

ข้าว (RICE)

ข้าว มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oryza sativa* เป็นธัญชาติชนิดหนึ่งซึ่งได้มาจากเมล็ดของหญ้าพืชพวกหญ้าวงศ์ Gramineae เป็นพืชล้มลุกที่มีอายุเพียง ๑ ปี สามารถเจริญเติบโตได้ในหลายพื้นที่ ที่มีภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ทั้งในเขตร้อนและเขตอบอุ่น ข้าวจึงนับได้ว่าเป็นอาหารหลักของชาวเอเชีย ซึ่งมีความต้องการในการบริโภคมากกว่าร้อยละ ๙๐ เปอร์เซนต์ โดยประเทศไทยในปัจจุบันมีการบริโภคข้าวหลากหลายสายพันธุ์ อาทิ ข้าวเหนียว ข้าวเจ้า และข้าวเพื่อสุขภาพ

ชนิดของข้าวที่นิยมบริโภคในปัจจุบันสามารถแบ่งได้ตามลักษณะได้ดังนี้

๑. ชนิดของข้าวตามลักษณะพันธุกรรม

- ๑.๑ ข้าวสายพันธุ์อินดิกา (indica) เป็นสายพันธุ์ที่เกิดขึ้นได้ดีในภูมิอากาศร้อนชื้น เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำมีน้ำขังในนาข้าวเป็นส่วนใหญ่ เช่น พื้นที่ในทวีปเอเชียตอนใต้ ได้แก่ประเทศอินเดีย ปากีสถาน และไทย ลักษณะเมล็ดข้าวมักจะเรียวยาวเมื่อหุงจนสุกจะได้ข้าวที่ร่วนเมล็ดไม่เกาะติดกัน และมีเนื้อสัมผัสที่แข็งเมื่อรับประทาน
- ๑.๒ ข้าวสายพันธุ์จาпонิกา (japonica) เป็นสายพันธุ์ที่เกิดขึ้นได้ดีในภูมิอากาศเขตอบอุ่นค่อนข้างเย็น แต่ไม่หนาวเย็น เป็นพื้นที่ลุ่มแต่น้ำไม่ขังมากนัก เช่น พื้นที่ในทวีปเอเชียเหนือ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น เกาหลี และจีน ลักษณะเมล็ดข้าวมักจะอ้วนกลม ป้อม เมื่อหุงสุกจะได้เมล็ดข้าวที่ค่อนข้างเหนียว เมล็ดเกาะติดกัน และมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มเมื่อรับประทาน
- ๑.๓ ข้าวสายพันธุ์จาวานิกา (javanica) ลักษณะพันธุกรรมจะเป็นแบบผสมผสานระหว่างอินดิกา และจาпонิกาเป็นสายพันธุ์ที่เกิดขึ้นได้ดีในพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหมู่เกาะ เช่นประเทศอินโดนีเซีย มีลักษณะเมล็ดขนาดปานกลาง เมื่อหุงสุกจะได้ข้าวลักษณะไม่ร่วนและไม่เหนียวมาก เนื้อสัมผัสไม่แข็งและไม่นุ่มมากเท่าสายพันธุ์อินดิกาและจาпонิกา

๒. ชนิดของข้าวตามลักษณะเนื้อสัมผัสของข้าวเมื่อหุงสุก

- ๒.๑ ข้าวเหนียว มีลักษณะของเนื้อเมล็ดข้าวสาร สีขาวขุ่น เมื่อนำมานึ่งให้สุกจะจับตัวติดกันแน่น เหนียวติดมือ จึงเรียกว่าข้าวเหนียว เนื่องจากองค์ประกอบทางเคมีของเนื้อเมล็ดข้าว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคาร์โบไฮเดรตประเภทสตาร์ช (starch) จะประกอบด้วยแอมิโลแพคติน (amylopectin) เกือบทั้งหมด (๙๙-๑๐๐%) ที่ให้ลักษณะเหนียว
- ๒.๒ ข้าวเจ้า มีลักษณะของเนื้อเมล็ดข้าวสารใส เมื่อหุงหรือนึ่งจนสุก ข้าวสุกจะไม่เกาะติดกันมีลักษณะร่วน และมีสีขาวขุ่น เนื่องจากองค์ประกอบทางเคมีของเนื้อเมล็ดข้าวที่เป็นคาร์โบไฮเดรตประเภทสตาร์ช (starch) ซึ่งประกอบด้วยแอมิโลแพคติน (amylopectin) และแอมิโลส (amylose) เมื่อรวมกันแล้วคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ต่างกันจะให้ลักษณะเนื้อข้าวสุก และมีความร่วน แข็งหรือนุ่มที่ต่างกัน โดยถ้ามีปริมาณแอมิโลสต่ำ เช่น ๗-๑๐% ข้าวสุกจะนุ่ม และมีความเหนียว แต่ถ้ามีปริมาณแอมิโลสสูง เช่น ๓๓% ก็จะทำให้ข้าวสุกมีความร่วนและแข็งมากขึ้น

เรียบเรียงโดย

นายธนันธร คำปัน

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาการผลิต

ปฏิบัติงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

บรรณานุกรม

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว. ๒๕๕๓. ข้าวขาวดอกมะลิ ๑๐๕ กรมการข้าว

อรอนงค์ วินัยกุล. ๒๕๕๐. ข้าว : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารเผยแพร่ ข้าวเพื่ออนาคต พัฒนาพันธุ์ข้าวสู่อนาคต ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

<http://www.thairice.org/html/article/indexhtm>