิวใบ

พวงองุ่น (Clusters)

คือกลุ่มของช่อผลที่ยึดอยู่กับกิ่ง โดยก้านช่อ ได้พัฒนาออกไปเป็นแกนกลางของพวงองุ่น ซึ่งจะเป็นส่วนของช่อขั้วบนจนถึงปลายสุดของก้านผล ช่อมีลักษณะต่าง ๆ เช่นช่วงบนกว้าง คล้ายไหต์ หรือลักษณะก้านช่อดอกแตกออกเป็น 2 ก้าน เรียกว่า ปี่ หรือช่อรวม ขึ้นอยู่กับความยาวของก้านช่อย่อย ๆ ในพวงองุ่น และปริมาณผลที่มีต่อพวงองุ่น ทำให้เกิดเป็นลักษณะเด่นมากถึง หลวม ๆ (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 32-37)

พันธุ์องุ่นที่นิยมปลูกในประเทศไทย

องุ่นรับประทานผลสดมีเมล็ด

1. ไวน์มาลากา (White Malaga)

เป็นองุ่นเขียวที่มีผลยาวรี โดปานกลาง ผลแก่จัดจะออกสีอมเหลืองมีรสชาติหวานกรอบ

2. ไวท์โกโก้ (ไวท์หอม) (White Gogo)

เป็นองุ่นสีเขียวอ่อนออกขาวนวล ผลกลม ขนาดปานกลาง แก่จัดมีสีออกขาวเหลือง รสหวานกลิ่นหอม ออกดอกติดผลง่ายแต่ไม่ดก

3. โกลเด็นมัสแคต (Golden Muscat)

ผลมีสีทอง ช่อขนาดเล็ก ขนาดผลเล็ก มีกลิ่นหอมแรง รสหวานออกดอกติดผลง่าย

4. แครโรไลน่าแบล็คโรส (Carolina Blackrose)

เป็นองุ่นดำ ผลขนาดปานกลาง ยาวรี เนื้อแน่น ช่อผลขนาดใหญ่ ต้นองุ่นเจริญเติบโตเร็ว และแข็งแรงมาก เหมาะกับอากาศร้อน

5. เอกโซติก (Exotic)

เป็นองุ่นผลดำกลม ขนาดปานกลาง ติดผลง่าย ในแต่ละช่อมักติดผลแน่นมาก ผิวเปลือกหนา ปลูกง่ายได้ผลเร็วและดกมาก

6. บิ๊กแบล็ค (อัลเบอร์เรีย) (Alberia)

เป็นองุ่นดำผลโตยาวรี มีเนื้อมาก ความหวานสูง ช่อผลใหญ่

7. คาร์ดินัล (Cardinal)

ผลสีม่วงอมแดง ขนาดผลปานกลาง รสหวานปานกลาง กรอบ มีกลิ่นหอม เข้ามาในประเทศไทยก่อนพันธุ์ไวท์มาลากา ผลแตกง่ายเมื่อโดนฝน ออกดอกติดผลง่ายและผลห่าง

8. แบริ่มัสแคต (มัสแคตฮัมเบอร์ก) (Muscat Hamburg)

ผลสีดำขนาดเล็ก รสหวาน มีกลิ่นหอมแต่เนื้อผลเหลว ออกดอกติดผลง่าย ปลูกง่าย

9. น่านฟ้า (Kyoho)

เป็นพันธุ์อู๋นจากญี่ปุ่น ผลสีแดง-ดำ ถ้าอุณหภูมิร้อนจะออกสีแดง อากาศเย็นจะเข้าสีดำ มีรสหวานหอม ผลกลมรีเล็กน้อย ผลขนาดกลาง โตกว่าปีอบดำแต่เล็กกว่าบิกแบล็ค

พันธุ์อู๋นไม่มีเมล็ด

1. ทอมสันซีดเลส (Thomson Seedless)

มีสีเขียวเมื่อแก่จัด ผลออกสีอมเหลือง ผลขนาดเล็กยาวรี มีรสหวานจัดกลิ่นหอม สามารถทำเป็นอู๋นแห้งได้ดีที่เรียกว่า ลูกเกด

2. ลูสเพิลเล็ต (Loose Perlette)

ผลทรงกลมสีเหลืองทอง มีความหวานสูงกลิ่นหอม เนื้อแน่นกรอบ ซ่อผลปานกลาง ติดผลดีในที่ ๆ มีอุณหภูมิต่ำ

3. ดีไลท์ (Delight)

เป็นอู๋นเขียวผลกลมขนาดปานกลาง ออกผลง่ายในสภาพอุณหภูมิทั่ว ๆ ไป

4. เฟลมซีดเลส (Flame Seedless)

มีผลสีแดงเรื่อ ขนาดผลค่อนข้างเล็ก ความหวานปานกลาง เนื้อแน่นกรอบ เพิ่งนำเข้ามาปลูก ออกผลง่ายพอสมควรและให้ผลผลิตสูง

5. แบล็คโอปอล (Black Opal)

ผลสีม่วงอมดำ ขนาดผลเล็กทรงกลม ความหวานสูง เนื้อนุ่มแต่ไม่เหลว ผลตกไม่แตก ง่ายเมื่อโดนฝน

6. รูบี้ซีดเลส (Ruby Seedless)

ผลสีแดงทรงกลม รสหวานให้ผลง่ายพอสมควร

7. แบล็คบิวตี้ (Black Beauty)

ผลสีดำเป็นมัน ทรงกลม รสหวาน ให้ผลง่าย

พันธุ์อู๋นที่ใช้ผลิตไวน์

ไวน์แดง ชีราซ (Shiraz)

คาเบเนซอวียอง (Cabernet Sauvignon)

พิโนมัว (Pinot Noir)

	เมอโล (Merlot)
ไวน์ขาว	ชาโดเน (Chardonnay)
	ไรซ์ริง (Reisling)
	เซมิลอน (Semilon)
	ซอวียองบลัง (Sauvignon Blanc)
	เชนินบลัง (Chenin Blanc) (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 16-18)

การขยายพันธุ์

องุ่นสามารถขยายพันธุ์ได้หลายวิธี การที่จะเลือกใช้วิธีใด แล้วแต่วัตถุประสงค์และความเหมาะสมที่ใช้ เช่น การเพาะจากเมล็ด อาจมีความเหมาะสมสำหรับผู้ผสมพันธุ์เพื่อให้ได้พันธุ์ใหม่ แต่ไม่เหมาะสมที่จะทำการปลูกเพื่อการค้าโดยทั่ว ๆ ไป การขยายพันธุ์องุ่น มีการทำอยู่ 4 วิธีคือ การตัดกิ่งชำ การตอน การเสียบยอด และการติดตา

1. การตัดกิ่งชำ (Cutting) การขยายพันธุ์โดยวิธีนี้จำเป็นต้องคัดเลือกกิ่งองุ่นที่มีความสมบูรณ์และแก่จัด ที่มีการสะสมอาหารมากพอที่จะให้กิ่งงอกได้อย่างสมบูรณ์ กิ่งที่นำมาใช้ทำการตัดให้มีความยาว 30-40 ซม. ก่อนนำไปชำ ควรฆ่าเชื้อด้วยน้ำอุ่น หรือแช่ในน้ำยาฆ่าเชื้อรา การปักชำอาจทำในแปลงปักชำที่เป็นดินทรายหรือร่วนทรายระบายน้ำดี ทำเป็นร่องลึก 50 ซม. ใช้กิ่งปักเสียบเป็นแถว แล้วใช้ดินกลบ ทำการรดน้ำให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลา และควรทำหลังคาพรางแสงด้วย หรือใช้กระบะเพาะที่มีส่วนผสมของทรายหยาบ แกลบเผา ขุยมะพร้าวก็ได้ หรือจะใช้วัสดุผสมนี้บรรจุพลาสติกขนาดเล็ก แล้วใช้กิ่งปักลงในถุง ๆ ละ 1 กิ่งก็ได้ เมื่อกิ่งองุ่นที่ปักชำมีรากและใบที่แข็งแรงดีก็สามารถนำไปปลูกในแปลงได้

2. การตอน (Marcotting or Air layering) ในประเทศไทยการตอนเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุดเพราะสามารถทำได้ทั้งปีโดยไม่ต้องรอให้กิ่งงอกแก่ เพราะสามารถตอนจากกิ่งอ่อนที่มีความสมบูรณ์ได้ ในกรณีที่กิ่งงอกมีเถายาว สามารถตอนเป็นปล้อง ๆ ห่างกัน 4 ข้อ โดยทำการควั่นเอาเปลือกออกระหว่างข้อ ทำการขูดเมื่อกรอบ ๆ แกนองุ่นออก แล้วใช้ขุยมะพร้าวที่บรรจุในถุงพลาสติกขนาดเล็กหุ้มแล้วมัดเชือกให้แน่น ประมาณ 2-3 สัปดาห์ องุ่นจะเริ่มออกราก เมื่อเริ่มเห็นรากต้องทำการตัด อย่างหึงไว้จนรากแก่มีสีน้ำตาล เพราะจะทำให้เจริญเติบโตไม่ดี ส่วนใหญ่นิยมตอนเฉพาะพันธุ์ที่ใช้เป็นต้นตอ เพราะมีความแข็งแรง เจริญเติบโตได้ดีในสภาพอากาศบ้านเรา เมื่อตัดออกมาก็สามารถติดตาคด้วยพันธุ์ดีได้ทันที การตอนใช้กับพันธุ์ใด ๆ ก็ได้

3. การติดตา (Budding) คือการนำตาของพันธุ์ที่เราต้องการปลุกไปติดบนต้นพันธุ์ที่ใช้เป็นต้นตอที่ปลูกอยู่ในแปลงแล้ว หรือพันธุ์ต้นตอที่ตอนก่อนนำไปปลูก การติดตามักใช้ตาที่แก่พอเหมาะ คือเปลือกมีสีน้ำตาล ใช้มีดคมมากเหมือนส่วนตาให้มีเนื้อไม้ติดไปด้วย แล้วนำไปติดบนต้นตอที่เลือกให้มีแผลในลักษณะเดียวกัน และขนาดเท่า ๆ กัน นำตาไปประกบบนแผลต้นตอ และต้องให้แผลติดกันสนิท ถ้าไม่สนิทต้องทำการใช้มีดเลื่อยตบแต่งใหม่ เสร็จแล้วใช้พลาสติกบาง ๆ พันให้รอบ โดยเปิดส่วนตาไว้ หรืออีกวิธีหนึ่งคือ การติดแบบรูปตัว T แล้วใช้ปลายมีดแกะเปลือกออก นำตาพันธุ์ที่จะใช้ติดเชื่อมเป็นรูปโล่ และลอกเอาแกนไม้้อออก นำไปสอดเข้าในช่องเปลือกของพันธุ์ต้นตอ แล้วใช้พลาสติกพันให้รอบโดยเว้นตาไว้

4. การเสียบยอดหรือการทาบ (Grafting) คือการนำชิ้นส่วนของพันธุ์ที่ต้องการปลุกมาเสียบเข้ากับยอดของพันธุ์ที่ใช้เป็นต้นตอที่ปลูกไว้แล้ว โดยตัดส่วนต้นเหนือพื้นดินให้เหลือตอสูงประมาณ 20-30 ซม. แล้วนำชิ้นส่วนพันธุ์ที่ต้องการ ที่มีข้อ 1 ข้อ โดยมีปลายด้านหนึ่งทำเป็นรูปลิ้มเพื่อเสียบลงบนรอยผ่าของต้นตอ แล้วใช้พลาสติกพันให้มิดชิด หรือใช้แว็กซ์เคลือบ อีกวิธีหนึ่งที่นิยมใช้กันมากในอเมริกาคือ การเสียบยอดเข้ากับกิ่งที่จะนำไปทำการปักชำโดยนำกิ่งพันธุ์ตัดเป็นท่อน ให้มี 1 ข้อ โดยใช้เครื่องตัดที่มีรูปร่างต่าง ๆ เช่น แบบปากฉลาม แบบโอเมกา แบบพันเมื่อติดแล้วนำไปจุ่มในแว็กซ์ แล้วนำไปชำในที่เพาะชำ

วัตถุประสงค์ของการขยายพันธุ์โดยการติดตาหรือเสียบยอดอีกอันหนึ่งก็คือ ต้องการเปลี่ยนพันธุ์ใหม่ ด้วยเหตุผลที่ว่าพันธุ์ที่ปลูกไว้ให้ผลผลิตไม่ดี หรือมีราคาถูก และเราต้องการปลูกพันธุ์ใหม่ที่คิดว่าดีกว่าแทนที่จะตัดพันธุ์เก่าทิ้ง และทำการปลูกใหม่ก็ใช้วิธีเปลี่ยนยอดใหม่ ซึ่งทำให้เสียต้นทุนน้อยและได้ผลเร็วกว่า (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 42-44)

การสร้างสวนองุ่น

การสร้างสวนองุ่นกระทำเช่นเดียวกับการสร้างสวนผลไม้อื่น ๆ ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาหลายด้าน โดยเฉพาะการที่จะทำเป็นอาชีพหรือการค้ามัน สิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาคือ ตลาด ว่ามีมากน้อยเพียงใด องุ่นชนิดใดที่ตลาดต้องการ ความต้องการมีมากน้อยเพียงใด และปัจจัยทางด้านเงินลงทุนว่าสามารถทำได้ขนาดไหน ขึ้นต่อไปที่จะต้องพิจารณาคือสภาพพื้นที่ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด มีแหล่งน้ำที่จะสามารถให้อุ่นในช่วงฤดูแล้งได้พอเพียงหรือไม่ โดยทั่ว ๆ ไปแล้วองุ่นสามารถปลูกได้ในดินเกือบทุกชนิด นอกจากดินที่มีเกลือสูงจนไม่สามารถ

ปลูกพืชได้ ดินที่เป็นกรดและมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำสามารถปรับปรุงให้เหมาะสมได้ แหล่งน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญมากสำหรับองุ่นที่จะต้องมี

การออกแบบสวน

เนื่องจากสภาพพื้นที่การปลูกองุ่นไม่เหมือนกัน เช่น บางแห่งอยู่ในที่ลุ่มจึงจำเป็นต้องยกร่อง บางพื้นที่เป็นที่ลาดชันอาจต้องสร้างแนวระดับ บางพื้นที่มีความสม่ำเสมอไม่เท่ากัน จะต้องมีการระบายน้ำอย่างไรและการให้น้ำหรือสร้างระบบน้ำของแต่ละพื้นที่จะทำอย่างไรจึงเหมาะสมที่สุด การแบ่งพื้นที่ภายในสวนมีความสำคัญมาก ถ้ามีการปลูกองุ่นหลาย ๆ พันธุ์ เพราะองุ่นแต่ละพันธุ์มีการเจริญเติบโตต่าง ๆ กัน และอายุผลแก่ไม่เท่ากันจึงไม่สามารถปลูกรวมกันได้ ถ้าทำเป็นการค้า จำเป็นจะต้องแบ่งพื้นที่เป็นแปลงย่อย ๆ ของแต่ละพันธุ์

ความยาวของแถวปลูกต้องนำมาพิจารณาให้เหมาะสม ถ้าแถวยาวไปอาจไม่สะดวกต่อการให้น้ำในระบบทางสายยาง เช่น น้ำหยดหรือแบบพ่นฝอย เพราะแรงดันส่วนปลายอาจไม่พอ

การวางแถวให้ถูกทิศทางควรนำมาพิจารณาในกรณีที่ปลูกองุ่นทำไวน์ เช่น วางแถวนอนเหนือ-ใต้ หรือวางตะวันออก-ตะวันตก จะทำให้อองุ่นได้รับแสงตอนเช้าได้เต็มที่ด้านหนึ่ง และตอนบ่ายอีกด้านหนึ่ง และสามารถจัดการให้พวงองุ่นได้รับแสงที่เหมาะสมได้โดยไม่ถูกแดดเผา

ระยะปลูกเป็นตัวบ่งชี้ถึงความหนาแน่นของต้นองุ่นต่อพื้นที่ และที่มีการใช้อยู่ในขณะนี้มีความแตกต่างกันมาก ตั้งแต่ระยะ 4×5 เมตร หรือ 80 ต้นต่อไร่ ถึง 800 ต้นต่อไร่ การที่จะตัดสินใจว่าจะใช้ระยะเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ระยะถี่ อาจเสียค่าใช้จ่ายมาก คือต้องลงทุนเรื่องต้นพันธุ์สูง ระบบให้น้ำแพงกว่า บ้อได้เปรียบอาจจะให้ผลผลิตสูงกว่าในระยะเวลานั้น

การเตรียมแปลงปลูก

การเตรียมแปลงปลูกนับว่ามีความสำคัญมากสำหรับองุ่น เพราะองุ่นเจริญเติบโตได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับเตรียมดินเป็นสำคัญ บางแห่งมีการปลูกพืชไร่มาช้านาน และมีการใช้เครื่องมือไถพรวนหนักในการเตรียมดินเป็นเวลานานอาจมีชั้นดินดาน ในระดับ 50-60 ซม. จึงจำเป็นต้องมีการใช้เครื่องมือไถพรวนทำลายชั้นดินดาน มิฉะนั้นรากองุ่นไม่สามารถแทงลึกลงไปได้ ควรทำการไถพรวนและปรับระดับดินให้เสมอ ควรทำการใส่หินปูนชนิดหินปูนเพื่อปรับ pH ของดิน

ใส่ฟอสเฟตเพื่อให้ธาตุฟอสฟอรัส ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยโปแตสเซียม วัสดุเหล่านี้ต้องใส่ก่อนทำการไถพรวน เพื่อให้การไถพรวนนำวัสดุดังกล่าวลงสู่ชั้นล่างของดิน

การปลูก

การปลูกจะต้องทำให้เป็นแถวและให้ตรง โดยเฉพาะแถวเพราะทำให้สะดวกต่อการปฏิบัติต่าง ๆ เช่น การให้น้ำให้ปุ๋ยและกำจัดวัชพืช การเตรียมหลุมปลูกจึงจำเป็นต้องใช้เชือกจูงให้ตรงและปักหลักตามระยะปลูกที่ได้ออกแบบได้แล้ว

การปลูกอาจจะใช้กิ่งแก่ตัดเป็นท่อน ๆ มีตาประมาณ 3-4 ตา เหมาะสมกับดินที่เป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายมีการระบายน้ำดีไม่มีวัชพืช การปลูกส่วนใหญ่จะใช้กิ่งที่มีรากแล้วและชำในถุง อาจเป็นกิ่งตอน กิ่งปักชำ หรือติดตากับพันธุ์ที่ใช้เป็นต้นตอ โดยทำหลุมปลูกลึก 30-40 ซม. และกว้างประมาณ 30 ซม. ใช้ดินกลบให้ต่ำกว่าระดับตาที่ติดไว้ ทำการมัดต้นอ่อนให้ติดกับหลักด้วยพลาสติก

เวลาที่เหมาะสมสำหรับปลูกองุ่นควรเป็นช่วงฤดูแล้งจนถึงต้นฝนไม่ควรปลูกองุ่นในช่วงฝนชุก เพราะทำให้อองุ่นมีการเจริญเติบโตไม่ดีเกิดโรคง่ายทำให้ชะงักการเจริญเติบโต เมื่อทำการปลูกองุ่นแล้ว องุ่นที่ปลูกใหม่ควรได้รับการดูแลรักษาเป็นพิเศษเพื่อให้อองุ่นเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ปัจจัยที่สำคัญก็คือ น้ำ ต้องมีการให้สม่ำเสมออย่างพอเพียง และไม่มากเกินไป การให้ปุ๋ยต้องพอเพียง ถ้ามีการใส่ปุ๋ยระหว่างการเตรียมดินในปริมาณที่มากพอก็อาจไม่จำเป็นต้องใส่ในระยะแรกนอกจากจะสังเกตว่าองุ่นชะงักการเจริญเติบโต อาจจะพิจารณาให้ปุ๋ยในโตรเจนเพียงเล็กน้อยก่อน นอกจากนั้นจะต้องมีการกำจัดวัชพืชและพ่นยาป้องกันศัตรูพืช ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการปลูกองุ่นในฤดูฝนเพราะมีวัชพืชและศัตรูพืชมาก (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 52-55)

การทำค้างและการจัดเถาองุ่น

องุ่นเป็นพืชที่มีลักษณะเป็นเถาประเภทไม้เลื้อย จึงไม่สามารถที่จะขึ้นตรงด้วยตนเองได้ จึงจำเป็นต้องมีวัสดุที่สร้างขึ้นเพื่อให้อองุ่นเกาะที่เรียกว่าค้ำ (Trellis) ซึ่งมีหลายรูปแบบ และการจัดเถาองุ่นให้ขึ้นตามรูปแบบของค้ำที่สร้างไว้เรียกว่าการจัดเถา วัตถุประสงค์หลักของการทำค้ำและการจัดเถาองุ่นก็เพื่อที่จะ

1. ให้ได้ผลผลิตสูงสุด
2. เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติดูแลรักษา เช่นการพ่นยา ตัดแต่ง ให้น้ำ พรวนดิน

3. เพื่อสร้างบรรยากาศภายในทรงพุ่มองุ่นให้เหมาะสม เพื่อลดการเป็นโรคและให้คุณภาพองุ่น
4. เพื่อให้มีการใช้เครื่องจักรกลสะดวก และในการออกแบบระบบค้ำ จะต้องคำนึงถึงการประหยัดและทำได้ง่าย จะต้องเหมาะสมที่จะช่วยให้องุ่นมีผลผลิตสูง และคุณภาพดี เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศของแต่ละแห่ง (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 62)

การทำค้ำองุ่นจะทำเมื่อปลูกองุ่นได้ 1 ปี หรือมีความสูงตั้งแต่ 1-1.5 เมตร ซึ่ง อันที่จริงอาจทำค้ำตั้งแต่เริ่มปลูกก็ได้ แต่จะเพิ่มต้นทุนในการลงทุนเบื้องต้นสูงขึ้น เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งต่อกิ่งพันธุ์และค่าวัสดุทำค้ำในคราวเดียวกัน กับค้ำองุ่นที่ทำไว้ก็ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในช่วงแรก จึงนิยมทำค้ำเมื่อปลูกองุ่นแล้วประมาณ 1 ปี

ค้ำองุ่นที่ทำกันในแปลงปลูกองุ่นในภาคกลางมี 2 แบบ คือ แบบเสาเดี่ยวหรือค้ำแบบตัวที (T) และค้ำแบบเสาคู่หรือแบบอาเบอร์ (Arbor) แต่ส่วนใหญ่แล้วค้ำองุ่นที่ทำกันมักจะเป็นเสาคู่เสียส่วนมากหรือเกือบทั้งหมด เนื่องจากให้ความมั่นคงแข็งแรงดีกว่าค้ำแบบเสาเดี่ยว ในที่นี้จึงกล่าวเฉพาะวิธีการทำค้ำแบบเสาคู่เท่านั้น

ในด้านความสูงของค้ำอาจจะอยู่ระหว่าง 1.2 – 1.5 เมตร ไม่กำหนดแน่นอนตรงตัว ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ปลูกเองว่าจะมีความสะดวกในการเข้าไปปฏิบัติงานในแปลงอย่างไร เพราะแปลงองุ่นจะต้องได้รับการดูแลหลายขั้นตอน เช่น การตัดแต่งกิ่ง การปลิดผล การดูแลฉีดยาฆ่าเชื้อโรค เป็นต้น

การทำค้ำองุ่นและเสาจะใช้ไม้ขนาด 2 × 3 นิ้ว หรือ 2 × 4 นิ้ว หรืออาจใช้เสาซีเมนต์ปักลงดินให้แข็งแรง โดยโผล่ส่วนเหนือดินสูงตามความต้องการ ปักเป็นคู่ ๆ โดยปักห่างกันประมาณ 1.5-2 เมตร และความห่างของเสาแต่ละคู่อยู่ระหว่าง 10-20 เมตร จากนั้นใช้ไม้ติดเป็นคานระหว่างเสาแต่ละคู่ ความยาวของคานให้พอดีกับขนาดของแปลงปลูกพอดี ติดคานเชื่อมด้วยน๊อตให้แข็งแรง ในการทำค้ำยังให้ความห่างของเสาแต่ละคู่ลดลงก็จะเพิ่มความแข็งแรงของค้ำมากขึ้น

เมื่อติดคานปลายเสาเรียบร้อยแล้ว ใช้ลวดเบอร์ 11-14 ขึ้นพาดไปตามความยาวของแปลงให้ขนานกัน จำนวนลวดที่ใช้อยู่ระหว่าง 6-9 เส้นต่อความกว้างของค้ำ 2-3 เมตร ที่ค้ำคู่แรกใช้ลวดผูกยึดคานแล้วโยงไว้กับหลักที่ปักเดี่ยว ๆ เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ไม่ให้เสาคู่แรกเอนไปตามแรงดึงของลวด จะเห็นว่าในการทำค้ำเสาแต่ละคู่อาจห่างกันได้ถึง 20 เมตร ดังนั้นเมื่อองุ่นขึ้นค้ำแล้วด้วยเส้นลวดจะรับน้ำหนักไม่ไหว ระหว่างค้ำแต่ละคู่จึงต้องเสริมด้วยไม้รวก โดยเสริมทุก

ความห่าง 4-5 เมตร ค้างเสริมต้องเปลี่ยนเสมอ เนื่องจากจะใช้งานได้ประมาณปีเศษเท่านั้น (กลุ่มเกษตรสัญจร,39-40)

การจัดเถาอ่อนอ่อน เมื่ออ่อนเริ่มแตกยอดให้เลือกเฉพาะที่สมบูรณ์ไว้เพียงหนึ่งยอด เมื่อยอดที่เลี้ยงไว้เจริญสูงขึ้น จะมีการแตกตาข้างออกมา ให้ทำการเด็ดทิ้งให้หมด เหลือเพียงยอด อันเดียว เมื่อยอดเจริญใกล้ถึงระดับค้างให้ทำการเด็ดยอดให้ต่ำกว่าระดับค้างประมาณ 10 ซม. เพื่อให้ตาแตกออกมาเป็นยอด ทำการเลือกไว้เพียง 2 ยอด ให้ทำการเลี้ยงไว้เพื่อให้เกิดกิ่งหลัก (cordon) 2 กิ่ง หรือถ้าต้องการแบบ 4 กิ่ง ก็ต้องทำการเด็ดยอดทั้ง 2 อีกครั้ง เมื่อมีความยาวประมาณ 10-15 ซม. หรือเมื่อมีข้อ 3-4 ข้อ ที่จะแตกยอดออกมาได้ยอดข้างละ 2 ยอด ทำการเลี้ยงยอดใหม่ต่อไปให้มีความยาวอยู่ระหว่างกึ่งกลางของระยะทางกับคั้นที่ 2 หรือให้ได้ตาประมาณ 5-10 ตา จึงทำการเด็ดยอดเพื่อบังคับให้ตาข้างแตกออกมา ถ้าตาข้างไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีให้ลองใช้ไทโอยูเรียในปริมาณ 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นที่ใบเพื่อกระตุ้นให้แตกยอดออกมาเพื่อให้เกิดก้านเล็ก ๆ ซึ่งสำคัญมาก เพราะด้านจากตาข้างของกิ่งหลักนี้จะเป็นส่วนที่ให้ผลในปีต่อไป ถ้าตาข้างไม่สามารถแตกออกมาได้ ก็ให้เลี้ยงต้นไว้ในสมบูรณ์จนถึงอ่อนแก่พร้อมที่จะตัดแต่งได้ใหม่ให้ทำการเด็ดใบและตัดก้านข้างที่เกิดมาก่อนออกให้หมด แล้วใช้ไฮโดรเจนไซยานาไมด์ หรือคอร์เม็กซ์ ปริมาณ 1 ลิตร ต่อน้ำ 10 ลิตร หยดลงบนตาให้เปียก อาจใช้สำลีหรือฟองน้ำชุบแล้วนำไปแตะที่ตาก็ได้ หลังจากนั้นทำการพ่นด้วยไทโอยูเรียตามอัตราที่บอกไว้แล้วลงบนกิ่ง ถ้าเป็นกิ่งที่ไม่แก่มากนัก ไม่จำเป็นต้องใช้สารช่วย อ่อนจะแตกตาออกเองตามธรรมชาติ และแตกทุกตา หลักจากนั้นให้ทำการเด็ดยอดที่ไม่ต้องการทิ้งเพื่อเลี้ยงกิ่ง โดยทำการเด็ดออกตาเว้นตา และเลี้ยงกิ่งที่เหลือไว้ให้สมบูรณ์ (นันทกร บุญเกิด,2545 : 55-56)

การจัดทรงพุ่มและการตัดแต่ง

อ่อนเป็นไม้เลื้อยที่มีการเจริญเติบโตโดยไม่มีทิศทางของตัวเอง ดังนั้นเพื่อให้เถาอ่อนมีระเบียบสวยงาม ให้ผลผลิตและคุณภาพสูง จึงจำเป็นที่จะต้องมีการจัดทรงพุ่มให้เหมาะสม การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทรงพุ่มอ่อนมีหลายอย่าง

การเด็ดใบส่วนล่างออก

การเด็ดใบส่วนล่างออกเพื่อปรับสภาวะแวดล้อมบริเวณพวงอ่อนให้เหมาะสม ทำให้อ่อนได้รับแสงและความชื้นเหมาะสม ทำให้การจัดการโรคและแมลงทำได้ง่าย การที่จะเด็ดใบมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับอาการเจริญเติบโตของอ่อน

การตัดแต่งยอด

หลังจากมีการตัดแต่ง องุ่นจะมียอดอ่อนออกมาเป็นจำนวนมากตรงบริเวณตอกกิ่ง (arms) หรือส่วนที่เป็นเดือย (spur) จึงต้องมีการตัดออกบ้าง โดยเลือกไว้เฉพาะยอดที่สมบูรณ์แข็งแรง จะทำให้องุ่นได้รับแสงเพิ่มขึ้น

การจัดยอด

เนื่องจากการเจริญเติบโตขององุ่นไม่มีทิศทาง ยอดที่แตกออกมาจะเจริญงอกงามโดยไม่มีระเบียบ ทำให้ไม่ได้รับแสงอย่างสม่ำเสมอ จึงต้องมีการจัดยอดให้เป็นไปตามระบบค้ำที่วางไว้ การจัดยอดจะต้องทำเป็นระยะจนกว่าองุ่นจะหยุดการเจริญเติบโต

การตัดยอด

ในกรณีที่องุ่นมีการเจริญเติบโตมากจนล้นทรงพุ่ม จำเป็นต้องมีการตัดยอดออกเพื่อให้องุ่นได้รับแสงเพียงพอ (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 78-79)

การตัดแต่งองุ่น

การตัดแต่งองุ่น คือ การตัดเอากิ่งก้านที่ไม่ต้องการออกจากต้นองุ่นระหว่างปีอาจทำหลายครั้ง เพื่อที่จะให้ได้ผลผลิตองุ่นสูง คุณภาพสูงโดยรักษาระดับความสมบูรณ์ของต้นเพื่อให้ได้ผลผลิตในปีต่อไป การตัดแต่งเป็นการตัดเอาส่วนก้านขององุ่น ประมาณถึงร้อยละ 70-90 ของต้น องุ่นวัตถุประสงค์ของการตัดแต่งกิ่งคือ เพื่อสร้างและรักษารูปทรงขององุ่นเพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดการ ทำให้การผลิผลองุ่นให้ได้คุณภาพตามที่ต้องการ เพื่อการเลือกซื้อที่สามารถให้ยอดที่มีผล เพื่อควบคุมปริมาณยอดที่ให้ข้อผลและขนาดผล และเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของเถาองุ่น

การตัดแบบเดือย (Spur pruning)

การตัดแต่งระบบนี้เป็นที่นิยมมากที่สุดเพราะทำได้ง่ายสามารถควบคุมให้องุ่นแตกยอดและออกดอกได้ง่ายใช้ความชำนาญของผู้ตัดน้อย แต่จะต้องมีการจัดเถาองุ่นแบบกิ่งหลัก และเลี้ยงตอกกิ่งให้อยู่บนกิ่งหลักเป็นระยะที่เหมาะสม บนตอกกิ่งเป็นที่เกิดของก้านและถูกตัดให้เหลือเพียง 2 ข้อ เรียกว่าเดือย เพื่อให้แตกตาดอกหรืออาจจะมีมากกว่า 2 ข้อ ก็ได้ถ้าหากมีก้านขนาดใหญ่และองุ่นสมบูรณ์คือองุ่นที่มีอายุมากจำนวนตอกกิ่งที่จะให้เดือยจะมีปริมาณคงที่และอยู่ตำแหน่งเดิม ดังนั้นการตัดแต่งกิ่งแต่ละครั้งจึงทำได้ง่าย วิธีนี้เหมาะกับองุ่นเกือบทุกพันธุ์ ยกเว้นองุ่นพันธุ์ที่ไม่มีตาดอก อยู่ที่ข้อส่วนล่างของก้าน เช่น พันธุ์ทอมสัน

การตัดแบบก้าน (Cane pruning)

การตัดแต่งระบบนี้ใช้ก้านขนาดยาว 8-20 ข้อ และเดือยความยาว 2 ข้อ อีก 1 อัน เพื่อให้เป็นก้านตาดอกในฤดูต่อไป การตัดแต่งวิธีนี้มักใช้ต้นองุ่นที่มีการจัดแบบหัว บางครั้งก็ใช้แบบคอร์คอน จำนวนก้านต่อต้นองุ่น และความยาวของก้านขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นองุ่น ปัญหาที่มักเกิดจากการตัดแต่งโดยวิธีนี้คือ ตาที่ส่วนปลายก้านจะแตกออกมาก่อนและเจริญอย่างรวดเร็ว แข็งแรงกว่า ทำให้ตาส่วนล่าง ๆ กิ่งไม่แตก เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงต้องหาวิธีที่ทำให้ตาส่วนกลางแตกยอดให้ได้โดยการใช้วิธีการให้กิ่งโค้งงอ หรือพันด้วยไฮโดรเจนไซยานาไมด์ การตัดแต่งโดยวิธีนี้ยากกว่าการตัดแบบเดือย ผู้ตัดต้องมีความชำนาญเป็นพิเศษในการคัดเลือกกิ่งที่จะให้ตาดอกและทำให้สมดุลและเหมาะสมกับจำนวนตาและต้นองุ่น (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 80-81)

การจัดการให้น้ำและปุ๋ย

การให้น้ำ

เมื่อองุ่นเริ่มเจริญเติบโตจะต้องไม่ขาดน้ำในช่วงนี้เพราะเป็นช่วงที่กำลังออกกิ่งข้างอย่างรวดเร็ว ความชื้นในดินควรอยู่ที่ขีดเต็มที่ตอนปลายฤดูหนาว โดยอาศัยฝนปลายฤดูหนาวหรือให้น้ำชลประทาน เพื่อให้มั่นใจว่าจะมีน้ำเพียงพอในเดือนแรกของช่วงแรกของการเจริญเติบโต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการยึดตัวของกิ่งจะไวต่อการขาดน้ำได้มาก

เถาองุ่นที่ได้รับน้ำอย่างเพียงพอจะสามารถทนกิ่งได้มากกว่าต้นองุ่นที่เติบโตในสภาพที่ขาดน้ำ ถ้าองุ่นขาดน้ำอย่างกะทันหันการเจริญเติบโตอาจจะชะงักถึงเฉาและตายไป

ก่อนและระหว่างการออกดอกจำเป็นต้องให้น้ำอย่างเพียงพอแก่การออกดอก การขาดน้ำในระยะนี้จะทำให้ออกดอกช้า และถ้าขาดน้ำรุนแรงจะได้ผลน้อย ในช่วงที่ผลกำลังโต ต้องให้น้ำติดต่อกันไปอย่างสม่ำเสมอ แต่ช่วงนี้ไวต่อการขาดน้ำน้อยกว่าช่วงที่กำลังออกกิ่ง การขาดน้ำในระยะนี้จะทำให้ได้ผลเล็ก การขาดน้ำก่อนหรือเริ่มสุก ผลจะเริ่มนุ่มและเปลี่ยนสีจะกระทบกระเทือนต่อขนาดผลยิ่งกว่าการขาดน้ำก่อนเก็บเกี่ยว

การขาดน้ำอย่างรุนแรงจะทำให้ผลร่วง ไม่ว่าจะอยู่ในช่วงใดของการสร้างผลผลิตและช่วงสุก ซึ่งจะสังเกตได้จากผลที่ยังไม่แก่ได้ร่วงหล่นเสียก่อน เมื่อองุ่นขาดน้ำอย่างรุนแรงหลังจากเริ่มสุกจะแก่ช้าลงและผลก็อาจจะไม่แก่เต็มที่ การขาดน้ำเล็กน้อยในช่วงผลสุกอาจจะเร่งให้แก่เร็ว

หลังจากผลแก่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลัง การเก็บเกี่ยวแล้ว การให้น้ำแก่เถาองุ่นจะถูกจำกัด เพราะตามปกติจะไม่มีการเติบโตในระยะนี้ ใบจะยังคงติดอยู่ กิ่งเก่าจะแก่ ถึงแม้ว่าความชื้นในดิน จะต่ำ ในห้องที่ที่แห้งและร้อน การขาดน้ำหลังการเก็บเกี่ยวจะทำให้ใบร่วง แต่เมื่ออากาศเย็นลงใน ฤดูใบไม้ร่วงจะออกใบใหม่แต่ไม่โตขึ้น สภาพเช่นนี้จะทำให้ผลผลิตในปีต่อไปลดลงมาก ฉะนั้น การให้น้ำหลังการเก็บเกี่ยวจะต้องให้อย่างเพียงพอเพื่อรักษาใบให้แข็งแรง ป้องกันใบร่วงก่อนแก่

องุ่นที่ปลูกใหม่ ๆ ต้องการน้ำและความชุ่มชื้นมาก การรดน้ำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ชาวสวนจะต้องดูแลรดน้ำพื้นที่แปลงองุ่นให้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ต้นองุ่นจึงจะเจริญเติบโตได้เร็ว และมีต้นสมบูรณ์แข็งแรง ในช่วงที่ไม่มีฝนตกอาจต้องให้น้ำองุ่นทุกวันหรือวันเว้นวัน (กลุ่มเกษตร สัจจร, 51-53)

การให้น้ำองุ่น

การให้น้ำต้นองุ่นในระยะเลี้ยงเถา

ช่วงการเจริญเติบโตขององุ่นตั้งแต่ปลูกจนถึงระยะที่ต้นมีอายุพอที่จะทำการตัดแต่งกิ่ง ได้เรียกว่า ระยะเลี้ยงเถา ซึ่งต้นองุ่นจะมีอายุระหว่าง 8-12 เดือน ในระยะนี้ปกติจะให้น้ำปุ๋ยคอกให้ ประมาณ 2-3 ครั้ง หรือ 4-5 ครั้ง วิธีให้น้ำใช้วิธีหว่านปุ๋ยรอบ ๆ ต้นจนทั่วบริเวณแปลงแล้วค่อย ๆ พรวนกลบ กลั้วให้ทั่วและจึงรดน้ำ การให้น้ำปุ๋ยคอกนี้ให้น้ำครั้งละประมาณ 1 ไร่ก็ต่อต้น

การให้น้ำปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้องุ่นในระยะเลี้ยงเถามีความจำเป็นมาก เพราะเกี่ยวข้องกับ ความเจริญเติบโต ความแข็งแรง และความสามารถที่จะให้ผลผลิตในวันข้างหน้า การให้น้ำปุ๋ย วิทยาศาสตร์ในระยะเลี้ยงเถานี้จะให้กี่ครั้งไม่มีกำหนดแน่นอน แตกต่างกันไปแต่ละท้องถิ่นหรือแต่ละสวน โดยทั่ว ๆ ไป ควรจะให้น้ำปุ๋ยครั้งแรกหลังจากปลูกแล้วประมาณ 3-4 สัปดาห์ ปุ๋ยที่ใช้ ส่วนมากเป็นปุ๋ยยูเรีย แมโมเนียมซัลเฟต หรือแอมโมเฟส เพราะเป็นระยะแรกปลูกจึงใช้ปุ๋ย ในโตรเจนนี้เร่งการเจริญเติบโต เมื่อต้นองุ่นมีอายุเข้าเดือนที่ 2 หรือ 3 จึงเริ่มใช้ปุ๋ยผสมที่มี ในโตรเจนฟอสฟอรัสและโปตัสเซียมครบทั้ง 3 ธาตุ

การให้น้ำปุ๋ยใช้วิธีโรยปุ๋ยรอบ ๆ ต้นและโรยให้กว้างออกไปเรื่อย ๆ เมื่อต้นองุ่นโตมากขึ้น เมื่อเถาองุ่นเจริญเต็มค้ำแล้วจึงโรยปุ๋ยจนทั่วบริเวณแปลง ในระยะที่ต้นองุ่นยังเล็ก จะให้น้ำปุ๋ยให้ครั้ง ละประมาณ 1 กำมือ ต่อต้น แล้วเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุ

การให้น้ำปุ๋ยในระยะให้ผล

ในระยะประมาณ 7-10 วัน ก่อนจะทำการตัดแต่งกิ่งหรืออย่างช้าไม่เกิน 15 วัน จะให้น้ำปุ๋ย ให้องุ่น 1 ครั้ง แล้วจึงทำการตัดแต่งกิ่ง จากนั้นประมาณ 15-20 วัน ซึ่งเป็นระยะที่องุ่นแตกยอด

ควรใส่ปุ๋ยให้อีกครั้งหนึ่งเป็นครั้งที่สอง เมื่อองุ่นเกิดช่อผลแล้วในระยะที่ผลมีขนาดโตเท่าหัวไม้ขีดไฟ จะใส่ปุ๋ยให้เป็นครั้งที่สาม เพื่อให้ผลที่เกิดมีอาหารสำหรับการเจริญเติบโตอย่างเพียงพอ เมื่อผลองุ่นโตเต็มที่และเริ่มเข้าระยะผลเปลี่ยนสี ควรใส่ปุ๋ยให้อีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็นการบำรุงให้ผลมีคุณภาพดี การใส่ปุ๋ยครั้งนี้เป็นครั้งสุดท้ายหลังจากนั้นก็จะต้องปล่อยให้องุ่นเจริญเติบโตจนผลแก่และสุกตัดขายได้

การใส่ปุ๋ยครั้งแรกในระยะก่อนจะทำการตัดแต่งกิ่งนั้น ส่วนมากจะใช้ปุ๋ยแอมโมฟอสสูตร 16-20-0 หรือปุ๋ยในโตรเจนอื่น ๆ เพราะต้องเร่งให้อองุ่นแตกยอดงามดี หรือจะใส่สูตรเสมอก็ได้ การใส่ปุ๋ยในครั้งต่อ ๆ ไป จึงจะใช้ปุ๋ยผสมที่ธาตุอาหารครบทั้งสามธาตุ การใส่ปุ๋ยในระยะที่องุ่นกำลังให้ผล มักเป็นการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์อย่างเดียวเป็นส่วนใหญ่ การใส่ปุ๋ยคอกมีบ้างแต่เป็นส่วนน้อย อย่างไรก็ตามในระยะที่ผลองุ่นเริ่มจะเปลี่ยนสี ควรใส่ปุ๋ยมูลค่างคาวด้วย เพราะจะทำให้องุ่นมีคุณภาพดีและมีรสหวานมากขึ้น (กลุ่มเกษตรสัญจร, 46-48)

ศัตรูองุ่นและการป้องกันกำจัด

โรคขององุ่น

1. โรคราน้ำค้าง (Downy mildew) เกิดจากเชื้อรา *Plasmopara viticola* เข้าทำลายในใบ ช่อดอก กิ่งอ่อนและมือจับ ที่พบมากที่สุดคือ บนใบและช่อดอก อาการบนใบเห็นเป็นจุดเหลืองเล็ก ๆ ทางด้านบนใบ และจะขยายโตขึ้น ที่ได้ใบจะพบราสีขาวเป็นกระจุก ใบที่ถูกทำลายมากจะมีสีน้ำตาล และแห้งตายไปในที่สุด อาการบนช่อดอกพบในระยะดอกใกล้บาน พบแผลสีเขียวปนเหลือง และจะเห็นเชื้อราขาวฟูบนดอก เมื่ออาการรุนแรงจะเป็นสีน้ำตาลแก่ และแห้งตายติดกับเถาไม่ร่วง บนกิ่งอ่อนจะพบแถบสีน้ำตาลอ่อนตามแนวยาวของกิ่ง และเห็นเชื้อราสีขาว ยอดชะงักการเจริญเติบโต โรคนี้มีความรุนแรงมาก พบในช่วงที่มีอากาศชื้น ระยะที่มีฝนและน้ำค้างมาก ป้องกันกำจัดด้วยการพ่นด้วย ไซแนบ+มานเนบ หรือ คอบเปอร์+มานเนบ คลอโรธาโดนิบ ไคเมโรมอร์ฟ (ฟอร์ม)

2. โรคราแป้ง (Powdery mildew) เกิดจากเชื้อ *Oidium tuckeri* เป็นโรคที่ระบาดรุนแรงชนิดหนึ่ง สามารถเข้าทำลายทุกส่วนของต้นองุ่น ลักษณะที่พบเป็นผงสีขาวที่ยอดอ่อนทำให้แคระแกรนและแห้งตาย ที่ดอกจะทำให้ดอกแห้งติดกับกิ่ง บนผลจะทำให้เกิดสีน้ำตาลและผลแตก การป้องกันสามารถใช้ยาฆ่าเชื้อรา ทั่ว ๆ ไป

3. โรคสแคบ (อีบูบ) หรือ แอนแทรคโนส เกิดจากเชื้อรา *Sphaceloma ampelinum* เป็นโรคที่นำความเสียหายรองจากราน้ำค้าง จะเข้าทำลายทั้งใบอ่อน ยอดอ่อน ใบแก่ ช่อดอกและผลอ่อน ไม่เข้าทำลายผลแก่ ที่ยอดอ่อนจะพบจุดสีดำ หรือแผลยาวตลอดกิ่งถึงยอดทำให้ใบอ่อนไหม้ ที่ช่อดอกจะเกิดบนก้านช่อดอก ผลอ่อนพบเป็นจุดสีน้ำตาลหรือสีดำ โรคนี้ระบาดช่วงที่มีฝนตกชุกและอากาศชื้น โรคนี้มีอาการคล้ายกับ แอนแทรคโนส และมักเข้าใจว่าเกิดจากเชื้อราที่ทำให้เกิดโรค แอนแทรคโนส การป้องกันกำจัดควรใช้ยาที่ไม่มีพิษรุนแรงก่อน เช่น แคบแทนหรือคอปเปอร์ออกซิดคลอไรด์

4. โรคเตาเผา เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum gloeotrichum* พบทำลายผลอ่อนที่เริ่มแก่หรือเริ่มเข้าสีจนถึงระยะก่อนเก็บเกี่ยว อาการแรกจะปรากฏจุดน้ำน้ำตาลค่อย ๆ ขยายบริเวณกว้างออก สีเข้มขึ้นจนในที่สุดเป็นสีดำ จะไม่ระบาดรุนแรงมากนัก จะเกิดเฉพาะบางจุดเท่านั้น การป้องกันเหมือนโรคอีบูบ

5. โรคราสนิม (Rust) เกิดจากเชื้อ *Physopella vitis* พบในใบแก่ ระยะแรกเห็นเป็นจุดเล็ก ๆ สีเหลืองใต้ใบ พบผงสนิมเหล็กเกาะอยู่เป็นกระจุก ถ้าเกิดรุนแรงจะทำให้ใบร่วง การป้องกันกำจัดใช้กำมะถันผง แมนเซท-ดี และคอปเปอร์ออกซิดคลอไรด์

6. โรคกิ่งและใบจุด (Cane and leaf spot) เกิดจากเชื้อ *Phomopsis viticola* เข้าทำลายที่ใบ กิ่งอ่อน กิ่งแก่และช่อผล อาการที่ใบมีลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาลถึงดำ จุดเล็ก ๆ มีสีเหลืองรอบ ๆ จุด มักเกิดหลังจากแตกตา 3-4 สัปดาห์ ระยะที่มีฝนตกถ้าอาการรุนแรงมาก ทำให้ใบเหลืองและร่วง อาการที่กิ่งอ่อนมีลักษณะเป็นจุดคล้ายที่ใบ จะเริ่มจากโคนกิ่ง และเกิดรอยแตก และทำให้กิ่งอ่อนแคระแกรน มักพบในองุ่นพันธุ์ไวท์มาลลิกา อาการที่ช่อผลเช่นเดียวกับที่กิ่งอ่อน โดยเริ่มที่ก้านช่อดอก ที่กิ่งแก่เข้าบริเวณโคนกิ่งทำให้กิ่งมีลักษณะสีเทาขาว ถ้าอาการรุนแรงจะทำให้ไม่เกิดผลผลิตในปีต่อไป และอาจทำให้เถาที่ตัดไว้แห้งตายและเป็นที่สะสมของโรคเพื่อการแพร่ระบาด

7. โรคปลายกิ่งตาย (*Eutypa dieback*) เกิดจากเชื้อ *Eutypa lata* อาการของโรคเกิดจากส่วนปลายของกิ่งโดยยอดที่แตกออกจากเถามีลักษณะไม่สมบูรณ์ เนื้อไม้ของกิ่งที่เกิดโรคเป็นสีน้ำตาล เมื่อตัดทางขวางเป็นรูปสามเหลี่ยม อาการดังกล่าวจะรุกรามเข้าสู่ต้นถ้าไม่ตัดทิ้ง และต้นจะตายในที่สุด

8. โรคยอดอ่อนและผลเน่า (Bunch rot) โรคนี้เกิดจากเชื้อหลายชนิด รวมทั้งราและแบคทีเรีย แต่อย่างไรก็ดีเชื้อราที่ก่อให้เกิดผลเสียหายมาก ได้แก่เชื้อ *Botrytis cinerea* ราตัวนี้สามารถเข้าทำลายได้ทุกส่วนขององุ่นที่มีความชุ่มน้ำ เช่น ยอดอ่อน ช่อดอก และผล เนื่องจาก

เอนไซม์ที่ผลิตออกมาจากรากตัวนี้สามารถทำลายผลองุ่นได้ภายใน 2-3 วัน เอนไซม์ไปทำลายสารเคลือบผิวผลองุ่น ทำให้เปลือกผลแตก จึงทำให้ราชนิดอื่น ๆ เข้าทำลายต่อได้อีก (นันทกร บุญเกิด,2544 : 102-105)

แมลงศัตรูองุ่น

1. ไล่เดือนฝอย จะเข้าไปทำลายรากองุ่น โดยจะเข้าไปอุดทางเดินของรากองุ่น ทำให้รากองุ่นส่งอาหารไปสู่ลำต้นและใบไม่ได้
2. หนอน ชอบกัดกินใบองุ่น
3. แมงปีกแข็ง ชอบกัดกินใบองุ่น
4. ตั๊กแตน ชอบกัดกินยอดอ่อนของกิ่งที่กำลังแตกใหม่
5. หนอนผีเสื้อ มีวนตัวเข้าไปอยู่ในใบองุ่นและกัดกินใบ
6. เพลี้ยต่าง ๆ ที่เกาะดูดกินน้ำตามใบและลำต้น
7. แมลงมุมแดง เป็นศัตรูที่สำคัญ จะเกาะกินและดูดน้ำในใบ ทำให้ใบซีดเขียวเหลืองจนใบร่วงหล่นไป ระบาดได้รวดเร็วโดยการขยายพันธุ์จากไข่ ป้องกันโดยใช้กำมะถันผงหรือกำมะถันละลายน้ำฉีดพ่นตามใบ
8. ปลวก กัดกินรากองุ่นเสียหาย กำจัด โดยให้พรวนดินที่โคนและราก
9. นก หรือค้าวขาว เป็นศัตรูที่ชอบจิกกินผลองุ่นที่จวนแก่ใกล้จะสุก เพราะมีรสหวาน ป้องกันโดยห่อพวงองุ่นโดยใช้ถุงลวดตาข่าย ถุงกระดาษ (สมาคมพฤกษชาติแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์,128-131)

ศัตรูขององุ่นทั้งโรคและแมลงมักพบเสมอเมื่อมีการปลูกองุ่น ถึงแม้ว่าจะมีสารควบคุมโรคและแมลงดังกล่าวมาแล้ว แต่การใช้สารเคมีเกินความจำเป็นย่อมทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี กล่าวคือ สารเคมีที่ใช้ในอัตราสูงสม่ำเสมอจะทำให้โรคและแมลงสร้างความต้านทาน ทำให้เกิดการดื้อยา และยาที่ใช้ปริมาณมากอาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้โดยตรง ทำให้ผู้บริโภคไม่กล้าซื้อองุ่นจากสวนที่มีการใช้สารเคมีเกินความจำเป็น เป็นผลทำให้เสียราคา ดังนั้นเกษตรกรจึงควรใช้วิธีป้องกัน เช่น ทำความสะอาดสวน ตัดแต่งกิ่ง ใบ ทรงพุ่มให้โปร่ง ใช้สารป้องกันกำจัดประเภทชีวภาพ เช่น สารสกัดจากพืช และการห่อผลเพื่อป้องกันแมลงทำลาย การใช้สารเคมีควรเป็นการตัดสินใจขั้นสุดท้ายและใช้ด้วยความระมัดระวัง (นันทกร บุญเกิด,2544 : 106-107)

อายุของการตกผลและการเก็บ

อายุขององุ่นที่ตกผลในเมืองไทย เร็วกว่าในต่างประเทศบางประเทศ องุ่นที่ปลูกในเมืองไทย ถ้าต้นแข็งแรงเจริญเติบโตดี จะให้ผลในระยะ 1 ปี แต่จะได้มาตรฐานดีต้องมีอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป โดยปกติองุ่นจะตกผลปีละครั้ง คือตัดในเดือนกันยายน – ตุลาคม จะแก่เก็บได้ในปลายเดือนธันวาคม – มกราคม นับแต่วันดอกบานจนองุ่นแก่สุกประมาณ 90 – 120 วัน เป็นอย่างช้า

องุ่นจะตกผลปีละ 2 ครั้ง ได้โดยตัดในเดือนกันยายน – ตุลาคม ผลจะแก่เก็บได้ในเดือนธันวาคม มกราคม ตัดครั้งที่ 2 ต้นเดือนกุมภาพันธ์ ผลจะแก่ในเดือนพฤษภาคม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและพันธุ์ และความเติบโตแข็งแรงของต้นองุ่น ประกอบกับการบำรุงให้เพียงพออีกด้วย อายุขององุ่นนั้น ถ้าได้บำรุงรักษาอย่างดีแล้ว จะออกผลไปได้ในระยะ 50 – 60 ปี ในบางประเทศ เช่นทางภาคเหนือของประเทศไทย มีอายุถึง 100 ปี

ที่กล่าวว่าองุ่นเริ่มตกผลได้ระยะเวลาเพียง 1 ปีนั้นเฉพาะองุ่นที่ขยายพันธุ์ ด้วยการตัดกิ่งปักชำ ติดตา ต่อกิ่ง ทับกิ่ง และตอน ส่วนองุ่นที่เพาะจากเมล็ดนั้นจะตกผลได้เมื่ออายุ 3 – 4 ปี (สมาคมพฤกษชาติแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 133-134)

การเก็บองุ่น

ปกติองุ่นจะมีการให้น้ำอยู่ตลอดเวลา แต่เมื่อองุ่นแก่แล้วหรือก่อนการเก็บเกี่ยว ประมาณ 1 เดือน ต้องหยุดให้น้ำ ทั้งนี้เพื่อให้องุ่นรสหวานเข้มข้นขึ้น การเก็บเกี่ยวองุ่นที่มีความแก่เต็มที่จะได้องุ่นที่มีคุณภาพเต็มที่ ซึ่งองุ่นที่ดีมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. ช่อใหญ่ได้ขนาดผลแน่นนอน
2. ผลโตเต่งตึง เนื้อแข็งกรอบ
3. ผลมีสีเหลืองสดใสมองเห็นเมล็ดเป็นเงาดำ
4. เปลือบบาง
5. รสหวานแหลม

วิธีการเก็บผล ปกติองุ่นในแปลงหนึ่ง ๆ ผลจะสุกตัดได้ไม่พร้อมกันทุกช่อ การเก็บผลจึงต้องเลือกเก็บเฉพาะช่อองุ่นแก่เต็มที่ โดยสังเกตจากสีของเปลือกตามที่กล่าวมาแล้วนั้น ชาวสวนจะใช้กรรไกรตัดช่อผล เพราะสะดวกและรวดเร็ว ทั้งยังไม่ทำให้ช่อผลชอกช้ำได้ง่ายเหมือนใช้มีดตัดอีกด้วย การบรรจุเพื่อจำหน่ายจะบรรจุใส่เข่ง การบรรจุองุ่นลงในเข่งจำเป็นต้องใช้กระดาษ

หนังสือพิมพ์หรือใบตองรองชั้นในเสียก่อน เพื่อป้องกันมิให้ผลองุ่นชอกช้ำเสียหาย เมื่อบรรจุองุ่นเต็มเข่งแล้วก็ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์หรือใบตองปิดปากเข่งอีกครั้งหนึ่ง (กลุ่มเกษตรสัญจร, 68-69)

เทคนิคการปรับปรุงคุณภาพองุ่น

เทคนิคในการปรับปรุงคุณภาพขององุ่นรับประทานผลสด

องุ่นรับประทานผลสดที่มีคุณภาพดี จะต้องมียุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

- พวงช่อขนาดกลาง
- ผลโตสม่ำเสมอ
- มีสีสวยปราศจากคราบยากำจัดศัตรูพืช
- มีกลิ่นหอมชวนรับประทาน
- มีเนื้อผลตรงตามลักษณะพันธุ์

ในการที่จะทำให้ได้คุณภาพตามลักษณะดังกล่าวข้างต้นจะต้องมีกรรมวิธีการปฏิบัติต่างๆ เช่น มีการควบคุมผลผลิตไม่ให้มากเกินไป จัดการการติดผลไม่ให้แน่นเกินไป จัดการพวงช่อให้โตพอดี จัดการใบและเถาเพื่อให้องุ่นได้รับแสงพอเหมาะ และมีการใช้ฮอร์โมนเพื่อปรับปรุงขนาดผลและสีผล

การควบคุมการผลิต

1. การตัดแต่งกิ่ง

องุ่นที่มีคุณภาพดีจะต้องให้ผลผลิตที่พอเหมาะกับการเจริญเติบโตและความสมบูรณ์ของต้นในแต่ละพันธุ์และแต่ละฤดู ถ้ามีการตัดแต่งมากเกินไปทำให้กิ่งออกมามีการเจริญเติบโตแข็งแรงมากเกินไป ทำให้การติดผลน้อย สีผลไม่สวย ในทางตรงข้าม ถ้ามีการตัดแต่งกิ่งน้อยเกินไป เลี้ยงกิ่งตาไว้มาก จะทำให้องุ่นติดผลมากเกินไป ผลมีขนาดเล็ก และคุณภาพต่ำ

การตัดแต่งแบบเดือย จะสามารถควบคุมปริมาณผลผลิตได้ง่าย โดยการเพิ่มหรือลดจำนวนเดือย เพื่อให้องุ่นออกผลตามที่ต้องการซึ่งผู้ปลูกจะต้องทำการทดลองปฏิบัติในสวนของตนเอง ในองุ่นแต่ละพันธุ์ควรวางขนาดไหนจึงจะพอเหมาะกับองุ่นของตนเอง โดยทั่ว ๆ ไป องุ่นหนึ่งเถาควรมีประมาณ 10-16 เดือย โดยมี 2 ช่อต่อเดือย หรือองุ่นหนึ่งเถาควรมี 20-32 ช่อ แต่บางครั้งจะไม่ได้ตอกกิ่งที่จะให้เดือยได้ตามที่ต้องการจึงจำเป็นต้องตัดไว้ยาวกิ่งละ 6-10 ช่อ ทำแบบตัดกิ่งยาว องุ่นบางพันธุ์อาจต้องตัดให้ยาวถึง 14 ช่อ เช่น พันธุ์ทอมสัน ซีดเลส

2. การขอยยอด

โดยปกติหลังตัดแต่ง องุ่นจะแทงยอดออกมามากกว่าที่ต้องการยอดที่เราต้องการคือ ยอดที่แตกมาจากเดือย จากตาเอก ยอดที่แตกออกออกมาจากส่วนอื่น ๆ จึงควรเด็ดทิ้ง มิฉะนั้นมัน จะแย่งอาหาร และบังแสงแดด การเด็ดยอดอื่น ๆ ออกควรกระทำเมื่อกิ่งหลักมีความยาวขนาด 10 ซม. ไม่ทำการขอยกิ่งยอดอ่อนออกเร็วเกินไป เพราะอาจทำให้กิ่งไม่แข็งแรง

3. การขอยผลผลิต

ในกระบวนการจัดการผลผลิตทั้งหมดที่กล่าวมา การขอยให้ได้ผลที่เหมาะสม นับว่า เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ผลผลิตองุ่นมีคุณภาพดีซึ่งมีการกระทำอยู่ 3 วิธี คือ การขอย ช่อดอก การขอยทางช่อผลและการขอยผล

1. การขอยช่อดอก คือการตัดเอาช่อดอกที่ไม่ต้องการออกทิ้งไป ซึ่งควรกระทำขณะ ที่ช่อดอกตูมอยู่ ในกรณีที่องุ่นออกช่อดอกมากเกินไป โดยเลือกเอาแต่ช่อที่มีลักษณะสมบูรณ์และ ทรงสวยได้ การตัดแต่งพวงช่อที่เหลือไว้ โดยการเด็ดปลายช่อออกบ้าง เพื่อให้ได้รูปทรงที่ สวยงาม และทำให้ตัดผลดี และมีขนาดโต มักมีการกระทำในองุ่นบางพันธุ์ที่ทรงช่อดอกขนาดใหญ่ เช่น พันธุ์คาร์ดินาล และไวท์มาละกา

2. การขอยพวงผล เป็นการตัดแต่งเพื่อให้ได้ทรงช่อที่เหมาะสม มีความโปร่ง ซึ่งจะ กระทำหลังดอกบาน และเริ่มติดผลเล็ก ๆ เนื่องจากในพวงองุ่นอาจมีกิ่งทรงที่ไม่สมบูรณ์ มีลักษณะผิดปกติ หรือมีมากจนแน่น จึงจำเป็นที่จะต้องตัดออกเพื่อให้ช่อโปร่ง ไม่เกิดโรคและ แมลงเข้ามาทำลายง่าย ทำให้ผลโตมีคุณภาพดี มักกระทำกับองุ่นที่ให้ผลใน 2-3 ปีแรก ซึ่งมักให้ ผลผลิตสูง แต่คุณภาพผลมักไม่ดี เนื่องจากโครงสร้างของต้นและรากยังไม่สมบูรณ์เต็มที่ ในกรณีที่ ให้องุ่นให้พวงช่อผลยาว เช่นพันธุ์ไวท์มาละกา ควรตัดปลายช่อผลออกเพื่อให้ขนาดผลโตและมี ความหวานสม่ำเสมอ เนื่องจากองุ่นมักแก่จากส่วนบนของช่อลงมาหาส่วนล่าง ถ้าช่อยาวเกินไป ผลส่วนล่างจะไม่หวานเมื่อถึงตอนเก็บเกี่ยวในองุ่นพันธุ์ไม่มีเมล็ด เช่น เฟลมซิดเลส และรูบี้ซิดเลส ซึ่งมีขนาดพวงช่อที่ยาว และใหญ่จึงต้องทำการตัดแต่งให้เหมาะสม การตัดแต่ง มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของพวงองุ่น

3. การขอยผล คือการขอยเอาผลที่เกิดมากไปจนแน่นออก เพื่อให้ผลที่เหลือมี ขนาดโต การทำโดยการใช้กรรไกรขนาดเล็กตัดขั้วผลออก มักกระทำประมาณ 2 ครั้ง คือ ระยะ ที่ผลยังเล็กอยู่ และก่อนที่จะมีขนาดโตเต็มที่ ซึ่งการขอยระยะหลังเกษตรกรจะเก็บผลที่ขอยออก เอาไปใช้ประโยชน์ เช่นนำไปดอง

การทำให้อุ่นติดผล

1. การควั่นต้นหรือกิ่ง

คือการตัดเปลือกกรอบ ๆ ต้นหรือกิ่งออกเป็นรูปร่างแหวน มีขนาดประมาณ 3-6 มิลลิเมตร เพื่อตัดการลำเลียงอาหาร และฮอร์โมนจากใบลงไปสู่ราก จึงทำให้อุ่นส่วนบนได้รับอาหารและฮอร์โมนอย่างพอเพียง ในการทำให้ติดผลดี ผลโตและมีคุณภาพดี มีสีสวย การควั่นอาจจะทำให้ช่วงที่อุ่นมีผลขนาดเล็กเท่าเมล็ดถั่วเขียว หรือ 5 วันก่อนการใช้ฮอร์โมนยับเบอริเรลลิก แอซิดขยายผล การทำควั่นต้นคู่กับการใช้ฮอร์โมนยับเบอริเรลลิก แอซิด จะให้ผลดีมากกว่าการทำให้อุ่นมีผลโตและมีคุณภาพดี แต่การควั่นบ่อย ๆ จะทำให้ต้นอุ่นไม่แข็งแรงและอายุสั้น

2. การช่วยผสมพันธุ์

มีอุ่นบางพันธุ์ เช่น พันธุ์โอฮาเนซ และพันธุ์บริดอล จากประเทศออสเตรเลีย ไม่สามารถผสมตัวเองได้ เนื่องจากเกสรตัวผู้ไม่สมบูรณ์จึงจำเป็นต้องนำเกสรตัวผู้จากต้นอื่นมาผสมให้จึงจะติดผล ดังนั้นผู้ที่ต้องการปลูกอุ่นพันธุ์ดังกล่าวจำเป็นต้องปลูกอุ่นพันธุ์ที่ให้เกสรตัวผู้ดีและมีอายุใกล้เคียงกันปลูกรวมไปด้วยในอัตรา 1:10 ต้น เพื่อที่จะเอาเกสรตัวผู้ไปผสม

3. การตัดและเด็ดยอด

การตัดยอดคือการที่ตัดส่วนปลายของยอดออกยาวประมาณ 10 เซนติเมตร ซึ่งจะต้องใช้กรรไกรตัด สำหรับการเด็ดยอดนั้นคือการตัดที่สั้นกว่า 10 เซนติเมตร ซึ่งอาจจะใช้มือเด็ดออกได้ เพราะยอดยังอ่อนอยู่ การกระทำดังกล่าวจะช่วยให้อุ่นติดผลดี เพราะไม่ให้ส่วนยอดเจริญมากเกินไป จึงมีอาหารไปเลี้ยงรังไข่อย่างพอเพียง การกระทำดังกล่าวมักจะทำ 4-7 วัน ก่อนที่จะบานเต็มที่ การกระทำควรระวังในกรณีที่อุ่นไม่แข็งแรง ไม่ควรทำเพราะจะทำให้การเจริญเติบโตไม่ดี ในกรณีที่อุ่นที่มีการเจริญเติบโตมาก การเด็ดยอดอาจทำให้อุ่นออกช่อชุดที่ 2 ซึ่งทำให้แก่ไม่ทันและทำให้ผลผลิตของชุดแรกเสียคุณภาพไปด้วย ปกติไม่นิยมให้ตัดยอด แต่จะใช้สารควบคุมคุณภาพการเจริญเติบโตแทน

4. การขาดธาตุสังกะสี

การขาดธาตุสังกะสีในอุ่นมีผลต่อการติดผลเป็นอย่างมาก ทำให้ผลอุ่นในพวงช่อเดียวกันโตไม่เท่ากัน ทำให้เกิดผลขนาดเล็ก สั้นมากเรียกว่าลูกแก้ว โดยเฉพาะพันธุ์ไวท์มาละกาจะมีผลกระทบมาก อุ่นที่ปลูกในดินทรายมีการใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัสสูง และมีการบำรุงต้นให้มีการเจริญเติบโตมาก มักจะเกิดอาการเช่นนี้ การแก้ต้องลดปุ๋ยฟอสฟอรัสลง และใส่ปุ๋ยที่ให้ธาตุสังกะสี

การทำให้ผลงุ่นโตโดยการใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด

การใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด เพื่อปรับปรุงคุณภาพงุ่นมีการกระทำในประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลียมานานแล้ว โดยเฉพาะงุ่นไม่มีเมล็ดที่มีขนาดผลโตส่วนมากใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิดทั้งนั้น การที่จะทำให้ผลโต จะต้องมีการกระทำกับงุ่นในหลาย ๆ กระบวนการดังนี้

1. การยืดช่อผล ใช้ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ที่มีความเข้มข้น 5 ppm พ่นบนช่อผลที่มีความยาวของความยาวเต็มที่ จะทำให้ช่องุ่นยาว
2. การทำให้ผลร่วง ใช้ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด เข้มข้น 5-15 ppm พ่นบนช่อในช่วงที่ดอกกำลังบานจะทำให้ผลส่วนหนึ่งร่วงไป ในกรณีงุ่นมีเมล็ดบางพันธุ์ เช่น คาร์ดินาลและเคลลาเว การพ่นด้วยฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ในช่วงนี้จะทำให้ผลไม่มีเมล็ดซึ่งเป็นการทำงุ่นไม่มีเมล็ดจากงุ่นพันธุ์มีเมล็ดหลังจากนั้นก็ทำการใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ขยายผลให้มีขนาดใหญ่ต่อไป
3. การทำให้ผลโต ใช้ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ที่มีความเข้มข้น 20 ppm พ่นบนช่องุ่นหรืองุ่นทั้งช่อลงในสารละลายฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ซึ่งทำให้ดินเปียกน้อย ในช่วงที่งุ่นติดผลขนาดเล็กเท่าเมล็ดถั่วเขียว
4. ทำให้ผลงุ่นแก่เร็ว การพ่นยิบเบอเรลลิน แอซิด ในช่วงที่ดอกงุ่นกำลังบานและช่วงบานเต็มที่ที่จะทำให้งุ่นแก่เร็วขึ้น แต่ถ้าพ่นหลังจากดอกบานเต็มที่ที่จะทำให้งุ่นแก่ช้าลง
5. การทำให้ผลร่วง ในงุ่นบางพันธุ์ เช่น พันธุ์ทอมสันซีดเลส การใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ทำให้ช่อเปราะ คือผลจะร่วงง่ายเมื่อเถาถูกเขย่าโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงที่มีการใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ขยายให้ผลโต

เนื่องจากฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด เป็นสารฮอร์โมนพืช การใช้ให้ได้ผลจึงต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง และให้ถูกต้องกับงุ่นแต่ละพันธุ์ การใส่ฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ในแต่ละจุดประสงค์ อาจทำซ้ำหลาย ๆ ครั้ง เช่น การยืดช่อ อาจทำต่อเนื่องกัน 3-4 ครั้ง ไม่ควรพ่นฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ลงบนงุ่นทั้งใบ และต้องไม่ใช้ในปริมาณที่มีความเข้มข้นสูง เพราะจะทำให้ตาดอกของงุ่นเสีย ทำให้ออกดอกน้อยลงในฤดูถัดไป การใช้สารฮอร์โมนยิบเบอเรลลิน แอซิด ให้ได้ผลดีไม่น้อยเพียงใด ผู้ปลูกควรทำการทดลองเอาเองด้วยเพราะสภาพแวดล้อมแต่ละสวนมีความแตกต่างกัน

การทำให้สีผลสวย

ในองุ่นที่ให้ผลสีแดงและดำ สีผลมีความสำคัญมากในการดึงดูดผู้ซื้อ ดังนั้นการทำให้สีองุ่นมีความเข้มและสดใสจึงมีความสำคัญ การที่ทำให้องุ่นไม่เข้าสี อาจมาจากผลหลายประการ เช่น พวงองุ่นได้รับแสงน้อยไป อุณหภูมิสูงเกินไป หรือต่ำไป ความชื้นในดิน และธาตุอาหารพืชไม่เพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามมีสารเคมีที่สามารถช่วยทำให้องุ่นเข้าสีเร็วขึ้นได้โดยการใช้ อีธิฟอน (ethephon) ใช้ในความเข้มข้น 300 ppm พ่นหรือจุ่มผลลงในสารละลาย เมื่อผลองุ่นในช่อเริ่มเข้าสีได้ร้อยละ 5-10 จะทำให้องุ่นเข้าสีเร็วและสม่ำเสมอ

การทำให้ผลแก่เร็ว

การรู้เทคนิคในการทำให้ผลองุ่นแก่เร็วขึ้น อาจช่วยให้เกษตรกรสามารถขยายผลผลิตได้ราคาดีขึ้นในกรณีที่ต้องการให้ทันต่อความต้องการของตลาด มีหลายวิธีดังนี้

1. การคลุมเถา การคลุมเถาองุ่นสามารถทำให้องุ่นสุกเร็วขึ้น 25-30 วัน ในองุ่นบางพันธุ์ เช่น คาร์ดินาล และเชสเชลดา การกระทำโดยใช้พลาสติกซึ่งนอกจากจะช่วยให้อุ่นสุกเร็วแล้วยังทำให้ลดการเกิดโรคและแมลงได้อีก
2. การใช้ไฮโดรเจนไซยานาไมด์ในความเข้มข้นร้อยละ 1-5 ทาที่ตาบนเถาองุ่นหลังทำการตัดแต่งจะช่วยให้อุ่นแตกตาเร็วกว่าปกติ จึงทำให้อุ่นออกดอกเร็ว และแก่เร็ว
3. การควั่นต้นและกิ่ง ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าการควั่นต้นช่วยให้ผลองุ่นได้รับสารอาหารและฮอร์โมนมาก ทำให้ผลโต นอกจากนี้ยังสามารถทำให้ผลแก่เร็วด้วย แต่ต้องทำในช่วงที่ผลองุ่นใกล้แก่ คือ เริ่มเข้าสีหรือผลนุ่ม
4. การใช้อีธิฟอน อีธิฟอน นอกจากสามารถเร่งให้อุ่นที่มีสีเข้าสีเร็วแล้ว ยังสามารถช่วยให้อุ่นสุกเร็ว มีความหวานสูง มีกรดลดลงด้วย (นันทกร บุญเกิด, 2544 : 112-120)