กมลรัตน์ สุขสถาน 2551: ผลของการเก็บเกี่ยวล่าช้า และตำแหน่งคอกที่มีค่อคุณภาพ เมล็ดพันธุ์คำฝอยไร้หนามพันธุ์พานทอง ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชไร่นา ภาควิชาพืชไร่นา ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รอง ศาสตราจารย์สุนันทา จันทกูล, Ph.D. 100 หน้า

ศึกษาการพัฒนาของเมล็ด อายุการเก็บเกี่ยว และตำแหน่งคอกที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ คำฝอยไร้หนามพันธุ์พานทอง ณ ศูนย์วิจัยข้าวโพคข้าวฟ่างแห่งชาติ อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา โดยปลูกคำฝอยไร้หนามพันธุ์พานทองในเดือนสิงหาคม 2549 เพื่อศึกษาการพัฒนา ของเมล็ด พบว่า คำฝอยไร้หนามพันธุ์พานทอง เริ่มออกคอกเมื่ออายุ 69 วันหลังปลูกมีคอกบาน สูงสุดเฉลี่ย 4 คอกต่อต้นที่อายุ 86 วันหลังปลูก เมล็ดแก่ทางสรีรวิทยาเมื่อ 30 วันหลังคอกบาน โดยมีความงอกสูงสุด 82.5 เปอร์เซ็นต์เมื่ออายุ 20 วันหลังคอกบาน

เพื่อศึกษาอายุการเก็บเกี่ยว และตำแหน่งคอกที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพเมล็คพันธุ์ ทำการปลูกคำฝอยไร้หนามพันธุ์พานทอง ในเคือนพฤศจิกายน 2549 โดยวางแผนการทคลองแบบ Factorial arrangement in randomized complete block design ประกอบด้วย 2 ปัจจัยคือ อายุเก็บ เกี่ยว 4 อายุ ได้แก่ 20 30 40 และ 50 วันหลังคอกสุดท้ายบาน ตำแหน่งคอก 17 ตำแหน่ง ได้แก่ ลำ ดันประธาน กิ่งแขนงหลักที่ 1 – 8 และ กิ่งแขนงรองที่ 1 – 8 ผลการทคลอง พบว่า การเก็บเกี่ยวที่ 20 วันหลังคอกสุดท้ายบาน ให้ผลผลิตเมล็คพันธุ์ และมีคุณภาพของเมล็คสูงสุด รองลงมาคือที่อายุ เก็บเกี่ยว 30 วันหลังคอกสุดท้ายบาน ส่วนตำแหน่งคอกที่ให้ผลผลิตเมล็ดและคุณภาพเมล็คสูงสุด คือที่กิ่งแขนงรองที่ 1-5 เฉลี่ย 2.51 กรัมต่อต้น อย่างไรก็ตาม ผลผลิตและคุณภาพเมล็คพันธุ์มี แนวโน้มลคลงในตำแหน่งกิ่งแขนงที่เพิ่มขึ้น

Kamolrat Sooksathan 2008: Effect of Delay Harvesting and Flower head Position on Seed quality of Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) cv. Panthong. Master of Science (Agriculture), Major Field: Agronomy, Department of Agronomy. Thesis Advisor: Associate Professor Sununta Juntakool, Ph.D. 100 pages.

Seed quality of safflower cv. Panthong as affected by seed maturation, delay harvesting and flower head position were studied at National Corn and Sorghum Research Center, Nakhon Ratchasima province by sowing seed in August 2006 to study seed development. Days to first flowering of safflower were obtained at 69 days after sowing. Peak flowering was obtained at 86 days after sowing (4 flowers/plant/day). Seeds reached their physiological maturity at 30 days after anthesis with 67.5% germination. The highest germination percentages (82.5%) were obtained at 20 days after anthesis.

In order to find out the effect of delay harvesting and flower head position on seed yield and quality, seeds of safflower were sown again in November, 2006. The experiment was arranged in Factorial arrangement in randomized complete block design. The two factors were harvesting time (20, 30, 40 and 50 days after last flowering) and flower head position (main stem, primary branches 1-8 and secondary branches 1-8). The results revealed that seed harvested at 20 days after last flowering showed highest seed yield and quality. Seed yield and quality was tended to decrease at the lower flower head position. High seed yield and quality were obtained from secondary branches average 2.51 g/plant.