

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

ข้าวสาลีเป็นธัญพืชที่เป็นพืชอาหารที่มีความสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของประชากรโลก โดยผลิตผลและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากแป้งข้าวสาลี ได้แก่ แป้งสาลี ขนมปัง ขนมเค้ก พาย พาสต้า สปาเกตตี มักกะโรนี ฯลฯ และยังถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรม แอลกอฮอล์ นอกจากนี้ พันธุ์ข้าวสาลียังได้ถูกปรับปรุงและคัดสรรสายพันธุ์มาโดยตลอด จึงทำให้มีหลากหลายสายพันธุ์ทั่วโลก ที่มีรสชาติและคุณประโยชน์ของข้าวสาลีที่แตกต่างกันออกไป ข้าวสาลีเป็นธัญพืชเมืองหนาวชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง เพราะต้องนำเข้าปีละปริมาณมาก มูลค่าการนำเข้าข้าวสาลีและผลิตภัณฑ์ในปี 2548 เท่ากับ 9,500 ล้านบาท และยังมีแนวโน้มการนำเข้าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จึงได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวสาลีให้มากยิ่งขึ้น โดยให้การสนับสนุนด้านการรับซื้อผลผลิตในราคาประกัน เพื่อให้เกษตรกรมีความมั่นใจและหันมาปลูกข้าวสาลีให้มากขึ้นเพื่อลดการนำเข้า รวมทั้งเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในช่วงฤดูแล้ง แต่ข้าวสาลีเป็นพืชที่มีอายุสั้น เป็นพืชที่ต้องการอากาศหนาวเย็น ทนต่อสภาพแห้งแล้งได้ดี ปลูกได้ในสภาพไร้อาศัยน้ำฝน หรือปลูกในเขตชลประทานที่ดินมีการระบายน้ำได้ดี พื้นที่ผลิตข้าวสาลีจึงมีจำกัด แหล่งผลิตข้าวสาลีรายใหญ่ในประเทศไทย ได้แก่ อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา อำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน การพัฒนาพันธุ์ข้าวสาลีเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอันดับแรกในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวสาลี โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนการผลิต ถ้าหากว่ามีพันธุ์ข้าวสาลีที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ ทั้งข้าวสาลีคุณภาพดี ข้าวสาลีคุณภาพปานกลาง ข้าวสาลีคุณภาพต่ำ และข้าวสาลีคุณภาพพิเศษ ที่ตรงกับความต้องการของตลาด ซึ่งปัจจุบันมีผู้บริโภคส่วนหนึ่งคำนึงถึงการบริโภคอาหารที่มีกลูเตนต่ำ เนื่องจากประสบปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการแพ้กลูเตน ซึ่งพบในธัญพืชหลายชนิดโดยเฉพาะข้าวสาลี จึงได้มีการพัฒนาพันธุ์ข้าวสาลี ที่มีปริมาณกลูเตนต่ำเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งข้าวสาลีเป็นธัญพืชเมืองหนาวที่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการปลูกในเขตภาคเหนือของประเทศไทย และเป็นพืชที่มีศักยภาพที่จะสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกรในระบบการปลูก ข้าว-ข้าวสาลี ในพื้นที่ที่มีน้ำเพื่อการเกษตรที่จำกัด ดังนั้นการศึกษาลักษณะทางพืชไร่ ศักยภาพการให้ผลผลิต และคุณภาพข้าวสาลีของพันธุ์ข้าวสาลีดีเด่นที่คัดจากศูนย์วิจัยข้าวแม่ฮ่องสอน มาปลูกทดสอบภายใต้สภาพพื้นที่ราบลุ่ม ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม ฤดูปลูก 62/63 เพื่อที่จะคัดพันธุ์ที่เหมาะสมที่สามารถให้ผลผลิต และคุณภาพเป็นไปตามความต้องการ และสามารถปลูกได้ในพื้นที่หลากหลาย สามารถนำไปขยายผลสำหรับปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกให้กับเกษตรกรในพื้นที่ตำบลสะลงง ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกที่มีประสิทธิภาพและเป็นการสร้างรายได้เสริมจากพืชหลักได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

- 1) รวบรวมพันธุ์ข้าวสาธิตสายพันธุ์ดีเด่นจากศูนย์วิจัยข้าวแม่ฮ่องสอน
- 2) ศึกษาลักษณะทางพืชไร่ (agronomic characteristic) การให้ผลผลิต และการปรับตัวของข้าวสาธิตสายพันธุ์ดีเด่นในพื้นที่ราบลุ่ม
- 3) วิเคราะห์คุณภาพข้าวสาธิต เพื่อใช้ต่อยอดงานวิจัยสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการรวบรวมสายพันธุ์ข้าวสาธิตจากศูนย์วิจัยข้าวแม่ฮ่องสอน และศึกษาข้อมูลลักษณะทางพืชไร่ ผลผลิต ตลอดจนคุณภาพของแป้งจากข้าวสาธิต รวมถึงปริมาณโปรตีนและกลูเตน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ข้าวสาธิตที่ให้ผลผลิตสูง และคุณภาพเป็นไปตามความต้องการ เพื่อใช้ต่อยอดงานวิจัยสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ตลอดจนสามารถนำไปขยายผลสำหรับปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกให้กับเกษตรกรในพื้นที่ตำบลสะลวง ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกที่มีประสิทธิภาพและเป็นการสร้างรายได้เสริมจากพืชหลัก

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านวิชาการ

ได้ทราบข้อมูลลักษณะทางพืชไร่ และคุณภาพของแป้งจากข้าวสาธิตเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ข้าวสาธิตที่ให้ผลผลิตสูง คุณภาพเป็นไปตามความต้องการ ตลอดจนเพื่อใช้ต่อยอดงานวิจัยสำหรับพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

ด้านเศรษฐกิจ/พาณิชย์

ข้อมูลที่ได้จากโครงการสามารถนำไปส่งเสริมการผลิตข้าวสาธิตที่มีคุณภาพแบ่งตามความต้องการ เพื่อการใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ

ด้านสังคม/ชุมชน

ส่งเสริมการผลิตข้าวสาธิตเป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกที่จะสร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกที่มีประสิทธิภาพและเป็นการสร้างรายได้เสริมจากพืชหลัก

1.5 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการวิจัย

ดำเนินงานตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนกันยายน 2563 ณ แปลงทดลองพืชไร่ และห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม