

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย : การวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืน
2. โครงการวิจัย : โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ชลประทาน
กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ชลประทานภาคกลาง
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : ทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว – ถั่วลิสง ในพื้นที่ชลประทาน
โครงการส่งน้ำด้วยไฟฟ้าทุ่งวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท
- ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Test of Rice - peanuts System in Irrigation Project Area in thong Watsing Chainat Province
4. คณะผู้ดำเนินงาน
- หัวหน้าการทดลอง : ศักดิ์ดา เสือประสงค์ สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5
- ผู้ร่วมงาน : จันทนา ใจจิตร สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5
: เกร็ววัลย์ บุญเงิน สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5
: อรัญญา ภูวิไล สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5
: ละเอียด ปันสุข สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5
: อารมณ์ ภาคภูมิ สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5
: วันชัย ถนอมทรัพย์ สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5

5. บทคัดย่อ

การทดสอบระบบการปลูกพืชเขตชลประทาน ตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท งานวิจัยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของเกษตรกร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชในพื้นที่ของเกษตรกรจึงดำเนินการทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วลิสง จังหวัดชัยนาท สำหรับการปลูกข้าวจนถึงการเก็บเกี่ยวข้าว จะเป็นหน้าที่ของเกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการเอง ส่วนการปลูกถั่วลิสงหน่วยงานกับเกษตรกรร่วมดำเนินงานระบบทดสอบและเตรียมแปลงถั่วลิสง ช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม โดยยกร่องปลูกกว้าง 1.5 เมตร ระยะ 75X25 ซม. ใช้เมล็ดพันธุ์ขอนแก่น 6 อัตรา 20 กก./ไร่ ใส่ปุ๋ยสูตร 12 – 24 – 12 อัตรา 25 กก./ไร่ เมื่อถั่วลิสงอายุ 10 – 15 วัน ใส่ปุ๋ยระหว่างแถว ถั่วลิสง และพรวนดินกลบพร้อมกำจัดวัชพืช หลังจากใส่ปุ๋ยแล้วแนะนำให้เกษตรกรให้น้ำทันทีเพื่อการใช้ปุ๋ยพืชและโรยยิปซัมบริเวณโคนต้นถั่วลิสงในช่วงที่ถั่วลิสงออกดอกอายุ 30 – 40 วัน อัตรา 50 กก./ไร่ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชจะต้องมีการสำรวจศัตรูพืชก่อนหากใช้ควรใช้ตามความจำเป็นผลของค่าเฉลี่ยที่ได้จากระบบการปลูกพืชในแปลงเกษตรกร จำนวน 5 ราย จากค่าเฉลี่ยรวม 3 ปี (2554 - 2556) พบว่ากรรมวิธีเกษตรกร (ปลูกข้าว) ได้ผลผลิต 720 กก./ไร่มีรายได้ 8,864 บาท/ไร่ มีต้นทุนผันแปร 3,064 บาท/ไร่ และมีรายได้สุทธิ 5,800 บาท/ไร่ ค่า BCR คือ 2.89 สำหรับกรรมวิธีทดสอบ (ข้าว-ถั่วลิสง) ได้ผลผลิต 728, 456 กก./ไร่ มีรายได้ 18,091 บาท/ไร่ (8,970 , 9,121) มีต้นทุนผันแปร 6,859 บาท/ไร่ (3,064 , 3,831) และจะมีรายได้สุทธิ 11,197 บาท/ไร่ (5,907 , 5,290) ค่า BCR คือ 2.64 การนำระบบพืชเข้าทดสอบจึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในพื้นที่ของเกษตรกรได้ และเพื่อการเพิ่มรายได้ให้มากขึ้นและควรทำการปลูกถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 6 ปลายเดือนพฤศจิกายน หลังจากเกี่ยวข้าวแล้วทันที

Abstract

Testing of cropping system in irrigated area Nong Khun Subdistrict, Wat Sing District, Chainat Province had the objective to study suitable cropping system model for increasing crop production efficiency of a farmer by conducting rice-groundnut cropping system test in Chainat province. All the step of rice growing until harvesting is the farmer practice but the other is joined between OARD5 and the farmer. The testing began from area preparation during December 2010-January 2011 and then ridge tillage 1.5 meter of width. The spacing was 75×25 cm. The variety was Khon Kaen 6 which use 20 kg./rai. After germinated 10-15 days applied sidedressing 25 kg./rai of 12-24-12 and controlled weeds. After fertilizing, a farmer should water immediately. The 30-40 days of age or flowering stage applied 50 kg./rai of gypsum. The farmer should pest survey before prevention for necessary usage. The Result found that the 3 years average (2011-2013) from 5 farmer fields, the farmer method (rice-rice) had 720 kg./rai of the yield, 8,864 baht/rai of the income, 3,064 baht/rai of the variable cost, 5,800 baht/rai of the net income and 2.89 of the BCR. For the testing method (rice-groundnut), there were 728 kg./rai of rice yield and 456 kg./rai of groundnut yield, 18,091 baht/rai of the income (from rice 8,970 and groundnut 9,121), 6,859 baht/rai of the variable cost (from rice 3,064 and groundnut 3,831), 11,197 baht/rai of the net income (from rice 5,907 and groundnut 5,290) and 2.64 of the BCR. From the above result, cropping system test will increase crop production efficiency of the farmer and for get higher an income, a farmer should grow Khon Kaen 6 in ending of November or after immediately rice harvesting.

6. คำนำ

การทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วลิสง ในพื้นที่ชลประทานโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าทุ่งวัดสิงห์ จ.ชัยนาท ดำเนินงาน ณ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท จากปัญหาเนื่องมาจากเป็นพื้นที่ท้ายสุดของการรับน้ำ ชลประทานทำให้น้ำเข้าไม่ถึงพื้นที่จึงเป็นพื้นที่เขตรับน้ำชลประทานไม่สมบูรณ์ พื้นที่ส่วนใหญ่เกษตรกรทำนาข้าวแบบอาศัยน้ำฝนมีสระน้ำหรือบ่อน้ำใช้เป็นน้ำเสริมสำหรับการปลูกข้าว หลังจากเกษตรกรเก็บเกี่ยวข้าวแล้วปล่อยทิ้งทุ่งนาให้ว่างเปล่าจากปัญหาดังกล่าวนี้นี้ การทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วลิสง จึงตั้ง

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของเกษตรกร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชในพื้นที่ของเกษตรกรซึ่งตรงกับการปลูกพืชในระบบเกษตรกรรมซึ่งฉนวน รัตนวราหะ (2540) กล่าวถึงการปลูกพืชแรกจนเก็บเกี่ยวแล้วจึงปลูกพืชสองตามทันทีหรือเว้นช่วงที่ไม่มากนักโดยเฉพาะในสภาพของพื้นที่ที่ยังมีความชื้นและน้ำในดินเหลือจากการปลูกพืชแรกเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตพืชที่สอง การดำเนินงานวางแผนเปรียบเทียบระบบ คือ กรรมวิธีเกษตรกรรมกับกรรมวิธีทดสอบโดยนำพันธุ์ถั่วลิสงขอนแก่น 6 เข้าทดสอบหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ซึ่งระบบนี้ตรงกับ Gomez and Gomez , 1983 ได้กล่าววาระบบการปลูกพืชไร่ที่มีข้าวเป็นพืชหลัก สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบใหญ่ๆ คือพืชไร่ก่อนทำนา และพืชไร่หลังการทำนาในการทดลองครั้งนี้ จึงเป็นแบบพืชไร่หลังนา และจากผลการดำเนินงานพบว่ามีความเป็นไปได้จากผลการดำเนินงานซ้ำ 3 ปีพบว่าค่า BCR กรรมวิธีเกษตรกรรมอยู่ที่ 2.89 และกรรมวิธีทดสอบอยู่ที่ 2.64

7.วิธีดำเนินการ

กำหนดพื้นที่เป้าหมายเขตชลประทานโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าทุ่งวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ตำบลหนองขุน อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาทและศึกษาปัญหาของเกษตรกรและการวางแผนวิจัยให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่โดยวิธี Card Technique ช่วยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึงและเป็นโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นและกำหนดประเด็นการวิจัยร่วมกัน จากศักยภาพพื้นที่ผลิตข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากอยู่ปลายเขตชลประทาน เกษตรกรได้อาศัยน้ำฝนและน้ำเสริมจากสระน้ำของเกษตรกรเองสำหรับการเก็บเกี่ยวข้าวอยู่ช่วงเดือนพฤศจิกายน

การทดลองเรื่องการทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง จังหวัดชัยนาทกำหนดระยะเวลา 3 ปี (2554-2556) โดยใช้สถานที่แปลงของเกษตรกรซึ่งเกษตรกรมีส่วนร่วม 5 ราย ใช้พื้นที่รายละ 2 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ 10 ไร่ ณ พื้นที่โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าทุ่งวัดสิงห์ จ.ชัยนาท ดำเนินงาน ณ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองขุน อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

1. พันธุ์ข้าวเจ้าของเกษตรกร
2. พันธุ์ถั่วลิสงขอนแก่น 6 พันธุ์ของกรมวิชาการเกษตรใช้อัตรา 20 กก./ไร่
3. สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชโรคและแมลง
4. ปุ๋ยเคมีสูตร 12 - 24 - 12 อัตรา 25 กก./ไร่
5. ยิบซัมอัตรา 50 กก./ไร่

แผนการทดลอง

- กรรมวิธีเกษตรกรรม เกษตรกรปฏิบัติตามแนวของเกษตรกร
- กรรมวิธีทดสอบ ปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรเฉพาะถั่วลิสง

การบันทึกข้อมูล

- ปริมาณน้ำฝน
- การวิเคราะห์ดิน
- การระบาดของโรค - แมลงศัตรูพืช
- ข้อมูลทางด้านเศรษฐศาสตร์

- วันปลูกวันเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติดูแลต่าง
- ประเมินการยอมรับเทคโนโลยีระบบการปลูกพืช
- ปัญหาอุปสรรค

กรรมวิธีเกษตรกร (เกษตรกรปฏิบัติตามกรรมวิธีของเกษตรกร)

1. พันธุ์ข้าวเจ้าปลูกเกษตรกรดำเนินการปลูก
2. ทำนาแบบหว่านน้ำตม
3. การป้องกันกำจัดวัชพืช โรค-แมลงศัตรูพืช
4. การใส่ปุ๋ย
 - ครั้งที่ 1 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 50 กก./ไร่ รองพื้นช่วงทำเทือก
 - ครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่ ใส่ช่วงก่อนข้าวตั้งท้อง
5. เก็บเกี่ยวข้าวประมาณเดือนพฤศจิกายน

กรรมวิธีทดสอบ (ปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร)

1. พันธุ์ข้าวเจ้าปลูกเกษตรกรปลูกตามวิธีของเกษตรกรหลังเก็บเกี่ยวข้าวแล้วเตรียมแปลงปลูกถั่วลิสงขอนแก่น 6
2. ถั่วลิสงขอนแก่น 6 ปลูกตามหลังข้าวช่วงธันวาคม - มกราคม อัตราปลูก 20 กก./ไร่ ระยะปลูก 50x20 ซม. หยอดหลุมละ 3-4 เมล็ดถอนแยกเหลือ 2 ต้น/หลุม
3. พ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชประเภทก่อนงอก
4. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 25 กก./ไร่ เป็นปุ๋ยรองพื้นหรือโรยข้างแถวพรวนดินกลบโรยยิปซัม อัตรา 50 กก./ไร่ ช่วงออกดอกประมาณอายุ 30-40 วัน
5. ป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตามความจำเป็น
6. เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 85-90 วัน

เวลาและสถานที่

ปฏิบัติตามแผน ตุลาคม - กันยายน ณ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองขุ่น อำเภอดงหลวง จังหวัดชัยนาท

8. ผลการทดลองและวิเคราะห์

ผลการทดลองระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วลิสง โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมทดสอบจำนวน 5 ราย ได้แก่ นายธเนตร ศรีเมือง นายสวาด รอดบาง นายสมบุญ สมบุญสิน นางกำจาย บัวสาย และนายประสาท ทับกรูง ดำเนินการรายละเอียด 2 ไร่ รวม 10 ไร่ พบว่า

1. ผลผลิตในระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วลิสง ปี 2554 - ปี 2556 (ตารางที่ 1)
 - กรรมวิธีเกษตรกรปี 2554 คือ 702 กก./ไร่ ปี 2555 คือ 730 กก./ไร่ และปี 2556 คือ 729 กก./ไร่
 - กรรมวิธีทดสอบปี 2554 คือ 702 , 470 กก./ไร่ ปี 2555 คือ 749 , 533 กก./ไร่ และปี 2556 คือ 733 , 365 กก./ไร่

2. รายได้ในระบบการปลูกพืชข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - ปี 2556 (ตารางที่ 2)

- กรรมวิธี เกษตรกร ปี 2554 คือ 6,301 บาท/ไร่ ปี 2555 คือ 10,812 บาท/ไร่ และปี 2556 คือ 9,479 บาท/ไร่

- กรรมวิธีทดสอบปี 2554 คือ 6,301 , 9,400 บาท/ไร่ ปี 2555 คือ 10,812 , 10,660 บาท/ไร่ และปี 2556 คือ 9,798 , 7,304 บาท/ไร่

3. ต้นทุนผันแปรในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี2554 - ปี2556 (ตารางที่ 3)

- กรรมวิธีเกษตรกรปี 2554 คือ 2,569 บาท/ไร่ ปี 2555 คือ 3,196 บาท/ไร่ และปี 2556 คือ 3,426 บาท/ไร่

- กรรมวิธีทดสอบ ปี 2554 คือ 2,569 , 3,299 บาท/ไร่ ปี 2555 คือ 3,196 , 4,328 บาท/ไร่ และปี 2556 คือ 3,426 , 3,867 บาท/ไร่

4. รายได้สุทธิในระบบการปลูกพืช ข้าว-ถั่วลิสง ปี 2554 - ปี 2556 (ตารางที่ 4)

- กรรมวิธีเกษตรกรปี 2554 คือ 3,732 บาท/ไร่ ปี 2555 คือ 7,616 บาท/ไร่ และปี 2556 คือ 6,053 บาท/ไร่

- กรรมวิธีทดสอบ ปี 2554 คือ 3,732 , 6,101 บาท/ไร่ ปี 2555 คือ 7,616 , 6,332 บาท/ไร่ และปี 2556 คือ 6,373 , 3,437 บาท/ไร่

5. สรุปผลการดำเนินงาน 3 ปี (2554 - 2556) ในพื้นที่แปลงเกษตรกร จำนวน 5 ราย เพื่อเปรียบเทียบกรรมวิธีในระบบการปลูกพืชคือ กรรมวิธีเกษตรกรปลูกข้าวปีละ 1 ครั้ง และกรรมวิธีทดสอบ ปลูกข้าว - ถั่วลิสง จากค่าเฉลี่ย รวม 3 ปี พบว่า

5.1 สรุปผลผลิตในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - 2556 (ตารางที่ 5)

- กรรมวิธีเกษตรกรได้ 720 กก./ไร่

- กรรมวิธีทดสอบได้ 728 , 456 กก./ไร่

5.2 สรุปรายได้ในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - 2556 (ตารางที่ 6)

- กรรมวิธีเกษตรกรได้ 8,864 บาท/ไร่ ค่า BCR คือ 2.89

- กรรมวิธีทดสอบได้ 18,091 บาท/ไร่ (8,970, 9,121 บาท/ไร่) ค่า BCR คือ 2.64

5.3 สรุปต้นทุนผันแปรในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - 2556 (ตารางที่ 7)

- กรรมวิธีเกษตรกรได้ 3,064 บาท/ไร่

- กรรมวิธีทดสอบได้ 6,859 บาท/ไร่ (3,064 , 3,831)

5.4 สรุปรายได้สุทธิในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - 2556 (ตารางที่ 8)

- กรรมวิธีเกษตรกรได้ 5,800 บาท/ไร่

- กรรมวิธีทดสอบได้ 11,197 บาท/ไร่ (5,907 , 5,290)

วิจารณ์

การแก้ปัญหาของสภาพพื้นที่ ซึ่งได้จากการวางแผนค้นหาโจทย์ โดยวิธี Card Technigne เพื่อให้เกษตรกรมีส่วนร่วมแล้วกำหนดประเด็นวิจัยโดยใช้ Matrix Board เพื่อลำดับปัญหาและพบว่าเกษตรกรปลูกข้าวได้ปีละครั้ง จากปัญหาขาดแคลนน้ำการเกษตรในการค้นหาโจทย์วิจัยประกอบด้วยข้อมูลทางกายภาพ

ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม ทำให้ผลการวิจัยมีความสมบูรณ์ แก้ปัญหาการเกษตรในพื้นที่ได้ขั้นตอนต่อไปนี้คือ การวิเคราะห์ คุณสมบัติดิน (ภาพที่ 1) มีผลต่อพืชปลูกข้อมูลปริมาณน้ำฝน (ภาพที่ 2) มีผลต่อพืชปลูก การกำหนด ปฏิทินการปลูกพืช (ภาพที่ 3) มีผลต่อพืชปลูก

ข้อมูลปริมาณน้ำฝนในปี 2555 ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม เป็นช่วงภัยแล้งทำให้ไม่สามารถเก็บ ผลผลิตถั่วลิสงได้ มีจำนวน 4 ราย อีก 1 ราย มีน้ำพอเพียงเก็บผลผลิตได้ เนื่องจากปลูกล่าช้า เกษตรกรได้เมล็ดพันธุ์ ล่าช้า ชี้ให้เห็นว่าหลังการเก็บเกี่ยวข้าวเดือนพฤศจิกายน แล้วควรเตรียมดินปลูกทันที และปี 2556 ยังเป็นช่วงภัยแล้ง เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม แต่เก็บเกี่ยวผลผลิตได้เนื่องจากหลังเก็บเกี่ยวข้าวเดือนพฤศจิกายน มีการเตรียมดินปลูก ทันทีและจะต้องมีน้ำเสริม เสริมตามความต้องการของพืช

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

1. กรรมวิธีเกษตรกรปลูกข้าวจากค่าเฉลี่ย 3 ปี (2554-2556)กับเกษตรกร 5 ราย พบว่าได้ผลผลิต 720 กก./ไร่ มีรายได้ 8,864 บาท/ไร่ มีต้นทุนผันแปร 3,064 บาท/ไร่ และมีรายได้สุทธิ 5,800 บาท/ไร่ ค่า BCR 2.89
2. กรรมวิธีทดสอบ ปลูกข้าว-ถั่วลิสง จากค่าเฉลี่ย 3 ปี (2554 - 2556) กับเกษตรกร 5 ราย พบว่าได้ผลผลิต 728 , 456 กก./ไร่ มีรายได้ 18,091 บาท/ไร่ (8,970 , 9,121) มีต้นทุนผันแปร 6,859 บาท/ไร่ (3,064 , 3,831) และมีรายได้สุทธิ 11,197 บาท/ไร่ (5,907 , 5,290)
3. หลังเกี่ยวข้าวเดือนพฤศจิกายน ควรเตรียมแปลงปลูกถั่วลิสงทันที และควรมีสระน้ำหรือบ่อน้ำเสริม
4. ผลการทดลองสามารถนำขยายผลสู่เกษตรกรได้ตามลักษณะของเนื้อดินและประการสำคัญต้องมีน้ำเสริม อย่างพอเพียง

10. การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลงานสามารถกระจายลงตามสภาพพื้นที่ ที่ทำการทดลองไว้ โดยจะต้องมีปัจจัยหลัก คือ มีสระน้ำเพื่อ เป็นน้ำเสริมแก่พืชหลังนา

11. คำขอบคุณ

ผลการทดลองสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ เนื่องด้วยคณะทำงานและพนักงานราชการจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

12. เอกสารอ้างอิง

ชนวน รัตนวราหะ .2540 พืชในระบบเกษตร. เกษตรกรรมเชิงระบบความสำคัญของความ

หลากหลายทางชีวภาพในระบบเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน้า 85-86.

Gomez, A.A. and K.A. Gomez. 1983 Multiple Cropping in the Humid Tropical of Asia.IDRC.Ottawa, Ont.248pp.

13. ภาคผนวก

ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ดินแปลงทดสอบระบบการปลูกพืช ข้าว – ถั่วลิสง ในพื้นที่ชลประทาน

ตารางที่ 1 ผลผลิตในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลိสง ปี 2554 - ปี 2556

เกษตรกร	วิธีปฏิบัติ	ผลผลิต		
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
สวาส รอดบาง	ข้าว	750	658	680
	ข้าว-ถั่วลိสง	750 , 489	680 , 0	678 , 445
สมหมาย เนียมจันท์	ข้าว	660	720	711
	ข้าว-ถั่วลิสง	660 , 405	794 , 0	758 , 379
ธเนตร ศรีเมือง	ข้าว	728	725	762
	ข้าว-ถั่วลิสง	728 , 484	694 , 0	710 , 350
สมบุญ สมบุญสิน	ข้าว	734	681	700
	ข้าว-ถั่วลิสง	734 , 497	710 , 0	712 , 297
เบ็ญเยี่ยม กลัดสิงห์	ข้าว	636	865	792
	ข้าว-ถั่วลิสง	636 , 475	865 , 533	805 , 356
ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	ข้าว	702	730	729
	ข้าว-ถั่วลิสง	702 , 470	749 , 533	733 , 365

หมายเหตุ ในปี 2555 มีการเปลี่ยนเกษตรกรที่เข้าร่วมทดสอบจำนวน 2 ราย คือ นางสมหมาย เนียมจันท์ เป็น นายประสาท ทับกรุง และนายเบ็ญเยี่ยม กลัดสิงห์ เป็นนางกำจาย บัวสาย และปี 2555 เกิดสภาวะภัยแล้ง ทำให้ไม่สามารถเก็บผลผลิต ถั่วลิสง ได้ 4 ราย เก็บผลผลิตได้ 1 รายแปลงของนางกำจาย บัวสาย เนื่องจากเป็นพื้นที่ ลุ่มและมีแหล่งน้ำ สามารถผันน้ำเข้าแปลงได้ในช่วงเกิดสภาวะภัยแล้ง

ตารางที่ 2 รายได้ในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - ปี 2556

เกษตรกร	วิธีปฏิบัติ	รายได้ (บาท/ไร่)		
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556

สวาส รอดบาง	ข้าว	6,375	7,896	9,010
	ข้าว-ถั่วลิสง	6,375 , 9,780 (16,155)	8,160 , 0	8,984 , 8,900 (17,884)
ประสาท ทับกรูง	ข้าว	7,296	9,000	8,887
	ข้าว-ถั่วลิสง	7,296 , 8,100 (15,396)	9,925 , 0	9,475 , 7,560 (17,035)
ธเนตร ศรีเมือง	ข้าว	6,188	7,395	9,585
	ข้าว-ถั่วลิสง	6,188 , 9,680 (15,868)	7,078 , 0	10,287 , 7,000 (17,287)
สมบุญ สมบุญสิน	ข้าว	6,239	6,810	9,380
	ข้าว-ถั่วลิสง	6,239 , 9,940 (16,179)	7,100 , 0	9,540 , 5,940 (15,480)
กำจาย บัวสาย	ข้าว	5,406	10,812	10,534
	ข้าว-ถั่วลิสง	5,406 , 9,500 (14,906)	10,812 , 10,660 (21,472)	10,706 , 7,120 (17,826)
รายได้เฉลี่ย (บาท/ไร่)	ข้าว	6,301	10,812	9,479
	ข้าว-ถั่วลิสง	6,301 , 9,400 (15,701)	10,812 , 10,660 (21,472)	9,798 , 7,304 (17,102)

ตารางที่ 3 ต้นทุนผันแปรในระบบการปลูกพืช ข้าว – ถั่วลิสง ปี 2554 - ปี 2556

เกษตรกร	วิธีปฏิบัติ	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)		
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
ธนตร ศรีเมือง	ข้าว	2,354	2,983	3,628
	ข้าว - ถั่วลิสง	2,354 , 2,900 (5,254)	2,982 , 0	3,628 , 4,300 (7,928)
สวาส รอดบาง	ข้าว	2,634	2,255	3,673
	ข้าว - ถั่วลิสง	2,634 , 2,830 (5,464)	2,255, 0	3,673 , 3,745 (7,418)
สมบุญ สมบุญสิน	ข้าว	2,677	2,637	3,251
	ข้าว - ถั่วลิสง	2,677 , 2,935 (5,612)	2,637 ,0	3,251 , 3,811 (7,062)
กำจาย บัวสาย	ข้าว	2,475	2,660	3,104
	ข้าว - ถั่วลิสง	2,475 , 4,040 (6,515)	2,660 , 0	3,104 , 3,696 (6,800)
ประสาท ทับกรุง	ข้าว	2,704	3,196	3,473
	ข้าว - ถั่วลิสง	2,704 , 3,790 (6,494)	3,196 , 4,328 (7,524)	3,473 , 3,785 (7,258)
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (บาท/ไร่)	ข้าว	2,569	3,196	3,426
	ข้าว-ถั่วลิสง	2,569 , 3,299 (5,868)	3,196 , 4,328 (7,524)	3,426 , 3,867 (7,296)

ตารางที่ 4 รายได้สุทธิในระบบการปลูกพืช ข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554 - ปี 2556

เกษตรกร	วิธีปฏิบัติ	รายได้สุทธิ(บาท/ไร่)		
		ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
ธนตร ศรีเมือง	ข้าว	4,021	4,914	6,334
	ข้าว - ถั่วลิสง	4,021 , 6,880 (10,901)	5,168 , 0	7,006 , 3,189 (10,225)
สวาส รอดบาง	ข้าว	4,662	6,745	5,382
	ข้าว - ถั่วลิสง	4,662 , 5,270 (9,932)	5,130 , 0	5,356 , 4,600 (9,956)
สมบูรณ์ สมบุญสิน	ข้าว	3,511	4,758	6,276
	ข้าว - ถั่วลิสง	3,511 , 6,745 (10,256)	2,001 , 0	6,436 , 2,244 (8,680)
กำจาย บัวสาย	ข้าว	3,764	4,150	7,061
	ข้าว - ถั่วลิสง	3,764 , 5,900 (9,664)	2,390 , 0	7,233 , 3,335 (10,568)
ประสาท ทับกรุง	ข้าว	2,702	7,616	5,214
	ข้าว - ถั่วลิสง	2,702 , 5,710 (8,412)	7,616 , 6,332 (13,948)	5,802 , 3,815 (9,617)
รายได้สุทธิเฉลี่ย (บาท/ไร่)	ข้าว	3,732	7,616	6,053
	ข้าว-ถั่วลิสง	3,732 , 6,101 (9,833)	7,616 , 6,332 (13,948)	6,373 , 3,437 (9,810)

ตารางที่ 5 สรุปผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี ในระบบการปลูกพืชข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554-ปี 2556

เกษตรกร	กรรมวิธี	ผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี (กก./ไร่)
จำนวน 5 ราย	ข้าว (เกษตรกร)	720
	ข้าว - ถั่วลิสง (ทดสอบ)	728 , 456

ตารางที่ 6 สรุปรายได้เฉลี่ย 3 ปี ในระบบการปลูกพืชข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554-ปี 2556

เกษตรกร	กรรมวิธี	รายได้เฉลี่ย 3 ปี (บาท/ไร่)	ค่า BCR
จำนวน 5 ราย	ข้าว (เกษตรกร)	8,864	2.89
	ข้าว - ถั่วลิสง (ทดสอบ)	18,091 (8,970 , 9,121)	2.64
กรรมวิธีทดสอบมีรายได้เพิ่มมากกว่าเกษตรกร 9,227 บาท/ไร่ คิดเป็น 104 %			

ตารางที่ 7 สรุปต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 3 ปี ในระบบการปลูกพืชข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554-ปี 2556

เกษตรกร	กรรมวิธี	ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 3 ปี (บาท./ไร่)
จำนวน 5 ราย	ข้าว (เกษตรกร)	3,064
	ข้าว - ถั่วลิสง (ทดสอบ)	6,859 (3,064 , 3,831)
กรรมวิธีทดสอบมีต้นทุนผันแปรสูงกว่ากรรมวิธีเกษตรกร 3,795 บาท/ไร่ คิดเป็น 124 %		

ตารางที่ 8 สรุปรายได้สุทธิเฉลี่ย 3 ปี ในระบบการปลูกพืชข้าว - ถั่วลิสง ปี 2554-ปี 2556

เกษตรกร	กรรมวิธี	รายได้สุทธิเฉลี่ย 3 ปี (บาท./ไร่)
จำนวน 5 ราย	ข้าว (เกษตรกร)	5,800
	ข้าว - ถั่วลิสง (ทดสอบ)	11,197 (5,907 , 5,290)
กรรมวิธีทดสอบมีรายได้สุทธิเพิ่มมากกว่าเกษตรกร 9,227 บาท/ไร่ คิดเป็น 104 %		