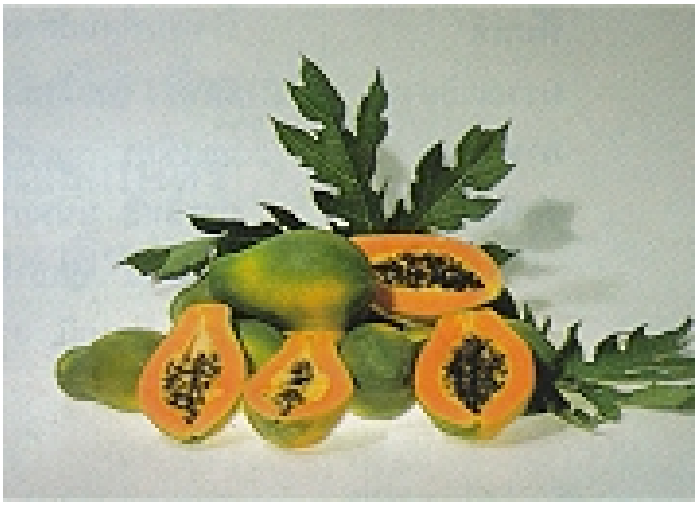
การปลูกมะละกอ

- การเตรียมต้นกล้ามะละกอ
- การเลือกพื้นที่ปลูกมะละกอ
- การเตรียมแปลงปลูก
- ฤดูการปลูกมะละกอ
- วิธีการปลูก
- การให้ปุ๋ย
- การกำจัดวัชพืช
- การออกดอกติดผล
- โรค-แมลงศัตรู
- การเก็บเกี่ยวผล
- เอกสารอ้างอิง

คำนำ

ÁòãÛåÍÁåÁí ที่เขียนขึ้นนี้ เพื่อเป็นคู่มือสำหรับประชาชนทั่วไป จะได้ปลูกและดูแลรักษาให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ความดีของหนังสือเล่มนี้ ขอยกให้แก่ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณของข้าพเจ้า ข้อผิดพลาดใดๆ ที่มีข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ฉลองชัย แบบประเสริฐ



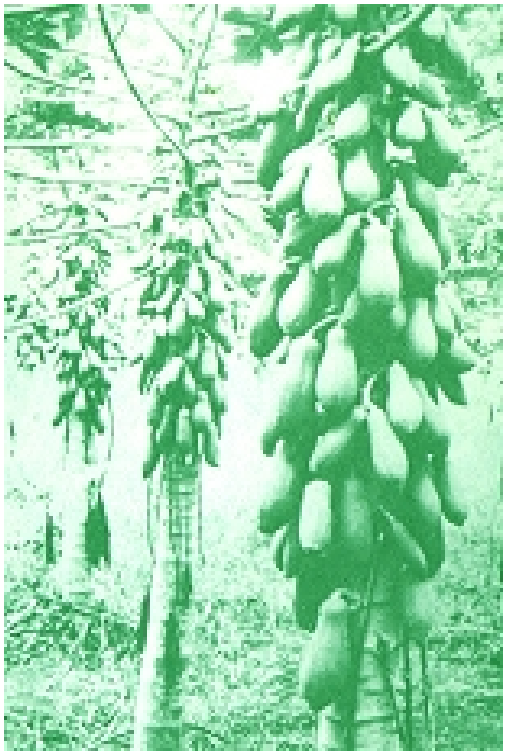
การปลูกมะละกอ

ฉลองชัย แบบประเสริฐ

áåÁí นอกจากใช้บริโภคเป็นอาหารในชีวิตประจำวันแล้ว ผลมะละกอดิบ ผลมะละกอสุก และส่วนของยางยังใช้เป็นประโยชน์ทางด้านอุตสาหกรรมได้อีกหลายๆ ด้าน เช่น เนื้อมะละกอดิบสามารถนำไปทำมะละกอเชื่อม แช่อิ่ม ดองเค็ม หรือใช้ในโรงงานปลากระป๋อง ผลมะละกอสุกสามารถใช้ทำน้ำผลไม้ ผลิตซ้อส ผลไม้กระป๋อง แยมลูกกวาด และมะละกอผง เปลือกมะละกอใช้ทำเป็นอาหารสัตว์ หรือสีผสมอาหาร ยางมะละกอใช้ในโรงงานผลิตเบียร์ ผลิตน้ำปลา อาหารกระป๋อง อุตสาหกรรมเคมี และเครื่องสำอางค์ เป็นต้น

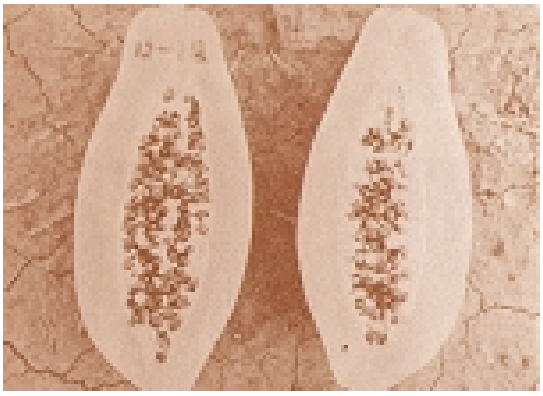
โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์และปรับปรุงพันธุ์มะละกอสถานีวิจัยปากช่อง

มะละกอ เป็นผลไม้ที่นิยมรับประทานผลสุกทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่ในต่างประเทศนั้นนิยมมะละกอพันธุ์ที่มีผลขนาดเล็ก มีน้ำหนักต่อผลไม่เกิน 600 กรัม แต่มะละกอของไทยยังมีปริมาณการผลิตเพื่อการส่งออกโดยตรงมีน้อย และพันธุ์ที่ปลูกส่วนมากเป็นพันธุ์ที่มีผลขนาดใหญ่ จึงไม่เหมาะสำหรับส่งตลาดต่างประเทศ สถานีวิจัยปากช่องได้ผลิตมะละกอสายพันธุ์บริสุทธิ์ปากช่อง 1 ซึ่งมีผลขนาดเล็กตรงตามความต้องการของตลาดยุโรป มีรสหวาน 12-14 องศาบริกส์ น้ำหนักผล 350 กรัม เป็นพันธุ์ที่เหมาะสำหรับส่งเสริมให้ปลูกเป็นการค้าพันธุ์หนึ่ง นอกจากคุณสมบัติของผลดังกล่าวแล้ว มะละกอพันธุ์นี้จะมีลักษณะใบมี 7 แฉกใหญ่ ใบกว้าง 50-60 ซม. ยาว 45-50 ซม. ก้านใบสีเขียวปนม่วง ยาว 70-75 ซม. ระยะเวลาปลูกประมาณ 8 เดือน ก็จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลได้ให้ผลผลิต 30-35 กิโลกรัมต่อต้นในระยะ 18 เดือน และค่อนข้างทนต่อโรคใบด่าง



แปลงปลูกมะละกอพันธุ์ปากช่อง 1 ที่สถานีวิจัยปากช่อง

ลักษณะภายในของผลมะละกอพันธุ์ปากช่อง



การผลิตมะละกอ ให้ได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพจะต้องเริ่มปฏิบัติการตั้งแต่การเตรียมต้นกล้า การเตรียมแปลงปลูก การปลูก และการดูแลรักษา ตลอดจนการเก็บเกี่ยวผล ดังนี้

การเตรียมต้นกล้ามะละกอ

มะละกอไม่เหมาะที่จะหยอดเมล็ดลงแปลงปลูกโดยตรง เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาในขั้นแรกมาก เพราะพื้นที่กว้างขวางและต้นกล้าที่งอกใหม่ๆ ต้องการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด ดังนั้น การเตรียมต้นกล้ามะละกอให้แข็งแรงก่อนแล้วจึงย้ายปลูกลงแปลงปลูก จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมกว่าการหยอดเมล็ดลงแปลงปลูกโดยตรง การเตรียมต้นกล้ามะละกออาจใช้วิธีต่าง ๆ ได้ 2 แบบ คือ

1. เพาะเมล็ดลงถุง

2. เพาะเมล็ดลงแปลงเพาะ แล้วย้ายลงถุง

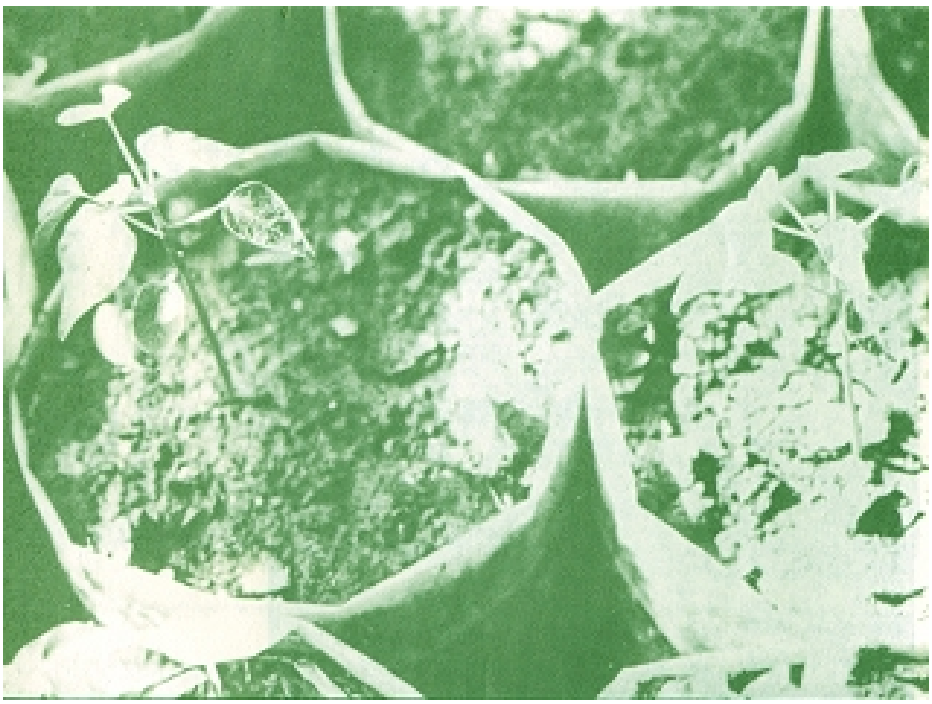
โรงเรือนเพาะต้นกล้า

1. การเพาะเมล็ดลงถุง

การเพาะเมล็ดลงถุงโดยตรงนั้น เป็นวิธีที่สะดวก เตรียมดินผสมที่จะใช้เพาะเมล็ดให้ร่วนโปร่ง โดยผสมดิน 3 ส่วน ปุ๋ยคอก 1 ส่วน และอินทรีย์วัตถุ 1 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากัน ปุ๋ยคอกนั้นควรเป็นปุ๋ยคอกเก่าที่สลายตัวแล้ว และไม่ร้อน ส่วนอินทรีย์วัตถุอาจเป็นเศษ

หญ้าสับ แกลบหรือถ่านหรือเปลือกถั่วก็ได้ แล้วแต่จะหาอะไรได้ในท้องถิ่น นำดินที่ผสมแล้วใส่ถุงขนาด 5 x 8 นิ้ว ที่เจาะรูระบายน้ำเรียบร้อยแล้วประมาณ 4 รู ตั้งเรียงไว้กลางแจ้งในบริเวณที่สามารถให้น้ำได้อย่างสม่ำเสมอทุกวัน หลังจากนั้นฝังเมล็ดมะละกอลงไปใต้ดินให้ลึกประมาณครึ่งเซนติเมตร ถุงละ 3 เมล็ด รดน้ำให้ชุ่มทุกเช้าเย็น เมล็ดจะเริ่มงอกภายใน 10-14 วัน หลังปลูก เมื่อต้นมะละกอมีใบจริง 2-3 ใบ ให้เลือกกล้าต้นที่แข็งแรงเอาไว้ถอนต้นที่อ่อนแอออก

ในการเพาะเมล็ดนี้ ควรฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดราพวกแมนโคเซบผสมยาป้องกันแมลงประเภทโมโนโครโตฟอสและยาจับใบฉีดครั้งแรกเมื่อต้นกล้าเริ่มงอกและหลังจากนั้นฉีดทุก ๆ 10 วัน จนกว่าจะย้ายกล้าลงแปลงปลูก ซึ่งจะสามารถย้ายกล้าปลูกเมื่อเพาะเมล็ดได้ 45-60 วัน

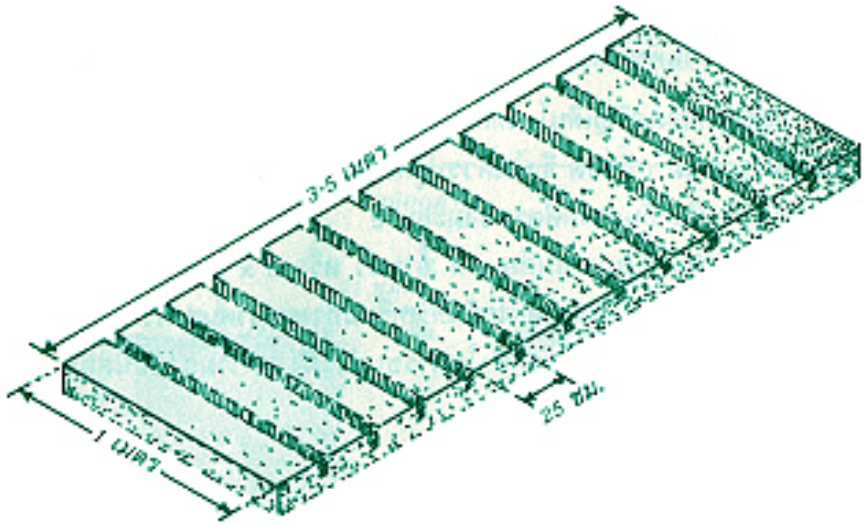


ถอนแยกต้นกล้าในถุงให้เหลือต้นที่แข็งแรงเพียงต้นเดียว

หลังจากถอนแยกต้นกล้าเหลือต้นเดียวแล้ว อาจสามารถเร่งให้ต้นกล้าเจริญเติบโตได้เร็วขึ้นโดยให้ปุ๋ยสูตร 21-21-21 ที่มีธาตุอาหารรองผสมอยู่ด้วย โดยใช้ปุ๋ยอัตรา 2 ช้อนแกงต่อน้ำ 20 ลิตร และผสมยาจับใบฉีดพ่นทุกๆ 7 วัน

2. การเพาะเมล็ดลงแปลงเพาะหรือกะบะเพาะแล้วย้ายลงถุง

เตรียมแปลงเพาะกว้างประมาณ 1 เมตร ยาวประมาณ 3-5 เมตร ให้ความยาวแปลงอยู่ในแนวทิศเหนือใต้ ย่อยดินให้ละเอียดและผสมปุ๋ยคอกประมาณตารางเมตรละ 2 กิโลกรัม คลุกเคล้าปุ๋ยคอกกับดินที่ย่อยแล้วให้เข้ากัน แล้วยกเป็นรูปแปลงสูงจากระดับดินเดิม 15 ซม. แล้วใช้ไม้ขีดทำร่องแถว ตามความกว้างของแปลงลึกประมาณ 1 ซม. ให้แถวห่างกัน 25 ซม. จากนั้นโรยเมล็ดมะละกอลงในร่องแถวให้ห่างกันพอประมาณ จนตลอดแปลง หลังจากนั้นจึงรดน้ำให้ชุ่ม ผสมด้วยยาฆ่าแมลงเพื่อกันมดคาบเมล็ดไป อาจใช้เซฟวิน 85 หรือ S-85 ก็ได้ และรดน้ำให้ชุ่มทุกวันเช้า-เย็น-เมื่อต้นกล้ามีใบจริงได้ 2-3 ใบ หรือประมาณ 21-25 วัน หลังจากเพาะให้ย้ายกล้าลงถุงพลาสติกขนาด 5 x 8 นิ้ว ถุงละ 1 ต้น ตั้งเรียงไว้ในที่ร่มมีแสง 50% ฉีดยาพ่นป้องกันโรคแมลง และให้ปุ๋ยเช่นเดียวกับการเพาะเมล็ดลงถุงโดยตรง



แปลงเพาะเมล็ด

การเพาะเมล็ดลงกะบะพลาสติก ก็ปฏิบัติคล้ายๆกัน โดยเอากระดาษหนังสือพิมพ์รองก้นตะกร้าพลาสติก แล้วใส่ดินผสมเช่นเดียวกับที่เตรียมสำหรับเพาะในถุงลงไป เกลี่ยผิวหน้าดินให้เรียบ ทำร่องแถวเพาะห่างกันประมาณ 10 ซม. แล้วนำเมล็ดมะละกอหยอดลงไป รดน้ำซึ่งผสมยากันมดให้ชุ่ม รดน้ำให้ชุ่มทุกวันเช้า-เย็น เมื่อกล้ามีใบจริงแล้วจึงย้ายลงถุงต่อไป และเมื่อต้นกล้าในถุงแข็งแรงดีแล้ว จึงนำไปปลูกได้ ระยะเวลาตั้งแต่เพาะเมล็ดจนถึงย้ายกล้าลงปลูกในแปลงได้ใช้เวลาประมาณ 45-60 วัน ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเพาะกล้ามะละกออยู่ในช่วงกลางเดือน มกราคม สามารถย้ายกล้าปลูกได้ใน

ราวกลางเดือนมีนาคมและจะเริ่มเก็บผลได้ตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นไป ซึ่งจะมีผลไม้ชนิดอื่น ๆ ในท้องตลาดออกน้อยทำให้จำหน่ายได้ราคาสูง

การเลือกพื้นที่ปลูกมะละกอ

á¢åá¡Á í เป็นไม้ผลที่ชอบดินร่วนปนดินทราย ดินเหนียวปนดินร่วน หรือดินร่วนที่มีการระบายน้ำดี มีอินทรีย์วัตถุมาก ไม่ชอบน้ำขัง และควรมีหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ช่วงระดับความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่เหมาะสมคือ 5.5-7 มะละกอไม่ทนดินเกลือและไม่ทนลม แหล่งปลูกจึงควรหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีลมแรง ถ้าหลีกเลี่ยงในการเลือกพื้นที่ที่มีลมแรงไม่ได้ควรทำแนวไม้กันลมโดยรอบด้วย

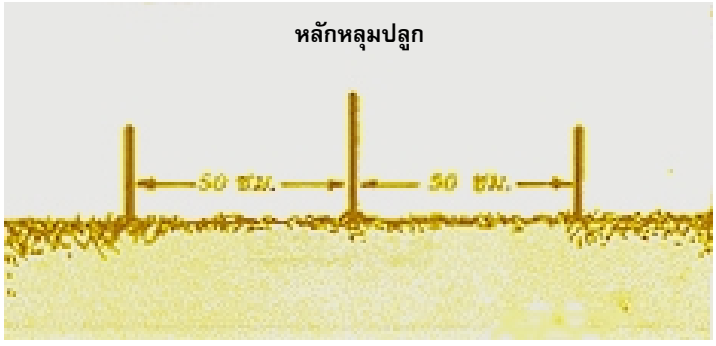
มะละกอจะเจริญเติบโตได้ดี ถ้าได้รับแสงแดดเต็มที่ มะละกอมีก้านใบยาวและกลุ่มใบจะมีมากที่ยอด จึงไม่ควรปลูกมะละกอให้ชิดกันเกินไป จะทำให้ไม่สะดวกในการป้องกันกำจัดศัตรูของมะละกอ

ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ 4 x 3 เมตร หรือ 3 x 3 เมตร หรือ 2.5 x 3 เมตร แหล่งปลูกมะละกอควรอยู่ใกล้เมืองหรือมีทางคมนาคมสะดวก เนื่องจากผิวมะละกอบาง ทำให้เกิดการชอกช้ำในการขนส่งได้ง่ายกว่าผลไม้ชนิดอื่น ๆ

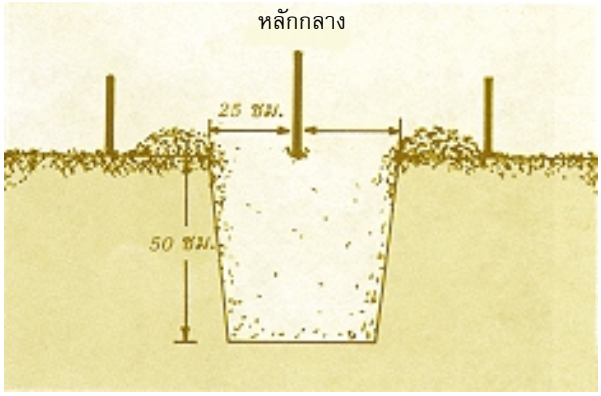
การเตรียมแปลงปลูก

1. ไถพื้นที่ปราบวัชพืช 2 ครั้ง ๆ แรกด้วยไถ 3 ผาน หรือ 4 ผาน ครั้งที่ 2 ให้ย่อยดินให้เล็กด้วยผาน 7

2. วัดระยะแปลงปลูกตามความต้องการ ควรปักหลักเล็ก ๆ ห่างจากหลักหลุมปลูกอีก 2 หลั โดยปักให้ห่างข้างละ 50 เซนติเมตร



3. ขุดหลุมปลูกเป็นรูปสี่เหลี่ยมให้ขอบหลุมห่างจากหลักกลางประมาณ 25 ซม. และขุดลึก 50 ซม. เอาดินขึ้นไว้บนปากหลุมอย่าให้โดนหลักเล็กทั้ง 2 ซึ่งจะเป็นหลักบังคับระยะปลูก



4. ใส่ปุ๋ยคอกเก่า ๆ ประมาณ 1 พลั่วหรือครึ่งบุ้งกี๋ลงบนดินที่ขุดขึ้นมา และใส่ร๊อกฟอสเฟตลงไปอีก 100 กรัม ถ้าไม่มีร๊อกฟอสเฟตให้ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ใส่แทนจำนวน 20 กรัม หรือประมาณ 2 ช้อนแกงต่อหลุม คลุกเคล้าดินกับปุ๋ยให้เข้ากันดี แล้วใช้จอบกลบดินลงหลุมให้เสมอปากหลุม

5. ก่อนปลูก หาไม้ไผ่ยาวประมาณ 1 เมตร ทำเครื่องหมายที่ตำแหน่ง 0.00, 0.50 เมตร และ 1 เมตร เป็นเครื่องหมายต้นปลูก เพื่อให้แถวปลูกตรงกันทุกด้าน

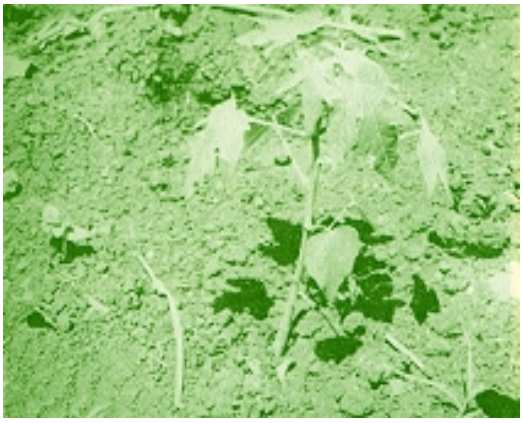
ฤดูการปลูกมะละกอ

ปกติแนะนำให้เกษตรกรเพาะกล้า ในช่วงกลางหรือปลายเดือนมกราคม ซึ่งจะสามารถย้ายต้นกล้าลงปลูกได้ประมาณกลางเดือนมีนาคม และจะเก็บเกี่ยวผลได้ตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นไป ซึ่งจะเป็นช่วงที่มีผลไม้ประเภทอื่น ๆ ในท้องตลอดออกน้อยทำให้มะละกอมีราคาสูง ถึงแม้ว่าเกษตรกรชาวสวนที่ปลูกโดยอาศัยน้ำฝนก็จะมีผลผลิตออกขายได้ยาวนาน แต่ถ้าเพาะเมล็ดช้าหรือย้ายปลูกช้าจะทำให้ช่วงที่มะละกอออกดอกติดผลตรงกับช่วงแล้งต้องให้น้ำชลประทานมาก จะเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมาก การเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงที่ได้ราคาสูงจะได้น้อยกว่า

วิธีการปลูก

ให้นำต้นกล้าเรียงกระจายไว้ตามหลุมต่าง ๆ หลุมละหนึ่งถุง หลังจากนั้นกรีดถุงพลาสติกออก เอาต้นกล้าวางให้ตรงตำแหน่งระยะปลูกกลางหลุม กลบดินให้แน่น โดยเฉพาะรอบ ๆ โคนต้นเพื่อให้รากจับดินใหม่ได้เร็ว ต้นจะตรงกันทุกแถวแล้วรดน้ำให้ชุ่ม

เตรียมต้นกล้าไว้บริเวณหลุมปลูก



ต้นกล้าที่สมบูรณ์แข็งแรง ซึ่งย้ายลงแปลงปลูกเรียบร้อยแล้ว

ถ้าเกษตรกรปลูกมะละกอช่วงต้นฤดูฝน จะช่วยประหยัดทุนและแรงงานในการให้น้ำ โดยเฉพาะในช่วงปลูกใหม่ ๆ จะต้องให้น้ำกับต้นกล้ามะละกอจนตั้งตัวได้ โดยรดน้ำ 2-3 วันต่อครั้ง และที่สำคัญคือช่วงที่มะละกอออกดอกติดผลเป็นช่วงที่ต้องการน้ำมาก การขาดน้ำจะทำให้ดอกร่วง ผลร่วง ผลไม่สมบูรณ์ การให้น้ำกับต้นมะละกออย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้มะละกอมีผลผลิตสูง โดยเฉพาะมะละกอที่ปลูกในที่ดอน หรือในเขตจังหวัดในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

แปลงปลูกมะละกอ

ต้นมะละกอกำลังเจริญเติบโต

การให้ปุ๋ย

ปุ๋ยมะละกอที่เตรียมไว้สำหรับรองก้นหลุมนั้น ยังไม่พอเพียงสำหรับการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต จึงต้องมีการให้ปุ๋ยเสริมเพิ่มขึ้น เพื่อให้มะละกอมีการเจริญเติบโตเต็มที่ มีลำต้นที่สมบูรณ์แข็งแรง การใส่ปุ๋ยอินทรีย์จะใส่หลังจากปลูกแล้ว 2-3 เดือน โดยแบ่งใส่ 3-4 ครั้ง ในระยะ 1 ปี ตลอดช่วงฤดูฝน แบ่งใส่ครั้งละประมาณ 5 กิโลกรัมต่อต้น

ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ อาจใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 ชนิดที่มีอาหารธาตุรองฉีดพ่นทุก 14 วันต่อครั้ง หลังย้ายปลูกเพื่อให้ต้นกล้าแข็งแรง โดยใช้ในอัตรา 2 ช้อนแกง ต่อน้ำ 20 ลิตร

ขณะเดียวกัน ก็อาจใช้ปุ๋ยทางดินสูตร 15-15-15 อัตราต้นละ 50 กรัมหลังจากย้ายปลูก 1 เดือน และใส่ทุกเดือนจนถึงเดือนที่ 3 หลังย้ายปลูกจะใส่เพิ่มเป็นต้นละ 100 กรัมทุกเดือน เมื่อมะละกอติดผลแล้วจะใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในอัตรา 100 กรัม ผสมกับยูเรีย อัตรา 50 กรัมต่อต้น

วิธีการให้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ทางดิน ให้ใส่ปุ๋ยหว่านทางดิน พรวนกลบแล้วรดน้ำตาม อย่าใส่ปุ๋ยกลบโคนต้น

การกำจัดวัชพืช

ในระยะที่ปลูกมะละกอใหม่ๆ เกษตรกรสามารถปลูกพืชแซมร่วมกับมะละกอในช่องว่างระหว่างแถว ระหว่างต้น เมื่อมีวัชพืชขึ้น การดายหญ้าพืชแซมควรดายหญ้ามะละกอไปด้วย แต่การดายหญ้าด้วยจอบควรระวังคมจอบสับต้นหรือรากมะละกอ จะทำให้ต้นมะละกอ

ชะงักการเจริญเติบโต หรือทำให้เกิดโรครากเน่าได้ ทางที่ดีควรใช้เศษหญ้าแห้งคลุมโคนต้นให้หนา ๆ จะทำให้ไม่มีเมล็ดหญ้างอกใหม่

การออกดอกติดผล

มะละกอเป็นพืชที่มีดอก 3 ชนิดอยู่คนละต้น คือ

ต้นตัวผู้ จะมีดอกตัวผู้ล้วนเป็นจำนวนมากอยู่บนก้านช่อยาวที่แตกแขนง ถ้าพบควรตัดทิ้งเพราะไม่ให้ผล หรือให้ผลได้ก็ไม่สามารถจำหน่ายได้คุ้มค่าเท่าต้นตัวเมีย หรือต้นสมบูรณ์เพศ

ลักษณะดอกเพศผู้ไม่ให้ผล

ต้นตัวเมีย จะมีแต่ดอกเพศเมียเท่านั้น ดอกจะออกจากส่วนมุมด้านใบติดลำต้น เป็นดอกเดี่ยวหรือดอกช่อ รังไข่มีรูปร่างป้อม ให้ผลค่อนข้างกลม ช่องว่างในผลมีมากจึงไม่ค่อยนิยมเช่นกัน

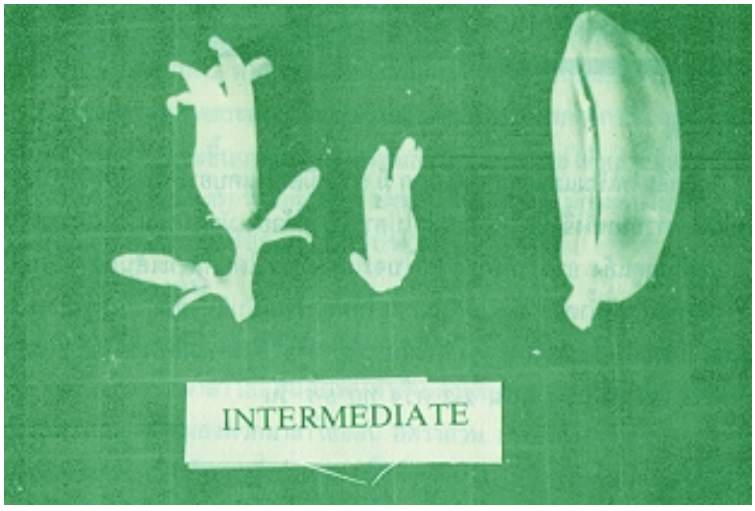
ลักษณะดอกเพศเมียที่ให้ผลค่อนข้างกลม

ลักษณะการติดผลของมะละกอพันธุ์ปากช่อง 1
ดอกเพศเมียให้ผลค่อนข้างกลม

ต้นสมบูรณ์เพศ จะมีช่อดอกติดกันเป็นกลุ่ม ต้นสมบูรณ์เพศจะมีดอกสมบูรณ์เพศและดอกตัวผู้อยู่ในช่อดอกเดียวกัน และดอกสมบูรณ์เพศจะมี 3 ชนิดตามตำแหน่งของเกสรตัวผู้ ดอกสมบูรณ์เพศชนิดธรรมดา (Elongata) ทำให้ผลมีรูปร่างทรงกระบอกสวย เป็นที่นิยมของตลาด ผลที่เกิดจากดอกสมบูรณ์เพศที่ดอกตัวผู้ติดอยู่กับรังไข่ (Intermediate) ทำให้ผลบิดเบี้ยว และดอกสมบูรณ์เพศที่ทำให้ผลเป็นพลูลึก (Pantandria) ผลจากดอกสมบูรณ์เพศสองชนิดหลังนี้ ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

เกษตรกรผู้ปลูก ต้องหมั่นคอยตรวจดูและปลิดออกตั้งแต่ผลยังเล็กๆ นอกจากนั้นแม้ว่ามีดอกสมบูรณ์เพศชนิดธรรมดา แต่ถ้าช่อดอกแตกแขนงและติดผลดก ผลจะเบียดกันมาก ทำให้ผลเล็กได้ จึงขอแนะนำให้เด็ดผลเล็กที่อยู่ที่แขนงข้างออก ให้เอาไว้แต่ผลที่ปลายช่อดอกจึงจะได้ผลใหญ่สม่ำเสมอกันทั้งต้น ถ้าทำทั้งสวนจะทำให้มีขนาดผลเกินมาตรฐาน จะสามารถขายง่ายและป้องกันการโค่นล้มได้อีกด้วย

ลักษณะดอกสมบูรณ์เพศชนิดธรรมดา ให้ผลมีรูปร่างทรงกระบอกสวย



ลักษณะดอกสมบูรณ์เพศที่ดอกตัวผู้ติดอยู่กับรังไข่ให้ผลมีรูปร่างบิดเบี้ยว

ลักษณะดอกสมบูรณ์เพศที่ให้ผลเป็นร่องลึก

โรค - แมลงศัตรู

เพลี้ยไฟ

เพลี้ยไฟเป็นแมลงขนาดเล็กมาก มี 6 ขา มีลำตัวแคบยาว สีเหลืองซีด เมื่อโตเต็มที่มีปีกยาวบนหลังจึงบิดได้และปลิวไปตามลมได้ด้วย มักพบระบาดในช่วงปลายฤดูฝนถึงต้นฤดูแล้ง อาการที่พบใต้ผิวใบจะแห้งเหี่ยว โดยเฉพาะเส้นกลางใบหรือขอบใบแห้งเป็นสีน้ำตาล ถ้าเป็นกับผลทำให้ผลกร้านเป็นสีน้ำตาล ในฤดูฝนจะไม่ค่อยพบ ถ้าพบอาจใช้น้ำฉีดพ่นแรงๆ ให้หล่นไป หรือใช้ยาฆ่าแมลงพวกไดเมชโซเอท หรือโมโนโครดตฟอส ฉีดพ่น 2-3 ครั้ง ทุก 5-7 วัน

ไรแดง

เป็นสัตว์ขนาดเล็กมี 8 ขา จะทำให้ผิวใบจะไม่เขียวปกติเกิดเป็นฝ้าด่าง ถ้าดูใกล้ๆ จะพบตัวไรสีคล้ำๆ อยู่เป็นจำนวนมาก เดินกระจายไม่ว่องไว หรืออาจเห็นคราบไรสีขาวกระจายอยู่ทั่วไป แมลงศัตรูธรรมชาติคือด้วยเต่าเล็ก ตัวดำลำตัวรี ตัวอ่อนด้วงเต่าก็กินไรได้ดี

ลักษณะของใบมะละกอที่ถูกไรแดงทำลาย

ถ้ามีไรระบาดมากให้ใช้ยากำจัดไรพวกไดโดโฟล เช่น เคอเรน ไดโคล ฯลฯ ในอัตรา 30-40 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น

แมลงวันทอง

แมลงวันทองเป็นแมลงที่ทำลายผลไม้หลายชนิด โดยจะวางไข่ที่ผลขณะแก่ ทำให้หนอนที่ฟักเป็นตัว ทำลายเนื้อของผลเสียหาย เมื่ออยู่บนต้นหรือในขณะบ่มผล

แมลงวันทองจะระบาดในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงที่ดินชื้น ตัวเต็มวัยจะขึ้นจากดินมาผสมพันธุ์กัน และวางไข่ได้หลายจิด ช่วงที่ทำความเสียหายให้กับเกษตรกรมากที่สุดคือ ระยะที่เป็นตัวหนอน มักจะพบในมะละกอสุกทำให้ผู้บริโภคเสียความรู้สึกในการรับประทาน

การป้องกัน

ทางป้องกันคือ เก็บผลมีสีเหลืองที่ผิว 5% ของพื้นที่ผิวผล ไม่ปล่อยให้สุกคาต้น ร่วมกับการใช้มาลาไธออนฉีดพ่นทำลายตัวเต็มวัย และล่อตัวผู้ด้วยเมธธิลยูจีนอล ผสมยาฆ่าแมลงพวกมาลาไธออน อัตรา 1:1 หรือห่อผลด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ หรือเก็บผลที่เน่าเสีย เนื่องจากแมลงและโรคออกจากแปลงปลูกฝังดินลึกๆ หรือเผาไฟ

เพลี้ยอ่อน

เพลี้ยอ่อน เป็นแมลงดูดที่สำคัญชนิดหนึ่งในมะละกอ สันนิษฐานกันว่าเป็นตัวถ่ายทอดโรคใบด่างเหลืองที่เกิดจากเชื้อไวรัส ซึ่งโรคนี้พบว่ากำลังเป็นกับมะละกอในแหล่งผลิตทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง

ผลมะละกอถูกโรคและแมลงทำลาย

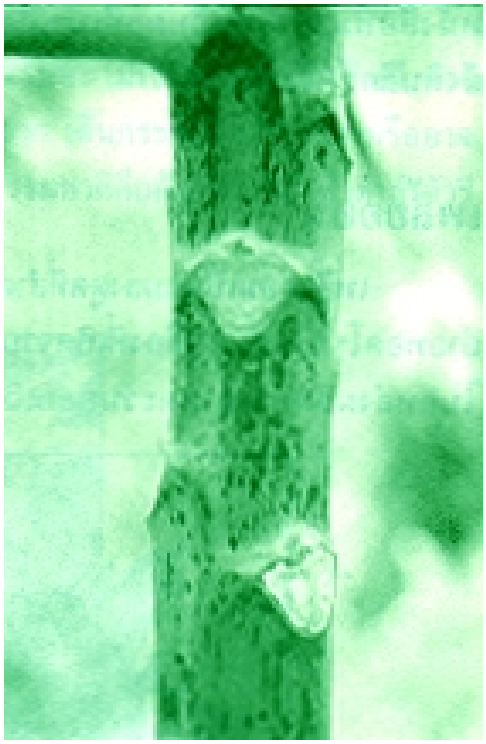
โรคใบด่างของมะละกอ

อาการที่เกิดกับต้นกล้ามะละกอจะแสดงอาการใบด่างผิดปกติ ใบมีขนาดเล็กลง สีซีดต่อมาใบร่วงและทำให้ต้นตาย

สำหรับต้นที่โตแล้ว จะแสดงอาการโดยใบยอดเหลืองซีด ใบมีขนาดเล็กลง ก้านใบสั้น ใบด่างสีเหลืองสลับเขียว ส่วนต้นหรือก้านใบจะพบจุดหรือขีดสีเข้ม มะละกอจะให้ผลผลิตน้อยหรือไม่ได้ผลเลย

สาเหตุเกิดจากเชื้อ**ปาปายาริงสปอทไวรัส** ถ้าพบว่าเป็นโรคต้องโค่นทิ้งและไม่นำมีดที่มีเชื้อไปตัดต้นดีเพราะจะทำให้เชื้อแพร่กระจายไปได้และฉีดพ่นยาป้องกันเพลี้ยอ่อนหรือเพลี้ยอื่นๆ บางชนิด เช่น เพลี้ยไก่ฟ้า ไม่ให้มาดูดกินน้ำเลี้ยงจากต้นมะละกอที่ปกติ นอกจากนี้อาจใช้พันธุ์ต้านทานปลูกก็ได้

อาการใบด่างของมะละกอที่ถูกเชื้อไวรัสเข้าทำลาย



อาการลำต้นของมะละกอที่ถูกเชื้อไวรัสเข้าทำลาย

โรคราแป้ง

ลักษณะอาการ

อาการปรากฏบนใบและบนผลที่มีสีเขียว เกิดคราบฝุ่นของเชื้อราเป็นขุยสีขาวๆ คล้ายแป้งที่บนใบ ก้านใบ และผล ใบอ่อนที่ถูกทำลายจะร่วงหรือใบเสียรูป ยอดชะงักการเจริญเติบโต ผลอ่อนมากๆ ถ้าเป็นโรคผลจะร่วง แต่ถ้าเป็นกับผลโตผลจะไม่ร่วงยังเจริญเติบโตได้ แต่ผิวจะกร้าน และขรุขระไม่น่าดู ส่วนที่ก้านนั้นมีสีเทาจาง ๆ แผลจะมีขอบเขตไม่แน่นอน

สาเหตุของโรคและการแพร่ระบาด

โรคนี้มีสาเหตุเกิดจากเชื้อรา Oidium sp. โดยเชื้อราจะสร้างสปอร์ปลิวไปตามลมแพร่ระบาดไปได้ไกล ๆ โรคนี้มักจะเกิดในปลายฤดูฝนหรือต้นฤดูหนาว

การป้องกันกำจัด

ควรพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรครา เช่น เบโนมีล 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือไดโนแคพ 20 กรัมต่อน้ำ 30 ลิตร

โรคโคนเน่า

ลักษณะอาการ

อาการของโรคพบทั้งที่ราก และโคนลำต้น อาการเน่าที่โคนต้นจะเน่าบริเวณระดับดิน แผลจะลุกลามมากขึ้น และจะปรากฏอาการที่ใบทำให้ใบเหี่ยวและเหลือง ยืนต้นตาย หรือล้มได้ง่ายที่สุดเพราะเมื่อโคนลำต้นเน่า ก็หมายถึงภายในเนื้อเยื่อจะเน่าเละหมด ไม่มีส่วนแข็งแรงที่จะทรงตัวอยู่ได้

สาเหตุของโรคและการแพร่ระบาด

โรคโคนเน่าเกิดจากเชื้อ Phytophthora plamivora พบเป็นมากในฤดูฝน เชื้อราเป็นพวกเชื้อราในดิน เมื่อมะละกอเจริญเติบโต เชื้อรานี้จะแพร่ระบาดได้รวดเร็ว เมื่อมีความชื้นสูงโดยสปอร์จะไหลไปกับน้ำเข้าทำลายต้นอื่น

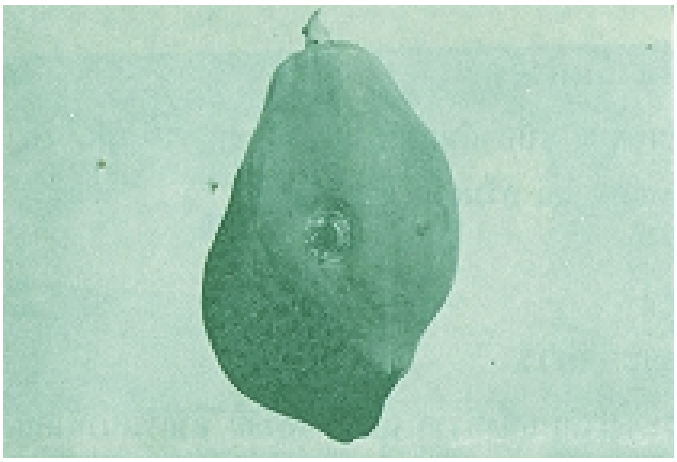
การป้องกันและกำจัด

ถ้าหากมีน้ำท่วมขังขึ้นแฉะจะเป็นสาเหตุให้เกิดโรคนี้ได้ง่าย การจัดระบบปลูกให้มีการระบายน้ำที่ดีจึงเป็นสิ่งจำเป็น ฉะนั้น เมื่อปรากฏอาการของโรคควรถอน ขุดทำลาย ถ้าตรวจพบว่าโรคนี้เริ่มเข้าทำลายก็ควรรดด้วยสารเคมี เช่น เมธาแลคซีล 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฟอสเอ็ทธิลอลูมินั่ม 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

โรคแอนแทรคโนส

ลักษณะอาการ

อาการที่ผลอ่อนจะเกิดจุดและเน่าเสียหาย ส่วนที่ผลแก่จะเกิดจุดแผลสีน้ำตาลลุกลามเป็นวงกลม เมื่อผลใกล้สุกมีความหวานมากขึ้น และเนื้อเริ่มนิ่มอาการของโรคจะยิ่งลุกลามรวดเร็วและเป็นรุนแรง ลักษณะอาการที่เห็นได้ชัดคือแผลกลมนุ่ม และเป็นวงซ้อน ๆ กัน เป็นได้ทั้งบนต้นและในระหว่างบ่มตลอดจนในช่วงวางขายในตลาด



แอนแทรคโนสทำลายผลมะละกอ

สาเหตุของโรคและการแพร่ระบาด

เกิดจาก **เชื้อรา Colletotrichum gloeosporieides (Glomerella cingulata)** เชื้อราชนิดนี้ ทำลายทั้งใบอ่อนและผล ความสำคัญและพบระบาดเสมออยู่ที่ผลสปอร์ของเชื้อราดังกล่าวจะแพร่ระบาดไปยังผลมะละกอในต้นเดียวกันและต้นอื่น ๆ ตลอดจนในภาชนะบรรจุผลมะละกอได้โดยง่าย โดยอาศัยอาการสัมผัสติดไปหรือลมเป็นพาหนะนำเชื้อโรคไป

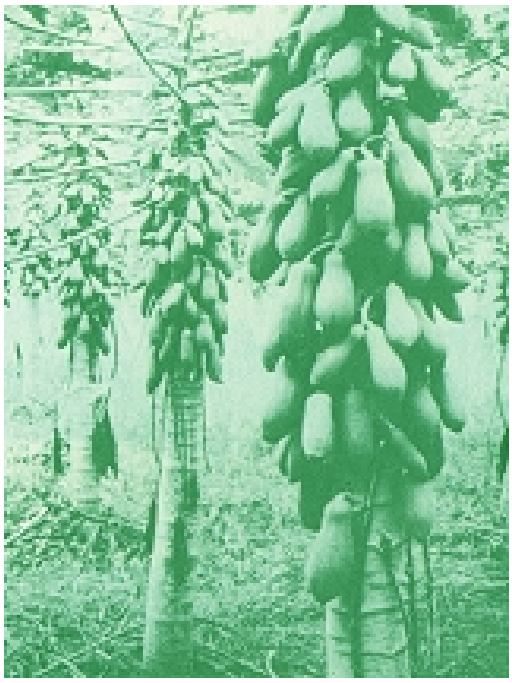
การป้องกันและกำจัด

ถ้าโรคระบาดในแปลงปลูกขั้นรุนแรงก็พ่นด้วยสารเคมี เช่น เบโนมีล 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร แมนโคเซป แคปแทน 48 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

การเก็บเกี่ยวผล

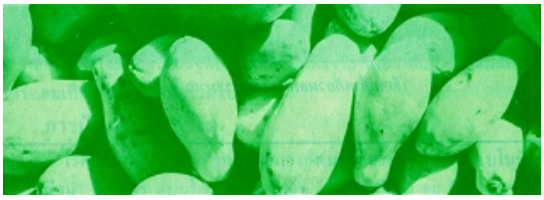
มะละกอจะมีผลเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 7-8 เดือน และจะให้ผลแก่ทะยอยกันไปเรื่อย ๆ มะละกอมีอายุยืนยาวมากน้อยขึ้นอยู่กับการดูแลรักษา ยิ่งอายุมากตำแหน่งของผลจะอยู่สูงขึ้นไปมาก ทำให้ไม่สะดวกในการเก็บเกี่ยวผล การปลูกมะละกอในบางเขตจึงนิยมเก็บเกี่ยวผลจนอายุประมาณ $1^{1}/_{2}$- 2 ปี จึงปลูกใหม่ ปกติผลผลิตมะละกอจะได้ 3-4 ตันต่อไร่ ถ้าใช้ระยะปลูก 4 x 4 เมตร แต่ถ้าปลูกให้ถี่ขึ้นจะได้ผลผลิตสูงขึ้น มะละกอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่ค่อยมีผลในฤดูแล้ง เนื่องจากการขาดน้ำชลประทานทำให้ดอก และ

ผลอ่อนมะละกอร่วง จึงมีความจำเป็นมากจะต้องปลูกในแหล่งที่มีน้ำชลประทาน เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและต่อเนื่องยาวนาน



เลือกเก็บเกี่ยวผลที่ผิวสีส้มประมาณ 5 เปอร์เซนต์

การเก็บเกี่ยวผล ให้ใช้มีดหรือกรรไกรตัดขั้วผลมะละกอให้ติดต้น แล้วตัดขั้วผลมะละกอที่ยาวออกภายหลัง ห้ามใช้มือบิดผลเพราะทำให้ขั้วช้ำ และเชื้อราสามารถจะเข้าทำลายทางขั้วที่ติดต้นทำให้ต้นเน่าเสียหายได้ เลือกเก็บเกี่ยวผลที่มีผิวสีส้มประมาณ 5 เปอร์เซนต์ของพื้นที่ผิวผล ผลที่เก็บควรใส่ภาชนะหรือเข่งที่กรุกระดาษหลาย ๆ ชั้นหรือกล่องกระดาษ ระวังไม่ให้ยางเปื้อนผิว ติดผล วางเข่งหรือกล่องไว้ในที่ร่ม เคลื่อนย้ายไปที่คัดขนาดด้วยความระมัดระวัง



เก็บเกี่ยวผลมะละกอใส่เข่งที่กรุกระสอบ

การปลูกมะละกอให้ได้ผล มีคุณภาพของผลดีต้องมีการดูแลตั้งแต่ระยะเริ่มแรกเมื่อกล้ามะละกอยังเล็กจนกระทั่งถึงระยะเก็บเกี่ยวผล โดยยึดหลัก ดังนี้

1. ต้นกล้าต้องสมบูรณ์แข็งแรง ไม่อยู่ในถุงนานเกินไป
2. หลุมปลูกต้องมีการระบายน้ำดี มีอาหารอุดมสมบูรณ์
3. ให้น้ำชลประทานอย่างสม่ำเสมอไม่ให้ขาดน้ำโดยเฉพาะช่วงติดผลและผลเจริญ
4. มีการให้ปุ๋ยเพิ่ม และมีการป้องกันแมลงและโรคอย่างต่อเนื่อง
5. มีการตรวจดู ทำลายวัชพืชและพืชอาศัยของโรคแมลง ในบริเวณข้างเคียงไม่ให้รบกวน
6. ในระยะที่ต้นมะละกอยังเล็ก ควรตรวจดูต้นโดยเฉพาะใบแก่ด้านบน และด้านล่างใบว่ามีไร เพลี้ยไฟ หรือโรคจุดเข้าทำลายหรือไม่
7. ตรวจดูว่ามีต้นแคระแกรน หรือต้นใบด่างยอดด่าง หรือไม่ ถ้าพบต้นแคระแกรนให้ถอนต้นตรวจดูราก ถ้าใบด่างให้เผาไฟทำลายทิ้ง
8. เก็บใบและต้นใบแห้ง ออกเผาไฟ
9. นอกจากฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดแมลงที่ต้นและใบแล้ว ให้ราดยาป้องกันกำจัดแมลงที่โคนต้นป้องกันมด และฆ่าเพลี้ยหอยมายังส่วนผลทุก 2 สัปดาห์ต่อครั้ง
10. เก็บเกี่ยวผลที่ผิวเริ่มมีสีเหลืองประมาณ 5% ของพื้นที่ผิวผล

เอกสารอ้างอิง

โกศล เจริญสม. 2521. **แมลงศัตรูไม้ผล**. ภาควิชากีฏวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ 167 หน้า.

สิริกุล วะสี. 2524. **การศึกษาการถ่ายทอดลักษณะประจำพันธุ์บางประการของมะละกอสองพันธุ์**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ.

เอี่ยม ศิลาย้อย. 2530. **โรคพืชไม้ผล**. การป้องกันกำจัด โครงการตำราชาวบ้าน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ หน้า 40-42

Purseglove J.W. 1977. **Caricaceae Tropical Crops Dicotyledons.** Vol. 1 and Vol. 2

Steven Negy and Philip E. Shaw. 1980. **Tropical and Subtropical fruits USA**. p. 48-52, 317-340.