

ปริญญานิพนธ์ 2550: ผลกระทบของการกะเทาะเมล็ดที่มีต่อคุณภาพและการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์งาพันธุ์ฝักไม่แตก ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ ภาควิชาพืชไร่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรินทร์ จันทกุล, Ph.D. 102 หน้า

ศึกษาผลกระทบจากการกะเทาะฝักงาด้วยเครื่องนวดถั่วเหลือง 2 ชนิด และเครื่องนวดข้าวต่อคุณภาพในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์งาพันธุ์ฝักไม่แตก พันธุ์ซีพลัส 1 และ ซีพลัส 2 เมื่อเก็บรักษาในสภาพอุณหภูมิห้องเป็นเวลา 12 เดือน ตรวจสอบคุณภาพโดยตรวจสอบความชื้น ความงอกมาตรฐาน และความแข็งแรงของเมล็ด โดยคำนวณค่าดัชนีการงอก คำนวณค่าเวลาในการงอกเฉลี่ย 50 เปอร์เซ็นต์ วัดค่าการนำไฟฟ้า และตรวจสอบความงอกหลังการเร่งอายุแบบควบคุม (controlled deterioration) ทุกๆเดือน ผลการทดลองพบว่า การใช้เครื่องจักรกะเทาะเมล็ดให้เปอร์เซ็นต์เมล็ดที่กะเทาะได้เฉลี่ย 91.92 และ 89.97 เปอร์เซ็นต์ ในสายพันธุ์ซีพลัส 1 และ ซีพลัส 2 ตามลำดับ โดยเมล็ดงาทั้ง 2 สายพันธุ์ที่กะเทาะด้วยมือ และกะเทาะด้วยเครื่องนวดถั่วเหลือง 1 มีค่าความงอกมาตรฐาน และมีคุณภาพของเมล็ดก่อนการเก็บรักษาสูงกว่าเมล็ดที่กะเทาะด้วยเครื่องนวดถั่วเหลือง 2 และเครื่องนวดข้าว ภายหลังจากการเก็บรักษาพบว่า เมล็ดงาทั้ง 2 สายพันธุ์ที่กะเทาะด้วยมือ และเครื่องนวดถั่วเหลือง 1 มีค่าความงอกมาตรฐานและความแข็งแรงลดลงน้อยกว่าเมล็ดงาที่กะเทาะด้วยเครื่องนวดถั่วเหลือง 2 และเครื่องนวดข้าว นอกจากนี้ยังพบว่าเมล็ดงาที่กะเทาะด้วยเครื่องจักรกล มีความสามารถในการเก็บรักษาเพียง 6 เดือน หลังจากนั้นคุณภาพของเมล็ดพันธุ์จะลดลงอย่างรวดเร็ว

Prarinda Srirattana 2007: Threshing Effect on Seed Quality and Seed Storability of Non-shattering Sesame (*Sesamum indicum* L.). Master of Science (Agriculture), Major Field: Agronomy, Department of Agronomy. Thesis Advisor: Assistant Professor Sununta Juntakool, Ph.D. 102 pages.

Research was conducted to evaluate the threshing effect on seed quality and storability of 2 non-shattering sesame varieties, C plus 1 and C plus 2. Seed pods were threshed by hand, 2 soybean threshers (No.1 and No.2) and rice thresher and kept in opened storage for 1 year. The determination of seed quality by seed moisture content, standard germination, germination index, T50, conductivity test and controlled deterioration method were made every month throughout the storage period. Results revealed that the average of threshing percentage by machine were 91.92 and 89.97 in C plus 1 and C plus 2 respectively. For seed quality and storability, it was found that seeds from hand threshing and soybean thresher No.1 were higher in germinability, vigor and storability than were the seeds from soybean thresher No.2 and rice thresher which decreased rapidly within 6 month of storage.