

สรุป

การศึกษาคุณภาพและอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไรซ์ชีวแมงจัน ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ นั้น ได้ศึกษาตั้งแต่การพัฒนาของเมล็ดกับส่วนต่าง ๆ ของข้าวไรซ์ การเปลี่ยนแปลงขนาดของเมล็ดพันธุ์ คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยว และอายุการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ที่เก็บเกี่ยวระยะต่าง ๆ กัน ซึ่งสรุปผลการวิจัยดังนี้

การศึกษาการพัฒนาส่วนต่าง ๆ ของข้าวไรซ์ชีวแมงจันพบว่า การเพิ่มน้ำหนักแห้งของต้นและใบมีความสัมพันธ์กัน และในขณะที่น้ำหนักแห้งของเมล็ดสูงสุด— น้ำหนักแห้งของใบและต้นลดลง

การพัฒนาขนาดของเมล็ด จากการศึกษาพบว่าการพัฒนาขนาดของเมล็ดตามความยาวใช้เวลาสั้นที่สุด รองลงมาคือความกว้างใช้เวลา 14 วัน หลังดอกบาน สำหรับความหนาของเมล็ดใช้เวลาานที่สุกถึง 21 วัน หลังดอกบาน ซึ่งถ้าข้าวมีปัญหาของการขาดน้ำในระยะแรก ๆ (ประมาณ 14 วันหลังดอกบาน) ก็จะทำให้มีผลต่อความหนาและความกว้างของเมล็ด โดยเมล็ดจะลีบแต่ความยาวเกือบปกติ และหลังจาก 21 วัน หลังดอกบานแล้ว การขาดน้ำจะไม่มีผลต่อขนาดของเมล็ด

คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวไรซ์ ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ พบว่า ระยะ 28 วัน หลังดอกบานของเมล็ดพันธุ์ข้าวไรซ์ชีวแมงจันนั้น ให้น้ำหนักแห้งของเมล็ดสูงสุด มีความงอกและความแข็งแรงสูง ซึ่งระยะนี้เมล็ดมีความชื้นค่อนข้างสูงถึง 25.92% แต่อย่างไรก็ตามการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าวไรซ์ในระยะนี้ ถ้าสามารถที่จะลดความชื้นที่สูงดังกล่าว ก็จะทำให้เมล็ดที่มีคุณภาพสูงนี้ปลอดภัยต่อการที่จะนำเก็บรักษาได้ เมล็ดที่เก็บเกี่ยวหลังจากระยะนี้คือ 35, 42 และ 49 วัน หลังดอกบาน พบว่ามีคุณภาพที่ค่อนข้างสูงเท่า ๆ กับเมล็ดที่เก็บเกี่ยวในระยะ 28 วัน หลังดอกบาน เมล็ดที่เก็บเกี่ยวในระยะหลังเหล่านี้ ความชื้นของเมล็ดจะลดลงไปเรื่อย ๆ ซึ่งเมล็ดที่ระยะการเก็บเกี่ยว 49 วัน หลังดอกบาน จะแห้งหรือความชื้นลดลงต่ำถึง 16% แต่อย่างไรก็ตามปัญหาอื่น ๆ อาจจะ

ตามมา เช่น การทำลายของนก หนู การร่วงของเมล็ด ตลอดจนการล้มของต้นข้าว ซึ่งอาจเกิดขึ้นในการเก็บเกี่ยวที่ช้าเกินไปได้ นอกจากนี้การเก็บเกี่ยวในระยะที่เมล็ดมีคุณภาพสูงสุด (28 วันหลังคอกบาน) นี้ ยังทำให้ระยะเวลาสำหรับการปลูกพืชตามหลังข้าวได้เร็วยิ่งขึ้น ผลที่ได้จากการศึกษาระยะการเก็บเกี่ยวของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่น้ำจืดนี้ สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์กับพันธุ์ข้าวอื่น ๆ ที่มีอายุพันธุ์ใกล้เคียงกัน เพื่อจะสามารถกำหนดอายุการเก็บเกี่ยวในระยะที่ใกล้เคียงกันได้ พันธุ์ข้าวไร่น้ำจืดที่ปลูกจนเก็บเกี่ยวที่ใกล้เคียงกับพันธุ์ข้าวแม่จัน เช่น พันธุ์น้ำรู่ กูเมืองหลวง และดอกพยอม ซึ่งทั้ง 3 พันธุ์นี้เป็นชนิดข้าวเจ้าทั้งหมด มีวันออกดอกใกล้เคียงคือ 14-15 กันยายน อายุโดยเฉลี่ย 130-165 วัน ก็สามารถจะเก็บเกี่ยวในระยะเดียวกันกับพันธุ์ข้าวไร่น้ำจืดแม่จัน และให้คุณภาพของเมล็ดใกล้เคียงกับพันธุ์ดังกล่าว

การศึกษายุการเก็บรักษาของเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่น้ำจืด ตามระยะเวลาการเก็บเกี่ยวต่าง ๆ นี้ พบว่าในเมล็ดมีระยะการเก็บเกี่ยว 7 และ 14 วัน หลังคอกบาน ให้คุณภาพของเมล็ดค่อนข้างต่ำ ซึ่งหลังการเก็บรักษาไว้ในถัง 2 สภาคือ อุดงูหมี่ห้องและห้องเย็น ซึ่งความชื้นของเมล็ดอยู่ในระดับเฉลี่ย 12.36 และ 14.48% ตามลำดับนั้น พบว่าหลังการเก็บรักษาไว้ 7 เดือน คุณภาพของเมล็ดเริ่มลดลง แต่เมล็ดที่เก็บเกี่ยวในระยะการสุกแก่ทางสรีรวิทยา คือ 28 วัน หลังคอกบานหรือการเก็บเกี่ยวหลังจากนั้นทุกสัปดาห์ไปจนถึง 49 วัน หลังคอกบาน พบว่าเมล็ดที่มีการเก็บเกี่ยวใหม่นั้น มีการพักตัวค่อนข้างสูง การเก็บรักษาไว้ในอูดงูหมี่ห้อง การพักตัวลดลงภายใน 2 เดือน แต่การเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นนั้นเมล็ดใช้ระยะเวลาพักตัวนานถึง 5 เดือน เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่น้ำจืดที่เก็บเกี่ยวในระยะ 28 วัน หลังคอกบานหรือนานไปจนถึง 49 วัน หลังคอกบานก็ตาม หลังการเก็บรักษาไว้ในถัง 2 สภาคือ อูดงูหมี่ห้องหรือห้องเย็นนั้น คุณภาพของเมล็ดพบว่ายังสูงอยู่เป็นที่น่าพอใจตลอดระยะเวลาการเก็บรักษานาน 8 เดือน จากผลการทดลองนี้ จะพบว่าการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่น้ำจืดในระยะสั้น หรือการเก็บไว้ทำพันธุ์สำหรับฤดูปลูกในปีถัดไปนั้น เก็บในสภาพห้องเย็นไม่มีความจำเป็น แต่ในการเก็บรักษาเป็นระยะเวลาเวลานานสภาพห้องเย็นจะมีผลดีกว่าสภาพอูดงูหมี่ห้อง นอกจากนี้การเก็บรักษา

เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ในระดับเกษตรกร ซึ่งโดยทั่วไปใช้ระยะเวลาการเก็บรักษาเมล็ดไว้ทำพันธุ์ นานประมาณ 8 เดือนนั้น ถ้าเกษตรกรมีความรู้และเข้าใจในการปฏิบัติในการเก็บเกี่ยว เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ในระยะที่เหมาะสม หรือมีอายุการสุกแก่เต็มที่ และนำไปเก็บรักษาใน สภาพเปิดหรือในถุงฉางที่มีการควบคุม และป้องกันความเสียหายอันจะเกิดขึ้นในระหว่าง การเก็บรักษา เช่น นก หนู โรค หรือแมลงแล้ว เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ก็ยังสามารถมี อายุการเก็บรักษาได้นาน หรือมีคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่สูงอยู่ตลอดจนถึงฤดูปลูกในปีต่อไปได้ ซึ่งทั้งหมดของการใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพสูง ย่อมทำให้ได้ผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตสูง ในที่สุด



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

X