

รายงานผลการดำเนินงาน
โครงการ แปลงตัวอย่างระบบเกษตรผสมผสานตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่
ประจำปีงบประมาณ 2554



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง
สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร

1.ความเป็นมา

ปี พ.ศ. 2537 กรมวิชาการเกษตร มีนโยบายให้หน่วยงานในสังกัดจัดทำแปลงตัวอย่างเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ เพื่อเป็นแปลงศึกษารูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในแต่ละภูมิภาค และเป็นแปลงศึกษาดูงานของเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์โครงการ

เพื่อศึกษาแนวทางการนำพระราชดำริทฤษฎีใหม่มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จังหวัดพัทลุง

3.วิธีการ

ทำการผลิตในพื้นที่ 20 ไร่ โดยแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วนคือ ที่นา 3 ไร่ ไม้ผล 8.4 ไร่ พืชผัก 1.5 ไร่ สระน้ำ 4.4 ไร่ บริเวณที่อาศัยอื่นๆ 2.7 ไร่ สัตว์ส่วน นา-พืชอื่น-สระน้ำ- ที่อาศัยและอื่นๆ 15%-50%-22%-13%

4. ผลการดำเนินงาน

1. ระบบการปลูกพืชเกษตรทฤษฎีใหม่

1.1 การปลูกข้าวเพื่อบริโภค

ครั้งที่ 1 เดือน ตุลาคม 2553 ปลูกข้าวโดยวิธีหว่านน้ำตม ใช้พันธุ์ข้าวเหนียวพัทลุง ใช้เมล็ดอัตรา 15 กก./ไร่ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2553 ประสบอุทกภัย ต้นข้าวเปื่อยเสียหายทั้งหมด

ครั้งที่ 2 เดือน มกราคม 2554 ทำนาหว่านน้ำตม ใช้พันธุ์ข้าวเหนียวพัทลุง ใช้เมล็ดพันธุ์ อัตรา 15 กก./ไร่



แปลงนาข้าว

การเตรียมดินและการดูแลรักษา

การเตรียมดินไถดะ 2 ครั้ง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดว่านทั้งแปลง อัตรา 50-100 กิโลกรัม ต่อไร่ อายุข้าว 1 เดือน หว่านปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ และ ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0 อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ ระยะข้าวแตกกอ หว่านปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ อีกครั้งหนึ่ง (รอบ 2) ครบอายุช่วง 160 วัน เก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลผลิต ช่วงเดือน มิถุนายน 2554 ได้ผลผลิตประมาณ 60 กิโลกรัม ต่อไร่ เนื่องจากน้ำท่วมขัง ช่วงระยะต้นกล้า ทำให้ต้นข้าวเน่าเปื่อย การเจริญเติบโตในระยะแตกกอเล็กน้อย จึงทำให้ได้ผลผลิตต่ำ



ภาพแปลงนาข้าว

1.2 การปลูกพืชพื้นที่ไม่ผล

แปลงไม่ผล ชนิดไม้ผลที่ปลูก คือ มังคุด เงาะ ส้มโอ กระท้อน มะนาว ขนุน มะพร้าว น้ำหอม ฝรั่ง น้อยหน่า มะยงชิด แก้วมังกร และพืชแซมร่องสวน กล้าย อ้อย





ภาพแปลงปลูกไม้ผล

การดูแลบำรุงรักษา

การกำจัดวัชพืชให้น้ำ และใส่ปุ๋ย ดังนี้

- การกำจัดวัชพืชโดยใช้วิธี ใช้เครื่องตัดหญ้า และการใส่สารเคมีบางครั้งเท่าที่จำเป็นแล้วแต่ชนิดของวัชพืชที่ต้องกำจัด

- การใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยบำรุงต้น ใช้สูตร 15-15-15 อัตรา 1-2 กิโลกรัมต่อต้น และใช้สูตร 13-13-21 เพื่อเพิ่มความหวานของไม้ผล ใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน มีนาคม – เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือน มิถุนายน

- กรกฎาคม ของทุกปี อีก 1 ครั้ง เฉพาะไม้ผลที่มีอายุ 5 ปีขึ้นไป

ไม้ผลที่ให้ผลผลิต ในช่วงเดือน มิถุนายน- กรกฎาคม 2554 ดังนี้

- | | | | | | | | |
|--------------|--------------|-----------------|---|------|-------|-----|--------|
| 1. น้อยหน่า | ผลผลิตที่ได้ | 40 กิโลกรัม ต่อ | 1 | แปลง | จำนวน | 103 | ต้น/ปี |
| 2. แก้วมังกร | ผลผลิตที่ได้ | 60 กิโลกรัม ต่อ | 1 | แปลง | จำนวน | 120 | ต้น/ปี |
| 3. กระท้อน | ผลผลิตที่ได้ | 60 กิโลกรัม ต่อ | 1 | แปลง | จำนวน | 120 | ต้น/ปี |

- การใช้น้ำ สัปดาห์ 3 ครั้ง ใช้แบบ สปริงเกอร์พ่นฝอยสูบลด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า บ่อสูบนั้นขนาด 70X10 เมตร ลึก 3.5 เมตรเก็บน้ำได้ 2,083 ลูกบาศก์เมตร และแปลงพืชผัก และสามารถบริการใช้น้ำได้ตลอดปี

1.3 แปลงพืชผัก

- การปลูกข้าวโพดหวาน (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์- เมษายน 2554)

การเตรียมดิน เป็นการช่วยกำจัดวัชพืชและเป็นการย่อยซากพืชและอินทรีย์วัตถุให้เข้ากันได้ดีเป็นการกำจัดโรคและแมลงได้ดีอีกด้วย ไถตะ 1-2 นาร่องปลูกพืชที่ทั้งหมด 8X 120 ตารางเมตร ใช้พันธุ์ชูการ์ 75 ระหว่างแถว 75 เซนติเมตรระหว่างต้น 25 เซนติเมตร แบบแถวเดี่ยว จำนวน 1 ต้นต่อหลุม

- การใส่ปุ๋ยข้าวโพดหวาน จำนวน 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ขั้นตอนเตรียมดินรองพื้นด้วยปุ๋ยคอก 80-100 กิโลกรัมต่อไร่ โดยหว่านให้ทั่วแปลง

- ครั้งที่ 2 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัม ต่อไร่ใส่ ช่วงข้าวโพดหวาน อายุได้ 25-30 วัน

- ครั้งที่ 3 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ใส่ช่วงข้าวโพดหวาน

สร้างช่อดอกเพื่อให้ฝักเมล็ดมีคุณภาพเต็มที่

ช่วงปลายเดือนมีนาคม 2554 ฝนตกหนักน้ำท่วมสูง และยาวนาน ไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ตามกำหนดจึงทำให้พืชผลเสียหายทั้งหมด



แปลงปลูกข้าวโพดหวาน

- การปลูกอ้อยคั้นน้ำ (ช่วงปลูกเดือนมิถุนายน 2554)

พันธุ์สิงคโปร์ พื้นที่ปลูก 80 x 120 ตารางเมตร ระยะปลูกระหว่างแถว 50 เซนติเมตรระหว่างต้น 130 เซนติเมตร เป็นการทดสอบของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดสงขลา มาขอใช้พื้นที่แปลงผักเพื่อการทดสอบวิจัยในแปลงทฤษฎีใหม่จังหวัดพัทลุง



แปลงปลูกอ้อยคั้นน้ำ

1.4 ระบบการปลูกพืชแหล่งน้ำ

การปลูกกระเจี๊ยบและบัว กระเจี๊ยบเป็นพืชลอยน้ำที่มีอายุปีเดียวเหมาะสำหรับพื้นที่เป็นร่องสวน มีน้ำประมาณ 50 – 100 เซนติเมตร ถ้าสูบน้ำมากกว่านี้จะทำให้เกิดเน่าเสียได้ง่าย และมีศัตรูทำลายที่สำคัญคือ หอยเชอร์รี่

พื้นที่ปลูก 4 ร่องคู ช่วงปลูกเดือนมกราคม 2554 ถูกหอยเชอร์รี่ทำลายทั้งหมด เนื่องจากเกิดสภาวะน้ำท่วมสูง และยาวนาน ทำการปลูกซ่อม 3 ครั้ง และถูกหอยทำลายซ้ำช่วงเดือน มีนาคม- เดือนเมษายน 2554 จนไม่สามารถจัดหาพันธุ์มาปลูกซ่อมใหม่ได้ เพราะไม่มีพันธุ์ซื้อขายในพื้นที่จังหวัดพัทลุง

การปลูกบัวในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2553- มกราคม 2554 จำนวนปลูก 4 ร่องคู เพื่อเป็นการอนุรักษ์สายพันธุ์บัว และรวบรวมพันธุ์พื้นเมือง



ภาพการปลูกบัวในแหล่งน้ำ

1.5 ระบบการปลูกพืชหลังบ้าน ทำการปลูกพืชหมุนเวียน โดยใช้พันธุ์พืชตระกูลแตงกวา ข้าวโพด สลัด พริก และมะเขือ หมุนเวียนตลอดปี



ภาพการปลูกพืชบริเวณบ้าน

การปลูกข้าวโพดช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2553 เป็นช่วงมีปริมาณน้ำฝนมาก และท่วมยาวนาน ทำให้ต้นพืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ และเสียหายทั้งหมด และช่วงเดือนมิถุนายน - เดือนกรกฎาคม 2554 ปลูกพริก และมะเขือในพื้นที่ 1 ไร่ รอบที่ 2 ช่วงเดือนสิงหาคม 2554 อายุ 1 เดือน ให้ปุ๋ย สูตร 15-15-15 แรงความเจริญเติบโตสามารถเก็บเกี่ยวได้ช่วงเดือน ตุลาคม 2554

1 การใช้น้ำ ใช้แบบสปริงเกอร์สูบน้ำด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าบ่อสูบน้ำขนาด 8X 100 เมตร ลึก 3.5 เมตร เก็บน้ำได้ประมาณ 2,083 ลูกบาศก์เมตร กิจกรรมที่ใช้น้ำเป็นประจำ คือ แปลงไม้ผล พืชผัก และพืช หลังบ้าน



ภาพสระน้ำ

2 การถ่ายทอดเทคโนโลยี

- จัดอบรมเกษตรกร เรื่องการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 1 ครั้ง จำนวนเกษตรกร 30 ราย เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2554

- การทำปุ๋ยหมักสูตรมูลวัวส่วนผสมของวัสดุ (ปุ๋ยหมัก 1 ตัน)

1. มูลวัว 500 กิโลกรัม
2. แกลบดิบ/แกลบดำ 500 กิโลกรัม
3. รำละเอียด 20 กิโลกรัม
4. นำหมักชีวภาพ 2 ช้อนแกง
5. สารเร่งซูเปอร์ พด 1. 1ชอง



ภาพการจัดอบรมเกษตรกร

วิธีการกองปุ๋ยหมัก

สูตรมูลวัวส่วนผสมของวัสดุ (ปุ๋ยหมัก 1 ตัน)

- | | | |
|------------------------|-----|----------|
| 1. มูลวัว | 500 | กิโลกรัม |
| 2. แกลบดิบ/แกลบดำ | 500 | กิโลกรัม |
| 3. รำละเอียด | 20 | กิโลกรัม |
| 4. น้ำหมักชีวภาพ | 2 | ช้อนแกง |
| 5. สารเร่งซูเปอร์ พด.1 | 1 | ซอง |

วิธีการกองปุ๋ยหมัก

นำรำละเอียด แกลบดิบ และมูลวัวผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วจึงกองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นชั้นที่ 1 โดยมีวิธีการกองดังต่อไปนี้

- 1) ผสมสารเร่งซูเปอร์ พด.1 ในน้ำ 20 ลิตร นาน 10-15 นาที เพื่อกระตุ้น จุลินทรีย์ออกจากสภาพที่เป็นซูเปอร์ และพร้อมที่จะเกิดกิจกรรมการย่อยสลาย
- 2) ใส่เชื้อจุลินทรีย์ที่เตรียมไว้ลงไปกองปุ๋ย คลุกเคล้ากองปุ๋ยจนวัสดุต่างๆผสมกันดี ย่ำให้พอแน่นและรดน้ำให้ชุ่ม
- 3) ปฏิบัติเหมือนการกองชั้นแรก ทำเช่นนี้อีก 2-3 ชั้น เสร็จแล้วนำกระสอบมาคลุมไว้
- 4) กลับกองปุ๋ย ทุกๆ 7-10 วัน
- 5) อายุปุ๋ยหมักครบ 45 วันสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้



ภาพการทำบ่อหมักปุ๋ยหมัก

5. งบประมาณ

1.1 งบประมาณปกติกรมวิชาการเกษตร จำนวน 150,000 บาท

เดือน มกราคม 2554

- ซื้อวัสดุน้ำมัน 8,412 บาท

เดือน มีนาคม 2554

- ซื้อวัสดุก่อสร้าง 420 บาท

- ซื้อวัสดุการเกษตร 9,700 บาท

- ซื้อวัสดุการเกษตร 5,000 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง 1,550 บาท

เดือน เมษายน 2554

- ซื้อวัสดุน้ำมัน 9,300 บาท

- จ้างเหมาแรงงาน 4,400 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง 6,906 บาท

เดือน พฤษภาคม 2554

- ค่าเบี้ยเลี้ยง 640 บาท

เดือน มิถุนายน 2554

- ซื้อวัสดุก่อสร้าง 906 บาท

- ค่าถ่ายน้ำมันเครื่อง 1,540 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง 4,320 บาท

- เงินยืม 10,200 บาท

- ค่าจ้างเหมา 28,600 บาท

- ซื้อวัสดุการเกษตร 4,200 บาท

- ซื้อครุภัณฑ์ (ท่อสูบน้ำ) 3,800 บาท

เดือน กรกฎาคม 2554

- เงินยืม 16,140 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง 960 บาท

- ค่าเบี้ยเลี้ยง	2,440	บาท
- ซื้อวัสดุการเกษตร	1,440	บาท
เดือน สิงหาคม 2554		
- ซื้อวัสดุก่อสร้าง	200	บาท
- ซื้อวัสดุคอมพิวเตอร์	5,100	บาท
- ค่าเบี้ยเลี้ยง	11,426	บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	137,606	บาท

6. ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาอุปสรรคที่แก้ไขไม่ได้ คือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ

1 ปัญหาน้ำท่วม

2 ปัญหาภัยแล้ง และปัญหามีแรงงานน้อยไม่มีเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน



ภาพวาทภัย อุทกภัย เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2553