

หลักเกณฑ์ การตรวจนับอายุต้น มะพร้าว

มะพร้าว (*Cocos nucifera*) เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว จัดอยู่ในวงศ์ *Palmae* โดยสิ่งที่เห็นชัดเจนสามารถบ่งบอกได้ถึงการเจริญเติบโตด้านความสูง คือ “จำนวนหรือความถี่ข้อปล้องที่เกิดจากทางใบหลุดร่วงของลำต้นมะพร้าว”

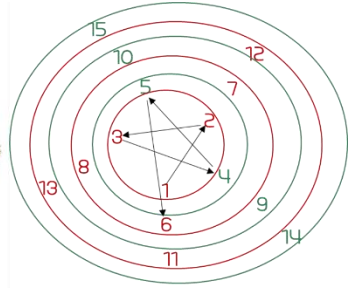
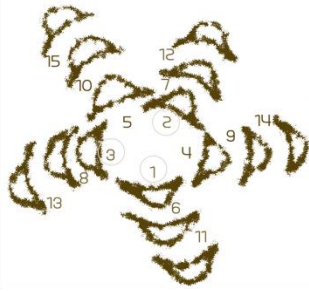
โดยทั่วไปการคำนวณอายุต้นมะพร้าว จะสันนิษฐานได้จากความสูงของต้นมะพร้าว แต่ในทางหลักวิชาการได้มีการพิสูจน์แล้วว่ามะพร้าวที่มีความสูงมากไม่ได้บ่งบอกว่ามะพร้าวมีอายุมากที่สุด ซึ่งต้องประกอบกับข้อมูลการเจริญเติบโตด้านอื่นๆด้วย อาทิเช่น จำนวนทางใบบนต้น ความถี่ของรอยแผล หรือทางใบที่หลุดร่วง สภาพแวดล้อม และพันธุ์ นอกเหนือหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้ตรวจนับอายุต้นมะพร้าวถือว่ามีความสำคัญมากต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความชำนาญในด้านสัณฐานวิทยาของมะพร้าว เพื่อนำไปสู่การตรวจนับอายุมะพร้าว ดังนั้น เพื่อให้การคำนวณอายุต้นมะพร้าวเป็นไปด้วยความถูกต้อง มีความแม่นยำสูง และเกิดข้อผิดพลาดให้น้อยที่สุด จึงต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์รายละเอียด และข้อสังเกตในการตรวจนับอายุต้นมะพร้าว ดังนี้

1. การวัดความสูงต้นมะพร้าว การวัดความสูงเป็นการประเมินอายุของต้นมะพร้าวเบื้องต้นในกรณีที่ไม่ได้มีการตรวจนับรอยแผลที่หลุดร่วงทุกรอยแผล อย่างไรก็ตามการเจริญเติบโตทางด้านความสูงจะผันแปรไปตามอายุของต้นมะพร้าว ต้นมะพร้าวเมื่ออายุ 5-10 ปี หลังปลูก จะมีอัตราการเจริญเติบโตทางด้านความสูง 1.50 เมตร/ปี ในขณะที่มะพร้าวอายุ 25 ปี ขึ้นไป จะมีอัตราการเจริญเติบโตทางด้านความสูงช้าลงเหลือเพียง 0.50 เมตร/ปี และพบว่าในช่วงของปีแรกมีอัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และจะลดลงเมื่ออายุมะพร้าวมากขึ้น นอกจากนี้ความสูงของลำต้นมะพร้าวยังคงแปรผันไปตามพันธุ์ สภาพภูมิอากาศ ดิน การจัดการดูแลรักษา และตลอดจนการให้ปัจจัยการผลิตทางการเกษตร โดยการวัดความสูงต้นมะพร้าวจะเริ่มวัดจากระดับพื้นดินตรงบริเวณรากใหญ่ (main root) ขึ้นมาจนถึงคอทางมะพร้าวตรงทางใบที่แก่ที่สุด

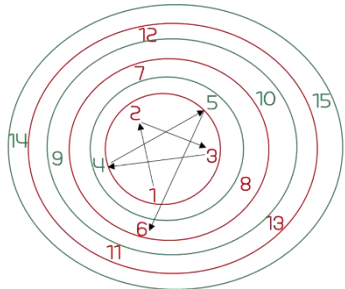
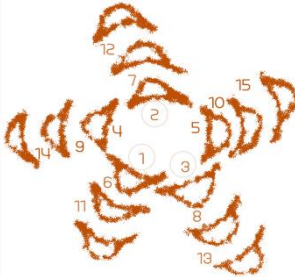
2. การวัดโคนมะพร้าวจากพื้นดินขึ้นมาประมาณ 0.50 เมตร

การตรวจสอบโดยการวัดโคนมะพร้าวจากพื้นดินขึ้นมาประมาณ 0.50 เมตร ในช่วงเริ่มสร้างลำต้นจะเป็นเกณฑ์บ่งชี้เพื่อประกอบการนับอายุมะพร้าวในขณะนั้นว่าต้นมะพร้าวมีอายุ 4 ปี ซึ่งเป็นการตรวจสอบที่มีมาตรฐาน และเป็นวิธีสากลที่มีการยอมรับโดยทั่วไป มีความจำเป็นที่ต้องวัดที่ระดับความสูงจากพื้นดินขึ้นมา 0.50 เมตร เป็นการประมาณการจากการปฏิบัติจริง เนื่องจากต้นมะพร้าวในช่วงอายุประมาณ 1-4 ปี จะมีกาบใบ และรกมะพร้าวห่อหุ้มไว้ จึงไม่สามารถเห็นลำต้นมะพร้าวได้ ซึ่งในการเจริญเติบโตของต้นมะพร้าวทางด้านลำต้นจะสามารถพัฒนาเป็นลำต้นให้เห็นได้ชัดเจนเมื่อมะพร้าวมีอายุประมาณ 3-4 ปี

3. การนับทางใบบนยอด ทางใบมะพร้าวที่อยู่บนยอดมะพร้าวเรียงเวียนรอบต้นเหมือนกับเกลียวของตะปู แต่ละทางเวียนรอบต้นห่างกันโดยทำมุมประมาณ 137-140 องศา ดังนั้น ถ้าเรานับจากทางใบบนยอดเป็นทางใบที่ 1 ซึ่งมีอายุน้อยที่สุด แล้วนับทางใบที่แก่กว่าลงไปเรื่อยๆ จะพบว่าเมื่อเวียนครบ 2 รอบ จะเห็นทางใบที่ 6 อยู่ในทิศทางเดียวกับทางใบที่ 1 เกือบตรงกัน ซึ่งเยื้องกันเล็กน้อย และในทำนองเดียวกันทางใบที่ 7 ตรงกับทางใบที่ 2 ทางใบที่ 8 ตรงกับทางใบที่ 3 และทางใบที่ 9 ตรงกับทางใบที่ 4 เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ต้นมะพร้าวที่โตเต็มที่จะมีทางใบประมาณ 30-35 ทางใบ หรือมากกว่านั้น สามารถบ่งชี้ได้ว่ามะพร้าวต้นที่สมบูรณ์จะมีอายุ 2-3 ปี เมื่อนับทางใบบนยอดเท่านั้น ถ้าเราสังเกตดูบนยอดจะเห็นทางใบที่เกือบตรงกันอยู่เรียงกันเป็นชุดๆ โดยรอบลำต้นจะมีทั้งหมด 5 ชุด และสามารถให้หลักเกณฑ์นี้สำหรับคำนวณนับอายุต้นมะพร้าว ซึ่งลักษณะการเรียงของทางใบมะพร้าวแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1 การเรียงทางใบมะพร้าวแบบเวียนขวา



ภาพที่ 2 การเรียงทางใบมะพร้าวแบบเวียนซ้าย

4. การนับรอยแผล (leaf scar) หรือ ทางใบที่หลุดร่วง แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

4.1 กรณีที่ 1 นับรอยแผล หรือ ทางใบที่หลุดร่วงได้ทั้งลำต้น โดยเริ่มนับหลังจากวัดโคนต้นมะพร้าวขึ้นมา 0.50 เมตร จนถึงคอกทางมะพร้าวของใบที่แก่ที่สุด การวัดด้วยวิธีการนี้จะมีความแม่นยำมากที่สุด

4.2 กรณีที่ 2 นับรอยแผล หรือ ทางใบที่หลุดร่วงไม่ได้ทั้งลำต้น จะต้องมีการแบ่งลำต้นมะพร้าวออกเป็น 3-4 ช่วง ขึ้นอยู่กับความสูงของต้นมะพร้าว โดยการสุมนับรอยแผลในแต่ละช่วงให้นับรอยแผลเป็นระยะ 1 เมตร เป็นตัวแทนของช่วงนั้นๆ โดยช่วงที่ 1 เริ่มนับหลังจากวัดโคนมะพร้าวจากพื้นดินขึ้นมาประมาณ 0.50 เมตร ช่วงที่ 2-3 ให้สุมนับแบ่งช่วงเท่าๆกัน โดยพิจารณาจากความสูงของลำต้นมะพร้าว และช่วงที่ 4 ให้นับโดยวัดจากคอกทางมะพร้าวของทาง

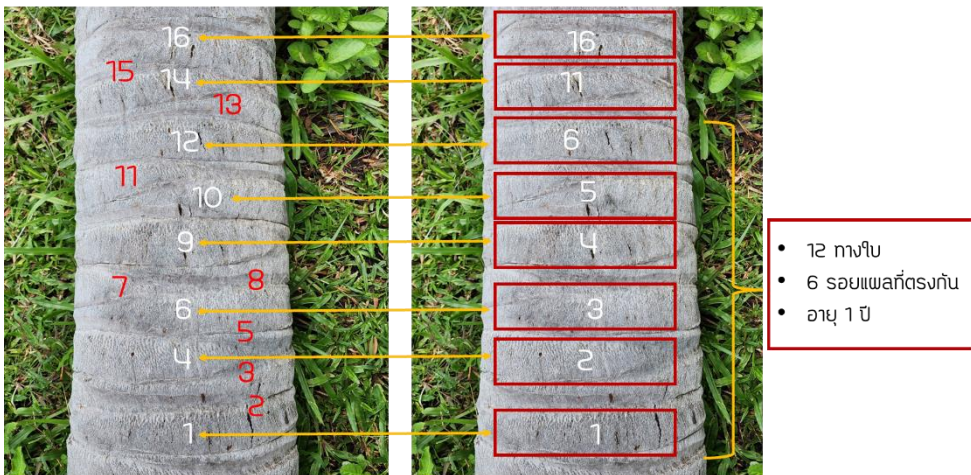
ใบที่แก่ที่สุดลงมาระยะ 1 เมตร การวัดด้วยวิธีการนี้จะมีความแม่นยำน้อยกว่าวิธีการที่ 1 ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์

5. วิธีการตรวจนับรอยแผล (leaf scar) หรือ ทางใบที่หลุดร่วง
แบ่งเป็น 2 วิธีการ ดังนี้

5.1 วิธีการที่ 1 ตรวจนับรอยแผล (leaf scar) หรือ ทางใบที่หลุดร่วงทุกรอยแผล วิธีการนี้จะใช้ระยะเวลาานาน และมีความละเอียดในการตรวจนับ แต่เป็นวิธีการคำนวณอายุมะพร้าวที่มีความแม่นยำมากที่สุด

5.2 วิธีการที่ 2 ตรวจนับรอยแผล (leaf scar) หรือ ทางใบที่หลุดร่วงทุกรอยแผล ที่ตรงกัน 6 รอยแผล วิธีการนี้จะช่วยย่นระยะเวลาในการตรวจนับ เนื่องจากไม่ต้องนับทุกรอยแผล โดยนับจำนวนรอยแผลที่หลุดร่วง 6 รอยแผลที่ตรงกันของลำต้นด้านเดียวกัน แต่เป็นวิธีการคำนวณอายุมะพร้าวที่อาจมีความคลาดเคลื่อนได้บ้างซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

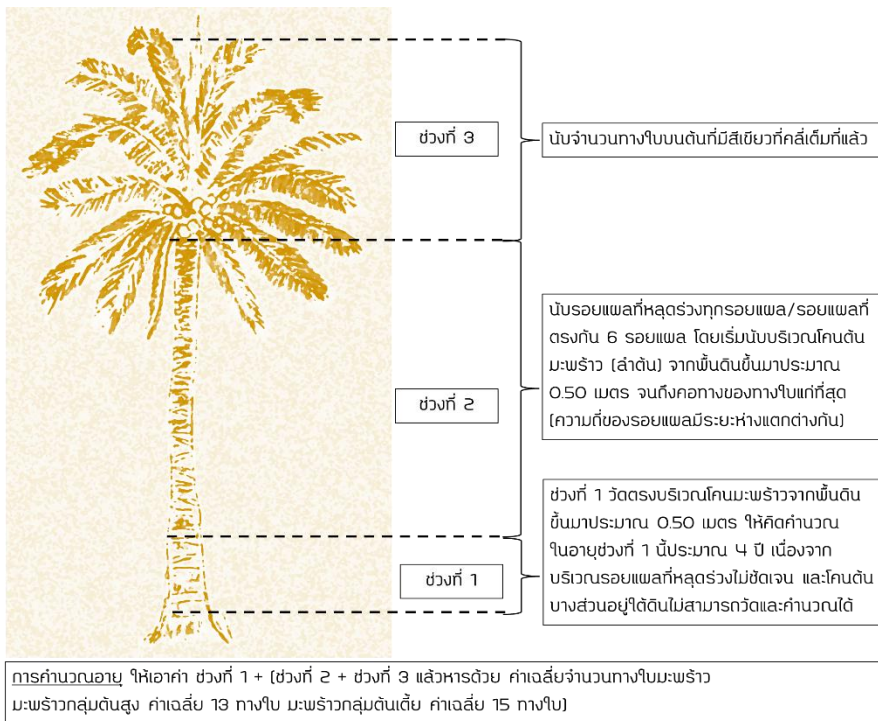
ทั้ง 2 วิธีการนี้ ผู้ตรวจนับอายุจะต้องมีความเข้าใจลักษณะทางสัณฐานวิทยาของมะพร้าว พร้อมทั้งทักษะ และความชำนาญในการนับรอยแผลหรือรอยทางใบ เนื่องจากรอยแผลที่หลุดร่วงที่ปรากฏให้เห็นได้ชัด ผู้ตรวจนับสามารถนับรอยแผลดังกล่าวได้ แต่จะมีรอยแผลที่หลุดร่วงซ้อนกัน หรืออาจจะอยู่อีกด้านหนึ่งของลำต้นที่เป็นรอยแผลที่ไม่ชัดเจนอาจจะทำให้ผู้ตรวจนับนับคลาดเคลื่อนได้ โดยจำนวนรอยแผล หรือทางใบที่หลุดร่วง จำนวน 12-15 ทางใบ ในมะพร้าวกลุ่มต้นสูง และจำนวน 14-16 ทางใบ ในมะพร้าวกลุ่มต้นเตี้ย นับเป็นอายุ 1 ปี นั้นหมายความว่าในแต่ละเดือนมะพร้าวจะสร้างทางใบเฉลี่ย 1-2 ทางใบ/เดือน ดังภาพที่ 3



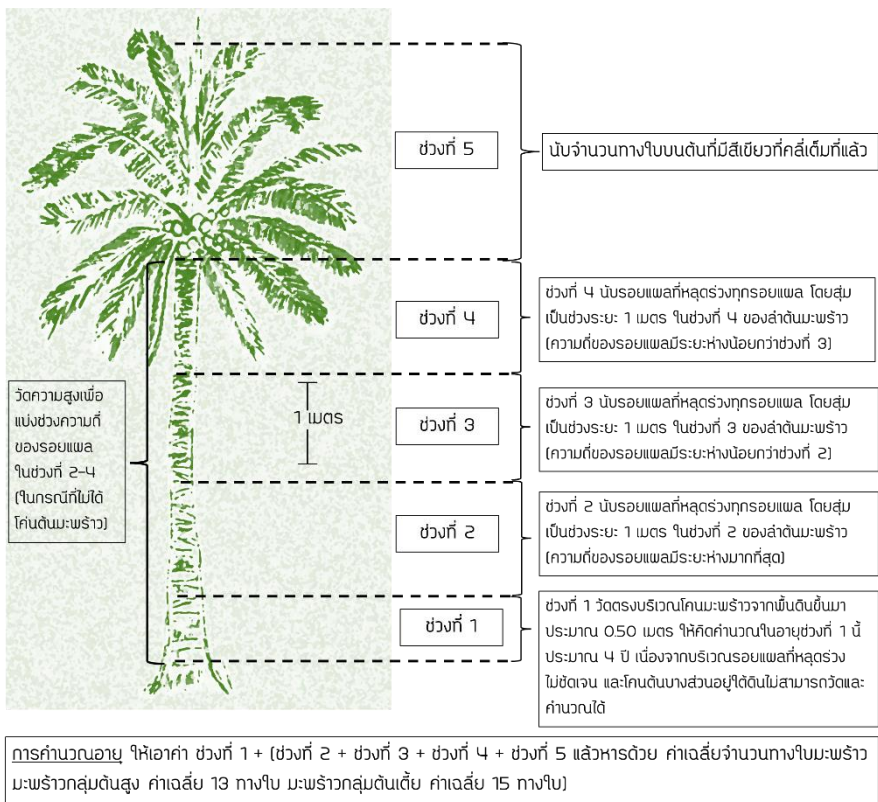
- 12 ทางใบ
- 6 รอยแผลที่ตรงกัน
- อายุ 1 ปี

ภาพที่ 3 วิธีการตรวจนับรอยแผล (leaf scar) หรือ ทางใบที่หลุดร่วง

5. การคำนวณอายุมะพร้าว ขึ้นอยู่กับวิธีการตรวจนับ ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4 การคำนวณอายุต้นมะพร้าวจากการนับรอยแผล หรือทางใบที่หลุดร่วงทั้งลำต้นมะพร้าว



ภาพที่ 5 การคำนวณอายุต้นมะพร้าวจากการนับรอยแผล หรือทางใบที่หลุดร่วงในแต่ละช่วงของลำต้น

6. การโค่นต้นมะพร้าว การตรวจนับอายุมะพร้าวปัจจุบันอาศัยผู้ที่มีความชำนาญในการปีนต้นขึ้นไปนับอายุ ประกอบกับการใช้กล้องส่องทางไกลที่มีความละเอียดสูงในการตรวจนับอายุ เพื่อนำข้อมูลมาคำนวณอายุต้นมะพร้าวที่แท้จริง แต่ในกรณีที่ข้อมูลการตรวจนับอายุต้นมะพร้าวไม่มีความชัดเจน หรือไม่สามารถตรวจนับได้เนื่องจากต้นมะพร้าวมีความสูงมาก และไม่สามารถหาผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการปีนต้นมะพร้าวได้ จำเป็นต้องมีการโค่นต้นมะพร้าว ซึ่งเป็นวิธีการที่ง่ายต่อการตรวจนับอายุมะพร้าว และมีความแม่นยำมากที่สุด

ประโยชน์จากการตรวจนับอายุต้นมะพร้าวที่เจริญเติบโตในพื้นที่นั้นๆ

“เพื่อใช้ประกอบเป็นหลักฐานส่วนหนึ่งสำหรับการพิจารณาสำรวจพืชผลอาสิน และ/หรือกรณีข้อพิพาทในสิทธิที่ทำกิน โดยอาศัยตามหลักวิชาการที่ดัดแปลงของ IPGRI ซึ่งเป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือ ในการนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาคำนวณ และวิเคราะห์ผล”