

ชื่อเรื่อง	การศึกษาการเจริญเติบโต การพัฒนา และศักยภาพการให้ผลผลิต ของพันธุ์ถั่วอะซูกิที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่สภาพไร่
ชื่อผู้เขียน	นายชัยพฤกษ์ รัตนไทรแก้ว
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.เศรษฐา ศิริพิณฑุ์

บทคัดย่อ

การศึกษาการเจริญเติบโต การพัฒนา ศักยภาพการให้ผลผลิตของพันธุ์ถั่วอะซูกิที่เหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่สภาพไร่ 4 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ปางคะ, อิริโมะ, ไต้หวัน และพื้นเมือง ได้ปลูกทดลองในแปลงภาควิชาพืชไร่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งการทดลองเป็น 2 ถดปลูก คือ ถดปลูกที่ 1 (15 พฤษภาคม-21 กรกฎาคม 2551) และถดปลูกที่ 2 (23 สิงหาคม-22 ตุลาคม 2551) วางแผนการทดลองแบบ RCBD จำนวน 4 ซ้ำ ผลการทดลอง พบว่า การปลูกในถดต้นฝน การเจริญทางลำต้นและใบช้ากว่าการปลูกในถดปลายฝน โดยการเจริญเติบโตทางลำต้นและใบ (VE ถึง V6) ในถดต้นฝน มีอายุเฉลี่ย 5.75 ถึง 33.50 วันหลังปลูก ส่วนการปลูกในถดปลายฝน มีอายุเฉลี่ย 6.00 ถึง 29.75 วันหลังปลูก สำหรับช่วงการเจริญเติบโตระยะเจริญพันธุ์ พบว่า การปลูกในถดต้นฝน การพัฒนาช่วงสร้างดอกและเมล็ดช้ากว่าการปลูกในถดปลายฝน โดยการปลูก ถดต้นฝน ระยะการเจริญเติบโตระยะเจริญพันธุ์ (R0 ถึง R7) มีอายุเฉลี่ย 34.00 ถึง 63.50 วันหลังปลูก ส่วนการปลูกถดปลายฝน ช่วงการเจริญเติบโตระยะเจริญพันธุ์อายุเฉลี่ย 30.50 ถึง 60.50 วันหลังปลูก ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวม พบว่า จำนวนฝักต่อต้น จำนวนเมล็ดต่อฝัก, น้ำหนัก 100 เมล็ด และผลผลิตกิโลกรัมต่อไร่ของการปลูกถั่วอะซูกิพันธุ์ต่างกันถดต้นฝน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าในถดปลายฝน โดยถั่วอะซูกิพันธุ์อิริโมะ มีจำนวนฝักต่อต้นสูงสุดทั้งสองถดปลูก คือ 25.20 และ 16.44 ฝัก ขณะที่ถั่วอะซูกิพันธุ์พื้นเมืองมีจำนวนเมล็ดต่อฝักสูงสุดที่สุด คือ 15.51 และ 12.82 เมล็ด ในทำนองเดียวกันถั่วอะซูกิพันธุ์พื้นเมืองมีน้ำหนัก 100 เมล็ดสูงสุด คือ 8.26 และ 8.14 กรัม ส่วนผลผลิตถั่วอะซูกิพันธุ์พื้นเมืองมีผลผลิตสูงสุดทั้งสองถดปลูก คือ 216.00 และ 206.34 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

Title	Study on Growth, Development and Yield Production Potential of Azuki Bean Cultivars in Field Crop Area
Author	Mr. Chaipayurk Ruttaikauw
Degree of	Master of Science in Agronomy
Advisory Committee Chairperson	Dr. Settha Siripin

ABSTRACT

The study on growth, development and yield production potential of azuki bean cultivars in field crop area, was conducted by using four varieties, namely: Pangda, Erimo, Taiwan and Native cultivars, planted in the experimental field of the Department of Agronomy, Maejo University, Chiang Mai province, in 2 seasons: early rainy season (25 May-21 July, 2008) and late rainy season (23 August-22 October, 2008). The Randomized Complete Block Design (RCBD) with 4 replications was laid out for this study. Results indicated that vegetative growth period (VE to V6) in the early rainy season ranged from 5.75 to 33.50 days and 6.00 to 29.75 days in the late rainy season. However, the reproductive growth period (R0 to R7) of azuki bean cultivars in the early rainy season ranged from 34.00 to 63.50 days, which was much more delayed than late rainy season (30.50 to 60.50 days).

A combined analysis of variance showed that yield components comprised of number of pods per plant, number of seeds per pod and 100 seed weight of azuki bean cultivars in early rainy season, showed higher values in early rainy season than in late rainy season. Erimo cultivar produced the highest number of pods per plant, 25.20 and 16.44 pods, respectively, while native cultivar showed the highest number of seeds per pod in early and late rainy seasons (15.51 and 12.82 seeds, respectively). One hundred seed weight of native cultivar gave higher weights (8.26 and 8.14 grams, respectively). Similarly, the native cultivar, produced highest seed yields (216.00 and 206.34 kilograms per rai) in the early and late rainy season, respectively.