

โครงการฟาร์มตัวอย่างอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ บ้านสะแนะ

ม.1 ต.เรียง อ.รือเสาะ จ.นราธิวาส

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรรือเสาะ

1. ความเป็นมา

เนื่องจากสภาพพื้นที่ของโครงการฟาร์มตัวอย่างดั้งเดิมเป็นที่ราบลุ่มสลับเนินเขาสูง ติดกับแม่น้ำสายบุรี มีลักษณะเป็นทุ่งหญ้าสลับกับไม้ยืนต้น โดยมีผู้ใหญ่บ้าน นายสระรี มะดีเยาะ ซึ่งอยากให้ประชาชนมีรายได้ที่ดีขึ้น จึงได้ปรึกษา พันเอก อรรถพร โปสุวรรณ จากนั้นท่านได้เดินทางไปตรวจพื้นที่ สาธารณะประโยชน์ บ้านสะแนะ ม.1 ต.เรียง อ.รือเสาะ จ.นราธิวาส ว่าเหมาะสมที่จะเป็นฟาร์มตัวอย่าง และได้ประสานเป็นขั้นตอนต่อไป

เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2547 รองสมุหราชองครักษ์ พล.อ. ณ พล บุญทับ พร้อมด้วย คุณ สหส บุญญาวิวัฒน์ ผู้ช่วยเลขาธิการพระราชวัง ฝ่ายกิจกรรมพิเศษและคณะ ได้เดินทางไปตรวจสอบสภาพพื้นที่ 300 ไร่ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2547 คุณ สหส บุญญาวิวัฒน์ ผู้ช่วยเลขาธิการพระราชวัง ฝ่ายกิจกรรมพิเศษ พร้อมด้วยคณะแม่ทัพภาค 4 พลโท พิศาล รัตนวงศิริ และเจ้าหน้าที่ได้เดินทางไปตรวจสอบสภาพพื้นที่สาธารณะประโยชน์ บ้านสะแนะ ต.เรียง อ.รือเสาะ จ.นราธิวาส ขนาดพื้นที่ 300 ไร่ และขอให้หน่วยงานทหารพัฒนาช่วยดำเนินการปรับพื้นที่จัดทำฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ประมาณ 120 ไร่ เพื่อให้สามารถปลูกพืชต่างๆได้

2. การสนองพระราชดำริ/การเข้าร่วมโครงการของกรมวิชาการเกษตร

กรมวิชาการเกษตร โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรรือเสาะ สังกัด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 ได้เข้าร่วมดำเนินการกิจกรรมการเพาะเห็ดนางฟ้าในโรงเรือน และกิจกรรมด้านการปลูกข้าวโพดหวาน

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไปของโครงการ

3.1.1 เพื่อเป็นแหล่งจ้างงานของเกษตรกรในพื้นที่

3.1.2 เพื่อเป็นแหล่งผลิตอาหารของชุมชน

3.1.3 เพื่อเป็นแหล่งศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับเกษตรกรและผู้เยี่ยมชม

3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะในส่วนของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช ผลิตพืชปลอดภัยจากสารพิษ เป็นแหล่งเรียนรู้ศึกษาดูงานด้านการเพาะเห็ด การปลูกข้าวโพดหวาน และขยายผลความสำเร็จไปสู่ไร่นาเกษตรกร

4. พื้นที่เป้าหมาย

4.1 พื้นที่เป้าหมายของโครงการ

บ้านสะแนะ ม.1 ต.เรียง อ.รือเสาะ จ.นราธิวาส พื้นที่ 120 ไร่

4.2 พื้นที่เป้าหมายของงานวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร)

- กิจกรรมการเพาะเห็ดในโรงเรือน : จำนวน 4 โรงเรือน พื้นที่ 1 ไร่
- กิจกรรมการปลูกข้าวโพดหวาน : จำนวน 1 แปลง พื้นที่ 3 ไร่

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

5.1 หน่วยงานรับผิดชอบหลักของโครงการ สำนักพระราชวัง

5.2 หน่วยงานรับผิดชอบงานวิชาการเกษตร (สังกัดกรมวิชาการเกษตร)

5.2.1 หน่วยงานหลัก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรรือเสาะ

5.2.2 หน่วยงานที่ร่วมดำเนินงาน

1. สนง.ประมงอำเภอ รือเสาะ
2. สนง.ปศุสัตว์อำเภอ รือเสาะ
3. สนง.เกษตรอำเภอ รือเสาะ
4. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง

6. งบประมาณ

6.1 งบปกติกรมวิชาการเกษตร

60,000 บาท

7. ผลการดำเนินงาน

7.1 กิจกรรมฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี

7.1.1 หลักสูตรการเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดหวานเชิงพาณิชย์ เป้าหมายเกษตรกรจำนวน 20 ราย มีเกษตรกรเข้าร่วมการฝึกอบรม จำนวน 20 ราย เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นและได้รับคะแนนหลังการฝึกอบรมตั้งแต่ 70 เปอร์เซนต์ จำนวน 17 ราย คิดเป็น 85 เปอร์เซนต์

7.2 กิจกรรมแปลงสาธิต/แปลงต้นแบบ

7.2.1 การเพาะเห็ดนางฟ้าในถุงพลาสติก

ปัจจุบันการเพาะเห็ดนางฟ้าในถุงพลาสติกกำลังเป็นที่นิยมทำกันมากเนื่องจากการเพาะเห็ดในถุงพลาสติกนี้ใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรพวกขี้เลื่อย หรือฟางข้าวผสมอาหารเสริมสามารถทำได้ง่ายเพียงอ่านจากตำราจากการเข้ารับการฝึกอบรม หรือเรียนรู้จากเพื่อนบ้าน ดังนั้นการเพาะเห็ดในถุงพลาสติกจึงแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว ครอบคลุมหลายพื้นที่ หลายพื้นที่ หลายจังหวัดของประเทศ เหตุนี้ จึงทำให้มีเห็ดที่เพาะจากถุงจำ หน่ายและบริโภคกันทั่วไปและสม่ำเสมอ เห็ดที่นิยมเพาะในถุงพลาสติกส่วนมากได้แก่ เห็ดสกุลนางรม เช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เห็ดภูฐาน เห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดนางนวล เห็ดนางนวล และเห็ดนางรมฮังการี เป็นต้น

วัสดุและอุปกรณ์

1. อาหารเพาะ
2. หัวเชื้อเห็ดนางฟ้า
3. ถุงพลาสติกทนร้อนขนาด 7x11 นิ้ว, 9x13 นิ้ว
4. คอพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1-1.5 นิ้ว
5. ฝ้ายหรือสำลี
6. ยางรัด
7. ถังนึ่งไม่อัดความดัน หรือหม้อนึ่งความดัน
8. โรงเรือนหรือสถานที่บ่มเส้นใย และเปิดดอก

การเตรียมอาหารทำก้อนเชื้อเห็ด ดังนี้

1. วัสดุในการทำก้อนเชื้อเห็ด 1
2. ขี้เลื่อยยางพาราแห้งสนิท รำ ละเอียด 6-8 กิโลกรัม
3. ดิเกลื้อ 0.2 กิโลกรัม
4. ข้าวโพดป่น 3 – 5 กิโลกรัม
5. ปูนขาว (CaCO_3)

(หรือเติมน้ำตาลทราย 2-3 กิโลกรัม) ผสมน้ำให้มี ความชื้น 60-70 เปอร์เซ็นต์คลุกผสมให้ทั่ว แล้ว นำบรรจุถุงทันที)

การเตรียมบรรจุทำก้อนเชื้อเห็ด

- นำวัสดุทั้งหมดมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน พรหมด้วยน้ำสะอาดให้มีความชื้นพอเหมาะ (ใช้มือกำ วัสดุเพาะที่ผสมดีกันแล้ว ปบี้ให้แน่น ไม่มีน้ำไหลออกมา ปล่อยมือวัสดุยังจับตัวเป็นก้อน)
- บรรจุใส่ถุงพลาสติกสำหรับเพาะเห็ดให้แน่น น้ำหนักประมาณ 800-1,000 กรัม/ถุง ใส่คอ พลาสติกผูกด้วยสำลีและปิดฝาจากพลาสติก
- นำก้อนเชื้อเห็ดที่ได้ไปนึ่งฆ่าเชื้อภายใน 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่น้ำเดือด
- นำก้อนเชื้อเห็ดที่นึ่งได้ที่แล้ว ออกจากถังนึ่ง ทิ้งไว้ให้เย็นทำการถ่ายเชื้อเห็ดที่เจริญเต็มที่ในเมล็ด ธิญพีชประมาณ 15-20 เมล็ด/ก้อน
- นำก้อนเชื้อเห็ดที่ถ่ายเชื้อเห็ดเรียบร้อยแล้ว บ่มก้อนเชื้อต่อไป
- การบ่มเชื้อ หลังจากถ่ายเชื้อเห็ดลงในถุงก้อนเชื้อแล้ว นำไปบ่มในโรงเรือนที่อากาศถ่ายเทได้ สะดวก อุณหภูมิประมาณ 29-32 องศาเซลเซียส เพื่อให้เส้นใยเจริญเต็มก่อนซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 28-30 วัน ขึ้นอยู่กับชนิดเห็ด ในระหว่างการบ่มก้อนเชื้อเห็ดต้องหมั่นตรวจดูแมลง เช่น มด แมลงสาบ ปลวกหรือไร ต่างๆ ที่จะเข้าทำลายก้อนเห็ด หากพบให้รีบนำก้อนเห็ดออกจากโรงบ่มก้อนไปกำจัดทันที และพ่นด้วยสาร สกัดสมุนไพรร เช่น ตะไคร้หอม น้ำส้มควันไม้รอบๆ โรงบ่มก้อนเห็ด

- การเปิดดอกและการเก็บเกี่ยว หลังจากเส้นใยเจริญเต็มก่อน นำก้อนเห็ดเข้าโรงเปิดดอกที่มีอุณหภูมิ ประมาณ 25-30 องศาเซลเซียส รดน้ำวันละ 2 ครั้ง เห็ดจะทยอยออกดอกสามารถเก็บผลผลิตดอกเห็ดจำหน่ายต่อไป

สถานที่หรือโรงเรือนสำหรับเปิดดอก

ควรเป็นสถานที่สะอาด สามารถรักษาความชื้น และถ่ายเทอากาศได้ดี ไม่ร้อน ภายในอาจทำ ชั้นวางก้อนเชื้อ หรือใช้แป้นสำหรับแขวนก้อนเชื้อ โรงเรือนสำหรับเปิดดอกควรให้มีขนาดที่สัมพันธ์กับจำนวนก้อนเชื้อเพื่อรักษาความชื้น และการถ่ายเทอากาศภายในโรงเรือน เช่น ขนาดกว้าง x ยาว x สูง = 3 x 4 x 2.5 เมตร สามารถบรรจุก้อนเชื้อได้ประมาณ 1,500 ก้อน เป็นต้น

การเปิดดอก

ระยะบ่มเชื้อ : เส้นใยเจริญเต็มอาหาร ในเวลา 30-40 วัน ที่อุณหภูมิ 30-33 °C

ระยะออกดอก : เห็ดออกดอกเก็บไวนาน 2-3 เดือน ที่อุณหภูมิ 20-30 °C ความชื้นสัมพัทธ์ 75- 85 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตเฉลี่ย 250-300 กรัม/ถุง

ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแปลงสาธิต/ต้นแบบเทคโนโลยีการผลิตเห็ดนางฟ้า ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2559 – กันยายน 2560 ปริมาณ 870 กิโลกรัม สร้างรายได้ให้กับโครงการฟาร์มตัวอย่าง 39,150 บาท (ราคาเห็ดนางฟ้าเฉลี่ย 45 บาท/ กิโลกรัม)

7.2.2 การผลิตข้าวโพดหวาน มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

การเตรียมดิน ไถดะ 1 ครั้ง ลึก 20-30 เซนติเมตร และไถพรวน 1-2 ครั้ง ขึ้นกับสภาพดิน การเตรียมดินถือเป็นหัวใจของการปลูกข้าวโพดหวานให้ได้ผลผลิตสูง เพราะถ้าดินมีสภาพดีเหมาะกับการงอกของเมล็ดจะทำให้มีจำนวนต้นต่อไร่สูง ผลผลิตต่อไร่ก็จะสูงตามไปด้วย การเตรียมดินที่ดีควรมีการไถดะและทิ้งตากดินไว้ 3-5 วัน จากนั้นจึงไถแปรเพื่อย่อยดินให้ แตกละเอียดไม่เป็นก้อนใหญ่เหมาะกับการงอกของเมล็ด ควรมีการหว่านปุ๋ยคอกเช่นปุ๋ยขี้ไก่เป็นต้น อัตราประมาณ 1 ตันต่อไร่ก่อนการไถแปร เพื่อเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นสามารถอุ้มน้ำได้นานขึ้น และยังเป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้กับข้าวโพดหวาน

การปลูก ใช้ระบบการปลูก 2 วิธี คือ

- แบบแถวเดี่ยว ระยะระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 25-30 เซนติเมตร ปลูกหลุมละ 1 ต้น จำนวนต้นต่อไร่ประมาณ 7,000-8,500 ต้น จะใช้เมล็ดประมาณ 1.0-1.5 กิโลกรัมต่อไร่

- การปลูกแบบแถวคู่ มีการยกร่องสูง ระยะระหว่างร่อง 120 เซนติเมตร ปลูกเป็นสองแถวข้างร่อง ระยะห่างกัน 30 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 25-30 เซนติเมตร 1 ตันต่อหลุม จะมีจำนวนต้นประมาณ 7,000-8,500 ต้นต่อไร่และใช้เมล็ดประมาณ 1.0-1.5 กิโลกรัมต่อไร่ การให้น้ำจะปล่อยน้ำตามร่องซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกดี

การใส่ปุ๋ย

- ใส่ปุ๋ยรองพื้น ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ อัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่ สูตรปุ๋ยที่แนะนำคือ 15-15-15 หรือ 25-7-7 หรือ 16-16-8 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่พร้อมปลูกหรือใส่ขณะเตรียมดิน

- การใส่ปุ๋ยแต่งหน้าครั้งที่ 1 สูตรปุ๋ยที่แนะนำคือ 46-0-0 (ยูเรีย) อัตรา 25-30 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่เมื่อข้าวโพดมีอายุ 20-25 วันหลังปลูก โรยข้างต้นในขณะดินมีความชื้นหรือให้น้ำตาม หรือพุนโคนกลบปุ๋ยก็จะเป็นการกำจัดวัชพืชไปในตัว

- การใส่ปุ๋ยแต่งหน้าครั้งที่ 2 เมื่อข้าวโพดมีอายุ 40-45 วันหลังปลูก ถ้าแสดงอาการเหลืองหรือไม่สมบูรณ์ ให้ใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ โรยข้างต้นในขณะดินมีความชื้นหรือให้น้ำตาม โดยโรยข้างแถวห่างประมาณ 20 เซนติเมตร แล้วพุนโคนกลบทั้ง 2 ด้าน

การให้น้ำ ระยะที่ข้าวโพดหวานขาดน้ำไม่ได้ คือ

- ระยะ 7 วันแรกหลังปลูก เป็นระยะที่ข้าวโพดกำลังงอก ถ้าข้าวโพดหวานขาดน้ำช่วงนี้จะทำให้การงอกไม่ดี จำนวนต้นต่อพื้นที่ก็จะน้อยลงจะทำให้ผลผลิตลดลงไปด้วย

- ระยะออกดอก การขาดน้ำในช่วงนี้จะมีผลทำให้การผสมเกสรไม่สมบูรณ์ การติดเมล็ดจะไม่ดี ติดเมล็ดไม่เต็มถึงปลายหรือติดเมล็ดเป็นบางส่วน ซึ่งฝักที่ได้จะขายได้ราคาต่ำ โดยปกติถ้าเป็นพื้นที่ที่สามารถให้น้ำได้ควรให้น้ำทุก 3-5 วัน ขึ้นกับสภาพต้นข้าวโพดและสภาพอากาศ แต่ช่วงที่ควรให้น้ำถึงขั้นคือช่วงที่ข้าวโพดกำลังงอกและช่วงออกดอก โดยการให้น้ำนั้นควรให้ทันทีหลังจากปลูกข้าวโพดหวาน หรือหลังใส่ปุ๋ยทุกครั้ง

การป้องกันกำจัดวัชพืช ถ้าแปลงปลูกข้าวโพดหวานมีวัชพืชขึ้นมาก จะทำให้ข้าวโพดไม่สมบูรณ์ ผลผลิตจะลดลง จึงควรมีการกำจัดวัชพืชในแปลงปลูก วิธีการกำจัดวัชพืชสามารถทำได้ดังนี้การฉีดยาคุมวัชพืช ใช้คลอคลอร์ 78% EC อัตรา 125-150 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นลงดินหลังจากปลูกก่อนที่วัชพืชจะงอกขณะฉีดพ่นดินควรมีความชื้นเพื่อให้ยามีประสิทธิภาพดีขึ้น เมื่อข้าวโพดอายุ ๒๕-๓๐ วัน หากมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น ควรกำจัดโดยใช้จอบถาก

การเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวเมื่อมีอายุประมาณ 70-75 วันหลังปลูก แต่ระยะที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวที่สุด คือ ระยะ 18-20 วันหลังข้าวโพดออกไหม 50% (ข้าวโพด 100 ต้นมีไหม 50 ต้น) ข้าวโพดหวานพันธุ์ ไฮ-บริดจ์ 10 จะเก็บเกี่ยวที่อายุประมาณ 68-70 วัน และพันธุ์ไฮ-บริดจ์ 3 จะเก็บเกี่ยวที่อายุประมาณ 65-68 วันหลังปลูก แต่ถ้าปลูกในช่วงอากาศหนาวเย็นอายุการเก็บเกี่ยวอาจจะยืดออกไปอีก หลังจากเก็บเกี่ยวแล้วควรรีบส่งโรงงานหรือจำหน่ายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการสูญเสีย น้ำ หากขาดน้ำจะมีผลต่อเมล็ดและน้ำหนักของฝัก

ปัญหาและการแก้ไข ที่พบเห็นบ่อยในแปลงปลูก ๆ มีดังนี้

- ความงอก ปกติเมล็ดพันธุ์ไฮ-บริดจ์ 10 และ ไฮ-บริดจ์ 3 ได้ผ่านการทดสอบความงอกมาแล้วจึงจำหน่ายสู่เกษตรกร แต่บางครั้งเมล็ดพันธุ์อาจจะค้างอยู่ในร้านค้าเป็นเวลานานหรือเกษตรกรอาจจะซื้อเมล็ด

พันธุ์มาเก็บไว้ที่บ้าน และสถานที่เก็บอาจจะไม่เหมาะสม สิ่งเหล่านี้มีผลทำให้เมล็ดพันธุ์มีความงอกลดลง วิธีการแก้ไขที่ดีที่สุด คือ ก่อนปลูกทุกครั้งให้ทดสอบความงอกของเมล็ดที่จะปลูกก่อน โดยการสุ่มเมล็ดจากถุงประมาณ 100 เมล็ด แล้วปลูกลงในกระบะทรายหรือดินแล้วรดน้ำเพื่อทดสอบความงอก นับวันที่โผล่พ้นดินในวันที่ 7 ถ้ามีจำนวนต้นเกิน 85 ต้น ถือว่ามีอัตราความงอกที่ใช้ได้ก็สามารถนำเมล็ดพันธุ์ถุงนั้นไปปลูกได้

- โรคราน้ำค้าง ปัจจุบันพันธุ์ข้าวโพดหวานเกือบทุกพันธุ์ที่ขายในประเทศไทยเป็นพันธุ์ที่ไม่ต้านทานโรคราน้ำค้าง ตั้งแต่พันธุ์ไฮ-บริดจ์ 10 และ ไฮ-บริดจ์ 3 จนถึงพันธุ์ล่าสุดไฮ-บริดจ์ 9 ซึ่งทุกพันธุ์ได้ผ่านการคุกยาป้องกันโรคราน้ำค้าง (เมตาแลกซิล) ในอัตรายาที่เหมาะสม เมื่อปลูกแล้วจะไม่พบว่าเป็นโรค แต่การปลูกที่ผิดวิธีก็อาจเป็นสาเหตุให้เป็นโรคราน้ำค้างได้

- หนอนเจาะฝักข้าวโพด บางฤดูจะพบว่ามีการระบาดของหนอนเจาะฝักเกิดขึ้นซึ่งจะทำให้ฝักที่เก็บเกี่ยวได้มีตำหนิขายไม่ได้ราคา ผลผลิตต่อไร่ลดลง สามารถป้องกันการระบาดได้โดยการหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอโดยเฉพาะในระยะเริ่มผสมเกสร ถ้าพบว่าเริ่มมีหนอนเจาะฝักให้ใช้ยา ฟลูเฟนอกซุรอน หรือ ฟิโบรินิล (ชื่อสามัญ) ในอัตรา 20 ซี.ซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นที่ฝัก 1-2 ครั้ง ห่างกัน 7 วัน

ต้นทุนการผลิตต่อไร่

- ค่ารถไถ ไถตะ ยกร่อง	800 บาท
- ค่าปุ๋ย สูตร 15-15-15	750 บาท
- ค่าปุ๋ย สูตร 46-0-0	750 บาท
- ค่าพันธุ์ข้าวโพด	800 บาท
- ค่าแรงงาน	1,500 บาท
รวม	4,600 บาท

ตารางที่ 1 ผลผลิตเฉลี่ยและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแปลงสาธิต/ต้นแบบเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดหวาน

รอบการผลิต	ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่/ปี)	รายได้ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่/ปี)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่/ปี)
รุ่นที่ 1 (เม.ย. – มิ.ย.)	1,200	14,400	4,600	9,800
รุ่นที่ 2 (มิ.ย. – ส.ค.)	1,320	15,840	4,600	11,240
รวม	2,520	30,240	9,200	21,040

หมายเหตุ : ราคาข้าวโพดหวานเฉลี่ย 12 บาท/กิโลกรัม

เทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มธาตุอาหารในดิน ในการปลูกข้าวโพดหวาน

การปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงสภาพดินและเป็นปุ๋ยพืชสด

ปอเทือง เป็นพืชตระกูลถั่ว ฤดูเดียว ลำต้นตั้งตรงแตกกิ่งก้านสาขามาก สูงประมาณ 150 – 190 เซนติเมตร ใบเป็น ใบเดี่ยวยาวรี ช่อดอกเป็นแบบ ราซิม (racemes) ซึ่งอยู่ปลายกิ่งก้านสาขา ประกอบด้วย ดอกย่อย 8 – 20 ดอก ดอกสีเหลืองมีการผสมข้ามฝัก เป็นทรงกระบอกยาว 3 – 6 เซนติเมตร กว้าง 1 – 2 เซนติเมตร หนึ่งฝักมีประมาณ 6 เมล็ด เมื่อเขย่าฝักแล้วจะมีเสียงดัง เนื่องจากเมล็ดกระทบกัน เมล็ดมีรูปร่าง คล้ายหัวใจสีน้ำตาลหรือดำ เมล็ด 1 กิโลกรัม จะมีเมล็ด จำนวน 40,000 – 50,000 เมล็ด หรือ 1 ลิตร จะมี ประมาณ 34,481 เมล็ด

วิธีการปลูก : ปลูกโรยเป็นแถว ระหว่างแถว 80 – 100 ซม. หรือปลูกเป็นหลุม ใช้ระยะปลูก 50 X 100 หลุม ๆ ละ 1 – 3 ต้น

อัตราเมล็ดที่ใช้ปลูก : การปลูกแบบหว่านเพื่อไถกลบใช้เมล็ดประมาณ 3 – 5 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกเป็นหลุมใช้ เมล็ด 2 – 4 กิโลกรัมต่อไร่

การใช้ประโยชน์ ปอเทืองเป็นพืชตระกูลถั่วที่ให้น้ำหนักสด ต่อไร่ 2 -5 ตัน/ไร่ เมื่อไถกลบจะปลดปล่อยธาตุอาหาร โดยเฉพาะไนโตรเจนในปริมาณสูง นิยมปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้กับดิน โดยเฉพาะ ในการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ เจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่ดอน โดยปลูก ในรูปแบบ ของพืชหมุนเวียน โดยหว่านหรือโรยเมล็ดก่อนการปลูกพืชหลัก เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย หรือ อาจปลูก ในรูปแบบของพืชแซม โดยปลูกระหว่างแถวพืชหลัก เช่น ระหว่างแถว อ้อย มันสำปะหลัง แล้วไถ/ สับกลบเมื่อปอเทือง อายุประมาณ 50 – 60 วัน ในขณะที่ดินยังมีความชื้นแล้วทิ้งไว้ 7 – 10 วัน ปลูก หลังจากพืชหลัก

ปุ๋ยพืชสด คือ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากการไถกลบหรือตัด สับ ต้น ใบ และส่วนต่าง ๆ ของพืชในขณะที่ ยังสดปกตินิยม ใช้พืชตระกูลถั่วเพื่อเจริญเติบโตเร็วขึ้นได้ในดินหลายชนิด ที่สำคัญ คือ พืชตระกูลถั่วสามารถ จับหรือตรึงธาตุไนโตรเจน (ที่เป็นธาตุอาหารหลักของพืชจากอากาศได้) โดยไถกลบในช่วงออกดอกซึ่งเป็น ช่วงที่มีธาตุอาหารและน้ำหนักสูงสุด ทิ้งไว้ ให้อยู่สลายผุพังแล้วจะปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชที่จะปลูก ตามมา พืชที่ใช้ปลูกเป็นปุ๋ยพืชสด ได้แก่ ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพุ่ม โสนอัฟริกัน ถั่วมะแฮะ ไมยราบไร้หนาม พืชตระกูลถั่วต่าง ๆ เป็นต้น

8. ผลสำเร็จ/ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

กิจกรรมแปลงสาธิตเกษตรกรที่ปฏิบัติงานในฟาร์มตัวอย่างฯ ได้รับความรู้ด้านการเพาะเห็ดนางฟ้า
ในถุงพลาสติกและ การปลูกข้าวโพดหวาน สามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพ มีรายได้ที่มั่นคง และสามารถ
พัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ภาพกิจกรรม

เข้าพื้นที่ตรวจสอบแปลงปลูกข้าวโพดและการเพาะเห็ดในโรงเรือน



สนับสนุนปัจจัยในการทำโรงเพาะเห็ด

ก่อนซ่อม



หลังซ่อม



การปลูกปอเทืองในพื้นที่แปลงปลูกข้าวโพดหวาน



กิจกรรมการปลูกข้าวโพดหวาน



ระบบการให้น้ำ



เก็บผลผลิตข้าวโพดหวาน



กิจกรรมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกร



