พชริคา แข่งขัน 2552: อิทธิพลของวันปลูกและระยะปลูกต่อผลผลิตและกุณภาพเมล็ด พันธุ์ฟ้าทะลายโจร ปริญญาวิทยาสาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรสาสตร์) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองสาสตราจารย์ยิ่งยง ไพสุขสานติ วัฒนา, Ph.D. 73 หน้า

ปัญหาสำคัญในการผลิตฟ้าทะลายโจรคือการขาดเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพซึ่งอาจ เนื่องมาจากสภาพแวคล้อมในการปลูก การศึกษาครั้งนี้เพื่อทคสอบผลของวันปลูกและระยะปลูก ต่อผลผลิตและคุณภาพเมล็คพันธุ์โดยทำการปลูกเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2549 7 กรกฎาคม 2549 และ 7 มกราคม 2550 ใช้ระยะปลูก 50x20 50x30 50x40 75x20 75x30 และ 75x40 เซนติเมตร ที่ สถานีวิจัยปากช่อง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา จากการทดลองพบว่าวันปลูกมีผลต่อการ เจริญเติบโต วันปลูกที่ 7 มกราคม 2550 ฟ้าทะลายโจรมีขนาคทรงพุ่มใหญ่ที่สุด สูง 67.60 เซนติเมตร และกว้าง 63.61 เซนติเมตร วันปลูกที่ 20 เมษายน 2549 ให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์สูงสุด 1.0892 กรัมต่อต้น รองลงมาคือวันปลูกที่ 7 มกราคม 2550 (0.8569 กรัมต่อต้น) และวันที่ 7 กรกฎาคม 2549 (0,2673 กรัมต่อต้น) วันปลกที่ 7 กรกฎาคม 2549 ให้น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 1.3646 กรัม สูงกว่าวันปลูกอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ วันปลูกที่ 7 มกราคม 2550 เมล็คมีความงอกสูง ที่สุด (43.83%) ส่วนผลของระยะปลูกพบว่า ระยะปลูก 75x40 เซนติเมตรให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์สูง ที่สุด (0.9858 กรัมต่อต้น) ระยะปลูกไม่มีผลต่อน้ำหนัก 1,000 เมล็ด ความชื้นของเมล็ด ความงอก และความแข็งแรงของเมล็ด ผลการวิเคราะห์ปฏิกิริยาร่วมระหว่างวันปลูกและระยะปลูกพบว่ามี ผลต่อผลผลิตเมล็คพันธุ์โดยที่วันปลูกที่ 20 เมษายน 2549 ที่ระยะปลูก 50x20 เซนติเมตรให้ ผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด 13.93 กิโลกรัมต่อไร่ การศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าวันปลูกและระยะ ปลูกเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพเมล็คพันธุ์ของฟ้าทะลายโจร

Phatcharida Kaengkan 2009: Effect of Planting Date and Spacing on Seed Yield and Quality of Creat (*Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees). Master of Science (Agriculture), Major Field: Horticulture, Department of Horticulture. Thesis Advisor: Associate Professor Yingyong Paisooksantivatana, Ph.D. 73 pages.

The major problem of Creat production is a lack of sources for good quality seed which may due to the environment during plant growth. This experiment aims at determining the effect of planting date and spacing on seed yield and quality of Creat. The experiment was conducted in April 20 July 7, 2006 and January 7, 2007 using 50x20 50x30 50x40 75x20 75x30 and 75x40 cm spacing at Pakchong Research Station, Pakchong district, Nakhonratchasima province. The planting date of January 7, 2007 resulted in the tallest plant canopy (67.60 cm tall and 63.61 cm width). Highest seed yield was obtained when seed was sown in April 20, 2006 (1.0892 g/plant), January 7, 2007 (0.8569 g/plant), and July 7, 2006 (0.2673 g/plant), respectively. Planting date of 7 July, 2006 resulted in the highest 1,000 seed weight (1.3646 g). Planting date of January 7, 2007 gave the highest germination percentage (43.83%). Plants grown at 75x40 cm spacing produced the highest seed yield per plant (0.9858 g/plant). However spacing had no effect on 1,000 seed weight, seed moisture content, seed germination and seed vigor. The results showed that there was interaction between planting date and spacing on seed yield, in April 20, 2006 at 50x20 cm spacing gave the highest seed yield/Rai (13.93 kg/Rai). In conclusion, planting date and spacing are important factor for increasing seed yield and seed quality of Creat.