

หลุทัย โฉมงาม 2550: รูปแบบการออกดอก การพัฒนาของเมล็ดพันธุ์และอายุการเก็บเกี่ยวที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ฟ้ายะลวยโจร (*Andrographis paniculata* Wall. ex. Nees) ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน ประชานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรพงษ์ คำรงกิตติกุล, Dr.Agr. 111 หน้า

ศึกษารูปแบบการออกดอก การพัฒนาของเมล็ดพันธุ์ และอายุการเก็บเกี่ยวที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ฟ้ายะลวยโจร พันธุ์ปากช่องเบอร์ 1 ที่ปลูกในเดือนสิงหาคม พบว่า ต้นฟ้ายะลวยโจรเริ่มปรากฏตาดอกที่อายุ 52 วันหลังย้ายกล้า ดอกแรกบานที่อายุ 80 วันหลังย้ายกล้า และสิ้นสุดการออกดอกที่อายุ 138 วันหลังย้ายกล้า ใช้ระยะเวลาการพัฒนาจากตาดอกเป็นดอกบานนาน 28 วัน มีระยะเวลาการบานของดอกตั้งแต่ดอกแรกบานจนสิ้นสุดการบานของดอก 59 วัน และมีจำนวนดอกเฉลี่ยทั้งหมดต่อต้น 2,059 ดอก ช่วงที่มีดอกบานมากที่สุดคือ 122 วันหลังย้ายกล้า จำนวน 120 ดอกต่อวัน ลำดับการบานของดอกบนลำต้นหลัก แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มตามอายุการออกดอก คือ ข้อที่ 9-10 (80-81 วันหลังย้ายกล้า) ข้อที่ 2-8 และ 12-15 (94-103 วันหลังย้ายกล้า) ข้อที่ 16-19 (111-115 วันหลังย้ายกล้า) และข้อที่ 20-23 (118-125 วันหลังย้ายกล้า) ฝักแก่แตกออกเมื่อฝักมีอายุ 33 วันหลังดอกบาน เมล็ดมีระยะแก่ทางสรีรวิทยาที่อายุ 27 วันหลังดอกบาน โดยมีน้ำหนักแห้งสูงสุดเท่ากับ 1.333 กรัมต่อ 1,000 เมล็ด มีความชื้นภายในเมล็ดเท่ากับ 18.91 เปอร์เซ็นต์ และมีเปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 7 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อนำเมล็ดที่แก่ทางสรีรวิทยาไปเก็บรักษาในภาชนะปิดที่อุณหภูมิ 5°C เป็นเวลา 6 เดือน แล้วนำมาทดสอบความงอก พบว่า มีเปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 94 เปอร์เซ็นต์ จากการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ทุก 2 วัน ตั้งแต่เมล็ดมีอายุ 30 วันหลังดอกแรกของต้นบาน เมล็ดพันธุ์ที่อายุการเก็บเกี่ยว 42 วันหลังดอกแรกของต้นบาน (122 วันหลังย้ายกล้า) ให้ปริมาณเมล็ดแก่สูงสุดเท่ากับ 34.944 กิโลกรัมต่อไร่ และเมื่อเก็บรักษาเมล็ดไว้ที่อุณหภูมิ 5°C ในภาชนะปิดเป็นเวลา 6 เดือน เมื่อนำมาทดสอบความงอก พบว่า ให้เปอร์เซ็นต์ความงอกเท่ากับ 94.5 เปอร์เซ็นต์

Haruetai Chomngam 2007: Flowering Pattern, Seed Development and Effect of Harvesting Time on Seed Yield and Seed Quality of Creat (*Andrographis paniculata* Wall. ex. Nees). Master of Science (Agriculture), Major Field: Horticulture, Department of Horticulture. Thesis Advisor: Assistant Professor Surapong Dumrongkittikule, Dr.Agr. 111 pages.

Flowering pattern, seed development and effect of harvesting time on seed yield and seed quality of creat cv. "Pak Chong 1" were conducted from plants which seeds were sowed seeds in August. The results showed that the first flower bud of creat occurred at 52 days after transplanting (DAT). The creat had the first flowering at 80 DAT and the flowering finished at 138 DAT and used 28 days for flower development from flower bud through flowering. The duration of flowering was 59 days and the total flower number per plant was 2,059. The highest number of flowering occurred at 122 DAT with 120 flowers per day. The flowering order on the main stem could be divided into 4 groups by flowering time; 1) node no. 9-11 (80-81 DAT), 2) node no. 2-8 and 12-15 (94-103 DAT), 3) node no. 16-19 (111-115 DAT) and 4) node no. 20-23 (118-125 DAT), respectively. The shattering of mature pod occurred 33 days after flowering (DAF). The physiological maturity (PM) of seed was 27 DAF. At the PM, the maximum dry weight of seed was 1.333 gram per 1,000 seeds and the seed moisture content was 18.91%. The germination percentage of seed at PM stage was 7%. After storage of those seeds at 5°C for 6 months, the germination percentage was 94%. The creat seeds were harvested every 2 days from 30 days after the first flowering of plant (DAFFP) to 80 DAFFP for seed yield and seed quality testing. The results showed that the seed harvesting at 42 DAFFP gave the highest number of mature seed (34.944 kg. per rai). The 42 DAFFP harvested seeds also gave the highest germination percentage (94.5%) after storage of those seeds for 6 month.