ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ขาวดอกมะลิ 105

เป็นพันธุ์ข้าวที่ได้จากการนำพันธุ์พื้นเมืองจากอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา เมื่อปี พ.ศ.2493-2499 มาปลูกศึกษาพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์จนเลือกได้เบอร์ที่มีลักษณะที่ผู้คัดเลือกต้องการออกมาแล้วนำเข้าขบวนการปรับปรุงพันธุ์ให้บริสุทธิ์ นำพันธุ์ที่บริสุทธิ์แล้วเข้าขบวนการขยายพันธุ์เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ออกส่งเสริมสู่เกษตรกร โดยรัฐบาลได้ส่งเสริมให้ปลูกข้าวพันธุ์นี้มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2502 จนปัจจุบันเกษตรกรยังนิยมปลูกอยู่

ซึ่งข้าวขาวดอกมะลิ105 เป็นข้าวไวต่อช่วงแสงออกดอกในราววันที่ 20-25 ตุลาคม เป็นพันธุ์ข้าวนาปี แตกกอดีปานกลาง ลำต้นและใบค่อนข้างเล็ก ใบสีเขียวอ่อน เมล็ดข้าวเปลือกสีฟาง รูปร่างเมล็ดเรียวยาว มีท้องไข่น้อย มีความเลื่อมมัน ขนูกเล็ก ข้าวกล้องยาว 7.5 มิลลิเมตร ค่าของแป้ง amylose โดยเฉลี่ย 16-19 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นข้าว amylose ต่ำ

โดยมีลักษณะเด่น คือ ข้าวหุงสุกนุ่ม มีกลิ่นหอม คนนิยมบริโภค จัดเป็นข้าวคุณภาพดีพิเศษในตลาดโลก ข้าวขาวดอกมะลิ105 เป็นพันธุ์ที่มีความสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีพันธุ์หนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพนาดอนทั่วไป ค่อนข้างทนแล้ง ทนดินเค็มและดินเปรี้ยวปานกลาง ต้านทานไส้เดือนฝอย

ข้อควรระวัง คือ ไม่ต้านทานโรคและแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญๆ ไม่ควรใส่ปุ๋ยไนโตรเจนในอัตราที่สูงเพราะจะเป็นการเร่งการระบาดของโรคไหม้

กข 15

เป็นข้าวไวต่อช่วงแสง โดยนำพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ105 ไปอาบรังสีแกมม่า ซึ่งใช้ปริมาณรังสีเท่ากับ 15 กิโลแรต เพื่อชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์แล้วนำเมล็ดที่อาบรังสีแล้วไปเข้าขบวนการวิจัยพันธุ์ ตั้งแต่ปี 2508 และส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกได้ในปี พ.ศ.2521 ข้าวกข 15 ให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ105 ประมาณ 4-6 เปอร์เซ็นต์ อายุเบากว่าพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ105 ประมาณ 10 วัน ต้นเตี้ยกว่าขาวดอกมะลิ105 ความสูงประมาณ 130 เซนติเมตร ใบสีเขียวอ่อน ใบธงทำมุมกว้างกับรวง ระยะพักตัว 7 สัปดาห์ เมล็ดข้าวกล้องยาว 7.5 มิลลิเมตร กว้าง 2.15 มิลลิเมตร หนา 1.72 มิลลิเมตร

มีลักษณะเด่นคือ ทนแล้งได้ดี เหมาะกับสภาพพื้นที่ค่อนข้างเป็นที่ดอน มีความต้านทานต่อโรคใบจุดสีน้ำตาล คุณภาพการหุงต้มมีกลิ่นหอม และอ่อนนุ่มเช่นเดียวกับพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ค่าของแป้ง amylose โดยเฉลี่ย 15-19 เปอร์เซ็นต์ จัดเป็นข้าว amylose ต่ำเช่นเดียวกับขาวดอกมะลิ105

ข้อควรระวัง คือ ต้นล้มง่าย เมล็ดร่วงง่าย ไม่เหมาะกับนาลุ่ม ซึ่งระบายน้ำไม่ได้เพราะข้าวจะสุกในระยะที่น้ำยังขังอยู่ในนา ทำให้เก็บเกี่ยวลำบาก ไม่ต้านทานโรคขอบใบแห้ง โรคไหม้ ไม่ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบั่ว และหนอนกอ

ข้าวเหนียวดำ (ก่ำดอยสะเก็ด)

ข้าวเหนียวดำ หรือ ข้าวก่ำ เมื่อเรียกตามภาษาพื้นเมืองทางภาคเหนือ ซึ่งเป็นการเรียกตามลักษณะของเมล็ดที่มีสีม่วงดำหรือสีแดงก่ำ นิยมปลูกในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ปลูกได้เฉพาะฤดูนาปี ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นข้าวไวแสงและเป็นข้าวเหนียว

ข้าวเหนียวดำมีลักษณะเด่นที่ดีตามลักษณะของข้าวพื้นเมือง คือ มีคุณภาพเมล็ดดี ถึงแม้ว่าจะให้ผลผลิตต่ำแต่มีความสามารถในการทนแล้งได้ปานกลางและฟื้นตัวจากแล้งได้ (สุณิสา, 2542) ส่วนคุณภาพการหุงต้มนั้น คุณภาพของแป้งที่ได้มักจะแข็ง ความนิยมบริโภคมีน้อย โดยทั่วไปจะมีปริมาณ amylose ต่ำมาก แต่ในข้าวเหนียวดำจะมีคุณค่าทางโภชนาการที่สูง โดยเฉพาะในข้าวกล้องจะมีปริมาณธาตุอาหารสูงกว่าข้าวขาว

ส่วนสีของข้าวเหนียวดำนั้น ความสำคัญอาจจะมีไม่มากนักเมื่อเทียบกับพืชผสมข้ามที่ใช้ประโยชน์จากสีเป็นสิ่งดึงดูดแมลงเพื่อช่วยในการผสมเกสร แต่ในด้านพันธุศาสตร์ พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางพันธุกรรมของสีในพืชชั้นสูง โดยเฉพาะในพืชปลูกมาเป็นเวลานานหลังจากมีการพบกฎของเมนเดล ทั้งนี้เพราะว่าลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะเด่นสะดุดตา (สุณิสา, 2542) ในด้านการปรับปรุงพันธุ์ ข้าวพันธุ์พื้นเมืองจะมีความสำคัญและจำเป็นต่อการสร้างพันธุ์ใหม่เนื่องจากความสามารถในการปรับตัวได้ดีกับสภาพแวดล้อมเกือบทุกชนิด อีกทั้งยังต้านทานโรคและแมลงได้ดีอีกด้วย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายอภินันท์ กาวิโล
วัน เดือน ปีเกิด	26 ธันวาคม 2518
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนไชยปราการ ปี พ.ศ. 2537 สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพืชศาสตร์ (พืชสวน) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล คณะเกษตรศาสตร์บางพระ จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2541

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University