

ศึกษาระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่มีผลต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์งา 2 พันธุ์คือ งาคำมก. 18 และงาขาวมก. 19 ที่ศูนย์วิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ จังหวัดนครราชสีมา การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 การทดลอง โดยการทดลองที่ 1 ศึกษาการพัฒนาของเมล็ดพันธุ์งาเพื่อหาระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยา ทำการทดลองในฤดูแล้ง 2545 และต้นฤดูฝน 2546 จากผลการทดลองพบว่า งาคำมก. 18 มีระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยาที่อายุ 40 วันหลังดอกบานในฤดูแล้ง และที่อายุ 45 วันหลังดอกบานในต้นฤดูฝน มีระยะสุกแก่เก็บเกี่ยว (ที่ได้จากการคำนวณ) ที่อายุ 105 วันหลังปลูกในฤดูแล้ง และที่อายุ 99 วันหลังปลูกในต้นฤดูฝน ส่วนงาขาวมก. 19 มีระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยาที่อายุ 50 วันหลังดอกบานในฤดูแล้ง และที่อายุ 45 วันหลังดอกบานในต้นฤดูฝน มีระยะสุกแก่เก็บเกี่ยวที่อายุ 118 วันหลังปลูกในฤดูแล้ง และที่อายุ 99 วันหลังปลูกในต้นฤดูฝน การทดลองที่ 2 ศึกษาระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่มีผลต่อผลผลิต และคุณภาพของเมล็ดพันธุ์งา ในต้นฤดูฝน 2546 โดยเก็บเกี่ยวงา 5 อายุเก็บเกี่ยวได้แก่ 1. ที่อายุเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำ (91 วันหลังปลูก) 2. ระยะสุกแก่เก็บเกี่ยวจากการคำนวณ (99 วันหลังปลูก) 3. 5 วันหลังระยะสุกแก่เก็บเกี่ยว (104 วันหลังปลูก) 4. 10 วันหลังระยะสุกแก่เก็บเกี่ยว (109 วันหลังปลูก) และ 5. 15 วันหลังระยะสุกแก่เก็บเกี่ยว (114 วันหลังปลูก) นำค่าน้ำหนักของแต่ละอายุเก็บเกี่ยวแบ่งออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน โดยให้ด้านล่างของลำต้นคือ ตำแหน่งที่ 1 และส่วนปลายของลำต้นคือ ตำแหน่งที่ 4 ผลการทดลองพบว่า ทั้งงาคำมก. 18 และงาขาวมก. 19 ที่เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 91 วันหลังปลูกให้ผลผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์สูงสุด และทั้งสองลักษณะนี้จะลดลงตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้น โดยที่เมล็ดในตำแหน่งที่ 3 ของลำต้นจะให้ผลผลิตมากที่สุด ส่วนคุณภาพเมล็ดที่ดีที่สุดนั้น ได้จากเมล็ดในตำแหน่งที่ 2 ในทุกอายุเก็บเกี่ยว

The present study of two sesame varieties, KU 18 and KU 19 was carried out in two parts: 1. the study of seed development and maturity in dry season 2002 and early rainy season 2003, 2. the effect of harvesting time on seed yield and quality in early rainy season 2003. Both experiments were conducted at National Corn and Sorghum Research Center, Nakhon Ratchasima province. The result of the first experiment indicated that KU 18 had the physiological maturity at 40 days after flowering (DAF) in dry season 2002 and 45 DAF in early rainy season 2003, the harvest maturity (HM) in dry season 2002 and early rainy season 2003 were 105 and 99 days after planting (DAP), respectively. KU 19 had the physiological maturity at 50 DAF in dry season 2002 and 45 DAF in early rainy season 2003, the harvest maturity (HM) in dry season 2002 and early rainy season 2003 were 118 and 99 days after planting (DAP), respectively. The second experiment evaluated at 5 harvesting times were implied, as recommended, at HM, 5 days after HM, 10 days after HM and 15 days after HM (91, 99, 104, 109 and 114 day after planting, respectively). The results showed that delay harvesting significantly decreased seed yield and seed quality of both varieties due to shattering and decreases in thousand seed weight. The effects were greater in KU 19 than in KU 18. However, when seed yield and seed quality were further evaluated by stem partitioning into four parts (base to top = 1st to 4th) it was found that the highest seed yield was contributed from the 3rd position pods and the highest seed vigor was observed from the 2nd position pods.