

ชื่อเรื่อง	ผลของการเคลือบเมล็ดด้วยโพแทสเซียมไนเตรตร่วมกับสารพอลิเอธิลีนไกลคอลที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด
ผู้แต่ง	สงวนศักดิ์ ธนาพรพูนพงษ์ จิตรกานต์ ภควัฒนะ อรพันธ์ ชัยมงคล เพ็ญศิริ ศรีบุรี และ สุชาดา เวียรศิลป์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 429-432 (2554)
คำสำคัญ	การเคลือบเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด; พอลิเอธิลีนไกลคอล; โพแทสเซียมไนเตรต

บทคัดย่อ

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาระดับความเข้มข้นที่เหมาะสมของโพแทสเซียมไนเตรต (KNO_3) ร่วมกับพอลิเอธิลีนไกลคอล (PEG) เพื่อใช้เคลือบเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ KNO_3 4 ระดับ ได้แก่ 1, 2, 3 และ 4% (w/w) ร่วมกับ PEG 4000, 6000 และ 8000 ความเข้มข้น 3% (w/w) จากนั้นเก็บรักษาเมล็ดไว้ 4 เดือน โดยสุ่มตัวอย่างทดสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์หลังการเคลือบทุก 2 เดือน ได้แก่ ความงอก ดัชนีการงอก อัตราการเจริญเติบโตของต้นกล้า อัตราการเจริญเติบโตของยอดอ่อนและรากอ่อน ทดสอบความแข็งแรงโดยวิธีเร่งอายุ ผลการทดลองพบว่า การเคลือบเมล็ดด้วย 1% (w/w) KNO_3 ร่วมกับ 3% (w/w) PEG 4000 สามารถช่วยเพิ่มคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ เมื่อเก็บรักษาไว้ 4 เดือน โดยมีดัชนีการงอกและอัตราการเจริญเติบโตของยอดอ่อนสูงกว่าเมล็ดที่ไม่ได้เคลือบสารเคมี