

ความสำคัญของพันธุ์ข้าว

พันธุ์ข้าวเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอันดับแรกในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว โดยไม่ต้องเพิ่มต้นทุนการผลิต ถ้าหากว่ามีพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ ทั้งข้าวคุณภาพดี ข้าวคุณภาพปานกลาง ข้าวคุณภาพต่ำ และข้าวคุณภาพพิเศษ ที่ตรงกับความต้องการของตลาดและเพื่อทำผลิตภัณฑ์ มีความต้านทานต่อโรคแมลง และมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่นแล้วจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวหรือเป็นการลดต้นทุนการผลิตข้าวได้เป็นอย่างดี

จากอดีต ถึงพ.ศ. 2558 กองวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว ได้ดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่องจนได้ข้าวพันธุ์รับรอง พันธุ์แนะนำ และพันธุ์ทั่วไป ให้เกษตรกรปลูกในระบบนิเวศน์ต่างๆ ซึ่งมีทั้งพันธุ์ข้าวนาสวน ข้าวไร่ ข้าวขึ้นน้ำ ข้าวน้ำลึก ข้าวญี่ปุ่น และธัญพืชเมืองหนาว จำนวน 138 พันธุ์ ดังนี้

พันธุ์ข้าวนาสวนไวต่อช่วงแสง	51	พันธุ์
พันธุ์ข้าวนาสวนไม่ไวต่อช่วงแสง	45	พันธุ์
พันธุ์ข้าวขึ้นน้ำไวต่อช่วงแสง	6	พันธุ์
พันธุ์ข้าวน้ำลึกไวต่อช่วงแสง	6	พันธุ์
พันธุ์ข้าวน้ำลึกไม่ไวต่อช่วงแสง	1	พันธุ์
พันธุ์ข้าวไร่ไวต่อช่วงแสง	9	พันธุ์
พันธุ์ข้าวไร่ไม่ไวต่อช่วงแสง	1	พันธุ์
พันธุ์ข้าวแดงไวต่อช่วงแสง	2	พันธุ์
พันธุ์ข้าวแดงไม่ไวต่อช่วงแสง	1	พันธุ์
พันธุ์ข้าวญี่ปุ่น	2	พันธุ์
พันธุ์ข้าวสาลี	4	พันธุ์
พันธุ์ข้าวบาร์เลย์	2	พันธุ์
พันธุ์ข้าวลูกผสม	3	พันธุ์

พันธุ์ข้าวเหล่านี้มีทั้งชนิดข้าวเจ้า ข้าวเหนียว และธัญพืชเมืองหนาว มีทั้งพันธุ์ที่ปลูกเฉพาะนาปีและปลูกได้ตลอดปี และมีบางพันธุ์เป็นข้าวหอม พันธุ์ข้าวส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีความต้านทานต่อโรคและแมลงที่สำคัญ มีคุณภาพการหุงต้มตามความต้องการของผู้บริโภค ตลอดจนทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นปัญหาสำคัญ อย่างไรก็ตามงานปรับปรุงพันธุ์ข้าวยังคงต้องดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพราะพันธุ์ที่ออกแนะนำแล้วปัจจุบันบางพันธุ์เกษตรกรอาจยังคงนิยมปลูกอยู่ แต่บางพันธุ์เกษตรกรอาจเลิกปลูก

เนื่องจากมีข้อด้อยบางประการ การนำเอาพันธุ์ข้าวเหล่านั้นไปใช้ของเกษตรกรจึงเป็นไปได้ในลักษณะของการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าใน
ระยะที่ออกพันธุ์ข้าวขึ้นเท่านั้น รวมทั้งบางพันธุ์เมื่อแนะนำให้ปลูกไปในช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้วอาจไม่มีความเหมาะสมในระยะเวลา
ต่อมา เนื่องจากสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง หรือโรค แมลงศัตรูข้าวมีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งต้องหาพันธุ์ที่มีคุณภาพดีตามความ
ต้องการของตลาดโลก และมีศักยภาพในการแข่งขันกับตลาดโลกได้ จึงต้องดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์โดยไม่มีที่สิ้นสุด