

การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง
โดยอาจารย์สุพจน์ โคมณี และอาจารย์จักรกฤษณ์ โคมณี
บรรยายในงานมหกรรม “รักษัรทรัพยากรไทย” ในวันที่ 3 เมษายน 2564

พันธุกรรมพืชมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เมล็ดพันธุ์ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญ ต้นไม้กว่าร้อยละ 80 ใช้เมล็ดในการขยายพันธุ์ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเป็นอย่างมาก จึงได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการรวบรวมเมล็ดพันธุ์พื้นบ้าน นำมาปรับปรุงพัฒนาสายพันธุ์ โดยเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวสามารถเก็บพันธุ์เพื่อปลูกในรอบการปลูกถัดไปได้

ประเภทของเมล็ดพันธุ์

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เมล็ดพันธุ์ OP (open pollinated variety) หรือเมล็ดพันธุ์ผสมเปิด มีลักษณะพันธุกรรมที่เหมือนกัน หรือใกล้เคียงกัน เช่นพันธุ์พื้นบ้านที่นิยมปลูกทั่วไป เป็นการคัดพันธุ์จากต้นที่สมบูรณ์ เปิดโอกาสให้มีการผสมเกสรแบบอิสระ หรือผสมข้ามแบบสุ่ม มีการควบคุมการถ่ายละอองเกสรไม่ให้เกิดการผสมเกสรข้ามกับพันธุ์อื่น เมล็ดพันธุ์ที่ได้สามารถเก็บไว้ใช้ปลูกในฤดูถัดไปได้

2. เมล็ดพันธุ์ F1 หรือเมล็ดพันธุ์ลูกผสม คือพันธุ์ลูกผสมที่ได้จากการผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์ที่มีความแตกต่างกัน จึงได้พันธุ์ลูกผสมที่มีความทนทานต่อโรคและแมลง ให้ผลผลิตคุณภาพสูง

ลักษณะ	OP	F1
สามารถเก็บเมล็ดไว้ปลูกต่อได้	√	X
ราคาเมล็ดพันธุ์	ต่ำ	สูงมาก
ความต้องการผลผลิต	ปานกลาง	สูง
ความสม่ำเสมอของผลผลิตรุ่นแรก	ปานกลาง	สูงมาก
ความสม่ำเสมอของผลผลิตรุ่นที่สอง	ปานกลาง	ต่ำมาก
ความต้านทานต่อโรคและแมลง	ปานกลาง	สูง
ความทนทานต่อสภาพอากาศ	ปานกลาง	สูง

จากที่เมล็ดพันธุ์ F1 จะให้ผลผลิตและคุณภาพสูง ทำให้เกษตรกรนิยมใช้ แต่กลับกันต้นทุนในการผลิตก็สูงตามไปด้วย เกษตรกรไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ จึงมีหลายหน่วยงานเข้ามาให้ความช่วยเหลือ ปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ OP ให้มีคุณภาพมากขึ้น และส่งเสริมให้แก่เกษตรกรเพื่อนำไปปลูกและขยายพันธุ์ต่อไป

การเก็บเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ถูกวิธีจะทำให้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ เสื่อมลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อความงอกของเมล็ด ความแข็งแรงของต้นกล้า เช่น การนำเมล็ดที่มีความชื้นสูงนำไปวางไว้กลางแจ้งที่มีแสงแดดจัด เพื่อลดความชื้นซึ่งวิธีดังกล่าวจะทำให้เมล็ดเกิดความร้อนสูง ส่งผล

ให้เมล็ดตาย ความงอกของเมล็ดลดลง หรือหากเมล็ดไม่ตายก็จะทำให้เมล็ดที่งอกขึ้นมาไม่สมบูรณ์ ดังนั้นจึงต้องรู้วิธีในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ที่ถูกต้องเพื่อให้เมล็ดคงคุณภาพ และมีความงอกสูง

การเก็บเมล็ดพันธุ์

เก็บเมล็ดพันธุ์ถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการเพาะปลูก เพราะถึงแม้ว่าเราจะมีดินและน้ำ แต่ถ้าต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ถูกรอบ เราก็คงหนีไม่พ้นการพึ่งพาคนอื่นตลอดเวลา เมื่อมีการเพาะปลูกพืชผักเป็นจำนวนมาก เมล็ดพันธุ์ที่ต้องใช้ก็ต้องมาขึ้นตามไปด้วย จะดีกว่าไหมถ้าเราสามารถเป็นเจ้าของเมล็ดพันธุ์เองและเก็บเมล็ดพันธุ์ปลูกได้ในฤดูปลูกต่อ ๆ ไปได้ การเก็บเมล็ดพันธุ์ที่จำหน่ายในวันนี้ มี 2 ลักษณะคือ การเก็บเมล็ดพันธุ์แบบแห้ง และการเก็บเมล็ดพันธุ์แบบเปียก

เมล็ดพันธุ์แบบแห้ง ส่วนใหญ่มักจะอยู่ในฝัก เช่น ถั่ว กระจับ ข้าวโพด และดอกไม้ทั่วไป ให้นำฝักมาตัดรวมกันและนำไปตากแดดประมาณ 3-4 วัน จากนั้นแกะเมล็ดออกจากฝัก ส่วนเมล็ดพันธุ์ที่ติดอยู่กับช่อดอกจำนวนมาก เช่น คენห่า ฝักสลัด ฝักกาด ให้นำช่อดอกดีเพื่อให้เมล็ดร่วงออกมาจากช่อ ทำความสะอาดโดยการใช้ลมเป่าหรือใช้แรงงานคนในการคัดเมล็ดเพื่อแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ จากนั้นนำมาใส่ตะกร้าฟุ้งลม และคอยเกลี่ยเมล็ดเพื่อให้แห้ง หากเมล็ดไม่แห้ง เมื่อเก็บรักษาจะทำให้เกิด

ความชื้นและความร้อนขึ้น ทำให้เมล็ดเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็วเกิดเชื้อราเข้าทำลาย

เมล็ดพันธุ์แบบเปียก คือกลุ่มที่เมล็ดมีเมือก แห้งอยู่ในน้ำหรือในผลเปียก เช่น พืชตระกูลแตง พริก มะเขือ ซึ่งมีวิธีในการเก็บเมล็ดดังนี้

1. เก็บเกี่ยวผลแก่ที่มี ลักษณะทางกายภาพดี รูปทรงสวย นำมาบ่มไว้ประมาณ 3-7 วัน จนผลเปลี่ยนสี
2. บีบหรือควั่นเอาเมล็ดออกจากผล จากนั้นแยกเนื้อและเมล็ดออกจากกัน สังเกตเมล็ดจะมีรูกหุ้มและเมือกกลืน ๆ หุ้มเมล็ดไว้
3. นำเมล็ดมาแช่น้ำทิ้งไว้ ประมาณ 1-2 คืน แล้วลองจับเมล็ดดูจะรู้สึกว่ามีเมือกหลุดออกจากเมล็ดแล้ว นำมาล้างผ่านน้ำ และขยี้เพื่อล้างเมือกออกจากเมล็ดให้หมด
4. นำเมล็ดใส่ไว้ในตะกร้า ฟุ้งไว้ในที่ร่ม และคอยเกลี่ยเพื่อให้เมล็ดแห้งทั่วถึงกันประมาณ 1-2 วัน การผึ่งเมล็ดไม่ควรนำไปไว้กลางแจ้งที่มีแสงแดดจัด เพราะความร้อนจะทำให้เมล็ดพันธุ์เสียหาย ความงอกของเมล็ดลดลง

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์

เนื่องจากเมล็ดพันธุ์มีชีวิต การเก็บรักษาในระยะเวลาาน ย่อมเกิดความเสื่อมสภาพลง ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ มีดังนี้

1. **ชนิดของพืช** ลักษณะ รูปร่าง โครงสร้าง องค์ประกอบทางเคมี ทำให้เมล็ดแต่ละชนิดมีอายุตามธรรมชาติในการเก็บรักษาแตกต่างกัน
2. **ความชื้นเมล็ดที่มีความชื้นสูง** จะมีการเผาผลาญอาหารสูง เกิดกระบวนการทำงานต่าง ๆ ภายในเมล็ด มีอัตราการหายใจสูง ดึงอาหาร

ภายในเมล็ดมาใช้ และยังชักนำให้โรคและแมลง
เข้าทำลายได้มากขึ้น จึงทำให้เมล็ดที่มีความชื้น
เสื่อมสภาพได้เร็วกว่าเมล็ดแห้ง

3.แสงมักจะมาพร้อมกับความร้อน
โดยสังเกตได้จากเมล็ดพันธุ์ที่บริษัทผลิตจะใส่ใน
ซองสีเงินที่ปิดสนิท ทำให้เมล็ดคงคุณภาพได้นาน
ขึ้น หากไม่มีซองพอยล์สีเงินอาจใช้ขวดสีชาในการ
เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อป้องกันแสง และความร้อนก็ได้

หากเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เป็นอย่างดีแล้ว
สามารถเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ได้นาน 1-2 ปี ดังนั้น
จึงอยากให้ผู้ปลูกหันมาใช้เมล็ดพันธุ์ OP รักษา
พันธุ์กรรมและสายพันธุ์พื้นบ้านกันมากขึ้น เพื่อ
ไม่ให้สายพันธุ์พีชดี ๆ สูญหายไป ซึ่งพันธุ์กรรมพีช
พื้นบ้านถือเป็นแหล่งพันธุ์กรรมที่จะนำมาปรับปรุง
สายพันธุ์ในอนาคต การผลิตเมล็ดและการเก็บ
รักษาเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้ทำให้สามารถพึ่งพาตนเอง
ได้ ไม่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ที่มีราคาแพงทุกรอบ
การปลูก