



สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์  
มหาวิทยาลัยสุขทัยธรรมราช

การสอนเสริมครั้งที่ 2  
หน่วยที่ 9 - 15

เอกสารสอนกับชุดวิชา

90307

# การผลิตพืช Crop Production



## ส่วนลิขสิทธิ์

เอกสารใบสัตหัคน์ชุดวิชา การผลิตพีซ การสอนเสริมครั้งที่ 2

จัดทำขึ้นเพื่อเป็นบริการแก่นักศึกษาในการสอนเสริม

จัดทำต้นฉบับ : คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชา

บรรณาธิการ/ออกแบบ: หน่วยผลิตสื่อสอนเสริม ศูนย์ใบสัตหัคน์ศึกษา  
สำนักเทคโนโลยีการศึกษา

จัดพิมพ์ : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พิมพ์ครั้งที่ 1 กุมภาพันธ์ 1/2562 พิมพ์ใหม่

## แผนการสอนเสริม

### ครั้งที่ 2

การสอนเสริมชุดวิชา 90307 การผลิตพีช

การสอนเสริมครั้งที่ 2 หน่วยที่ 9 - 15

#### ประเด็น

1. พีชไร่
2. อัญพืชและพืชอาหารสัตว์
3. ไม้ยืนต้นอุตสาหกรรม
4. ไม้ดอกไม้ประดับ
5. ไม้ผล
6. พืชผัก
7. การส่งเสริมและพัฒนาการผลิตพีชเศรษฐกิจ

#### แนวคิด

1. พีชไร่ หมายถึง พีชที่ปลูกในสภาพพื้นที่ไร่หรือพื้นที่ดอนที่มีขนาดใหญ่ เป็นพีชล้มลุกปีเดียวหรือหลายปี หรือพีชที่มีเนื้อไม่อ่อน มีการปลูกและการดูแลรักษาในสภาพพิถีพิถันเหมือนพืชสวน เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ลับปะระ พีชตระกูลถัว เป็นต้น พีชไร่สามารถจำแนกประเภทตามลักษณะพอกษศาสตร์ การใช้ประโยชน์ วัตถุประสงค์เฉพาะ และวงจรชีวิต ซึ่งพีชไร่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารนุ่มยืดและวัตถุดูบในอุตสาหกรรมต่างๆ ประเทศไทยมีการส่งออกพีชไร่และผลิตภัณฑ์พีชไร่ไปต่างประเทศ ทั้งในรูปผลผลิตสดและผลผลิตที่ผ่านการแปรรูป เช่น น้ำตาล มันเล็น แป้งมันสำปะหลัง ลับปะระดะรำป่อง เป็นต้น นอกจากนี้มีลักษณะของผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ของพีชไร่ ที่สำคัญของประเทศไทยขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูก ปริมาณผลผลิต สภาพแวดล้อม และนโยบายของรัฐ

2. อัญพืช หมายถึง พีชตระกูลหญ้าที่ใช้เมล็ดเป็นอาหาร อัญพืชจำแนกออกเป็นอัญพืชเมืองร้อน เช่น ข้าว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง มิลเล็ท ลูกเดือย และอัญพืชเมืองหนาว เช่น ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวโอ๊ต ข้าวไรย์ อัญพืช มีความสำคัญทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อัญพืชและพืชอาหารสัตว์ที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และพืชอาหารสัตว์ ประกอบด้วยพีชตระกูลหญ้าและพีชตระกูลถัว

3. ไม้ยืนต้นอุตสาหกรรม เป็นพีชที่มีอายุหลายปี สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลายครั้งในปริมาณมาก นำไปเป็นวัตถุดูบผลิตสินค้าอุตสาหกรรมหลากหลายชนิด ได้แก่ อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมก่อสร้างและเครื่องเรือน อุตสาหกรรมน้ำมัน อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม และอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ เครื่องจักรงาน และพลังงานชีวมวล เป็นต้น

4. ไม่ดอกไม้ประดับพรมไม้ที่มีความสวยงาม ทั้งความงามจากดอก ใบ ลำต้น และลักษณะทรงพู่ม ที่สามารถนำมาใช้ปลูกประดับเพื่อตกแต่งอาคารบ้านเรือนหรือสถานที่ได้ ไม่ดอกไม้ประดับมีหลายชนิด ไม่ดอกไม้ประดับเป็นพืชที่มีความสำคัญในหลายด้าน ได้แก่ ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยปลูกไม้ดอกหลายชนิดแบ่งตามการใช้งาน ได้แก่ 1) ไม้ตัดดอกเมืองรัง 2) ไม้ตัดดอกเมืองหน้า 3) ไม้เด็ดดอก และ 4) ไม้ดอกกระถาง นอกจากนี้ยังมีไม้ประดับหลายชนิด ได้แก่ ไม้ตัดใบ ไม้ใบกระถาง ไม้ประดับยืนต้น หญ้าสนาม และพรมไม่น้ำ โดยไม่ดอกไม้ประดับแต่ละชนิดมีการปลูกและการดูแลรักษาแตกต่างกันขึ้นกับชนิดและพันธุ์

5. ไม้ผล หมายถึง กลุ่มของพืชจำพวกไม้ยืนต้นหรือพืชล้มลุกที่ให้ผลผลิตเป็นผล ฝักหรือเมล็ดสำหรับรับประทานเป็นอาหารว่างหรือของหวานที่ไม่ใช่อาหารหลัก ส่วนผล ฝักหรือเมล็ดมีหั้งที่รับประทานสุกและรับประทานดิบ การจำแนกไม้ผล นิยมจำแนกแบบพรมนา และหลักพฤกษาศาสตร์ อย่างไรก็ตามไม้ผลมีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากความสำคัญดังกล่าวไม้ผลจึงถูกนำไปใช้ประโยชน์ที่หลากหลายประการ ไม้ผลมีแหล่งปลูกกระจายอยู่ทั่วประเทศ กล่าวคือ ภาคเหนือ ปลูกลำไย ลินจี และส้มภาคตะวันออก ปลูกไม้ผลหลายชนิด ได้แก่ ลำไย ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง และมะม่วง ส่วนภาคกลางปลูกมะม่วง มะพร้าว ลินจี และลำไย สำหรับภาคใต้ปลูก มะพร้าว ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง ในช่วงปี 2558 มะม่วง มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ลำไย ทุเรียน มังคุด ลองกอง เงาะ และ ตามลำดับ ผลไม้สดบางชนิดของไทยที่ส่งไปต่างประเทศ ปี 2559 ลำไยเป็นผลไม้ที่ปริมาณผลผลิตส่งออกมากที่สุด ส่วนปริมาณส่งออก ลำดับรองได้แก่ ทุเรียน ถัดไปเป็นมังคุดและมะพร้าวอ่อน

6. ผัก หมายถึง ส่วนต่างๆ ของพืชชนิดใดๆ ก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก และผล ที่มนุษย์ได้นำมาใช้บริโภคในลักษณะใดๆตาม ไม่ว่าจะเป็นการบริโภคสด ประกอบอาหาร ปรุงให้สุก หรือผ่านการแปรรูปก่อนก็ตาม แต่อย่างไรก็ตามจะยกเว้นพืชและถั่วเปลือกแข็ง แบ่งตามส่วนการใช้ประโยชน์ได้แก่ ผักกินใบ ผักกินผล ผักกินรากและส่วนใต้ดิน และผักกินส่วนอื่นๆ เห็ด คือ สิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มรา อาจน้ำจารพงใจ เห็ดไม่มีคลอโรฟิลล์ หรือสารสีเขียว ทำให้เห็ดไม่สามารถสร้างอาหารได้เองโดยวิธีสังเคราะห์แสง ต้องอาศัยอินทรีย์สารจากสิ่งมีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิตด้วยการซับสารอาหารซึ่งผ่านเลี้นไปเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต การจำแนกเห็ดสามารถจำแนกโดยใช้เกณฑ์การจำแนกเห็ดตามลักษณะที่เห็ดขึ้นหรือเจริญอยู่ และการจำแนกกลุ่มเห็ดเศรษฐกิจ ที่มีรูปร่างลักษณะที่แตกต่างกัน พืชสมุนไพร หมายถึง พืช ที่นำไปทำเป็นเครื่องยา มีสรรพคุณในการรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่างๆ มีความสำคัญในด้านการแพทย์ สังคม และเศรษฐกิจ และพืชสมุนไพรสามารถจำแนกได้หลายวิธี คือ การจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ การจำแนกตามลักษณะต้นพืช การจำแนกตามหลักพฤกษาศาสตร์ และการจำแนกสมุนไพรตามรสชาติ

7. การนำกระบวนการถ่ายทอดความรู้และการปรับปรุงเทคนิควิธีการทางการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และลดต้นทุนการผลิตรวมถึงการปฏิบัติตามขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลและวางแผน การปลูกพืช การเตรียมพื้นที่พืช การเตรียมดิน การปลูก การปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาและการจัดการผลผลิตทางการผลิตพืช เช่น

ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรดโรงงาน ลำไย เงาะ ทุเรียน มังคุด มะพร้าว และกาแฟ เป็นต้น อีกทั้งยังพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร ตลอดจนความอยู่ดีกินดี ของเกษตรกรให้มีความยั่งยืนต่อไป การพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการผลิตพืช โดยการรวมรวมทรัพยากรเทคนิควิธีการต่าง ๆ มาใช้กันเป็นระบบโดยมีเกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการให้พืชมีการเจริญเติบโตในพื้นที่ทางการเกษตรโดยต้องคำนึงถึงดัชน้ำ และผลตอบแทนที่ได้เป็นสำคัญ การผลิตพืชโดยมีการดำเนินการและในการปรับโครงสร้างการผลิต ในเรื่องของการลดดัชน้ำการผลิตของเกษตรกรรายย่อย เพิ่มผลผลิต ต่อไร่ เพิ่มค่าจ่ายภาคในการรวมแปลงเป็นแปลงใหญ่ ก่อให้เกิดกิจกรรมลดดัชน้ำการผลิต รวมทั้งเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันให้กับการผลิตพืช ซึ่งระบบล่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ยึดพื้นที่ทางการเกษตรเป็นหลัก ดำเนินงานในลักษณะบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยมีผู้จัดการแปลงเป็นผู้บริหารจัดการพื้นที่ ในทุกกิจกรรมการผลิต

### วัตถุประสงค์

1. หลังจากพิจารณาโสตทัศน์และสอบถามข้อสงสัยจากอาจารย์สอนเสริมแล้ว ผู้รับการสอนเสริม สามารถอธิบายประเด็นต่างๆ ที่สอนเสริมสอดคล้องกับสิ่งที่ปรากฏในโสตทัศน์ได้
2. หลังจากรับฟังการบรรยายประเด็นต่างๆ ในเอกสารโสตทัศน์แล้ว ผู้รับการสอนเสริมสามารถอธิบายเนื้อหาต่างๆ ที่สอนได้

### กิจกรรมการสอนเสริม

1. ประเมินผลก่อนสอนเสริมโดยใช้คำถามล้วนๆ
2. ซักซ้อมความเข้าใจและถามตอบข้อสงสัย
3. บรรยายสรุปสาระสังเขปของประเด็นทั้ง 8 ประเด็นประกอบเอกสารโสตทัศน์
4. เปิดโอกาสให้ผู้รับการสอนเสริมซักถามปัญหา
5. ประเมินผลหลังการสอนเสริมโดยใช้คำถามล้วนๆ

### ลือการสอนเสริม

1. แบบประเมินผลก่อนและหลังการสอนเสริม
2. เอกสารโสตทัศน์ประกอบการอภิปรายและบรรยายสรุป

### ประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกและการมีส่วนร่วมขณะที่รับการสอนเสริม
2. ประเมินความคิดเห็นส่วนรวมของผู้รับการสอนเสริม

**แบบประเมินผลต้นของก่อนรับการสอนเสริม**

**ครั้งที่ 2**

**90307 การผลิตพืช**

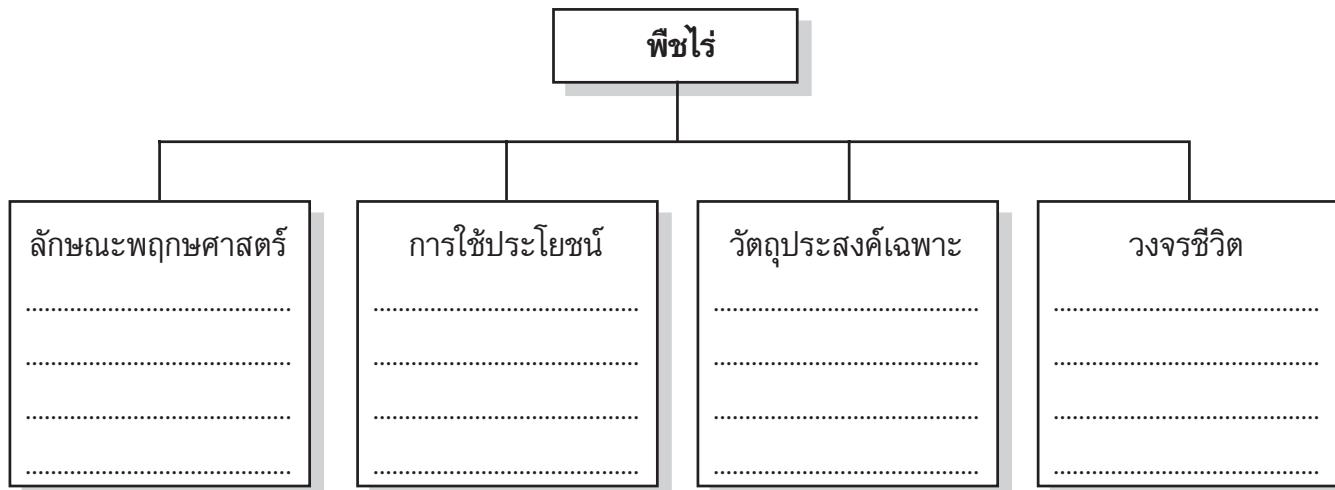
**วิธีทำ** จงใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูก และใส่เครื่องหมาย x หน้าข้อที่ผิด

- \_\_\_\_\_ 1. นโยบายของรัฐเป็นปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าของผลผลิตพืชไร่ที่สำคัญของประเทศไทย
- \_\_\_\_\_ 2. “อ้อยเดี้ยว” จัดเป็นอยู่ในกลุ่มอ้อยปลูก
- \_\_\_\_\_ 3. เกษตรกรจะนิยมปลูกสับปะรดในช่วงเดือน ธันวาคม-พฤษภาคม
- \_\_\_\_\_ 4. เอ็มบริโอ ต้นอ่อน ใบเลี้ยงเป็นองค์ประกอบของเมล็ดของธัญพืช
- \_\_\_\_\_ 5. ลักษณะพิเศษของรากข้าวคือ รากมีช่องอากาศขนาดใหญ่
- \_\_\_\_\_ 6. ยางพารา มะพร้าวเป็นไม้ยืนต้นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญเมื่อพิจารณาจากมูลค่าผลผลิตสินค้าเกษตรของประเทศไทย
- \_\_\_\_\_ 7. พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 3902 และ สถาบันวิจัยยาง 3903 เป็น พันธุ์ยางชั้น 1
- \_\_\_\_\_ 8. น้ำมันปาล์มบริสุทธิ์คือผลิตภัณฑ์น้ำมันปาล์มที่ได้จากการแปรรูปเบื้องต้น
- \_\_\_\_\_ 9. ไม้ดอกไม้ประดับคือพรรณไม้ที่มีความสวยงามทั้งจากดอก ใน ลำต้น และทรงพุ่มที่สามารถนำไปประดับตกแต่งได้
- \_\_\_\_\_ 10. พ่อค้าคนกลางเป็นผู้ที่มีบทบาทในการซื้อผลผลิตจากผู้ผลิตในท้องถิ่นจากนั้นนำไปส่งขายให้ผู้ค้าส่งในกรุงเทพมหานคร
- \_\_\_\_\_ 11. น้อยหน่า สารออบอร์รี่ มีลักษณะเป็น ผลกลุ่ม (aggregate fruit)
- \_\_\_\_\_ 12. โรคพุ่มไม้ gwad เป็นโรคที่มีความสำคัญในการผลิตลำไย
- \_\_\_\_\_ 13. ขั้นตอนแรกของการผลิตเห็ดแบบถุงคือการทำเชื้อเห็ดและการทำเชื้อขยาย
- \_\_\_\_\_ 14. อบเชยคือสมุนไพรที่เป็นยาสร้อน
- \_\_\_\_\_ 15. การพัฒนาทางด้านการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวเป็นแนวทางการพัฒนาการผลิตทุเรียน
- \_\_\_\_\_ 16. การพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจคือการเปลี่ยนแปลงการผลิตพืชโดยการรวมรวมทรัพยากรเทคนิคหรือ การต่าง ๆ รวมถึงกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นในพื้นที่การเกษตรโดยผลตอบแทนที่ได้

## ໂສຕທັນ # 9.1

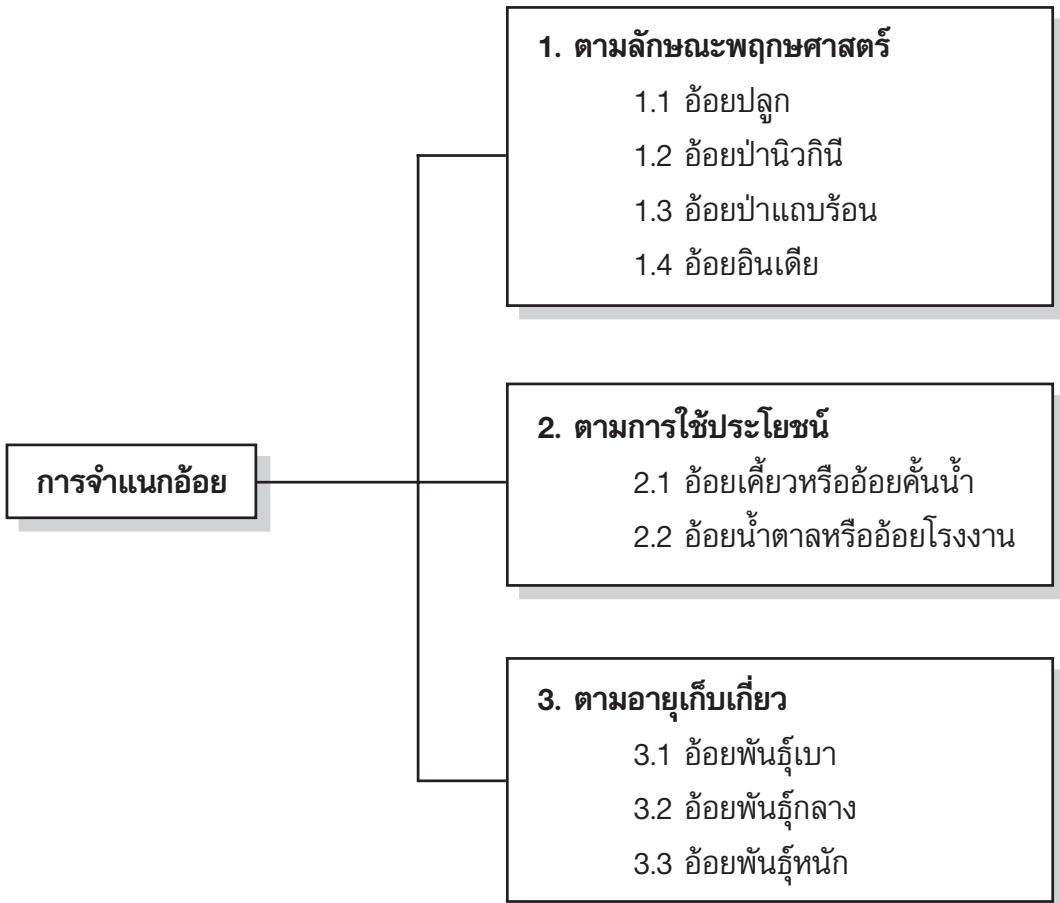
ความหมาย การจำแนก และการใช้ประโยชน์พีชໄວ່

การແບ່ງປະເກດພື້ນຖານທີ່ໄວ່ ໄປສາມາດແບ່ງໄດ້ຫລາຍວິທີການ



## ໂສຕທັນ # 9.2

ອ້ອຍ



## ໂສຕທັນ # 9.3

ລັກຂະນະທ່ອນພັນງົງອ້ອຍທີ່ດີ

## ລັກຂະນະທ່ອນພັນງົງອ້ອຍທີ່ດີ ມີລັກຂະນະດັ່ງນີ້

1. .....

.....

.....

.....

2. .....

.....

.....

.....

## ໂສຕທັນ # 9.4

ມັນສຳປະລັງ

## ປະເກມມັນສຳປະລັງ

## ມັນສຳປະລັງໜິດຂມ (bitter type)

.....

.....

.....

.....

.....

## ມັນສຳປະລັງໜິດຫວານ (sweet type)

.....

.....

.....

.....

.....

## ໂສຕທັນ # 9.5

ປັຈຍທີ່ມີຜລດຕ້ອກເກົ່າເກື່ອມັນລຳປະຫຼັງ

ປັຈຍທີ່ມີຜລດຕ້ອກເກົ່າເກື່ອມັນລຳປະຫຼັງ ດັ່ງນີ້

- ຮາຄາຂອງທັວມັນລຳປະຫຼັງ
- ແຮງນານ
- ຖຸ້າກາລ
- ຄວາມຈຳເປັນທາງເສຣໜູກິຈ

## ໂສຕທັນ # 9.6

ລັບປະຽດ

ລັບປະຽດທີ່ນີ້ຢູ່ປຸກໃນປະເທດໄທ ແມ່ງອອກເປັນ 3 ກລຸມ ດັ່ງນີ້

ກລຸມລັບປະຽດ	ພັນຫຼືລັບປະຽດ
ກລຸມແຄນຍືນ (Cayenne)	
ກລຸມຄວິນ (Queen)	
ກລຸມສແປນິຈ (Spanish)	

## ໂສຕທັນ # 9.7

ການນັ້ນຄັບກາຮອກດອກລັບປະຽດ

ການນັ້ນຄັບກາຮອກດອກລັບປະຽດເປັນຂັ້ນຕອນທີ່ລຳຄັ້ງໃນກາຣພລິຕລັບປະຽດເພື່ອອຸທສາຫກຮົມ ໂດຍສາຣເຄມີທີ່ໃຊ້ໃນການນັ້ນຄັບກາຮອກດອກລັບປະຽດ ມີດັ່ງນີ້

- ແຄລເໝຍມຄາຣີໄບດີ .....

.....

- ເອທິພອນ .....

.....

## ໂສຕທັນ # 9.8

ຄ້ວເໜືອງ

ຄ້ວເໜືອງສາມາດແປ່ງອອກເປັນ 3 ກລຸ່ມ ດັ່ງນີ້

ກລຸ່ມຄ້ວເໜືອງ	ລັກນະນະເດັ່ນ	ພັນຍືຄ້ວເໜືອງ
ພັນຍືອາຍຸຍາວ		
ພັນຍືອາຍຸປານກລາງ		
ພັນຍືອາຍຸລັ້ນ		

## ໂສຕທັນ # 9.9

ການໃຊ້ປະໂຍບນໍຄ້ວລິສົງ

ຄ້ວລິສົງສາມາດນຳມາໃຊ້ປະໂຍບນໍ ດັ່ງນີ້

1. ອາຫາຮນຸ່ມຍົງ .....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ອຸດສາທກຣມອາຫາຮນຸ່ມຍົງ .....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ອຸດສາທກຣມອາຫາຮສັດວົງ .....  
.....  
.....  
.....  
.....

## ໂສຕທັນນີ # 10.1 ດ້ວຍກຳນົດການ

## การจำแนกรหัสพีซ

## 1. หัวข้อพิชเมืองร้อน

---

---

---

---

---

## 2. ჩანა

---

---

---

---

## ໂສຕທັນ # 10.2 ຂ້າວ



# ຂ້າວ

- ❖ **ถินกำเนิด:** ตอนใต้ของอินเดีย หรือ  
ประเทศไทยในปัจจุบัน
  - ❖ **ใบ:** มีลักษณะเหมือนใบพืชตระกูลหญ้า

**ໂສຕທັນ # 10.3** ຄວາມຮູ້ພື້ນຈຸານເກີ່ຍກັບຂ້າວ

ການຈຳແນກຂ້າວ ທຳໄດ້ຫລາຍວິທີໂດຍອາຄີ່ຍຫລັກເກລນທີ່ຕ່າງ ๆ ດັ່ງນີ້

ການຈຳແນກຂ້າວ ກລຸ່ມຂ້າວ	ຈຳແນກຕາມຄວາມຍາວຂອງເມັລືດ
ຈຳແນກຕາມຄວາມໄວຕ່ອ່ມ່ວງແສງ	
ຈຳແນກປະເທດຕາມນິເວສກາຣປລູກຂ້າວ	
ຈຳແນກປະເທດຕາມແໜ່ງນໍ້າທີ່ໃຊ້ປລູກ	
ຈຳແນກຕາມຄຸດປລູກ	
ຈຳແນກຕາມໝົດນີ້ແປ້ງໃນເມັລືດ	
ຈຳແນກຕາມລືຂອງເຢືອຫຼຸມເມັລືດ	

**ໂສຕທັນ # 10.4** ການປລູກແລະກາຮູ້ແລວກ້າຂ້າວ

ການປລູກຂ້າວໃນປະເທດໄທ ມີວິທີການປລູກ 3 ວິທີ ໄດ້ແກ່ ການທຳນາແບບປັກດຳ ແບບຫວ່ານ ແລະ ແບບຫຍອດ ແຕ່ລະ ວິທີມີວິທີການປລູກ ດັ່ງນີ້

1. ການທຳນາແບບປັກດຳ .....

.....

.....

.....

2. ການທຳນາແບບຫວ່ານ .....

.....

.....

.....

3. ການທຳນາແບບຫຍອດ .....

.....

.....

.....

## ໂສຕທັນ # 10.5 ຂ້າວໂພດ



# ຂ້າວໂພດ

- ❖ ຄືນກຳເນີດ: ອາເມຣິກາກລາງແລະ ຕອນໄດ້ຂອງ ປະເທດເມັກຊື່ໂກ
- ❖ ດອກ: ດອກຕົວຜູ້ແລະ ຕົວເມີຍແຍກກັນອູ່ບຸນຕັ້ນ ເດືອກກັນ ດອກຕົວຜູ້ອູ່ລ່ວນບຸນສຸດ ດອກຕົວເມີຍ ອູ່ຮ່ວມກັນເປັນຝັກບົຣເວນຂ້ອກລາງລຳຕັ້ນ

## ໂສຕທັນ # 10.6 ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານເກີຍກັບຂ້າວໂພດເລື່ອງສັດວົງ

ຂ້າວໂພດສາມາດໃຫ້ປະໂຍບນໍ້າລາຍດ້ານ ທັງເປັນອາຫານນຸ່ມຍີ້ ອາຫາຮສັດວົງ ໃຊ້ໃນອຸທສາຫກຮຽມ ແລະ ໃຊ້ເປັນ ເຊື້ອເພີ້ງ ດັ່ງນີ້

ການໃຫ້ປະໂຍບນໍ້າຈາກ  
ຂ້າວໂພດເລື່ອງສັດວົງ

1. ອາຫານນຸ່ມຍີ້: .....

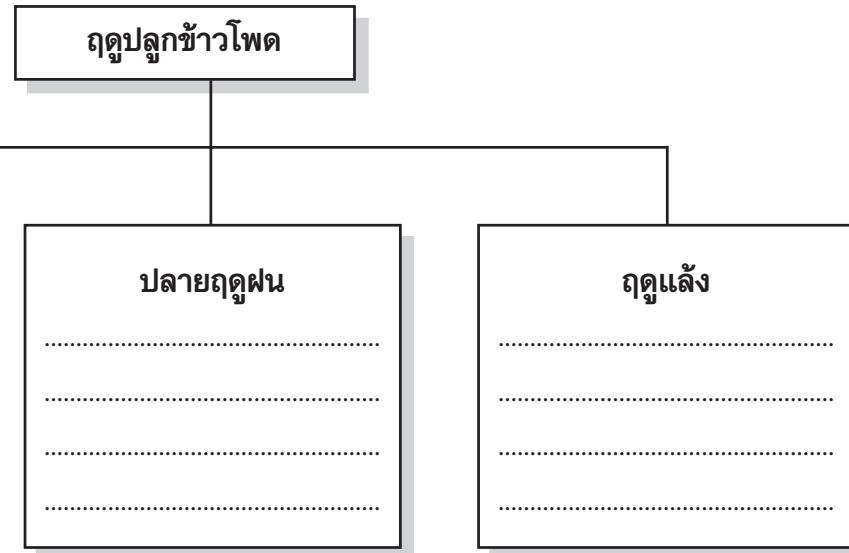
2. ອາຫາຮສັດວົງ: .....

3. ວັດຖຸດົບໃນອຸທສາຫກຮຽມ: .....

4. ເຊື້ອເພີ້ງ: .....

**ໂສຕທັນ # 10.7** ການປູກແລກຂ້າວໂພດເລື່ອງສັດວົ

ຂ້າວໂພດສາມາດປູກໄດ້ຕົລອດປີ ດູ້ປູກຂ້າວໂພດໂດຍທຳໄປມີ 3 ດູ້ ຄືອ

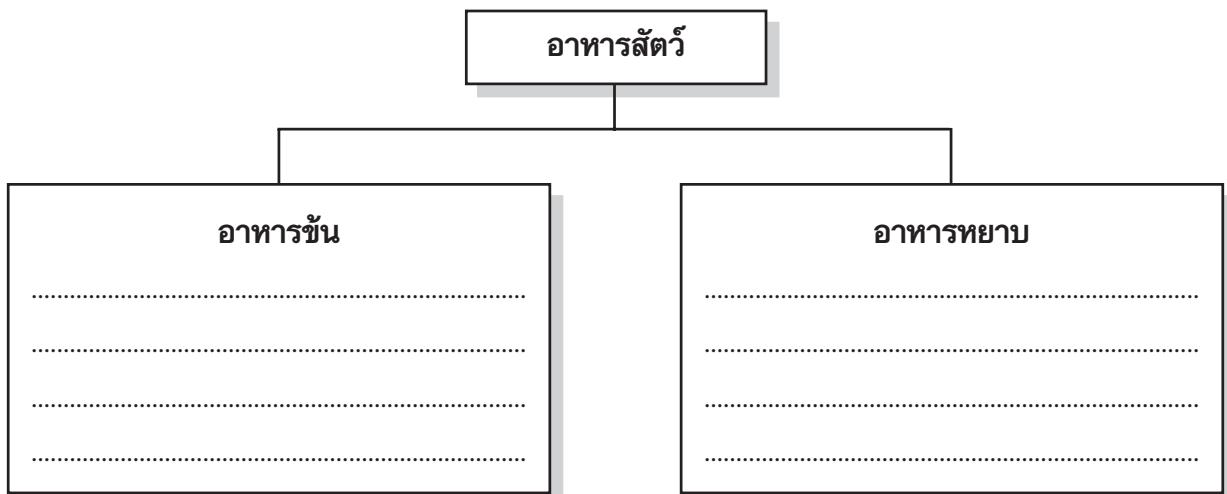


**ໂສຕທັນ # 10.8** ຄວາມຮູ້ພື້ນຈຸານເກີຍກັບພື້ນອາຫາຣສັດວົ

ພື້ນອາຫາຣສັດວົ (forage crop) ມາຍເຖິງ .....

**ໂສຕທັນ # 10.9** ຄວາມຮູ້ພື້ນຈຸານເກີຍກັບພື້ນອາຫາຣສັດວົ

ອາຫາຣສັດວົແບ່ງໄດ້ເປັນ 2 ປະເທດໃໝ່ ອື່ອ ອາຫາຮຍານ ແລະ ອາຫາຮັນ ແຕ່ລະ ປະເທດນີ້ມີຄວາມໝາຍດັ່ງນີ້



## ໂສຕທັນ # 10.10 ການຈຳແນກພື້ນອາຫາຮສັດວົງ

### ການຈຳແນກພື້ນອາຫາຮສັດວົງ

ຈຳແນກຕາມແຫລ່ງທີ່ມາ

ຈຳແນກຕາມພຸ່ນຄະສົດວົງ

## ໂສຕທັນ # 10.11 ການເກັນເກິ່ວແລະການປົງປັນທຶນການເກັນເກິ່ວພື້ນອາຫາຮສັດວົງ

ການໃຊ້ສາຣເລຣີມໃນໜູ້ໜັກ ການທຳໜູ້ໜັກຈາດເຕີມສາຣເລຣີມເພື່ອໃຫ້ໄດ້ໜູ້ໜັກຄຸນພາພົດ ສາຣເລຣີມມີ 3 ກລຸ່ມ ດັ່ງນີ້

### ການໃຊ້ສາຣເລຣີມໃນໜູ້ໜັກ

ສາຣເລຣີມເພື່ອກະຕຸນກາຮ້າມັກ

ສາຣເລຣີມເພື່ອຍັບຍັງກາຮ້າມັກ

ສາຣເລຣີມເພື່ອເພີ່ມຄຸນຄ່າທາງອາຫາຮ

## ໂສຕທັນ # 10.12 ການເລືອກໃຊ້ພື້ນອາຫາຮສັດວົງ

### ການເລືອກໃຊ້ພື້ນອາຫາຮສັດວົງ

ເໜັນສົມກັບພື້ນທີ່

ຄຸນຄ່າພາພົດ

ສັດວົງຂອບກິນ

ໄນມີລາງພິຍ

ໄນ່ແພວ່ມຈະຈາຍເປັນວັນພື້ນ

## ໂສຕທັນ # 11.1 ໄມຍືນຕັນອຸດສາຫກຮຽມ

ໄມຍືນຕັນອຸດສາຫກຮຽມ ມໍາຍືນ ພຶສທີ່ໃຫ້ພລພລິດໄດ້ທລາຍຄັ້ງຕລອດອາຍຸທີ່ຢືນຍາວທລາຍປີ ມີການປຸລູກ  
ການປົງປັບຕຸງແລ້ວກ່າຊາໃຫ້ເກີດພລພລິດຕ່ວນເນື່ອງເປັນປະມານມາກ ແລະນຳມາໃຊ້ປະໂຍໜ້ນໂດຍຕຽງທຣີ່ໂດຍອ້ອມ  
ໃນກະບວນກາຮຽມຂາດເລັກທີ່ໃຊ້ແຮງງານແລະເງິນທຸນນ້ອຍຈານຄົງອຸດສາຫກຮຽມຂາດກລາງທຣີ່ຂາດໃຫຍ່  
ທີ່ໃຊ້ທັງແຮງງານ ເທັກໂນໂລຢີແລະເງິນທຸນມາກ

## ໂສຕທັນ # 11.2 ການຈຳແນກໄມຍືນຕັນອຸດສາຫກຮຽມ

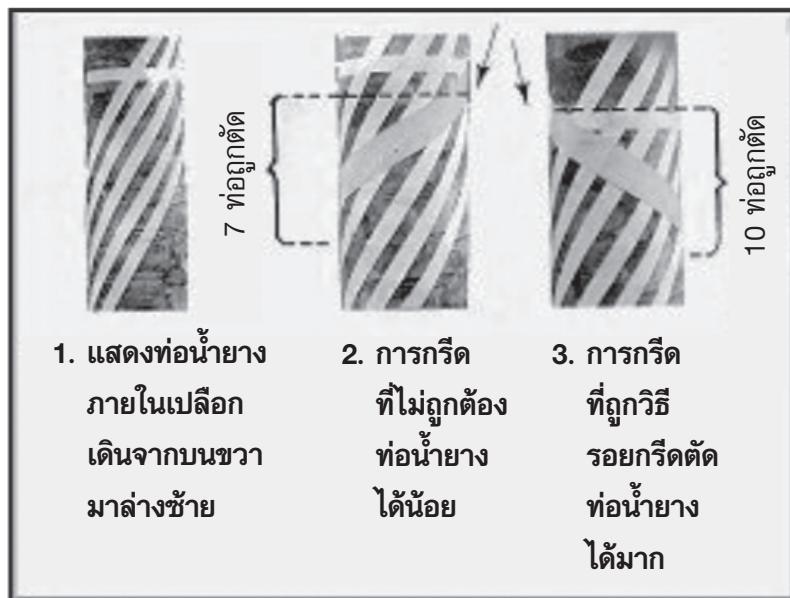
### ການຈຳແນກໄມຍືນຕັນອຸດສາຫກຮຽມ

ສ່ວນຂອງພຶສທີ່ນຳມາໃຊ້ປະໂຍໜ້ນ	ການນຳພລພລິດມາໃຊ້ປະໂຍໜ້ນ

## ໂສຕທັນ # 11.3 ຍາງພາຮາ

ຍາງພາຮາ ຍາງພາຮາມີຄືນກຳນົດອູ້ໃນອເມຣິກາໃຫ້ ນຳມາປຸລູກໃນປະເທດໄທຍ່າຮ້າງແຮກທີ່ອໍາເກອກັນຕັ້ງ  
ຈັງຫວັດຕັ້ງ ເມື່ອປີ พ.ສ. 2442 ໂດຍພຣະຍາຮັ້ງກວານປະຕິໝົງມທີ່ຄຣກັດີ (ຄອໜີມປີ້ ໂນ ຮະນອງ) ຕ້ອມໄດ້ແພຣ່ກະຈາຍ  
ໄປປຸລູກໃນ 14 ຈັງຫວັດກາຕີ ແລະກາຕະວັນອອກໃນຈັງຫວັດໜັງບູວີ ລະເບີງທ່າງ ຮະຍອງ ຈັນທບວີ ແລະຕຣາດ ປັຈຈຸບັນ  
ຍາງພາຮາໄດ້ປຸລູກກະຈາຍໄປທລາຍຈັງຫວັດໃນກາຕະວັນອອກເຈີ່ງເໜືອ ກາຕໜີ້ອ ແລະກາຕກລາງ ເພື່ອສ່ວັງງານແລະ  
ອາຊີ່ພໃຫ້ກັບຮາຍກວາເປັນອີກທາງເລືອກທີ່

**ໂສຕທັນ # 11.4** ຮູບກາຣເຮີຍຕົວຂອງທ່ອນ້າຍາງ ແນວກຮີດຍາງທີ່ໄມ່ຄູກຕ້ອງ ແລະ ແນວກຮີດຍາງທີ່ຄູກຕ້ອງ



ກາພຽບງານກາຣເຮີຍຕົວຂອງທ່ອນ້າຍາງ (1) ແນວກຮີດຍາງທີ່ໄມ່ຄູກຕ້ອງ (2) ແລະ ແນວກຮີດຍາງທີ່ຄູກຕ້ອງ (3)

**ໂສຕທັນ # 11.5** ໂຮມຂອງຍາງພາຣາ

ໂຮມທີ່ເກີດກັບຮາກ	ໂຮມທີ່ເກີດກັບລຳທັນ	ໂຮມທີ່ເກີດກັບໃບ

**ໂສຕທັນ # 11.6** ປັຈຍທີ່ເກື່ອງຂອງກັບກາຣກີດຍາງ

ປັຈຍທີ່ເກື່ອງຂອງກັບກາຣກີດຍາງ ດີວ

1. .....
2. .....
3. .....

## ໂສຕທັນ # 11.7 ພັນຊີ່ຍາງພາຮາ

ພັນຊີ່ຍາງພາຮາແມ່ນໄດ້ 2 ປະເກດ ດືວ

ພັນຊີ່ຍາງພາຮາ	
ຕາມພຣະຣາຊບຸນຫຼັດ ກາຣຍາງແທ່ງປະເທດໄທຢ (ກຍທ)	ຕາມລັກຂະນະກາຣໃຊ້ປະໂຍ້ນ
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ພັນຊີ່ຍາງຂັ້ນ 1</li> <li>● ພັນຊີ່ຍາງຂັ້ນ 2</li> <li>● ພັນຊີ່ຍາງຂັ້ນ 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ພັນຊີ່ໃຫ້ນໍາຍາງ</li> <li>● ພັນຊີ່ໃຫ້ນໍາຍາງແລະເນື້ອໄມ້</li> <li>● ພັນຊີ່ໃຫ້ເນື້ອໄມ້</li> </ul>

## ໂສຕທັນ # 11.8 ກາຣແປຣຽມຢາງ

### 1. ກາຣແປຣຽມນໍາຍາງ

- ຍາງແຜ່ນດົບ
- ນໍາຍາງຂັ້ນ
- ຍາງແທ່ງ
- ຍາງເຄຣພ

### 2. ກາຣແປຣຽມເນື້ອໄມ້ຍາງ

- ໄນຂາດເລັກ ນິຍມນຳໄປຟິນທີ່ໂພເຄຸດໆ ອີ່ຈະແປຣຽມຢາງພາຮາ
- ເນື້ອໄມ້ຂາດໃຫຍ່ ເນື້ອໄມ້ຍາງພາຮາຂາດໃຫຍ່ຈະແປຣຽມເປັນໄນ້ແຜ່ນຂາດຕ່າງ ຈ ທຳເຟຣີນິເຈອວີ
- ເຄື່ອງເຮືອນ ເຄື່ອງຄຮວ ແລະ ເຄື່ອງໃຊ້ຕ່າງ ຈ
- ຂຶ້ເລື່ອຍ ຂຶ້ເລື່ອຍໄມ້ຍາງພາຮານິຍມໃໝ່ທ່າວສດຸພະເໜີ້ດ ວັດສະນູກພື້ນ ແລະ ປັຈຈຸບັນຕ້ອງກາຣເປັນ ປົມານົມາກເພື່ອທຳເປັນພລັງການຂົວມວລອັດເມືດ

## ໂສຕທັນ # 11.9 ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານເກີ່ວກກັບໄມ້ສັກ

ໄມ້ສັກ	
ຄົນກຳເນີດ	ໜົນດີຂອງໄມ້ສັກ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> </ol>

## ໂສຕທັນ # 11.10 ໄມ້ລັກທອງ

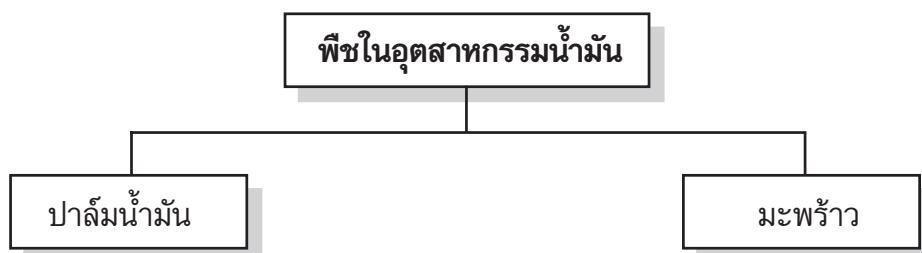
ไม้ลักทอง เนื้อไม้จะมีสีเหลืองทอง ส่วนใหญ่พบรูปในป่าปรงชืน ดินค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ การแตกของเปลือกเช่นเดียวกับลักษณะ อยู่ในที่ที่แห้งชืน เรือนยอดสมบูรณ์ ในเมืองดาดกลาง เนื้อไม้จะเป็นเลันตรง ผ่า่ง่าย มีความแข็งแรงกว่าลักษณะ สีเข้ม เป็นสีน้ำตาลเหลือง หรือที่เรียกว่าสีทอง ในบรรดาไม้ลักทั้ง 5 ชนิด ไม้ลักทองได้รับฉายาว่าเป็น “ราชินีแห่งไม้” หรือ “Queen of Timbers”

**ໂສຕທັນ # 11.11** การประเมินผลผลิตໄມ້ລັກທີ່ຕັດໃນແຕ່ລະຫວ່າງອາຍຸ

ประเภทผลผลิต	อายุตัดฟัน (ปี)	ขนาดเส้น รอบวง (เซนติเมตร)	ความยาวไม้สักที่ใช้ได้ (เมตร)	ผลผลิต (ลูกบาศก์เมตรต่อไร่)
เตบโตไมเดี้ย หรือผลผลิตต่ำ	8	40	4	0.05
	5	60	6	0.17
	22	80	8	0.41
	30	100	10	0.80
เตบโตดี หรือผลผลิตสูง	8	60	4	0.11
	15	80	6	0.31
	22	100	8	0.64
	30	120	10	1.15

**หมายเหตุ** : ความยาวของไม้ลักษณะ 130 เซนติเมตร

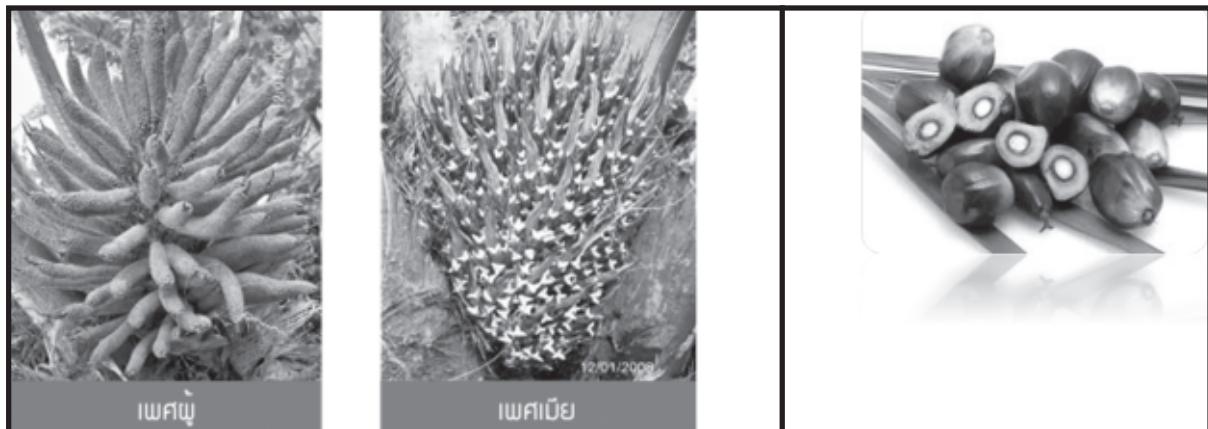
## ໂສທ້ສນ໌ # 11.12 ພຶຊໃນອຸດສາຫກຮມນໍ້ມັນ



## ໂສຕທັນ # 11.13 ປາລົມນ້ຳມັນ

ປາລົມນ້ຳມັນ	
ຮະບຽກຂອງປາລົມນ້ຳມັນ	
ນ້ຳມັນປາລົມໄດ້ຈາກພລປາລົມນ້ຳມັນສ່ວນ	
ພັນຖືປາລົມນ້ຳມັນຕາມລັກຊະນະພລເປັນ 3 ແບບ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol>

## ໂສຕທັນ # 11.14 ລັກຊະນະຂ່ອດອກປາລົມນ້ຳມັນເພີ້ງແລະເພີ້ມ ແລະ ພລປາລົມ



ກາພລັກຊະນະຂ່ອດອກປາລົມນ້ຳມັນເພີ້ງແລະເພີ້ມ ແລະ ພລປາລົມ

## ໂສຕທັນ # 11.15 ພັນຖືປາລົມນ້ຳມັນ

### ພັນຖືປາລົມນ້ຳມັນ

- ພັນຖືດູຮາ (Dura)
- ພັນຖືພິລີເພົອຮາ (Pisifera)
- ພັນຖືເທນອຮາ (Tenera)

## ໂສຕທັນ # 11.16 ການປຸລູກປາລົມນໍ້າມັນ

## การปลูกปาล์มน้ำมัน

## การเลือกพื้นที่ปลูก

## การปลูกปาล์มน้ำมันควรใช้กล้าที่มีอายุ

## แมลงศัตรูป่าล้มน้ำมัน ได้แก่

## ໂສຕທັນ # 11.17 ມະພ້າວ

มะพร้าว เป็นพืชที่ปลูกมากทางภาคใต้ของประเทศไทย ชอบดินเค็ม ร่วนปนทราย ระบายน้ำดี 适应土壤排水良好，适合种植在南部地区。 适应土壤排水良好，适合种植在南部地区。

## ໂສຕທັຄນີ # 11.18 ເມືດມະພວກ

**เมล็ด** เป็นส่วนอยู่ในสุดของ胚珠ที่ตั้งแต่ขั้นของกาลาหรือเปลือกเมล็ดประกอบด้วยเนื้อเยื่อละเอียดอาหารที่แข็ง คือ เนื้อมะพร้าว (solid endosperm) ส่วนที่เป็นของเหลวคือน้ำมะพร้าว (liquid endosperm) และส่วนของต้นอ่อน (embryo) ตอนเล็กคล้ายเข็มหมุดฟังตัวอยู่ในเนื้อมะพร้าวบริเวณกาลารองขึ้น胚珠 เมื่อเจริญจะขยายใหญ่เรียกว่ามะพร้าว

### ໂສຕທັນ # 11.19 ພັນຍືມະພ້າວຕາມຄວາມສູງຂອງຕັ້ນ

## พันธุ์มະพร้าวตามความสูงของต้น

ต้นสูง	ต้นเตี้ย	ลูกผสม

**ໂສຕທັນ # 11.20 ການປູກແລກຂາມະພວກ**

<b>ການປູກແລກຂາມະພວກ</b>	
ການເລືອກພື້ນທີ່ປູກ	
ການເຕີຍມພື້ນທີ່ປູກ	
ພຶ້ມແຜນໃນແປງມະພວກເມື່ອດັນຍັງເລັກຈົນຄິ່ງອາຍຸ 3-4 ປີ	
ແມ່ລັງດໍາຫາມມະພວກ ສາມາດປຳອັນກັນກຳຈັດໄດ້	

**ໂສຕທັນ # 11.21 ພຶ້ມໃນອຸດສາຫກຮົມເຄື່ອງດື່ມ**

<b>ພຶ້ມໃນອຸດສາຫກຮົມເຄື່ອງດື່ມ</b>	
ແໜ່ງປູກສຳຄັນຂອງໜາ ຄືອ	
ສ່ວນປະກອບສຳຄັນໃນໃບໜາ ໄດ້ແກ່	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ສາຣໂພລີຟືນອລ</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> </ol>
ພັນອື້ນໜາ 3 ພັນອື້ນຕາມພື້ນທີ່ທີ່ພົມມາກໃນອົຮມໝາຕີ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol>

## ໂສຕທັນ໌ # 11.22 ກາຮຂໍາຍພັນໜີ້ຫ່າ

ໝາກທີ່ຈະນຳມາທຳພັນໜີ້ຕອງເປັນໝາກທີ່ມີຄຸນສົມບັດໃຈຣູມເຕີບໂຕເຮົວ ໃຫ້ພລພລິຕສູງ ຖນທານຕ່ອສກາພແວດລ້ອມໄຣຄແລະແມ່ລົງໄດ້ດີ ສາມາຄຂໍາຍພັນໜີ້ໄດ້ 4 ວິທີຄືອ

- ກາຮຂໍາຍພັນໜີ້ໂດຍໃຊ້ເມັລັດ
- ກາຮຂໍາຍພັນໜີ້ໂດຍການປັກຈຳ
- ກາຮຂໍາຍພັນໜີ້ໂດຍການຕ່ອກົງຫວີ່ອເລື່ອນ
- ກາຮຂໍາຍພັນໜີ້ໂດຍການເພາະເລື້ອງເນື້ອເຢື່ອ

## ໂສຕທັນ໌ # 11.23 ກາຮເກັນເກີ່ວຈາຕ້ອງປັບປຸງ

ອີນາຍກາຮເກັນເກີ່ວຈາຕ້ອງປັບປຸງຕີອຍໆຢ່າງໄຮ .....

.....

.....

.....

.....

## ໂສຕທັນ໌ # 11.24 ກາແພ

ກາແພ (coffee) ເປັນພຶ່ພື້ນຕົນທີ່ສຳຄັນໃນອຸຕສາຫກຮມເຄື່ອງດື່ມຂອງໄທ ແລະທ່ວໂລກ ໂດຍເປັນເຄື່ອງດື່ມທີ່ນີ້ຍົມອັນດັບໜຶ່ງຂອງໂລກ ກາຮປຸກກາແພຂອງໄທພື້ນທີ່ເດີມອຸ່່ງທາງການໄດ້ເປັນພັນໜີ້ໂຮບສັດ໏ ປ້ຈຈຸບັນມີກາຮປຸກພັນໜີ້ອາຮານີກ້າບນພື້ນທີ່ສູງທາງການເໜືອໃນຈັງຫວັດເຊີຍງາຍ ເຊີຍໃໝ່ ລຳປາງ ທີ່ເປັນພັນໜີ້ດີມີກລິ່ນທອມແລະຮ່າມນ້ອຍກວ່າພັນໜີ້ໂຮບສັດ໏

## ໂສຕທັນ໌ # 11.25 ພັນໜີ້ກາແພ

ກາແພທີ່ນີ້ຍົມປຸກມີ 2 ພັນໜີ້ຄືອ ອາຮານີກ້າ ແລະໂຮບສັດ໏ ໂດຍແຕ່ລະພັນໜີ້ຈະມີຫລາຍສາຍພັນໜີ້ທີ່ເກີດຈາກກາຮຄັດເລືອກແລະພສມພັນໜີ້ໃໝ່ມີຄຸນສົມບັດຕາມຕ້ອງການທັງການເຈີຣູມດີຕ້ານທານໄຣຄແລະພລພລິຕມີປົງມານແລະຄຸນກາພສູງ

- ພັນໜີ້ອາຮານີກ້າ ນີ້ຍົມປຸກໃນການເໜືອຂອງປະເທດໄທ
- ພັນໜີ້ໂຮບສັດ໏ ນີ້ຍົມປຸກທາງການໄດ້ຂອງປະເທດໄທ

## โสตทัศน์ # 11.26 การปลูกพืชให้ร่มเงาแก่ไฟ

การปลูกพืชให้ร่มเงา ไฟเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีให้ร่มเงา และไม่ชอบแดดแรงจัด หากให้นิยมปลูก เช่นในสวนผลไม้ การปลูกพืชให้ร่มเงาอาจทำเป็นการช่วยครัวหรือถ้าได้ ซึ่งมีหลักการทำเช่นเดียวกับการปลูกชา โดยไม่ให้ร่มเงาช่วยครัวจะเป็นไม้อายลัน เติบโตเร็วให้ร่มเงาได้ดี เช่น กลวย ปอเทือง แคนฟร์ร์ และขี้เหล็ก เป็นต้น ส่วนไม่ให้ร่มเงาถ้าจะเป็นไม้ลามต้นสูงไปร่วงลงพุ่มแผ่กว้างให้ร่มเงาระดับสูงก็ไม่แตกในระดับต่ำกว่า 10 เมตร เช่น ถั่วหยาด สะตอ หรือไม้ผล เป็นต้น

## โสตทัศน์ # 11.27 การเก็บเกี่ยวไฟ

ระยะการเก็บเกี่ยวไฟเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพของไฟ และผลิตภัณฑ์ไฟที่ดี

ระยะการเก็บเกี่ยวผลไฟ .....

.....

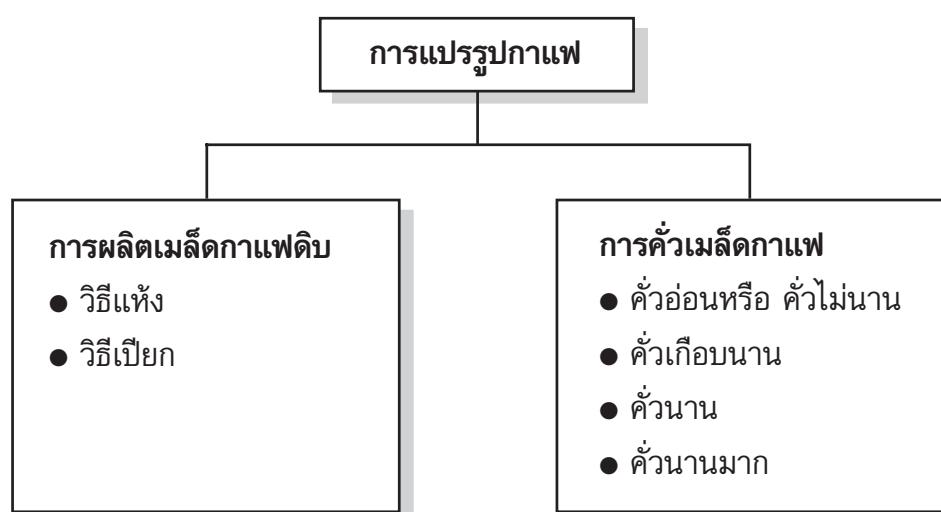
.....

วิธีเก็บเกี่ยว .....

.....

.....

## โสตทัศน์ # 11.28 การแปรรูปไฟ



**ໂສຕທັນ # 11.29 ພຶ້ມໃນອຸດສາຫກຮມອື່ນ**

ລັກຂະນະເນື້ອໄມ້ຢູ່ຄາລິປັດສ ເປັນ .....

.....

.....

.....

**ໂສຕທັນ # 11.30 ປະໂຍບັນຂອງຢູ່ຄາລິປັດສ**

ປະໂຍບັນທາງຕຽງ	ປະໂຍບັນທາງອັມ
.....	.....

**ໂສຕທັນ # 11.31 ການປຸລູກຢູ່ຄາລິປັດສ**

ຮະຍະປຸລູກແລະຈຳນວນຕົ້ນໃນການປຸລູກຢູ່ຄາລິປັດສເພື່ອເປັນຝືນຫຼືຜລິດຄ່ານ

.....

.....

.....

ຮະຍະປຸລູກແລະຈຳນວນຕົ້ນໃນການປຸລູກຢູ່ຄາລິປັດສເພື່ອອຸດສາຫກຮມເຢືອກຮະດາຍ

.....

.....

.....

ການຕັດຟັນ ແລະການໄວ້ທັນໄໝຢູ່ຄາລິປັດສຄວບປົງບັດໃນຄຸດ

.....

.....

.....

**ໂສຕທັກນີ້ # 11.32 ດວຍເຫຼືອໄປ**

ໄຟ ເປັນພື້ນໃບເລື່ອງເດືອນ ຈັດອູ້ໃນວົງຄົ້່າໝັ້າ Poaceae ວົງຄົ້່າຍ່ອຍ Bambusoideae ເປັນໄໝໄມ່ພລັດໃນແບ່ງກລຸ່ມຕາມຮະບບແໜ້າເປັນ 4 ກລຸ່ມ

.....  
.....  
.....

**ໂສຕທັກນີ້ # 11.33 ປະໂຍບັນຂອງໄໝໄຟ**

ປະໂຍບັນຂອງໄໝໄຟ ໄດ້ແກ່ .....

.....  
.....  
.....

**ໂສຕທັກນີ້ # 11.34 ພື້ນພລັງງານຊົມວລ**

ຊົມວລ ມາຍຖິ່ງ .....

.....  
.....  
.....

ພລັງງານຊົມວລ ມາຍຖິ່ງ .....

.....  
.....  
.....

### ໂສຕທັນ # 11.35 ດາວໂຫຼວກ້ວໄປເກີຍກັນ ພຶ້ພລັງງານຊົມວລ

ຊົມວລສາມາດຄຳໄປແປຣູປ່າເປັນພລັງງານຮູບແບບຕ່າງໆ ໄດ້ແກ່ .....

### ໂສຕທັນ # 11.36 ພຶ້ພລັງງານຊົມວລທີ່ມີການຕຶກຂາໃນປະເທດໄທ

ໜິດຂອງໄມ້ໂຕເຮົວ	ຄ່າຄວາມຮຸນ (ແຄລອຣີຕ່ອກຮັມ)		ອາຍຸທີ່ໃຊ້ເປັນເຊື້ອເພີ້ງ
	ຟິນ	ຄ່ານ(ປີ)	
ກະຄືນຜົນຈົງ	4,000-5,000	-	2
ກະຄືນເທິພາ	4,800-4,900	-	2
ຂີ້ເໜັກ	4,500	7,000	1
ປະດູ້	5,022	7,539	5
ຍູ້ຄາລິປັດສ	4,500-4,800	7,400	2
ສະເດາບ້ານ	4,244-5,043	-	1-2
ສະເດາເຖີຍມ	4,000-4,500	-	2
ເນລື່ຍ	4,609	7,313	2

### ໂສຕທັນ # 11.37 ກາຮຮັບຮອງປ່າໄມ້

ກາຮຮັບຮອງປ່າໄມ້ (Forest Certification) .....

**ໂສຕທັນ # 12.1** ຄວາມຮູ້ພື້ນຈຸານເກີຍກັບໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ

ໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ ດີວ່າ .....

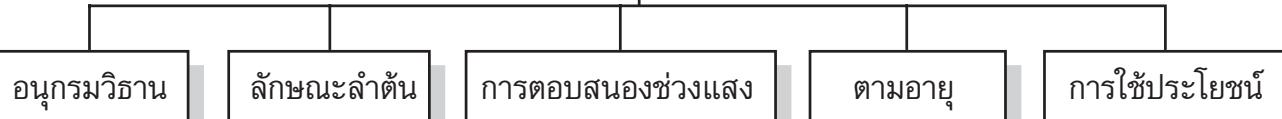
.....

.....

.....

**ໂສຕທັນ # 12.2** ປະເກດຂອງໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ

**ປະເກດຂອງໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ**



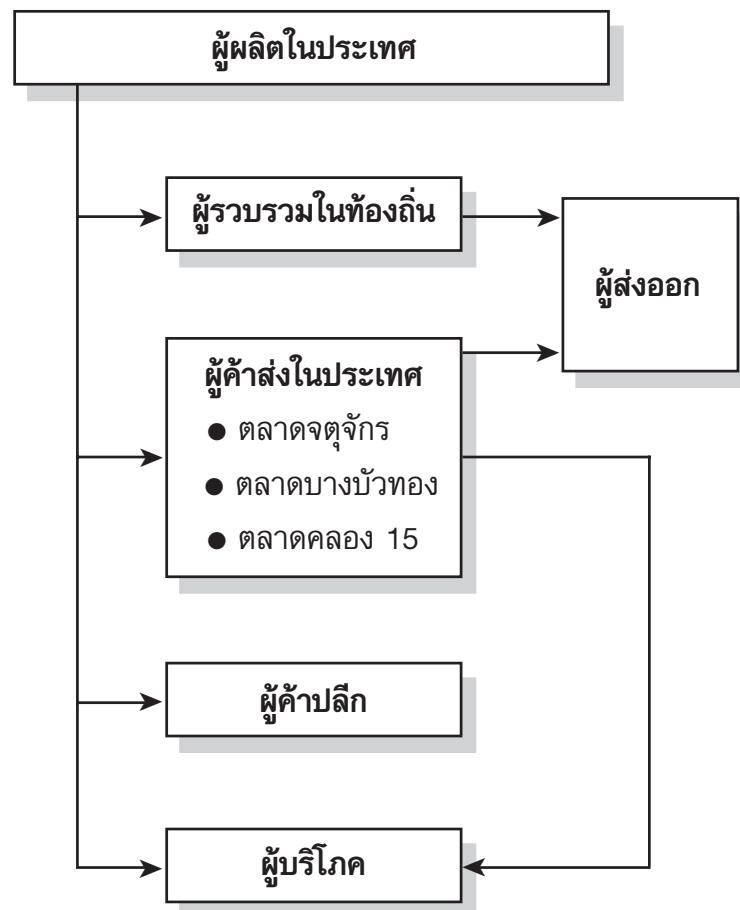
1. ອານາຈັກ	1. ຄລຸມດິນ	1. ວັນສັນ	1. ອຸດູດເດີຍວ	1. ໄມ້ດອກ
2. ຈຳພາກ	-	- ກຸ່ຫລາບທຶນ	- ແພງພວຍ	1.1 ໄມ້ຕັດດອກ
3. ຂັ້ນ	-	-	-	-
4. ອັນດັບ	2. ໄນັ້ນມຸນ	2. ວັນຍາວ	2. ສອງອຸດູດ	1.2 ໄມ້ດອກກະຄາງ
5. ວົງຄີ	-	- ບີໂກເນີຍ	-	-
6. ສັກລ	-	-	-	1.3 ໄມ້ປະດັບແປລ່ງ
7. ຜົນິດ	3. ໄນຍືນຕັນ	3. ໄມ້ຕອບສນອງຊ່ວງແສ່ງ	3. ທລາຍອຸດູດ	-
	-	- ເຂັ້ມ	- ເຂັ້ມ	1.4 ໄມ້ເຕີດດອກ
	-	-	-	-
	4. ໄນເລື້ອຍ			2. ໄນໃບ
	-			2.1 ໄມ້ຕັດໃບ
	-			-
	5. ໄນໜ້ວ			2.2 ໄນໃບກະຄາງ
	-			-
	-			2.3 ໄນໃບປະດັບ ແປລ່ງ
				-
				2.4 ໄມ້ດັດແລະ ໄມ້ແຄຣະ

### ໂສຕທັນ # 12.3 ການໃຊ້ປະໂຍບນີ້ໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ

#### ການໃຊ້ປະໂຍບນີ້ໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ

1. ການຈັດລວມທີ່ອງການຈັດກຸມທັນ
2. ການຈັດດອກໄມ້
3. ອາຫາຣແລະໝາ
4. ການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

### ໂສຕທັນ # 12.4 ວິທີກາຣຕລາດຂອງໄມ້ດອກໄມ້ປະດັບ



### ໂສຕທັນ # 12.5 ໄມ້ຕັດດອກ

ໄມ້ຕັດດອກ ແບ່ງອອກເປັນ 2 ປະເທດຕາມພື້ນທີ່ປຸລູກ

- ໄມ້ຕັດດອກເມືອງຮ້ອນ ເຊັ່ນ ກລ້ວຍໄໝ ປຖຸມມາ ຂົງແດງ
- ໄມ້ຕັດດອກເມືອງໜາວາ ເຊັ່ນ ກຸຫລາບ ດາເນັ້ນ ເຢອບີ່ຮ່າ

ກລ້ວຍໄມ້ຕັດດອກ ກລ້ວຍໄມ້ຕັດດອກທີ່ນິຍມປຸງກາມກຳທີ່ສຸດ ຄືອ ກລ້ວຍໄມ້ສຸກລວາຍ

#### 1. ສກາພແວດລ້ອມທີ່ແລະພື້ນທີ່ທີ່ເຫັນສະໝັກລົງກລ້ວຍໄມ້ ມີລັກຂະນະຍ່າງໄຮ

---



---



---

#### 2. ກາຣເຕີຢີມກາຣປຸງ

- ກາຣເຕີຢີມໂຮງເຮືອນ ຄວາມບາຍອາກາສໄດ້ດີ ທນທານໃຊ້ງານໄດ້ນານ ມີຄວາມສູງປະມານ 4.5 ເມຕຣ ແລະ ໄກສະເໜີກາຣພຣາງແສງດ້ວຍຕາຂາຍສີດຳ 40-50% ຂຶ້ງໃໝ່ມີຄວາມສູງຕໍ່ເທົ່ອມກັນ ແລະ ອ່າງກັນປະມານ 15 ເຊັນຕີເມຕຣ ເພື່ອຊ່ວຍໃນກາຣບາຍອາກາສ

- ກາຣເຕີຢີມພັນຊີ

- ຕັນພັນຊີຈຳກາຣເພາະເລີ່ມເນື້ອເຢືອ ນຳຕັນອອກຈາກຂວາດຜິ່ງໄວ້ປະມານ 7-10 ວັນ ນຳຕັນກລ້ວຍໄມ້ ໄປປຸ່ນດ້ວຍການມະພ້າວ ຮັດດ້ວຍຍາງ ນຳໄປວາງໃນໂຮງເຮືອນທີ່ມີກາຣພຣາງແສງຮ້ອຍລະ 50 ທີ່ມີທັງຄາກັນຟນເພື່ອ ປັບປຸງກັນຕັນນຳ

- ຕັນພັນຊີຈຳກາຣແຍກລຳ

---



---



---

3. ກາຣປຸງ ໃຊ້ການມະພ້າວເປັນວັສດຸປຸງປຸກ ປຸກລົງໃນກາຣຕາງໝາດ 3 – 3.5 ນີ້ ກາຣປຸກນັ້ນໃຫ້ແກ່ການມະພ້າວ ອອກຈາກນັ້ນວາງຕັນໃຫ້ລ່ວນຮາກອູ່ໃນການມະພ້າວ ສ່ວນໂຄນຕັນອູ່ບັນການມະພ້າວໂດຍໃຫ້ລຳທັງອູ່ໜີດຂອງກະຮາດ ລຳໜ້າອູ່ກລາງກະຮາດ

#### 4. ກາເກັນເກີ່ວ ແລະ ກາຣປຸງບັດທັງກາເກັນເກີ່ວຂອງກລ້ວຍໄມ້ຕັດດອກ

---

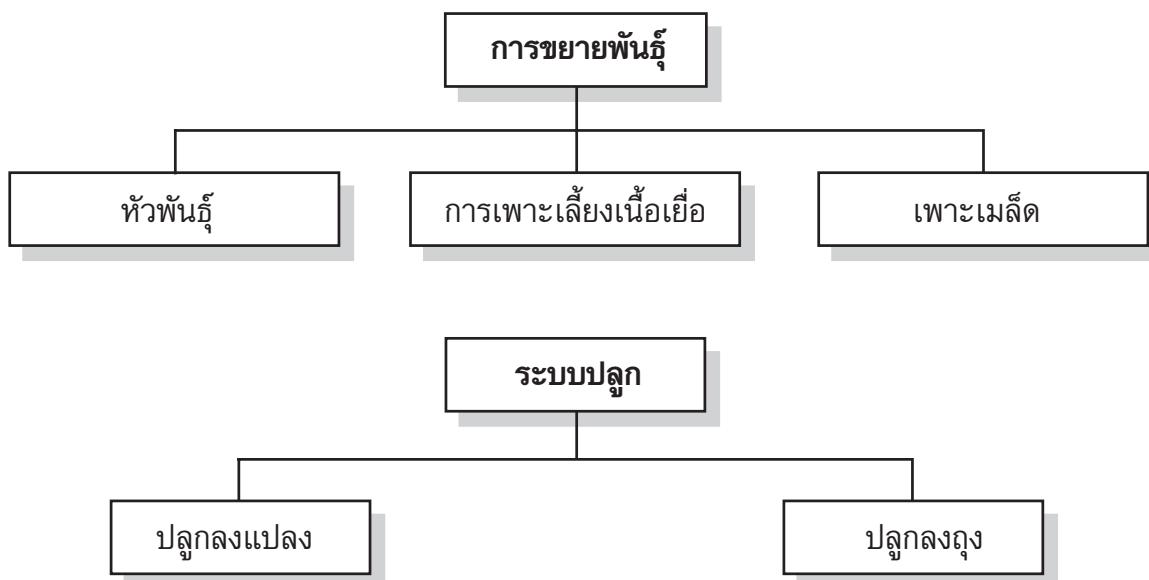


---



---

**ໂສຕທັກນີ້ # 12.7** ປປຖມມາ



**ໂສຕທັກນີ້ # 12.8** ກາຮ່ານເກື່ອງປປຖມມາ

ກາຮ່ານເກື່ອງປປຖມມາ .....

.....

.....

ກາຮ່ານເກື່ອງຫວພັນຊື້ .....

.....

.....

**ໂສຕທັກນີ້ # 12.9** ກາຮ່ານປົງປັນທຶນກາຮ່ານເກື່ອງປປຖມມາ

ກາຮ່ານປົງປັນທຶນກາຮ່ານເກື່ອງ

ກາຮ່ານປົງປັນທຶນກາຮ່ານເກື່ອງປປຖມມາ	
ດອກ	
ຫວພັນຊື້	

## ໂສຕທັນ # 12.10 ການເກັບຮັກຊາຫວັນອື່ບຖຸມມາ

ການເກັບຮັກຊາຫວັນອື່ບຖຸມມາທຳຍ່າງໄຮ .....

---

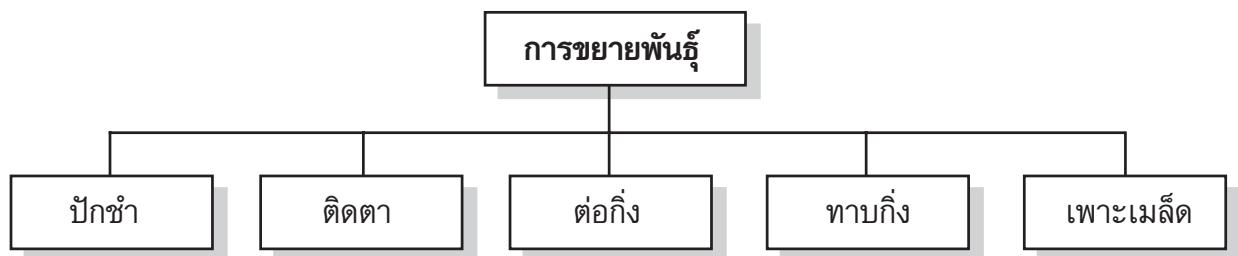


---



---

## ໂສຕທັນ # 12.11 ການຂາຍພັນອົກຫລານ



- ສກາພແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສມຕ່ການປູກຫລານ

---



---



---

- ການເກັບເກີຍຫຼານ

---



---



---

- ການປົງປັບດີຫລັງການເກັບເກີຍຫຼານ

---



---



---

## ໂສຕທັນ໌ # 12.12 ເບຸງຈາມາສ

● **ກາຮປລູກເບຸງຈາມາສ** ດຸດປລູກທີ່ເຫມາະສມໃນກາຮປລູກເບຸງຈາມາສຂຶ້ນອູ້ກັບໜົນດິແລະພັນຊື້ທີ່ໃໝ່ ເຊັ່ນ ພັນຊື້ ເຫັນເລື່ອງເຂົ້າວິນຍົມປລູກໃນຂ່າວປລາຍຖຸທ່າວເພື່ອໃຫ້ດອກບານໃນຖຸ ອົງປັນຊື້ເຫັນເລື່ອງຕາກນິຍົມປລູກຕັ້ນຖຸທ່າວເພື່ອໃຫ້ດອກບານໃນເດືອນກຸມພັນຊື້ຕຶງເດືອນມືນາຄມ

### ● **ກາຮຖຸແລຮກໝາ**

● **ກາຮໃໝ້** ກາຮໃໝ້ສາມາຮັດທຳໄດ້ທລາຍວິວີ ແຕ່ເກະທຽນນິຍົມໃໝ້ແບບນໍ້າຫຍດ ໃນຮະຍະແຮກຂອງກາຮປລູກຄວຣໃໝ້ນໍ້າວັນລະ 2 ຄົ້ງ ເຊົ້າແລະເຢັ້ນ ລັ້ງຈາກທີ່ຕັ້ນຕັ້ງຕົວໄດ້ແລ້ວໃຫ້ດັ່ງນໍ້າວັນລະຄົ້ງ ແຕ່ໄມ່ຄວຣເກີນ 14.00 ນ. ເພື່ອປັ້ງກັນໄມ່ໃຫ້ເກີດເຊື້ອວາ

### ● **ກາຮຄວນຄຸມກາຮອກດອກ**

### ● **ກາຮປົງບົດທັງກາຮເກີນເກີຍວາ**

## ໂສຕທັນ໌ # 12.13 ມະລີ

ມະລີ ເປັນໄມ້ດອກທອມ ຂຍາຍພັນຊື້ໄດ້ໂດຍກາຮຕອກກິ່ງ ທາບກິ່ງ ແຕ່ວິວີທີ່ນິຍົມ ດື່ອ ກາຮປັກສໍາ ສກາພແວດລ້ອມທີ່ເຫມາະກັບກາຮປລູກມະລີຄວຣເປັນພື້ນທີ່ທີ່ມີແລງແດດ ອຸນຫກູມີເລີ່ມປະມານ 30 ອົງຄາເຊລເຊຍສ ດວມເຊັ່ນລັ້ມພັກທີ່ປະມານ 50-80% ດີນເປັນດີນຮ່ວນປນທ່າຍທີ່ມີກາຮຮະບາຍນໍ້າດີ

## ໂສຕທັນ໌ # 12.14 ກາຮຜລິຕມະລິນອກຖຸ

### ກາຮຜລິຕມະລິນອກຖຸ

## ໂສຕທັນ # 12.15 ການເກີບເກິ່ວແລະການປົງປັດທັງມະລີ

- การเก็บเกี่ยว .....
  - การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว .....

## ໂສຕທັກນ໌ # 12.16 ດາວເຮືອງ

ดาวเรือง พื้นที่ปลูกดาวเรืองอยู่ใน กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สุพรรณบุรี นครปฐม นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ เลย เชียงใหม่ และเชียงราย เป็นต้น

- การปลิดยอด ทำเมื่อต้นดาวเรืองมีใบจริง 4 คู่ใบ โดยใช้มือจับคู่ใบบนสุดที่ต้องการเหลือไว้และใช้อีกมือจับยอดดึงยอดลงด้านข้าง
  - การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

## ໂສຕທັສນ໌ # 12.17 ພິຖານີຍ

พิทูเนีย เป็นพืชที่ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด บางชนิดสามารถขยายพันธุ์ได้โดยการปักชำ พิทูเนียสร้างมารถบังคับทรงฟุ่มได้ 2 วิธี คือ

- การเดี๋ยดยอด เพื่อให้ต้นพิทูเนียมีการแตกกิ่งก้านมีทรงพุ่มແພ່ອກໄປ และອອກດອກພວ້ມກັນໃນເວລາທີ່ເຫມະສົມ
    - การໃຊ້ສາրຄວບຄຸມການຈົງລູເຕີບໂຕ ຈະທຳໃຫ້ຕົນພິຖຸເນີຍມີຂາດກະທັດຮັດ ດອກແນ່ນທຽງພຸ່ມສາຍາມສາຣ໌ທີ່ນີຍມຳນາມໃຫ້ກັບພິຖຸເນີຍ ເຊັ່ນ ເອົຟຝອນ 200-500 ພື້ນເອີມ ຮດລັງດິນກະຮາງລະ 50 ມີລັກຮັມ ເມື່ອຕົນອາຍຸ 4-6 ລັບດາທີ່ຈຳນວນ 3 ຄັ້ງ ທ່າງກັນ 1 ລັບດາທີ່
    - ການປັ້ງກັນແລະກຳຈັດໂຮງແລະແມ່ລັງ ໂຮງທີ່ລຳຄັ້ງຂອງພິຖຸເນີຍ ໄດ້ແກ່

## ໂສຕທັນ # 12.18 ແພງພວຍ

แพงพวย เป็นไม้ดอกกลมลูกที่นิยมนำมาจัดสวน อีกทั้งยังสามารถนำมาทำเป็นไม้กระถางแขวนและไม้กระถางซึ่งเหมาะสมกับการปลูกเป็นพืชคลุมดิน แพงพวยขยายพันธุ์ได้โดยการเพาะเมล็ด และปักชำเช่นเดียวกับพิทเนีย

**โจตท์ค้น # 12.19** แพ่งพวยการป้องกันและกำจัดโรค

แพงพวยการป้องกันและกำจัดโรค โรคที่สร้างความเสียหายให้กับแพงด้วย คือ

1. โรคต้นและโคน嫩ๆ เชื้อสาเหตุคือ เชื้อราก Phytophthora sp. แพร่พวยเมื่อการคีอ ลำต้น嫩ๆ หากอาการรุนแรงจะทำให้ต้นตายในที่สุด โรคนี้มีการระบาดมากในฤดูฝน การป้องกันทำโดยวางแพลงพวยให้อยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเท
  2. โรคใบจุด เชื้อสาเหตุที่สำคัญ คือ เชื้อราก Alternaria spp. ลักษณะอาการของโรคคือ เกิดจุดลึกลับหรือลักษณะตาลที่ใบจากนั้นใบจะเปลี่ยนเป็นลีเหลืองและร่วงในที่สุด การป้องกันทำโดยวางแพลงพวยให้อยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเท หรือพ่นสารเคมี

## ໂສຕທັນ # 12.20 ໄນປະດັບ

ไม่ตัดใบ คือ .....

## ໂສຕທັນ # 12.21 ເພື່ອນນາຄຣາຊ

ເພື່ອນນາຄຣາຊ ຈັດອູ້ໃນวงศ์ *Davaliaceae* ມີການນຳມາໃຫ້ປະໂຍບນີ້ໄດ້ທັງເປັນໄມ້ກະຮາດ ໄມ້ປະດັບແປລັງ ໄມ້ຕັດໃບເພື່ອນຳມາໃຫ້ໃນການປັກແຈກນໍາ ທີ່ຈັດຂ່ອດອກໄມ້ໄດ້ຮະຍະເວລານາແລະມີຄວາມຖນທານຈຶ່ງທຳໃຫ້ເພື່ອນນາຄຣາຊໄດ້ຮັບຄວາມນິຍມໃນການນຳມາຈັດແຈກນໍາ ນອກຈາກນີ້ຍັງສາມາຄນຳໃນມາຍ້ອມລື້ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍມເລື່ອມ້ອມສື່ສຸດ

- ການຂໍຢາຍພັນື້໌ ໄດ້ໂດຍການເພາະສປອວ໌ ແລະການແຍກເຫັນວິທີທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍມ
- ການເລືອກພື້ນທີ່ປຸກ

- ການເກີບເກິ່ວ

## ໂສຕທັນ # 12.22 ທ່ານກູ້ທ່ານເມື່ອ

ທ່ານກູ້ທ່ານເມື່ອ ຈັດເປັນພື້ນທີ່ອູ້ໃນวงศ์ *Agavaceae* ອູ້ໃນສຸກລ *Cordyline spp.* ໃຫ້ປະໂຍບນີ້ໄດ້ທັງປະດັບຕາກແຕ່ງໃນຮູບໄມ້ກະຮາດ ໄມ້ປະດັບແປລັງ ແລະໄມ້ຕັດໃບ



ການເກີບເກິ່ວ ໂດຍທ່ານໄປແລ້ວລູກຄ້າມັກຕ້ອງການໃບທີ່ມີຄວາມສມບູຽນ ໄມ້ເປັນໂຮກ ແລະສື່ສັນສົດໃສ ການຕັດຈະທຳຕອນເຫຼຬ້າ ທີ່ໄດ້ທັງວັນຂຶ້ນອູ້ກັບປະມານຄວາມຕ້ອງການຂອງລູກຄ້າ ເລັງຈາກຕັດແລ້ວຈຶ່ງຈະມາດັດເກຣດ

## ໂສຕທັນ # 12.23 ໄນໃບຮະຄາງລິ້ນມັກ

ລິ້ນມັກ ອູ້ໃນวงศ์ Asparagaceae ຈັດອູ້ໃນສຸກຸລ Sansevieria spp. ເປັນພື້ນທີ່ມີຄວາມຫລາກຫລາຍປະມານ 60 ຊົນດີ ພບໃນພື້ນທີ່ມີຄວາມແທ່ງແລ້ງ ເຊັ່ນ ຂາຍຂອບທະເລທຣາຍ ທຸ່ງໜັ້ນທີ່ມີສາພາວັກສະແໜ່ງແລ້ງຕິດຕ່ອກັນພື້ນໃນກຸ່ມນີ້ທີ່ຈັກກັນທຳວ່າໄປ ເຊັ່ນ ລິ້ນມັກ ແລະ ຂ້າງ ເປັນດັນ



## ໂສຕທັນ # 12.24 ອໂກລນິມາ

ອໂກລນິມາ ມີຄວາມຫນາຫາ ມີຄວາມທນທານຕ່ອສາພາວັກສະແໜ່ງແລ້ງ ຄວາມຊັ້ນໃນອາກາສຕໍ່ໄດ້ ແລະ ແສງສວ່າງຕໍ່ໄດ້ ນິຍມນຳມາປຸລຸກເປັນໄມ້ປະດັບໃນນ້ຳນັກ



## ໂສຕທັນ # 12.25 ຂັ້ນຕອນກາຮ່າຍພັນື້ໄມ້ຍືນຕັນປະດັບ

### ຂັ້ນຕອນກາຮ່າຍພັນື້ໄມ້ຍືນຕັນປະດັບ ມີດັ່ງນີ້

- ກາຮ່າຍພັນື້ທີ່
- ກາຮ່າຍຕັນພັນື້
- ກາຮ່າຍປຸລຸກ
- ກາຮ່າຍດູແລວກ່າ
- ກາຮ່າຍຊຸດ

## ໂສຕທັກນີ້ # 12.26 ຜູ້ສະນາມ

ກາຮັດລິຫວ້າສະນາມ ເຮັດຈາກກາຮັດເຕີມແປລົງໂດຍຕາກດິນໃຫ້ແທ່ງແລະບດອັດດິນໃຫ້ແຜ່ນ ສູນນໍາເຂົາພື້ນທີ່ຈາກນັ້ນນໍາຫວຼາມາຈີກແປ່ງແລ້ວນໍາມາປຸລູບນັນເລີນ ຜູ້ແຜ່ນ 1 ຕາຮາງເມຕຣແປ່ງປຸລູກໄດ້ 4 ຕາຮາງເມຕຣ

ກາຮັດໃຫ້ນໍາ .....

---



---



---

ກາຮັດຄູແລວກ່າຍ .....

---



---



---

## ໂສຕທັກນີ້ # 12.27 ພຣຣນໄມ້ນໍ້າ

ພຣຣນໄມ້ນໍ້າ ມາຍເຖິງ .....

---



---



---

## ໂສຕທັກນີ້ # 12.28 ກາຮັດຊາຍພັນຊີ້ພຣຣນໄມ້ນໍ້າ

ກາຮັດຊາຍພັນຊີ້

ປັກສຳ

ເພາະເລື້ອງເນື້ອເຢືອ

ແຍກທ້ວ

ເພາະເມັລິດ

## ໂສຕທັກນີ້ # 12.29 ການປຸລູກພຣຣນໄມ້ນໍ້າປະເກດໂພລ່ເຫັນນໍ້າແລະພື້ນຍາຍນໍ້າ

- ການເຕີຍມແປລງເພາະພັນຊື່ .....
- .....
- .....

- ການເຕີຍມຕັນພັນຊື່ແລະການປຸລູກ .....
- .....
- .....

● ການໃໝ່ນໍ້າ ນິຍົມໃຫ້ຮັບບັນນໍ້າຫຍດຫຼືພິ່ນຝອຍ ຈຳນວນຂອງການໃໝ່ນໍ້າຂຶ້ນອູ້ກັບໜິດຂອງພຣຣນໄມ້ນໍ້າພຣຣນໄມ້ນໍ້າທີ່ຕ້ອງການຄວາມເຊື່ອສູງຄວາມໃໝ່ນໍ້າວັນລະ 3-4 ຄັ້ງ

● ການໄສ່ປູ່ຢ ຄວາໃຫ້ຫັ້ງຈາກທີ່ພື້ນຕັ້ງຕົ້ວໄດ້ແລ້ວປູ່ຢທີ່ໃຊ້ເປັນສູ່ຕຣເສມອ 15 – 15 -15 ອັດຮາ 10-25 ກຣມລະລາຍໃນນໍ້າ 20 ລິຕຣ ເພື່ອເຮັດການເຈົ້າຢູ່ເຕີບໂຕ ສລັມກັບປູ່ຢ 30 – 20 -10 ຫຼື 25 – 5 - 5

## ໂສຕທັກນີ້ # 12.30 ການປຸລູກພຣຣນໄມ້ນໍ້າປະເກດພື້ນໃຕ້ນໍ້າ

● ການເຕີຍມປ່ອ ວັດຖຸທີ່ໃຊ້ທຳປ່ອອາຈເປັນປ່ອດິນ ຫຼືອປ່ອຊື່ເມນຕີທີ່ດ້ານບັນປົກຄຸມດ້ວຍຕາຂ່າຍພຣາງແສ່ງຮ້ອຍລະ 40-60 ປູ່ພື້ນດ້ວຍກວດແມ່ນໍ້າຂານາດ 2-3 ມີລິເມຕຣ ເປີດນໍ້າເຂົາໃຫ້ສູງປະມານ 30 ເຊັນຕິເມຕຣ ພຣັອງໄສ່ປູ່ຢສູ່ຕຣ 30 – 20 -10 ຫຼື 25 – 5 - 5 ອັດຮາ 5-15 ກຣມລະລາຍໃນນໍ້າ 1,000 ລິຕຣ

● ການປຸລູກແລະການໄສ່ປູ່ຢ ການປຸລູກທຳເຊັ່ນເດີຍກັບການປຸລູກພຣຣນໄມ້ປະເກດໂພລ່ເຫັນນໍ້າແລະຄວາໃຫ້ປູ່ຢສູ່ຕຣ 30 – 20 -10 ຫຼື 25 – 5 - 5 ອັດຮາ 5-15 ກຣມລະລາຍໃນນໍ້າ 1,000 ລິຕຣ ການໃຫ້ປູ່ຢຄວາໃຫ້ປູ່ຢຫັ້ງຈາກຄ່າຍນໍ້າອົກ 2-3 ວັນ

- ກາຮຕ່າຍເຫັນ .....
- .....
- .....

● ກາຮເຕີມກຳຊົກກຳຮົບອົນໄດ້ອອກໃຊ້ດີ ເພື່ອການສັງເຄຣະທີ່ແສ່ງ ໃນການພລິຕພຣຣນໄມ້ນໍ້າເຊີງຫຼຸກຈະມີການເຕີມກຳຮົບອົນໄດ້ອອກໃຊ້ດີໃນກລ່ອງກັກກຳຊົກທີ່ຕິດຕັ້ງໄວ້ໃນປ່ອແລະຄ່ອຍໆ ພລ່ອຍກຳຊອກມາ

ໄມໝລ ມາຍຄື່ງ ພີ້ທີ່ໃຫ້ລູກໄມ້ຫວີ້ອໃຫ້ພລ ເຮົາເຮືອກລູກໄມ້ຫວີ້ອພລຂອງມັນວ່າ “ພລໄມ້” ສໍາຫັບໄມ້ພລນັ້ນ ມີທັງໄນ້ຢືນຕັນແລະໄນ້ລັມລຸກ ມີຕັ້ງແຕ່ລຳຕັນຂາດເລັກໄປຈົນຄົງລຳຕັນຂາດໃຫຍ່ ສ່ວນພລມີທັ້ງທີ່ຮັບປະທານພລສຸກແລະຮັບປະທານພລດີບ

## ໂສຕທັນ # 13.2 ການຈຳແນກປະເກດໄມໝລ

### ການຈຳແນກໄມໝລຕາມຄວາມຕ້ອງກາສພາພູມີອາກາສ

- ໄມໝລເຂົ້າຮອນ ແປ່ງເປັນ 2 ກລຸ່ມຄື່ອ
  - ໄມໝລເຂົ້າຮອນແທ້ງແລ້ງ ເຊັ່ນ ສັບປະຣດ ນ້ອຍໜ່າ
  - ໄມໝລເຂົ້າຮອນຄ່ອນໜ້າງແລ້ງ ເຊັ່ນ ມະມ່ວງ ກລ້ວຍ ມະພ້ວງ
  - ໄມໝລເຂົ້າຮອນຊື້ນ ເຊັ່ນ ເງະ ທຸເຮີຍນ ມັກຄຸດ
- ໄມໝລເຂົ້າກິ່ງຮອນ ເຊັ່ນ ສັນ ອຸ່ນ ລິ້ນຈີ
- ໄມໝລເຂົ້າທ່າວ ເຊັ່ນ ແອປເປົ້ລ ສາລີ່ ທ້ອ ພລັມ

### ການຈຳແນກໄມໝລຕາມກາເຈີ້ມຕົບໂຕ

- ໄມໝລຂາດເລັກ ເຊັ່ນ ກລ້ວຍ ມະລະກອ ອຸ່ນ
- ໄມໝລຂາດກລາງ ເຊັ່ນ ສັນ ລາງສາດ
- ໄມໝລຂາດໃຫຍ່ ເຊັ່ນ ທຸເຮີຍນ ລໍາໄຍ ລິ້ນຈີ

### ການຈຳແນກປະເກດໄມໝລ

### ການຈຳແນກຕາມອາຍຸກາຮໃຫ້ພລພລິດ

- ໄມໝລພັນຍື່ບາ
- ໄມໝລພັນຍື່ກລາງ
- ໄມໝລພັນຍື່ທັກ

### ການຈຳແນກຕາມລັກໝະນະຂອງພລ

- ພລເດືອຍວ
- ພລກລຸ່ມ
- ພລຮວມ

### ການຈຳແນກໄມໝລຕາມຫລັກພຸ່ນສາສຕ່ງ

### ໂສຕທັກນີ້ # 13.3 ດາວໂຫຼນຂອງໄມ້ພລ

ຄວາມສໍາຄັນຂອງໄມ້ພລ

- ດ້ານເສດຖະກິຈ .....
- .....
- ດ້ານສັຄນ .....
- .....
- ດາວໂຫຼນຂອງໄມ້ພລທາງໄກໜາກາຣແຍຢາກຊາໂຮກ .....
- .....

### ໂສຕທັກນີ້ # 13.4 ແຫວ່ງປຸງໄມ້ພລຂອງປະເທດໄທແລະ ຊືນິດໄມ້ພລທີ່ສໍາຄັນໃນແຕ່ລະກູມີກາຄ

ກາຄເໜືອ ປຸງລຸກລໍາໄຍ ລຶ້ນຈີ ແລະ ສັມ

ກາຄກລາງ

ກາຄໃຕ້

ກາຄຕະວັນອອກເນື່ອງເໜືອ

ກາຄຕະວັນອອກ ປຸງໄມ້ພລລາຍໝືນິດ  
ໄດ້ແກ່ ລໍາໄຍ ຖຸເຮັນ ມັກຄຸດ ເງະ ລອງກອງ  
ແລະ ມະມວ່າງ

### ໂສຕທັກນີ້ # 13.5 ວິທີກາຣຕາດທເຮັນຂອງເກົ່າຕຽກ



.....

ພ້ອມຄັນກລາງ

ຜູ້ຄ້າປັບປຸງ

.....

.....

## ອີນາຍພຖກະຄາສຕ່ຽງຂອງທຸເຮືອນ



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

ໂສຕທັກນີ້ # 13.7 ພັນຍືຖຸເຮົາຍນ

ພັນຍື	ລັກຂະນະເດັ່ນ	ລັກຂະນະດ້ວຍ
ທມອນທອງ	ກາຣຕິດພລດີ ເນື້ອມາກ ມີອັຕຣາລ່ວນຂອງ ເນື້ອຕ່ອພລສູງ ເນື້ອທານະລີ່ມໍ່ອງອ່ອນ ຮສຫວານມັນ ດອມແລ້ວເນື້ອໄມ່ເລະ ແຕ່ຍວງ ມັກໄໝສໍາເສົມອ ວ່ອງພູມອງເທິ່ນໄໝເຊັດ ເປົອຮົງເຊັນຕີເມັລືດລຶບສູງ ອຸນກາພເນື້ອ ເໜາະສໍາຫຼັບກາຣບົຣົກຄສດແລະແປຣູປ ເຊັ່ນ ກວນ ແຊ່ເຊັ້ນ ມີອາກາຮແກນ ເຕ່າເພາ ຫວູ້ໄລ້ສື່ມນ້ອຍ	ກາຣສຸກໄໝສໍາເສົມອໃນພລເດີຍວັກນ ເນື້ອທານະລີ່ມໍ່ອງອ່ອນ ໄມທນໂຮຄຣາກແນ່າ ໂຄນແນ່າ
ຈະນີ	ເນື້ອລີ່ມໍ່ອງເຊັ້ນ ເນື້ອລະເວີຍດເໜີຍວ ກາຣສຸກໃນພລເດີຍວັກນສໍາເສົມອ ທນຕ່ອ ໂຮຄຣາກແນ່າໂຄນແນ່າ	..... ..... ..... ..... .....
ກ້ານຍາວ	..... ..... ..... ..... .....	ມີອາກາຮໄລ້ສື່ມມາກ ເຕ່າເພາປານກລາງ ຮາກ ໄວ້ພລມາກຄຸນກາພພລຈະໄມ່ດີ ເມັລືດມີ ຂນາດໃໝ່ ມີເມັລືດເຕີມມາກກວ່າເມັລືດລຶບ ໄມ່ທນຕ່ອໂຮຄຣາກແນ່າໂຄນແນ່າ

การปลูกและการดูแลรักษา	
ดูปลูกทุเรียน	
การเตรียมพื้นที่ปลูกทุเรียน	1. พื้นที่ดอน 2. พื้นที่ลุ่ม
วิธีปลูกทุเรียน	..... ..... .....
การดูแลรักษาทุเรียนในระยะก่อนให้ผล	..... ..... .....
การดูแลรักษาทุเรียนในช่วงให้ผลผลิต	..... ..... .....

ໂສຕທັນ # 13.9 ຕັດຽງພື້ນຖານ

ໂຣກ/ເຊື່ອສາຫະຖຸ	ລັກນະວາກາຮອງໂຣກ	ການປຳອັນກັນກຳຈັດ
ໂຣກໃບຕິດແລະໃບໄໝມ ຂອງຖຸເຮີຍ/ເຊື່ອຮາ ໄຮຊອກໂທນີ້ ( <i>Rhizoctonia</i> sp.)	ເຂົ້າທຳລາຍໃນຄຸດຟຸນຂ່ວງທີ່ແຕກໃບອ່ອນ ແພລຄລ້າຍນໍ້າຮ້ອນລວກບົງເວນກລາງໃບ ແລະຂອນໃບອ່ອນທີ່ຄລື່ແລ້ວ ຕ່ອມາແພລ ຈະຂະຍາຍຕົວແລະລູກລາມກລາຍເປັນ ສິນ້າຕາລ ເຊື່ອຮາສາມາຮສຮ້າງໃຍ ຢຶດໃບໃຫ້ຕິດກັນ ທຳໃຫ້ເກີດອາກາຮ ໃບໄໝມເປັນຫຍ່ອມໆ ແກ້ງແລະຫຼຸດຮ່ວງ ລົງໃບຕິດທີ່ໃບລ່າງໆ ເກີດກາຮແວ່ ກຮຈາຍຂອງໂຣກ ໃນທີ່ສຸດໃບຮ່ວງ ຈົນເຫຼືອແຕກົງ ທຳໃຫ້ຖຸເຮີຍໄມ ເຈົ້າຢູ່ເຕີບໂຕ	1) ຕັດແຕ່ງກົງໃຫ້ໂປ່ງ ເພື່ອໄມ່ໃຫ້ມີ ຄວາມຊື່ນວາຍໃນທຽບພຸ່ມມາກເກີນໄປ 2) ຕຽບດູຕັນສຳເສນອໂດຍເພາະ ຂ່ວງແຕກໃບອ່ອນ ຕັດກົງທີ່ເປັນໂຣກ ແລະ ເກີບໃບທີ່ຮ່ວງຫລັນໄປເພາທຳລາຍ ແລະ ພິ່ນດ້ວຍສາຮເຄມີ ເຊັ່ນ ດັບເນັດາຊີມ ໄຮອເບັນດາໂຈລ ຄອປເປົກໂອກຊີຄລອ ໄຣດີ ເປັນຕັນ ໂດຍພື່ນໃຫ້ຫົວຕັນ 1-2 ຄວັງ ຫີ່ອຈົນກວ່າໃບແກ່ 3) ໃນບົງເວນທີ່ມີຄວາມຊື່ນສູງທີ່ພົບກາຮ ຮະບາດຂອງໂຣກເປັນປະຈຳ ຄວາມໄສ່ປູ່ຢ່າ ທີ່ມີໃນໂຕຣເຈນຕໍ່າ
ໂຣກຮາລື່ໜຸ້ /ເຊື່ອຮາ ຄອວົດເຊີຍມ ( <i>Corticium</i> <i>saimonicolor</i> )	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....
ໂຣກໃບໄໝມ /ເຊື່ອຮາ ຄອເລໂຕວິຄຸມ ( <i>Colletotrichum</i> <i>gloeosporioides</i> )	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....
ໂຣກຮາແປ່ງທີ່ພົວເປັນລົກ ພລຖຸເຮີຍ/ ເຊື່ອຮາ ອອຍເດີຍ ( <i>Oidium</i> sp.)	..... ..... ..... .....	..... ..... ..... .....
ເພລື້ຍໄກແຈ້ <i>Allocaridala</i> <i>maleyensis</i>	..... ..... .....	..... ..... .....

## ໂສຕທັນ # 13.10 ພັນຍື້ແລກຂາຍພັນຍື້ມັງຄຸດ

### ພັນຍື້ແລກຂາຍພັນຍື້ມັງຄຸດ

● ພັນຍື້ມັງຄຸດ ມີພັນຍື້ເດືອຍເນື່ອງຈາກດອກມັງຄຸດສາມາຮັດພັດນາເປັນພລແລກມີເມັລືດໄດ້ໂດຍໄມ້ຕ້ອງມີກາຣົປມເກສຣ  
ແມ່ວ່າຈະມີເກສຣເປັຜູ້ແຕ່ໄໝສາມາຮັດພລິຕະອອງເກສຣໄດ້ ດັ່ງນັ້ນເມື່ອນຳເມັລືດມາເພາະຈຶ່ງແທບຈະໄໝພບກາຣກລາຍພັນຍື້  
ເນື່ອງຈາກໄໝໄດ້ເກີດຈາກກາຣົປມກັນຮ່ວ່າງເກສຣເປັເມີຍກັບລະອອງເກສຣເປັຜູ້

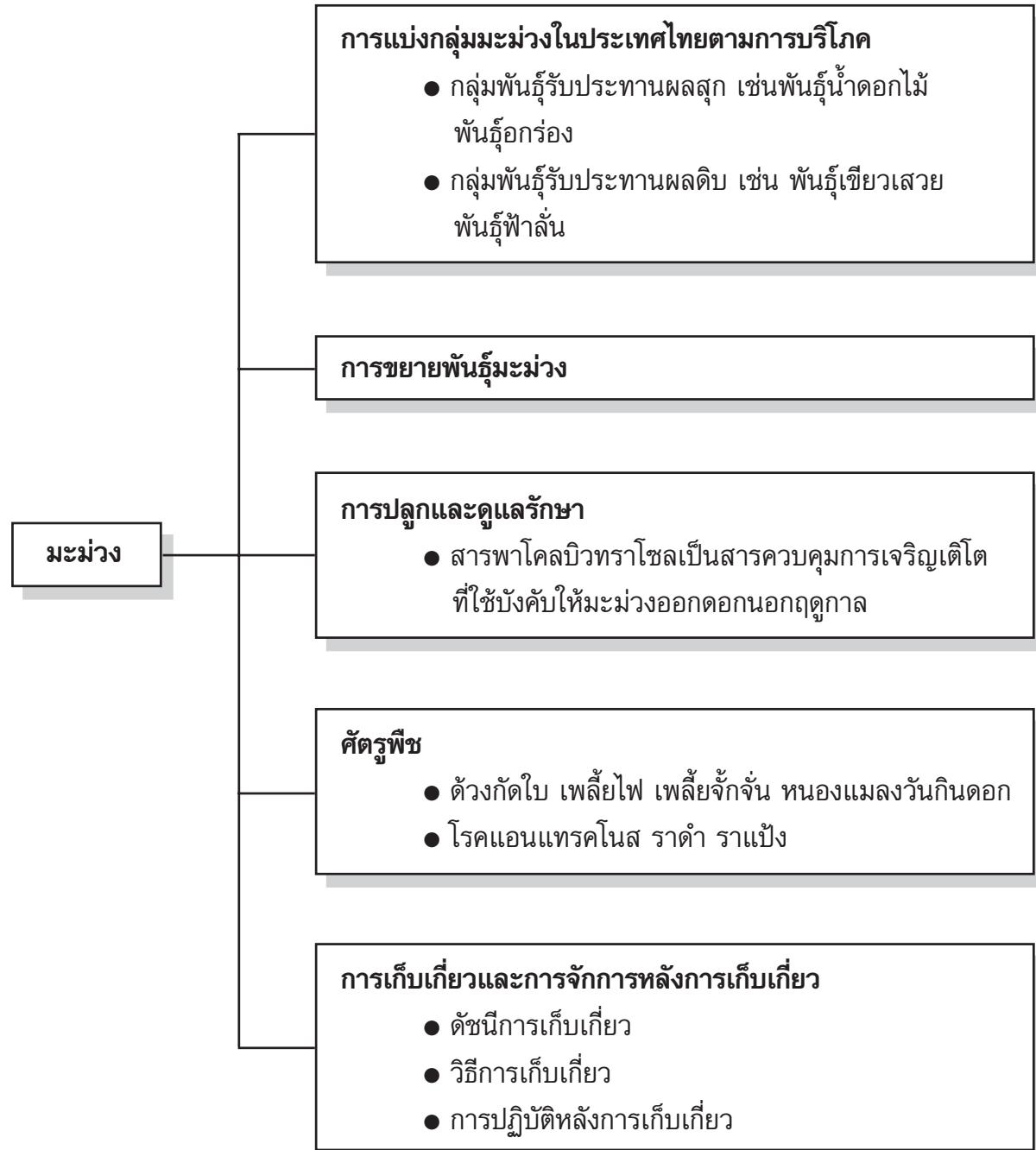
● ກາຣຂາຍພັນຍື້ມັງຄຸດ ມັງຄຸດສາມາຮັດຂາຍພັນຍື້ໄດ້ຫລາຍວິທີ ເຊັ່ນ ກາຣເພາະເມັລືດ ກາຣເລີຍບຍອດ ເປັນຕົ້ນ

## ໂສຕທັນ # 13.11 ກາຣດູແລກຂາມມັງຄຸດ

ກາຣດູແລກຂາມມັງຄຸດ	
ກາຣດູແລດັ່ນມັງຄຸດທີ່ຍັງໄມ້ໄທພລິຕ	ກາຣດູແລດັ່ນມັງຄຸດໃນຂ່ວງໄທພລິຕ
1. 2. 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ກາຣຈັດກາຣເພື່ອໄທຕັ້ນມັງຄຸດພວມລຳຫວັບ ກາຣອອກດອກ</li> <li>● ກາຣຈັດກາຣເພື່ອຊັກນໍາກາຣອອກດອກ</li> <li>● ກາຣຈັດກາຣເພື່ອເພີ່ມປຽມານພລິຕຸ່ນກາພ</li> </ul>

## ໂສຕທັນ # 13.12 ມະນວງ

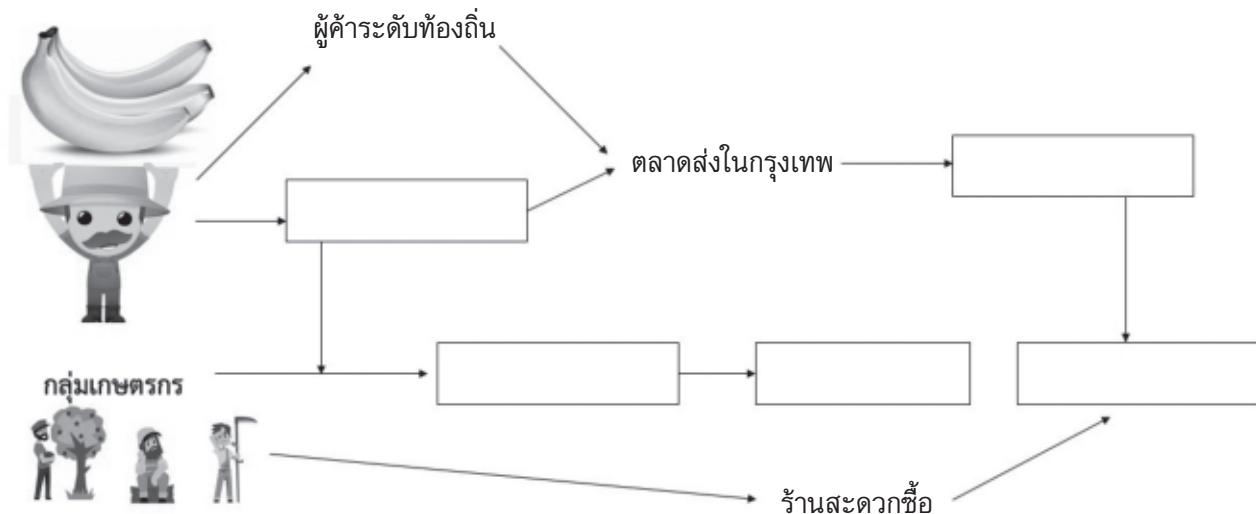
ປະເທດໄທຍສາມາດປັບປຸງແລະເກັບເກີ່ວມະນວງໄດ້ຕລອດປີ ພື້ນທີ່ປັບປຸງມະນວງເຊີງຫຼຸກຄົງຈະຈາຍໃນການຕ່າງໆ ທັ້ງການເຫັນ ການຕະວັນອອກເນື່ອງເຫັນ ການກລາງ ແລະການຕະວັນອອກ ຍກເວັນການໃຫ້ຊື່ມີຜົນດົກມາກ



## ໂສຕທັນ໌ # 13.13 ການປົງປັບຕິທັງການເກີບເກີຍວະນາມວັງ

อธิบายการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วง .....

## ໂສຕທັນ # 13.14 ວິທີກາຣຕລາດກລ້ວຍຫອມທອງ



### ໂສຕ້ກນົ # 13.15 ພັນຖືແລກວຽກຂອງພັນຖືກລວມ

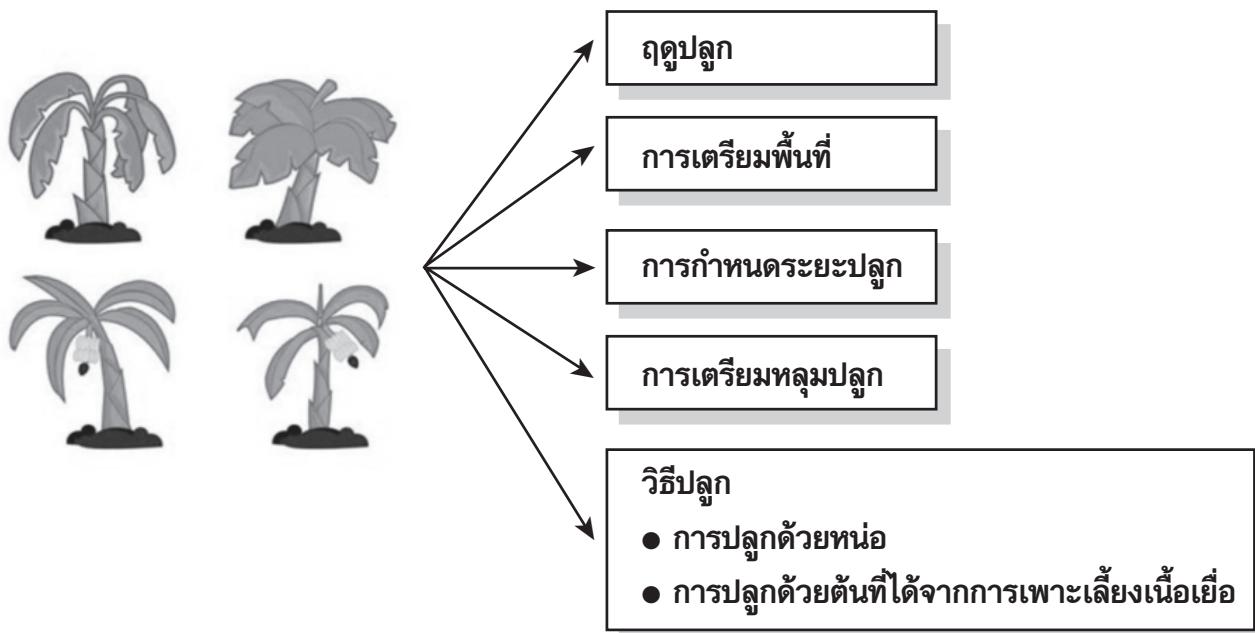
พันธุ์กล้ายหอมทอง ชื่อกล้ายหอมทองมีที่มาจากการสืบสานของกล้ายเมื่อสักจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทอง แต่มีบางชนิด เมื่อสักแล้วสีขาวจะไม่เปลี่ยน จึงเรียกันว่ากล้ายหอมเขียว สำหรับพันธุ์กล้ายหอมทองถ้าจะแบ่งตามลักษณะความสูงของต้น จะมีอยู่ 2 สายพันธุ์ด้วยกัน คือ

- กลัวยห้อมทองตันสูง
  - กลัวยห้อมทองค่อม

การขยายพันธุ์ กล่าวหมายความทางที่ปลูกเป็นการค้านิยมขยายพันธุ์โดยการใช้หน่อและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

- การใช้หน่อ
  - การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

## ໂສຕທັກນີ້ # 13.16 ການປຸລູກກລ້ວຍ



**ໂສຕທັນ # 13.17** ການເກີບເກີຍວະກາດປົກປົກທີ່ຫລັງການເກີບເກີຍວະກາດລ້ວຍທອນທອງ

## การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวกลัวยห้อมทอง

- **ต้นน้ำการเก็บเกี่ยว** กลัวยห้อมทองหลังจากการปลูกแล้วประมาณ 10-11 เดือน จะเริ่มเก็บเกี่ยวเครือได้โดยมีระยะหลังปลูกถึงแหงปลี 7-8 เดือน และหลังจากตัดปลี ประมาณ 70-80 วัน จะเริ่มเก็บเครือหรือผลได้ หรืออาจสังเกตจากเหลี่ยมผล ทั้งนี้ การจะเก็บเกี่ยวผลเมื่อใดนั้นมีปัจจัยเรื่องตลาดเป็นตัวกำหนด หากเป็นการส่งจำหน่ายตลาดภายนอกใน จำเป็นต้องเก็บก่อนผลสุกหรือผลเหลือง ประมาณ 3 วัน หรือสังเกตใบที่ติดกับเครือเริ่มเหี่ยวแห้ง ถ้าสังเขปเป็นสินค้าออกไปต่างประเทศต้องกันเกี่ยวที่ความแก่ 70-75 เปอร์เซ็นต์โดยจากเหลี่ยมผล

- ### ● การเก็บเกี่ยว .....

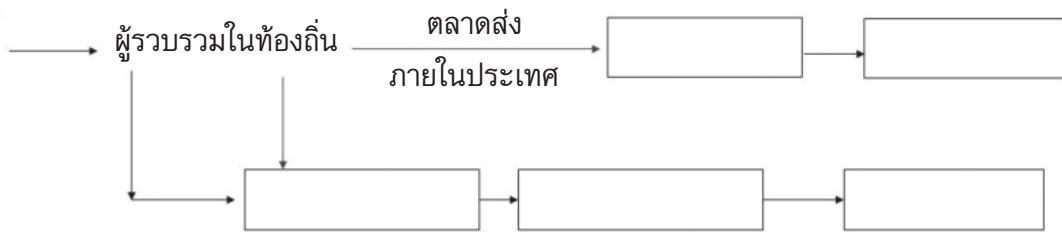
.....

.....

- การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว .....

.....

**ໂສຕທັນ # 13.18 ວິດີຕລາດລໍາໄຍ**



**ໂສຕທັນ # 13.19 ພັນຊື້ລໍາໄຍ**

ພັນຊື້	ช່ວງເວລາກາຮອກດອກ	ช່ວງເວລາກາເກັບເກິ່ວ	ຄຸນລັກຂະນະພິເຕະ
ອືດອ	ປລາຍ ອ.ຄ.- ມ.ຄ.	ປລາຍ ມ.ຍ.-ສ.ຄ.	ເກັບພລກ່ອນພັນຊື້ອື່ນ
ລື້ນພູ			
ເບື້ວເຂົ້ວ			
ໃບດຳ			

## ໂສຕທັນ # 13.20 ຄັດລົງໄໝ

ໂຣຄ/ເຊື້ອສາເຫຼຸ	ລັກຂະນະກາທຳລາຍ	ກາຮປ້ອງກັນກຳຈັດ
ໂຣຄພຸ່ມໄມ້ກວາດ/ <i>phytoplasma</i>	ໃບລົງໄໝແຕກເປັນກະຈຸກເໜີອນພຸ່ມໄມ້ກວາດໃບມື້ນາດເລັກແໜ່ງກະດັງໄມ່ຄືລື່ອກກາລາຍເປັນກະຈຸກສັ້ນໆທາງຍອດທີ່ເປັນໂຣຄເມື່ອຄົງຄາວອອກຊ່ວດອອກ ດ້ວຍໄໝຮູນແຮງກົງຈະອອກຊ່ວ່ອໜິດທີ່ນຶ່ງຕິດໃບບັນດອກແລະຊ່ວ່ອລັ້ນໆ ທີ່ຈຶ່ງອາຈີຕິດພລໄດ້ 4-5 ພລດ້າເປັນໂຣຄຮູນແຮງຕັນຈະອອກດອກຕິດພລນ້ອຍພັນຖຸລົງໄໝທີ່ອ່ອນແອຕ່ອນໂຣຄນີ້ຕົ້ວພັນຖຸເບີ່ວາເຂີຍວ່າກໍານັນອ່ອນ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ຕັດເລືອກຕັນພັນຖຸຈາກຕັນທີ່ໄມ່ເປັນໂຣຄ</li> <li>● ປ້ອງກັນແມ່ລົງຈຳພວກປາກດູດພວກເພີ້ຍ ຈັກຈັ້ນສິນ້າຕາລ ໂດຍໃຊ້ສາຮ ເຄມີ ເຊັ່ນ ພອລື້ນ ອົງ ມີພື້ນ ອົງ ລອວີສແມ່ນ ອັຕຣາຕາມຄຳແນະນຳ</li> <li>● ຕັດກິ່ງທີ່ເປັນໂຣຄນຳມາເພາທຳລາຍທີ່ຈະຕ້ອງພວ່ອມໃຈກັນກຳຈັດທຸກໆ ສ່ວນເພື່ອປ້ອງກັນໄມ້ໃຫ້ເຊື້ອໂຣຄແພ່ຣະບາດ</li> </ul>
ໂຣຄຮັສີ່ມພ/ <i>Corticium salmonicolor</i>	..... ..... .....	..... ..... .....
ມວນລົງໄໝ/ <i>Tessaratomata papillosa</i>	..... ..... .....	..... ..... .....
ຫນອນເຈາະຂ້ວພລ/ <i>Conopomorpha sinensis Bradly</i>	..... ..... .....	..... ..... .....

## ໂສຕທັນ # 13.21 ການເກັນເກີຍແລກປົບຕິຫລັງການເກັນເກີຍລໍາໄຍ

### ການເກັນເກີຍແລກປົບຕິຫລັງການເກັນເກີຍລໍາໄຍ

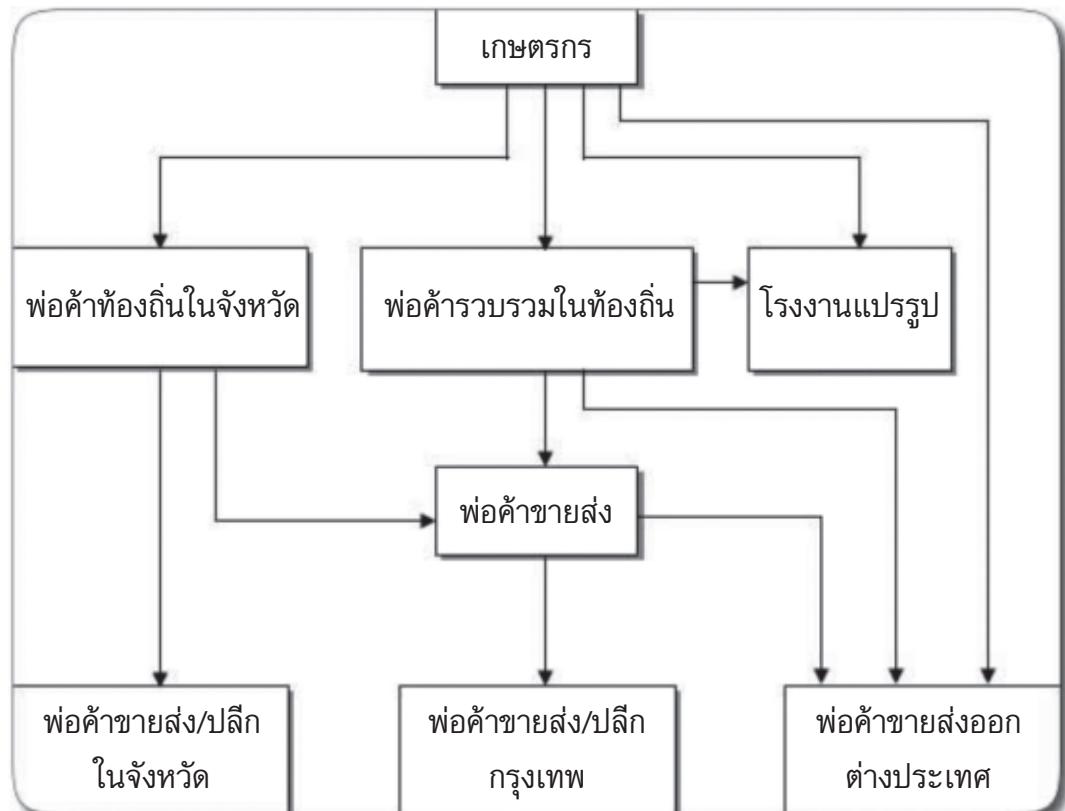
#### ● ດັ່ງນີ້ການເກັນເກີຍ

ລໍາໄຍໃນຄຸດກາລປກຕິຈະໃຊ້ເວລາຕັ້ງແຕ່ເວັ້ມແທງຂ່ອດອກຈົນກະທັ້ງພລແກ່ປະມານ 7 ເດືອນໃນຂະນະທີ່ການພລິຕິລໍາໄຍນອກຄຸດອາຈາໃຊ້ຮະບະເວລາສັ້ນກວ່າຫຼືອໜ້າກວ່າຄຸດກາລປກຕິ ທັງນີ້ຂຶ້ນອູ້ງກັບສປາພແວດລ້ອມໃນຮ່ວ່າງການພັນນາຂອງພລເກົງຕຽງຈິງອາຄີຍຄວາມໝານຸໃນການດູວ່າພລລໍາໄຍແກ່ພຣົມທີ່ຈະເກັນເກີຍໂດຍລັງເກຕຈາກລັກຜະທາງກາຍກາພ ຄືອໝາດຂອງພລລໍາໄຍມີໝາດໃຫຍ້ຂຶ້ນ ພົວເປີລືອດ້ານອົກເຮົາຢັນ ເປີລືອດ້ານໃນມີເສັ້ນຄລ້າຍຮ່າງແທ ເມື່ອມີສຳດຳເນື້ອມື່ສ່ວານປະມານຂອງແໜ້ງທີ່ລະລາຍນໍາໄມ້ຕໍ່ກວ່າ 16 ອົງສານຮົກຮົງ

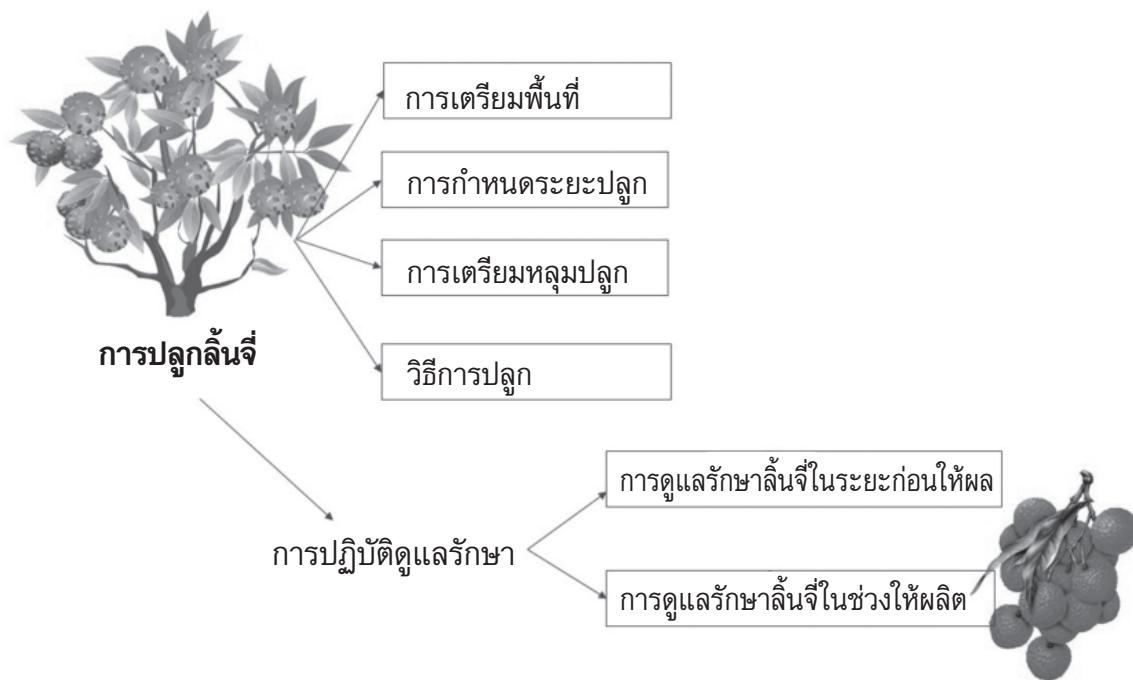
#### ● ວິທີການເກັນເກີຍ

#### ● ການປົບຕິຫລັງການເກັນເກີຍ

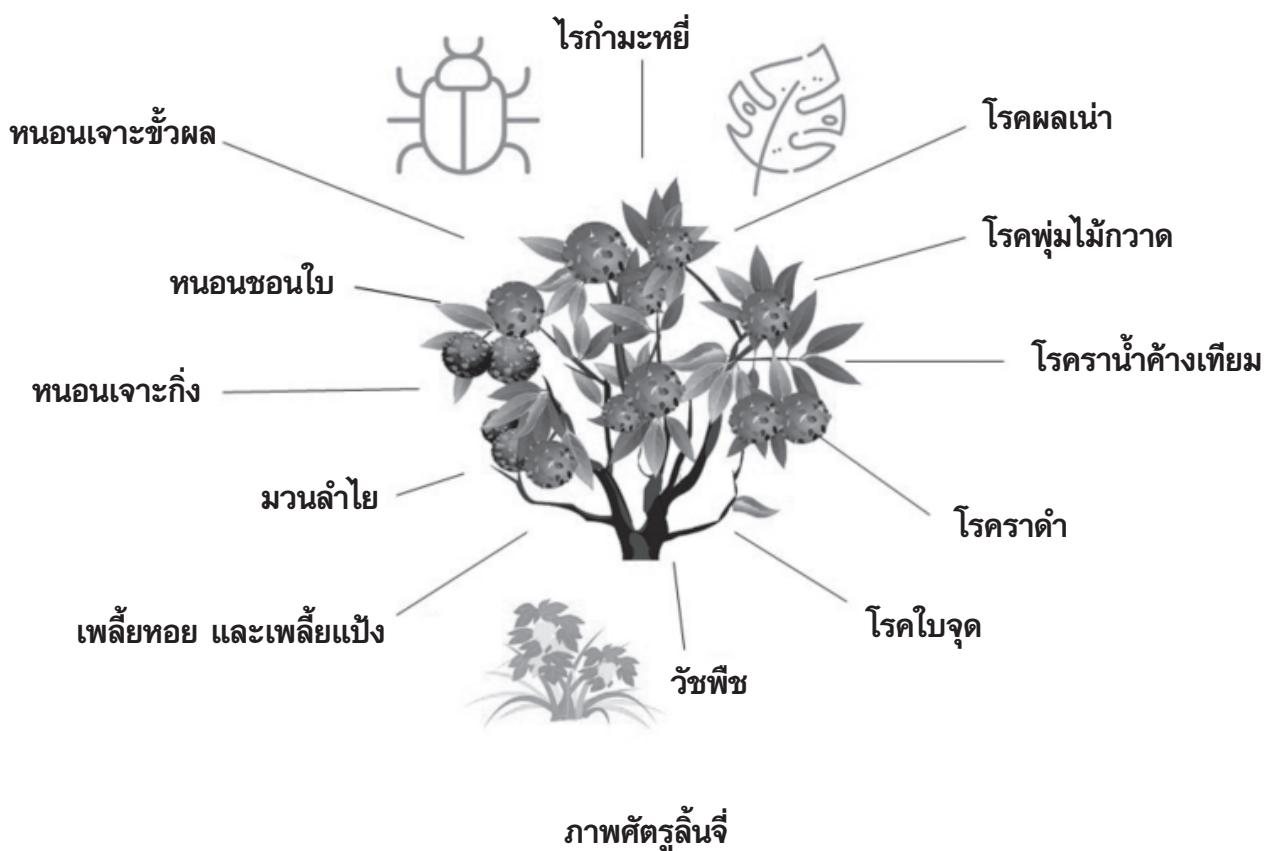
## ໂສຕທັນ # 13.22 ວິທີການຕາດລື້ນຈີ



### ໂສຕທັນນີ # 13.23 ກາປປລູກລື້ນຈີ



### ໂສຕທັນນີ # 13.24 ສັຕຽລື້ນຈີ



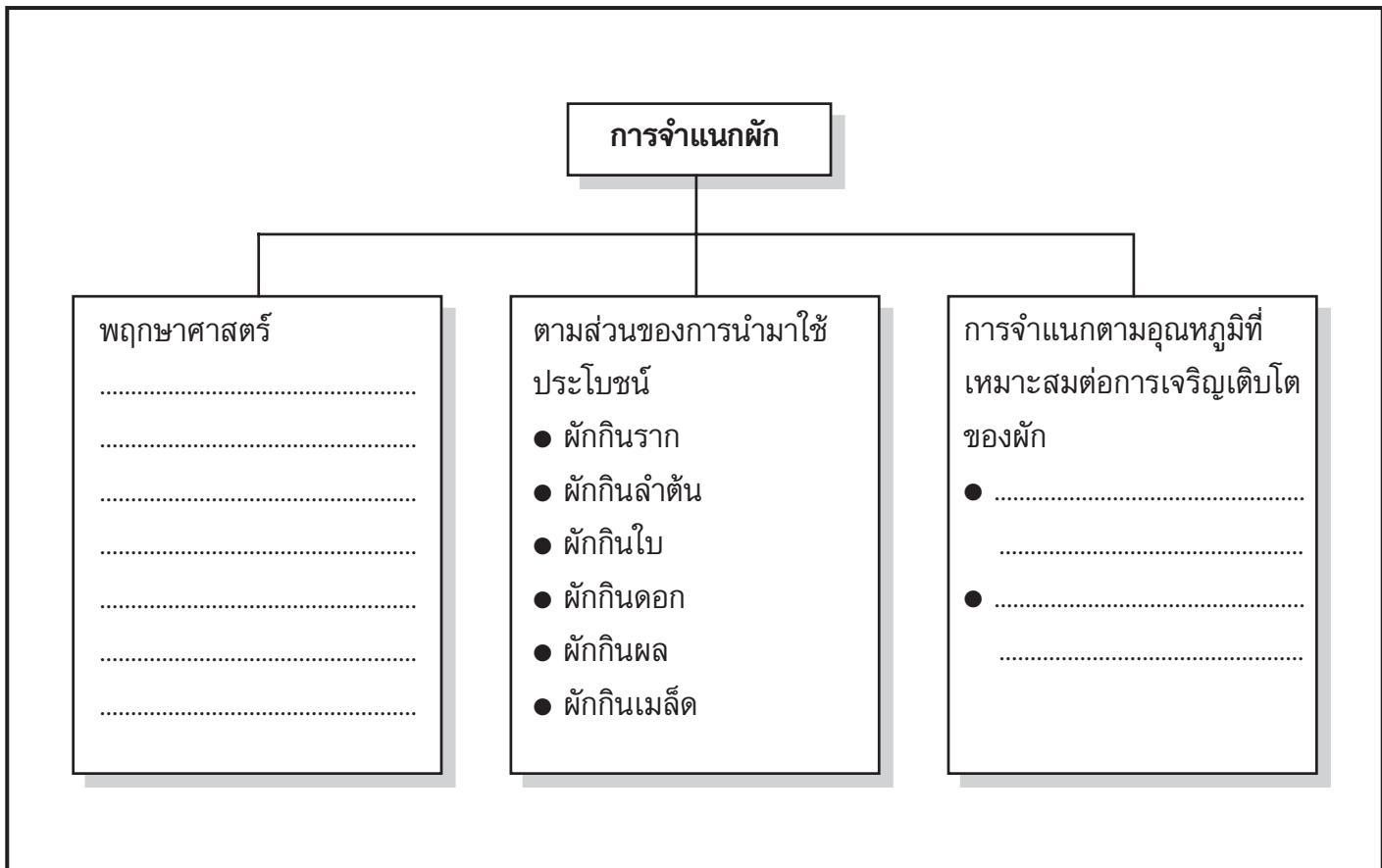
**ໂສຕທັນ # 14.1** ຄວາມຮູ້ທົ່ວໄປເກື່ອງກັບຜັກ

ຜັກ ມາຍເຖິງ .....

**ໂສຕທັນ # 14.2** ຄຸນຄ່າທາງອາຫາຮອງຜັກ

ຄຸນຄ່າທາງອາຫາຮ	ໜີດຜັກ	
	ສູງ	ຕໍ່າ
ພລັງງານ		
ໂປຣດິນ		
ໄຂມັນ		
ຄາຣໂນໄຢເດຣທ		
ແຄລເຊີຍມ		
ພອລພອຮ້ລ		
ເໜັກ		
ວິຕາມິນ ບີ1		
ວິຕາມິນ ທີ		
ເບຕ້າ-ແຄໂຣທິນ		
ໃຍອາຫາຮ		

**ໂສຕທັກນີ້ # 14.3 ການຈຳແນກຜັກ**



**ໂສຕທັກນີ້ # 14.4 ຜັກທີ່ພລິດດ້ວຍຮະບນການເກະທຽດທີ່ເໝາະສົມ (GAP)**

ຜັກທີ່ພລິດດ້ວຍຮະບນການເກະທຽດທີ່ເໝາະສົມ (GAP) ມາຍເຖິງ .....

.....

.....

.....

.....

**ໂສຕທັກນີ້ # 14.5 ຜັກອືນທຣີ**

ຜັກອືນທຣີ .....

.....

.....

.....

.....

## ໂສຕທັນ # 14.6 ພຶ້ມພັກກິນໃນ

### ພັກກິນໃນ

#### ພັກກິນໃນຫ່ວຍ

- ກະລຳປາລີ
- ພັກກາດຂາວປາລີ
- ພັກກາດເຊີຍປາລີ
- ພັກກາດຫອມຫ່ວຍ

#### ພັກກິນໃນແບບໄມ່ຫ່ວຍ

- ຄະນາ
- ກວາງຕຸ້ງ
- ພັກຊື່
- ພັກບັງຈິນ

## ໂສຕທັນ # 14.7 ສກາພແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສມຕ່ອກເຈົ້າເຈົ້າເຈົ້າໂດຍຂອງກະລຳປາລີ

### ສກາພແວດລ້ອມທີ່ເໝາະສມຕ່ອກເຈົ້າເຈົ້າເຈົ້າໂດຍຂອງກະລຳປາລີ

ຄູນປະເທດ	..... .....
ຄູນອາການ	..... .....
ດິນ	..... .....
ແມ່ລັງຄ້ຕຽບຂອງກະລຳປາລີແລະ ພັກກາດຫອມ	..... .....

### ໂສຕທັກນີ້ # 14.8 ພຶຊັພັກກິນພລ

ກາຮແບ່ງກລຸມຜັກກິນພລ ໂດຍໃຊ້ຮະຍະກາຮນໍາພລມາປະໄຍ້ຈິນ໌ ສາມາຮດແບ່ງໄດ້ 3 ກລຸມ

1. .....
2. .....
3. .....

### ໂສຕທັກນີ້ # 14.9 ພຶຊັພັກກິນຮາກແລະສ່ວນໃຕ້ດິນ

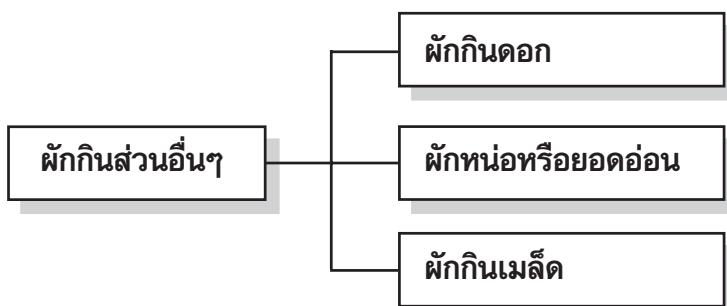
ກາຮເຕີຍມືນສໍາຫວັບປຸງຜັກກາດທັວ .....

.....

.....

.....

### ໂສຕທັກນີ້ # 14.10 ກາຮພລິຕຜັກກິນສ່ວນອື່ນໆ



### ໂສຕທັກນີ້ # 14.11 ກາຮເຂົດກຣມທີ່ສໍາຄັນຂອງຜັກກິນຮາກແລະສ່ວນໃຕ້ດິນ

ກາຮເຂົດກຣມທີ່ສໍາຄັນຂອງຜັກກິນຮາກແລະສ່ວນໃຕ້ດິນ

- ກາຮເຕີຍມືນ ອິນທຽຍວັດຖຸ ແລະ ວາດຖາວອນ
- ກາຮເກັບເກິ່ວແລະ ດັ່ງນີ້ກາຮເກັບເກິ່ວ

## ໂສຕທັກນີ້ # 14.12 ການຈຳແນກເຫັດ

ການຈຳແນກກຸລຸ່ມເຫັດເຄຣະຊູກິຈທີ່ມີຮູບປ່ວງລັກຂະນະທີ່ແຕກຕ່າງກັນ

ການຈຳແນກກຸລຸ່ມເຫັດເຄຣະຊູກິຈ	ໜົດເຫັດ
ກຸລຸ່ມເຫັດຄວົບ	
ກຸລຸ່ມເຫັດວຸນ	
ກຸລຸ່ມເຫັດຟັນເລືອຍ	
ກຸລຸ່ມເຫັດເຂາເໜັນ	
ກຸລຸ່ມເຫັດທຶນ	

## ໂສຕທັກນີ້ # 14.13 ການພລິຕເຫັດຮະບບຖຸງ

ເຫັດເຄຣະຊູກິຈທີ່ນີຍມເພາະຮະບບຖຸງພລາສຕິກ ເຊັ່ນ ເຫັດສກຸລນາງຮມ ເຫັດຫຼູ້ຫຼູ ເຫັດທອມ ເຫັດຍານາງ ເຫັດຂອນຂາວ ແລະ ເຫັດບດ ເປັນຕົ້ນ

ການພລິຕເຫັດຮະບບຖຸງ ມີຂັ້ນຕອນ ໄດ້ແກ່

1. ການທຳເຊື້ອເຫັດແລະ ການທຳເຊື້ອຂໍາຍ່າຍ
2. ການເຕີຍມວັດຖຸເພາະ ແລະ ກ້ອນອາຫານເພາະ
3. ການພລິຕກ້ອນເຊື້ອເຫັດ ແລະ ການປ່ມ
4. ການເປີດກ້ອນເຫັດໃນໂຮງເວືອນເປີດດອກ
5. ການເກີບດອກເຫັດ

## ໂສຕທັກນີ້ # 14.14 ການຈຳແນກເຫັດຕາມວິວິກາເພາະ

ການຈຳແນກເຫັດຕາມວິວິກາເພາະ

- ເພາະເຫັດໃນຖຸງພລາສຕິກ .....
- ເພາະເຫັດໃນໂຮງເວືອນແບບອຸຕສາຫກຮມ .....
- ເພາະເຫັດກລາງແຈ້ງ .....

### ໂສຕທັນ # 14.15 ກາຣພລິຕເຫັດຮະບນຂອນໄມ້

ເຫັດເສົ່າງຮູກຈີ່ທີ່ນີຍມເພາະ ເຊັ່ນ .....

ກາຣເພາະເຫັດຮະບນຂອນໄມ້ ມີຂັ້ນຕອນ ໄດ້ແກ່

- ກາຣເຕີຢີມເຊື້ອເຫັດເພາະ
- ກາຣເຕີຢີມຂອນໄມ້
- ກາຣໃລ້ເຊື້ອເຫັດລົງຂອນໄມ້ແລະກາຣນົມ
- ກາຣພລິຕດອກເຫັດ
- ກາຣດູແລວກໜາທ່ອນໄມ້ໃນໂຮງເວືອນ
- ກາຣເກັບພລພລິຕ

### ໂສຕທັນ # 14.16 ກາຣຈຳແນກພື້ນສຸນໄພຣ

ລັກຜະນະກາຣໃໝ່ປະໂຍ້ນ	ລັກຜະນະຕັ້ນພື້ນ	ຮລ໇າຕີ

### ໂສຕທັນ # 14.17 ພື້ນເຄື່ອງເທັກແລະກາຣຈຳແນກ

ພື້ນເຄື່ອງເທັກ ມາຍຖືງ .....

ກາຣຈຳແນກພື້ນເຄື່ອງເທັກ

ສ່ວນຂອງຕັ້ນທີ່ນຳມາໃໝ່ປະໂຍ້ນ	ຄື່ນກຳເນີດ

### ຂອໃຫ້ນັກສຶກຂາຈັບຄູ່ເນື້ອທາໄທຖຸກຕ້ອງເຮືອກຮັບຜົດປຶກສູງ

ລຳດັບ	ເນື້ອທາ	ລຳດັບ	ເນື້ອທາ
1.	ການສ່ວນເລີມກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ກ	ຈັດປະຊຸມກຸ່ມນາແປລັງໃຫຍ່ເພື່ອເຕີມຄວາມ ພັດມໃນການດຳເນີນການ ຮ່ວມກັນວາງແພນ ການດຳເນີນການທັງດ້ານກາຮັບຜົດປຶກສູງ ການຕລາດ ຮ່ວມທັງການ
2.	ຫລັກການສ່ວນເລີມກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ຂ	ການເຍື່ອມໄວ່ນາແລະບ້ານຂອງເກະຕຽກ
3.	ການສ່ວນເລີມແບບມາລັນ	ຄ	ຜູ້ຈັດການພື້ນທີ່ ນັກສ່ວນເລີມ ການເກະຕຽກຮີ້ວ້ອ ເກະຕຽກຮຳເກອນແຕ່ລະພື້ນທີ່ທຳນ້າທີ່ບໍລິຫານ ຈັດການພື້ນທີ່ທຸກກິຈກະນົມ ຕລອດທ່ວງໂສ່ອປຸທານ ພັດນາຄຸນກາພາກກາຮັບຜົດປຶກສູງ ແລະໄດ້ ຜຸລືສູງຂຶ້ນ
4.	ການພັດນາກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ງ	ການພັດນາເກະຕຽກເປັນເກະຕຽກຮຸນໃໝ່ໃນ ການແປຣູປຢາງ
5.	ຫລັກການພັດນາກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ຈ	ການແປຣູປຜຸລືເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮາຄາສູງຂຶ້ນ ການໃໝ່ເທັນໂລຍືທີ່ເໜາະສົມ ເຊັ່ນ ການໃໝ່ ເຄື່ອງຈັກໃນການເກັບເກິ່ວ
6.	ການພັດນາກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ຈ	ກະບວນກາຮັບຜົດປຶກສູງ ຮີ້ວ້ອກິຈກະນົມທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນ ພື້ນທີ່ການເກະຕຽກໂດຍຕ້ອງດຳນັ້ນຄື້ນຫຼຸນ ແລະ ຜຸລືອັນແພນທີ່ໄດ້ເປັນສຳຄັນ
7.	ວິທີການສ່ວນເລີມກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ຈ	ເອກສາຮີ້ວ້ອລື່ງພິມພົມເພີ່ມແລ່ວ
8.	ແນວທາງການພັດນາກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ຜ	ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນທຸກໆຂັ້ນຕອນຂອງການສ່ວນເລີມ ກາຮັບຜົດປຶກສູງ
9.	ອົງປະກອບຂອງການສ່ວນເລີມເກະຕຽກ ແປລັງໃຫຍ່	ຜ	ການນຳກະບວນກາຮັບຜົດປຶກສູງ ແລະການ ປັບປຸງທຸກໆຫຼັກສົດທີ່ການສ່ວນເລີມກາຮັບຜົດປຶກສູງ
10.	ການສ່ວນເລີມປຶກສູງແບບບຸຄຄລ ຕ່ອບບຸຄຄລ	ຜ	ການມີສ່ວນຮ່ວມໃນທຸກໆຂັ້ນຕອນຂອງການສ່ວນເລີມ ກາຮັບຜົດປຶກສູງ
11.	ວິທີການສ່ວນເລີມກາຮັບຜົດປຶກສູງ	ຜ	ການນຳກະບວນກາຮັບຜົດປຶກສູງ ແລະການ ປັບປຸງທຸກໆຫຼັກສົດທີ່ການສ່ວນເລີມກາຮັບຜົດປຶກສູງ

## ໂສຕທັກນີ້ # 15.2 ການສົ່ງເສຣິມການເກະຫຼາຍ

**การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การถ่ายทอดองค์ความรู้และการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมสมพสมพسان กับภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่เกษตรกรและบุคคลเป้าหมาย ด้วยเทคนิคและวิธีการส่งเสริมที่เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกร และบุคคลเป้าหมายสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์เพื่อการพัฒนากระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ของเกษตรกร ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีและยั่งยืนต่อไป**

## ໂສຕທັນ # 15.3 ການສົ່ງເສີມການຜລິດພື້ນເຄຣະຈຸກົງ

การนำกระบวนการถ่ายทอดความรู้และการปรับปรุงเทคนิควิธีการทางการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตรวมถึงการปฏิบัติตามขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลและวางแผน การปลูกพืช การเตรียมพันธุ์พืช การเตรียมดิน การปลูก การปฏิบัติดูแลบำรุงรักษาและการจัดการผลผลิตทางการผลิตพืช เช่น ข้าว มัน ลำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรดโรงงาน ลำไย เงาะ ทุเรียน มังคุด มะพร้าว และกาแฟ เป็นต้น อีกทั้งยังพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร ตลอดจนความอยู่ดีกินดีของเกษตรกรให้มีความยั่งยืนต่อไป

**ໂສຕທັກນີ້ # 15.4** ຄວາມສຳຄັນຂອງການລົງເສີມການພິລິຕິພຶ້ມເສດຖະກິຈ

## ความสำคัญของการส่งเสริมการผลิตพืชเศรษฐกิจ

- การเพิ่มพูนความรู้
  - การเพิ่มประสิทธิการในการผลิต
  - การสร้างทัศนคติที่ถูกต้อง
  - การใช้ประโยชน์
  - การพัฒนาประเทศ
  - ส่งเสริมการผลิตและบริหารจัดการการผลิตพืชเศรษฐกิจ
  - ส่งเสริมการผลิตพืชอาหารและพลังงานให้เกิดความสมดุลและมั่นคง
  - ส่งเสริมการใช้ปัจจัยการผลิตและการเขตกรรม
  - ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายให้เข้มแข็งและพึงพาตันเองได้
  - ส่งเสริมระบบเกษตรกรรมในการสร้างความมั่นคงและยั่งยืนของภาคเกษตร

## ໂສຕທັນ # 15.5 ຮູບແບນກາຮັດເລີມກາຮັດພິຊ໌ເຄຣະຈຸກິຈ



ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ເຄຣະຈຸກິຈ

ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ແບນຍັ້ງຢືນ

ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ແບນມີສ່ວນຮ່ວມ

ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ໂດຍໃຫ້ເກໂໂນໄລຍේສາຮສනເທດ

ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ແບນນູ້ຮາກາຮ

ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ແບນຮະບນພຳຮົມ

ຮູບແບນສ່າງເລີມກາຮັດພິຊ໌ແບນແປລັງໄທ່ງ

## ໂສຕທັນ # 15.6 ທັກກາຮັດເລີມກາຮັດພິຊ໌ເຄຣະຈຸກິຈ

### ທັກກາຮັດເລີມກາຮັດພິຊ໌ເຄຣະຈຸກິຈ

- ກາຮັດກັນ
- ກາຮັດຮ່ວມກັບອົງຄົງກົມພັນນາອື່ນໆ ໃນພື້ນທີ່
- ກາຮັດເປັນເປົ້າມີ້ນ້ອມໜຸລຂ່າວສາຮ
- ກາຮັດມີສ່ວນຮ່ວມໃນທຸກໜັ້ນຕອນຂອງກາຮັດເລີມກາຮັດພິຊ໌ເຄຣະຈຸກິຈ

## ໂສຕທັນ # 15.7 ວິທີກາຮັດເລີມໂດຍກຸ່ມບຸຄຄລ

ວິທີກາຮັດເລີມໂດຍກຸ່ມບຸຄຄລ (Group Method) ເປັນກາຮັດເລີມໂດຍກາໃຫ້ເກະຕຽກຮ່ອບຸຄຄລຜູ້ຮັບກາຮັດຖອດຄວາມຮູ້ໄດ້ເຮັນຮູ້ດ້ວຍທຸນເອງຍ່າງເປັນອີສະຮະ

- ກາຮັດເມື່ອໄໝໄໝແລະບ້ານຂອງເກະຕຽກ (Farmer and Home Visit)
- ເກະຕຽກຜູ້ຮັບກາຮັດເລີມມາຕິດຕໍ່ຕ່ອນທີ່ສໍານັກງານ (Office Calls)
- ກາຮັດຕໍ່ທ່ານໂທຣະສັບທີ່ (Telephone Calls)
- ກາຮັດຕໍ່ກັນທາງຈົດໝາຍລ່ວນຕ້ວ (Personal Letter)
- ກາຮັດຕໍ່ອ່ອຍ່າງໄໝເປັນທາງກາຮັດ (Informal Contact)
- ກາຮັດຕໍ່ທ່ານອິນເຕຼັອຣັນເນັດ (Internet)

## ໂສຕທັນ # 15.8 ຮູບແບບການພັດນາການພລິຕີພື້ນເຄຣະຈຸກິຈ



## ໂສຕທັນ # 15.9 ແນວທາງການພັດນາການພລິຕີພື້ນເຄຣະຈຸກິຈ

### ແນວທາງການພັດນາການພລິຕີພື້ນເຄຣະຈຸກິຈ

1. ການພັດນາຄຸນພາພກພລິຕີ
2. ການເພີ່ມປະລິທິພາພກພລິຕີໃຫ້ສູງຫຼື້ນ
3. ການຈັດການພລິຕີທີ່ລັງການເກົ່າເກົ່າ
4. ການຮັມກຸ່ມຂອງເກົ່າທຽບໃຫ້ມີຄວາມເຂັ້ມແຂງ
5. ການຮວບຮຸມແລະການຕຶກຂາລັກຂະນະພັ້ນຖຸ
6. ການຕລາດ
7. ການແປ່ງປຸ່ງພລິຕີ
8. ການວິຈີຍແລະພັດນາ

## ໂສຕທັນ # 15.10 ອອກປະກອບຂອງການສ່າງເສົ່າມເກົ່າແປ່ງໃໝ່

ອອກປະກອບຂອງການສ່າງເສົ່າມເກົ່າແປ່ງໃໝ່ ການສ່າງເສົ່າມເກົ່າແປ່ງໃໝ່ ປະກອບໄປດ້ວຍ 4 ສ່ວນ ໄດ້ແກ່

- ຜູ້ຈັດການພື້ນທີ່ (Field Manager)
- ພື້ນທີ່ແປ່ງໃໝ່ (Land Plot)
- ເກົ່າທຽບ (Farmer)
- ການບໍລິຫານຈັດການແປ່ງ (Management)

## ໂສຕ້ກສນີ # 15.11 ແນວທາງການພື້ນາກາຮັດລິຕື່ຂ່າວ

## แนวทางการพัฒนาการผลิตข้าว

- พัฒนาความรู้
  - การพัฒนามodelพันธุ์ข้าว
  - พัฒนาการผลิตข้าวคุณภาพ
  - พัฒนาการส่งเสริมระบบควบคุมคุณภาพใน GAP แบบกลุ่ม
  - การปรับระดับพื้นที่นา
  - การผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ
  - การบริหารจัดการศัตรูข้าว
  - พัฒนาด้านการตลาด

## ໂສຕ້າຄນໍ # 15.12 ວິທີການສົ່ງເສັງເນົາ

## วิธีการส่งเสริมการผลิตยางพารา

- การถ่ายทอดความรู้ โดยทำการวิเคราะห์จัดทำแผนรายแปลงและจัดทำแผนธุรกิจ
  - การพัฒนาเกษตรกรเป็น Smart Farmer การยกระดับมาตรฐานและมูลค่าสินค้าเกษตรสร้างมูลค่า/ปรับปรุง
  - การจัดเวทีชุมชน/วิเคราะห์ และจัดทำแผนรายแปลง/จัดทำแผนธุรกิจ
  - การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพ
  - สนับสนุนวัสดุการเกษตร
  - อบรมการปฏิบัติตามแลรักษาสวนยางพารา
  - ส่งเสริมการจัดทำแปลงเรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
  - ส่งเสริมศักยภาพของเกษตรกรสู่ Smart Farmer และความเข้มแข็งของกลุ่ม/องค์กร/วิสาหกิจ ชุมชนให้กลุ่มนี้มีความเข้มแข็ง

**แบบประเมินผลตนเองก่อนรับการสอนเสริม**

**ครั้งที่ 2**

**90307 การผลิตพีช**

**วิธีทำ** จงใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูก และใส่เครื่องหมาย x หน้าข้อที่ผิด

- \_\_\_\_\_ 1. พีชใบเลี้ยงเดี่ยว พีชใบเลี้ยงคู่เป็นการจำแนกพีชไว้ตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์
- \_\_\_\_\_ 2. อ้อยที่มีลำต้นมีลักษณะใหญ่ ในယາວและกว้าง ปล้องลำต้นและเนื้อนิ่ม ปริมาณน้ำตาลสูง ทั่วไปมักเรียกอ้อยชนิดนี้ว่า “อ้อยเคียว”
- \_\_\_\_\_ 3. มันสำปะหลังชนิดอาหารสัตว์มีกรดไฮโดรไซยาโนบิกสูงและมีรสขม เป็นพิษต่อมนุษย์
- \_\_\_\_\_ 4. บรากซิลเป็นประเทศผู้ผลิตข้าวสาลีที่สำคัญของโลก
- \_\_\_\_\_ 5. นาหวานเป็นวิธีการทำนาเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงาน
- \_\_\_\_\_ 6. สักทอง ฉวยว่าเป็น “ราชินีแห่งไม้” หรือ “Queen of Timbers”
- \_\_\_\_\_ 7. จำนวนพร้าวคือส่วนของต้นอ่อน
- \_\_\_\_\_ 8. กาแฟพันธุ์คานีโ פרานิยมปลูกในภาคเหนือของประเทศไทย
- \_\_\_\_\_ 9. ปุ๋ยโพแทลเชียมใน terrestrial เป็นปุ๋ยที่มีดพ่นให้กับมะลิเพื่อให้มีการออกดอกออกผลดู
- \_\_\_\_\_ 10. เปิดไฟในตอนเย็นเพื่อเพิ่มความยาวันจะเป็นการบังคับให้เบญจมาศไม่ให้ออกดอกในขณะที่ต้นมีขนาดเล็ก
- \_\_\_\_\_ 11. ลักษณะด้อยของทุเรียนพันธุ์จะนิคิมีการสูญไม่สม่ำเสมอในผลเดียวกัน เนื้อทรายมีลีเหลืองอ่อนไม่ทนโรคกรากเน่า โคนเน่า
- \_\_\_\_\_ 12. ไม้ผลที่นิยมปลูกบริเวณภาคเหนือ คือ ลำไย ลิ้นจี่ และลั่น
- \_\_\_\_\_ 13. กระเทียมเป็นผักที่มีประโยชน์สูง
- \_\_\_\_\_ 14. เห็ดหลินจือจัดอยู่ในกลุ่มเห็ดครีบ
- \_\_\_\_\_ 15. การส่งเสริมการผลิตพีชเศรษฐกิจคือ การนำกระบวนการถ่ายทอดความรู้และการปรับปรุงเทคนิควิธีการทำงานผลิตพีชเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตรวมถึงการปฏิบัติตามขั้นตอนที่สำคัญ
- \_\_\_\_\_ 16. จัดการพื้นที่เป็นวิธีการส่งเสริมการผลิตยางพารา

เฉลยแบบประเมินผลต้นของการสอนเสริมครั้งที่ 2

90307 การผลิตพีช

ก่อนเรียน	หลังเรียน
1. ✓	1. ✓
2. ✓	2. ✓
3. ✓	3. x
4. x	4. x
5. ✓	5. ✓
6. x	6. ✓
7. ✓	7. ✓
8. x	8. x
9. ✓	9. ✓
10. x	10. ✓
11. ✓	11. x
12. ✓	12. ✓
13. ✓	13. ✓
14. x	14. x
15. ✓	15. ✓
16. ✓	16. x



