

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัด เชียงใหม่” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ซึ่งครอบคลุม ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งในด้าน ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการผลิตตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ซึ่งสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

เกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ส่วนมากเป็นเกษตรกรเพศชายมีอายุมากกว่า 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 80.2 โดยร้อยละ 85.3 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา และร้อยละ 68.1 มี ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

2. ข้อมูลพื้นฐานทางด้านการผลิต

เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ร้อยละ 45.7 มีพื้นที่ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ระหว่าง 1-10 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเองคิดเป็นร้อยละ 49.1 สภาพพื้นที่ในการเพาะปลูกร้อยละ 60.3 เป็นที่นาดอน ใช้จำนวนแรงงานในครัวเรือนส่วนใหญ่ จำนวน 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 93.1 การจ้างแรงงาน ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่จะจ้าง แรงงานต่ำกว่า 20 คน คิดเป็นร้อยละ 79.3 ทุนที่ใช้ในการผลิตพันธุ์เมล็ดข้าว ร้อยละ 60.3 ู้เงินจากธนาคาร (ธกส.) ใช้ต้นทุนในการผลิต ระหว่าง 1,001-2,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 50 แหล่งน้ำใช้ในการผลิตข้าวจะใช้น้ำชลประทานเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 53.4 และเกษตรกรร้อยละ 75.9 ใช้ปุ๋ยเคมี เพียงครั้งเดียว สูตรปุ๋ยที่ใช้ คือ 16-20-0 คิดเป็นร้อยละ 90.5 อัตราการใช้ร้อยละ 44 ในอัตรา 11-20 กก/ไร่ และใส่ในระยะแตกกอ สำหรับปุ๋ยที่ใส่ในระยะที่ 2 สูตรที่ใช้ 16-20-0 ร้อยละ 55.2 อัตราที่ใช้ 11 กก. ขึ้นไปจะใส่ในระยะตั้งท้อง ร้อยละ 79.3 จำนวนเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ ต่ำกว่า 5 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 87.9 มีการตรวจแปลงในนาข้าวคิดเป็นร้อยละ 87.9 ระยะเวลาที่เก็บเกี่ยวข้าวร้อยละ 79.3 จะเก็บเกี่ยวปลายเดือนพฤศจิกายน แรงงานในการเก็บเกี่ยวร้อยละ 77.6 ใช้แรงงานคน ข้าวที่เกี่ยวข้องในระยะหลังปลูกคิดเป็นร้อยละ 95.7 ผลผลิตเฉลี่ย 554 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับการนวดข้าวร้อยละ 70.3 ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร และร้อยละ 56.0 จะตากข้าวหลังจากเก็บเกี่ยว 3-4 วัน ในการเก็บรักษามเมล็ดพันธุ์ก่อนที่ทางศูนย์จะมาทำการรับซื้อร้อยละ 80.2 จะบรรจุกระสอบวางบนพื้นซีเมนต์มีไม้รองกันความชื้น เกษตรกรร้อยละ 83.6 มีความพึงพอใจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ผลความงอกของข้าวที่เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ศูนย์ฯ ส่วน

ใหญ่ร้อยละ 86.2 จะมีผลความงอก 91% ขึ้นไป ความชื้นจะมีระดับมากกว่า 14% คิดเป็นร้อยละ 71.6 สำหรับพันธุ์ปนข้าวส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.00-0.15 % คิดเป็นร้อยละ 77.6 และเกษตรกรรู้มาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดข้าวขาวดอกมะลิ 105

1. ปัญหาการทำลายของโรคแมลง ศัตรูพืชซึ่งโรคพืชจะเป็นปัญหามากที่สุด คือ โรคถดถอยตาบ ควรจะให้เจ้าหน้าที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพืชให้มากขึ้น
2. ต้นทุนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 สูง และราคารับซื้อคั้นยังต่ำ เจ้าหน้าที่ควรเสนอข้อมูลให้ทางส่วนบนพิจารณา
3. ปัญหาสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ โรค-แมลง มีไม่เพียงพอสำหรับการป้องกันและกำจัดและมีราคาแพง ควรจะให้ความรู้การเกษตรแบบเกษตรผสมผสานเพื่อลดการใช้สารเคมี
4. ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่จัดทำแปลง เมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เมล็ดพันธุ์ยังไม่บริสุทธิ์มีพันธุ์ปนทางศูนย์ควรตระหนักความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์และจัดสรรเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ให้เกษตรกร
5. ปัญหาการขนส่งเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่สะดวก ควรจะเสนอทางเลือกในการขนส่งให้เกษตรกรให้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่มีผลต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่

1. ต้องการให้ทางราชการปรับราคารับซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ให้สูงขึ้น
2. ต้องการให้ทางราชการสนับสนุนสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เช่น โรค-แมลง ในโครงการแปลงขยายเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105
3. ต้องการให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ รับซื้อผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตได้ทั้งหมด
4. ต้องการให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ จัดสรรเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวมะลิ 105 ที่มีความบริสุทธิ์และมีคุณภาพที่ดี
5. ต้องการให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวให้รวดเร็วขึ้นกว่านี้

6. ต้องการให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ บริการรับซื้อผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

ผลการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตที่มีความสำคัญ ต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 แยกผลการวิเคราะห์ตามคุณลักษณะที่มีผลต่อคุณภาพ(ความชื้น ความงอก พันธุ์ปน) ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ จากผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามผลสรุป การศึกษามีดังนี้

1. คุณลักษณะด้านความชื้น

ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวข้าวขาวดอกมะลิ 105 วิธีการ เก็บเกี่ยวข้าว วิธีการนวดข้าว ระยะเวลาในการนวดข้าว วิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่มีความสัมพันธ์กับความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว

2. คุณลักษณะด้านความงอก

ช่วงระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวข้าวขาวดอกมะลิ 105 และช่วงระยะเวลาในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนที่ศูนย์จะรับซื้อ ไม่มีความสัมพันธ์กับความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าว

3. คุณลักษณะด้านพันธุ์ปน

การตรวจแปลงในนาข้าวของเกษตรกร วิธีการเก็บเกี่ยวข้าวขาวดอกมะลิ 105 และวิธีการนวดข้าวขาวดอกมะลิ 105 ไม่มีความสัมพันธ์กับพันธุ์ปน

ผลการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและ ปัจจัยด้านการผลิตต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ ผลการทดสอบสมมติฐานต่อเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามสรุปผลการศึกษาคือดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ มีความสัมพันธ์กับเพศ และระดับการศึกษาของเกษตรกร อายุของเกษตรกร ประสิทธิภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรที่ระดับความเชื่อมั่น .05 และมีความสัมพันธ์กับการเก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้แรงงานคนอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น

2. ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ระดับการศึกษาของเกษตรกร สภาพพื้นที่เพาะปลูก จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การตรวจพันธุ์ปนในนาข้าวของเกษตรกร ช่วงระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวข้าวขาวดอกมะลิ 105 วิธีการใช้แรงงานในการนวดข้าว และการตากข้าวของเกษตรกร

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105

1.1 เพศของเกษตรกรเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 จะเป็นเพศชาย ซึ่งเพศชาย จะเป็นหัวหน้าครอบครัวและเป็นแรงงานหลักในการประกอบอาชีพหลักคือการทำนา จึงมีความรอบรู้ และมีทักษะในการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ได้ดี

1.2 อายุของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ซึ่งเป็นเกษตรกรอยู่ในวัยแรงงานที่มีพลังในการทำงานเป็นอย่างดี จึงมีความรู้และทักษะในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน

1.3 ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 อย่างมีนัยสำคัญระดับ .05 กล่าวคือเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตั้งแต่ 1-10 ปี ซึ่งนับว่ามีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นอย่างดี มีความรู้ในการปฏิบัติดูแลรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าว รู้หลักเกณฑ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์สามารถทำให้คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวมีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนดไว้

1.4 การใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวข้าวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 อย่างมีนัยสำคัญระดับ .01 กล่าวคือเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวข้าว ซึ่งมีความละเอียดในการเก็บเกี่ยวมีความชำนาญ และสามารถปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวข้าวตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ได้ ซึ่งทำให้ข้าวมีมาตรฐานตาคุณภาพที่กำหนดได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

การที่จะผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 ให้มีคุณภาพได้ต้องมีการปฏิบัติในทุก ๆ ด้าน ควรคำนึงถึงมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติ หลักเกณฑ์คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มี 3 ด้าน คือ

| | |
|-----------------------------|--------|
| ด้านความชื้นจะต้องไม่เกิน | 14% |
| ด้านความงอกจะต้องไม่ต่ำกว่า | 85% |
| ด้านพันธุ์ปนต้องไม่เกิน | 0.02 % |

ซึ่งจะมีปัจจัยหลาย ๆ ปัจจัยและสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ให้มีมาตรฐานตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ

ปัจจัยที่มีต่อด้านความชื้นนั้นควรจะเน้นเกษตรกรให้ปฏิบัติในด้านช่วงระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวข้าว ระยะเวลาคือควรจะเก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่เหมาะสมคือช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ในการตากข้าวของเกษตรกรควรจะตากตั้งแต่ 5 วันขึ้นไป การใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวควรจะเน้นแรงงานคนในการเก็บเกี่ยวเป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อด้านความงอกนั้นควรจะเน้นเกษตรกรให้ปฏิบัติในด้านช่วงระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวให้ถูกต้องคือช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน การใช้แรงงานในการนวดข้าวควรจะใช้เครื่องจักรกลในการนวดและตั้งความเร็วรอบให้เหมาะสมและการเก็บรักษามะลิพันธุ์ก่อนที่ทางศูนย์จะมาดำเนินการรับซื้อควรจะบรรจุกระสอบของศูนย์เท่านั้น

ปัจจัยที่มีผลต่อด้านพันธุ์ปนควรจะเน้นเกษตรกรในการตรวจแปลงในนาข้าวให้สม่ำเสมอ และถูกต้องตามหลักวิธีการตรวจแปลงและเจ้าหน้าที่ควรให้ความรู้ในการตรวจพันธุ์ปนในนาข้าวให้เกษตรกรมีความรู้ให้มากขึ้น

ทั้ง 3 ด้านนี้จะนำมาสู่คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ขาวดอกมะลิ 105 ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานตามที่ต้องการของเกษตรกรทั่วไปซึ่งตัวแปรต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้นจะนำมาสู่คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 (ด้านความชื้น ความงอก เปอร์เซ็นต์เมล็ดพันธุ์ปน) ให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนดไว้และศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดไว้เพื่อให้ได้คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวดีเพื่อสนับสนุนโครงการต่าง ๆ ของกรมส่งเสริมการเกษตรและเพื่อจำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไปได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่เท่านั้นควรจะขยายผลการศึกษาไปในศูนย์ขยายพันธุ์พืชต่าง ๆ ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105
2. ควรจะศึกษาเปรียบเทียบเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ได้มาตรฐานและไม่ได้มาตรฐาน
3. ควรศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในแต่ละศูนย์เพื่อเปรียบเทียบว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร