

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเมล็ดข้าวแดงปนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

ของเกษตรกรในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

**Factors Effecting Quantity of Red Rice Grain Mixed in Khao Dawk
Mali 105 Seeds Produced by Farmers in Prasat District of Surin Province**

ผุสดี บุญชัย (Phutsadee Boonchai)* อัจฉรา จิตตลดากร (Achara Chittaladakorn)**

อัจฉรา โพธิ์ดี (Ajchara Pothidee)***

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) การจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร (3) ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณข้าวแดงในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

ประชากรที่ศึกษาคือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ฤดูฝนในปี 2554 จำนวน 537 ราย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 169 ราย ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 52.20 ปี จบการศึกษามัธยมศึกษา ได้รับ การฝึกอบรมด้านการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว มีอาชีพหลักเกษตรกรกรรม ส่วนมากเป็นสมาชิกกลุ่ม มีแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยทำงานได้เฉลี่ย 2.34 คน มีรายได้เฉลี่ย 177,124 บาท/ปี เกษตรกรส่วนมากมีหนี้สิน มีกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง เกษตรกรส่วนมากมีรถไถนาเดินตาม มีประสบการณ์ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 14.70 ปี (2) เกษตรกรมีพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์เฉลี่ย 19.60 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์อัตราเฉลี่ย 16.14 กิโลกรัม/ไร่ ปลูกข้าวปีละ 1 ครั้ง โดยวิธีหว่านข้าวแห้ง ใช้เมล็ดพันธุ์จากหน่วยงานราชการและสหกรณ์ที่ได้รับอนุญาต เก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติในการแปลงขยายพันธุ์ด้านการใช้เมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมาก และมีการปฏิบัติด้านการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปน ด้านการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับปานกลาง (3) ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเมล็ดข้าวแดงปนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยทำงานได้ และการปฏิบัติด้านการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปน

คำสำคัญ การจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์ปน ข้าวแดง

* นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช pom1405@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช achara178@yahoo.com

*** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช agspajc_stou@yahoo.co.th

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

Abstract

The objectives of this survey research were to study on (1) the socio-economic of farmers who produced the rice seed stock (2) production management of Khao Dawk Mali 105 rice seed stock of farmers (3) factors effecting on quantity of red seed rice contaminated in Khao Dawk Mali 105 rice seed stock.

The population was 537 farmers in Prasart District, Surin Province, who produced Khao Dawk Mali 105 rice seed stock during raining season of the year 2011. Sample was 169 farmers who were random by simple random method. Data were collected by interviewing. Statistics used were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, minimum, maximum, and regression analysis.

The result revealed that (1) most samples were men, average age was 52.20 years old, most were graduated in primary school and were trained in rice seed production management, main occupation was rice farming, most were members of rice farming organization, mean of farm labor in household was 2.34, mean of family income was 177,124.00 baht per year. Most farmers were debt from household consumption. Most farmers owned farmland and walking tractors. The average of experience in seed production was 14.70 years. (2) The mean of farmland for rice seed production was 19.60 rais. Rice seed was produced once a year by dry seed sowing. Seed used was 16.14 kilograms per rai. The sources of seed were authorized local government agency and cooperatives. Harvesting method was by using machine. The seed production practices composed of seed using, soil preparation, and post-harvest management were at high level, while eradication of contaminated plants and harvesting management were at moderate level (3) The factors affected on quantity of red rice seed contaminated in Khao Dawk Mali 105 rice were number of farm labor in household and contaminated seed inspection for eradication.

Key words: rice seed stock production management, Khao Dawk Mali 105 rice, red rice grain contaminated

* นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช pom1405@hotmail.com

** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช achara178@yahoo.com

*** รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช agspajc_stou@yahoo.co.th

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

บทนำ

การผลิตข้าวให้ได้ผลดี เมล็ดพันธุ์นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอันดับแรกในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ การผลิตเมล็ดพันธุ์ให้มีคุณภาพดี มีความบริสุทธิ์ตรงตามพันธุ์ และประสบผลสำเร็จนั้นต้องมีการจัดการควบคุมจัดการผลิตอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ทุกขั้นตอนต้องมีระบบการควบคุมคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพจึงจะได้เมล็ดพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพตามมาตรฐาน

ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพและเพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร กรมการข้าวได้ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี ภายใต้การควบคุม แนะนำจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว โดยเกษตรกรจะต้องควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้ราคาขายสูงกว่าการขายเป็นข้าวเพื่อบริโภคประมาณร้อยละ 10 – 20 และจะมีผลทำให้เกษตรกรอื่นๆ มีเมล็ดพันธุ์ที่ดีใช้มากขึ้น เกษตรกรในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ได้เข้าร่วมโครงการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีตั้งแต่ พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา และในปีการผลิต 2554 /55 มีเกษตรกรเข้าร่วมผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 จำนวน 537 ราย ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพดีมีความบริสุทธิ์ตรงตามพันธุ์และสายพันธุ์ตามที่นักปรับปรุงพันธุ์ได้คัดเลือกไว้ เพื่อพิจารณาขายเป็นข้าวพันธุ์ดี สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว (กษ 26042/ ว10 ลงวันที่ 12 มกราคม 2552) ได้กำหนดมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามระเบียบกรมการข้าวว่าด้วยคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว พ.ศ. 2552 มาตรฐานในการรับซื้อเมล็ดพันธุ์คืนจากแปลงขยายพันธุ์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ขยายจะต้องมีมาตรฐานดังนี้

เมล็ดพันธุ์สุทธิ ไม่น้อยกว่า	95	เปอร์เซ็นต์
สิ่งเจือปน (สูงสุด) ไม่เกิน	5	เปอร์เซ็นต์
เมล็ดอื่น ๆ (สูงสุด) ไม่เกิน	15	เมล็ด ใน 500 กรัม
ข้าวแดง (สูงสุด) ไม่เกิน	5	เมล็ด ใน 500 กรัม
ความงอก ไม่น้อยกว่า	85	เปอร์เซ็นต์
ความชื้น (สูงสุด) ไม่เกิน	15	เปอร์เซ็นต์

สำหรับมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าวที่กรมการข้าวกำหนด ในส่วนของเมล็ดพันธุ์สุทธิ สิ่งเจือปน ความชื้น ถ้าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจะให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปรับปรุงคุณภาพให้อยู่ในมาตรฐานได้ แต่ความงอก เมล็ดอื่น ๆ และข้าวแดง เกษตรกรไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ หากไม่ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจะไม่รับซื้อผลผลิตคืน การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในพื้นที่แปลงขยายพันธุ์ของเกษตรกรในช่วง 3 ฤดูการผลิตที่ผ่านมา เกษตรกรกลุ่มนี้ต้องประสบปัญหาด้านคุณภาพผลผลิตไม่ผ่านมาตรฐานการจัดซื้อคืน เนื่องจากสาเหตุผลผลิตที่ได้ มีเมล็ดข้าวอื่นๆ และเมล็ดข้าวแดงปนเกินมาตรฐาน ตั้งแต่ฤดูการผลิต ปี 2551 – 2553 เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวได้รับผลการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ไม่ผ่านมาตรฐานซื้อคืนคิดเป็นร้อยละ 17.67 19.25 19.04 ตามลำดับ ของจำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตและกระจาย

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี คิดเป็นผลผลิตในปี 2551 – 2553 จำนวน 658.70 ตัน 1,202.80 ตัน และ 866.65 ตัน ตามลำดับ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุรินทร์(2551 - 2553)

การที่ผลผลิตข้าวของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวมีเมล็ดข้าวแดงปนเกินมาตรฐาน เกษตรกรยังไม่สามารถควบคุมให้ลดลงได้และเป็นปัญหาสำคัญอันดับแรกของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุรินทร์ ทำให้การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์คืนจากเกษตรกรในโครงการไม่ได้ตามแผนและเป้าหมายการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่กำหนดไว้ อีกทั้งคุณภาพข้าวต่ำลง เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ต้องสูญเสียโอกาสและรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ไม่ได้ เมื่อนำผลผลิตที่มีข้าวแดงปะปนมากไปจำหน่ายให้โรงสีหรือพ่อค้ารับซื้อข้าว เกษตรกรยังถูกตัดราคาหรือปฏิเสธการรับซื้อก็มี ดังนั้น การที่เกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวจะสามารถแก้ไขปัญหาจากการที่ผลผลิตมีเมล็ดข้าวแดงปะปนในผลผลิตได้นั้นจึงต้องมีการทบทวนและร่วมกันแก้ไขในการดำเนินการติดตาม ควบคุมแนะนำ กำกับการปฏิบัติในการจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ในแปลงขยายพันธุ์ให้สามารถควบคุม ป้องกันปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณเมล็ดข้าวแดง และต้องให้ความสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมการควบคุมการปฏิบัติในแปลงขยายพันธุ์ด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผน พัฒนารูปแบบวิธีการควบคุมคุณภาพในแปลงขยายพันธุ์ให้ได้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพสูงและได้ปริมาณตามเป้าหมาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาการจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณข้าวแดงในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในฤดูฝนปี 2554 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ในอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเมล็ดข้าวแดงปนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนา จำนวนพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ ประสบการณ์ในการทำแปลงขยายพันธุ์ การใช้เมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การดูแลตรวจตัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยมีการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เข้าร่วมจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวชาวดอกมะลิ 105 กับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุรินทร์ จำนวน 22 หมู่บ้าน 6 ตำบลในพื้นที่อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ฤดูฝนในปี 2554 เกษตรกรทั้งหมด 537 ราย โดยเป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 169 ราย แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ซื้อคืน 74 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ซื้อคืน จำนวน 95 ราย ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลากจากรายชื่อประชากรในแต่ละกลุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ตอน คือ 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ปัจจัยเกี่ยวกับการจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการปฏิบัติในแปลงขยายพันธุ์ในการปฏิบัติกิจกรรม 5 ด้าน 3) ปัญหา ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปะปนของข้าวแดงในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ตรวจนับจำนวนเมล็ดข้าวแดงที่ปนโดยการสุ่มเมล็ดพันธุ์ข้าวจากแต่ละแปลงของเกษตรกรทั้ง 537 ราย ด้วยการใช้หลาวแทงจากทุกกระสอบแล้วคลุกเคล้ากัน แล้วแบ่งเมล็ดพันธุ์ที่ได้มาจำนวน 500 กรัมเพื่อนับเมล็ดแดงปน แล้วจำแนกเกษตรกรเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ซื้อคืนจำนวน 358 ราย และเกษตรกรที่ไม่ผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ซื้อคืน จำนวน 179 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 169 ราย จำแนกเป็นเกษตรกรที่ผ่านมาตรฐานจำนวน 74 ราย และเกษตรกรที่ไม่ผ่านมาตรฐานจำนวน 95 ราย

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสัมภาษณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 52.20 ปี โดยกลุ่มอายุ 51-60 ปี มากที่สุดร้อยละ 60.36 จบการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 74.55 เกษตรกรได้รับการฝึกอบรมด้านการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ ร้อยละ 98.82 ทำนาเป็นอาชีพหลัก เกษตรกรร้อยละ 62.13 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว มีสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนาโดยเฉลี่ย 2.34 คน โดยมีสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนา 1-2 คน ร้อยละ 72.19 มีรายได้เฉลี่ย 117,124.26 บาท/ปี มีรายได้มากที่สุดอยู่ระหว่าง 100,001 – 200,000 บาท ร้อยละ 46.15 มีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 80.47 มีรถไถเดินตามใช้งาน ร้อยละ 88.76 มีประสบการณ์ในการทำแปลงขยายพันธุ์โดยเฉลี่ย 14.70 ปี และมีประสบการณ์ทำแปลงขยายพันธุ์มากกว่า 20 ปี ร้อยละ 55.03

2. การจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวและการปฏิบัติในแปลงขยายพันธุ์ เกษตรกรมีพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์โดยเฉลี่ย 19.60 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกในแปลงขยายพันธุ์อัตราเฉลี่ย 16.14 กก./ไร่ ส่วนใหญ่ใช้เมล็ดพันธุ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 กก./ไร่ ร้อยละ 60.36 มีการทำนาปีละ 1 ครั้ง ร้อยละ 98.82 ปลูกข้าวโดยวิธีหว่านข้าว

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

แห้ง ร้อยละ 88.17 ใช้เมล็ดพันธุ์จากหน่วยราชการและสหกรณ์ ร้อยละ 97.63 เก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้เครื่องเก็บเกี่ยว ร้อยละ 89.35

การปฏิบัติในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว ขาวดอกมะลิ 105 ในกิจกรรม 5 ด้าน ใช้วิธีนำค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับการปฏิบัติ พบว่า เกษตรกรในกลุ่มที่ผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ซื้อคืน มีการปฏิบัติด้านการใช้เมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน ด้านการดูแลตรวจตัดพันธุ์ปน ด้านการเก็บเกี่ยวและด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.878$ $\bar{X}=2.775$ $\bar{X}=2.900$ $\bar{X}=2.820$ $\bar{X}=2.980$) สำหรับเกษตรกรที่ไม่ผ่านมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ซื้อคืน มีการปฏิบัติในด้านการใช้เมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.600$ $\bar{X}=2.951$ $\bar{X}=2.818$) ด้านการดูแลตรวจตัดพันธุ์ปนและด้านการเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=1.821$ $\bar{X}=1.881$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติในการปฏิบัติในแปลงขยายพันธุ์ข้าว 5 ด้าน

การปฏิบัติในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์	ผ่านมาตรฐาน (n=74)		ระดับการปฏิบัติ	ไม่ผ่านมาตรฐาน (n=95)		ระดับการปฏิบัติ
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านการใช้เมล็ดพันธุ์	2.878	0.259	มาก	2.600	0.761	มาก
2. ด้านการเตรียมดิน	2.775	0.184	มาก	2.951	0.212	มาก
3. ด้านการดูแลตรวจตัดพันธุ์ปน	2.900	0.182	มาก	1.821	0.351	ปานกลาง
4. ด้านการเก็บเกี่ยว	2.820	0.254	มาก	1.881	0.571	ปานกลาง
5. ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	2.980	0.107	มาก	2.818	0.388	มาก
เฉลี่ยรวม	2.871	0.197		2.414	0.457	

หมายเหตุ : ระดับการปฏิบัติ 1.00 – 1.66 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย

ระดับการปฏิบัติ 1.67 – 2.33 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง

ระดับการปฏิบัติ 2.34 – 3.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก

3. ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณข้าวแดงในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในฤดูฝน ปี 2554 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ผลการทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเมล็ดข้าวแดงในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ตัวแปรตามคือ ปริมาณเมล็ดข้าวแดง (จำนวนเมล็ด/500 กรัม) ตัวแปรอิสระทั้งหมด 11 ตัวแปร คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนา (คน) จำนวนพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ (ไร่) ประสบการณ์ในการทำแปลงขยายพันธุ์ (ปี) การปฏิบัติด้านการใช้เมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน ด้านการดูแลตรวจตัดพันธุ์ปน ด้านการเก็บเกี่ยว และด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจ (coefficient of determination : R^2) ปรากฏว่า R^2 มีค่าเท่ากับ 0.477 แสดงว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมด

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

สามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ ร้อยละ 47.70 ในตัวแปรอิสระทั้งหมด 11 ตัวแปร พบว่า มี 2 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ($P \leq 0.05$) ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนา (คน) และการปฏิบัติด้านการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณข้าวแดงในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอย (b)	t	p-value
1.เพศ	-2.554	-1.107	0.270
2.อายุ (ปี)	-0.139	-0.602	0.548
3.ระดับการศึกษา	-1.240	0.717	0.474
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนา (คน)	3.037	2.240	0.027*
5. จำนวนพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ (ไร่)	-0.07161	-0.682	0.496
6. ประสบการณ์ในการทำแปลงขยายพันธุ์ (ปี)	0.104	0.597	0.551
7. ด้านการใช้เมล็ดพันธุ์	-3.144	-0.825	0.411
8. ด้านการเตรียมดิน	2.422	0.473	0.637
9. ด้านการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปน	-15.802	-6.586	0.000**
10. ด้านการเก็บเกี่ยว	-2.553	-1.130	0.260
11. ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว	3.128	0.755	0.452
ค่าคงที่	46.955	2.220	0.028
$R^2 = .477$ SE.est = 12.539 F = 13.002 Sig F = 0.000			

* ระดับนัยสำคัญ = 0.05 ** ระดับนัยสำคัญ = 0.01

4. ปัญหา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการปะปนของข้าวแดงในการจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาหลายประเด็นที่สำคัญและเกิดขึ้นบ่อย ได้แก่ ดันข้าวล้มตั้งแต่ระยะออกดอกจนถึงระยะเก็บเกี่ยว ร้อยละ 88.46 รองลงมาคือ ปัญหาไม่สามารถตรวจเช็คความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยวได้ ร้อยละ 33.33 สำหรับข้อคิดเห็นในการจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ส่วนใหญ่ มีข้อคิดเห็นจากการปะปนของข้าวแดงมาจาก เครื่องเก็บเกี่ยวที่ไม่ได้ล้างทำความสะอาด และไม่มีการตรวจเช็คความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว ร้อยละ 82.43 รองลงมาคือ เกษตรกรตรวจคัดพันธุ์ปนไม่ทั่วถึงและไม่ครบทุกระยะ ร้อยละ 50.67 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปะปนของข้าวแดง ได้แก่ เกษตรกรต้องขยันหมั่น

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

ตรวจคัดพันธุ์อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 60.00 และรองลงมาคือ คณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์ภายในกลุ่ม
ต้องเข้มงวดในการตรวจแปลงขยายพันธุ์ให้ครบทุกระยะ ร้อยละ 24.00

อภิปรายผล

1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชาย และมีอายุค่อนข้างมาก มีแรงงานที่ช่วยทำนายน้อย เนื่องจากไม่มี
เกษตรกรรุ่นใหม่ที่เป็นผู้สืบทอดต่อ แรงงานภาคเกษตรหายาก และค่าแรงแพง มีภาระหนี้สินจากการประกอบ
อาชีพ ทำให้มีความเสี่ยงด้านการดูแลแปลงขยายพันธุ์ที่ต้องมีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ได้ทั้งคุณภาพและ
ปริมาณ การที่เกษตรกรมีอายุค่อนข้างมาก อาจมีผลทำให้การจัดทำแปลงขยายพันธุ์มีประสิทธิภาพต่ำลง
สอดคล้องกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2555) ที่กล่าวว่า ผลกระทบของสังคมผู้สูงอายุต่อระบบ
เศรษฐกิจไทย มีผลกระทบต่อผลิตภาพของแรงงานและการจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยลดลง เพราะสมรรถนะที่ลดลง
ของร่างกาย ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง การที่เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำแปลงขยายพันธุ์ และ
ผ่านการอบรมด้านการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ เป็นปัจจัยที่ทำให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ปริมาณตามเป้าหมาย
เมล็ดพันธุ์ที่ได้มีคุณภาพตามมาตรฐาน สอดคล้องกับ ไพบูลย์ พลอยล้อมแสง และคณะ (2537 อ้างถึงในกฤษฎิ์
คำตัน 2549:132) ได้ศึกษา การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 16 จังหวัดสุรินทร์ ที่ได้พบว่า ในช่วง
แรกของการผลิตเมล็ดพันธุ์ไม่ได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ขาดประสบการณ์และสอดคล้อง
กับ สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว (2553:12) สรุปว่า การคัดเลือกเกษตรกรผู้จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ ต้องมีความเข้าใจ
มีความตั้งใจและให้ความร่วมมือเพื่อปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต มีความพร้อมในการ
จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เงินทุนเพื่อดำเนินการผลิตและมีประสบการณ์ในการปลูกพืชที่ต้องการผลิต

2. การจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร

การจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยภาพรวม เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ทำแปลง
ขยายพันธุ์โดยเฉลี่ย 19.60 ไร่ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในการเข้าร่วมโครงการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าว
พันธุ์ดีกับศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุรินทร์ ซึ่งกำหนดไว้ว่าเกษตรกรควรมีพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวในแต่ละรายไม่
ควรน้อยกว่า 10 ไร่ และไม่ควรมากเกิน 50 ไร่ เพื่อให้คุ้มค่าต่อการลงทุน และเหมาะสมกับจำนวนสมาชิกใน
ครัวเรือนที่ช่วยทำนาได้ส่วนใหญ่มีแรงงานเพียง 2 – 3 คนต่อครัวเรือน และมีอายุค่อนข้างมาก สามารถ
ควบคุมดูแลแปลงขยายพันธุ์ได้อย่างทั่วถึง และการตรวจแปลงขยายพันธุ์ของคณะกรรมการตรวจแปลงขยายพันธุ์
ไม่ต้องเสียเวลาตรวจแปลงขยายพันธุ์ของเกษตรกรรายย่อยมากเกินไป การปลูกข้าวโดยวิธีหว่านข้าวแห้ง มักเป็น
การหว่านข้าวคอกในสภาพดินแห้งเนื่องจากฝนยังไม่ตก โดยหลังจากไถแปรครั้งสุดท้ายแล้วหว่านเมล็ดข้าว
แล้วคราดกลบ เมื่อฝนตกเมล็ดข้าวจะงอกขึ้นเป็นต้น แต่มีข้อควรระวังในการทำนาหว่านข้าวแห้ง คือการประสบ
ภาวะฝนทิ้งช่วง ดังนั้นในพื้นที่ที่ฝนมาเร็ว เกษตรกรจะหว่านข้าวช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน ถ้า
ฝนมาช้าเกษตรกรจะหว่านข้าวช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนสิงหาคม การทำนาปีละ 1 ครั้ง เป็นการทำให้ดินดานปี
เป็นผลดีสำหรับการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว เพราะเกษตรกรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการป้องกันกำจัดข้าวเรือ ทำ
ให้การปะปนพันธุ์จากข้าวพันธุ์อื่นน้อยลง การใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสม โดยเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย
อัตรา 16.14 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวแล้ว ต้นข้าวเจริญเติบโตแตกกอจะไม่หนาแน่นเกินไป การลง

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

แปลงขยายพันธุ์เพื่อกำจัดวัชพืช ไล่ปู๊ย ทำให้สะดวก ลดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ สอดคล้องกับ สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว (2552:133) ได้แนะนำว่า การปลูกข้าวโดยวิธีหว่าน ให้ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ การใช้เมล็ดพันธุ์อัตราที่สูงมากมีโอกาสที่โรคไหม้จะเข้าทำความเสียหายมากขึ้น เมื่อต้นข้าวเจริญเติบโตขึ้นทำให้แสงสว่างส่องลงไปไม่ถึงบริเวณโคนต้น ลักษณะเช่นนี้จะทำให้เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลชอบที่จะอยู่อาศัยและแพร่พันธุ์ทำลายต้นข้าวได้ง่าย และการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่สูงทำให้ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย การใช้เมล็ดพันธุ์จากหน่วยราชการและสหกรณ์ที่อนุญาต เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตจากหน่วยราชการและสหกรณ์จะมีขั้นตอนการผลิตตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ และผลิตภายใต้การควบคุมดูแลจากนักวิชาการเกษตรที่มีความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์โดยตรง จึงสร้างความเชื่อมั่นในด้านคุณภาพและผลผลิตแก่เกษตรกร ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีความบริสุทธิ์ตามสายพันธุ์และมีมาตรฐาน สอดคล้องกับ สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว (2553:81) ได้สรุปว่า การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีเป็นการลดความเสี่ยง ความเสียหายทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยที่ความดีเด่นทางพันธุกรรม หรือสายพันธุ์ดี จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้ได้ผลผลิตสูงขึ้นและเมล็ดพันธุ์ที่มีความงอกดี ปราศจากพันธุ์ปน จะช่วยลดค่าใช้จ่ายค่าเมล็ดพันธุ์ปลูกและการปลูกซ่อม หากใช้เมล็ดพันธุ์คุณภาพต่ำต้องเสียเงินซื้อเมล็ดพันธุ์ปลูกจำนวนมาก เมื่อใช้อัตราปลูกต่อไร่มากและผลผลิตที่ได้รับนำไปจำหน่ายไม่ได้ราคา ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด สำหรับการเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเก็บเกี่ยว จะทำให้มีการสูญเสียมากมีข้าวร่วงหล่นในนาเป็นจำนวนมาก เกษตรกรต้องกำจัดข้าวเรื้อที่นับว่าเป็นปัญหาสำคัญในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว เนื่องจากการเก็บเกี่ยวข้าวจะมีเมล็ดข้าวร่วงหล่นในนาหากมีฝนตกช่วงระยะข้าวโน้มรวงถึงระยะก่อนเก็บเกี่ยว ต้นข้าวล้มจะทำให้เมล็ดข้าวร่วงหล่นเพิ่มมากขึ้นสอดคล้องกับ วิไล ปาละวิสุทธิ (2549:11) ได้กล่าวว่า การเก็บเกี่ยวข้าวแต่ละครั้งจะมีเมล็ดข้าวร่วงในนา 1 – 8 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าว อายุเก็บเกี่ยว และความเร็วยรอบลูกนวด เกษตรกรทั่วไปจะเก็บเกี่ยวข้าวในระยะ 28 - 34 วันหลังข้าวออกดอก ดังนั้น เปอร์เซ็นต์ความสูญเสียข้าวจากการเก็บเกี่ยวจึงอยู่ที่ 3 - 4 เปอร์เซ็นต์ หรือประมาณ 3 ถึง ไร่ ข้าวที่ร่วงหล่นจะกลายเป็นข้าวเรื้อจำนวนมากในนา ต้องเสียค่าไถหลายครั้งและใช้เวลานานการเก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้เครื่องเก็บเกี่ยวมีข้อควรระวังในการทำความสะดวกเครื่องก่อนลงเก็บเกี่ยวข้าวที่จะใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรต้องมั่นใจว่าได้มีการทำความสะอาดดีแล้ว โดยต้องมีการตรวจเช็คความสะอาดเพื่อไม่ให้มีเมล็ดข้าวแดงหรือข้าวพันธุ์อื่นติดค้างอยู่

3. ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณข้าวแดงในผลผลิตพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเมล็ดข้าวแดงในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนา และการปฏิบัติด้านการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปน โดยพบว่าครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกที่ช่วยทำนาได้มากขึ้น จะทำให้มีปริมาณเมล็ดข้าวแดงปนในผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่ผ่านการอบรมด้านการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ มีเพียงเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี ที่มีชื่อในทะเบียนสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่ได้รับความรู้ด้านการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ประณีต การที่มีแรงงานหลายคน ความรู้ ความสามารถทักษะแตกต่างกัน การแยกลักษณะพันธุ์ปน จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์ สอดคล้องกับ อำนาจ ชารัมย์ (10 กันยายน 2549 อ้างถึงใน กฤษณิน คำตัน 2549:129) ได้กล่าวว่า ศักยภาพของเกษตรกรจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในตัวเกษตรกร เช่น ความฉลาด และปัจจัยภายนอก เช่น การได้รับรู้ การฝึกอบรมประสบการณ์ในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลโดยเฉพาะเรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ บุญส่ง พุทรี

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

(2540:127) ที่พบว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้เทคโนโลยีการปลูกพืชหลังฤดูการทำนาของเกษตรกร และไม่สอดคล้องกับ กฤษฎิน คำตัน (2549:133) ได้ศึกษาศึกษาภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของสมาชิกแปลงขยายพันธุ์ข้าวของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา ในอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ได้สรุปว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับศักยภาพด้านชุมชนของเกษตรกรสมาชิกแปลงขยายพันธุ์ข้าวต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในเชิงบวก สำหรับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว ประสิทธิภาพในการทำแปลงขยายพันธุ์ ไม่มีผลต่อปริมาณข้าวแดง เนื่องจากเกษตรกรจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนการเข้าร่วมโครงการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีทุกราย และได้รับการตรวจติดตามให้คำแนะนำตลอดฤดูการผลิตเมล็ดพันธุ์จากเจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวทุกปี เกษตรกรจึงมีความรู้ ทักษะ ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว

ในด้านการปฏิบัติในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว พบว่า หากเกษตรกรมีระดับการปฏิบัติในการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปนที่มากขึ้นจะทำให้ปริมาณข้าวแดงปนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ลดลง เนื่องจากการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวเกษตรกรจะต้องหมั่นตรวจแปลงขยายพันธุ์ทุกระยะการเจริญเติบโต ตั้งแต่ระยะกล้า ระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะโน้มรวง ระยะสุกแก่ เพื่อตรวจคัดข้าวแดง และข้าวพันธุ์อื่นที่ปนในแปลงขยายพันธุ์ให้หมดทุกระยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกำจัดข้าวพันธุ์ปนที่อาจพบได้ในทุกระยะการเจริญเติบโตของข้าว หากพันธุ์ระยะที่กำหนดแล้วจะทำให้ไม่สามารถแยกลักษณะพันธุ์ปนในระยะอื่นๆ ได้ วิธีการปลูกข้าวโดยการหว่านข้าวแห้ง ยังทำให้การสังเกตข้าวพันธุ์ปนได้ยาก การตรวจคัดพันธุ์ปนในแปลงขยายพันธุ์ข้าวไม่หมด สอดคล้องกับ วิไล ปาละวิสุทธิ (2549) ที่ได้อธิบายว่า ความสำเร็จในการทำแปลงขยายพันธุ์จะมากหรือน้อย ขึ้นกับการคัดเลือกเกษตรกรมาเป็นสมาชิก ที่มีคุณสมบัติ มีความตั้งใจพร้อมที่จะเรียนรู้ และปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตเมล็ดพันธุ์ มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เพื่อช่วยกันถอนพันธุ์ปน เป็นคนขยัน หมั่นตรวจแปลงและถอนพันธุ์ปนสม่ำเสมอและมีความซื่อสัตย์ ดังนั้น จึงต้องเป็นเกษตรกรที่มีความพร้อมทั้งความรู้ ประสบการณ์ มีความพร้อมในการเข้ารับการฝึกอบรมยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้การผลิตเมล็ดพันธุ์มีคุณภาพตามมาตรฐาน ได้ปริมาณตามเป้าหมายที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปปรับใช้ เนื่องจากพบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำนาได้ และการปฏิบัติของเกษตรกรด้านการดูแลตรวจคัดพันธุ์ปน มีผลต่อปริมาณการปะปนของข้าวแดงในผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปพิจารณา ในการวางแผนควบคุม กำกับ การปฏิบัติ และติดตามให้คำแนะนำการควบคุมแปลงขยายพันธุ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งตัวเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมแปลงขยายพันธุ์ กล่าวคือ

1. เกษตรกรควรนำสมาชิกที่เป็นแรงงานในครัวเรือนและช่วยในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ เข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

2. เกษตรกรควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพแปลงขยายพันธุ์ภายในกลุ่ม เพื่อร่วมกันตรวจติดตาม ควบคุมแปลงขยายพันธุ์ของสมาชิกในกลุ่มและมีส่วนร่วมดูแลตรวจคัดพันธุ์ปนให้ได้ทุกระยะอย่างเข้มงวด รวมทั้งกำหนดมาตรการในการควบคุมการทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยวให้มีประสิทธิภาพ

3. เกษตรกรควรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกข้าวจากการหว่านข้าวแห้ง เป็นการหยอด หรือโรยเป็นแถว เพื่อให้การเข้าดูแลตรวจคัดพันธุ์ปนได้ง่ายและสะดวกขึ้น รวมทั้งป้องกันกำจัดข้าวเรื้อ โดยปล่อยให้เมล็ดข้าวเรื้องอกขึ้นมาก่อนแล้วกำจัดทิ้ง

4. เจ้าหน้าที่ควรเน้นการส่งเสริมให้ความรู้ ทักษะ ในการฝึกปฏิบัติการแยกลักษณะประจำพันธุ์ข้าวที่ปลูก และตรวจคัดพันธุ์ปนทุกระยะ และมีการติดตามการปฏิบัติในแปลงขยายพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง

5. ส่งเสริมสนับสนุนชาวไร่ใหม่ ปลูกจิตสำนึกให้เด็กไทยรักข้าว ถ่ายทอดความรู้ ฝึกปฏิบัติการปลูกข้าว การผลิตเมล็ดพันธุ์ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน

6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการบูรณาการในการกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาข้าวแดงที่ปะปนในแปลงนาของเกษตรกรและในผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 อย่างต่อเนื่อง

7. เจ้าหน้าที่ควรมีการศึกษาผลกระทบต่อผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวจากการปะปนของข้าวแดง ในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในพื้นที่ที่พบปัญหา และวิธีการควบคุมการแพร่กระจายของข้าวแดง ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี

เอกสารอ้างอิง

- กรมการข้าว (2554) เอกสารประกอบการประชุมวิชาการข้าวและธัญพืชเมืองหนาว ประจำปี 2553 กลุ่มศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมการข้าว (2555) เส้นทางสู่อนาคตข้าวไทย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว (2553) “การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว” (กันยายน 2553) กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- พิมพ์ครั้งที่ 1 ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- บุญส่ง พุทรวี (2540) “ปัจจัยบางประการต่อการปลูกพืชหลังฤดูการทำนาในเขตน้ำฝนของเกษตรกร: ศึกษาเฉพาะกรณีตำบลเนินทราย อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ธวัช ช่างศรี สมใจ สาลีโท และชนะ ศรีสมการ (2) “การสำรวจข้าววัชพืชในเขตชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” การประชุมวิชาการข้าวและธัญพืชเมืองหนาว (26 – 28 เมษายน 2554) อารามวนาภูพินานรีสอร์ท อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา หน้า 99 - 104
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2550 - 2551 สืบค้นคืน 20 เมษายน 2556 http://www.oae.go.th/oae_report/stat_agm/report_result_content.php
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (2555) “การวิเคราะห์สารสนเทศงานวิจัยด้านผู้สูงอายุ” สืบค้นจากฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สืบค้นคืน 20 เมษายน 2556 <http://lib.ku.ac.th>