

การทดสอบผลผลิตพันธุ์ข้าวไร่ในพื้นที่โครงการขยายผล

โครงการหลวงแม่จริม จังหวัดน่าน

Yield Trial of Upland Rice Cultivars in the Expansion Area of Mae Charim Royal Project, Nan Province

พิชัย สุรพรไพบูลย์ และพิกุล สุรพรไพบูลย์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

ตำบลผายแก้ว อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน 55000

สุนทร มีพอ* และสรिता ปินมณี

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ถนนสุเทพ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

Pichai Surapornpiboon and Pikul Surapornpiboon

Faculty of Science and Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Lanna,

Fai Kaew, Phu Phiang, Nan 55000

Sunthorn Meepor* and Sarita Pinmanee

Highland Research and Development Institute (Public Organization)

Suthep Road, Suthep, Muang, Chiang Mai 50200

บทคัดย่อ

การทดสอบผลผลิตพันธุ์ข้าวไร่ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2557 เพื่อหาที่พันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม วางแผนการทดลองแบบสุ่มภายในบล็อกสมบูรณ์ (randomized complete block design) ทำ 4 ซ้ำ โดยใช้พันธุ์ข้าวไร่พื้นเมืองจำนวน 19 พันธุ์ ปลูกทดสอบเปรียบเทียบกับพันธุ์สีขอ ซึ่งเป็นพันธุ์รับรองจากกรมวิชาการเกษตร ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบกับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) เมื่อปลูกในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม มีเพียงพันธุ์ข้าวไร่ 3 พันธุ์ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยทั้ง 3 พันธุ์ให้ผลผลิต 408.00, 390.00 และ 352.00 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่พันธุ์สีขอซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบกับให้ผลผลิต 584.00 กิโลกรัมต่อไร่ และในกลุ่มพันธุ์ข้าวไร่ที่ให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอนี้ พันธุ์ที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์ข้าว

เกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ้ และพันธุ์ข้าวดำน้ำพัน คือ พันธุ์สีซอและพันธุ์ข้าวตริย ($p < 0.05$) ซึ่งทั้ง 2 พันธุ์ ให้ผลผลิต 584 กิโลกรัมต่อไร่

คำสำคัญ : การทดสอบผลผลิต; ข้าวไร่; โครงการหลวง; น่าน

Abstract

Yield trial of upland rice was studied in the Expansion Royal Project Area namely Mae Charim at Mae Charim subdistrict, Mae Charim district, Nan province. This study aimed for rice varietal selection for high yield and adaptability in the environment of Mae Charim area. Nineteen local upland rice varieties were planted with Lee Saw, a certificated variety from Department of Agriculture during June and October 2014 growing season. Randomized complete block design (RCBD) was laid out with 4 replications. The results showed that the yields of most varieties were not significant difference from Lee Saw, except Khoa Kaset, Mae Jae and Khoa Dum Num Pan which gave exactly lower yield than Lee Saw. These 3 varieties gave yield of 408.00, 390.00 and 352.00 kilograms per rai, respectively while the check variety, Lee Saw gave the yield of 584 kilograms per rai. In the group of upland rice varieties which the yields were not significant difference from Lee Saw; Lee Saw and Khoa Trai showed higher yield than the other varieties when were compared with Khoa Kaset, Mae Jae and Khoa Dum Num Pan. They gave the same yield of 584 kilograms per rai. This study indicated that they performed the high yield potential for Mae Charim area.

Keywords: yield trial; upland rice; royal project; Nan

1. บทนำ

โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม เป็นหน่วยงานหนึ่งของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุม 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านนาหมื่น หมู่ที่ 4 บ้านตอง หมู่ที่ 5 บ้านตองเจริญราษฎร์ หมู่ที่ 6 ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน พื้นที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล ตั้งแต่ 300-1,100 เมตร ลักษณะภูมิอากาศแบ่งออกเป็น 3 ฤดูกาล คือ ฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม มีฝนตกชุก ฤดูหนาว ระหว่างเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ ในเดือนธันวาคม-มกราคม จะ

มีอากาศหนาวจัด เฉลี่ยประมาณ 10 องศาเซลเซียส และฤดูร้อน ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน อุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ 30 องศาเซลเซียส กลางคืนโดยเฉลี่ย 25 องศาเซลเซียส โดยประชากรในพื้นที่ร้อยละ 85 ประกอบอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม โดยการปลูกข้าวโพด ข้าวนาดำ และข้าวไร่ [1] และเนื่องจากข้าวที่ปลูกบนพื้นที่สูงนี้แม้ว่าจะไม่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ แต่เกษตรกรกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ในพื้นที่มีความจำเป็นต้องปลูกข้าวไว้บริโภค เพราะข้าวเป็นอาหารหลักที่สำคัญ มีความผูกพันกับขนบธรรมเนียมประเพณี ความมั่นคงทางเศรษฐกิจของ

ครัวเรือนและชุมชน [2] ดังนั้น เป้าหมายหนึ่งของโครงการขยายผลโครงการหลวง คือ การทำให้ชุมชนมีความมั่นคงด้านอาหารโดยเฉพาะชาวอย่างยั่งยืนซึ่งในการผลิตข้าวไร่ นั้น พันธุ์ข้าวเป็นสิ่งจำเป็นในการผลิตข้าวบนที่สูงเป็นอย่างยิ่ง กระบวนการผลิตข้าวบนพื้นที่สูงมีปัจจัยสำคัญในการผลิตเพียง พันธุ์ข้าว ดิน และปริมาณน้ำฝน ส่วนปัจจัยอื่น ๆ เช่น ปุ๋ย สารเคมี มีการใช้น้อยมาก ดังนั้นพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ที่สามารถปรับตัวได้ดีกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น [2] แต่เนื่องจากพันธุ์ข้าวไร่ที่เกษตรกรปลูกนั้นมีหลากหลายพันธุ์ จึงได้ทำการทดสอบผลผลิตพันธุ์ข้าวไร่ เพื่อหาที่พันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม

2. อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

ปลูกข้าวไร่ในพื้นที่ของโครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2557 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มภายในบล็อกสมบูรณ์ (randomized complete block design) โดยทำการทดลอง 4 ซ้ำ ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวไร่พื้นเมืองประเภทข้าวเจ้าที่เกษตรกรในพื้นที่นิยมปลูกจำนวน 19 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เปี้ยวยั้งใจ เปี้ยวละคูงัก เปี้ยวย่าน เปี้ยวจิกู ข้าวแม่แจ๋ ข้าวศูนย์ เปี้ยวจิยัง ข้าวเอสพีที ข้าวเกษตร เปี้ยวกวด เปี้ยวแปะ เปี้ยวเจีย ข้าวควัว ข้าวใบอง ข้าวตรัย เปี้ยวชิ ข้าวดำน้ำพัน ข้าวดำห้วยปุก และข้าวปึกห้วยปุก ปลูกทดสอบเปรียบเทียบกับพันธุ์สีขอโดยเริ่มปลูกในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เมื่อดินมีความชื้นเหมาะสม ก่อนปลูกทำการเตรียมพื้นที่ตามกรรมวิธีของกลุ่มเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ จากนั้นจึงปลูกข้าวไร่พันธุ์ละ 6 แถว ยาวแถวละ 4 เมตร ด้วยวิธีการกระทุ้งดินให้เป็นหลุมแล้วหยอดเมล็ดในอัตรา 7-9 เมล็ดต่อหลุม ใช้ระยะปลูก 25 x 25

เซนติเมตร เมื่อต้นข้าวงอกแล้วจึงถอนให้เหลือเพียง 3 ต้นต่อหลุม หลังจากปลูก 25 วัน ทำการกำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ และเมื่อต้นข้าวมีอายุ 60 วันหลังปลูก ทำการกำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ด้วยปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนการป้องกันกำจัดศัตรูพืชอื่น ๆ จะปฏิบัติตามความจำเป็นด้วยวิธีการที่เหมาะสมเมื่อพบว่ามีการระบาดของศัตรูพืชข้อมูลที่บ้านทีก ได้แก่ อายุออกรวง อายุสุกแก่ ความสูงของต้นซึ่งวัดจากโคนต้นถึงข้อแรกของคอรวง จำนวนหน่อต่อกอ จำนวนรวงต่อกอจำนวนเมล็ดต่อรวง น้ำหนัก 1,000 เมล็ดและผลผลิต

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติ (analysis of variance) ตามแผนการทดลองแบบสุ่มภายในบล็อกสมบูรณ์ และหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Duncan's multiple range test ตามวิธีของ Gomez and Gomez [3]

3. ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผลการวิจัย (ตารางที่ 1 และ 2) เมื่อพิจารณาผลผลิตของข้าวไร่พบว่าพันธุ์ข้าวไร่มีอิทธิพลต่อการให้ผลผลิตของข้าวไร่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยพันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่ที่นำมาทดลองนี้ให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ยกเว้นพันธุ์ข้าวเกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ๋ และพันธุ์ข้าวดำน้ำพันที่ให้ผลผลิตต่ำกว่าพันธุ์สีขออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยให้ผลผลิต 408.00, 390.00 และ 352.00 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ในขณะที่พันธุ์สีขอซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบให้ผลผลิต 584.00 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเมื่อพิจารณาองค์ประกอบของผลผลิต คือ จำนวนรวงต่อกอ จำนวนเมล็ดต่อรวง และน้ำหนัก 1,000 เมล็ด และ

ตารางที่ 1 ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตข้าวไร่จากการเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไร่ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม จังหวัดน่าน

พันธุ์ข้าวไร่	จำนวนรวงต่อกอ (รวง)	จำนวนเมล็ดต่อรวง (เมล็ด)	น้ำหนัก 1000 เมล็ด (กรัม)	ผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่)
1. เบี้ยยังใจ	8.6	144.5 ^{A-D}	34.35 ^{d-g}	480.00 ^{A-D}
2. เบี้ยละคุกไวก	7.8	133.5 ^{A-E}	32.35 ^{efg}	502.00 ^{ABC}
3. เบี้ยย่าน	8.5	131.3 ^{A-F}	38.40 ^{b-e}	432.00 ^{A-D}
4. เบี้ยจิกู๋	8.7	147.4 ^{ABC}	33.53 ^{d-g}	496.00 ^{ABC}
5. ข้าวแม่แจ๋	9.2	117.5 ^{B-F}	39.58 ^{bcd}	390.00 ^{CD}
6. ข้าวศูนย์	9.7	153.2 ^{AB}	39.63 ^{bcd}	496.00 ^{A-D}
7. เบี้ยจั้ง	9.3	133.1 ^{A-E}	36.28 ^{def}	456.00 ^{A-D}
8. ข้าวเอสพีที	7.1	91.1 ^F	44.23 ^{abc}	464.00 ^{A-D}
9. ข้าวเกษตร	8.2	114.6 ^{B-F}	37.48 ^{def}	408.00 ^{BCD}
10. เบี้ยกวด	8.6	132.9 ^{A-E}	33.93 ^{d-g}	486.00 ^{A-D}
11. เบี้ยแปะ	8.9	135.2 ^{A-E}	34.65 ^{d-g}	474.00 ^{A-D}
12. เบี้ยเจีย	7.5	127.3 ^{A-F}	32.30 ^{efg}	470.00 ^{A-D}
13. ข้าวคั่ว	8.8	155.8 ^{AB}	44.33 ^{abc}	544.00 ^{ABC}
14. ข้าวใบง	10.2	106.7 ^{C-F}	46.75 ^a	428.00 ^{A-D}
15. ข้าวตรัย	9.2	164.5 ^A	36.20 ^{def}	584.00 ^A
16. เบี้ยชี	8.6	103.8 ^{DEF}	44.73 ^{ab}	544.00 ^{AB}
17. ข้าวดำน้ำพัน	8.2	127.5 ^{A-F}	33.65 ^{d-g}	352.00 ^D
18. ข้าวดำห้วยปุก	9.7	136.7 ^{A-E}	31.60 ^{fg}	534.00 ^{ABC}
19. ข้าวปึกห้วยปุก	9.1	133.8 ^{A-E}	29.40 ^g	526.00 ^{ABC}
20. ข้าวลีซอ (พันธุ์เปรียบเทียบ)	10.0	97.7 ^{EF}	37.73 ^{c-f}	584.00 ^A
ค่าเฉลี่ย	8.8	129.4	37.05	482.50
F-test	ns	*	**	*
CV (%)	17.04	22.57	9.64	3.93

^{ns} ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ; *แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$); **แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$); ^{A-E} ตัวอักษรที่กำกับค่าเฉลี่ยในสมรภูมิต่างกัน แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$); ^{a-e} ตัวอักษรที่กำกับค่าเฉลี่ยในสมรภูมิต่างกัน แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p \leq 0.01$)

ตารางที่ 2 ลักษณะทางพืชไร่อื่น ๆ ของข้าวไร่จากการเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวไร่ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จรม จังหวัดน่าน

พันธุ์ข้าวไร่	อายุออกรวง (วัน)	อายุสุกแก่ (วัน)	ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	จำนวนหน่อต่อกอ (หน่อ)
1. เปี้ยยังใจ	88.5 ^a	122.5 ^a	118.60	9.4
2. เปี้ยละคูโก	87.8 ^a	120.3 ^a	123.15	8.5
3. เปี้ยย่าน	88.5 ^a	120.8 ^a	113.10	9.2
4. เปี้ยจิกู	88.3 ^a	120.0 ^a	120.40	9.4
5. ข้าวแม่แจ	88.8 ^a	121.8 ^a	128.40	10.4
6. ข้าวศูนย์	89.3 ^a	121.8 ^a	115.15	10.6
7. เปี้ยจียัง	88.5 ^a	121.5 ^a	137.15	10.1
8. ข้าวเอสพีที	72.8 ^b	104.8 ^b	116.45	8.2
9. ข้าวเกษตร	88.8 ^a	121.5 ^a	105.85	9.1
10. เปี้ยกวด	88.0 ^a	121.3 ^a	117.80	9.0
11. เปี้ยแปะ	89.3 ^a	122.3 ^a	126.00	9.6
12. เปี้ยเจีย	89.0 ^a	121.8 ^a	112.30	7.9
13. ข้าวคั่ว	88.3 ^a	120.5 ^a	122.60	9.6
14. ข้าวใบง	89.5 ^a	122.5 ^a	116.00	11.2
15. ข้าวตรัย	88.8 ^a	122.0 ^a	126.20	10.1
16. เปี้ยชี	87.5 ^a	121.0 ^a	119.40	9.8
17. ข้าวดำน้ำพัน	88.5 ^a	120.8 ^a	114.05	8.6
18. ข้าวดำห้วยปุก	89.0 ^a	121.5 ^a	122.80	11.3
19. ข้าวปึกห้วยปุก	86.8 ^a	118.8 ^a	124.05	9.8
20. ข้าวลีซอ (พันธุ์เปรียบเทียบ)	88.0 ^a	120.5 ^a	120.05	10.7
ค่าเฉลี่ย	87.7	120.4	119.98	9.6
F-test	**	**	ns	ns
CV (%)	1.83	1.70	9.12	18.05

^{ns} ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ; *แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$); **แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$); ^{A-E} ตัวอักษรที่กำกับค่าเฉลี่ยในสดมภ์เดียวกัน แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$); ^{a-c} ตัวอักษรที่กำกับค่าเฉลี่ยในสดมภ์เดียวกัน แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p \leq 0.01$)

ลักษณะทางพืชไร่อื่น ๆ ได้แก่ อายุออกทรง อายุสุกแก่ ความสูงของต้น และจำนวนหน่อตอก พบว่าพันธุ์ข้าวไร่ทั้ง 20 พันธุ์ มีความแปรปรวนในลักษณะต่าง ๆ ยกเว้นลักษณะความสูงของต้นจำนวนหน่อตอก และจำนวนรวงตอก แสดงให้เห็นว่าพันธุ์ข้าวไร่แต่ละพันธุ์นั้นสามารถเจริญเติบโตและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริมได้แตกต่างกัน แต่พันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่จะมีศักยภาพในการให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอ มีเพียงพันธุ์ข้าวเกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ่ม และพันธุ์ข้าวดำน้ำพันเท่านั้นที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตต่ำกว่าพันธุ์สีขอ ซึ่งการที่พันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่ให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอ แม้ว่าจะมีองค์ประกอบของผลผลิต คือ จำนวนเมล็ดต่อรวงและน้ำหนัก 1,000 เมล็ดแตกต่างกัน ($p < 0.05$ และ $p < 0.01$ ตามลำดับ) ก็เนื่องจากผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับองค์ประกอบของผลผลิตพบว่า ผลผลิตมีสหสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนรวงตอก ($r = 0.3402$) และจำนวนเมล็ดต่อรวง ($r = 0.3773$) แต่ไม่มีสหสัมพันธ์กับน้ำหนัก 1,000 เมล็ด ดังนั้นแม้ว่าพันธุ์ข้าวไร่จะมีจำนวนเมล็ดต่อรวงและน้ำหนัก 1,000 เมล็ดแตกต่างกัน แต่ความแตกต่างดังกล่าวมีไม่มากพอที่จะมีผลกระทบต่อเพิ่มหรือลดลงของผลผลิต จึงทำให้ผลผลิตไม่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากการที่พันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่ที่มีจำนวนเมล็ดต่อรวงและน้ำหนัก 1,000 เมล็ด ไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบ และเมื่อพิจารณาลักษณะทางพืชไร่อื่น ๆ ได้แก่ อายุออกทรง อายุสุกแก่ ความสูง และจำนวนต้นตอก ของพันธุ์ข้าวไร่อื่น ๆ เปรียบเทียบกับพันธุ์สีขอพบว่าพันธุ์ข้าวไร่แต่ละพันธุ์นั้นจะมีลักษณะประจำพันธุ์ที่แตกต่างกัน เมื่อเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม โดยพันธุ์ข้าวไร่ทุกพันธุ์มีความสูงของต้นและจำนวนต้นตอก

ไม่แตกต่างกัน คือ มีความสูงโดยเฉลี่ย 119.98 เซนติเมตร และจำนวนต้นตอกโดยเฉลี่ย 9.6 ต้น นอกจากนี้ยังพบว่าพันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่มีอายุออกทรงและอายุสุกแก่ไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอ โดยพันธุ์สีขอมีลักษณะประจำพันธุ์ คือ มีอายุออกทรง 87.7 วัน และอายุสุกแก่ 120.4 วัน ดังนั้น ในการปลูกข้าวไร่ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม เกษตรกรไม่ควรเลือกใช้พันธุ์ข้าวเกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ่ม และพันธุ์ข้าวดำน้ำพัน ในขณะที่พันธุ์ข้าวไร่อื่น ๆ นั้นเกษตรกรจะเลือกใช้พันธุ์ใดก็ได้ แต่หากพิจารณาในกลุ่มของพันธุ์ข้าวไร่ที่ให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอด้วยกัน เปรียบเทียบกับพันธุ์ข้าวเกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ่ม และพันธุ์ข้าวดำน้ำพันแล้ว พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงน่าสนใจ คือ พันธุ์สีขอและพันธุ์ข้าวตรีย ซึ่งต่างก็ให้ผลผลิต 584 กิโลกรัมต่อไร่

4. สรุป

การทดสอบผลผลิตพันธุ์ข้าวไร่ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม จังหวัดน่าน ระหว่างพันธุ์ข้าวไร่ประเภทข้าวเจ้าทั้ง 20 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เขียวยังใจ เปี้ยวละครูกไก่ เปี้ยวยาน เปี้ยวจิกู ข้าวแม่แจ่ม ข้าวศูนย์ เปี้ยวจิง ข้าวเอสพี ข้าวเกษตร เปี้ยวกวด เปี้ยวแปะ เปี้ยวเจีย ข้าวคั่ว ข้าวโบบง ข้าวตรีย เปี้ยวชิ ข้าวดำน้ำพัน ข้าวดำห้วยปุก ข้าวปึกห้วยปุก และสีขอ พบว่าพันธุ์ข้าวไร่ส่วนใหญ่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์สีขอ ซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) เมื่อปลูกในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม มีเพียงพันธุ์ข้าวเกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ่ม และพันธุ์ข้าวดำน้ำพันเท่านั้น ที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตต่ำกว่าพันธุ์สีขออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยทั้ง 3 พันธุ์ ให้ผลผลิต 408.00, 390.00 และ 352.00 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่พันธุ์สีขอซึ่งเป็น

พันธุ์เปรียบ เติบโตให้ผลผลิต 584.00 กิโลกรัมต่อไร่ และในกลุ่มพันธุ์ข้าวไร่ที่ให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากพันธุ์ลีซอนี้ พันธุ์ที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์ข้าวเกษตร พันธุ์ข้าวแม่แจ้ และพันธุ์ข้าวดำน้ำพัน คือ พันธุ์ลีซอและพันธุ์ข้าวตริย ซึ่งทั้ง 2 พันธุ์ ให้ผลผลิต 584 กิโลกรัมต่อไร่

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน ที่ให้งบประมาณสนับสนุนการวิจัย

6. รายการอ้างอิง

[1] สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง, ข้อมูลพื้นฐาน

โครงการหลวงแม่จริม ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน, แหล่งที่มา : http://www.hrdi.or.th/hrdi2/dmdocuments/artical/are_aextend/maejarim.pdf, 25 พฤษภาคม 2557.

- [2] กลุ่มศูนย์วิจัยข้าวภาคเหนือตอนบน, 2553, เทคโนโลยีการทำนาขั้นบันไดบนพื้นที่สูง, เอ. พี. คอม, เชียงใหม่, 82 น.
- [3] Gomez, K.A. and Gomez, A.A., 1984, Statistical Procedures for Agricultural Research, John Wiley and Sons, Inc., New York, 680 p.