

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย                      วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืน
2. โครงการวิจัย                            วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ชลประทานภาคกลาง  
    กิจกรรม                                 การเพิ่มศักยภาพระบบการปลูกพืชในพื้นที่ อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง
3. ชื่อการทดลอง                          การทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่เกษตรกร  
    Cropping System Test (Rice-Fresh SoyBean) in farmer district
4. คณะผู้ดำเนินงาน  
    หัวหน้าการทดลอง                      ละเอียด ปั่นสุข  
    ผู้ร่วมงาน                                จันทนา ใจจิตร                              เครือวัลย์ บุญเงิน                          ศักดิ์ดา เสือประสงค์  
    อรัญญา ภูวิไล                              วรวิฑูมิ พานิชวัฒนะ

### 5. บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของเกษตรกร ดำเนินงานในแปลงเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลสีบัวทอง ตำบลจำลอง อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง เกษตรกร 5 รายๆ ละ 2 ไร่ ดำเนินงานระหว่างปี 2557 – 2558 มี 2 กรรมวิธี ได้แก่ กรรมวิธีเกษตรกรระบบ ข้าว-ข้าว และกรรมวิธีทดสอบระบบข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด พบว่าการปลูกถั่วเหลืองฝักสดหลังข้าวนาปี ผลการทดสอบพบว่า ถั่วเหลืองฝักสดได้ผลผลิตเฉลี่ยในปี 2557 และ 2558 คือ 1,262 และ 670 กก./ไร่ เมื่อประเมินรายได้สุทธิเฉลี่ยทั้ง 2 ปี พบว่า กรรมวิธีเกษตรกร และกรรมวิธีทดสอบได้เท่ากับ 3,605 และ 15,420 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีรายได้สุทธิสูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 328 เปอร์เซ็นต์

### ABSTRACT

The purpose of this test is to study the way of planting crops in farmer area of the agriculturists in Tambon Sibuatong and Jumlong district of Sawangha, AngThong Province. during 2557-2558. The test would take 5 agriculturists and each person would take responsibility of 2 rai/farms. The test involves comparing the result of the productions between general agriculturists (planting rice-rice) in the area and the 5 chosen agriculturists (planting rice- Fresh SoyBean). However, planting the in-season rice would be following the same procedure as other agriculturists did. Moreover, the process of planting Fresh SoyBean comes after the harvest of rice and follows the recommendation of the department of agriculture. The test result shows that the amount of Fresh SoyBean, including the shell, in 2557-2558, is 1,262 and 670 kg/rai. When the net profit in 2 years was estimated, the general agriculturists and the 5 chosen agriculturists have made 3,605 and 15,420 baht/rai, which the test system have mad 328% higher.

## 6. คำนำ

จังหวัดอ่างทองตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ราบภาคกลางของประเทศมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 605,232 ไร่ มีอาชีพการเกษตร ส่วนใหญ่ทำนา ทำไร่เล็กน้อย ได้แก่ อ้อย นอกนั้นเป็นการปลูกไม้ยืนต้น และไม่ผลตามบริเวณสันดินริมน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย

อำเภอแสวงหา ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของจังหวัดอ่างทอง มีพื้นที่ทั้งหมด 114,787 ไร่ มีที่อยู่อาศัย 22,292 ไร่ ในเขตที่ตั้งของอำเภอแสวงหา มีตำบลทั้งหมด 7 ตำบล 61 หมู่บ้าน คือ ตำบลแสวงหา ตำบลสีบัวทอง ตำบลวังน้ำเย็น ตำบลบ้านพราน ตำบลศรีพราน ตำบลห้วยไผ่ และตำบลจำลอง มีแหล่งน้ำการเกษตรใช้น้ำจากธรรมชาติและน้ำจากระบบชลประทานเป็นหลัก แหล่งน้ำที่สำคัญทางด้านการเกษตรของอำเภอแสวงหาประกอบด้วย น้ำชลประทาน ได้รับความจากโครงการตอนโพธิ์ทอง และได้รับน้ำจากโครงการชลประทานตอนสีบัวทอง บริเวณทิศใต้ของตำบล อำเภอแสวงหาได้รับน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติบึงสีบัวทอง ตำบลสีบัวทอง บึงวังนาค ตำบลวังน้ำเย็น บึงคูเมือง ตำบลแสวงหา หนองลาดเค้า ตำบลห้วยไผ่ หนองกระดี่ ตำบลห้วยไผ่และหนองจิก 2 ตำบล ตำบลจำลอง ตำบลสีพรานคลองชลประทานส่งน้ำสีบัวทอง-ลำมะสัก คลองส่งน้ำของกรมชลประทานต่างๆ ปัญหาขาดน้ำในช่วงฤดูแล้งในบางพื้นที่

การจัดระบบปลูกพืชในพื้นที่นาชลประทานที่ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะพื้นที่ปลายคลองหรือพื้นที่น้ำชลประทานไปไม่ถึง ซึ่งระบบการปลูกพืชที่นำเข้าไปทดสอบจะต้องสอดคล้องกับสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่เพื่อเป็นทางเลือกให้เกษตรกรในพื้นที่มีโอกาสในการปลูกพืชและใช้ประโยชน์จากพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

## 7. วิธีดำเนินการ

### 7.1 อุปกรณ์

- 1) เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์เชียงใหม่ 60
- 2) ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-8 และ 46-0-0
- 3) สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- 4) สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง

### 7.2 วิธีการ

- 1) คัดเลือกเกษตรกรปลูกข้าวในพื้นที่ทดสอบ พื้นที่เกษตรกร อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง
- 2) สัมภาษณ์เทคโนโลยีการปลูกข้าวของเกษตรกร
- 3) วางแผนการทดสอบโดยเปรียบเทียบ 2 กรรมวิธี คือ กรรมวิธีเกษตรกร ข้าว และกรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)
- 4) ดำเนินการทดสอบ ณ แปลงปลูกพืชของเกษตรกรที่รับน้ำชลประทานโครงการตอนโพธิ์ทอง และโครงการชลประทานตอนสีบัวทอง อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง

### การบันทึกข้อมูล

- ผลการวิเคราะห์ดิน
- วันปลูก วันเก็บเกี่ยวและปฏิบัติดูแลต่างๆ
- ผลผลิตพืช
- ข้อมูลด้านเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ต้นทุนผันแปร รายได้ รายได้สุทธิ

- ข้อมูลการระบาดของโรค-แมลง ศัตรูพืช
- ปัญหาอุปสรรคในการจัดทำแปลงทดสอบ

### เวลาและสถานที่

ระยะเวลา (เริ่มต้น-สิ้นสุด) ตุลาคม 2556-กันยายน 2558

สถานที่ดำเนินงาน แปลงปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 2 และ 3 ตำบลสีบัวทอง หมู่ 3 ตำบลจำลอง อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง

### 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

8.1 คัดเลือกเกษตรกร หมู่ที่ 2 และ 3 ตำบลสีบัวทองหมู่ 3 ตำบลจำลอง อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง

8.2 ประชุมร่วมกับกลุ่มเกษตรกร ได้พื้นที่เกษตรกรเป้าหมายเข้าร่วมโครงการทดสอบในพื้นที่ ตำบลสีบัวทอง และตำบลจำลอง อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง เกษตรกรร่วมดำเนินงาน 5 ราย พื้นที่รายละ 2 ไร่ รวมพื้นที่ 10 ไร่ มีรายชื่อเกษตรกรดังนี้

1. นายสายันต์	พุ่มกล้า	34 หมู่ 3 ต.สีบัวทอง อ.สว่างหา จ.อ่างทอง
2. นายแปลก	แมลงทับ	34 หมู่ 3 ต.สีบัวทอง อ.สว่างหา จ.อ่างทอง
3. นายสงบ	ชื่นกลิ่น	119/1 หมู่ 3 ต.สีบัวทอง อ.สว่างหา จ.อ่างทอง
4. นายสำราญ	คงศรีเรือง	117 หมู่ 2 ต.สีบัวทอง อ.สว่างหา จ.อ่างทอง
5. นายไพบูลย์	บุญสว่าง	15/1 หมู่ 3 ต.จำลอง อ.สว่างหา จ.อ่างทอง

ดำเนินการทดสอบโดยแบ่งกรรมวิธีออกเป็น 2 กรรมวิธี คือ กรรมวิธีเกษตรกร และกรรมวิธีทดสอบ มีรายละเอียดดังนี้

1. กรรมวิธีเกษตรกร คือ ข้าว การปฏิบัติดูแลรักษาตามที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่

- พันธุ์ กข31 กข41
- การเตรียมแปลงปลูก ไถตะ 2 รอบแล้วทำเทือก
- วิธีการปลูก หว่านน้ำตามใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 25-30 กก./ไร่ และใช้เครื่องดำ
- การป้องกันกำจัดวัชพืช ฉีดพ่นสารเคมีคุมฆ่าวัชพืช หลังหว่านข้าว 1 วัน
- การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมี 2-3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 เมื่อข้าวอายุ 20-25 วัน อัตรา 10-20 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 เมื่อข้าวอายุ 50-60 วัน อัตรา 10-20 กก./ไร่
- การป้องกันกำจัดแมลง กำจัดโดยใช้สารเคมี
- การเก็บเกี่ยว จ้างรถเก็บเกี่ยว
- การขายผลผลิต ขายผลผลิตน้ำหนักสดให้แก่พ่อค้าคนกลาง

2. กรรมวิธีทดสอบ คือ ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสดการปลูกข้าว ปฏิบัติเหมือนกับกรรมวิธีเกษตรกร และหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวนาปีแล้วปลูกถั่วเหลืองฝักสดมีการปฏิบัติดังนี้

- พันธุ์ เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์เชียงใหม่ 60
- การเตรียมแปลงปลูก ไถตะ 1 ครั้ง ไถแปร 1 ครั้ง

- วิธีการปลูก โดยการหว่านใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 15 กก./ไร่ แล้วคาคกลบ หรือแบบหยอดเป็นแถวระยะปลูก 25x25 ซม.
- การป้องกันกำจัดวัชพืช พ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชประเภทก่อนงอก
- การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16 - 16 - 8 อัตรา 30 กก./ไร่ พร้อมปลูก ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 20 กก./ไร่ ใส่เมื่ออายุ 50 วัน
- การป้องกันกำจัดแปลง ป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามความจำเป็น
- อายุเก็บเกี่ยว อายุ 70 - 75 วัน

### ผลการดำเนินงานปี 2557

จากการดำเนินงานพบว่า ผลผลิตพืชกรรมวิธีเกษตรกรข้าวนาปี ได้ผลผลิตเฉลี่ย 910 กก./ไร่ กรรมวิธีทดสอบ ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ได้ผลผลิตข้าวนาปีเฉลี่ย 910 กก./ไร่ และถั่วเหลืองฝักสด 1,262 กก./ไร่

#### รายได้

กรรมวิธีเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 9,485 บาท/ไร่ กรรมวิธีทดสอบมีรายได้เฉลี่ยรวมทั้งระบบ 34,725 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีรายได้มากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 15,755 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 37.57 เปอร์เซ็นต์ของกรรมวิธีทดสอบ

#### ต้นทุนผันแปร

กรรมวิธีเกษตรกรมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 4,832 บาท/ไร่ กรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 12,323 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนผันแปรมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 2,659 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 55.02 เปอร์เซ็นต์

#### รายได้สุทธิ

กรรมวิธีเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ย 4,653 บาท/ไร่ กรรมวิธีทดสอบมีรายได้สุทธิเฉลี่ย รวมทั้งระบบ 22,402 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีรายได้สุทธิมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 13,096 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 73.78 เปอร์เซ็นต์ของกรรมวิธีทดสอบ

สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน BCR คือ รายได้ต่อต้นทุนผันแปร พบว่า กรรมวิธีเกษตรกรมีค่า BCR เท่ากับ 1.96 กรรมวิธีทดสอบมีค่า BCR เท่ากับ 3.36 ซึ่งทั้ง 2 กรรมวิธีมีค่า BCR มากกว่า 1 แสดงว่ากิจกรรมมีกำไรและมีความเสี่ยงน้อยสมควรทำการผลิตได้

### ผลการดำเนินงานปี 2558

มีการเปลี่ยนเกษตรกรเข้าร่วมการทดสอบ 3 ราย คือ นายแปลก แผลงทับ เป็น นายเจริญ พรรณดี นายสำรวย คงเรืองศรี เป็น นายสมควร กล่อมจิตร และนายไพบุลย์ บุญสว่าง เป็น นายเชษฐา ฝ่ายไทย

1. นายสายันต์ พุ่มกล้า
2. นายเจริญ พรรณดี
3. นายสงบ ชื่นกลิ่น
4. นายสมควร กล่อมจิตร

## 5. นายเจษฎา ฝ่ายไทย

สามารถสู่มเก็บผลผลิตได้ 2 ราย

จากการดำเนินงานพบว่าผลผลิตกรรมวิธีเกษตรกร ข้าว-ข้าว ได้ผลผลิตข้าวนาปีเฉลี่ย 855 กก./ไร่ กรรมวิธีทดสอบข้าว – ถั่วเหลืองฝักสด ได้ผลผลิตข้าวนาปี เฉลี่ย 820 กก./ไร่ และถั่วเหลืองฝักสด 670 กก./ไร่

### รายได้

กรรมวิธีเกษตรกรมีรายได้ เฉลี่ยรวมทั้งระบบ 5,582 บาท/ไร่ กรรมวิธีทดสอบมีรายได้เฉลี่ยรวมทั้งระบบ 18,789 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีรายได้มากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 13,207 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 70.29 เปอร์เซ็นต์

### ต้นทุนผันแปร

กรรมวิธีเกษตรกรมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 3,819 บาท/ไร่ กรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 10,350 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนผันแปรมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 6,531 บาท/ไร่ หรือ คิดเป็น 63.10 เปอร์เซ็นต์

### รายได้สุทธิ

กรรมวิธีเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ยทั้งระบบ 2,557 บาท/ไร่ กรรมวิธีทดสอบรายได้สุทธิเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 8,439 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีรายได้สุทธิมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 5,881 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 69.69 เปอร์เซ็นต์ ของกรรมวิธีทดสอบ

จากการดำเนินงานทั้ง 2 ปี พบว่า กรรมวิธีทดสอบ ข้าวถั่วเหลืองฝักสด ได้ผลผลิตเฉลี่ยข้าวนาปี 865 และถั่วเหลืองฝักสด 966 กก./ไร่ ตามลำดับ กรรมวิธีเกษตรกร ข้าว-ข้าว ได้ผลผลิตเฉลี่ยข้าวนาปี 883 กก./ไร่ (ตารางที่ 13)

### รายได้

กรรมวิธีทดสอบมีรายได้เฉลี่ยรวมทั้งระบบ 26,757 บาท/ไร่ กรรมวิธีเกษตรกร มีรายได้เฉลี่ยรวมทั้งระบบ 7,437 บาท/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีทดสอบมีรายได้มากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 19,320 บาท/ไร่ (ตารางที่ 15)

### ต้นทุนผันแปร

กรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 11,339 บาท/ไร่ กรรมวิธีเกษตรกร มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 4,326 บาท/ไร่ ซึ่ง กรรมวิธีทดสอบ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรวมทั้งระบบมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกรเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 7,019 บาท/ไร่ (ตารางที่ 14)

### รายได้สุทธิ

กรรมวิธีทดสอบมีรายได้สุทธิเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 15,420 บาท/ไร่ กรรมวิธีเกษตรกร มีรายได้สุทธิเฉลี่ยรวมทั้งระบบ 3,605 บาท/ไร่ ซึ่ง กรรมวิธีทดสอบ มีรายได้สุทธิเฉลี่ยรวมทั้งระบบมากกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 11,815 บาท/ไร่ (ตารางที่ 16)

สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (Benefit Cost Ratio : BCR ) พบว่ากรรมวิธีทดสอบมีค่า BCR เท่ากับ 2.36 กรรมวิธีเกษตรกรมีค่า BCR เท่ากับ 1.72 ซึ่งทั้ง 2 กรรมวิธีมีความเสี่ยงน้อยสมควรทำการผลิตได้ (ตารางที่ 17)

## 9. สรุปผลการทดลองข้อเสนอแนะ

1. จากการดำเนินงานปลูกถั่วเหลืองฝักสด ตามหลังข้าวนาปี ผลผลิตถั่วเหลืองฝักสดอยู่ในเกณฑ์ดี

2. ถ้าในกรณีในเขตชลประทานมีน้ำต้นทุนไม่เพียงพอต่อการปลูกข้าวนาปรัง หรือราคาผลผลิตข้าวตกต่ำแล้ว เหลือ

ฝักสดสามารถเป็นพืชทางเลือกให้กับเกษตรกรในพื้นที่นี้ได้เป็นอย่างดี

## 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

สามารถนำผลงานวิจัยนี้ไปแนะนำหรือเป็นพืชทางเลือกให้กับเกษตรกรในพื้นที่ได้เป็นอย่างดีกว้างขวาง

## 11. คำขอขอบคุณ

1. ขอขอบคุณเกษตรกรหมู่ที่ 2 และ 3 ตำบลสีบัวทอง อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง ที่ร่วมทดสอบและให้ ข้อมูลการวิจัยตลอดจนเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง ที่สนับสนุนข้อมูล

2. ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 ที่ปฏิบัติงานการทดลองนี้อย่างอุตสาหะ ทำให้ได้ผลงานนี้ออกมา

## 12. เอกสารอ้างอิง

สถาบันวิจัยพืชไร่ 2547 เอกสารแนะนำการปลูกพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 332 หน้า.

## ภาคผนวก

### ภาพที่ 1 ปฏิทินการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด

กรรมวิธี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
กรรมวิธีเกษตรกร (ข้าว-ข้าว)	ข้าวนาปรัง					ข้าวนาปี					ข้าวนาปรัง	
กรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)	ถั่วเหลืองฝักสด					ข้าวนาปี					ถั่วเหลืองฝักสด	

### ตารางที่ 1 ผลผลิตต่อไร่ ของระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสดในพื้นที่อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง

ปี 2556/2557

เกษตรกร	ผลผลิต (กก./ไร่)		
	กรรมวิธีเกษตรกร	กรรมวิธีทดสอบ	
	ข้าวนาปี	ข้าวนาปี	ถั่วเหลืองฝักสด
1. นายสายันต์พุ่มกล้า	900	900	1,600
2. นายแปลก แผลงทับ	890	890	1,520
3. นายสงบ ชื่นกลิ่น	1,000	1,000	1,350
4. รายนราราย คงศรีเรือง	833	833	1,090
5. นายไพบูลย์ บุญสว่าง	922	922	750
<b>เฉลี่ย</b>	<b>910</b>	<b>910</b>	<b>1,262</b>

หมายเหตุ : เกษตรกรไม่ได้ทำนาปรังเนื่องจากชลประทานงดปล่อยน้ำไม่ทำให้ทำนาปรังตั้งแต่ พฤศจิกายน2556-1 พฤษภาคม 2557

**ตารางที่ 2** ผลผลิตต่อไร่ ของระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง  
ปี 2557/2558

เกษตรกร	กรรมวิธีเกษตรกร ข้าวนาปี	ผลผลิต (กก./ไร่)	
		กรรมวิธีทดสอบ ข้าวนาปี	กรรมวิธีทดสอบ ถั่วเหลืองฝักสด
1.นายสายันต์ นุ่มเกล้า	667	700	790
2.นายเจริญ พรรณดี	687	710	550
3.นายสงบ ชื่นกลิ่น	1,153	1,000	-
4.นายสมควร กล่อมจิต	1020	990	-
5.นายเจษฎา ฝ่ายไทย	750	700	-
<b>เฉลี่ย</b>	<b>855</b>	<b>820</b>	<b>670</b>

**ตารางที่ 3** ต้นทุนผันแปร ของระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสดในพื้นที่อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง  
ปี2556/2557

เกษตรกร	กรรมวิธีเกษตรกร ข้าวนาปี	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	
		กรรมวิธีทดสอบ ข้าวนาปี	กรรมวิธีทดสอบ ถั่วเหลืองฝักสด
1. นายสายันต์นุ่มเกล้า	5,330	5,330	8,925
2. นายแปลก แผลงทับ	5,180	5,180	8,685
3. นายสงบ ชื่นกลิ่น	3,912	3,912	7,625
4.รายสำรวย คงศรีเรือง	6,567	6,567	7,945
5. นายไพบุลย์ บุญสว่าง	3,169	3,169	4,275
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4,832</b>	<b>4,832</b>	<b>7,491</b>

**ตารางที่ 4** ต้นทุนผันแปร ของระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง  
ปี 2557/2558

เกษตรกร	กรรมวิธีเกษตรกร ข้าวนาปี	ต้นทุนผันแปร	
		กรรมวิธีทดสอบ ข้าวนาปี	กรรมวิธีทดสอบ ถั่วเหลืองฝักสด
1.นายสายันต์ นุ่มเกล้า	4,357	4,360	6,695
2.นายเจริญ พรรณดี	3,592	3,594	6,375
3.นายสงบ ชื่นกลิ่น	3,964	3,949	-
4.นายสมควร กล่อมจิต	3,658	3,655	-

5.นายเจษฎา ฝ่ายไทย	3,524	3,519	-
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3,819</b>	<b>3,815</b>	<b>6,535</b>

ตารางที่ 5 รายได้ ของระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสดในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทองปี 2556/2557

เกษตรกร	รายได้ (บาท/ไร่)		
	กรรมวิธีเกษตรกร	กรรมวิธีทดสอบ	
	ข้าวนาปี	ข้าวนาปี	ถั่วเหลืองฝักสด
1. นายสายันต์ พุ่มกล้า	10,350	10,350	32,000
2. นายแปลก แมลงทับ	10,680	10,680	30,400
3. นายสงบ ชื่นกลิ่น	11,000	11,000	27,000
4.รายสำรวย คงศรีเรือง	9,218	9,218	21,800
5. นายไพบุลย์ บุญสว่าง	6,177	6,177	15,000
<b>เฉลี่ย</b>	<b>9,485</b>	<b>9,485</b>	<b>25,240</b>

ตารางที่ 6 รายได้ของระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง ปี 2557/2558

เกษตรกร	รายได้ (บาท/ไร่)		
	กรรมวิธีเกษตรกร	กรรมวิธีทดสอบ	
	ข้าวนาปี	ข้าวนาปี แปลงทดสอบ	ถั่วเหลืองฝักสด
1.นายสายันต์ นุ่มกล้า	4,802	5,040	15,800
2.นายเจริญ พรรณดี	4,603	4,757	11,000
3.นายสงบ ชื่นกลิ่น	6,111	5,300	-
4.นายสมควร กล่อมจิต	7,446	7,227	-
5.นายเจษฎา ฝ่ายไทย	4,950	4,620	-
<b>เฉลี่ย</b>	<b>5,582</b>	<b>5,389</b>	<b>13,400</b>

ตารางที่ 7 รายได้สุทธิ ของระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสดในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทองปี 2556/2557

เกษตรกร	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)		
	กรรมวิธีเกษตรกร	กรรมวิธีทดสอบ	
	ข้าวนาปี	ข้าวนาปี	ถั่วเหลืองฝักสด
1. นายสายันต์ พุ่มกล้า	5,020	5,020	23,075
2. นายแปลก แมลงทับ	5,500	5,500	21,715
3. นายสงบ ชื่นกลิ่น	7,088	7,088	19,375
4.รายสำรวย คงศรีเรือง	2,651	2,651	13,855
5. นายไพบุลย์ บุญสว่าง	3,008	3,008	10,725
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4,653</b>	<b>4,653</b>	<b>17,749</b>



**ตารางที่ 8** รายได้สุทธิ ของระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง  
ปี2557/2558

เกษตรกร	กรรมวิธีเกษตรกร ข้าวนาปี	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	
		กรรมวิธีทดสอบ	
		ข้าวนาปี	ถั่วเหลืองฝักสด
1.นายสายันต์ นุ่มกล้า	445	680	9105
2.นายเจริญ พรรณดี	1,011	1,163	4,625
3.นายสงบ ชื่นกลิ่น	2,147	1,351	-
4.นายสมควร กล่อมจิต	3,788	3,572	-
5.นายเจษฎา ฝ่ายไทย	1,426	1,101	-
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,557</b>	<b>1,573</b>	<b>6,865</b>

**ตารางที่ 9** สัดส่วน รายได้ ต่อการลงทุน (BCR) ของกรรมวิธีเกษตรกรและกรรมวิธีทดสอบปี 2556/2557

เกษตรกร	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)		รายได้ (บาท/ไร่)		BCR	
	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี
	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ
1. นายสายันต์ นุ่มกล้า	5,330	8,925	10,350	32,000	1.94	3.58
2. นายแปลก แมลงทับ	5,180	8,685	10,680	30,400	2.06	3.50
3. นายสงบ ชื่นกลิ่น	3,912	7,625	11,000	27,000	2.81	3.54
4.รายสำรวย คงศรีเรือง	6,567	7,945	9,218	21,800	1.40	2.74
5. นายไพบุลย์ บุญสว่าง	3,169	4,275	6,177	15,000	1.95	3.51
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4,832</b>	<b>7,491</b>	<b>9,485</b>	<b>25,240</b>	<b>1.96</b>	<b>3.36</b>

**ตารางที่ 10** สัดส่วน รายได้ ต่อการลงทุน (BCR) ของกรรมวิธีเกษตรกรและกรรมวิธีทดสอบ ปี 2557/2558

เกษตรกร	ต้นทุนผันแปร(บาท/ไร่)		รายได้(บาท/ไร่)		BCR	
	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี	กรรมวิธี
	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ	เกษตรกร	ทดสอบ
1.นายสายันต์ นุ่มกล้า	4,357	11,055	4,802	20,840	1.10	1.85
2.นายเจริญ พรรณดี	3,592	9,969	4,603	15,757	1.28	1.58
3.นายสงบ ชื่นกลิ่น	3,964	3,949	6,111	5,300	1.54	1.34
4.นายสมควร กล่อมจิต	3,658	3,655	7,446	7,227	2.03	1.98
5.นายเจษฎา ฝ่ายไทย	3,524	3,519	4,950	4,620	1.40	1.31

เฉลี่ย	3,815	6,429	5,582	10,749	1.46	1.67
--------	-------	-------	-------	--------	------	------

**ตารางที่ 11** ผลผลิต รายได้ รายได้สุทธิ ต้นทุนผันแปรและสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุนกรรมวิธีทดสอบและกรรมวิธี  
เกษตรกรปี 2556/2557

วิธีปฏิบัติ	ผลผลิต (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
กรรมวิธีทดสอบ					
ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด	909 , 1,262	9,485 , 25,240	4,832 , 7,491	4,653 , 17,749	2.81
		(34,425)	(12,323)	(22,402)	
กรรมวิธีเกษตรกร					
ข้าว	909	9,485	4,832	4,653	1.96
<b>ผลต่าง (บาท/ไร่)</b>		<b>25,240</b>	<b>7,491</b>	<b>17,749</b>	

**ตารางที่ 12** ผลผลิต รายได้ รายได้สุทธิ ต้นทุนผันแปรและสัดส่วนของรายได้ต่อการลงทุนกรรมวิธีทดสอบและ  
กรรมวิธีเกษตรกรปี 2557/2558

วิธีปฏิบัติ	ผลผลิต (กก./ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
กรรมวิธีทดสอบ					
ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด	820-670	5,389-13,400	3,815-6,535	1,573-6,865	1.82
		(18,789)	(10,350)	(8,438)	
กรรมวิธีเกษตรกร					
ข้าว	855	5,582	3,819	2,557	1.46
<b>ผลต่าง(บาท/ไร่)</b>		<b>13,207</b>	<b>6,531</b>	<b>5,881</b>	-
<b>%</b>		<b>29.71</b>	<b>36.90</b>	<b>30.30</b>	-

**ตารางที่ 13** ผลผลิตของระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่ อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง เฉลี่ย 2 ปี

กรรมวิธี	ปี		
	ปี2556/2557	ปี2557/2558	ผลผลิตเฉลี่ย 2ปี
กรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)	910,1,262	820,670	865,966
กรรมวิธีเกษตรกร (ข้าว)	910	855	883

**ตารางที่ 14** แสดงต้นทุนผันแปร(บาท/ไร่)ระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสดในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง เฉลี่ย 2 ปี

กรรมวิธี	ปี		ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 2 ปี
	ปี2556/2557	ปี2557/2558	
กรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)	4,832,7,491 (12,323)	3,819 , 6,535 (10,354)	4,326 , 7,013 (11,339)
กรรมวิธีเกษตรกร (ข้าว)	4,832	3,819	4,326

**ตารางที่ 15** รายได้(บาท/ไร่) ระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง เฉลี่ย 2 ปี

กรรมวิธี	ปี		รายได้เฉลี่ย 2 ปี
	ปี2556/2557	ปี2557/2558	
กรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)	9,485,25,240 (34,725)	5,389,13,400 (18,789)	7,437,19,320 26,757
กรรมวิธีเกษตรกร (ข้าว)	9,485	5,582	7,437

**ตารางที่ 16** รายได้สุทธิ(บาท/ไร่) ระบบการปลูกพืชข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง เฉลี่ย 2 ปี

กรรมวิธี	ปี		รายได้สุทธิเฉลี่ย 2 ปี
	ปี2556/2557	ปี2557/2558	
กรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)	4,653,17,749 (22,402)	1,573,6,865 (8,438)	3,113,12,307 (15,420)
กรรมวิธีเกษตรกร (ข้าว)	4,653	2,557	3,605

**ตารางที่ 17** สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน ระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง เฉลี่ย 2 ปี

กรรมวิธี	รายได้ทั้งระบบ (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปรทั้งระบบ (บาท/ไร่)	BCR
กรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วเหลืองฝักสด)	26,757	11,339	2.36
กรรมวิธีเกษตรกร (ข้าว)	7,437	4,326	1.72

ตารางที่ 18 ประเมินความพึงพอใจในการปลูกถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง

ความคิดเห็นในการปลูกพืชหลังนา	จำนวนเกษตรกรที่ให้คะแนน				
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
1. รายได้ที่ได้รับการปลูกพืชหลังนา	0	0	1	4	0
2. ความนิยมในการปลูกพืชหลังนา	0	1	4	0	0
3. ความพึงพอใจต่อการปลูกพืชหลังนา	0	0	0	3	2
4. ท่านรู้สึกพอใจในราคาผลผลิต	0	0	3	2	0
5. ท่านคิดว่าการปลูกพืชหลังนาดีกว่าการปลูกข้าวนาปรัง	0	0	4	1	0
6. ท่านคิดว่าการปลูกพืชหลังนาใช้น้ำน้อย	0	0	1	4	0
7. ท่านคิดว่าการปลูกพืชหลังนา ลดการใส่ปุ๋ยในนาข้าวครั้งต่อไป	0	0	3	2	0
8. ท่านคิดว่าการปลูกพืชหลังการทำนา เช่น พืชตระกูลถั่ว ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุน มากกว่าการปลูกข้าวอีกรอบ	0	0	4	1	0
9. ท่านคิดว่าผลตอบแทนในการปลูกพืชหลังนาสูง	0	0	2	3	0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>2</b>
<b>เปอร์เซ็นต์</b>	<b>0</b>	<b>2.22</b>	<b>48.89</b>	<b>44.44</b>	<b>4.44</b>

น้อยที่สุด=1

น้อย=2

ปานกลาง=3

มาก=4

มากที่สุด=5

**ตารางที่ 19** ประเมินความคิดเห็นของเกษตรกรในการปลูกถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง

ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกพืชหลังนา	จำนวนเกษตรกรที่ให้คะแนน				
	1 คะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน	4 คะแนน	5 คะแนน
1. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	0	0	0	5	0
2. แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	1	4	0	0	0
3. แรงงานในการประกอบอาชีพ	0	1	4	0	0
4. ปัญหาภัยแล้ง	0	0	0	1	4
5. ศัตรูพืช/โรค	0	1	3	1	0
6. ต้นทุนการผลิต (ปุ๋ย, เมล็ดพันธุ์)	0	0	5	0	0
7. ราคาผลผลิต	0	0	4	1	0
8. ปริมาณผลผลิต	0	2	3	0	0
9. ข่าวดสาร/ความรู้ในการปลูกพืชหลังนา	0	4	1	0	0
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
<b>เปอร์เซ็นต์</b>	<b>2.22</b>	<b>26.66</b>	<b>44.44</b>	<b>17.78</b>	<b>8.89</b>

น้อยที่สุด=1

น้อย=2

ปานกลาง=3

มาก=4

มากที่สุด=5

### ผลการดำเนินงาน

การทดสอบระบบการปลูกพืชข้าว - ถั่วเหลืองฝักสด ในพื้นที่เกษตรกร อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง



