

## โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส

### ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนราธิวาส

#### ๑. ความเป็นมา/ พระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ พร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ เสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานมาประทับแรม ณ พระตำหนักทักษิณราชินีเวศน์ จังหวัดนราธิวาส ในระหว่างวันที่ ๑๘ สิงหาคม – ๓ ตุลาคม ๒๕๒๔ พระองค์ได้เสด็จเยี่ยมราษฎรโดยทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดนราธิวาส ทรงทอดพระเนตรเห็นสภาพพื้นที่และความจำเป็นที่จะยกระดับความเป็นอยู่ ภาวะเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่จังหวัดให้ดีขึ้น จึงทรงมีพระราชดำริและพระราชกระแสรับสั่งต่อเจ้าหน้าที่และผู้ติดตามเสด็จ ให้พิจารณาปรับปรุงกิจการ พัฒนา ด้านต่างๆ โดยเฉพาะการพัฒนาพื้นที่พรุ โดยมีพระราชกระแสรับสั่งต่อ หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี นายชิต นิลพานิช ผู้ว่าราชการจังหวัดนราธิวาส นายเล็ก จินดาสงวน ผู้ช่วยอธิบดีกรมชลประทาน นายวารินทร์ บุชบรรณ และข้าราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

ด้วยพื้นที่จำนวนมากในจังหวัดนราธิวาสเป็นที่ลุ่มตมามีน้ำขังตลอดปี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ซึ่งมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ ไร่ กลีกรจำนวนมากไม่มีที่ทำกิน แม้เมื่อระบายน้ำออกหมดแล้วยังยากที่จะใช้ประโยชน์ทางการเกษตรให้ได้ผล ทั้งนี้เนื่องจากดินมีสารไพไรท์ทำให้เกิดกรดกำมะถัน เมื่อดินแห้งทำให้เกิดดินเปรี้ยว ควรปรับปรุงดินให้ดีขึ้น ดังนั้นจึงเห็นสมควรที่จะมีการปรับปรุงพัฒนาโดยให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการศึกษาและพัฒนาพื้นที่พรุร่วมกันแบบผสมผสาน และนำผลสำเร็จของโครงการไปเป็นแบบอย่างในการที่จะพัฒนาพื้นที่พรุในโอกาสต่อไป

การสนองพระราชดำริ ได้มีการร่วมประชุมระหว่างจังหวัดนราธิวาส และสำนักงาน กปร. โดยมีหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ เป็นประธาน เพื่อกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการจัดตั้งโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนา โดยให้ชื่อว่า “ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง” สำนักงาน กปร. ได้นำนโยบายดังกล่าวไปประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาปัญหาในพื้นที่และสรุปเป็นข้อเสนอแนะโครงการ ขออนุมัติจากคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) และได้อนุมัติหลักการเมื่อวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๒๕

#### ๒. การสนองพระราชดำริ/ การเข้าร่วมโครงการของกรมวิชาการเกษตร

งานวิชาการเกษตร รับผิดชอบทางด้านงานวิจัยพืชและระบบการปลูกพืช ได้กำหนดเป้าหมายการวิจัยไว้ ดังนี้

**การปลูกยางพารา** ศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีการปลูก การใช้ประโยชน์ในพื้นที่สวนยาง การผลิตยางแผ่นดิบและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางในรูปแบบต่างๆ ถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรนำไปทำแบบเกษตรอุตสาหกรรมในครัวเรือน ในพื้นที่หมู่บ้านบริวารและศูนย์สาขา เพื่อเพิ่มรายได้ให้สูงขึ้น

**การปลูกพืชผัก** ศึกษา วิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูก การผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษเพื่อบริโภคในท้องถิ่น และทดแทนการนำเข้าจากเขตอื่น ศึกษาและรวบรวมพันธุ์ผักและสมุนไพรพื้นเมือง

**การปลูกไม้ดอก - ไม้ประดับ** ศึกษา วิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูก และผลิตไม้ดอก-ไม้ประดับ เป็นพื้นที่ตัวอย่างในการผลิตไม้ดอก-ไม้ประดับ เพื่อทดแทนการนำเข้า และศึกษาไม้ดอก-ไม้ประดับพื้นเมืองเพื่อเป็นการค้า ผลิตพันธุ์ไม้ดอก-ไม้ประดับแจกจ่ายแก่เกษตรกร

**การปลูกพืชแบบผสมผสาน** ศึกษาและทดสอบการนำระบบการปลูกพืชแบบผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่มาใช้ เพื่อเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรนำไปปฏิบัติ

**การเพาะเห็ด** ศึกษา ทดลอง และวิจัยการนำวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาเพาะเห็ด แล้วขยายผลไปสู่เกษตรกรเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว

### ๓. วัตถุประสงค์

#### ๓.๑ วัตถุประสงค์ทั่วไปของโครงการ

- สนองพระราชดำริที่พระราชทานให้ไว้ใน การดำเนินงานศึกษา และพัฒนาให้ครบถ้วนและถูกต้อง โดยปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาในเชิงคุณภาพให้มากยิ่งขึ้น

- แก้ไขปัญหาความยากจน และผลกระทบที่เกิดจากสภาวะเศรษฐกิจถดถอยของประชาชนในกลุ่มเป้าหมายให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถ และโอกาสในการพึ่งตนเองไปพร้อมกับการยกระดับรายได้ และคุณภาพชีวิต

- ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานขยายผลด้วยมาตรการต่างๆ เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะการขยายผลในรูปแบบการท่องเที่ยวในเชิงศึกษา พัฒนา และการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชุมชนด้านเศรษฐกิจพอเพียง และประชาสังคม

- ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการดำเนินงานโดยยึดหลักการโครงการพระราชดำริ และการปฏิบัติตามรอยพระยุคลบาทเป็นแนวทางการดำเนินงานโดยการใช้แผนเป็นเครื่องมือชั้นนำการดำเนินงาน

#### ๓.๒ วัตถุประสงค์เฉพาะในส่วนของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)

- ศึกษาและวิจัยหาพันธุ์พืชที่เหมาะสมได้ดีที่จะปลูกในพื้นที่พรุ หมู่บ้านบริวาร และพื้นที่ที่ทรงมีพระราชดำริให้ขยายผล

- เพื่อนำผลการศึกษาและพัฒนาไปเป็นแบบอย่างใช้กับโครงการพัฒนาแหล่งอื่นๆ ต่อไป

### ๔. พื้นที่เป้าหมาย

#### ๔.๑ พื้นที่เป้าหมายของโครงการ

(๑) บริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส
- สวนยางเขาสำนัก ตำบลกะลุวอ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

(๒) พื้นที่ศูนย์สาขา

- สวนยางทักษิณราชนิเวศน์ ตั้งอยู่ในเขตพระราชฐานชั้นนอกของพระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์
- หมู่บ้านปีแหมดอ ตำบลบุกิต อำเภอเจาะไอร้อง จังหวัดนราธิวาส
- หมู่บ้านปศุสัตว์- เกษตรมูโนะ ตำบลโฆสิต อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส
- บ้านยูโย และบ้านโคกอิฐ - โคกโน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส

(๓) พื้นที่หมู่บ้านบริวาร ๑๑ หมู่บ้าน หมู่บ้านรอบศูนย์

(๔) หมู่บ้านถ่ายทอดเทคโนโลยี

- นิคมสหกรณ์บาเจาะ อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
- พื้นที่พรุแม่แม อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตามพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส
- พื้นที่ลุ่มน้ำบางนรา จังหวัดนราธิวาส

**๔.๒ พื้นที่เป้าหมายของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)**

(๑) บริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอมือ จังหวัดนราธิวาส
- สวนยางเขาสำนัก ตำบลกะลุวอ อำเภอมือ จังหวัดนราธิวาส

(๒) พื้นที่ศูนย์สาขา

- สวนยางทักษิณราชนิเวศน์ ตั้งอยู่ในเขตพระราชฐานชั้นนอกของพระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์
- หมู่บ้านปีแฉมุดอ ตำบลบุกิต อำเภोजะเอยร์ จังหวัดนราธิวาส
- หมู่บ้านปศุสัตว์- เกษตรมูโนะ ตำบลโฆสิต อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส
- บ้านยูโย และบ้านโคกอิฐ - โคกโน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส

(๓) พื้นที่หมู่บ้านบริวาร ๑๑ หมู่บ้าน หมู่บ้านรอบศูนย์

(๔) หมู่บ้านถ่ายทอดเทคโนโลยี

- นิคมสหกรณ์บาเจาะ อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
- พื้นที่พรุแม่แม อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตามพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส
- พื้นที่ลุ่มน้ำบางนรา จังหวัดนราธิวาส

**๕. หน่วยงานรับผิดชอบ**

**๕.๑ หน่วยงานรับผิดชอบหลักของโครงการ**

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ กรมพัฒนาที่ดิน

**๕.๒ หน่วยงานวิชาการ (กรมวิชาการเกษตร)**

- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนราธิวาส
- สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๘ จังหวัดสงขลา

**๖. งบประมาณ**

**๖.๑ งบปกติกรมวิชาการเกษตร**

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จำนวน ๖๐๐,๐๐๐ บาท

**๖.๒ งบอื่นๆ (ระบุ)**

- กปร.

ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙ งานวิชาการเกษตร ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามแผนงานขยายผล จำนวน ๓,๒๑๓,๖๑๖ บาท มีรายละเอียด ดังนี้

**๑. งบค่าจ้างชั่วคราว**

- ลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน จำนวน ๔ อัตรา

เป็นเงิน ๕๓๒,๐๘๐ บาท

- ค่าประกันสังคม จำนวน ๔ อัตรา เป็นเงิน ๒๖,๖๐๔ บาท
  - ลูกจ้างชั่วคราวรายวัน ตำแหน่ง คนงาน จำนวน ๑๑ อัตรา เป็นเงิน ๘๔๘,๑๐๐ บาท
- รวมเป็นเงิน ๑,๔๐๖,๗๘๔ บาท**

๒.งบดำเนินงานโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์

- โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร เป็นเงิน ๕๓๓,๑๕๒ บาท
- รวมเป็นเงิน ๕๓๓,๑๕๒ บาท**

๓.งบดำเนินงานแปลงสาธิต

- แปลงสาธิตการผลิตพริกไทย เป็นเงิน ๗๘,๕๖๒ บาท
  - แปลงสาธิตการผลิตพืชสวนประดับในภาคใต้ เป็นเงิน ๙๙,๗๐๔ บาท
- รวมเป็นเงิน ๑๗๘,๒๖๖ บาท**

๔.งบดำเนินงานงานขยายผล

- การผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ จำนวน ๑๖๕ ครัวเรือน เป็นเงิน ๒๒๘,๐๑๐ บาท
  - การเพาะเห็ดในถุงพลาสติก จำนวน ๓ ราย/๓ โรง เป็นเงิน ๑๕๖,๙๐๐ บาท
  - การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพารา จำนวน ๑๐ ราย/ ๕๐ ไร่ เป็นเงิน ๓๒๘,๙๐๐ บาท
  - การเพาะเห็ดในถุงพลาสติกในโรงเรียน จำนวน ๒๘ โรงเรียน/๕ โรงเรือน เป็นเงิน ๓๘๑,๖๐๔ บาท
- รวมเป็นเงิน ๑,๐๙๕,๔๑๔ บาท**

- มูลนิธิชัยพัฒนา
- อื่น ๆ (ระบุ)

**๗. ผลการดำเนินงาน**

**๗.๑ กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี**

ในปี ๒๕๕๙ มีเป้าหมายดำเนินงานโครงการฯ ในกิจกรรมฝึกอบรมเกษตรกรในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทองฯ พื้นที่ศูนย์สาขา และพื้นที่อื่นๆ (พื้นที่ซึ่งมีพระราชดำริให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทองฯ เข้าดำเนินการ) ตลอดจนเกษตรกรทั่วไปที่มีความสนใจ จำนวน ๔ หลักสูตร ๒๐๐ ราย ดังนี้

**(1) หลักสูตร “ การผลิตพืชผัก- พืชไร่ให้ปลอดภัยจากสารพิษ ”**

ได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกร หลักสูตร “ การผลิตพืชผัก-พืชไร่ให้ปลอดภัยจากสารพิษ ”

จำนวน ๕๐ ราย ในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ และมีการติดตามจัดเก็บข้อมูล แนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ หลังจากฝึกอบรมเป็นระยะอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการผลิตพืชผัก-พืชไร่ให้ปลอดภัยจากสารพิษ เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ๗๒.๒๒ เปอร์เซ็นต์ โดยมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมเฉลี่ย ๔๘.๘๒ เปอร์เซ็นต์ และหลังการฝึกอบรมเฉลี่ย ๙๕.๖๕ เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผู้เข้าอบรม จำนวน ๕๐ ราย คิดเป็น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมดได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และจากการประเมินผลการฝึกอบรมฯ โดยเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน ๕๐ ราย พบว่า เนื้อหาการฝึกอบรมและแบบทดสอบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ๒๓ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๖ ระดับมาก ๒๗ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๔ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าความเหมาะสมและความสามารถของวิทยากรอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๒ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๔ และระดับมาก ๑๘ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๖ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายมีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๐ ระดับมาก ๒๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๒๖ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๒ และมีความเหมาะสมมาก ๒๔ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๘ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสถานที่จัดการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๓๑ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๒ และมีความเหมาะสมมาก ๑๘ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๘ การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน, อาหารว่างและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๔๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๐ และระดับมาก ๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๙ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๘ ระดับมาก ๑๑ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๒ การติดต่อประสานงานในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๓๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๐ และระดับมาก ๒๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ ความคาดหวังเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าได้รับประโยชน์หลังการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

### วิธีการดำเนินงาน

#### 1.แนะนำเทคโนโลยีการผลิตพืชผักให้ปลอดภัยจากสารพิษตามหลักวิชาการ

พืชผักเป็นพืชอาหารที่คนไทยนิยมนำมาใช้รับประทานกันมากเนื่องจากมีคุณค่าทางอาหารทั้ง วิตามิน และแร่ธาตุต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูง แต่ค่านิยมในการบริโภคผักนั้น มักจะเลือก บริโภคผักที่สวยงาม ไม่มีร่องรอยการทำลายของหนอนและแมลงศัตรูพืช จึงทำให้เกษตรกรที่ปลูกผัก จะต้องใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชในปริมาณที่มาก เพื่อให้ได้ผักที่สวยงามตามความต้องการของตลาด เมื่อผู้ซื้อนำมาบริโภคแล้วอาจได้รับอันตรายจากสารพิษที่ตกค้างอยู่ในผักผักนั้นได้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงควรหันมา ทำการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยนำเอาวิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหลายวิธีมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เป็นการทดแทนหรือลดปริมาณการใช้ สารเคมีให้น้อยลง เพื่อความปลอดภัยของเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

**การเตรียมแปลงปลูก** เนื่องจากเมล็ดพืชผักส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก มีระบบรากละเอียดอ่อน ถ้าเกษตรกรเตรียมดินไม่ดี ก็อาจมีผลกระทบต่อรากของเมล็ดและการเจริญเติบโตของพืชผักได้ ดังนั้น ก่อนการปลูกพืชควรมี การปรับสภาพดินให้เหมาะสมเสียก่อน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เคยมีการปลูกผักหรือพืชชนิดอื่นโดยการปล่อยน้ำให้ท่วมแปลงแล้วสูบน้ำออก เพื่อให้น้ำชะล้างสารเคมีและกำจัดแมลงต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในดิน แล้ว จึงทำการไถพรวนหน้าดินตากแดดไว้ เพื่อทำลายเชื้อโรคและแมลงศัตรูที่อาศัยอยู่ในดินอีกครั้ง จากนั้น เกษตรกรควร จะปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินให้อยู่ในสภาพที่เป็นกลาง โดยใช้ปูนขาว ปูนมาร์ล หรือ แรโดโลไมท์ อัตรา 200-300 กิโลกรัม/ไร่ แล้วรดน้ำตามหลังจากการใส่ปูนขาวเพื่อ ปรับสภาพดินที่เป็นกรดให้เป็นกลาง นอกจากนี้ควรเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ในอัตรา 1,000-2,000 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งจะช่วยให้ต้นพืชผักมีความแข็งแรง สามารถต้านทานต่อการเข้าทำลายของโรคและแมลงได้

#### การเตรียมเมล็ดพันธุ์

ก่อนนำ เมล็ดพันธุ์ผักไปปลูกในแปลงปลูกหรือแปลงกล้าเกษตรกรควรทำ ความสะอาดเมล็ดพันธุ์ก่อน ตามขั้นตอนดังนี้

##### 1. คัดแยกเมล็ดพันธุ์ โดยการคัดเมล็ดที่เสีย เมล็ดวัชพืชที่มีอยู่ปะปน และสิ่งเจือปนต่างๆออก

2. **แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น** ที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15-30 นาที จะช่วยลดปริมาณเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์และยังกระตุ้นการงอกของเมล็ดอีกด้วย

3. **ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคน้ำค้าง และโรคใบจุดควรรคลูกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมี** เช่น เมทาแล็กซิน 35 เปอร์เซ็นต์ SD (เอพรอน) และไอโพรไดโอน (รอฟรัล) อัตรา 10 กรัม / เมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม

#### **การปลูกและการดูแล**

การเลือกวิธีการปลูก ระยะปลูกเป็นเท่าใดนั้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของพืชผักที่เกษตรกรเลือกปลูก แต่มีข้อแนะนำ คือ เกษตรกรควรปลูกผักให้มีระยะห่างพอสมควร อย่าให้แน่นจนเกินไป เพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดี เป็นการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการระบาดของโรค นอกจากนี้ควรหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอ โดยอาจเลือกสำรวจเป็นจุดๆ ประมาณ 10-20 จุด/ไร่ ถ้าพบว่ามีการะบาดของโรคและแมลงในระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่พืชผักนั้น ก็ควรดำเนินการกำจัดโรคและแมลงที่พบทันที

**ตารางที่ 1 ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ**

กิจกรรม	ผลผลิตเฉลี่ย (กก/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
การผลิตคะน้า	1,100	16,500	6,000	10,500
บล็อกโคลี	1,200	30,000	14,000	16,000

หมายเหตุ : คะน้าคิดราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 15 บาท , บล็อกโคลี คิดราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 25 บาท

#### **(๒) หลักสูตร “การเพาะเห็ดในตะกร้า ”**

ได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกร หลักสูตร “การเพาะเห็ดในตะกร้า” จำนวน ๕๐ ราย ในวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ และมีการติดตามจัดเก็บข้อมูล แนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกร ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ หลังจากฝึกอบรมเป็นระยะอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมพบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการเพาะเห็ดฟางกองเตี้ยในแถวสวนยางพาราเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ๗๒.๒๔ เปอร์เซ็นต์ โดยมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมเฉลี่ย ๔๙.๒๐ เปอร์เซ็นต์ และหลังการฝึกอบรมเฉลี่ย ๙๕.๖๐ เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผู้เข้าอบรม จำนวน ๕๐ ราย คิดเป็น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และจากการประเมินผลการฝึกอบรมฯ โดยเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน ๕๐ ราย พบว่า เนื้อหาการฝึกอบรมและแบบทดสอบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าความเหมาะสมและความสามารถของวิทยากรอยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๔๘ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๖ และระดับมาก ๒ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ๑๓ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๖ และมีความเหมาะสมน้อย ๓๗ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๔ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสถานที่จัดการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐ และมี

ความเหมาะสมมาก ๔๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๐ การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน, อาหารว่างและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๔๑ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๒ และระดับมาก ๙ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๘ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๔๓ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๖ และระดับมาก ๗ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๔ การติดต่อประสานงานในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๒๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๐ และระดับมาก ๒๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๕๐ ความคาดหวังเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าได้รับประโยชน์หลังการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

### วิธีการดำเนินงาน

#### 1.แนะนำเทคโนโลยีการเพาะเห็ดในตะกร้า

ขั้นตอนและวิธีการเพาะมีดังนี้

วัสดุอุปกรณ์

1. ขี้เลื่อยไม้ยางพาราสดและใหม่ ไม่ต้องผึ่งลมและแดด
2. ผักตบชวาค่อนข้างแก่ ใบเขียวเข้ม
3. มูลวัว
4. เชื้อเห็ดฟาง คัดเลือกเชื้อเห็ดฟางที่มีเส้นใยเจริญดีก่อนเชื้อรวมตัวกัน แนนอายุไม่มากจนเกิดดอกในถุง เชื้อไม่มีกลิ่นบูด และไม่มีเชื้อราดำ ราเขียวและราชนิดอื่น ๆ ขึ้นปะปน
5. ไม้แบบสำหรับทำกองเห็ดมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 30/25 ซม. (ขอบล่าง/ขอบบน) ยาว 100 ซม. สูง 30 ซม.

6. พลาสติกสำหรับคลุมกองเห็ด

สถานที่เพาะ พื้นที่ราบดินระบายน้ำได้ดี ไม่มีเชื้อโรค แมลง และสารเคมีปะปนกับดิน

เวลาเพาะ ควรเพาะตอนเช้า เพื่อจะได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์มาเก็บสะสมไว้ในแปลง เพาะจนอุณหภูมิค่อนข้างสูง เหมาะต่อการเจริญของเส้นใยของเชื้อเห็ดฟางในระยะแรก

การวางแนวกอง ให้หัวท้ายของกองเพาะอยู่ในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก เพื่อให้ได้รับแสงสว่างและความร้อนสม่ำเสมอตลอดกอง

วิธีการเพาะ ขั้นตอนและวิธีการเพาะ

-นำขี้เลื่อยไม้ยางพาราที่แช่น้ำจนอืดดีแล้ว ใส่ขี้เลื่อยไม้ยางพาราลงในไม้แบบประมาณ 1.5 กิโลกรัม มีความหนาประมาณ 3 ซม.

-ใส่ผักตบชวาสับ ลงบนขี้เลื่อย 1 กิโลกรัม

-โรยมูลวัวลงบริเวณขอบไม้แบบ ประมาณ 3-4 กำมือ

-โรยทับด้วยเชื้อเห็ดฟาง (เชื้อเห็ดฟาง 1 ก้อน แบ่งเป็น 3 ส่วน) บริเวณขอบไม้แบบ เป็นชั้นที่ 1

-ใส่ขี้เลื่อยทับผักตบชวาหนาเท่าเดิมแล้วใส่ผักตบชวากดให้แน่นพร้อมโรยมูลวัว ตามด้วยโรยเชื้อเห็ดเป็นชั้นที่ 2 ทำซ้ำจนครบ 3 ชั้น (ตามเชื้อเห็ดที่ได้แบ่งเป็น 3 ส่วน)

-ปิดทับหลังกองด้วยขี้เลื่อยเมื่อครบ 3 ชั้นแล้ว รดน้ำบนกองประมาณ 1 บัว รอน้ำซึมลงในกอง เรียบร้อยแล้วก็ขึ้นเหยียบให้แน่นพอประมาณแล้วยกไม้แบบออก เป็นอันเสร็จจำนวน 1 กอง

-แล้วเริ่มตั้งกองใหม่ถัดไปทางด้านข้าง ห่างกันประมาณ 15-30 ซม. โดยทำตามแบบวิธีเดิมให้ได้แถวละ 5-10 กอง

-ถ้าเพาะในฤดูร้อน ความร้อนจะเกิดสะสมมากไม่ควรกองเกินแปลงละ 5 กอง และเว้นระยะห่างระหว่างกองให้มากขึ้น

-หลังจากทำกองเสร็จรดน้ำให้ชุ่มตลอดแปลงและใช้พลาสติกคลุมกองตามความยาวของกองเพื่อเก็บรักษาความชื้นและอุณหภูมิไว้ จะได้ไม่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและมากเกินไป

#### การดูแลรักษา

1.ต้องหมั่นตรวจวัดอุณหภูมิในแปลงเพาะทุก ๆ วัน หลังจากวันที่เพาะอุณหภูมิไม่ควรให้เกิน 37-38 องศาเซลเซียส โดยเฉพาะในฤดูร้อนต้องหมั่นระบายอากาศเสีย และความร้อนในแปลงออก โดยเปิดพลาสติกออกให้หมด ไร่ประมาณ 10-15 นาที ในช่วง 6 โมงเช้า และ 6 โมงเย็น ถ้าความชื้นในแปลงเพาะไม่เพียงพอให้พรมละอองน้ำ ลงบนพื้นดิน หรือบริเวณแปลงที่แห้ง

2.เส้นใยเห็ดฟางจะเริ่มรวมตัวเป็นดอกเห็ดเล็ก ๆ ภายใน 3-5 วันและเก็บดอกได้ภายใน 8-10 วัน ในระยะที่เส้นใยรวมตัวกันเป็นดอกเห็ดฟางจึงต้องการอากาศมากและต้องการให้อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 28-32 องศาเซลเซียส ดังนั้นในระยะนี้จึงควรหมั่นระบายอากาศร้อนและก๊าซเสียต่าง ๆ ออกจากแปลงเพาะให้มากที่สุด ในขณะที่เดียวกันต้องเพิ่มน้ำให้แปลงเพาะมีความชื้นเพียงพอและช่วยลดอุณหภูมิภายในกอง

#### ตารางที่ 2 ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

กิจกรรม	ผลผลิตเฉลี่ยต่อตะกร้า (กก)	รายได้ (บาท/กก)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ตะกร้า)	รายได้สุทธิ (บาท/กก)
การผลิตเห็ดฟาง	0.5	40	12	28

หมายเหตุ : คำนวณค่าเฉลี่ยกิโลกรัมละ 80 บาท

#### (๓) หลักสูตร “การปลูกพืชแซมและพืชร่วมในสวนยางพารา ”

ได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกร หลักสูตร “การปลูกพืชแซมและพืชร่วมในสวนยางพารา”

จำนวน ๕๐ ราย ในวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ และมีการติดตามจัดเก็บข้อมูล แนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ หลังจากฝึกอบรมเป็นระยะอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการปลูกพืชแซมและพืชร่วมในสวนยางพาราเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ๗๓.๒๕ เปอร์เซ็นต์ โดยมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมเฉลี่ย ๕๐.๐๐ เปอร์เซ็นต์ และหลังการฝึกอบรมเฉลี่ย ๙๖.๓๑เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผู้เข้าอบรม จำนวน ๕๐ ราย คิดเป็น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมดได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และจากการประเมินผลการฝึกอบรมฯ โดยเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน ๕๐ ราย พบว่า เนื้อหาการฝึกอบรมและแบบทดสอบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ๔๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๐ และระดับมาก ๑๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าความเหมาะสมและความสามารถของวิทยากรอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๗ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๔ และระดับมาก ๑๓ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๖ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายมี



ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๐ และระดับมาก ๒๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๑๒ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๔ และมีความเหมาะสมมาก ๓๘ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๖ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสถานที่จัดการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๒๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ และมีความเหมาะสมมาก ๓๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๐ การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน, อาหารว่างและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๔๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๐ และระดับมาก ๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๔ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๘ และระดับมาก ๑๖ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๒ การติดต่อประสานงานในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๒๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ และระดับมาก ๓๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๐ ความคาดหวังเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมาก ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าได้รับประโยชน์หลังการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมาก ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

### วิธีการดำเนินงาน

#### 1.แนะนำเทคโนโลยีการปลูกพืชแซมและพืชร่วมในสวนยางพารา

พืชแซมยาง หมายถึง พืชที่ปลูกระหว่างแถวยางในขณะที่ต้นยางมีอายุไม่เกิน 3 ปี เป็นพืชอายุสั้นและต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต

ข้อคำนึงถึงการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา

- ควรปลูกพืชที่เป็นที่ต้องการของตลาด
- ควรใช้แรงงานในครอบครัว
- พืชที่ปลูกควรเป็นพืชล้มลุก
- พืชไม่แนะนำให้ปลูกเป็นพืชแซม คือ อ้อย มันสำปะหลัง ละหุ่ง
- ต้องปลูกห่างจากต้นยาง 1 – 1.5 เมตร ของระยะระหว่างแถวของพืชแซม
- ควรใส่ปุ๋ยบำรุงพืชแซม
- ถ้าความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว
- ควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วทันทีเมื่อเลิกปลูกพืชแซม
- ระยะปลูกยางควรใช้ระยะแถวกว้าง

พืชร่วมยาง หมายถึง พืชที่ปลูกระหว่างแถวยางในขณะที่ต้นยางอายุเกิน 3 ปี อาศัยร่มเงาของต้นยางในการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต

ข้อคำนึงถึงการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา

- ควรปลูกพืชตามความต้องการของตลาด
- พิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกพืชร่วมยางแต่ละชนิด
- เกษตรกรควรคุ้นเคยกับการปฏิบัติดูแลรักษาพืชร่วมยางที่เลือกปลูก
- พืชร่วมยางจะต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานในสวนยางหรือมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางจนทำให้ผลผลิตจากต้นยางลดลง

### ตารางที่ 3 ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

กิจกรรม	ผลผลิตเฉลี่ย (กก/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
การผลิตสละ	900	22,500	7,500	15,000

หมายเหตุ : คิตรายค่าเฉลี่ยกิโลกรัมละ 25 บาท

#### (๔) หลักสูตร “ การเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมัน ”

ได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกร หลักสูตร “การเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมัน” จำนวน ๕๐ ราย ในวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ และมีการติดตามจัดเก็บข้อมูล แนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ หลังจากฝึกอบรมเป็นระยะอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จากการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ดินพรุเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ๗๓.๗๘ เปอร์เซ็นต์ โดยมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมเฉลี่ย ๔๙.๖๐ เปอร์เซ็นต์ และหลังการฝึกอบรมเฉลี่ย ๙๗.๗๘ เปอร์เซ็นต์ ซึ่งผู้เข้าอบรม จำนวน ๕๐ ราย คิดเป็น ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมดได้รับความรู้เพิ่มขึ้น และจากการประเมินผลการฝึกอบรมฯ โดยเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ จำนวน ๕๐ ราย พบว่า เนื้อหาการฝึกอบรมและแบบทดสอบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าความเหมาะสมและความสามารถของวิทยากรอยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๔๙ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๘ และระดับมาก ๑ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๒๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ และมีความเหมาะสมมาก ๓๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๐ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าสถานที่จัดการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ๑๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๐ และมีความเหมาะสมมาก ๔๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๐ การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน, อาหารว่างและเครื่องดื่มมีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๔๖ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๒ และระดับมาก ๔ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๘ เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าเอกสารประกอบการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ๓๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๐ และระดับมาก ๑๕ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๐ การติดต่อประสานงานในการฝึกอบรมฯ มีความเหมาะสมและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ๑๙ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๓๘ และระดับมาก ๓๑ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๖๒ ความคาดหวังเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ เห็นว่าได้รับประโยชน์หลังการเข้ารับการฝึกอบรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ๕๐ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

#### วิธีการดำเนินงาน

##### 1.แนะนำเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมัน

อายุการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันจะเริ่มให้ผลผลิตครั้งแรกอายุประมาณ 30 เดือน นับจากหลังปลูกลงแปลง และจะให้ผลผลิตอย่างต่อเนื่อง เก็บเกี่ยวได้ตลอดปี แต่ต้องมีการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่ออายุและสภาพพื้นที่

ข้อควรปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมัน

1.ตัดทะลายปาล์มน้ำมันอยู่ในระยะสุกพอดี คือทะลายปาล์มเริ่มมีผลร่วง แต่ไม่ควรตัดทะลายปาล์มที่ยังดิบอยู่ เพราะในผลปาล์มดิบยังมีสภาพเป็นน้ำและมีแป้งอยู่ยังไม่แปรสภาพเป็นน้ำมัน ส่วนทะลายที่สุกเกินไป จะมีกรดไขมันอิสระสูง และผลปาล์มสดอาจมีสารบางชนิดอยู่อาจเป็นอันตรายกับผู้บริโภคได้

วิธีการสังเกตปาล์มสุกมีดังนี้

- ชนิดผลดิบที่มีสีเขียว ให้เก็บเกี่ยวเมื่อผลผลิตเป็นสีส้มมากกว่า 80 % ของผล
- ชนิดผลดิบที่มีสีดำ เมื่อสุกเปลี่ยนสีผลเป็นสีแดง ให้เก็บเกี่ยวเมื่อผลร่วงจากทะลาย 1-3 ผล

2.รอบของการเก็บเกี่ยว จะอยู่ในช่วงที่ผลปาล์มน้ำมันออกชุก ควรจะอยู่ในช่วง 10-20 วัน แล้วแต่ฤดูกาล

3.ผลปาล์มที่เป็นลูกร่วงที่อยู่บริเวณโคนปาล์มน้ำมัน และที่ค้างในกาบต้นควรเก็บออกให้หมด

4.ก้านทะลายของปาล์มน้ำมันควรตัดให้สั้น และต้องให้ติดกับทะลาย

5.พยายามให้ทะลายปาล์มน้ำมันชอกช้ำน้อยที่สุด

#### ตารางที่ 4 ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

กิจกรรม	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)
การผลิตปาล์มน้ำมัน	2,400	7,200	4,000	3,200

หมายเหตุ: คิราคาปาล์มน้ำมันโดยเฉลี่ย 3 บาท/ กิโลกรัม

ที่มา : สหกรณ์นิคมปีเหล็ง จ.นราธิวาส ,2559)

นอกจากการฝึกอบรมตามหลักสูตรแล้ว ยังมีการดำเนินงานฯ ให้บริการข้อมูลทางวิชาการคำแนะนำ และแจกจ่ายเอกสารทางวิชาการแก่เกษตรกร นักเรียน-นักศึกษา และบุคคลทั่วไป โดยมีเป้าหมายจำนวน ๑๕๐ ราย ซึ่งตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๕๘ – มิถุนายน ๒๕๕๙ มีเกษตรกร นักเรียน-นักศึกษา และบุคคลทั่วไป เข้ารับบริการข้อมูลวิชาการ เยี่ยมชม และศึกษาดูงาน จำนวน ๑,๗๔๖ ราย

#### ๗.๒ กิจกรรมแปลงต้นแบบ/ แปลงสาธิต

(๑) การปลูกยางพาราและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ว่างระหว่างแถวยางพารา ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการปฏิบัติดูแลรักษาแปลงยางพารา พืชร่วมยาง และพืชแซมยาง อย่างต่อเนื่องในพื้นที่โครงการสวนยางเขาสำนัก, โครงการสวนยางทักษิณราชินีเวศน์ และบริเวณงานวิชาการเกษตร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ จำนวน ๒๓๙ ไร่ ตามแผนการปฏิบัติงาน ได้แก่ การใส่ปุ๋ย, การกำจัดวัชพืช, การป้องกันกำจัดโรคและแมลง ฯลฯ พืชที่ปลูกเป็นพืชแซมและพืชร่วมยาง ได้แก่ ลองกอง, มังคุด, จำปาตะ, หวาย, สละ, ระกำหวาน,

หน้าวัว, ดาหลา, พืชสมุนไพร เช่น พญาอ ชลู หญ้าหนวดแมว บอระเพ็ด เป็นต้น ได้ดำเนินงานไปแล้วคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

(๒) การปลูกพืชผัก-พืชไร่ ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการปลูกและปฏิบัติดูแลรักษาแปลงพืชผัก พืชไร่แบบสลับหมุนเวียนตามฤดูกาลและความต้องการของตลาด จำนวน ๑๐ ไร่ พืชที่ปลูก ได้แก่ ข้าวโพดหวาน, ผักกวางตุ้ง, พริกชี้หนู และผักไร้ดิน จำนวน ๓ แปลงปลูก พืชที่ปลูกได้แก่ ผักบุ้ง, ผักกวางตุ้ง, ผักกวางตุ้งไต้หวัน และผักคะน้า เป็นต้น ได้ดำเนินงานไปแล้วคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

ตารางที่ 5 ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

กิจกรรม	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่/ปี)	รายได้ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่/ปี)
การผลิตข้าวโพดหวาน	1,700	17,000	6,000	11,000

หมายเหตุ :คิดราคาข้าวโพดหวาน โดยเฉลี่ย 10 บาท/กิโลกรัม

ที่มา : ตลาดท้องถิ่น อ.สุโขทัย จ.สุโขทัย (2559)

(๓) การปลูกไม้ดอก-ไม้ประดับ ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการปฏิบัติดูแลรักษาแปลงไม้ดอก-ไม้ประดับอย่างต่อเนื่องในพื้นที่โครงการสวนยางเขาสำนัก และบริเวณงานวิชาการเกษตร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ จำนวน ๘ ไร่ ตามแผนการปฏิบัติงาน ได้แก่ การใส่ปุ๋ย, การกำจัดวัชพืช, การป้องกันกำจัดโรคและแมลง ฯลฯ พืชที่ปลูก ได้แก่ มะลิ ชิงแดง ดาหลา เฮลิโกเนีย จิ้ง เฟอร์นไบมะขาม กระถิน ปาล์มบังสุริยบอนสี และคล้า เป็นต้น ได้ดำเนินงานไปแล้วคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

(๔) การปลูกพืชแบบผสมผสาน ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการปฏิบัติดูแลรักษาแปลงพืชแบบผสมผสานอย่างต่อเนื่องในพื้นที่โครงการสวนยางเขาสำนัก และบริเวณงานวิชาการเกษตร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ จำนวน ๔ ไร่ ตามแผนการปฏิบัติงาน ได้แก่ การใส่ปุ๋ย, การกำจัดวัชพืช, การป้องกันกำจัดโรคและแมลง ฯลฯ พืชที่ปลูก ได้แก่ มะพร้าว น้ำหอม ละมุด ฝรั่ง ชมพู่ กระถิน กล้วย และมีการปลูกพืชผัก-พืชไร่

(๕) การเพาะเห็ด ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการผลิตก้อนเชื้อเห็ด ได้แก่ ก้อนเชื้อเห็ดนางนวล, ก้อนเชื้อเห็ดหู, ก้อนเชื้อเห็ดยานางิ, ก้อนเชื้อเห็ด รวมทั้งได้ผลิตหัวเชื้อเห็ดนางนวลมาตรฐาน ได้ให้การสนับสนุนก้อนเชื้อเห็ดตามโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันในโรงเรียน และโครงการอื่นๆ ที่ได้ขอความอนุเคราะห์ ใช้ในโครงการทฤษฎีใหม่ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ และได้ใช้ก้อนเชื้อเห็ดในการเปิดดอกในโรงเปิดดอกสำหรับเกษตรกรและผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมงาน ได้ดำเนินงานไปแล้วคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

(๖) การปลูกผักไร้ดินในโรงเรียน ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการติดตามให้คำแนะนำ พร้อมทั้ง

สนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่โรงเรียน ๕ โรงเรียนในความรับผิดชอบ ได้แก่ โรงเรียนวัดพระพุทธ, โรงเรียนบ้านไอร์โซ, โรงเรียนพิทักษ์วิทยากุ่มง, โรงเรียน ตชด. บ้านลีลานนท์, โรงเรียน ตชด. บ้านไอร์บือแต ได้ดำเนินงานไปแล้วคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

### ๗.๓ กิจกรรมอื่นๆ ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก กปร.

#### (๑) โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร

งานวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์พืช ในเนื้อที่ ๘ ไร่ เมล็ดพันธุ์พืชที่มีการผลิต ได้แก่ ถั่วหรั่ง มันขี้หนู พริกชี้ พริกหยวกมาเลย์ น้ำเต้า ข้าวโพดหวาน ถั่วพู ถั่วฝักยาวพันธุ์พิจิตร ๒ และบวบเหลี่ยม

#### ตารางที่ 1 สรุปผลการผลิตและแจกจ่ายเมล็ดพันธุ์พืช ณ พฤษภาคม 2559

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ผลิตสะสม	แจกจ่ายสะสม	คงเหลือ
1	เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานพันธุ์อัญมณี	กิโลกรัม	29.00	5.60	23.40
2	เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน	กิโลกรัม	13.00	8.00	5.00
3	เมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาวพันธุ์พิจิตร 2	กิโลกรัม	34.20	5.60	28.60
4	เมล็ดพันธุ์ถั่วพู	กิโลกรัม	20.50	4.75	15.75
5	เมล็ดพันธุ์บวบเหลี่ยม	กิโลกรัม	25.70	6.70	19.00
6	เมล็ดพันธุ์ถั่วหรั่ง	กิโลกรัม	4.50	1.00	3.50
7	เมล็ดพันธุ์น้ำเต้า	กิโลกรัม	1.30	0.50	0.80
8	เมล็ดพันธุ์พริกชี้	กรัม	1,100	70	1,030

#### (๒) โครงการสาธิตการจัดการปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพพริกไทย

งานวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการจัดทำแปลงสาธิตการจัดการปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพพริกไทย ในเนื้อที่ ๑ ไร่ ณ บริเวณงานวิชาการเกษตร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ มีการปฏิบัติดูแลรักษาแปลงพริกไทยอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การตัดแต่งกิ่งต้นยอ การทำค้ำง การขยายพันธุ์พริกไทย ฯลฯ

#### (๓) โครงการพัฒนาการผลิตพืชสวนประดับในภาคใต้

งานวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการเตรียมพื้นที่ ประมาณ ๑ ไร่ ณ โครงการสวนยางเขาสำนัก เพื่อทำการปลูกพืชสวนประดับ พืชสวนประดับที่จะมีการผลิต เช่น กระถิน ชิงแดง ปทุมมา ดาหลา กระเจียว ฯลฯ

#### (๔) กิจกรรมการขยายผล

งานวิชาการเกษตร ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ พื้นที่ศูนย์สาขา และพื้นที่อื่นๆ (พื้นที่ซึ่งมีพระราชดำริให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ เข้าดำเนินการ) เข้าร่วมโครงการฯ ในแต่ละกิจกรรมตามเป้าหมาย แล้วมีการประชุมชี้แจงและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษาพืชผัก, การเพาะเห็ดในถุงพลาสติก และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพารา พร้อมทั้งให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรและโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม แล้วมีการติดตามจัดเก็บข้อมูล ให้คำแนะนำเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง มีกิจกรรมที่ดำเนินงาน ดังนี้

## ๑. การผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ

ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมตามเป้าหมาย จำนวน ๑๖๕ ครัวเรือน แล้วได้ทำการถ่ายทอดให้ความรู้เรื่องการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ได้ดำเนินการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ผัก ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ฯลฯ ให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม

### วิธีการดำเนินงาน

#### 1.แนะนำเทคโนโลยีการผลิตผักให้ปลอดภัยจากสารพิษตามหลักวิชาการ

พืชผักเป็นพืชอาหารที่คนไทยนิยมนำมาใช้รับประทานกันมากเนื่องจากมีคุณค่าทางอาหารทั้ง วิตามิน และแร่ธาตุต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูง แต่ค่านิยมในการบริโภคผักนั้น มักจะเลือก บริโภคผักที่สวยงาม ไม่มีร่องรอยการทำลายของหนอนและแมลงศัตรูพืช จึงทำให้เกษตรกรที่ปลูกผัก จะต้องใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชในปริมาณที่มาก เพื่อให้ได้ผักที่สวยงามตามความต้องการของตลาด เมื่อผู้ซื้อนำมาบริโภคแล้วอาจได้รับอันตรายจากสารพิษที่ตกค้างอยู่ในผักผักนั้นได้ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว เกษตรกรจึงควรหันมา ทำการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยนำเอาวิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหลายวิธีมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เป็นการทดแทนหรือลดปริมาณการใช้ สารเคมีให้น้อยลง เพื่อความปลอดภัยของเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

**การเตรียมแปลงปลูก** เนื่องจากเมล็ดพืชผักส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก มีระบบรากละเอียดอ่อน ถ้าเกษตรกรเตรียมดินไม่ดี ก็อาจมีผลกระทบต่อรากของเมล็ดและการเจริญเติบโตของพืชผักได้ ดังนั้น ก่อนการปลูกพืชควรมีการปรับปรุงสภาพดินให้เหมาะสมเสียก่อน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่เคยมีการปลูกผักหรือพืชชนิดอื่นโดยการปล่อยน้ำให้ท่วมแปลงแล้วสูบน้ำออก เพื่อให้น้ำชะล้างสารเคมีและกำจัดแมลงต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในดิน แล้ว จึงทำการไถพรวนหน้าดินตากแดดไว้ เพื่อทำลายเชื้อโรคและแมลงศัตรูที่อาศัยอยู่ในดินอีกครั้ง จากนั้น เกษตรกรควรปรับปรุงสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดินให้อยู่ในสภาพที่เป็นกลาง โดยใช้ปูนขาว ปูนมาร์ล หรือ แรโดโลไมท์ อัตรา 200-300 กิโลกรัม/ไร่ แล้วรดน้ำตามหลังจากการใส่ปูนขาวเพื่อ ปรับสภาพดินที่เป็นกรดให้เป็นกลาง นอกจากนี้ควรเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ในอัตรา 1,000-2,000 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งจะช่วยให้ต้นพืชผักมีความแข็งแรง สามารถต้านทานต่อการเข้าทำลายของโรคและแมลงได้

#### การเตรียมเมล็ดพันธุ์

ก่อนนำ เมล็ดพันธุ์ผักไปปลูกในแปลงปลูกหรือแปลงกล้าเกษตรกรควรทำ ความสะอาดเมล็ดพันธุ์ก่อน ตามขั้นตอนดังนี้

1. **คัดแยกเมล็ดพันธุ์** โดยการคัดเมล็ดที่เสีย เมล็ดวัชพืชที่มีอยู่ปะปน และสิ่งเจือปนต่างๆออก
2. **แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น** ที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15-30 นาที จะช่วยลดปริมาณเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์และยังกระตุ้นการงอกของเมล็ดอีกด้วย
3. **ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคน้ำค้าง และโรคใบจุดควรคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมี** เช่น เมทาแล็กซิน 35 เปอร์เซนต์ SD (เอพรอน) และไอโพรไดโอน (รอฟรัล) อัตรา 10 กรัม / เมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม

#### การปลูกและการดูแล

การเลือกวิธีการปลูก ระยะปลูกเป็นเท่าใดนั้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของพืชผักที่เกษตรกรเลือกปลูก แต่มีข้อแนะนำ คือ เกษตรกรควรปลูกผักให้มีระยะห่างพอสมควร อย่าให้แน่นจนเกินไป เพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดี เป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อการระบาดของโรค นอกจากนี้ควรหมั่น

ตรวจแปลงอยู่เสมอ โดยอาจเลือกสำรวจเป็นจุดๆ ประมาณ 10-20 จุด/ไร่ ถ้าพบว่ามีการระบาดของโรคและแมลงในระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่พืชผักนั้น ก็ควรดำเนินการกำจัดโรคและแมลงที่พบทันที

## ๒. การเพาะเห็ดในถุงพลาสติก

ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมตามเป้าหมาย จำนวน จำนวน ๓ ราย/๓ ไร่ แล้วได้ทำการประชุมชี้แจงและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก และได้ให้การสนับสนุนโรงเรือนเพาะเห็ดและก้อนเชื้อเห็ดให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งได้มีการติดตามจัดเก็บข้อมูล ให้คำแนะนำการปฏิบัติดูแลรักษาโรงเรือนและก้อนเชื้อเห็ด เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

### วิธีการดำเนินงาน

#### 1.แนะนำเทคโนโลยีการผลิตเห็ดในถุงพลาสติก

#### วัสดุและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด

1. อาหารเพาะ
2. หัวเชื้อเห็ด
3. ถุงพลาสติกทึบร้อน ขนาด 7 x 11 นิ้ว, 9 x 13 นิ้ว
4. คอและฝาครอบพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1-1.5 นิ้ว
5. สำลี ยางรัด และตะเกียงแอลกอฮอล์
6. ถังนึ่งไม่อัดความดัน หรือหม้อนึ่งความดัน
7. โรงเรือนหรือสถานที่บ่มเส้นใย และเปิดดอก

#### วิธีการเพาะ

- 1.บรรจุอาหารเพาะลงในถุงพลาสติกทึบร้อนกดให้แน่นตั้งสูงประมาณ2/3ของถุง
- 2.รวบปากถุงปิดอากาศออกสวมคอพลาสติกหรือไม้ไผ่ แล้วพับปากถุงพาดลงมา รัดยางให้แน่น อุดด้วยสำลีหุ้มทับด้วยกระดาษหรือฝาครอบพลาสติก
- 3.นำไปนึ่งฆ่าเชื้อด้วยถังนึ่งไม่อัดความดัน หรือใช้หม้อนึ่งความดันอุณหภูมิ 90 – 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลาไม่น้อยกว่า2ชั่วโมงทิ้งไว้ให้ถุงเย็น
- 4.นำถุงวัสดุออกมาใส่เชื้อจากหัวเชื้อเห็ดที่เลี้ยงในเมล็ดข้าวฟ่าง ถุงละ ประมาณ 10 – 15 เมล็ด ก็เพียงพอ (โดยเขย่าเมล็ดข้าวฟ่างให้กระจายออก) เปิดและปิดจุกสำลีโดยเร็ว โดยปฏิบัติในที่สะอาดมืดชิดไม่มีลมโกรก
- 5.นำไปวางในที่สำหรับบ่มเส้นใย มีอุณหภูมิตามที่เห็ดแต่ละชนิดต้องการ ไม่จำเป็นต้องมีแสง ไม่ต้องให้น้ำที่ก้อนเชื้อจนเส้นใยเห็ดเริ่มรวมตัวกันเพื่อเจริญเป็นดอกเห็ด นำไปเปิดถุงให้ออกดอกต่อไป

#### สถานที่หรือโรงเรือนสำหรับเปิดดอก

ควรเป็นสถานที่ ๆ สะอาด สามารถรักษาความชื้น และถ่ายเทอากาศได้ดี ไม่ร้อน ก้อนเชื้อเห็ดควรวางเรียงบนแป้นสำหรับแขวนก้อนเชื้อ โรงเรือนสำหรับเปิดดอกควรให้มีขนาดที่สัมพันธ์กับจำนวนของก้อนเชื้อ เพื่อรักษาความชื้น และการถ่ายเทอากาศโดยอุณหภูมิภายในโรงเรือนอยู่ระหว่าง 25-30 องศาเซลเซียส และมีแสงสว่างบ้างภายในโรงเรือน

#### การปฏิบัติดูแลรักษา

ก่อนเชื้อเห็ดใช้เวลาเจริญในระยะเส้นใย ประมาณ 1.5 - 2 เดือนจากนั้นถอดลำไส้และคอขวด มัดปากถุงปิดไว้ กรีดข้างถุงเป็นระยะเพื่อ ให้เกิดดอก การให้ความชื้นสามารถให้น้ำที่ก้อนเชื้อและดอกเห็ดได้ แต่ควรให้น้ำเบาๆ มิฉะนั้นดอกเห็ดอาจจะช้ำและเน่าเสียได้ง่าย โรงเรือนจะต้องมีการถ่ายเทอากาศที่ดี

### **การเก็บผลผลิต**

ควรเก็บเมื่อดอกบานเต็มที่ ซึ่งดอกเห็ดมักมีสีชมพูปนสีม่วง หรือน้ำตาลแดง โดยขึ้นกับสายพันธุ์หรือแสงและความชื้นภายในโรงเรือนเปิดดอก ควรเก็บดอกเห็ดในกลุ่มเดียวกันให้หมด ไม่ควรมีเศษดอกเห็ดเหลือติดค้างอยู่กับก้อนเชื้อ เพราะจะเน่า และเชื้อโรค แมลงจะเข้าทำลายก้อนเห็ดต่อไป

### **๓. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพารา**

ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยการคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมตามเป้าหมาย จำนวน จำนวน ๑๐ ราย/ ๕๐ ไร่ แล้วทำการประชุมชี้แจงและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลรักษาสวนยางพาราและการผลิตยางแผ่นชั้นดี แต่ยังไม่ได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ฯลฯ ให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรม

#### **วิธีการดำเนินงาน**

##### **1.แนะนำเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพารา**

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา

สภาพพื้นที่ เป็นพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล ไม่ควรเกิน 600 เมตร เป็นพื้นที่ราบหรือมีความลาดเอียงต่ำกว่า 35 องศา ถ้าความลาดเอียงเกิน 15 องศาต้องทำขั้นบันไดและปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน ไม่เป็นแหล่งที่มีน้ำท่วมขัง

การเลือกพันธุ์ยาง ให้ผลผลิตสูง การเจริญเติบโตดี มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ด้านทานโรคในพื้นที่ที่มีปัญหารุนแรงดี

การปลูก ทำการไถพรวนและไถพรวนอย่างน้อย 2 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บตอไม้ เศษไม้และเศษวัชพืชออกให้หมด สำหรับพื้นที่ลาดเอียงมากกว่า 15 องศา จะต้องวางแผนปลูกตามขั้นบันได วางแนวปลูกตามแนวตะวันออก - ตะวันตก ระยะปลูก 2.5 X 8.0 เมตร หรือ 3.0 X 7.0 เมตร ในแหล่งปลูกยาง เดิม และระยะปลูก 2.5 X 7.0 เมตร หรือ 3.0 X 6.0 เมตร ในแหล่ง ปลูกยางใหม่ ขนาดของหลุมปลูก 50 X 50 X 50 เซนติเมตร

การใส่ปุ๋ย (ก่อนเปิดกรีด) แหล่งปลูกยางเดิม (เก่า) ใส่ปุ๋ยสูตร 20 - 8 - 20 แหล่งปลูกยางใหม่ ใส่ปุ๋ยสูตร 20 - 10 - 12 พื้นที่ราบใส่แบบหว่าน พื้นที่ลาดเทเล็กน้อย หรือพื้นที่ทำขั้นบันได ใส่แบบแถบโดยเขาระรองใส่ปุ๋ยแล้วกลบ พื้นที่ลาดชันใส่แบบหลุม โดยขุดหลุม 2 จุดต่อต้น แล้วกลบ

การใส่ปุ๋ย (หลังเปิดกรีด) ควรใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ของดิน สำหรับคำแนะนำทั่วไป คือ ใส่ปุ๋ยสูตร 30 - 5 - 18 อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี แบ่งใส่ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝน และ ปลายฤดูฝน ใส่ปุ๋ยโดยวิธีหว่านหรือโรยแบบแถบบริเวณระหว่างแถวยางแล้วกลบ

การกรีด เพื่อให้ได้น้ำยางมากที่สุด ต้นยางเสียหายน้อยที่สุด ยืดอายุการกรีดให้นานที่สุด และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด มีหลักการกรีด และระบบกรีด ดังนี้

-การเปิดกรีด ควรเปิดกรีดเมื่อจำนวนต้นยางที่มีขนาดเส้นรอบต้นไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ที่ความสูง 150 เซนติเมตรจากพื้นดินไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของ จำนวนต้นยางทั้งหมด



- ใช้ระบบกรีตครึ่งลำตัน วันเว้นวัน
- เปิดกรีตครึ่งลำตันที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตรจากพื้นดิน รอยกรีต ทำมุม 30 องศา กับแนวระนาบ และเอียงจากซ้ายบนลงมาขวาล่าง
- ควรกรีตไม่เกิน 500 ต้นต่อคนต่อวัน
- หมั่นลับมีดกรีตยางให้คมอยู่เสมอ
- หยุดกรีตในช่วงยางผลัดใบจนถึงใบที่ผลิใหม่เป็นใบแก่

#### ๔. การเพาะเห็ดในถุงพลาสติกในโรงเรียน

ได้ดำเนินงานโครงการฯ โดยที่โรงเรียนได้ขอการสนับสนุนและแจ้งความประสงค์เข้าร่วมโครงการฯ มีเป้าหมาย จำนวน ๒๘ โรงเรียน/๕ โรงเรียน แล้วได้ทำการประชุมชี้แจงและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก และได้ให้การสนับสนุนโรงเรียนเพาะเห็ดและก้อนเชื้อเห็ดให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งได้มีการติดตามจัดเก็บข้อมูล ให้คำแนะนำการปฏิบัติดูแลรักษาโรงเรียนและก้อนเชื้อเห็ด เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

#### ๘. ผลสำเร็จ/ ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

- เป็นแหล่งตัวอย่างในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร และการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านวิชาการเกษตร
- เป็นแหล่งศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกยางพารา และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ว่างระหว่างแถวยางให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- เป็นแหล่งศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกพืชผักให้มีคุณภาพ และปลอดภัยจากสารพิษ
- เป็นแหล่งรวบรวม ศึกษา และถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกไม้ดอก-ไม้ประดับ
- เป็นแหล่งศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกพืชแบบผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่พรุซึ่งมีปัญหาหน้าท่วมขัง และปัญหาดินเป็นกรดจัด
- เป็นแหล่งศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเห็ดจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น
- เป็นแหล่งศึกษาและเรียนรู้การผลิตผักไร้ดินให้กับเด็กนักเรียนและชุมชนที่อยู่รอบๆ บริเวณโรงเรียน
- เกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่วางแผนไว้ หรือเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ หรือเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในโครงการฯ นำความรู้ที่ได้รับไปปรับปรุงและพัฒนาอาชีพของตนเองให้ดีขึ้น

#### ๙. ปัญหา/ อุปสรรค

- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานจากเหตุการณ์ก่อความไม่สงบ
- ขาดหน่วยงานอื่นๆ ภายในกรมฯ เข้ามาร่วมปฏิบัติงาน
- ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น โรคพืช, ภูมิวิทยา ฯลฯ
- การอนุมัติโครงการและการจัดสรรงบประมาณจาก กปร. ค่อนข้างช้า ทำให้การดำเนินงานต้องล่าช้าออกไปและไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ในขณะที่ระยะเวลาดำเนินการค่อนข้างมีจำกัด

#### ๑๐. ภาพกิจกรรม



ภาพที่ ๑ การจัดทำแปลงต้นแบบ / แปลงสาธิต

๑๐. ภาพกิจกรรม (ต่อ)



ภาพที่ ๒ การฝึกอบรมและบริการข้อมูลทางวิชาการ