



15 ก.ค. 2539

อิทธิพลของการคั่นช่วงมืดด้วยแสงต่อผลผลิต  
 ของแอสเตอร์ ฟิค็อก (ASTER ERICOIDES, LINN) พันธุ์มอนต์ คาสสิโน  
 EFFECT OF NIGHT INTERRUPTION BY LIGHT ON THE PRODUCTION  
 OF ASTER PEACOCK (ASTER ERICOIDES, LINN) CV. 'MONTE CASSINO'



ฉบับนี้ทนาย  
 จาก  
 มานิตกรกิจ ม. ม. ๕๕๖

พิชัย ทองสีมา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดมหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล  
 พ.ศ. 2539

กพ  
 ๗๖๔๕ ©  
 ๒๕๓๙

ชื่อวิทยานิพนธ์

อิทธิพลของการคั่นช่วงมืดด้วยแสงต่อผลผลิตของ  
แอสเตอร์ พิค็อก (*Aster ericoides*, Linn)  
พันธุ์มอนต์ คาสลีโน

ผู้วิจัย

พิชัย ทองสีมา

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อรพินท์ เอี่ยมศิริ Ph.D.

อุไรวรรณ ตันตระกูลรัตน์ วทม.

จิตราพรพรณ พิลิก วทม.

วันที่สำเร็จการศึกษา

21 พฤษภาคม พ.ศ. 2539

บทคัดย่อ

การศึกษากการคั่นช่วงมืดด้วยแสงต่อผลผลิตของแอสเตอร์ พิค็อก โดยใช้แสงจากหลอดทังสเตนคั่นช่วงมืดเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ร่วมกับรอบชักนำ 30, 40 และ 50 รอบ โดยจัดการทดลองแบบ Factorial in Completely Randomized Design และมีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากให้พืชเจริญเติบโตในช่วงวันตามธรรมชาติ

จากการทดลองพบว่า เมื่อมีการให้แสงเพิ่มขึ้น พืชจะมีความสูงเพิ่มขึ้น มีอายุการเก็บเกี่ยวนานขึ้น จำนวนช่อดอกต่อต้น ขนาดของก้านช่อดอก ความยาวของก้านช่อดอก น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งเพิ่มขึ้น แต่ขนาดของดอกไม่เปลี่ยนแปลง โดยการคั่นช่วงมืด 3 ชั่วโมงร่วมกับรอบชักนำ 50 รอบ จะให้ผลผลิตที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตามในการผลิตเพื่อการค้านั้น แนะนำให้ใช้การคั่นช่วงมืดเป็นระยะเวลา 3 ชั่วโมง ร่วมกับรอบชักนำ 40 รอบ จะให้ผลที่คุ้มค่าที่สุด

**Thesis Title** Effect of Night Interruption by Light on the Production of Aster Peacock (*Aster ericoides*, Linn) CV.'Monte Casisno.'

**Name** Phichai Tongsima

**Degree** Master of Science  
(Appropriate Technology for Resource Development)

**Thesis Supervisory Committee** Aurapin Eamsiri, Ph.D.  
Uraiwan Tontrakulrath, M.Sc.  
Chitrapan Piluek, M.Sc.

**Date of Graduation** 21 May B.E. 2539 (1996)

**Abstract**

Study on the effect of night interruption by light on the production of Aster Peacock have been carried out using tungsten incandescent light of night interruption for the short period with inductive cycle of 30, 40 and 50. Experimental design used in this work is Factorial in Completely Randomized Design. The growth of plant grew in the natural daylength through out the experimental design were recorded and analysed.

The result of higher plant and the longer harvesting than the control were founded. Also the number of the clusters, the size of the stem, the stem length, fresh and dry weight of plant were increased but the flower size were not different. The highest productivity was also found in the condition of 3 hours of night interruption at the 50 inductive cycles. However treating the Aster Peacock with 3 hours of night interruption at the 40 inductive cycles were recommended for commercialized.