

หนังสือคุณภาพ เชิงเกษตรและส่งเสริมอาชีพ ในเครือนิตยสาร “ไม่ลองไม่รู้”



ISBN : 978-616-7466-65-1

ครบเครื่อง...เรื่องของชีวิต...ด้วยการพัฒนา & เทคนิคพิเศษ...อย่างง่าย



ครบเครื่อง..เรื่อง

# ขยายพันธุ์พืช

## ด้วยการ & เทคนิคพิเศษ...อย่างง่าย

บรรณาธิการ : อกิชาติ ศรีสุวัฒน์  
เรียบเรียง : ทรงพล น้อยบัวกิจพิทย์



◆ วิธีการขยายพันธุ์  
ที่นิยมในปัจจุบัน  
 เช่น...การต่อ กิ่ง, การต่อนกิ่ง,  
 การติดตั้ง, การหอบกิ่ง, การปักชำ



◆ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

- ◆ ประเภทของการขยายพันธุ์พืช
- ◆ การขยายพันธุ์พืชที่มีลักษณะ:  
 บ่องตันแปลงไปจากพืชทั่วๆ ไป

สั่งซื้อได้ในนาม บริษัท นาค วันเดอร์บีเดย์ จำกัด

จัดจำหน่ายใน ชีวิດปิศาจเดอเร, ร้านนายอินทร์, คุณยัยหนึ่งสือจุพ, คุณยัยหนึ่งสือ บ.เกเบด และร้านค้าชั้นนำทั่วประเทศ

ธนาคารกรุงไทย สาขาเพชรเกษม 69 บันไดอะไหล่รายวัน เลขที่ 283-3-00947-9

ธนาคารกรุงเทพ สาขาหนองแขม บันไดอะไหล่รายวัน เลขที่ 236-0-53809-0

ธนาคารกสิกรไทย สาขาเพชรเกษม 51 บันไดอะไหล่รายวัน เลขที่ 723-2-47631-6

หมายเหตุ

กรุณารส่งสำเนาใบใบอนุญาต  
ธนาคารแนบมาด้วย หรือส่ง  
แฟกซ์ มาที่ 034-473215  
พร ! ค่าจัดส่งทั่วประเทศ

การนัดสัมมนา สั่งจ่ายในนาม คุณอกิชาติ ศรีสุวัฒน์ บริษัท นาค วันเดอร์บีเดย์ จำกัด

64/51-53 ม.3 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระถุน จ.สมุทรสาคร 74110 โทร. 034-473213-4 , 08-13729483

ณ ที่ทำการไปรษณีย์ กระถุน สมุทรสาคร 74110

145.-

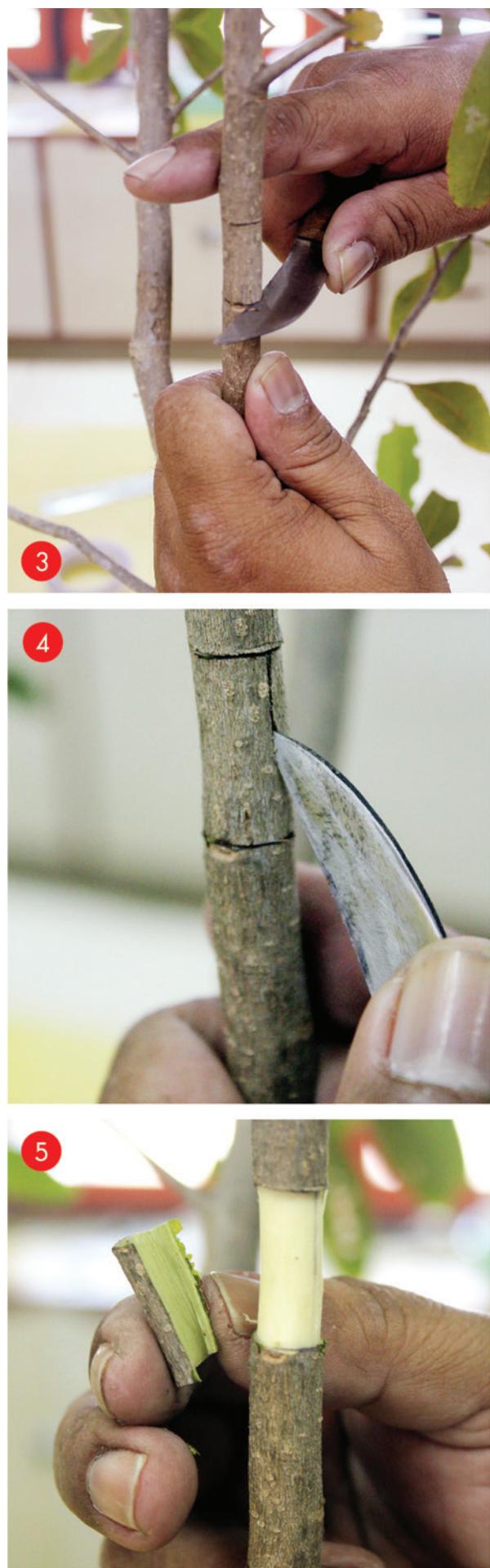


ราคา 145 บาท



### การตอ根กิ่ง

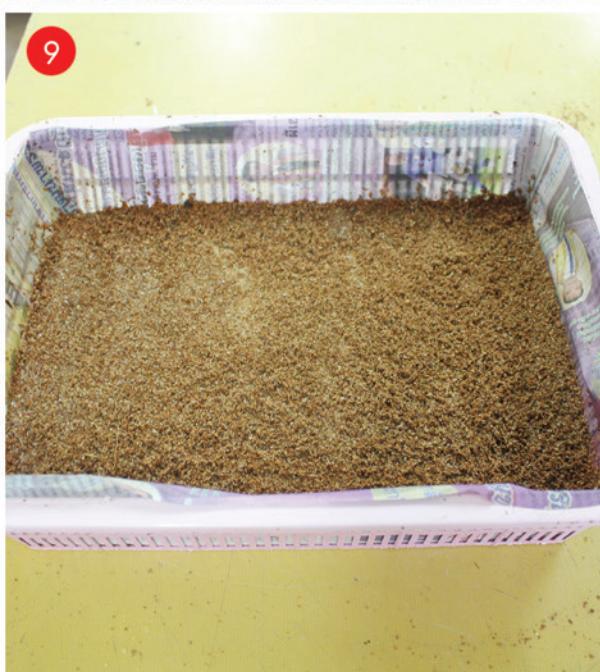
- บรรจุยุบพราวซึ้นในถุงพลาสติกและมัดปากถุง พอตติ่งมีอ
- ควันเปลือกอบกิ่งที่จะทำการตอ
- ให้ร้อยควันบนหัวจารอยควันล่างประมาณ ความยาวของเส้นรอบวงกิ่ง
- ใช้ปลายมีดหรือเปลือกจารอยควันบนลงมาก็ง รอยควันล่าง
- แกะเปลือกออก

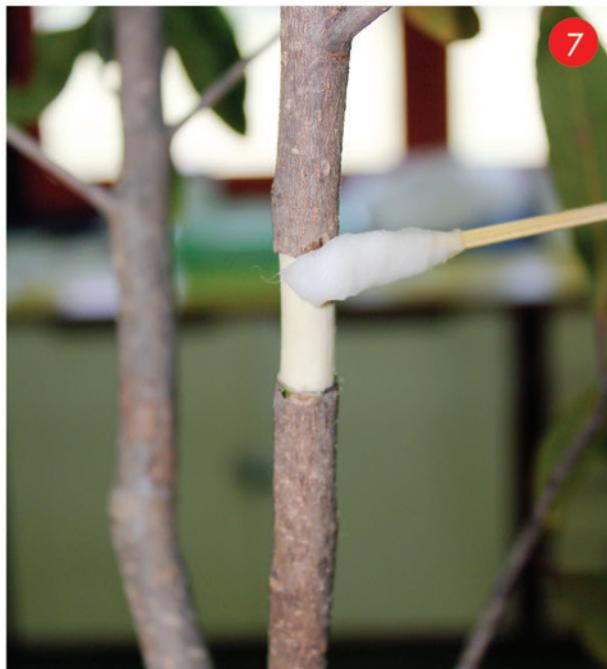
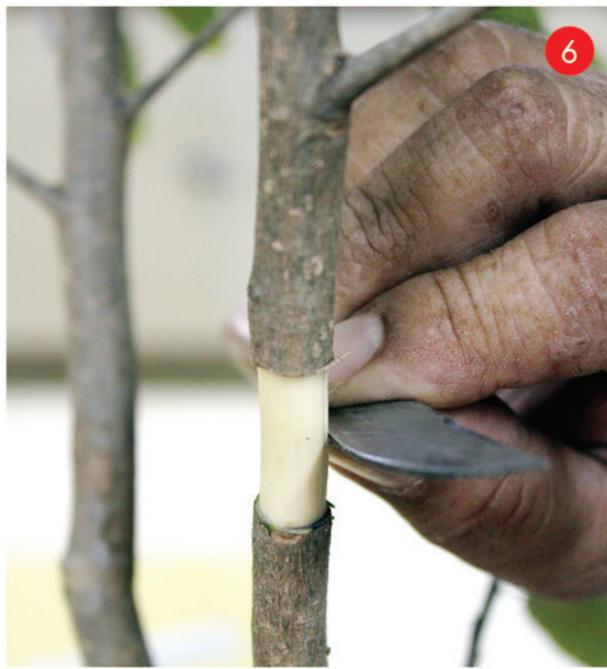


### การเพาะเมล็ดในตະกร้าพลาสติก

- ร่องควรมีลักษณะเป็นรูปตัว "V" ส่วนความลึกนั้นแล้ว แต่งนาดของเมล็ด คือ ควรมีความลึกประมาณ 2 เग่า ของนาดของเมล็ดที่จะเพาะ
- โรยเมล็ดลงในร่องโดยโรยให้มีความห่างพอหมาด เพราะ ถ้าโรยเมล็ดหนาจนเกินไป ตันกล้าที่งอกขึ้นมาจะเปียด เสียดกันทำให้ระบาดอาการคีดไม่ดี ทำให้เกิดโรคโคโรนาได้ จ่าย ตันกล้าจะพอมแหลมแล้วยัดยาวซึ่งเป็นลักษณะของ ตันกล้าที่ไม่ดี
- กลบเมล็ดหลังจากหยอดเมล็ดเรียบร้อยแล้วโดยปัด วัสดุเพาะจากร่องทั้งสองข้างลงมากับร่องและเกลี่ย พิวน้ำวัสดุเพาะให้เรียบ
- ตัดกระดาษหันสีพิมพ์หรือ 1 ชิ้นให้มีขนาดเท่ากับ พิวด้านบนของวัสดุเพาะ แล้วปิดกับลงบนวัสดุเพาะ รดน้ำลงบนกระดาษให้เปียก

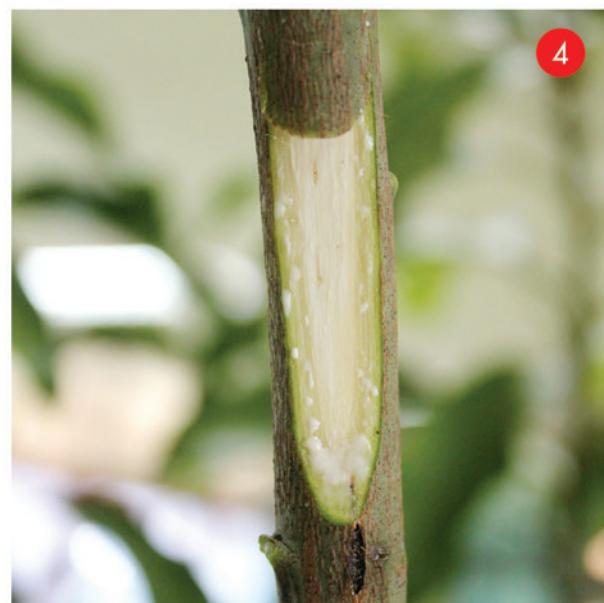
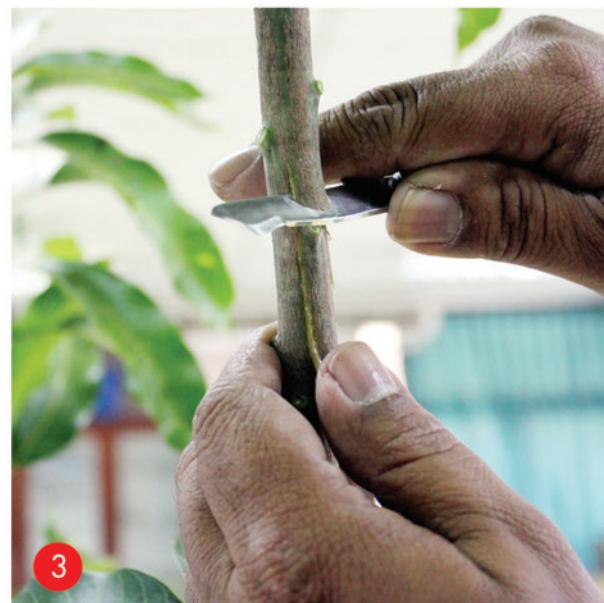
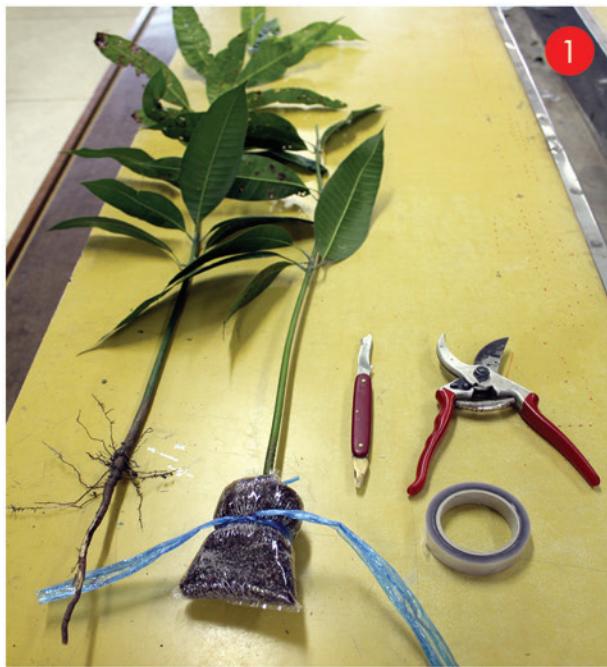
เมื่อกระดาษที่ปิดอยู่ด้านบนเริ่มแห้ง ให้เปิดกระดาษเพื่อ ดูว่าพิวน้ำของวัสดุเพาะแห้งหรือไม่ ถ้าพิวน้ำของวัสดุ เพาะยังเปียกหรือชื้นอยู่ให้โปรดยกน้ำที่กระดาษพอให้เปียก แต่ถ้าพิวน้ำวัสดุยังแห้ง ให้รดน้ำที่วัสดุเพาะให้เปียกทั่ว กัน ถือว่าแล้วจึงปิดด้วยกระดาษแล้วรดน้ำซ้ำอีกครั้งหนึ่งลง บนกระดาษ





### การต่อนกง

6. บุดเยื่อเปลือกที่พิวเนื้อไม้บธิเวนรอยคั่น  
ออกให้หมด
7. ใช้สารเร่งการออกراكการรอยคั่นต่อนบน
8. พ่าดุงตามยาว
9. คั่นปากดุงลง ดันดุงทางด้านก้องกิ่งให้คัลุม  
รอยแพล
10. ดึงพลาสติกรอยพ่าให้คัลุมกิ่งพร้อมมัดหัวกิ่ง  
กระซิบกิ่ง



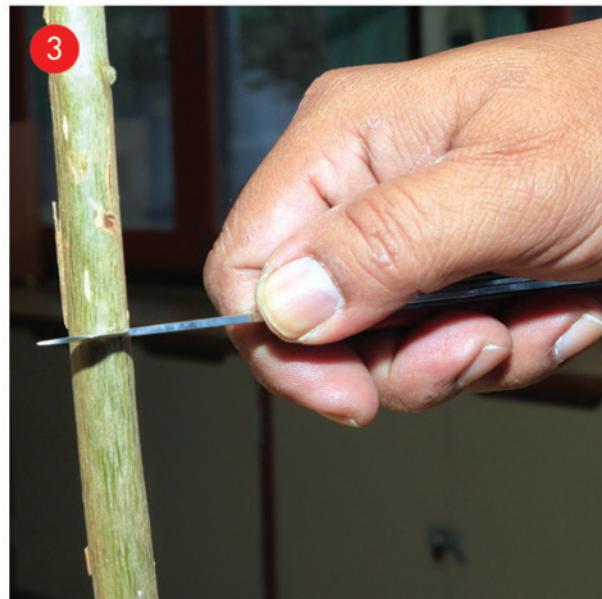
## การทำบกง

1. การเตรียมต้นตอ เลือกต้นตอที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของต้นประมาณ 0.5-1 ซม. ตัดยอดของต้นตอทิ้งให้เหลือต้นตอสั้นประมาณ 3-6 นิ้ว กำตุ้นรากของต้นตอโดยบรรจุขุยม:พราวซึ้งในถุงพลาสติก ให้ห่อหุ้มรากของต้นตอ และมัดปากถุงพลาสติกกับโคนต้นตอให้แน่น
2. เสื่อนบริเวณที่จะพันธุ์ โดยเสื่อนแบบยาวขึ้น
3. ตัดส่วนที่เหลือออกให้เหลือสั้นลง
4. แพลงอยเสื่อนของกงพันธุ์ยาวประมาณ 1.5 นิ้ว
5. เสื่อนปลายต้นตอเป็นปากกลาม



### การห้าบกิ่ง

6. เอือนด้านหลังให้เป็นลิ่ม
7. ความยาวปากกลานประมาณ 1.5 นิ้ว
8. สดดปล่ายกิ่งตันตอเข้าใบแพลงของกิ่งพันธุ์ดี  
แล้วจัดให้แนวยื่นเจริญกับกัน
9. พันด้วยพลาสติกพันกิ่ง โดยพันจากล่างขึ้นบน  
เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้า



## การตัดต้าแบบตัวหี

### 1. วัสดุอุปกรณ์

- 1.1 มีดตัดต้าต่อ ก 1.2 กรรไกรตัดแต่ง ก 1.3 พัพพลาสติกพัน ก
2. การเตรียมต้นตอ โดยการกรีดแพลนวนตั้งของลำต้น ยาวประมาณ 1.5 นิ้ว
3. กรีดแพลนวนของลำต้นให้กึ่งกลางแพลนวนตั้ง ให้แพลงยาวประมาณ 1 ใน 3 ของเส้นรอบวง
4. เพยอเปลือกด้วยปลายมีดและล่อนเปลือกตลอดแนวตั้ง
5. การเตรียมแพนต้า จับกึ่งพันธุ์โดยหันโคนกึ่งออกนอกตัว จดคบมีดเฉียงลงเหนือตัว พร้อมกับใช้ปลาย หัวแม่มือที่ใบได้ก็อปิดด้านสันมีด ให้คบมีดเฉือนเป็นร่องๆ ไปกับกึ่งจนกระถั่งสุดเมืองหัวแม่มือกึ่งสันมีด จากนั้นจึงใช้ใบมีดออก

ครบเครื่อง...เรื่อง

# ขายพันธุ์พีช...ด้วยภาพ

อภิชาติ ศรีสอาด, ทรงพล น้อยบัวทิพย์

& เทคนิคพิเศษ...อย่างง่าย

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อภิชาติ ศรีสอาด, ทรงพล น้อยบัวทิพย์

ครบเครื่อง...เรื่องขยายพันธุ์พีช...ด้วยภาพ & เทคนิคพิเศษ...อย่างง่าย

พิมพ์ครั้งที่ 1 - กรุงเทพฯ : นาคा อินเตอร์มีเดีย, 2556

144 หน้า : ภาพประกอบ

1. หลักการในการขยายพันธุ์พีช 2. ประเภทของการขยายพันธุ์พีช I. ชื่อเรื่อง ISBN :

ISBN : 978-616-7466-65-1

ที่ปรึกษา :

สุรชาญร์ ทองมาก. ปัญญา เจริญวงศ์

ประเวศ แสงเพชร, เกียรติพันธ์ จันทร์ราปัตย์

ที่ปรึกษาฝ่ายกฎหมาย :

สมนึก พุ่มไฉยา

(นายความ)

ผู้จัดการหัวใจ :

วิภาวรรณ์ ปิยะปราโมทย์

หัวหน้าส่วนหนังสือ

เฉพาะกิจเชิงเกษตร :

อัมพา คำวงศ์ษา

กองบรรณาธิการ :

ทิพย์วัลย์ เอี่ยมบรรณพงษ์, สุารินี เจริญรุ่งโรจน์ฤทธิ์, เกรียงไกร ยอดชมู, รัตน์ เกลี้ยงเกลา, มนี เมมี พัชรี สำโรงเย็น, จันทร์ อุสวรรณ, พริม ศรีหานาม พรลักษณ์ บุตรดี, ทองพูล วรรณโพธิ์, กฤษณ์ ยิวนวนะ วินัย แก้วแดงดี, คุกิสรา กุมพันธ์

ฝ่ายคิลปกรรม :

เฉลิมพงษ์ กวินรัตน์มงคล

สำนักพิมพ์ :

บริษัท นาค่า อินเตอร์มีเดีย จำกัด

เลขที่ 64/51-53 หมู่ 3 ต.คลองมะเตือ อ.กระทุมแบน

จ.สมุทรสาคร 74110 โทร. 03-447-3213-5, 081-372-9483

แฟกซ์ 03-447-3215

[www.nakaintermedia.com](http://www.nakaintermedia.com)

e-mail : [api\\_naka@yahoo.co.th](mailto:api_naka@yahoo.co.th)

## คำนำ

ปัจจุบัน...การขยายพันธุ์พืช นับว่ามีความสำคัญยิ่งทางด้านการเกษตรและอาหารของโลกซึ่งสอดคล้องกับจำนวนประชากรโลกที่เพิ่มมากขึ้น ความต้องการอาหารของมวลมนุษย์โลกย่อมขยายมากขึ้นตามไปด้วย นั่นหมายถึงเราต้องเพิ่มจำนวนของพืชให้ได้ตามความต้องการของประชากรโลกให้ทั่วโลกที่พอดี...การขยายพันธุ์พืชเป็นภูมิปัญญาที่ชาญฉลาด ที่มนุษย์สามารถรักษาลักษณะของพันธุ์พืช และคุณสมบัติที่ดีไว้เหมือนเดิม อาจกล่าวได้ว่า การขยายพันธุ์พืชเป็นการช่วยรักษาลักษณะที่ดีของพันธุ์ไว้ไม่ให้สูญหาย

ในอดีต...การขยายพันธุ์พืชมักใช้วิธีการเพาะเมล็ดเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งทำให้ต้นพืชที่ได้มีลักษณะผันแปรซึ่งมิใช้กับพันธุ์ในทางที่ดี และที่เลว ไม่สามารถควบคุมคงลักษณะสายพันธุ์เดิมไว้ได้อย่าง 100 เปอร์เซ็นต์...นอกจากนี้ยังพบว่าต้นพืชที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยเพาะเมล็ดให้ผลผลิตช้า และมีลักษณะลำต้นสูงใหญ่ทำให้เกิดความมุ่งยากในการเก็บเกี่ยว และดูแลรักษา แต่ส่วนดีของการเพาะเมล็ดทำให้ลำต้นแข็งแรงเนื่องจากมีรากแก้วช่วยยึดลำต้น จึงเหมาะสมกับไม้เศรษฐกิจที่มีลำต้นสูงใหญ่ และเพื่อต้องการประโยชน์ใช้สอยจากลำต้นโดยเฉพาะ เช่น ยางนา, มะค่า, ยมหอม, ตะแบก เป็นต้น

ต่อมา...ได้มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ในการขยายพันธุ์พืชพัฒนาไปมาก มีการคิดค้นเพิ่มวิธีการขยายพันธุ์พืชที่เรียกว่าแบบไม่ใช้เศษซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ได้แก่ การตอน, ต่อกิง, ทابกิง, ติดตา, ต่อยอด, การตัดชำ และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ล้ำยุค สามารถขยายพันธุ์พืชได้อย่างมหาศาล โดยใช้ส่วนของเซลล์แล้วนำมาระดับในสภาพปลอดเชื้อ โดยให้อาหารสังเคราะห์และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม...ในส่วนคนละผู้จัดทำได้ แนะนำขั้นตอนและวิธีการทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติไว้อย่างละเอียดด้วยภาพถ่ายจริง โดยเน้นให้สามารถดำเนินการนำไปปฏิบัติจริงได้

คนละผู้จัดทำ...หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้ คงจะให้ความรู้แก่เกษตรกรและผู้ที่สนใจสามารถนำไปทดลองและลงมือปฏิบัติจริงเพื่อเพิ่มทักษะ เนื่องจากว่าการขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการนี้ต้องใช้เทคนิคและความประณีตอย่างมากถึงจะได้ผล และอย่าลืมว่าก่อนลงมือปฏิบัติจริงต้องฝึกฝนกระทั้งให้เกิดทักษะ จึงลงแพลงปฏิบัติเพื่อลดความสูญเสีย และไม่เสียเวลาไปกับการลองผิดลองถูก...โดยเปล่าประโยชน์ หากหนังสือเล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใดต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย และกรุณารับแจ้งแก้ไข คนละผู้จัดทำจะนำไปปรับปรุงให้สมบูรณ์ที่สุด...เพื่อเป็นสมบัติทางปัญญาสืบต่อไป...อนุชั่นรุ่นต่อๆไป

อภิชาติ ศรีสอด

## สารบัญ

การขยายพันธุ์พืช	4
ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช	5
ประวัติความเป็นมาของ การขยายพันธุ์พืช	7
หลักการในการขยายพันธุ์พืช	8
ประเภทของการขยายพันธุ์พืช	8
- การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ	8
- การขยายพันธุ์พืชแบบป้องกันเพศ	12
- ข้อดีและข้อเสียของการขยายพันธุ์พืชแบบต่างๆ	17
การขยายพันธุ์พืชที่มีลักษณะของต้นเปลกไปจากพืชทั่วไป	19
วิธีการขยายพันธุ์พืชที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน	30
- การขยายพันธุ์พืชโดยการใช้เมล็ด	30
- การเพาะเมล็ดในตะกร้าพลาสติก	34
- การเพาะเมล็ดในถุงหุ้ม	37
- การเพาะเมล็ดในแปลงเพาะ	38
การขยายพันธุ์พืชโดยการต่อ กิ่ง	47
- การต่อ กิ่งแบบเสียบเปลือก	49
- การต่อ กิ่งแบบเสียบเปลือกดัดแปลง	53
- การต่อ กิ่งแบบเสียบข้าง	57
- การต่อ กิ่งแบบเสียบลิม	62
การขยายพันธุ์พืชโดยการต่อน กิ่ง	67
- การต่อน กิ่ง	70
การขยายพันธุ์พืชโดยการติดติด	75
- การติดติดแบบเพลท	77
- การติดติดแบบชิพ	83
- การติดติดแบบตัวที่	89
การขยายพันธุ์พืชโดยการทับ กิ่ง	94
- การทับ กิ่ง	96
การขยายพันธุ์พืชโดยการปัก ชำ	101
- การปัก ชำ	106
- การตัด ชำ กิ่ง อ่อน กิ่ง แก่	107
- การตัด ชำ พืชที่มี ลำต้น เป็นไม้ เนื้อ อ่อน	108
- การตัด ชำ แผ่น ใบ พ ragazzi ที่ ใบ กิ่ง ไม่ เกิด ตาม ก่อน แล้ว	108
- การ ชำ แผ่น ใบ พ ragazzi ที่ ใบ ยัง ไม่ เกิด ตาม	109
- การ ตัด ชำ ก้าน ใบ	109
- การ ตัด ชำ ส่วน ของ ใบ	110
- การ ตัด ชำ ใบ ที่ มี ตา ติด	111
- การ ตัด ชำ ราก	112
การเพาะ เสี้ยง เนื้อ เยื่อ	113
เอกสารอ้างอิง	128



# การขยายพันธุ์พืช

การขยายพันธุ์พืช หมายถึง กระบวนการที่ทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณต้นพืชให้มากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำรงสายพันธุ์พืชชนิดต่าง ๆ ไว้ให้สูญพันธุ์ เป็นการกระจายพันธุ์พืชพันธุ์ดีเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต ทั้งนี้รวมถึงการผลิตต้นพันธุ์พืชพันธุ์ดีชนิดต่าง ๆ เป็นการค้าด้วย

ในอดีตการขยายพันธุ์พืชส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีการเพาะเมล็ดเป็นหลัก ซึ่งทำให้ต้นพืชที่เกิดขึ้นใหม่มีลักษณะผันแปรไม่ค่อยเหมือนกับต้นแม่เด็กมีพีชบางชนิดที่ใช้วิธีการขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดแล้วไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางสายพันธุ์ เช่น มังคุด นอกจากจะพบการเปลี่ยนแปลงทางสายพันธุ์ที่เกิดขึ้นกับต้นพืชที่ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดแล้ว ยังพบว่าต้นพืชที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยวิธีเพาะเมล็ดจะให้ผลลัพธ์และมีลักษณะสูงใหญ่ ทำให้เกิดการสูงยากในการเก็บเกี่ยวและปฏิบัติคุ้ครักษ์ ในปัจจุบันเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ ๆ ในการปลูกพืชได้มีการพัฒนาและก้าวหน้าไปมากจึงได้เปลี่ยนวิธีขยายพันธุ์พืชโดยการ

เพาะเมล็ดมาใช้วิธีการขยายพันธุ์แบบไม่ใช้เศษแทน ได้แก่ การตอน การติดตา การต่ออุ่น การทابกิ่ง การข้า ฯลฯ ส่วนการขยายพันธุ์พืชแบบวิธีเพาะเมล็ดก็ยังคงใช้อยู่แต่ใช้เฉพาะบางวัตถุประสงค์เท่านั้น เช่น การเพาะเมล็ดเพื่อให้ได้ต้นพืชใหม่นำมาใช้เป็นต้นตอในการขยายพันธุ์แบบติดตา ทابกิ่ง ต่ออุ่น รวมทั้งเพื่อขยายพันธุ์พืชบางชนิดที่ไม่สามารถใช้วิธีการขยายพันธุ์ไม่ใช้เศษได้หรือใช้ได้ผลไม่ดีเท่าที่ควร เช่น มะพร้าวมาก มังคุด อย่างไรก็ตามในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในต้นพืชที่ได้จากการเพาะเมล็ด ในบางครั้งอาจจะพบลักษณะที่ดีกว่าแม่พันธุ์เดิมซึ่งเป็นวิธีที่นำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อให้ได้สายพันธุ์ใหม่ ๆ อีกด้วย

สรุปได้ว่า การขยายพันธุ์พืช คือ วิธีการในการเพิ่มจำนวนต้นพืชให้มากขึ้น โดยการใช้เมล็ด และการใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชในการขยายพันธุ์ให้มีคุณสมบัติและคุณภาพให้เหมือนต้นพันธุ์เดิมหรืออปรับปรุงพันธุ์ให้มีลักษณะดีขึ้นกว่าเดิม

# ความสำคัญของการ ขยายพันธุ์พืช

การขยายพันธุ์พืชจะดีกว่ามีความสำคัญในการปลูกพืช เพราะขั้นตอนแรกของการเพาะปลูกต้องมีต้นกล้าพืชเสียก่อน การเลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชที่เหมาะสมจะทำให้สามารถผลิตต้นกล้าได้ตามปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ ซึ่งเป็นผลไปถึงคุณภาพหรือปริมาณของผลผลิตของพืชนั้นๆ นอกจากนี้การขยายพันธุ์พืชยังมีความสำคัญในด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืชที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์ โดยมีความสำคัญดังนี้

1. ต่อมนุษย์ การเพิ่มจำนวนต้นไม้ เป็นการเพิ่มแหล่งปัจจัย 4 สำหรับมนุษย์โดยทางตรง และทางอ้อมทำให้มนุษย์มีอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค

2. ต่อประเทศ การเพิ่มจำนวนต้นไม้ทำให้เกิดอาชีพต่าง ๆ มากมาย เกิดสินค้าที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศ ทำให้เศรษฐกิจของประเทศมั่นคง เช่น การขยายพันธุ์ลำไยปลูกเป็นสวนลำไยจำนวนมากมีผลผลิตออกจำหน่าย ก็จะเกิดอาชีพต่อเนื่อง

เช่น คุณงานเก็บลำไย โรงงานทำกล่องบรรจุ รถขนส่ง โรงงานอบลำไยแห้ง บริษัทจัดส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ ฯลฯ

3. ต่ออาชีพ อาชีพเกษตรกรรมทำการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ การเพิ่มจำนวนต้นไม้ทำให้เกิดรายได้ทั้งทางด้านผลผลิตและรายได้จากพันธุ์ไม้ที่จำหน่ายโดยตรง นอกจากนั้นยังเป็นการเพิ่มปริมาณอาหารสัตว์ให้เพียงพอกับการเลี้ยงสัตว์ เป็นการเพิ่มรายได้อีกประการหนึ่ง



ขยายพันธุ์พืชด้วยภาค 5



4. ต่อสิ่งแวดล้อม การเพิ่มจำนวนต้นไม้ ป้อมทำให้เกิดความร่มรื่น ต้นไม้มีช่วย ยึดเกาะดิน ไม่ให้เกิดการพังทลายของหน้าดินเป็นแหล่ง ทรัพยากร้อนมีค่า ทำให้อากาศบริสุทธิ์ ฯลฯ

5. ต่อทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้ทรัพยากร ธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด เกิดคุณค่า มากยิ่ง ขึ้น เช่นที่ดินว่างเปล่า เมื่อปลูกพืช ก็ทำให้ที่ดิน นั้นมีคุณค่ามากยิ่งกว่าปล่อยทิ้งไว้เปล่า ๆ

การขยายพันธุ์พืชนั้นมีความสำคัญและ ความจำเป็นตามที่ วัลลภ พرحمทอง (2543, หน้า 11-12) สรุปได้ดังนี้

1) ด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืช จากสภาพ แวดล้อมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป ต้นไม้ได้แก่ คุณคุณ ความชื้น ลม สภาพแล่งน้ำ สภาพพื้น ดิน ศัตรูพืช ล้วนแล้วแต่ทำให้พืชสูญพันธุ์ไป เมื่อ มีการนำพืชพันธุ์ต่าง ๆ มาขยายพันธุ์ ทำให้มีพันธุ์ ไม่เพิ่มมากขึ้น

2) ด้านการสร้าง ปรับปรุงพันธุ์พืชหรือผลิต พืชพันธุ์ใหม่ การที่มนุษย์มีปริมาณมากขึ้น ทำให้ มีความต้องการพืชมากขึ้น จึงจำเป็นมากที่จะต้อง ทำการขยายพันธุ์พืชเพื่อให้ได้พันธุ์ใหม่ ที่มี คุณภาพดีและให้ผลผลิตสูงขึ้นมาทดแทน

3) ด้านเศรษฐกิจ การขยายพันธุ์พืช สามารถนำมาเป็นอาชีพให้กับครอบครัว สร้าง รายได้ให้กับครอบครัว เช่น การขยายพันธุ์พืชไว้ เพื่อจำหน่าย หรือการขยายพันธุ์พืช เพื่อเพิ่ม ผลผลิต ให้กับการเกษตรของตนเอง ยังจะก่อให้ เกิดรายได้มากขึ้น

4) ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ซึ่งใน ปัจจุบันบุคคลจำนวนมาก ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ เกษตรกรเป็นหลัก สามารถหันมาปลูกพืชและ ขยายพันธุ์พืชเพื่อเป็นงานอดิเรกหรือเพื่อความ เพลิดเพลิน และยังก่อให้เกิดรายได้เสริมให้กับ ครอบครัวอีกด้วย

## 6 ขยายพันธุ์พืชด้วยภาพ



## ประวัติความเป็นมาของการขยายพันธุ์พืช

### 1. การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

มนุษย์จะเอาเมล็ดพืชที่ได้ติดตัวไป เมื่อมีการย้ายถิ่นฐานที่อยู่อาศัยหรือได้เมล็ดจากการท่องเที่ยว แล้วต่อมาจะมีการคัดเลือกปลูกเฉพาะพันธุ์ที่ดี ทำให้พืชผลที่มีคุณภาพดีแพร่กระจายไปยังพื้นที่ต่างๆ

### 2. การขยายพันธุ์ด้วยการปักชำและการตอน

มนุษย์สังเกตเห็นว่า เมื่อยอดหรือกิ่งของพืชล้มเคนไปสัมผัสกับพื้นดินถ้าพื้นดินบริเวณนั้นมีความชุ่มชื้น กิ่งหรือยอดนั้นก็สามารถเกิดรากและยอดขึ้นมาใหม่ได้ มนุษย์จึงเลียนแบบธรรมชาติโดยการแบ่งแยก ปักชำหรือตอนกิ่ง

### 3. การขยายพันธุ์ด้วยวิธีการติดตา ต่อ กิ่ง และทำบกิ่ง



มนุษย์สังเกตว่าถ้ามีกิ่งพืชสองกิ่งอยู่ติดกัน กิ่งทั้งสองนั้นอาจติดเชื่อมเป็นเนื้อเดียวกันได้ถ้าการเกิดลมพัดจึงเกิดการเสียดสีกัน จนเกิดแผลแล้วต่อมาทั้งสองกิ่งจะเชื่อมต่อติดกันเอง มนุษย์จึงนำมาตัดแบ่งเป็นการติดตา ต่อ กิ่ง และทำบกิ่ง



## หลักการในการขยายพันธุ์พืช

การที่จะขยายพันธุ์พืชให้ประสบผลสำเร็จ ต้องอาศัยหลักการ ดังนี้

1. ต้องมีทักษะในการขยายพันธุ์พืช
2. ต้องรู้จักโครงสร้างภายในต้นพืชและ นิสัยการเจริญเติบโตของพืชและความมีความรู้พื้นฐานของพืชแต่ละชนิด
3. ต้องรู้จักชนิดของพืชและวิธีการขยายพันธุ์

การขยายพันธุ์พืช มี 2 แบบ คือ

1. แบบอาศัยเพศ
2. แบบไม่อาศัยเพศ

### การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ

ส่วนที่ใช้ในการขยายพันธุ์พืชแบบอาศัย

เพศ

ดอกไม้ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ เรียงจาก ขั้นนอกเข้าสู่ข้างในที่สำคัญ 4 ส่วนได้แก่

กลีบเลี้ยง (Sepal) ส่วนนี้จะอยู่นอกสุด โดยเปลี่ยนแปลงเจริญมาจากใบ มีขนาดเล็กมีสี เขียว ทำหน้าที่ป้องกันอันตรายให้แก่ดอกไม้ ขณะตูม

กลีบดอกไม้ (Petal) ส่วนนี้อยู่ถัดจาก กลีบเลี้ยงเข้าไป มีขนาดใหญ่กว่า

กลีบเลี้ยง ซึ่งมีสีสันสวยงาม มีกลิ่นหอม ทำหน้าที่ล่อแมลงเพื่อช่วยผสมเกสร

เกสรตัวผู้ (Stamen) ส่วนนี้อยู่ถัดจาก กลีบดอกเข้าไป ทำหน้าที่เป็นชุดลสีบพันธุ์เพศผู้ มักมีหลายอันรวมกัน มีส่วนประกอบที่สำคัญอยู่ คือ

1. ก้านชูอับเรณู มีลักษณะแห่งยาวทรง