

## โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ บ้านควนหรีน อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา

#### ๑. ความเป็นมา

ด้วยมีราษฎร อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา นำโดยนายรีเป็ง มุนิมะ กำนันตำบลเปียน พร้อมผู้ใหญ่บ้านอีก ๗ หมู่บ้านได้ทำหนังสือถึงคณะทำงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถขอให้นำความกราบบังคมทูลขอพระราชทานความช่วยเหลือให้จัดทำโครงการฟาร์มตัวอย่างอันเนื่องมาจากพระราชดำริขึ้น ในพื้นที่ตำบลเปียนอำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา เพื่อเป็นการช่วยเหลือให้ราษฎรไทยพุทธและมุสลิม มีอาชีพ มีงานทำอยู่ใกล้พื้นที่อยู่อาศัยในหมู่บ้าน ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันการเดินทางไปประกอบอาชีพนอกหมู่บ้านไม่ปลอดภัย เพราะถูกลอบประทุษร้ายจากกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบ ราษฎรในตำบลเปียนและตำบลบ้านโหนด อำเภอสะบ้าย้อยจึงพร้อมใจกันยกพื้นที่สาธารณะประโยชน์ของตำบลเปียน จำนวน ๒๐๐ ไร่ และที่นาร้างอีก ๑๐๐ ไร่ สำหรับจัดทำโครงการฟาร์มตัวอย่าง

พลเอก ณ พล บุญทับ และ พลเอกธีระพงษ์ศรีวิวัฒน์กุลคณะทำงานโครงการฟาร์มตัวอย่างอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เดินทางไปพบราษฎรพร้อมทั้งได้ทำการตรวจพื้นที่สาธารณะประโยชน์ดังกล่าว เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๑ ในขั้นต้นพบว่าพื้นที่ดินมีความเหมาะสมที่จะสนับสนุนให้จัดทำโครงการฟาร์มตัวอย่างได้มีลำห้วยซึ่งเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติมีน้ำไหลตลอดปีสามารถทำฝายกั้นน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้อุปโภค บริโภค และทำการเกษตรได้

การจัดทำโครงการฟาร์มตัวอย่างครั้งนี้สามารถช่วยเหลือราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการก่อความไม่สงบจำนวน ๑,๕๔๔ ครัวเรือนจำนวนประชากรประมาณ ๓,๐๐๐ คน ซึ่งมีทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ได้ร่วมคิดร่วมทำงาน ร่วมแก้ไขปัญหา และได้รับผลประโยชน์ร่วมกันโดยเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๕๒ เนื้อที่ ๒๐๐ ไร่ และในปี ๒๕๕๔ ขยายพื้นที่เป็น ๕๐๐ ไร่

#### ๒. การสนองพระราชดำริฯ / การเข้าร่วมโครงการของกรมวิชาการเกษตร

กรมวิชาการเกษตร โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา ได้เข้าร่วมดำเนินการใน ๒ กิจกรรม ดังนี้

- กิจกรรมด้านการผลิตพืชผักปลอดภัย และการใช้ปุ๋ยหมักเติมอากาศตามเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร
- กิจกรรมด้านพืชไร่ ส่งเสริมและสาธิตการปลูกข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ สงขลา ๘๔-๑ ตาม

คำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร

#### ๓. วัตถุประสงค์

##### ๓.๑ วัตถุประสงค์ทั่วไปของโครงการ

๑. เป็นแหล่งเรียนรู้งานด้านการเกษตร
๒. ส่งเสริมให้ราษฎรมีอาชีพ มีงานทำอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย ใกล้ที่พักอาศัย

๓. เพื่อจัดสร้างแหล่งอาหารของชุมชน สำหรับผลิตอาหารปลอดภัยให้ประชาชนได้บริโภค

๔. เป็นแหล่งจ้างงานให้แก่เกษตรกรในพื้นที่

#### ๓.๒ วัตถุประสงค์เฉพาะในส่วนของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)

เพื่อผลิตพืชผักปลอดภัย เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถเลี้ยงตนเองได้ และขยายผลความสำเร็จไปสู่ไร่นาเกษตรกร และให้เกษตรกรในพื้นที่ได้เรียนรู้การทำเกษตรผสมผสาน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### ๔. พื้นที่เป้าหมาย

#### ๔.๑ พื้นที่เป้าหมายของโครงการ

ตั้งอยู่ บ้านควนหรีน หมู่ที่ ๒ ตำบลเปียน อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา  
ที่ตั้งโครงการพิกัด QH208-357

#### ๔.๒ พื้นที่เป้าหมายของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)

กิจกรรมด้านการผลิตพืชผักปลอดภัย : ดำเนินการบนพื้นที่ ๒๐๐ ตารางวา โดยมุ่งเน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตพืชผักปลอดภัย และการใช้ปุ๋ยหมักเติมอากาศ ลดต้นทุน เพิ่มรายได้

กิจกรรมด้านการผลิตพืชไร่ : ดำเนินการบนพื้นที่ ๒ ไร่ โดยมุ่งเน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดหวานที่ถูกต้อง และเหมาะสม ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร

### ๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

#### ๕.๑ หน่วยงานรับผิดชอบหลักของโครงการ

#### ๕.๒ หน่วยงานวิชาการ (กรมวิชาการเกษตร)

๕.๒.๑ หน่วยงานหลัก : ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา

๕.๒.๒ หน่วยงานที่ร่วมดำเนินงาน : กองแผนงานและวิชาการ

### ๖. งบประมาณที่ได้รับ

๖.๑ งบปกติกรมวิชาการเกษตร ปี ๒๕๖๐ ได้รับจัดสรรงบประมาณ ๙๐,๐๐๐ บาท

### ๗. ผลการดำเนินงาน

#### ๗.๑ กิจกรรมศึกษา / ทดสอบ

##### ๗.๑.๑ การผลิตพืชผักปลอดภัย

ได้ดำเนินการผลิตพืชผักปลอดภัย ได้แก่ ผักกวางตุ้ง ผักคะน้า ผักกวางตุ้งฮ่องเต้ และผักสลัด คิดเป็นรายได้ ต่อเดือน ๕๐,๐๐๐ บาท โดยทาง ศวพ.สงขลา ได้มีการส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ ในพื้นที่แปลงผัก ในการลดต้นทุนการซื้อ ปุ๋ยอินทรีย์

##### ๗.๑.๒ การปลูกพืชไร่

๗.๒.๑ แปลงต้นแบบ / แปลงสาธิต

ดำเนินการปลูกข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา ๘๔-๑ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๐ พื้นที่  
ดำเนินการ ๒ ไร่

### การปลูก

๑. การเตรียมดิน ไถตะ ๑ ครั้ง ให้ลึกอย่างน้อย ๓๐ เซนติเมตร แล้วตากดินทิ้งไว้ ๗-๑๐ วัน  
เพื่อทำลายวัชพืชหรือเมล็ดวัชพืช โรคและแมลงของข้าวโพดหวานที่อาศัยอยู่ในดิน ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ๕๐๐  
กิโลกรัมต่อไร่ โดยหว่านให้ทั่วพื้นที่ปลูกก่อนการไถแปรหรือพรวน จากนั้นจึงไถแปรหรือพรวนให้ดินร่วนซุยอีก  
ครั้งหนึ่ง

๒. การปลูก ปลูกให้เป็นแถว โดยให้ระยะระหว่างร่องหรือแถวเท่ากับ ๗๕ เซนติเมตร  
แล้วทำหลุมต้น ๆ เพื่อหยอดเมล็ดพันธุ์ ระยะระหว่างหลุมเท่ากับ ๒๕ เซนติเมตร หยอดเมล็ดหลุมละ ๒  
เมล็ด ก่อนปลูกฝนตกจึงไม่มีการให้น้ำเพราะพื้นที่มีความชื้นมากพอ

### การใส่ปุ๋ย

๑. เมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุ ๑๐-๑๔ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ (สำหรับดิน  
ทราย) อัตรา ๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ โดยหว่านรอบ ๆ ต้นข้าวโพด ห่างจากต้นข้าวโพดหวานประมาณ ๑๕  
เซนติเมตร แล้วกลบดิน

๒. เมื่อต้นข้าวโพดมีอายุ ๒๕-๓๐ วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อไร่  
โดยโรยให้เป็นแถวข้างโคนต้นข้าวโพดหวาน แล้วตากดินพูนโคนเพื่อกลบปุ๋ย

๓. เมื่อข้าวโพดมีอายุ ๔๕ วัน ควรใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๔๖-๐-๐ อัตรา ๒๕ กิโลกรัมต่อไร่ โดย  
ใช้เสียมเจาะเป็นหลุมต้น ๆ ข้างต้นข้าวโพดหวาน หยอดปุ๋ย แล้วกลบดิน

### การให้น้ำ

ให้น้ำแก่ข้าวโพดหวานสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ในช่วงที่ข้าวโพดหวานแทงช่อดอกและออกไหมจะ  
ขาดน้ำไม่ได้ ซึ่งหากขาดน้ำในช่วงนี้ เมล็ดจะติดไม่เต็มฝัก และฝักมีขนาดเล็ก

### การเก็บเกี่ยว

ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวาน หลังจากที่เส้นไหมไหลผ่านปลายฝักมาแล้ว ๑๘-๒๐ วัน  
เมื่อเก็บเกี่ยวแล้ว เก็บฝักข้าวโพดหวานไว้ในที่ร่ม และไม่เก็บฝักข้าวโพดหวานไว้นานเกิน ๒๔ ชั่วโมงภายหลัง  
การปลิดฝักออกจากต้นแล้ว เพราะจะทำให้ข้าวโพดหวานเสียคุณภาพ หรือความหวานจะลดลง

## ๗.๒ กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี

### ๗.๒.๑ การฝึกอบรม

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตร “หลักสูตรการแปร  
รูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ” เมื่อวันที่จันทร์ที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ อาคารอเนกประสงค์ ฟาร์มตัวอย่างฯ  
บ้านควนหรีน อำเภอชะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา ให้แก่เกษตรกรในฟาร์มตัวอย่างฯ จำนวน ๓๐ ราย ซึ่งเกษตรกร

ที่เข้ารับการอบรมได้ทำแบบทดสอบความรู้ก่อน และหลังการฝึกอบรม จำนวน ๑๐ ข้อ เกษตรกรสามารถทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ย ๗.๐๐ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๓๖ เปอร์เซ็นต์ และหลังการฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ย ๙.๑๖ คะแนน คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๘๐ จะเห็นได้ว่าหลังจากเข้ารับการฝึกอบรมแล้วเกษตรกรทั้งหมดมีความรู้เพิ่มขึ้น

**การฝึกอบรมหลักสูตร “หลักสูตรการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ”** ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้ การแปรรูปเห็ดสวรรค์ น้ำพริกเห็ด และเห็ดปรงรส ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ผลผลิตทางการเกษตร โดยการนำวัตถุดิบ จากโรงเรือนเพาะเห็ดที่เหลือจากการขายในรูปแบบสด มาแปรรูป ให้มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งตลาดต่อไป

## ๗.๒.๒ แปลงต้นแบบ / แปลงสาธิต

ดำเนินการสำรวจ ดูแล แนะนำ การปลูกผักปลอดภัย ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรดังนี้

### ๑ พืชตระกูลแตง

#### ๑. โรคคราบน้ำค้าง

สาเหตุ	เชื้อรา
ลักษณะอาการ	ระยะแรก พบปื้นเหลืองเป็นจุดๆที่ด้านบนใบ ส่วนด้านล่างใบอาจพบกลุ่มของเส้นใยเชื้อรา ระยะต่อมาปื้นเหลืองเปลี่ยนเป็นแผลสีน้ำตาล อาการรุนแรงแผลบนใบขยายใหญ่ ใบจะแห้งกรอบทั้งใบและติดอยู่กับเถา ทำให้เถาแห้งตายด้วย
การแพร่ระบาด	แพร่ระบาดในสภาพความชื้นสูง และอุณหภูมิต่ำ (อุณหภูมิ ๑๖-๒๒ °C) เชื้อสาเหตุสามารถปลิวไปกับลม ดินน้ำฝน แมลงบางชนิด และติดไปกับเมล็ดพันธุ์ได้

#### การป้องกันกำจัด

- ก่อนปลูกควรแช่เมล็ดในน้ำอุ่น ( อุณหภูมิ ๕๐°C ) นาน ๒๐-๓๐ นาที หรือคลุกด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เมตาแล็กซิล หรือ เมตาแล็กซิน+แมนโคเซบ
- จัดระยะปลูกให้เหมาะสม ไม่ปลูกพืชแน่นเกินไป ให้มีการระบายอากาศในแปลง
- เมื่อพบโรคในแปลง ควรพ่นด้วยสารกำจัดโรคพืช เช่น เมตาแล็กซิน + แมนโคเซบ คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ เป็นต้น

#### ๒. โรคคราแปंग

สาเหตุ	เชื้อรา
--------	---------

ลักษณะอาการ	ลักษณะคล้ายผงแบ่งเกิดขึ้นเป็นหย่อมๆด้านผิวบนของใบ ผงแบ่งขยายออก และกระจายไปเรื่อยๆ อาการรุนแรงพบผงแบ่งบนก้านใบ กิ่งและลำต้นใบเหลือง แล้วเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแห้งกรอบ
การแพร่ระบาด	แพร่ระบาดได้ดีในสภาพอากาศค่อนข้างแล้ง
การป้องกันกำจัด	- เมื่อพบการระบาดของโรคในแปลง ควรพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น ไดโนแคป เบนโนมิล และไตรฟอรีน เป็นต้น

### ๓. โรคใบด่าง

สาเหตุ	เชื้อไวรัส
ลักษณะอาการ	ใบอ่อนแสดงอาการต่างเหลือง เนื้อใบหยิกเป็นคลื่นขอบใบม้วนลง ยอดหดสั้นแคระแกรน
การแพร่ระบาด	โรคนี้อาศัยพืชอาศัยหลายชนิด โดยเฉพาะพืชในตระกูลแตง ตระกูลถั่ว และตระกูลยาสูบ สามารถถ่ายทอดโดยเพลี้ย
การป้องกันกำจัด	- กำจัดวัชพืชบริเวณแปลงปลูก โดยเฉพาะพวกที่เป็นพืชอาศัยของโรค - ตรวจสอบแปลงสม่ำเสมอ เพื่อพบต้นเป็นโรค รีบทำลายทันที - ควบคุมเพลี้ยอ่อนในแปลงโดยใช้สารฆ่าแมลงชนิดดูดซึม เช่น สารไดเมทโฮเอท

### ๔. โรคเหี่ยว

สาเหตุ	เชื้อรา
ลักษณะอาการ	ระยะแรกพบอาการใบเหลืองที่ใบล่าง จะเหลืองต่อเนื่องขึ้นไปเรื่อยๆ ในที่สุดเหลืองทั้งต้น เถาแดงจะเหี่ยวและตายไป บางครั้งมีรอยแตกเล็กๆตามยาวของลำต้นและพบเส้นใยเชื้อรา ที่ท่อน้ำท่ออาหารเปลี่ยนเป็นสีแดงเข้ม
การป้องกันกำจัด	- ปลูกพืชหมุนเวียน - ก่อนปลูก ตรวจสอบสภาพความเป็นกรดต่างของดิน และปรับสภาพดินด้วยปูนขาว หรืออินทรีย์วัตถุ - เมื่อพบพืชเป็นโรคในแปลงใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช ฟิซีเอ็นบี ราดบริเวณโคนต้น

### ๕. โรคเหี่ยวเหี่ยว

สาเหตุ	เชื้อแบคทีเรีย
ลักษณะอาการ	ระยะแรกใบยอดจะลู่ลง ต่อมาใบทั้งหมดจะเหี่ยวเฉาและพุ่มตายทั้งเถาภายใน ๑-๒ วัน ในขณะที่เถาแดงและใบยังเขียวอยู่ ไม่พบแผลที่โคนต้นและราก เมื่อตัดโคนต้นตามขวางจะพบส่วนท่อน้ำท่ออาหารเป็นสีน้ำตาล

การแพร่ระบาด เชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคสามารถเข้าสู่พืชได้โดยแมลงพวกด้วงเต่าแตง เป็นพาหะ หลังจากแมลงกัดกินพืชที่เป็นโรคได้รับเชื้อแบคทีเรีย เชื้อจะเจริญเพิ่มปริมาณในแมลง และออกมากับมูลของแมลง แล้วเข้าสู่พืชตามรอยแผล

การป้องกันกำจัด

- ตรวจสอบแปลงปลูกสม่ำเสมอ เมื่อพบพืชเป็นโรคต้องรีบทำลายทันที
- ควบคุมแมลงพวกเต่าแตงที่เป็นพาหะของโรค
- กำจัดวัชพืชบริเวณแปลงปลูก โดยเฉพาะพืชตระกูลแตงอื่นๆ ที่เป็นพืชอาศัยของโรค

## ๒. ถั่วฝักยาว

### ๑. โรคราสนิม

สาเหตุ	เชื้อรา
ลักษณะอาการ	ระยะแรก เป็นจุดเล็กๆสีเหลืองซีดด้านใต้ใบ บางครั้งอาจพบด้านบนของใบ ระยะต่อมาแผลขยายโตขึ้น กลางแผลบวมนูนสูงขึ้น ส่วนปลายยอดจะแตกออกและมีผงสีน้ำตาลแดง ทำให้ใบเหลืองและหลุดร่วงก่อนแก่
การแพร่ระบาด	แพร่ระบาดโดยสปอร์ของเชื้อราปลิวไปกับลม สภาพที่เหมาะสมต่อการระบาดของโรค คือ ช่วงที่มีอุณหภูมิปานกลาง-ค่อนข้างสูง และความชื้นสูง

การป้องกันกำจัด

- ทำความสะอาดแปลงปลูก กำจัดเศษซากพืชที่เป็นโรค
- เมื่อมีโรคระบาดในแปลง พ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น แมนโคเซบ กำมะถันผง

### ๒. โรคราแป้ง

สาเหตุ	เชื้อรา
ลักษณะอาการ	พบผงสีขาวกระจายเป็นกลุ่มๆบนผิวใบทั้งด้านบนและด้านล่าง อาการรุนแรง เนื้อใบแห้ง กรอบและร่วงก่อนแก่
การแพร่ระบาด	พบการระบาดมากในสภาพฟ้าอากาศแห้งแล้ง
การป้องกันกำจัด	
	- เมื่อพบการระบาดในแปลง พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช เช่น เบนโนมิล และ คาร์เบนดาซิม เป็นต้น

## ๓. กลุ่มพืชผัก

กลุ่มของแมลงศัตรูผัก

**๑. กลุ่มหนอนผีเสื้อ** จัดเป็นพวกหนอนแมลงศัตรูพืชที่สำคัญมากที่สุดโดยลักษณะการทำลายจะกัดกินหรือเจาะ เข้าส่วนต่างๆของต้น เช่น ใบ ยอด ก้าน หัว และฝัก เป็นต้น การระบาดทำลายมักรุนแรงและรวดเร็วในระยะหนอน ส่วนตัวเต็มวัยส่วนใหญ่มักไม่ทำลายพืชเช่น หนอนใยฝัก หนอนกระทู้ฝัก ฯลฯ

**๒. กลุ่มดูดกินน้ำเลี้ยง** จัดเป็นแมลงศัตรูที่สำคัญเช่นกัน โดยลักษณะการทำลายจะดูดน้ำเลี้ยงจากส่วนต่างๆ ของต้นพืช ทำให้แคระแกรน ผลผลิตมีตำหนิเสียคุณภาพ นอกจากนี้บางชนิดยังเป็นพาหะนำโรคไวรัสได้ เช่น โรคใบหงิก โรคใบหด โรคใบด่าง เป็นต้น ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยสามารถทำลายพืชได้ ได้แก่ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ แมลงหวี่ขาว ฯลฯ

**๓. กลุ่มแมลงปีกแข็ง** ได้แก่ ตัวงชนิดต่างๆโดยลักษณะการทำลายทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะกัดกินส่วนต่างๆของพืช เช่น ตัวงหมัดฝักตัวเต็มวัยกัดกินใบ ตัวอ่อนอาศัยอยู่ในดินกัดกินราก เป็นต้น

**๔. กลุ่มหนอนแมลงวัน** เป็นแมลงศัตรูที่เริ่มมีความสำคัญมากขึ้น ได้แก่ หนอนแมลงวันชอนใบ แมลงวันผลไม้ เป็นต้น ระยะตัวอ่อนเป็นระยะที่เข้าทำลายเป็นส่วนมาก

**๕. กลุ่มไร** ได้แก่ ไรแดง ไรขาว เป็นต้น

### หลักการในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

#### ๑. การใช้วิธีเขตกรรม

๑.๑ การเลือกพันธุ์ปลูกเลือกพันธุ์หรือเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่ไม่มีการระบาดของโรคมามาก่อน หรือเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่ได้รับการรับรองว่าปลอดโรค หรือพันธุ์ที่ต้านทานแมลง

๑.๒ การเลือกช่วงเวลาปลูกหรือเลื่อนเวลาปลูกให้ล่าช้ากว่าปกติ

๑.๓ การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อลดปริมาณของโรคและแมลง ใช้ได้ผลดีกับเชื้อโรคที่อยู่ในดิน และไม่ปลูกพืชซ้ำในพื้นที่เดียวกันเป็นระยะเวลานานๆ

๑.๔ การปลูกพืชให้มีระยะห่างพอเหมาะ ไม่ปลูกพืชแน่นเกินไป

๑.๕ ตัดแต่งและทำลายส่วนของพืชที่เป็นโรค เพื่อลดปริมาณของเชื้อ และลดความชื้นในทรงพุ่ม

๑.๖ การจัดการเรื่องน้ำควบคุมปริมาณน้ำในดินให้เหมาะสม

๑.๗ การทำความสะอาดแปลง

- การเก็บทำลายเศษซากพืช

- การทำลายวัชพืช เนื่องจากเชื้อบางชนิดสามารถอยู่ข้ามฤดูปลูกโดยพืชอาศัยอื่น เช่น ข้าว ป่า และหญ้า

๑.๘ การตากดินก่อนปลูก เพื่อลดปริมาณเชื้อในดิน

๑.๙ ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นพืชให้แข็งแรง เพื่อให้ทนทานต่อการเข้าทำลายของเชื้อ

#### ๒. การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี

การควบคุมโรคพืชโดยชีววิธีเป็นการนำจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ จุลินทรีย์แข่งขัน เพื่อลดจำนวนของเชื้อที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพืช สำหรับเชื้อโรคและจุลินทรีย์ที่ใช้ในการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี มีหลายชนิด เช่น รา แบคทีเรีย ไวรัส ไล้เดือนฝอย

### ๓. การควบคุมโรคโดยใช้พันธุ์ต้านทาน

เป็นการนำพันธุ์ต้านทาน หรือพันธุ์พืชที่ทนต่อการเข้าทำลายของเชื้อโรคและแมลงมาใช้เพาะปลูก ซึ่งพันธุ์พืชที่มีความต้านทานนั้น อาจเกิดจากการคัดพันธุ์ การผสมพันธุ์ การใช้สารเคมีหรือรังสีชักนำให้เกิดการก่อกลายพันธุ์ การใช้วิธีการทางพันธุวิศวกรรม ฯลฯ

### ๔. การใช้สารเคมี : การใช้สารเคมีที่ถูกต้องและปลอดภัย

ปัจจุบันเกษตรกรมีการใช้สารเคมีกันอย่างกว้างขวาง ซึ่งการใช้สารเคมีทางการเกษตรนั้น ผู้ใช้จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจถึงการใช้สารเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมศัตรูพืชโดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ผู้ใช้ และตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีที่อาจตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งจะส่งกระทบโดยตรงต่อผู้บริโภค ตลอดจนคำนึงถึงการปนเปื้อนต่อสภาพแวดล้อม

#### ชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในทางการเกษตร ที่มีการจำหน่ายทางการค้า มีกว่า ๑,๐๐๐ชนิด ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ตามชนิดของสิ่งมีชีวิตที่ใช้ในการควบคุมและกำจัด คือ สารเคมีกำจัดแมลง สารป้องกันกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดเชื้อรา สารกำจัดหนูและสัตว์แทะ สารเคมีกำจัดหอยและปู เป็นต้น

#### การใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม

๑. ห้ามใช้สารเคมีที่ไม่ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ และต้องใช้สารเคมีให้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้

๒. อ่านฉลากคำแนะนำ เพื่อให้ทราบคุณสมบัติ และวิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

๓. เกษตรกร และแรงงานที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควรรู้จักศัตรูพืช ชนิด และอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเลือกใช้เครื่องพ่น และอุปกรณ์หัวฉีด รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยต้องตรวจสอบเครื่องพ่นสารให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันสารพิษเปื้อนเสื้อผ้า และร่างกายของผู้พ่น ต้องสวมเสื้อผ้าอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และรองเท้าเพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ

๔. เตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และใช้ให้หมดในคราวเดียวกัน ไม่ควรเหลือติดค้างในถังพ่น

๕. ไม่ควรผสมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลายชนิดลงในถังเพื่อฉีดพ่นพร้อมกัน เพราะอาจทำให้ประสิทธิภาพของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชลดลง และอาจเป็นพิษต่อพืชที่ฉีดพ่นได้



๖. ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผสมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหลายชนิดลงในถังเดียวกัน ต้องผสมตามตารางผสมสาร หรือให้สังเกตว่าเมื่อผสมไปแล้วไม่เกิดการตกตะกอน ไม่เกิดความร้อน หรือ ไม่เกิดการแยกชั้น จึงผสมกันได้

๗. ปิดฝาภาชนะบรรจุสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้สนิทเมื่อเลิกใช้ และเก็บในสถานที่เก็บสารเคมี

๘. เมื่อใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว ให้ล้างภาชนะบรรจุสารเคมีด้วยน้ำ ๒-๓ ครั้ง แล้วเทลงในถังพ่นสารเคมี ปรับปริมาณน้ำตามความเข้มข้นที่กำหนด ก่อนนำไปใช้พ่นป้องกันกำจัดศัตรูพืช

๙. ควรพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้า หรือเย็นขณะลมสงบ หลีกเลี่ยงการพ่นในเวลาแดดจัดหรือลมแรง และขณะปฏิบัติงานผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา

๑๐. หลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที เสื้อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องซักให้สะอาดทุกครั้ง

๑๑. ต้องหยุดใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนการเก็บเกี่ยวตามที่ระบุไว้ในฉลากกำกับกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิด

๑๒. ห้ามรับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ ขณะพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

### การป้องกันการต้านทานของศัตรูพืช

๑. ไม่ควรฉีดพ่นสารเคมีบ่อยกว่าที่ต้องการ

๒. ไม่ควรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่าอัตราที่แนะนำ

๓. ใช้วิธีการควบคุมศัตรูพืชโดยระบบผสมผสาน

๔. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ควรใช้สารชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไป

### ข้อคำนึงในการซื้อสารเคมี

๑. ซื้อในจำนวนที่เพียงพอต่อการใช้ในฤดูกาลหนึ่ง ไม่ควรซื้อมากเกินไปแล้วเก็บส่วนที่เหลือไว้หลังจากหมดฤดูกาลเพาะปลูกนั้นๆแล้ว

๒. ในกรณีที่ต้องใช้สารเคมีในปริมาณมากให้พิจารณาเลือกซื้อชนิดที่แบ่งบรรจุ ไม่ควรซื้อชนิดที่บรรจุขนาดใหญ่ ทั้งนี้เพื่อสะดวกและปลอดภัยในการใช้

๓. ตรวจสอบว่าภาชนะบรรจุว่าชำรุดรั่วหรือไม่ ฉลากจะต้องไม่เสียหายและอ่านได้ง่าย

### ข้อปฏิบัติในการเก็บรักษา

เก็บในที่ปลอดภัย ล้อมคอกุญแจให้เรียบร้อย และให้ห่างจากเด็ก หรือสัตว์เลี้ยงไม่สามารถสัมผัสได้ และไม่ควรเก็บใกล้กับแหล่งกำเนิดความร้อน เช่น เต้าไฟ ตะเกียง

๗.๒.๓ การผลิตสื่อ / โสตทัศนอุปกรณ์ จัดทำเอกสารคำแนะนำการผลิตเห็ด

๘. ผลสำเร็จ / ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

๘.๑ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ หรือเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ ได้รับความรู้ด้านการเกษตรและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ที่สามารถนำไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพ ทำให้มีรายได้และความอยู่ดีกินดี

๘.๒ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ หรือเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ มีความรู้และทักษะในการปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษาพืชไร่ ไม้ผล และการเพาะเห็ด

๘.๓ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ หรือเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ สามารถจำหน่ายผลผลิตฝักสดข้าวโพดหวานออกสู่ตลาดในท้องถิ่นของโครงการฟาร์มตัวอย่างฯ ได้ผลผลิตรวมทั้งสิ้น ๓๖๐ กิโลกรัม ราคาขาย กิโลกรัมละ ๒๐ บาท รวมยอดเงินที่จำหน่ายได้ ๗,๒๐๐ บาท

#### ๙. ปัญหา / อุปสรรค

- ประสบปัญหาฝนตกชุก ทำให้ผลผลิตข้าวโพดหวานที่ออกจำหน่ายได้น้อยกว่าปกติ

### ภาพกิจกรรม การฝึกอบรม

#### หลักสูตร การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร



## ภาพกิจกรรม การผลิตพืชผักปลอดภัย



## ภาพกิจกรรม การปลูกพืชไร่

การปลูกข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ สงขลา ๘๔-๑

