

# รายวิชา การงานอาชีพ

รหัสวิชา ง๒๒๑๐๑

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

เรื่อง ความหมายความสำคัญ  
ของการขยายพันธุ์พืช

ครูผู้สอน ครูณภัทร กาญจนะพังคะ

ครุรัชนี อินทร์เนตร



ความหมายความสำคัญ  
ของการขยายพันธุ์พืช



# จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช
๒. นักเรียนสามารถบอกความหมาย ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืชได้

# จุดประสงค์การเรียนรู้

๓. นักเรียนสามารถจำแนกประเภทของการขยายพันธุ์พืชได้
๔. นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

# สาระสำคัญ

๑. ความหมายของ  
การขยายพันธุ์พืช

๒. ความสำคัญของ  
การขยายพันธุ์พืช

๓. การจำแนก  
ประเภทของ  
การขยายพันธุ์พืช



## คำถามชวนคิด

การขยายพันธุ์พืชที่นักเรียนรู้จัก  
เป็นอย่างไรคะ?





# ภาพตัวอย่างการขยายพันธุ์พืช



การเพาะเมล็ด



การปักชำ



การตอนกิ่ง



การเสียบยอด

ภาพ การปักชำ จาก <https://www.palangkaset.com/ฝึกเศรษฐกิจ/การปลูกชะอม-ตัดต้น-ชะอม-2/>

ภาพ การตอนกิ่ง จาก <https://farmerspace.co/ตอนกิ่งฝรั่งด้วยกระดาษ/>

ภาพ การเสียบยอด จาก <https://sites.google.com/a/mvsk.ac.th/suksa-withi-khyay-phanthu-phuch/kar-seiyb-yxd>



# ภาพตัวอย่างการขยายพันธุ์พืช



การทาบกิ่ง



การติดตา



การใช้หน่อ

ภาพ การทาบกิ่ง จาก <https://sites.google.com/a/samakkhi.ac.th/kar-khyay-phanthu-phuch-m3-4/kar-thab-king-approach-grafting>

ภาพ การติดตา จาก <https://pantip.com/topic/38394467>

ภาพ การใช้หน่อ จาก <http://www.m-group.in.th/article/บทความ/ขยายพันธุ์กล้วยน้ำว้า.html>





# ภาพตัวอย่างการขยายพันธุ์พืช



การใช้หัว



การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ



# ความหมายของการขยายพันธุ์พืช คือ

๑. การเพิ่มปริมาณต้นพืชจากต้นแม่เพียงต้นเดียว  
ให้มีจำนวนมากขึ้น



๒.



๓. โดยต้นพืชที่เกิดขึ้นใหม่ยังคงมีคุณสมบัติ  
และคุณลักษณะเหมือนเดิม



ภาพ ต้นสักทอง จาก [https://www.technologychaoban.com/bullet-news-today/article\\_128118](https://www.technologychaoban.com/bullet-news-today/article_128118)

ภาพ เมล็ดสักทอง จาก <https://www.nanagarden.com/product/322920>

ภาพ ต้นสักทอง จาก <https://treeitems.com/ต้นสักทอง-ต้นไม่มงคล/>





# ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

แบ่งได้ ๔ ด้าน

๑. **ด้านเศรษฐกิจ** การผลิตผัก ไม้ผล และไม้ดอกไม้ประดับ

๒. **ด้านการอนุรักษ์** มุ่งเพิ่มปริมาณพืชให้มีจำนวนมาก  
กว่าเดิม โดยเฉพาะพืชที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต หรือ  
พืชเศรษฐกิจ เช่น ยางพารา ทุเรียน ไม้สักทอง



## ความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

๓. **ด้านการวิจัย** ปัจจุบันวิวัฒนาการทางการเกษตร เน้นการผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นจำนวนมาก และต้องมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด จึงต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาให้มีคุณภาพอยู่เสมอ

๔. **ด้านสุขภาพกายและจิต** การขยายพันธุ์พืชช่วยทำให้เกิดความเพลิดเพลินและส่งผลต่อสุขภาพกายและจิตที่ดีแก่ผู้ปลูก



# การขยายพันธุ์พืช แบ่งเป็น ๒ ประเภท

## ๑. การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ

ใช้ส่วนที่เกิดจากเซลล์สืบพันธุ์นำไปเพาะให้เกิดต้นใหม่ เช่น เมล็ด และสปอร์ นิยมพืชล้มลุก เช่น พืชผัก พืชไร่ ไม้ดอก และไม้ประดับ





# การขยายพันธุ์พืช แบ่งเป็น ๒ ประเภท

## ๒. การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ

ใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชมาขยายพันธุ์ เช่น ราก ลำต้น และใบ ด้วยการตัดชำ การตอนกิ่ง การติดตา การต่อกิ่ง การใช้ลำต้นและรากแบบพิเศษ และการขยายพันธุ์โดยเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ



# กิจกรรม





# บัตรกิจกรรม

๑. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช รายบุคคล
๒. นักเรียนทำใบงานที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช รายบุคคล
๓. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรม

# ใบความรู้ ที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

## ความหมายของการขยายพันธุ์พืช

การขยายพันธุ์พืช (plant propagation) หมายถึง การเพิ่มจำนวนต้นพืชที่ต้องการให้มีจำนวนมากขึ้น แต่ไม่รวมถึงการเพิ่มจำนวนต้นพืชที่นำมาจากที่อื่น โดยต้นพืชยังคงลักษณะ สมบัติ และคุณภาพของพันธุ์พืชเหมือนเดิมหรือดียิ่งขึ้นกว่าเดิม ซึ่งอาจได้จากส่วนที่เกี่ยวข้องกับ การขยายพันธุ์โดยใช้เพศหรือไม่ใช้เพศก็ได้

# ใบความรู้ ที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

๑. **ด้านเศรษฐกิจ** การผลิตผัก ไม้ผล และไม้ดอกไม้ประดับ ล้วนเกี่ยวข้องกับ การขยายพันธุ์พืชทั้งสิ้น งานอาชีพทางด้านพืชต้องมี ส่วนเกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืชอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ถ้าเกษตรกรได้ รู้จักหลักการขยายพันธุ์พืชที่ถูกต้องแล้ว ย่อมช่วยให้ประสบความสำเร็จ ในการประกอบอาชีพมากยิ่งขึ้น การขยายพันธุ์พืชจึงมีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ ก่อให้เกิดรายได้ต่อ เกษตรกร เกิดการสร้างงานในท้องถิ่น และยังก่อให้เกิดอาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

# ใบความรู้ ที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

**๒. ด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืช** การขยายพันธุ์พืชมีความสำคัญต่อการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช มุ่งเพิ่มปริมาณพืชให้มีจำนวนมากกว่าเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพหรือมีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ

**๓. ด้านการวิจัยวิวัฒนาการทางการเกษตรในยุคปัจจุบัน** มีลักษณะการผลิตเพื่อจำหน่ายเป็น จำนวนมาก และจะต้องมีคุณภาพตามความต้องการของตลาดด้วย ทำให้มีงานวิจัยทดลองเกี่ยวกับการปลูกพืชและการปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อ หาพันธุ์ใหม่ที่ดีกว่าเดิม

**๔. ด้านสุขภาพกายและจิต** การประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในการขยายพันธุ์พืช ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน คล้ายการฝึกสมาธิ และเป็นการพักผ่อน

# ใบความรู้ ที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

## ๑. การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ (sexual propagation)

การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศเป็นการขยายพันธุ์พืชโดยใช้ส่วนที่เกิดจากเซลล์ สืบพันธุ์นำไปเพาะให้เกิดต้นใหม่ เช่น เมล็ด และสปอร์ นิยมใช้ขยายพันธุ์พืชจำพวกพืชล้มลุก เช่น ผัก พืชไร่ ไม้ดอก และไม้ประดับต่าง ๆ

## ๒. การขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ (asexual propagation)

การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศเป็นการใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชมาขยายพันธุ์ เช่น ราก ลำต้น และใบ ด้วยการตัดชำ การตอนกิ่ง การติดตา การต่อกิ่ง การใช้ลำต้นและรากแบบพิเศษ และการขยายพันธุ์โดยเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

# ใบงานที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำประเภทของการขยายพันธุ์พืชไปเติมลงในตัวอย่างวิธีการขยายพันธุ์พืชในตารางต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ประเภทของการขยายพันธุ์พืช ๑. การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ ๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ

วิธีการขยายพันธุ์	ประเภทของการขยายพันธุ์พืช
๑. การเพาะเมล็ด	
๒. การปักชำ	
๓. การตอนกิ่ง	
๔. การเสียบยอด	
๕. การทาบกิ่ง	
๖. การติดตา	
๗. การใช้หน่อ	
๘. การใช้หัว	
๙. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	

# ใบงานที่ ๑ เรื่อง ความหมายความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำประเภทของการขยายพันธุ์พืชไปเติมลงในตัวอย่างวิธีการขยายพันธุ์พืชในตารางต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ประเภทของการขยายพันธุ์พืช ๑. การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ ๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ

วิธีการขยายพันธุ์	ประเภทของการขยายพันธุ์พืช
๑. การเพาะเมล็ด	๑. การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ
๒. การปักชำ	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๓. การตอนกิ่ง	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๔. การเสียบยอด	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๕. การทาบกิ่ง	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๖. การติดตา	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๗. การใช้หน่อ	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๘. การใช้หัว	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ
๙. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	๒. การขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ

# สรุปบทเรียน

## การขยายพันธุ์พืช

- มีความสำคัญต่อมนุษย์และระบบธรรมชาติ
- ช่วยเพิ่มจำนวนต้นพืช ช่วยสร้างสินค้า สร้างอาชีพ  
สร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนให้กับประเทศ
- ช่วยอนุรักษ์พันธุ์พืช รักษาสิ่งแวดล้อม
- และเป็นแหล่งทรัพยากรอันมีค่าของประเทศ





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ปัจจัยสำคัญของ  
การขยายพันธุ์พืช



## สิ่งที่ต้องเตรียม

๑. ไบความรู้ เรื่อง ปัจจัยสำคัญ  
ของการขยายพันธุ์พืช
๒. ไบงาน เรื่อง ปัจจัยสำคัญ  
ของการขยายพันธุ์พืช

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)