จิรชัย ทฤษฎีรักษ์ 2557: ผลของความเร็วรอบของเครื่องกะเทาะถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์ที่มีต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงไทนาน 9 ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชไร่) สาขาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่นา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์จวงจันทร์ ดวงพัตรา, Ph.D. 98 หน้า

ถั่วลิสงเป็นพืชที่เก็บรักษาเมล็ดไว้ในรูปของฝัก ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือใช้ปลูกทำพันธุ์ ต้องนำฝักมากะเทาะ การกะเทาะถั่วลิสงด้วยมือใช้เวลาและแรงงานมาก เครื่องกะเทาะถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์เป็นเครื่องกะเทาะถั่วลิสงที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงนิยมใช้กันแพร่หลาย การทดลองนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาประสิทธิภาพในการกะเทาะถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ด้วยเครื่องกะเทาะถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์ และผลของการกะเทาะที่มีต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงเปรียบเทียบกับการกะเทาะด้วยมือ โดยใช้ ถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ที่ถอนและปลิดฝักด้วยมือ ตากแดดจนความชื้นเหลือ 6 เปอร์เซ็นต์ นำไปกะเทาะด้วยเครื่องกะเทาะถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์ โดยมีความเร็วรอบของเครื่องกะเทาะ 195, 175, 155 และ 135 รอบต่อนาที และระยะห่างระหว่างล้อกับตะแกรง 2.1, 1.9, 1.7 และ 1.5 เซนติเมตร ผลการทดลองพบว่า การกะเทาะถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ที่มีความชื้น 6 เปอร์เซ็นต์ด้วยเครื่องกะเทาะถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์ใช้เวลาน้อยกว่าการกะเทาะด้วยมือ มีเมล็ดที่สมบูรณ์ไม่แตกหักและเปลือกที่กะเทาะน้อยกว่าการกะเทาะด้วยมือ แต่มีเมล็ดแตกหัก ฝักที่ไม่ถูกกะเทาะและฝักที่ค้างอยู่ในเครื่องกะเทาะมากกว่าการกะเทาะด้วยมือ การกะเทาะถั่วลิสงพันธุ์ไทนาน 9 ด้วยเครื่องกะเทาะ ถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์ มีเมล็ดถั่วลิสงที่สมบูรณ์ไม่แตกหัก ต่ำกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ และเมล็ดมีความเสียหายที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่าสูงกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เมื่อตรวจสอบด้วยวิธี Fast green อย่างไรก็ตาม เมล็ดถั่วลิสงที่สมบูรณ์ไม่แตกหัก ซึ่งมีความงอกไม่แตกต่างกับการกะเทาะด้วยมือ ยังมีความงอกอยู่ในระดับสูงพอที่จะนำไปใช้ปลูกทำพันธุ์ได้ และเนื่องจากเมล็ดถั่วลิสงที่สมบูรณ์ไม่แตกหักที่ได้จากการกะเทาะด้วยเครื่องกะเทาะถั่วลิสงแบบล้อยางติดมอเตอร์ และที่กะเทาะด้วยมือ มีความแข็งแรงที่ตรวจวัดโดยวิธีการเร่งอายุของเมล็ดพันธุ์ค่อนข้างต่ำ จึงไม่สามารถเก็บรักษาไว้ทำพันธุ์

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์