

ทิศทางการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์หญ้าพันธุ์อีสาน (Br203)

หญ้าพันธุ์อีสาน (*Brachiaria ruziziensis* R. Germ. & C. M. Evrard x *B. brizantha* (Hochst. ex A. Rich.) Stapf) คือ หญ้ารูซีลูกผสมที่ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างหญ้ารูซีเตตราพลอยด์ พันธุ์มียาโอเคโคเค 1 และ หญ้ามูลาโต้ ที่เกิดจากการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ร่วมกันระหว่างกรมปศุสัตว์ โดยสำนักพัฒนาอาหารสัตว์ และ หน่วยงานจากประเทศญี่ปุ่น 4 หน่วยงาน ได้แก่ ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์การเกษตรนานาชาติแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan International Research Center for Agricultural Sciences; JIRCAS) องค์การวิจัยเกษตรและอาหารแห่งชาติ (National Agriculture and Food Research Organization; NARO) มหาวิทยาลัยมิยาซากิ (University of Miyazaki) และจังหวัดโอกินาวะ (Okinawa Prefecture) ภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง “Establishment of Sustainable and Development Farm Household Economy in the Rural Area of Indo-China” ดำเนินการระหว่าง ปี พ.ศ. 2551–2559

ในช่วงแรกของการวิจัย ปี พ.ศ. 2551-2553 ดำเนินการผสมพันธุ์หญ้า และคัดเลือกประชากรในรอบแรกที่หน่วยงาน JIRCAS และ NARO ประเทศญี่ปุ่น จนกระทั่งได้ประชากรที่มีลักษณะ apomixis และมีแนวโน้มผลผลิตเมล็ดสูง จำนวน 54 เบอร์

ในปี พ.ศ. 2554-2555 คณะผู้วิจัยจากประเทศญี่ปุ่น ได้นำเข้าหญ้ารูซีลูกผสมทั้ง 54 เบอร์ มายังประเทศไทย เพื่อนำมาปลูกทดสอบและคัดเลือกในเบื้องต้นด้วยวิธีการประเมินและให้คะแนน ด้านผลผลิต การแตกกอ และการคงความเขียวในช่วงหน้าแล้ง โดยดำเนินการที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นครราชสีมา จนกระทั่งได้เบอร์ที่มีลักษณะตามที่ต้องการ กล่าวคือ มีแนวโน้มผลผลิตสูง แตกกอดี และยังคงความเขียวในช่วงหน้าแล้ง จำนวน 3 เบอร์ ได้แก่ เบอร์ Br185 Br203 และ Br226

ในปี พ.ศ. 2556-2558 หญ้ารูซีลูกผสมทั้ง 3 เบอร์ ถูกนำไปปลูกทดสอบเพื่อเปรียบเทียบกับหญ้ามูลาโต้ 2 และหญ้ารูซีพันธุ์เคนเนดี ที่เกษตรกรนิยมปลูกอย่างแพร่หลายในประเทศไทย โดยเปรียบเทียบด้านผลผลิต การแตกกอ การเจริญเติบโตหลังการตัดปรับ การคงความเขียวในช่วงหน้าแล้ง นอกจากนี้ยังมีการนำไปทดสอบลักษณะความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ ความคงตัว และทดสอบการปรับตัวในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน 5 พื้นที่ ได้แก่ นครราชสีมา สกลนคร สระแก้ว เพชรบุรี และแพร่

จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2559 คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยทั้งหมด จนสรุปได้ว่าหญ้ารูซีลูกผสมที่ดีที่สุดจาก 3 เบอร์ คือ เบอร์ Br203 และใช้ชื่อเรียกว่า “พันธุ์อีสาน” เนื่องจากให้ผลผลิตสูงสุด แตกกอดี เจริญเติบโตเร็วหลังการตัดปรับ ยังคงความเขียวในช่วงหน้าแล้ง และปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยให้ผลผลิตน้ำหนักรวม 3,084 กิโลกรัม/ไร่/ปี โปรตีน 17.2 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่หญ้ามูลาโต้ 2 ให้ผลผลิตน้ำหนักรวม 2,640 กิโลกรัม/ไร่/ปี โปรตีน 16.1 เปอร์เซ็นต์ และหญ้ารูซีพันธุ์เคนเนดี ให้ผลผลิตน้ำหนักรวม 2,717 กิโลกรัม/ไร่/ปี โปรตีน 14.3 เปอร์เซ็นต์ (Nakamane et al., 2013) ทั้งนี้ หญ้าพันธุ์อีสาน ได้ดำเนินการยื่นจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น เพื่อคุ้มครองสายพันธุ์ให้มีการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับเป็นพืชอาหารสัตว์ให้ถูกต้องต่อไป



ลักษณะการเจริญเติบโตทางลำต้นและใบ



ลักษณะการออกดอกติดเมล็ด



ลักษณะดอก

เอกสารอ้างอิง

Nakamanee G., Ebina M., Shimoda K., Thaikua S., Srisomporn W., Patipan C., Suenaga K., Ando S., Kouki K., Ishigaki G., Akashi R. and Y. Kawamoto. (2013). A new candidate cultivar of *Brachiaria* grass ‘Br203’ developed with apomixis marker assisted selection, through a collaborative breeding activity of Thailand and Japan.