

การศึกษาพันธุ์ข้าวไว้กับการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกพันธุ์ และวิธีการจัดการแปลงข้าวไร่ของเกษตรกรเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง ในพื้นที่โครงการศูนย์พัฒนาตำบลภูฟ้า อำเภอปอเกือ จังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพันธุ์ข้าวไร่ที่ให้ผลผลิตสูงโดยการทดสอบพันธุ์ 2) ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการคัดเลือกพันธุ์ข้าวไร่จากลักษณะทางกายภาพและความชื่นชอบในการบริโภคและ 3) ศึกษาวิธีการจัดการแปลงข้าวไร่ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการศูนย์พัฒนา โดยการศึกษาดำเนินการในช่วงระยะเวลา 2 ปี (พ.ศ. 2549-2550) เริ่มจากในปี พ.ศ. 2549 ทำการทดสอบข้าวไร่ข้าวเหนียวจำนวน 95 พันธุ์ ที่รวบรวมจากทุกอำเภอของจังหวัดน่านและเก็บข้อมูลทางการเกษตร รวมถึงให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการคัดเลือกพันธุ์ข้าวไร่ จาก ลักษณะทางกายภาพ (ทรงกอและรวง) และความชื่นชอบในการบริโภค (รสชาติ) ซึ่งคัดเลือกจากความชอบมากที่สุดของเกษตรกร จำนวน 10 สายพันธุ์ เพื่อนำมาปลูกทดสอบในปี พ.ศ. 2550 เก็บข้อมูลทางการเกษตรและให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดเลือกพันธุ์เช่นเดียวกับปีแรก เพื่อคัดเลือกพันธุ์ข้าวไร่ที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตสูง เกษตรกรยอมรับ และเห็นว่ามีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่จำนวน 3 พันธุ์ สำหรับแนะนำให้เกษตรกรปลูกในปีต่อไป อีกทั้งยังมีการศึกษาวิธีการจัดการแปลงปลูกข้าวไร่ของเกษตรกร จากการสัมภาษณ์และวัดขนาดพื้นที่จริงกับผลผลิตที่ได้ จากการทดสอบพันธุ์ ในปี พ.ศ. 2549 พบว่า ข้าวไร่จำนวน 95 พันธุ์ มีผลผลิตเฉลี่ย 231.02 ± 112.76 กิโลกรัม/ไร่ โดยข้าวไร่ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ ข้าวหนอน-ท่าวังผา 4 (526.78 กก./ไร่) และข้าวไร่ที่ให้ผลผลิตต่ำสุด คือ ข้าวดอกเกษตร-ทุ่งช้าง (52.64 กก./ไร่) สำหรับข้าวไร่จำนวน 10 พันธุ์ที่มีองค์ประกอบผลผลิตสูง(ผลผลิต 200 กิโลกรัมต่อไร่ขึ้นไป) เกษตรกรยอมรับ และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ได้แก่ ข้าวขาว-ท่าวังผา 2 ข้าวขาวแม่จัน-ท่าวังผา 1 ข้าวแดง-เฉลิมพระเกียรติ ข้าวแจ่ม-ทุ่งช้าง ข้าวบรา-เฉลิมพระเกียรติ ข้าวน้ำเงิน-เฉลิมพระเกียรติ ข้าวหนอน-เฉลิมพระเกียรติ ข้าวแคบแดง-เฉลิมพระเกียรติ ข้าวเหนียว-สันติสุข และข้าวหอม-เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งบางพันธุ์เป็นข้าวไร่ที่ไม่ได้รับการคัดเลือกจากลักษณะทางกายภาพแต่เกษตรกรเลือกจากความชื่นชอบในการบริโภค สำหรับการทดสอบพันธุ์ข้าวไร่ในปี พ.ศ. 2550 พบว่าข้าว 3 พันธุ์ที่มีองค์ประกอบผลผลิตสูง เกษตรกรยอมรับ เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และสมควรส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก ได้แก่ ข้าวขาว-ท่าวังผา 2 ข้าวแคบแดง-เฉลิมพระเกียรติ และ ข้าวน้ำเงิน-เฉลิมพระเกียรติ ตามลำดับ ซึ่งเกษตรกรชื่นชอบทั้งในส่วนรสชาติ ขนาดเมล็ดใหญ่ จำนวนรวงและเมล็ดยาว จากการศึกษาวิธีการจัดการแปลงปลูกข้าวไร่ของเกษตรกรจำนวน 6 ราย พบว่า เกษตรกรทำการปลูกข้าวไร่หลากหลายสายพันธุ์ โดยร้อยละ 80 เป็นพันธุ์ข้าวเหนียว อาทิเช่น ข้าวขาว ข้าวปึก ข้าวขาวแม่จัน ข้าวโตย ข้าวแจ่ม ข้าวหมอก ข้าวโป่งไคร้ ข้าวแพร่ ข้าวชิว ข้าวชิวเกลี้ยงและข้าวแดง เป็นต้น โดยเกษตรกรทำการคัดเลือกพันธุ์ข้าวไร่ที่ปลูกในปีถัดไปจากลักษณะรวงใหญ่ เมล็ดข้าวสมบูรณ์เต็มรวง ไม่เป็นโรค ลักษณะพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่มีความลาดชันสูง สำหรับวิธีการจัดการแปลงข้าวไร่ พบว่า เกษตรกรบางรายใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และมีการปลูกพืชตระกูลถั่วบำรุงดิน การเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่นั้นเกษตรกรควรใช้พันธุ์ข้าวที่บริสุทธิ์ ให้ผลผลิตสูง ทำการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ กำจัดวัชพืชและโรคอย่างรวดเร็ว รวมทั้งปฏิบัติและดูแลเอาใจใส่จัดการในแปลงข้าวไร่อย่างต่อเนื่อง

The objectives of this study were classification upland rice varieties, identification of farmer participatory selection of the rice varieties and crop management at Phufah Development Center, Phufah Sub-district, Bokluea District, Nan Province. With an overall goal to increase upland rice productivity by (1) determination of upland rice variety that yields high productivity by rice variety testing, (2) study how farmer participatory selection of upland rice varieties from physical characteristic sensory taste and personal preference (3) and study farmer crop management. The studies were conducted over a period of 2 years from 2006 to 2007.

In 2006, 95 glutinous rice varieties collected from several areas in Nan province were cultivated and plant characteristic data were recorded. Additionally, participated farmers selected the rice varieties by using 2 criteria, which were the physical characteristics (i.e., clump and ear of rice) and sensory taste. After assessing the productivity and farmers participatory selection, 10 rice varieties which exhibiting

the best total marks were selected to grow in 2007 in the same area and plant characteristics data were also recorded.

The average productivity of upland rice was 231.02 ± 112.76 kg/rai. Khawnon-Thawangpha 4 yielded the highest productivity of 526.78 kg/rai, while Khawdokrasat-Thungchang yielded the lowest productivity of 52.64 kg/rai. The 10 varieties yielding high productivity with farmer preference, and are suitable for the area were Khawkaaw-Thawangpha 2, Khawsewmaejan-Thawangpha 1, Khawdang-Chalermprakieat, Khawkab-Thungchang, Khawbra-Chalermprakieat, Khawnumken-Chalermprakieat, Khawnon-Chalermprakieat, Khawkabdang-Chalermprakieat, Khawneaw-Santisuk, and Khawhom-Chalermprakieat, respectively. In 2007, farmers consequently selected the 3 best varieties based on the criteria specified above which were Khawkaaw-Thawangpha 2, Khawkabdang-Chalermprakieat, and Khawnumken-Chalermprakieat. The most important preferred plant characteristic that farmers frequently cited was good eating quality (i.e., grain softness, aroma, and delicious, big grain, long panicles, and long seed.)

Further, this research investigated the farmer's treatment and practice on upland rice farm and studied the relationship between the treatment and the upland rice productivity. Six farmers were randomly selected for this study. Several rice varieties currently used by the farmer were Khawkaaw, Khawpeak, Khawsewmaejan, Khawtoi, Khawjae Khawmong, Khawpongkrai, Khawpra, Khawsew, Khawsewklang and Khawdang. In the steep planting area, ear of rice with seed characteristic and steriled seed were the selected factor of rice varieties. In case of upland rice management, some of farmers apply chemical fertilizer, organic fertilizer and green manure fertilizer to improve yield. One major factor for the high productivity is a continuous best crop management practice for the overall process.