

มันข้าวกำ พืชพลังงาน ต้านทานโรค

สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช



จากการดำเนินงานโครงการวิจัยปี 2566 กิจกรรม เรื่อง การสำรวจความหลากหลายของมันข้าวกำ และวิเคราะห์ศักยภาพในการให้สารแอนโทไซยานินเพื่อการใช้ประโยชน์ด้านโภชนาการเพื่อสุขภาพ

กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการสำรวจแหล่งพันธุกรรมในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า พันธุกรรมมันข้าวกำในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี 2565 จากแหล่งพันธุกรรมของมันข้าวกำจำนวน 27 แหล่ง ได้ต้นแบบแหล่งพันธุกรรม ลักษณะพฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยา การกระจายพันธุ์และการใช้ประโยชน์ และข้อมูลปริมาณสารแอนโทไซยานินของมันเสา ที่ได้จากแหล่งภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ต้นแบบ ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะพฤกษศาสตร์ นิเวศวิทยาของพื้นที่ที่พบ และการใช้ประโยชน์ โดยรวบรวมตัวอย่างและส่งปลูกในแปลงรวบรวมพันธุกรรม

ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นิยมปลูกมันข้าวกำสำหรับบริโภคในครัวเรือน มีจำนวนน้อยที่มีการจำหน่ายในตลาดสดหรือตลาดพื้นบ้าน มันข้าวกำมักถูกนำมาทำเป็นขนมแกงบวด หรือนำมาเน่าจิ้มน้ำตาลทรายหรือน้ำตาลแดง เนื่องจากมันข้าวกำที่เน่าจนสุกแล้ว เนื้อจะมีลักษณะร่วนมัน รสชาติจืด วิธีการปลูกสามารถทำได้โดยนำหัวบนเถาซึ่งเรียกว่า ไชหรือห้า นำมาปลูกใต้ต้นไม้ใหญ่ เช่น ต้นมะม่วง ต้นขนุน หรือปลูกตามรั้วบ้าน เพื่อให้มีหลักให้เถามันข้าวกำยึดเกาะ หากไม่มีหลักจะเจริญเติบโตได้ไม่ดีเท่าที่ควร

ปริมาณสารแอนโทไซยานินของมันข้าวกำ จากการวิเคราะห์ตัวอย่างจำนวน 19 ตัวอย่างที่เก็บจากพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยวิธี pH-differential ซึ่งเป็นวิธีสากลในการหาปริมาณสารแอนโทไซยานิน วัดค่าการดูดกลืนแสงด้วยเครื่องยูวี-วิสิเบิลสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาปริมาณสารแอนโทไซยานิน พบว่า ตัวอย่างที่พบปริมาณสารแอนโทไซยานินในเปลือกสูงที่สุด คือ ตัวอย่าง D.alata สร.19 จากหมู่บ้านปริง ตำบลตาอ้ออง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ เท่ากับ ในเปลือก 18.74 ± 0.63 mg/100 g

ตัวอย่างที่พบปริมาณสารแอนโทไซยานินในเนื้อสูงที่สุด คือ ตัวอย่าง D.alata นม.18 จากอำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา เท่ากับ ในเนื้อ 3.52 ± 0.17 mg/100 g

เมื่อเปรียบเทียบกับพืชชนิดอื่นที่พบสารแอนโทไซยานิน แม้ว่ามันข้าวกำจะมีปริมาณน้อยกว่า แต่สามารถนำพันธุกรรมที่ดีของมันข้าวกำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ให้ได้มันข้าวกำที่มีลักษณะเนื้อที่ดี มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีปริมาณสารแอนโทไซยานินที่สูงขึ้นได้ และสามารถพัฒนาต่อยอดในการแปรรูปเป็นแปงพืชทดแทน หรือพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณค่าสูงต่อไปได้

มันข้าวก่ำ พืชพลังงาน ต้านทานโรค

สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช

การนำไปใช้ประโยชน์

พันธุ์กรรมมันข้าวก่ำที่ได้จากการศึกษาสำรวจในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และที่รวบรวมไว้ ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนพิจิตร จะเป็นแหล่งพันธุ์กรรมที่ดี สามารถขยายผลและถ่ายทอดเทคโนโลยีการขยายพันธุ์ เทคนิคการปลูกและการบำรุงดูแลรักษา รวมถึงแนวทางสำหรับการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณค่าสูง หรือแปรรูปในลักษณะของแป้งพืชที่ใช้ทดแทนการนำเข้าแป้งพืชจากต่างประเทศได้



เนื้อมันข้าวก่ำที่มีสีม่วงสวยงามนำมาทำขนมแกงบวดน้ำกะทิ



หัวมันข้าวก่ำขนาดใหญ่ เจริญเติบโตได้ดี

