

Abstract

The productive system development for mungbean grower in Ban-Tam sub district, Dok-Kamtai district, Phayao province, was performed technology application accompanied with resolute problems and suggestive grower giving. Actually, the mungbean sowing is minor crop that generally found after completely harvested a major crops. Namely, the major crops are rice (March – April) and field corn (October – November) that approximately the planted areas 70,000 – 80,000 and 80,000 – 90,000 rais, respectively. The average yield has 100 – 120 kg/rai. In addition, the occupied planted areas was about 25 – 30 rai/family. Most important, strange criteria of mungbean is early maturity, simply management, particularly to satisfyingly income that rapidly sowed interesting from growers. Also, the mungbean seeds have much needed, moreover, the its variety prosperously used Kamphaeng Saen #2, where normally applied broadcasting method in 5 – 10 kg/rai. As a result, there was lowly found uniformity of germination. Meanwhile, grower's crop husbandry has much lacked academic knowledge, viz, pest management, with soil treatment that showed unsuitable growth and low yield, etc. Furthermore, the harvesting mostly picked up by hand. Afterwards, the marketing system brought by the local purchaser. The productive capital was approximately 2,450 baht/rai. The behind price list for 3 years (2552, 2553 and 2554) were averaged 37, 27 and 27 baht/kg.

Thirty – eight of mungbean grower sample are taken receiving mungbean productive protocols. Namely, dividing a group was for five plots model, also, each group contained the member about 6 – 7 growers. Then, the monitoring and suggestion were strongly importanted role emphasis, viz, pest management, plant nutrition management and foliar fertilizer application, etc. The problems resolution and advice for mungbean growers, the results showed that the planted area was 84.2% of themselves. Ninety – four – point – five percentage of giving assistance from government officer was ignorance. In addition, the highest income from mungbean planted was 30.8% (4,001 – 5,000 baht/rai), and net income was 50.0% (1,001 – 1,500 baht/rai). The mungbean planting protocol acceptance, seed broadcasting after completely land preparation for 1 time was 92.1%. Seed variety utilization, Kamphaeng – Saen #2 was popularly accepted for 97.4%. Likewise, seed

germination test before sowing was much performed (100%). Six kg/rai of seed application was the most quantitative acceptance (65.8%). Ninety – two – point – one of mungbean growers acceptance not only found in foliar fertilizer and pesticides spraying. Recording agronomic performance of each field plot model, the agronomic characters appeared, viz, 1,000 seed weight (g), yield per rai (kg), foliar disease (point) and plant aspect (point). There were showed more good character in the field of farmer practice research (FPR) than ordinary farmer practice plot (OFPP). Mungbean grower' expectation and recommendation, the most solutions demanded, viz, pest severity and unstable of purchase. The second things, much insufficient the productive factors were good seed germplasm, pest management and academic cultivated knowledge, labor, unstable of germination and not good practice of land preparation. The last things, the basal and foliar fertilization application were neglected. And the grower' s recommendation, the government officer' s assistance should be deserves to get many criterias. The purchase system should be offer being a insurance procedure. All in all, most of mungbean grower need to take the mungbean via cooperative unit.

Keywords: farmer practice research (FPR) and ordinary farmer practice plot (OFPP)

บทคัดย่อ

การศึกษาการพัฒนากระบวนการผลิตถั่วเขียวเกษตรกร ตำบลบ้านถ้ำ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ดำเนินไปพร้อมการใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียวร่วมกับการวิเคราะห์ถึงปัญหา ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกถั่วเขียว พบว่า การปลูกถั่วเขียวมีลักษณะเป็นพืชรองจากพืชหลัก คือ ข้าวนาปี (มีนาคม – เมษายน) มีพื้นที่ประมาณ 70,000 – 80,000 ไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ตุลาคม – พฤศจิกายน) มีพื้นที่ประมาณ 80,000 – 90,000 ไร่ มีผลผลิตต่อไร่ประมาณ 100 – 120 กก.ต่อไร่ มีพื้นที่ปลูกประมาณ 25 – 30 ไร่ต่อครอบครัว จุดเด่นของถั่วเขียว คือ อายุเก็บเกี่ยวสั้น การดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก ราคาเป็นที่น่าพอใจจึงทำให้มีเกษตรกรสนใจปลูกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะที่ความต้องการเมล็ดพันธุ์ก็ได้เพิ่มขึ้น ขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน โดยพันธุ์ที่ใช้ คือ กำแพงแสน 2 วิธีการปลูกจะใช้การหว่านอัตรา 5 – 10 กก.ต่อไร่ทำให้การออกมีความสม่ำเสมอต่ำ การปฏิบัติดูแลรักษาเกษตรกรยังขาดความรู้ทางวิชาการอยู่มาก ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช ไม่มีการใช้ปุ๋ยบำรุงดินทำให้การเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร ผลผลิตต่ำ การระบาดของโรคและแมลงพบมาก ขณะที่การเก็บเกี่ยวจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนการซื้อขายจะซื้อขายให้แก่พ่อค้าในท้องถิ่น โดยที่ใช้ต้นทุนในการผลิตประมาณ 2,450 บาทต่อไร่ ขณะที่ราคารับซื้อย้อนหลัง 3 ปี (2552, 2553 และ 2554) เฉลี่ย 37, 27 และ 27 บาทต่อกก.

จากการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปพร้อมกับการวิจัยร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเขียวจำนวน 38 คน โดยมี 5 แปลงทดลองต้นแบบของสมาชิกกลุ่มฯละ 6 – 7 คน ติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องมุ่งเน้นในเรื่องการเกษตรกรรม ได้แก่ การจัดการศัตรูพืช การจัดการธาตุอาหารพืช การให้ธาตุอาหารทางใบ ซึ่งจากการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการพัฒนาเทคโนโลยี พบว่า พื้นที่ปลูกถั่วเขียวร้อยละ 84.2 เป็นของตนเองทั้งหมด ขณะที่การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐร้อยละ 94.5 ไม่ได้รับการติดต่อ รายได้จากการปลูกถั่วเขียวสูงที่สุดร้อยละ 30.8 มีรายได้ต่อไร่ 4,001 – 5,000 บาท รายได้สุทธิร้อยละ 50.0 มีรายได้ต่อไร่ 1,001 – 1,500 บาท ขณะที่การยอมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่า การเตรียมดินโดยการไถดิน 1 ครั้งแล้วหว่านทันทีมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 92.1 การใช้เมล็ดพันธุ์ กำแพงแสน 2 มีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 97.4 ขณะที่การทดสอบความงอกก่อนนำไปปลูกมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 100 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ 6 กก.ต่อไร่มีเกษตรกรยอมรับมากที่สุดร้อยละ 65.8 นอกจากนี้การให้ปุ๋ยและอาหารเสริมทางใบมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 92.1 การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีเกษตรกรยอมรับร้อยละ 92.1 ขณะที่ข้อมูลลักษณะทางการเกษตร พบว่า น้ำหนัก 1,000 เมล็ด ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม) การเกิดโรค และลักษณะต้น จากแปลงเกษตรกรวิจัยแบบมีส่วนร่วม (FPR) ให้ค่าที่สูงกว่าแปลงเกษตรกรดำเนินการตามวิธีปกติ (OFPP)

อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกร พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การระบาดของศัตรูถั่วเขียว ราคาข้าวที่ไม่แน่นอน รองลงมา คือ ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ดี ขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ขาดหลักวิชาการ ขาดแคลนแรงงาน ความงอกที่ไม่สม่ำเสมอ การเตรียมดินไม่ถูกวิธี และน้อยที่สุด คือ การใส่ปุ๋ยรองพื้นและทางใบไม่เพียงพอ สำหรับข้อเสนอแนะที่เกษตรกรต้องการ คือ เจ้าหน้าที่ภาครัฐควรให้ความสนใจมากกว่าที่เป็นอยู่ ควรมีการประกันราคาข้าว และควรมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกถั่วเขียว

คำสำคัญ: แปลงเกษตรกรวิจัยแบบมีส่วนร่วม และแปลงเกษตรกรดำเนินการตามวิถีปกติ