

การใช้ดินเบาและพีชธรรมชาติคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวป้องกันกำจัดมอดแป้งและผลกระทบที่มีต่อความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าว

ฤชอร วรรณะ และ ฐิติพงศ์ พานพล

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48 (3) (พิเศษ): 278-281. (2560)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้วัสดุและพีชธรรมชาติคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 (KDML 105) เพื่อป้องกันกำจัดมอดแป้ง (*Tribolium castaneum* (Herbst)) และเพื่อศึกษาผลกระทบที่มีต่อเปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวในสภาพห้องปฏิบัติการ วางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) มี 5 ซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางสถิติและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Duncan's Multiple Range Test (DMRT) บันทึกผลจำนวนการตายของมอดแป้งทุก 24 ชั่วโมงถึง 168 ชั่วโมง พบว่าการใช้ผงใบมะกรูดคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดมอดแป้งที่ดีที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยให้ค่าการตายสูงสุดที่ 168 ชั่วโมง เท่ากับ 70% แต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติกับการใช้ใบผักแว่นคลุกเมล็ด นอกจากนี้การใช้วัสดุดินเบาคลุกเมล็ดมีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดมอดแป้งเพียง 38% และยังพบว่าการใช้ใบมะกรูดคลุกเมล็ดไม่มีผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยให้ค่าเปอร์เซ็นต์การงอก 92.4% ซึ่งมีค่าสูงและไม่พบความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกรรมวิธีควบคุม (ที่ไม่ใส่วัสดุหรือพีชทดสอบ) แต่พบความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้วัสดุดินเบา จะเห็นได้ว่าการใช้ผงใบมะกรูดคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 มีประสิทธิภาพในการป้องกันกำจัดมอดแป้งและไม่มีผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์การงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวดีกว่าการใช้วัสดุดินเบาคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าว