

สกุล ภาวศุทธิกุล 2551: ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวแบบชีวภาพ ใน
จังหวัด สุพรรณบุรี ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากร) สาขาวิชา
การจัดการทรัพยากร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา ประชานกรรมการที่ปรึกษา:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสรรค์ ปิติปัญญา, Ph.D. 95 หน้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการผลิตข้าว
แบบเคมีกับแบบชีวภาพ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวแบบชีวภาพ โดย
อาศัยข้อมูลของโครงการ Development of New Bio-agents for Alternative Farming Systems (Phase2)
จากเกษตรกรตัวอย่าง 83 ราย แบ่งเป็นเกษตรกรที่ผลิตข้าวแบบชีวภาพ 49 ราย และเกษตรกรที่ผลิตข้าว
แบบเคมี 34 ราย

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า ปีการผลิตข้าวฤดูนาปี 2547 เกษตรกรที่ผลิต
ข้าวแบบชีวภาพ ได้รับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 902.28 กิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าการผลิตข้าวแบบเคมีไร่ละ
54.5 กิโลกรัม ขณะที่ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 2,364.89 บาท ต่ำกว่าการผลิตข้าวแบบเคมีไร่ละ
151.49 บาท รายได้ทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 4,951.77 บาท ซึ่งสูงกว่าการผลิตข้าวแบบเคมีไร่ละ 270.65
บาท ทำให้มีกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 2,584.23 บาท สูงกว่าการผลิตข้าวแบบเคมีไร่ละ 423.66 บาท และปี
การผลิตข้าวฤดูนาปรัง 2547/48 ได้รับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 915.52 กิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าการผลิตข้าว
แบบชีวภาพไร่ละ 61.01 กิโลกรัม ขณะที่ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 2,360.11 บาท ต่ำกว่าการผลิตข้าว
แบบเคมีไร่ละ 169.15 บาท รายได้ทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 5,467.80 บาท ซึ่งสูงกว่าการผลิตข้าวแบบ
เคมีไร่ละ 573.09 บาท ทำให้มีกำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 3,105.83 บาท สูงกว่าการผลิตข้าวแบบเคมีไร่ละ
742.67 บาท การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวแบบชีวภาพ โดยใช้
แบบจำลอง โลจิท (logit model) พบว่าอัตราส่วนของการเป็นเจ้าของที่ดินในการทำนา ระดับการศึกษา
ของเกษตรกร และการได้รับการอบรมทางด้านการผลิตข้าวแบบชีวภาพ มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี
การผลิตข้าวแบบชีวภาพ

เพื่อขยายการผลิตข้าวแบบชีวภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญต่อการให้การศึกษ
แก่เกษตรกรทั้งในและนอกระบบโรงเรียน โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับการผลิตข้าวแบบชีวภาพ ทั้งนี้
ควรแบ่งกลุ่มของเกษตรกรตามลักษณะการเป็นเจ้าของที่นา และอาจมีการจัดทำโครงการนำร่องโดยมี
การประกันรายได้สุทธิ รวมทั้งจัดหาตลาดสำหรับผลผลิตข้าวชีวภาพด้วย

สกุล ภาวศุทธิกุล
ลายมือชื่อนิติ


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

27 / ส.ค. / 2551

Sakul Pawasuttikul 2008: Factors Affecting the Adoption of Bio-rice Farming Technology in Suphan Buri. Master of Science (Resource Management), Major Field: Resource Management, Interdisciplinary Graduate Program. Thesis Advisor: Assistant Professor Rangsak Pitipunya, Ph.D. 95 pages.

The objectives of this study were to (1) compare the costs and returns of bio-rice farming and chemical rice farming and (2) analyze factors affecting the adoption of bio-rice farming technology in Suphan Buri. Data were collected under the Development of New Bio-agents for Alternative Farming Systems (Phase 2) project by interviewing 83 rice farmers; 49 bio-rice farmers and 34 chemical rice farmers.

The study revealed that in 2004 production year, the average yield of bio-rice production was 902.28 kg./rai, 54.5 kg. higher than that of chemical rice production, while average total cost was 2,364.89 baht/rai, 151.49 baht lower than that of chemical rice production. The average total income and average net profit were 4,951.77 and 2,584.23 baht/rai, 270.65 and 423.66 baht/rai higher than those of chemical rice production. In 2004/2005 production year, average yield was 915.52 kg./rai, 61.01 kg. higher than that of chemical rice production, while average total cost was 2,360.11 baht/rai, 169.15 baht lower than that of chemical rice production. The average total income and average net profit were 5,467.80 and 3,105.83 baht/rai, 573.09 and 742.67 baht/rai higher than those of chemical rice production. The study pointed that owned land ratio, level of education, and bio-rice farming training experience were significant affecting factors on bio-rice farming technology adoption.

To expand adoption of bio-rice farming the related agencies, should promote the technique through the formal and informal education. Moreover, farmers should be separated by ownership of paddy field. The pilot project, consisted of net income guarantee and market support programs, should be conducted.

Sakul Pawasuttikul
Student's signature

Rangsak Pitipunya 29 March 2008
Thesis Advisor's signature