

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางด้านสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ศึกษาสภาพการผลิตและปัญหาในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร 3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการดำเนินงานของโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน และ 4) เปรียบเทียบสภาพการผลิต ปัญหาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างในศึกษาได้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2543 2544 และ 2546 จำนวน 140 ราย ใช้วิธีการสุ่มเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2548 ถึงเดือนธันวาคม 2548 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เพื่อวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square t-test และ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชาย อายุเฉลี่ย 53.5 ปี จบชั้นประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.0 คน มีแรงงานเกษตรเต็มเวลาเฉลี่ย 2.7 คน เป็นสมาชิกกลุ่ม ธกส. มีพื้นที่การเกษตรเฉลี่ย 22.7 ไร่ เป็นที่นาเฉลี่ย 15.9 ไร่ มีที่ดินเป็นของตนเอง มีรายได้จากการขายข้าวในปี เฉลี่ย 19,481.11 บาท รายได้ที่เป็นเงินสดในรอบปีเฉลี่ย 78,002.89 บาท กู้ยืมเงินจาก ธกส. เฉลี่ย 48,387.68 บาทต่อครัวเรือน

สภาพการผลิต พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 37.1 ปี พื้นที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ย 8.31 ไร่ โดยแบ่งเป็นแปลงพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เฉลี่ย 4.0 ไร่ และ พันธุ์ข้าว กข.6 เฉลี่ย 4.5 ไร่ เมล็ดพันธุ์ที่ใช้เป็นพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เฉลี่ย 60.5 กก. เมล็ดพันธุ์ข้าว กข.6 เฉลี่ย 51.5 กก. ลักษณะพื้นที่นาเป็นนาดอน อาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ใช้วิธีการปลูกทำแบบนาหว่าน แห่ลงพันธุ์โดยการเก็บเมล็ดพันธุ์เองจากปีที่ผ่านมา ก่อนการปลูกข้าวเกษตรกรเตรียมเมล็ดพันธุ์ด้วยการทดสอบความงอกก่อนนำไปปลูก ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.5 ครั้ง ช่วงระยะการใส่ปุ๋ยเคมีได้ 4 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมดิน ระยะหลังปักดำ/หว่าน ระยะแตกกอ และระยะออกรวง ดำรงแปลงนาเฉลี่ย 4.3 ครั้ง/สัปดาห์ และตัดพันธุ์ปนเฉลี่ย 1.3 ครั้ง เกษตรกรส่วนมากไม่มีการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว การเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน ปริมาณผลผลิตที่ได้รับแยกเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เฉลี่ย 1,126.5 กก. และ กข 6 เฉลี่ย 1,123.6 กก. ปัญหาที่สำคัญในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ได้แก่ ฝนแล้ง วัชพืช และราคาผลผลิตต่ำ

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ส่วนใหญ่ได้เข้าร่วมประชุมเพื่อรับฟังการชี้แจงครั้งแรก และสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกด้วยตนเอง เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมคัดเลือกคณะกรรมการ การประชุมพบว่าการประชุมกลุ่มย่อยเฉลี่ย 2.3 ครั้ง/ปี ประชุมสมาชิกศูนย์ทั้งหมดเฉลี่ย 5.2 ครั้ง/ปี การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ในปีเพาะปลูก 2547) จากศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 57.9 กก. ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 140.4 กก. การถ่ายทอดความรู้ ได้เข้ารับการฝึกอบรมเฉลี่ย 3.4 ครั้ง และศึกษาดูงานเฉลี่ย 0.9 ครั้ง

การลงหูนในปีแรกเข้า เฉลี่ย 301.07 บาท และมีหูนในปีเพาะปลูก 2548 เฉลี่ย 413.93 บาท การรักษามะล็ดพันธุ์พบว่าเกษตรกรไม่ได้เป็นผู้จัดเก็บ การกระจายพันธุ์โดยการขายมีปริมาณเฉลี่ย 135.9 กก.ราคาที่ยขายได้ต่ำสุด 5 บาท สูงสุด 15 บาท เฉลี่ย 8.5 บาท/กก. กระจายโดยแลกเปลี่ยน โดยมีอัตราแลกเปลี่ยน 1/1 และ 1/2 และ กระจายโดยการยืมแล้วคืนคอกเบี้ย อัตราดอกเบี้ย 1 เท่า (100%) มีการกระจายพันธุ์เมื่อถึงฤดูการเพาะปลูก ในส่วนของการติดตามการดำเนินงานในรอบปีพบว่าได้รับการเยี่ยมชมเขียนของคณะกรรมการศูนย์(เยี่ยมชมตรวจแปลงการผลิต) 1.3 ครั้ง และการติดตามของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร(ร่วมประชุมในชุมชน) 4.1 ครั้ง

ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริมผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในระดับดีมากและระดับปานกลาง ในด้านสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 ประเด็นได้แก่ พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยพบว่าเกษตรกรสมาชิกศูนย์ระดับปานกลางมีพื้นที่มากกว่าและนิยมปลูกข้าว กข.6 และวิธีการปลูกข้าวเกษตรกรสมาชิกระดับปานกลางนิยมปลูกข้าวนาดำ ส่วนเกษตรกรสมาชิกระดับดีมากนิยมปลูกข้าวแบบนาหว่าน ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 4 ประเด็น ประกอบด้วย ด้านการดูแลรักษา การผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และภัยธรรมชาติ พบว่าเกษตรกรสมาชิกระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยของปัญหาสูงกว่าสมาชิกระดับระดับดีมาก ใน 3 ประเด็นแรก ส่วนปัญหาภัยธรรมชาติพบมีความแตกต่างคือเกษตรกรสมาชิกระดับดีมากประสบปัญหาน้ำท่วมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับปานกลาง ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของเกษตรกร พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในจำนวน 6 ประเด็น โดยสมาชิกศูนย์ระดับดีมากมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าทั้ง 6 ประเด็น ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมจัดตั้งองค์กร การได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต การร่วมดำเนินงานด้านกองทุนหมุนเวียน การร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ การได้รับติดตาม และการให้องค์กรในชุมชนมามีส่วนร่วม

ข้อเสนอแนะ 1) ด้านการจัดการองค์กร ควรให้เกษตรกรสมาชิกทุกรายได้มีส่วนร่วมในการคัดเลือกคณะกรรมการ ออกกฎระเบียบของกลุ่ม และการประชุมวางแผนการดำเนินงานรายปี ควรคัดเลือกเกษตรกรที่มีความประสงค์ที่จะผลิตข้าวเพื่อจำหน่ายเข้าร่วมเป็นสมาชิกศูนย์ฯ ควรให้เกษตรกรมีการระดมทุนในการเข้าร่วมโครงการครั้งแรก ควรนำเกษตรกรไปศึกษาดูงานศูนย์ฯ ที่ประสบผลสำเร็จ และควรให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่องด้านการดูแลรักษาข้าวในหัวข้อ การตัดพันธุ์ปน การป้องกันและกำจัดโรค แมลง และศัตรูศัตรูข้าว 2) ด้านส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ การคัดเลือกพื้นที่ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ ควรแนะนำให้เกษตรกรปลูกข้าวโดยวิธีการที่เหมาะสมกับพื้นที่เพื่อลดปัญหาวัชพืช ควรมีการติดตามในการตัดพันธุ์ปน การป้องกันและกำจัดโรค แมลง และศัตรูศัตรูข้าวอย่างสม่ำเสมอ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวควรให้บริการอย่างทั่วถึงในการตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อรับรองมาตรฐาน และควรมีการรวมกลุ่มกันจำหน่ายและกระจายเมล็ดพันธุ์ในช่วงคันฤดูเพาะปลูก และ 3) ด้านการมีส่วนร่วม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร คณะกรรมการศูนย์ และเจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวควรร่วมกันติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ และควรให้ผู้નાในท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนกิจกรรมของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

This research was conducted to determine 1) socio-economic backgrounds of rice farmers, 2) conditions and related problems of rice seed production 3) farmer participation in rice seed production community centers, and 4) comparisons the conditions, problems, and participation of farmers. The study sample was 140 farmers who were selected by multi-stage random sampling methodology from those participating in the Rice Seed Production Community Centers Project of Changwat Khon Kaen during the years of 2000, 2001 and 2003. Data were collected by fact-to-face interview and further statistically analyzed using the statistical program SPSS for Windows for the frequency, percentage, arithmetic mean, minimum, maximum, standard deviation, Chi-square and Fisher's Exact Test. Differences between specific means were further evaluated by using Scheffe' test.

The results illustrated that the majority of farmers were male, had the average age of 53.5 years old, finished primary education and had their own land. The average household land holding was 22.7 rais (2.5 rais = 1 acre), in which 15.9 rais was for the rice production. The average household size was 5.0 persons and 2.7 persons were full-time agricultural labor. The average total annual cash income was 78,002.89 bahts and the average income from rice production was 19481.11 bahts. The average household loan from BACC( Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives) was 48,387.68 bahts. The farmers had the average experience in rice production for 37.1 years. The farmers used 8.31 rais for the project participation; 4.0 rai was for Khao Dawk Mali 105 and 4.5 rais was for RD 6. The average seeds used for Khao Dawk Mali 105 and RD 6 were 60.5 and 51.5 kgs., respectively. The rice was mostly grown in rainfed upper paddy field by direct seeding method and using seed obtained from the previous year. The seed germination was tested by the farmers before planting. The average of chemical fertilizer application was 1.5 times which might apply during soil preparation, post transplanting, branching, or flowering. No prevention and rice pest control was found. Rice was harvested by hands. The average of seed yields for Khao Dawk Mali 105 and RD 6 were 1,126.5 and 1,123.6 kgs., respectively. The important problems of rice seed production were drought, weeds, and low price of products.

For farmer participation, the majority of them had attended the meeting at the very beginning and applied for group membership. They also had been involved in the process of the committee selection. The average numbers of the sub-group and the whole-group meetings were 2.3 and 5.3 times/year. In the previous year, they received average numbers of supports from rice seed production community center as follows: rice seed for 57 kgs., chemical fertilizer for 140.4 kgs., training for 3.4 courses, and study tour for 0.9 time.

The average payment for investment share with the center in the first year was 301.07 bahts and increased to 413.93 bahts in the year of 2005. No members were in charge for rice seed storage. The seed distribution was at the beginning of growing season and was done by sale, exchange and loan. The average of selling price was 8.5 baht/kg. (ranging from 5-10 bahts). The exchange rate were 1/1 and 1/2. The ratio of 1 to 1 (100 %) was in agreement for the loan. The monitoring activities done by the committees (rice plot visiting) and extension officers during the previous year were 1.3 and 4.1 times, respectively.

When comparing on the aspect of cultivation conditions on seed production, it was found statistically significant differences on 2 items including size of cultivated area and growing methods. The farmers of medium-level class had larger area of land and most likely produced RD 6 by transplanting whereas the farmers of very good-level class likely produced by direct seeding. There were 4 items in production problems showed statistically significant differences, including 1) management 2) process of rice seed 3) rice seed marketing and distribution and 4) natural perils. The farmers of medium-level class had greater problems in the first 3 items than that of the very good-level class. However, the farmers of very good-level class had more often of flood problem than the medium-level class. There were 6 aspects in member participation which were found statistically significant differences, including 1) participation of organization establishment 2) promotion service 3) organizing participation of circulating fund 5) participation of seed production 6) participation of community organization which the groups in very good-level class had higher level of participation for all items.

Recommendations from this research are as the following. 1) For organizational management: every group member should be involved in the process of committee selection, rule establishment, and annual plan of operation meeting; participating farmers should be selected from those who want to sell products for income, participating farmers should be encouraged to pay investment share after accepting to be center's member, the study tour of the successful project should be provided, and knowledge and technology of seed rice production should be provided in regular basis, 2) For extension of rice seed production; the risky area for natural disasters should be avoided, the transplanting method of rice growing should be encouraged, the monitoring on reduction of off-type, prevention and pest control should be followed on the regular basis, the service from the centers should be extensively provided for product verification, the cooperation among farmers for selling and distributing products should be encouraged, and 3) For farmer participation; the monitoring of the related officers and the committees should be routinely carried out, and the leaders of local organizations should be involved to play more roles in supporting the activities of the seed centers.