ชื่อเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยกลูกเดือยหลังการกะเทาะและทำความสะอาดแบบตะแกรงทรงกระบอกหมุน

ผู้แต่ง บรรลุ เพียชิน สุพรรณ ยั่งยืน และจักรมาส เลาหวณิช

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44 (3พิเศษ): 478-481. 2556.

คำสำคัญ ลูกเดือย; การคัดแยก; ตะแกรงทรงกระบอกหมุน

บทคัดย่อ

การคัดแยกลูกเดือยหลังการกะเทาะและทำความสะอาด มีความจำเป็นเพื่อจำแนกเมล็ดก่อนการจัดการในกระบวนการที่เกี่ยวข้องต่อไป ดังนั้นการวิจัยนี้จึงได้สร้างเครื่องคัดแยกลูกเดือยหลังการกะเทาะและทำความสะอาดแบบทรงกระบอกหมุนสองชั้นเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 และ 500 มิลลิเมตร ยาว 1,370 มิลลิเมตร หลักการทำงานโดยการร่อนผ่านตะแกรงสองชั้นแบบรูกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 มิลลิเมตรและ รูรีขนาด 4 x 20 มิลลิเมตร (กxย) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการคัดแยก ได้แก่ ความเร็วรอบ (15 17 และ 19 รอบต่อนาที) และ มุมลาดเอียงของตะแกรงทรงกระบอกหมุน (1 2 และ 3 องศา) ควบคุมอัตราการป้อนที่ 72 กิโลกรัมต่อ ผลการศึกษาพบว่าความเร็วรอบและมุมลาดเอียงของตะแกรงทรงกระบอกหมุนที่สูงขึ้นทำให้ประสิทธิภาพการคัดแยกลดลง ที่ระดับความเร็วรอบ 15 รอบต่อนาที และมุมเอียง 1 องศา เป็นเงื่อนไขที่เหมาะสมที่สุดในการคัดแยกโดยมีประสิทธิภาพการคัดแยกเฉลี่ยร้อยละ94.17 ความสามารถในการทำงาน 44.66 กิโลกรัมต่อชั่วโมง