



บทที่ 2

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกานพลู

ประวัติความเป็นมา¹

กานพลูมีถิ่นกำเนิดอยู่ในเกาะเทอร์เนท (Ternate) เกาะทิดอร์ (Tidore) เกาะมูทรี (Mutri) เกาะมาคยาน (Makyan) และเกาะบาเซียน (Bachian) ในหมู่เกาะโมลุกกะ (Moluccas) หรือหมู่เกาะเครื่องเทศในประเทศอินโดนีเซีย

จากหลักฐานในวรรณกรรมของเอเชียประมาณ 300 ปี ก่อนคริสต์ศักราชหรือประมาณ พ.ศ. 243 ในสมัยราชวงศ์ฮั่นของจีนได้มีการใช้กานพลูเป็นยาดับกลิ่นปาก ทำให้ลมหายใจสะอาด ต่อมากานพลูได้เผยแพร่สู่ประเทศแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียนในคริสต์ศตวรรษที่ 4 จนถึงคริสต์ศตวรรษที่ 8 ชาวยุโรปจึงได้รู้จักกานพลูดีขึ้น และเริ่มเป็นสินค้าสำคัญทางการค้าเครื่องเทศ ใน ค.ศ. 1514 ชาวโปรตุเกสซึ่งมีอำนาจทางทะเลได้เข้ายึดครองหมู่เกาะเครื่องเทศ และควบคุมการค้ากานพลูระหว่างยุโรปแทนชาวอาหรับ ต่อมาระหว่างปี ค.ศ. 1605-1621 ชาวดัตช์ได้เข้าครอบครองเกาะโมลุกกะ และมีนโยบายลดพื้นที่เพาะปลูกกานพลูให้อยู่เฉพาะที่เกาะแอมบอยนา (Amboina) ในระหว่างปี ค.ศ. 1753-1755 ฝรั่งเศสพยายามทำลายการผูกขาดการค้ากานพลูของชาวดัตช์ ด้วยการลักลอบนำต้นกานพลูจากเกาะโมลุกกะ ไปปลูกยังมอริเชียส (Mauritius) ซึ่งสามารถเก็บผลผลิตได้ในปี ค.ศ. 1776 และในปี ค.ศ. 1818 ได้นำไปปลูกที่แซนชิบาร์ (Zanzibar) ขณะเดียวกันอังกฤษได้นำต้นกานพลูไปปลูกที่เกาะปีนัง ศรีลังกา และสิงคโปร์ ในปี ค.ศ. 1786, 1796 และ 1819 ตามลำดับ มีผลให้การปลูกกานพลูแพร่หลายไปยังประเทศต่าง ๆ ในเขตร้อนทั่วโลก ในอดีตเกาะแซนชิบาร์และเกาะแอมบอยนา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของประเทศแทนซาเนียเป็นผู้ผลิตและส่งออกรายใหญ่ที่สุดของโลก แต่ในปัจจุบันแหล่งผลิตและส่งออกกานพลูอยู่ที่ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยมาลากาซี แทนซาเนีย บราซิล อินโดนีเซีย คอโมโรส และศรีลังกา

¹ Purseglove, J.W., Brown, E.G. Green, C.L. and Robbins, S.R.J., Spices (Longman group Limited : London, 1981), p.229-233. และ Rosengarten Frederic, The Book of Spices (Livingston Publishing Co., 1969), p.205-208.

การใช้ประโยชน์

กานพลูสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบคือ ใช้ในรูปของดอกหรือก้านแห้ง หรือในลักษณะดอกหรือก้านแห้งปน หรือในรูปของน้ำมันที่สกัดจากส่วนต่าง ๆ ของต้นกานพลู โดยที่ดอกแห้งจะให้น้ำมันมากที่สุดประมาณร้อยละ 17 ของน้ำหนัก ก้านและใบให้น้ำมันประมาณร้อยละ 5-7 และ 2 ตามลำดับ ส่วนการนำไปใช้ประโยชน์แบ่งได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านอาหาร

กานพลูใช้เป็นส่วนผสมของอาหารเพื่อปรุงแต่งกลิ่นและรสชาติ ตลอดจนช่วยถนอมอาหาร มีการใช้มากในอาหารประเภทหมักดอง อาหารกระป๋อง และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ อนึ่งเนื่องจากน้ำมันกานพลูมีคุณสมบัติพิเศษ คือ มีฤทธิ์ในการฆ่าและยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ดังนั้น เมื่อนำน้ำมันกานพลูผสมกับน้ำมันชนิดอื่น ๆ ในการผลิตปลากระป๋องจะช่วยให้เก็บไว้ได้นานขึ้น คุณสมบัติของกานพลูในการถนอมอาหาร ถ้าได้มีการศึกษาอย่างจริงจังจะเป็นช่องทางลดการใช้สารกันบูดซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกายได้เป็นอย่างดี

2. ด้านการแพทย์และเภสัชกรรม

กานพลูใช้เป็นส่วนผสมของยารักษาโรคขนานชนิด เช่น ยาแก้ไอ ยาแก้โรคเลือดออกตามไรฟัน ยาขับลม ยาแก้ปวดท้อง นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำมันกานพลูเป็นส่วนผสมของยาระงับอาการปวดฟัน เนื่องจากน้ำมันกานพลูมีคุณสมบัติเป็นยาชาเฉพาะที่

3. อุตสาหกรรมอื่น ๆ

กานพลูถูกใช้ในการผลิตเครื่องสำอาง สบู่ สั่งเคราะห์กลิ่นวนิลา ผสมในใบยาสูบเพื่อผลิตบุหรี่ เรียกว่า Kretek ซึ่งนิยมมากในประเทศอินโดนีเซีย และทำน้ำมันสำหรับล้างแผ่นสไลด์กล้องจุลทรรศน์ เป็นต้น

แหล่งปลูกधानผลในประเทศไทย

สภาพดินฟ้าอากาศที่เหมาะสมต่อการปลูกต้นधानผล คือ ดินร่วนปนทรายที่มีการระบายน้ำดี อากาศค่อนข้างร้อนแต่มีฝนตกสม่ำเสมอตลอดปี धानผลเป็นพรรณไม้ที่ชอบความชุ่มชื้นโดยเฉพาะชอบดินริมเชิงเขา เพราะเป็นดินที่มีอินทรีย์วัตถุปริมาณมากกับสามารถปลูกในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลจนถึง 600 เมตร ปริมาณฝนตั้งแต่ 1,300-1,800 มิลลิเมตร ต่อปี อุณหภูมิระหว่าง 24-30°C

แหล่งปลูกधानผลของประเทศไทย คือจังหวัดในภาคใต้และภาคตะวันออก แต่ในภาคตะวันออกยังไม่มีการปลูกในเชิงการค้า คงมีการปลูกกันแบบสวนหลังบ้าน คือปลูกกันรายละเล็กรายละเอียดน้อยเพื่อเก็บใช้ในครอบครัวเท่านั้น มีการปลูกเพื่อการศึกษาและการค้นคว้าทดลองของทางราชการที่สถานีทดลองพืชสวนผลัด ตั้งอยู่ที่อำเภอคลอง จังหวัดจันทบุรีในการควบคุมของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และสวนสมุนไพรของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านอ่าง อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี

ส่วนที่ภาคใต้นั้นมีการปลูกในหลายจังหวัด แต่ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะจังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นจังหวัดที่จะทำการศึกษารายละเอียด โดยเฉพาะที่อำเภอหลังสวน มีการปลูกเพื่อการค้ามากที่สุดของจังหวัดชุมพร ดังตารางที่ 2.1

การปลูกधानผลในประเทศไทย

1. ลักษณะต้นधानผล (Clove tree)

ต้นधानผลเป็นพืชเครื่องเทศและสมุนไพรชนิดหนึ่ง ซึ่งรู้จักในภาษาอังกฤษว่า "Clove tree" มีรากศัพท์มาจาก " Clou" ในภาษาฝรั่งเศสที่แปลว่า ตะปู ทั้งนี้เนื่องมาจากดอกตูมที่ตากแห้งจะมีลักษณะคล้ายหัวตะปู धानผลเป็นไม้ยืนต้นที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า ยูจีนีแควียคาร์ไอฟีลลาต้า (*Eugenia caryophyllata*) อยู่ในตระกูลไมร์ตาซีอี (Myrtaceae) พืชในตระกูลที่มีต่อมน้ำมันอยู่ประปราย ต้นधानผลเป็นไม้เนื้อแข็งโตช้า จัดเป็นไม้ประเภทไม้อัดใบ (Evergreen Tree) มีทรงพุ่มเป็นกรวยสูง 6-12 เมตร (20-40 ฟุต) มีกิ่งใหญ่ประมาณ 3 กิ่งหรือมากกว่า เปลือกลำต้นมีสีน้ำตาลค่อนข้างบาง ลักษณะเปลือกกลื่นเป็นมัน ใบเป็นใบเดี่ยวออกตรงกันข้ามเป็นคู่ ๆ มีลักษณะหัวแหลมท้ายแหลมยาวประมาณ 5 นิ้ว กว้างประมาณ 1.5 นิ้ว ใบอ่อนที่เพิ่งแตกจากปลายกิ่งและยอดจะมีสีชมพู และมีสีเขียวเป็นมันเมื่อแก่ มีกลิ่นหอมเผ็ดร้อนตามธรรมชาติอันเกิดจากต่อมน้ำมันใต้ใบ

ตารางที่ 2.1 เนื้อที่ปลูกและผลผลิตของกานพลูในจังหวัดชุมพร
สำหรับปีการเพาะปลูก 2529/2530

| อำเภอ | เนื้อที่ปลูก (ไร่) | | | ผลผลิตรวม (กิโลกรัม) | ผลผลิต เฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม) |
|----------|--------------------|-------------|-----|-------------------------|--------------------------------------|
| | ให้ผลแล้ว | ยังไม่ให้ผล | รวม | | |
| ปะทิว | 5 | 7 | 12 | 425 | 85 |
| เมือง | 5 | 12 | 17 | 450 | 90 |
| สวี | - | 2 | 2 | - | - |
| ทุ่งตะโก | - | 20 | 20 | - | - |
| หลังสวน | 128 | 89 | 217 | 16,640 | 130 |
| ละแม | - | 140 | 140 | - | - |
| พะโต๊ะ | 15 | 11 | 26 | 1,650 | 110 |
| รวม | 153 | 281 | 434 | 19,165 | 103.75 |

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร



ภาพที่ 2.1 แสดงลักษณะต้นกานพลู

ต้นกานพลูออกดอกประมาณเดือน สิงหาคม-กันยายน โดยออกเป็นช่อ ๆ ละ 10-15 ดอกที่ปลายกิ่งหรือปลายยอด แต่ละช่อดอกจะมีช่อดอกย่อยซึ่งปกติมีดอกอยู่ 3 ดอก แต่ละดอกมีเกสรตัวผู้มากมาย และมียอดเกสรตัวเมีย 1 อัน ลักษณะเรียวแหลม มีกลีบดอก 4 กลีบ ดอกตูมอ่อนจะมีสีเขียวแล้วสีจะค่อย ๆ อ่อนลงกลายเป็นสีเหลืองและเป็นสีชมพูเรื่อ ประมาณเดือน ธันวาคม-มกราคม ขณะที่ดอกตูมเต็มที่จะมีสีเป็นสีชมพูอ่อน เป็นช่วงเวลาที่มึเหมาะสมควรในการเก็บเกี่ยวมากที่สุดเพราะจะได้ดอกที่มีคุณภาพดี โดยทั่วไปความยาวของดอกประมาณ 0.5-0.75 นิ้ว ส่วนดอกที่ได้รับการผสมเกสรจะเจริญต่อไปเป็นผล ผลของกานพลูเป็นผลเดี่ยว เนื้อหนา และมีเมล็ดเดี่ยว ผลสุกมีสีม่วงคล้ำคล้ายลูกหว้ายาวประมาณ 1 นิ้ว กว้าง 0.5 นิ้ว ผลจะสุกในราวเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน

2. ขั้นตอนการปลูก

2.1 การเลือกที่และการเตรียมดิน

ดินที่เหมาะสมแก่การปลูกกานพลู ควรเป็นดินร่วนอุดมด้วยพืชวัตถุธาตุอาหาร และมีการระบายน้ำดี หากการระบายน้ำไม่ดีจะทำให้ต้นกานพลูชะงักการเจริญเติบโต และอาจแคะแกรนจนถึงตายได้ ด้วยเหตุนี้แหล่งปลูกกานพลูที่สำคัญ ๆ ของโลกมักจะเป็นบริเวณเชิงเขา ซึ่งไม่ห่างไกลจากทะเลมากนัก

การทำสวนกานพลูควรมีการเตรียมดิน โดยการไถตะ 2 ครั้ง แต่ละครั้งควรทิ้งระยะห่างประมาณ 10 วัน และไถพรวนดินอีก 1-2 ครั้ง เพื่อให้ดินชั้นล่างมีโอกาสตากแดดเป็นการกำจัดวัชพืช และฆ่าเชื้อโรคในดิน หลังจากนั้นเก็บวัชพืชและเศษไม้ออกให้หมด เกี่ยดินให้เรียบแล้วทำเครื่องหมายเพื่อขุดหลุมปลูก

2.2 การเตรียมต้นพันธุ์กานพลู

การขยายพันธุ์กานพลูทำได้หลายวิธี คือ ตอนกิ่ง ทาบกิ่ง และเพาะเมล็ด แต่วิธีที่นิยมมากที่สุดคือ การเพาะเมล็ด เนื่องจากวิธีนี้ให้ระบบรากที่แข็งแรงเหมาะสำหรับกานพลูที่เป็นพืชยืนต้น เมล็ดกานพลูที่จะนำมาเพาะควรเลือกจากต้นที่ทรงสวยงาม ให้ผลผลิตสูง และคุณภาพดี

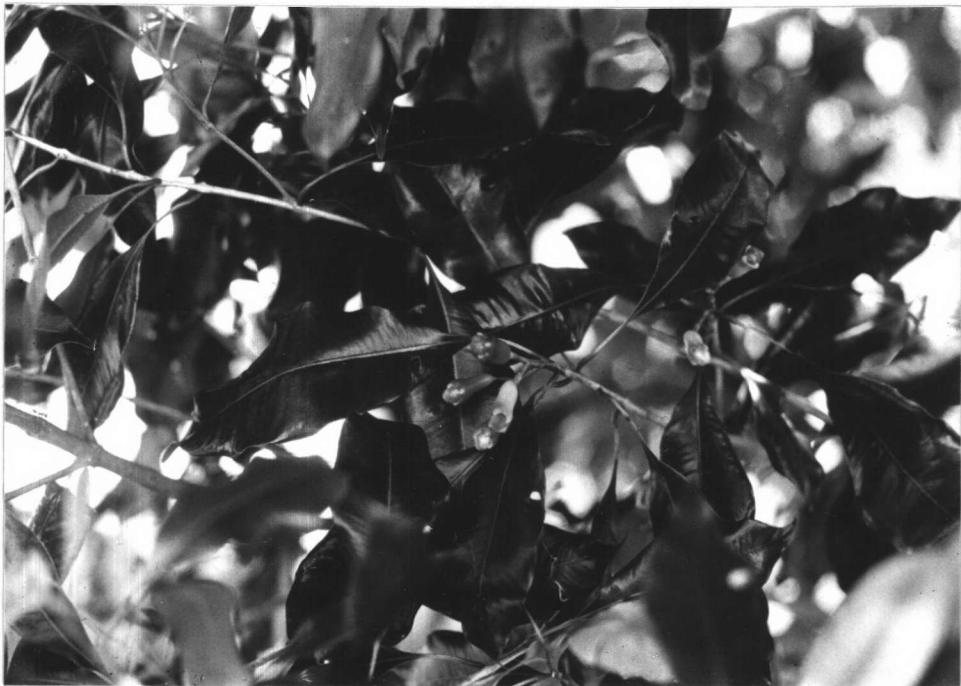
เมล็ดที่นำมาเพาะควรเป็นเมล็ดที่สมบูรณ์ ไม่มีแมลงทำลาย ควรเพาะทันทีภายหลังที่เก็บเมล็ดจากต้นเพราะเมล็ดกานพลูจะสูญเสียอัตราการงอกอย่างรวดเร็ว โดยเมล็ดใหม่จะมีอัตราการงอกประมาณร้อยละ 70 และจะสูญเสียการงอกภายใน 1 สัปดาห์ถ้าเก็บไว้ในอุณหภูมิห้อง ดังนั้นเมื่อได้เมล็ดกานพลูมาควรนำไปแช่น้ำประมาณ 2-3 ชั่วโมง แล้วลอกเนื้อที่หุ้มเมล็ดออก นำเมล็ดไปฝังในกะบะทรายลึกประมาณ 2 เซนติเมตร ใช้ระยะเพาะเมล็ด 8 x 8 เซนติเมตร รดน้ำเข้าเส้นแต่พอชื้น หลังจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์ เมล็ดจะงอกโผล่พ้นดิน เมื่อต้นกานพลูสูงประมาณ 5-7 เซนติเมตร หรือมีใบจริง 3-5 ใบ จึงย้ายลงปลูกในถุงพลาสติกขนาดเล็กที่บรรจุดินผสมไว้ หรืออีกวิธีหนึ่งหลังจากเอาเนื้อที่หุ้มเมล็ดออกแล้ว ใช้ผ้าที่ขึ้นคลุมเมล็ดไว้ 1-2 คืน เมื่อเมล็ดงอกจึงย้ายลงปลูกในถุงพลาสติกขนาดเล็กที่บรรจุดินผสมไว้ ระยะนี้ต้นกานพลูจะเป็นโรคราได้ง่ายควรฉีดสารเคมีพวกไดโฟลาแทน 80 เดือนละ 2 ครั้ง ใช้อัตราส่วนไดโฟลาแทน 2 ช้อนต่อน้ำ 20 ลิตร และควรฉีดเชยวินป้องกันแมลงที่จะมากัดกินใบทุกเดือน จนกระทั่งต้นกานพลูสูงประมาณ 13-14 เซนติเมตร จึงย้ายลงปลูกในถุงพลาสติกขนาดกว้าง 15-17 เซนติเมตร ยาว 25 เซนติเมตร รดน้ำพอชื้น เมื่อต้นกานพลูสูงประมาณ 30-40 เซนติเมตรหรือมีอายุ 9-12 เดือน จึงนำไปปลูก

2.3 วิธีการปลูก

เมื่อเตรียมดินเรียบร้อยแล้วควรจัดระยะปลูกให้เหมาะสม คือ ไม่ควรห่างหรือชิดเกินไป เพราะถ้าระยะการปลูกห่างเกินไปจะเป็นการเสียเนื้อที่โดยเปล่าประโยชน์ หากระยะการปลูกชิดเกินไปต้นกานพลูจะไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ระยะการปลูกที่นิยมในประเทศไทย คือ 4 x 6 เมตร หรือ 5 x 5 เมตร ในเนื้อที่ 1 ไร่ จะปลูกกานพลูได้ประมาณ 60 ต้น ควรทำการปลูกต้นฤดูฝนด้วยการขุดหลุมให้มีขนาด กว้าง ยาว ลึก เท่ากับ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร และควรตากดินในหลุม ประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อทำลายโรคและแมลงที่อาจติดอยู่ในดิน นำหญ้าแห้งใส่รองก้นหลุมเพื่อช่วยในการระบายน้ำ และใส่ปุ๋ยคอกหลุมละประมาณ 5 กิโลกรัม คลุกเคล้ากับดินที่ขุดขึ้นมาให้เข้ากันดีแล้วจึงนำต้นกานพลูลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้กลับด้วยดินผสม หลังปลูกควรพรางแสงด้วยทางมะพร้าวหรือใบปรองทะ เลแล้วรดน้ำให้ชุ่ม ในระยะที่ต้นกานพลูยังไม่แข็งแรง และรดน้ำทุกวันหรือวันเว้นวันตามสภาพดินฟ้าอากาศแต่ไม่ควรให้น้ำมากจะทำให้ต้นกานพลูที่ปลูกใหม่เน่าตาย



ภาพที่ 2.2 แสดงต้นพันธุ์กานพลู



ภาพที่ 2.3 แสดงผลกานพลู

3. การดูแลรักษา

หลังจากปลุกกานพลู จำเป็นต้องมีการดูแลรักษาให้เติบโตจนกว่าจะถึงอายุให้ผลผลิต คือออกดอกซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 5 ปี ในช่วงนี้จะมีการให้อาหารปุ๋ยแก่ต้นกานพลูให้พอเหมาะกับอายุและขนาดของต้น ชาวสวนส่วนใหญ่มีขั้นตอนในการดูแลรักษาที่คล้ายคลึงกัน คือเริ่มตั้งแต่ การใส่ปุ๋ย การดายหญ้าพรวนดิน การให้น้ำ การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช วิธีการดูแลรักษาของชาวสวนแต่ละสวนโดยทั่วไปมีดังนี้

3.1 การใส่ปุ๋ย

ปุ๋ยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพืชเพื่อไปเสริมสร้างการเจริญเติบโตของส่วนต่าง ๆ ของพืช ปุ๋ยที่ใช้กับกานพลูมีทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยวิทยาศาสตร์หรือปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก คือมูลวัวหรือมูลควายใส่ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5-10 กิโลกรัมต่อต้นหรือ ประมาณ 10-20 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี โดยผสมกับดินในอัตราส่วน 1 : 1 คลุกเคล้าให้เข้ากันโรยรอบต้น หรือใช้วิธีขุดเป็นร่องเล็ก ๆ รอบลำต้นนำปุ๋ยคอกใส่ลงในหลุมที่ขุดไว้กลบด้วยดินที่ขุดขึ้นมา ส่วนปุ๋ยเคมีนั้นส่วนใหญ่จะใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ใส่ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50-400 กรัมต่อต้น หรือประมาณ 100-800 กรัมต่อต้นต่อปี โดยการโรยรอบต้นหรือใช้วิธีฝังรอบบริเวณต้น เมื่อใส่ปุ๋ยแล้วควรรดน้ำให้พอเพียงเพื่อพืชจะได้ดูดซึมอาหารไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้

3.2 การดายหญ้าพรวนดิน

เมื่อปลุกกานพลูแล้วต้องมีการดายหญ้าพรวนดิน เพื่อกำจัดวัชพืชมิให้มาแย่งอาหารกับต้นกานพลู รวมทั้งทำให้ดินร่วนซุยดีขึ้น การดายหญ้าและพรวนดินจะทำประมาณ 3-4 เดือนต่อครั้งขึ้นอยู่กับเจ้าของสวน

3.3 การให้น้ำ

หลังจากปลูกแล้วควรให้น้ำให้พอเพียง ปริมาณน้ำที่ให้ขึ้นอยู่กับความชื้นในดิน โดยเฉพาะในฤดูแล้งประมาณ 3-4 เดือน ควรให้น้ำทุกสัปดาห์ ถ้าเป็นต้นที่ปลูกใหม่ควรให้น้ำทุก 2-3 วัน จนกว่าต้นทานตะวันจะเจริญแข็งแรงดีจึงให้น้ำสัปดาห์ละครั้ง

3.4 การป้องกันและการกำจัดศัตรูพืช

แมลงและโรคที่ก่อความเสียหายแก่ต้นทานตะวันมีอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดทำให้ต้นทานตะวันมีลักษณะแตกต่างกัน จึงต้องทำการป้องกันและกำจัด ดังนี้

3.4.1 โรคใบจุด ตามใบจะเป็นจุดสีน้ำตาลเหมือนสนิมเกาะที่ใบ โรคนี้มักจะระบาดไปยังต้นอื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ควรฉีดด้วยยามาเน็ม หรือซิเน็ม อย่างใดอย่างหนึ่งในอัตรา 20-30 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดให้ทั่วทุกต้นจนกว่าโรคจะหาย

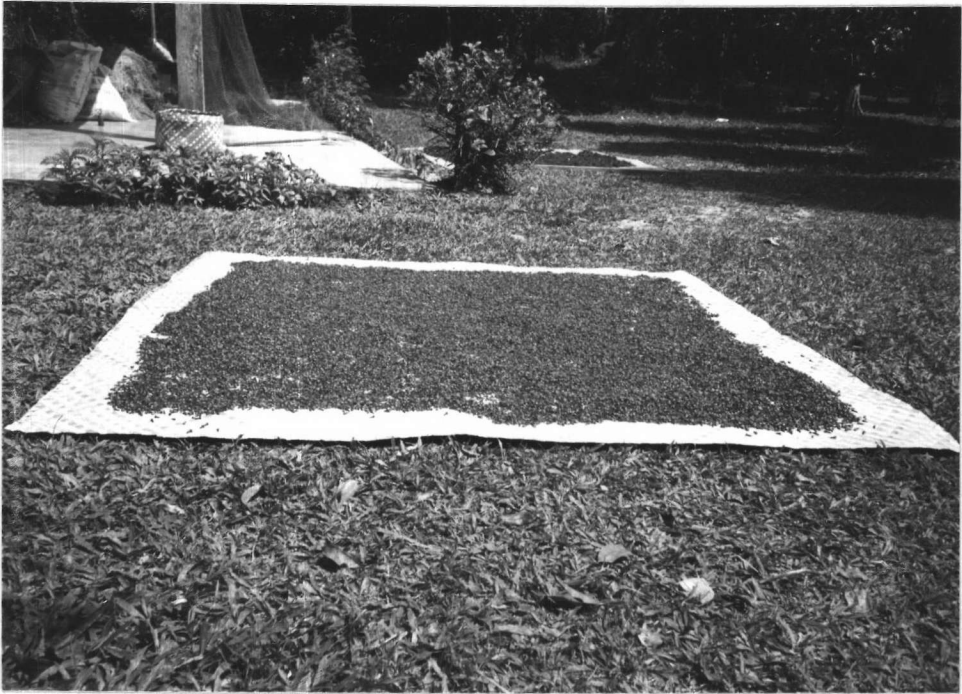
3.4.2 หนอนด้วงหนวดยาวเจาะโคนต้น หนอนของแมลงชนิดนี้จะเจาะเข้าไปภายในลำต้นตั้งแต่พื้นดินสูงขึ้น ไปประมาณ 1 เมตร ทำให้ต้นไม่เจริญเติบโตและตายได้ ควรหากเปลือกบริเวณที่หนอนเจาะ จะพบรูให้ฉีดด้วย Dedevap (DDVP) ในอัตรา 10 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร โดยใช้เข็มฉีดยาอุดรูที่ผสมแล้ว ฉีดเข้าไปในรูแล้วใช้ดินอุดรูทำเพียงครั้งเดียว

3.4.3 หนอนแทะกินผิวเปลือก หนอนของแมลงชนิดนี้จะแทะกินผิวเปลือกของลำต้นและกิ่ง ถ้าหากกิ่งเล็ก ๆ ทำให้กิ่งหักได้ ระบาดไม่มากนักให้คอยสังเกต เมื่อพบให้ใช้กากมะพร้าวหรือไม้ครูดบริเวณที่หนอนทำลาย

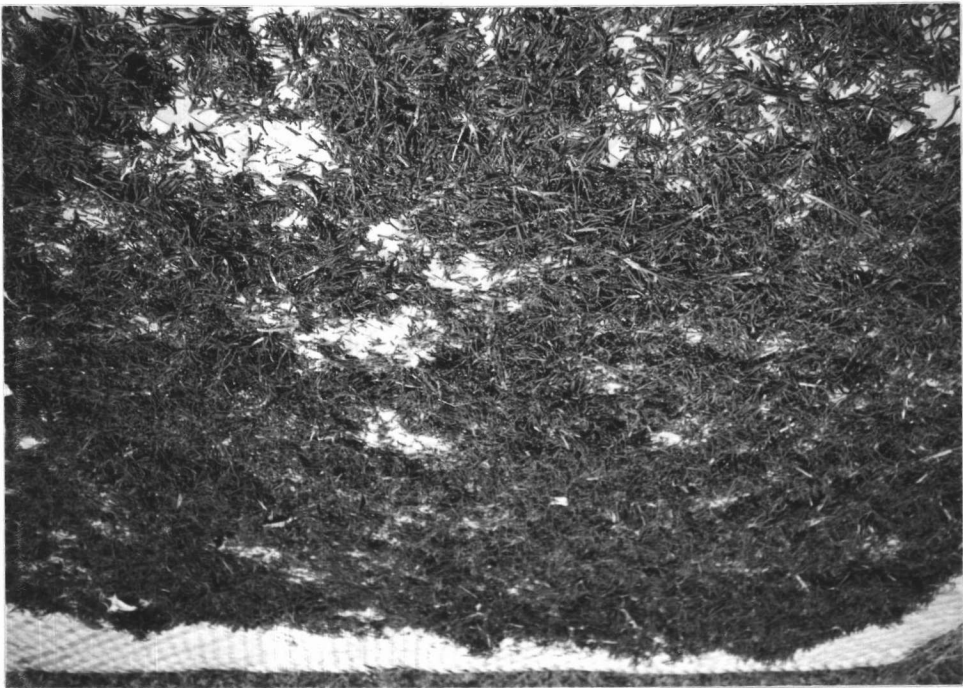
3.4.4 เพลี้ยหอย แมลงชนิดนี้จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบ ทำให้ใบไม่เจริญเติบโตและทำให้เกิดโรคดำที่ใบ ให้พ่นด้วย Azodrin ในอัตรา 30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ให้ทั่วบริเวณที่พบ ควรจะพ่นซ้ำหลังจากพ่นครั้งแรกแล้ว 5-7 วัน

4. การเก็บผลผลิต

ต้นทานตะวันจะเริ่มให้ดอกเมื่ออายุ 5 ปี และจะเริ่มเก็บผลผลิตได้เมื่ออายุ 6 ปี ผลผลิตจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเมื่อต้นทานตะวันมีอายุมากขึ้นจนกระทั่งอายุ 20 ปี ต้นทานตะวันจะเริ่มออกดอก



ภาพที่ 2.4 แสดงลักษณะการตากดอกกาแฟผล



ภาพที่ 2.5 แสดงลักษณะการตากก้านกาแฟผล

013752

ในราวเดือนสิงหาคม-กันยายน และเจริญเติบโตจนดอกตูมเป็นสีชมพู ระยะเวลาประมาณ 4-5 เดือน ดังนั้นในเดือนธันวาคม-มกราคม จะเป็นช่วงที่เก็บเกี่ยวที่ดีที่สุดเพราะดอกตูมโตได้ที่ การเก็บต้องเก็บก่อนดอกบาน มิฉะนั้นจะทำให้คุณภาพของดอกกานพลูแห้งต่ำลงและขายได้ราคาต่ำ เวลาเก็บดอกต้องค่อย ๆ เก็บด้วยการเด็ดกิ่งช่อดอก อย่าให้กิ่งได้รับความกระทบกระเทือนมาก หากกิ่งได้รับความบอบช้ำจากการเก็บมากจะทำให้กานพลูออกดอกน้อยหรือไม่ออกดอกเลยในปีถัดไป ดังนั้นการเก็บโดยทั่วไปชาวสวนจึงมักจะใช้บันไดพาดตามกิ่งแล้วปีนขึ้นไปเก็บกิ่งช่อ เมื่อเก็บกานพลูได้แล้วจะทำการเด็ดแยกดอกตูมและก้านออกจากกัน ต่อจากนั้นจะนำดอกและก้านแยกวางบนเสื่อหรือภาชนะนำไปตากแดดให้แห้งประมาณ 4-5 วัน การตากดอกกานพลูควรกลับอย่างน้อยวันละครั้ง เพื่อให้ดอกแห้งสนิททั้งดอก การตากโดยกานพลูแห้งไม่สนิทจะทำให้ดอกกานพลูเหี่ยวแห้งและเปราะราคาตก โดยเฉลี่ยต้นกานพลูจะให้ดอกแห้ง 2-4 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ดอกกานพลูสด 3 กิโลกรัม เมื่อนำไปตากจะได้ดอกกานพลูแห้ง ประมาณ 1 กิโลกรัม หลังจากนั้นบรรจุใส่ถุงเพื่อรอพ่อค้ามารับซื้อ 1 ถุงบรรจุกานพลูแห้งได้ประมาณ 20 กิโลกรัม ส่วนก้านกานพลูราคาต่ำกว่าดอกมากจึงถือเป็นผลพลอย

การเก็บรักษากานพลู ถ้าเกษตรกรต้องการเก็บกานพลูไว้จำหน่ายในช่วงที่ดอกกานพลูราคาดี ควรบรรจุดอกกานพลูแห้งไว้ในกระสอบป่านเย็บปากกระสอบให้แน่น สถานที่เก็บควรเก็บไว้ในที่ไม้อุณหภูมิเย็น หรือที่ปราศจากความชื้นเพื่อป้องกันไม่ให้ขึ้นรา ไม่ควรเก็บไว้นานมากเพราะจะทำให้ปริมาณน้ำมันหอมระเหยในกานพลูลดลง

การตลาดของกานพลู

1. การตลาดภายในประเทศ

1.1 ช่องทางการจำหน่าย

1.1.1 สำหรับกานพลูที่ผลิตได้ในประเทศ ผู้ผลิตหรือชาวสวนกานพลูยังไม่สามารถจำหน่ายผลผลิตให้แก่ผู้บริโภคได้โดยตรง ต้องจำหน่ายโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง คือ พ่อค้าท้องถิ่น (ร้านขายยาในท้องถิ่น) ซึ่งจะรวบรวมกานพลูไว้ให้ได้จำนวนมากพอควรแล้วติดต่อขายส่งให้แก่ร้านขายส่งในกรุงเทพฯ (ร้านขายยาไทย) ซึ่งจะเป็นผู้จำหน่ายให้แก่ผู้บริโภค

1.1.2 สำหรับกานพลูที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ผู้นำเข้าจะขายให้แก่ร้านขายส่งซึ่งอาจจะเป็นร้านขายปลีกด้วย หรือเป็นร้านขายส่งโดยตรงที่ขายให้แก่ร้านขายยาปลีกอีกที่หนึ่งเพื่อขายให้แก่ผู้บริโภค

1.2 ราคา

ราคาของกานพลูจะแตกต่างกันตามคุณภาพ รวมทั้งสภาพอุปสงค์ และอุปทานของกานพลูในขณะนั้น

2. การตลาดต่างประเทศ

2.1 การนำเข้า

ปัจจุบันประเทศไทยยังผลิตกานพลูไม่เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศ จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศทุกปี การนำเข้ามี 2 ลักษณะคือ ดอกกานพลู และกานพลูผง แต่ส่วนใหญ่จะเป็นดอกกานพลู สถิติการนำเข้าของไทยดัง ตารางที่ 2.2

2.2 การส่งออก

ประเทศไทยมีการส่งออกกานพลูชนิดที่เป็นดอกกานพลูแห้ง แต่ปริมาณ และมูลค่าน้อยมากและไม่สม่ำเสมอ ดังสถิติการส่งออกตารางที่ 2.3

3. การผลิต การนำเข้า การส่งออก กานพลูของโลก

3.1 การผลิต

การผลิตในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2483 มีประเทศแทนซาเนีย และสาธารณรัฐประชาธิปไตยมาลากาซี เป็นประเทศผลิตและส่งออกกานพลูที่สำคัญของโลก แต่ในปัจจุบันการผลิต

ตารางที่ 2.3 สถิติการส่งออกทางพหุของ ไทย พ.ศ. 2525-2529

ปริมาณ : กิโลกรัม
มูลค่า : บาท

| ปี ประเทศ | 2525 | | 2526 | | 2527 | | 2528 | | 2529 | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | ปริมาณ | มูลค่า | ปริมาณ | มูลค่า | ปริมาณ | มูลค่า | ปริมาณ | มูลค่า | ปริมาณ | มูลค่า |
| แคนาดา | - | - | 70 | 30,000 | - | - | - | - | - | - |
| สหรัฐอเมริกา | - | - | - | - | - | - | 10 | 5,000 | 249 | 19,000 |
| รวม | - | - | 70 | 30,000 | - | - | 10 | 5,000 | 249 | 19,000 |

ที่มา : สถิติกรมศุลกากร

และการค้ากานผลของโลกได้เปลี่ยนแปลงไป คือ ประเทศแทนซาเนียที่เคยเป็นผู้ผลิตและส่งออกที่สำคัญของโลกได้ลดบทบาทลง ประกอบกับประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเดิมเป็นตลาดที่นำเข้าเครื่องเทศประมาณปีละ 2 ใน 3 ของปริมาณนำเข้าทั้งหมดของโลกได้หันมาใช้นโยบายพึ่งตนเอง เพื่อผลิตกานผลให้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศจึงทำให้ตลาดกานผลเปลี่ยนไป

3.2 การนำเข้า

ประเทศที่นำเข้ากานผลที่สำคัญและมีปริมาณการนำเข้าค่อนข้างสม่ำเสมอ คือ สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา ซาอุดีอาระเบีย ฝรั่งเศส ประเทศเหล่านี้แต่ละปีนำเข้ากานผลรวมกันมากกว่าร้อยละ 60 ของปริมาณการนำเข้ากานผลทั้งหมดของโลก สาเหตุที่โครงสร้างการนำเข้าเปลี่ยนแปลงไป เพราะแต่เดิมนั้นประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศนำเข้ากานผลที่สำคัญปริมาณสูงถึง 2 ใน 3 ของปริมาณการนำเข้ากานผลทั้งหมดของโลก แต่ในระยะต่อมานำเข้าลดลงจนไม่มีการนำเข้า เพราะประเทศอินโดนีเซียสามารถพัฒนาการผลิตจนสามารถผลิตเพื่อบริโภคได้ในประเทศอย่างเพียงพอ และยังเหลือเพื่อการส่งออกอีกด้วย ดังตารางที่ 2.4

3.3 การส่งออก

ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2528 ประเทศแทนซาเนียและสาธารณรัฐประชาธิปไตยมาลากาซี เป็นประเทศส่งออกที่สำคัญ ไม่นับรวมประเทศสิงคโปร์ที่นำเข้าเพื่อการส่งออก ดังตารางที่ 2.5

มาตรฐานสินค้า

ประเทศไทยขณะนี้ยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานของกานผล การซื้อขายเป็นแบบไทย ๆ ไม่มีการแยกชั้นคุณภาพของสินค้า แต่จะแยกเป็นชนิดก้านหรือดอกเท่านั้น นอกจากนี้ยังขึ้นกับความพอใจและการตกลงราคาระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย

มาตรฐานสินค้ากานผลในการซื้อขายระหว่างประเทศมีการกำหนด 2 กรณี คือมาตรฐานที่กำหนดโดยประเทศผู้ผลิตและส่งออกที่สำคัญของโลก (ตารางที่ 2.6) กับมาตรฐานที่กำหนดโดย

ตารางที่ 2.4 สถิติการนำเข้าจากนอกของโลก พ.ศ. 2524-2528

ปริมาณ:ตัน

| ปี ประเทศ | 2524 | 2525 | 2526 | 2527 | 2528 |
|---------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| ออสเตรเลีย ¹ | 41 | 39 | 44 | 50 | 47 |
| นิวซีแลนด์ ¹ | 12 | 10 | 11 | 13 | NA |
| แคนาดา | 88 | 72 | 111 | 95 | 87 |
| ฮ่องกง | 45 | 20 | 72 | 56 | 74 |
| สหพันธ์มาเลเซีย | 243 | 336 | 336 | 216 | 297 |
| สิงคโปร์ | 3,076 | 4,014 | 2,697 | 3,118 | 9,640 |
| สหราชอาณาจักร | 150 | 171 | 180 | 209 | 227 |
| เบลเยียม - ลักเซมเบิร์ก | 136 | 75 | 58 | 70 | 63 |
| เดนมาร์ก | 42 | 28 | 30 | 41 | 30 |
| ฝรั่งเศส | 583 | 657 | 575 | 1,016 | 1,092 |
| สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน | 436 | 496 | 455 | 501 | 440 |
| อิตาลี | 98 | 124 | 135 | 173 | 119 |
| เนเธอร์แลนด์ | 152 | 215 | 216 | 3,141 | 218 |
| สเปน | 76 | 64 | 52 | 77 | NA |
| ออสเตรีย | 36 | 42 | 48 | 42 | 43 |
| ฟินแลนด์ | 22 | 21 | 31 | 17 | 20 |
| นอร์เวย์ | 17 | 20 | 16 | 18 | 23 |
| สวีเดน | 66 | 77 | 81 | 64 | 59 |
| สวิตเซอร์แลนด์ | 39 | 39 | 51 | 40 | 45 |
| สหภาพโซเวียต ² | 312 | 277 | 330 | 300 | NA |
| สหรัฐอเมริกา | 944 | 1,106 | 671 | 1,072 | 1,123 |
| ชาวดีอาระเบีย | 871 | 856 | 992 | 1,466 | 1,144 |
| อินโดนีเซีย | 14,492 | 7,998 | 2 | - | NA |
| ญี่ปุ่น | 234 | 234 | 240 | 253 | 271 |
| สาธารณรัฐเกาหลี | 12 | 10 | 14 | - | 10 |
| ไทย | 23 | 36 | 28 | 31 | 19 |
| รวม | 22,249 | 17,037 | 7,476 | 12,079 | 15,091 |

ที่มา : Fruit and Tropical Products , December 1986

หมายเหตุ : ¹ ปีงบประมาณเดือนกรกฎาคม - มิถุนายน

² ทั้งหมดมาจากประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยมาลากาซี

NA ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 2.5 สถิติการส่งออกกานพลูของโลก พ.ศ. 2524 - 2528

ปริมาณ: ตัน

| ประเทศ \ ปี | 2524 | 2525 | 2526 | 2527 | 2528 |
|--|--------|--------|-------|--------|---------------------|
| แทนซาเนีย | 6,111 | 5,652 | 1,008 | 2,185 | 8,927 |
| ศรีลังกา | 1,356 | 977 | 1,774 | 968 | 295 |
| คอโมโรส | 949 | 585 | 1,134 | 1,089 | 1,085 |
| สาธารณรัฐประชาธิปไตยมาลากาซี | 7,700 | 9,400 | 2,000 | 6,268 | 11,500 ² |
| สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล | 1,090 | 608 | 1,380 | 2,000 | 2,282 |
| อินโดนีเซีย | 51 | 81 | 342 | 861 | NA |
| รวม | 17,257 | 17,303 | 7,638 | 13,371 | 24,089 |
| นำเข้าเพื่อส่งออก สิงคโปร์ ¹ | 2,630 | 4,614 | 2,554 | 3,772 | 4,415 |

ที่มา : Fruit and Tropical Products, December 1986

หมายเหตุ : ¹ รวมการค้ากับประเทศอินโดนีเซีย

² ประมาณการ

NA ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 2.6 มาตรฐานกำหนดผลของประเทศไทย

หน่วย : ร้อยละของน้ำหนัก

| ชั้น | รายละเอียด | สิ่งเจือปนอื่น ๆ (กิ่ง ก้าน เมล็ด ฝุ่น กวาด และอื่น ๆ) | ชั้นรา | ความชื้น |
|-------|------------|---|--------|----------|
| พิเศษ | | 3 | 2 | 16 |
| 1 | | 5 | 3 | 16 |
| 2 | | 5 | 7 | 16 |
| 3 | | 5 | 20 | 16 |

ที่มา : เอกสารวิชาการ เครื่องเทศ ของธนาคารกสิกรไทย ปีที่ 8 ฉบับที่ 1/2530



ประเทศผู้นำเข้า เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยสมาคมการค้าเครื่องเทศอเมริกา (American Spice Trade Association หรือ ASTA) ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับแต่ละตัวอย่าง ดังนี้

- แผลงตายไม่เกิน 4 ชิ้น
- ชื้นหูไม่เกิน 2 ชิ้น
- สิ่งปนุกูลอื่นไม่เกิน 8 มิลลิกรัม ต่อ ปอนด์
- ชื้นราไม่เกินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก
- เศษชิ้นส่วนของแผลงไม่เกินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก
- สิ่งเจือปนอื่น ๆ เช่น กิ่ง ก้าน เมล็ด เศษลวดและเศษโลหะอื่น ๆ เมล็ดพืช ผุและกรวด เป็นต้น ไม่เกินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก

จำนวนตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิเคราะห์แต่ละงวดของสินค้า มีจำนวนเท่ากับรากที่สองของจำนวนหีบห่อ หรือขนาดบรรจุอื่น แต่มีตัวอย่างสูงสุดไม่เกิน 10 ตัวอย่าง และแต่ละตัวอย่างมีน้ำหนักประมาณ $3/4 - 1$ ปอนด์ ²

² หนาคารกสิกรไทย จำกัด , เอกสารวิชาการเครื่องเทศ ปีที่ 8 ฉบับที่ 1/2530
(พระนคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ , 2530) , หน้า 111.