

ชื่อเรื่อง	ผลของการกระตุ้นการงอกของเมล็ดพันธุ์พริกหวานที่มีคุณภาพต่างกัน โดยวิธีการทำ seed priming
ผู้แต่ง	พจนนา สีขาว และบุญมี ศิริ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 38 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2550. หน้า 168-172.
คำสำคัญ	พริกหวาน; เมล็ดพันธุ์พริกหวาน; การกระตุ้นการงอก; สารเคมี; คุณภาพของเมล็ดพันธุ์

บทคัดย่อ

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพเมล็ดพันธุ์พริกหวานจากการกระตุ้นการงอกของเมล็ดด้วยสารเคมีชนิดต่างๆ โดยวิธี seed priming ดำเนินการทดลองโดยนำเมล็ดพันธุ์พริกหวานมาทำให้เสื่อมคุณภาพในระดับต่างๆ ด้วยการเร่งอายุเมล็ดพันธุ์ที่อุณหภูมิ 42 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 100 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 10 วัน โดยสุ่มตัวอย่างนำเมล็ดออกจากตู้เร่งอายุทุกๆ วัน จากนั้นนำเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ผ่านการเร่งอายุและผ่านการเร่งอายุที่เวลานาน 3 และ 6 วัน มากระตุ้นการงอกโดยการแช่เมล็ดด้วยสารเคมี ความเข้มข้นและเวลาต่างกัน 4 วิธี คือ 1) Vitamin C ความเข้มข้น 200 mg/l เป็นเวลา 12 ชั่วโมง 2) Polyethylene glycol 6000 ความเข้มข้น -1.5 MPa เป็นเวลา 6 วัน 3) KNO_3 ความเข้มข้น 3% เป็นเวลา 6 ชั่วโมง และ 4) KNO_3 ความเข้มข้น 1% ร่วมกับ KH_2PO_4 ความเข้มข้น 1% เป็นเวลา 6 ชั่วโมง โดยการแช่สารละลายแต่ละชนิดใช้อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส หลังกระตุ้นการงอกด้วยวิธีการต่างๆ พบว่า การกระตุ้นการงอกของเมล็ดด้วยทุกวิธีการทำให้เมล็ดพันธุ์มีความงอกและความเร็วในการงอกของเมล็ดเพิ่มมากขึ้น โดยการกระตุ้นการงอกโดยใช้ Vitamin C และ KNO_3 ร่วมกับ KH_2PO_4 ทำให้ความงอกของเมล็ดพันธุ์ที่เพาะในห้องปฏิบัติการและเรือนทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าการใช้วิธีอื่น