

คำนำ

การปรับปรุงพันธุ์ข้าวเหลืองของไทยได้เริ่มจากการรวบรวมและศึกษาพันธุ์พื้นเมือง และนำเข้าจากต่างประเทศจนได้ข้าวเหลืองพันธุ์ สจ.1 สจ.2 และ สจ.3 โครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวเหลืองโดยการผสมพันธุ์จึงได้เริ่มขึ้นที่สถานีกลีกรวมแม่โจ้ ตั้งแต่ปี 2513 เป็นต้นมา การปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกรในอดีตเกษตรกรปลูกพันธุ์พื้นเมือง ในสถานที่ที่มีปัจจัยการผลิตและการดูแลรักษาระดับต่ำ ถึงแม้ผลผลิตจะไม่สูงแต่พันธุ์พื้นเมืองเหล่านี้ก็มีปลูกในท้องถิ่นต่าง ๆ การขยายพื้นที่ปลูกข้าวเหลืองพันธุ์ใหม่รวมทั้งการส่งเสริมวิีชเขตกรรมแผนใหม่ ทำให้ความนิยมของข้าวเหลืองพื้นเมืองลดลงและอาจสูญพันธุ์ได้ โดยไม่มีโอกาสที่จะศึกษาถึงลักษณะประจำพันธุ์ที่สัมพันธ์กับความอยู่รอดในสภาพธรรมชาติมาเป็นเวลายาวนาน เชื่อกันว่าข้าวเหลืองพันธุ์พื้นเมืองมีลักษณะการปรับตัวแบบจำเพาะในแต่ละท้องถิ่นจึงมีพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับที่จะปลูกเฉพาะ จากกรรวบรวมและศึกษาพันธุ์ข้าวเหลืองพื้นเมืองจากแหล่งปลูกต่าง ๆ โดยศูนย์วิจัยพืชไร่ เชียงใหม่พบว่าพันธุ์ข้าวเหลืองพื้นเมืองเหล่านี้มีลักษณะแตกต่างกันออกไป ทั้งในลักษณะผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตเช่น จำนวนฝักต่อต้น จำนวนข้อต่อต้น และน้ำหนัก 100 เมล็ด ฯลฯ สิ่งที่น่าสนใจคือ เมื่อนำพันธุ์ข้าวเหลืองพื้นเมืองเหล่านี้ไปปลูกในต่างสภาพแวดล้อม จะทำให้ลักษณะหรือองค์ประกอบของผลผลิตไ้ผันแปรไปจากเดิม ตลอดจนการปรับตัวและเสถียรภาพของพันธุ์ด้วยงานวิจัยครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์รวมของงานวิจัยก็เพื่อศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ของข้าวเหลืองพื้นเมืองที่มีส่วนสัมพันธ์กับความอยู่รอดภายใต้สภาพการผลิตที่ใกล้เคียงธรรมชาติ และการผลิตแบบปราสิต โดยจำแนกวัตถุประสงค์ย่อยไว้ 2 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของลักษณะต่าง ๆ ในการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของข้าวเหลืองพันธุ์พื้นเมืองในสภาพการผลิตที่ใกล้เคียงแบบธรรมชาติ และ 2. เพื่อเปรียบเทียบเสถียรภาพของผลผลิตข้าวเหลืองพันธุ์พื้นเมืองกับพันธุ์ปรับปรุงภายใต้สภาพแวดล้อมการเพาะปลูกต่าง ๆ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาค้นคว้านี้คือ ทำให้ทราบผลด้านการปรับตัว
เพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการให้ผลผลิตของถั่วเหลืองพื้นเมือง เมื่อสภาพของสิ่งแวดล้อม
เปลี่ยนแปลง หากพบว่าถั่วเหลืองพื้นเมืองพันธุ์ใดมีคุณลักษณะพิเศษในด้านเสถียรภาพ
ของผลผลิตหรือในด้านอื่น ๆ ก็อาจจะเป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในโครงการปรับปรุง
พันธุ์ต่อไป การเรียนรู้ถึงกลไกของการอยู่รอดและคงไว้ซึ่งความมั่นคงในทางผลผลิต และ
การปรับตัวของถั่วเหลืองพื้นเมืองอาจถือเป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญต่องานการปรับปรุงพันธุ์
ถั่วเหลืองในประเทศ