

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิภาพของการเคลือบเมล็ดด้วยโพแทสเซียมไนเตรตร่วมกับพอลิเอทิลีนไกลคอลที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน
ผู้แต่ง	สิริมล ชันแก้ว อรพันธ์ ชัยมงคล เพ็ญศิริ ศรีบุรี สุชาดา เวียรศิลป์ และ สงวนศักดิ์ ธนาพรพูนพงษ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 414-416 (2554)
คำสำคัญ	โพแทสเซียมไนเตรต; พอลิเอทิลีนไกลคอล; ข้าวโพดหวาน

บทคัดย่อ

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้มข้นของโพแทสเซียมไนเตรต (KNO_3) ร่วมกับพอลิเอทิลีนไกลคอล (PEG) ที่มีประสิทธิภาพต่อการนำไปใช้ของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน โดยเคลือบด้วย KNO_3 3 ระดับ ได้แก่ 1, 2 และ 3% (w/w) ร่วมกับ 3% (w/w) PEG 4000, 6000, 8000 และ 10000 โดยใช้อุณหภูมิในการเตรียมสารผสมที่ 40, 60 และ 80°C ทดสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ หลังการเคลือบโดยวัดเปอร์เซ็นต์ความงอก ดัชนีการงอก และการจำแนกความแข็งแรงของต้นกล้า พบว่า เมล็ดที่เคลือบด้วย 2 และ 3% KNO_3 จะให้ดัชนีความงอกดีกว่าเมล็ดพันธุ์ที่ไม่เคลือบ แต่เมล็ดที่เคลือบด้วย 1% KNO_3 ในทุกๆ มวลโมเลกุลของ PEG จะมีค่าความงอกต่ำ เมื่อเปรียบเทียบการผสม 3% KNO_3 กับ PEG ที่มีมวลโมเลกุลแตกต่างกัน พบว่า การผสม 3% KNO_3 กับ PEG 8000 ให้เปอร์เซ็นต์ความงอก ดัชนีความงอก และการจำแนกความแข็งแรงของต้นกล้าดีที่สุด