

ชื่อเรื่อง	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพเมล็ดข้าวบาร์เลย์ด้วยเทคนิค Hydro-priming
ผู้แต่ง	กัลทีรี มากเจริญ ปิติพงษ์ โดบันลือภพ ปิ่นปิ่นท์ จันทร์แหง และอุมาพร ปางชาติ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 117-120. 2557.
คำสำคัญ	การเตรียมพร้อมเมล็ด; ข้าวบาร์เลย์; คุณภาพเมล็ดพันธุ์

บทคัดย่อ

ข้าวบาร์เลย์ (*Hordeum vulgare* L.) เป็นพืชที่มีความสำคัญกับอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องดื่ม และอาหาร แต่เนื่องจากประเทศไทยมีการปลูกแต่ให้ผลผลิตน้อยจึงมีการนำเข้าจากต่างประเทศในรูปของเมล็ดพันธุ์ ซึ่งเมล็ดพันธุ์ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิต แต่การนำเข้าเมล็ดพันธุ์ยังเกิดปัญหาในเรื่องของการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ และปัญหาจากเชื้อสาเหตุโรคและแมลงเข้าทำลาย ทำให้คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ลดลง ซึ่งจะส่งผลต่อการกระบวนการผลิตต่างๆ เทคนิคการเตรียมความงอกของเมล็ดพันธุ์ด้วยน้ำ (Hydro-priming technique) เป็นวิธีการที่ปฏิบัติได้ง่าย ประหยัด และปลอดภัย อีกทั้งน้ำยังเป็นปัจจัยสำคัญต่อกระบวนการต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมการงอกของเมล็ดดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระยะเวลาในการเตรียมความงอกของเมล็ดข้าวบาร์เลย์ด้วยน้ำ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของข้าวบาร์เลย์ โดยมีการวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์จำนวน 4 ซ้ำ โดยปัจจัยการศึกษา คือระยะเวลาในการเตรียมพร้อมเมล็ดข้าวบาร์เลย์ด้วยน้ำ โดยการแช่เมล็ด เป็นเวลา 0 , 4 , 6, 8, 10, 12, 14 และ 16 ชั่วโมง ที่ 25 ± 3 องศาเซลเซียส ผลการศึกษา พบว่าความงอกของเมล็ด และอัตราการเจริญเติบโตของต้นอ่อนไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากเทคนิคการเตรียมพร้อมเมล็ดด้วยน้ำทั้งนี้ดัชนีความงอกและเวลาในการงอกของเมล็ดเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่เวลาในการเตรียมพร้อมเมล็ดด้วยน้ำ 14 และ 16 ชั่วโมง ดังนั้นจากการศึกษารังนี้ จึงแนะนำให้ใช้เทคนิคการเตรียมพร้อมเมล็ดด้วยน้ำที่เวลา 14 ชั่วโมงเพื่อลดระยะเวลาในการงอกของเมล็ดข้าวบาร์เลย์