



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

ระยะการเก็บเกี่ยวต่อผลผลิตและปริมาณสารแอนโดรกราโฟไลด์  
ในฟ้าทะลายโจร

Effect of Harvesting Stages on Yield and Andrographolide Content of the  
Creat (*Andrographis paniculata* (Burm.f) Nees)

โดย

ผศ.ดร.สุจรรยา พงศ์สุวรรณค์

ผศ.ดร.วิชัย หวังวโรดม

ดร.วีรยา คุ่มเมือง

นายพิสิษฐ์พงษ์ หมื่นประเสริฐดี

A52

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
ทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินกองทุนวิจัยวิทยาเขตปัตตานี  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ คือ เพื่อศึกษาอิทธิพลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวต่อผลผลิตและปริมาณสารแอนโดรกราโฟไลด์ในฟ้าทะลายโจร โดยวางแผนการทดลองแบบบล็อกสุ่มสมบูรณ์ (RCBD) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2550 ระยะเวลาเก็บเกี่ยวฟ้าทะลายโจรจัดเป็น 4 ระยะ คือ เก็บเกี่ยวในระยะแทงช่อดอก (63 DAT) ระยะดอกแรกบาน (71 DAT) ระยะติดฝักอ่อน (80 DAT) และระยะติดฝักเต็มที่ (88 DAT) พบว่า ระยะเวลาเก็บเกี่ยวมีอิทธิพลต่อผลผลิตของฟ้าทะลายโจร ฟ้าทะลายโจรที่เก็บเกี่ยวในระยะติดฝักเต็มที่ ให้ผลผลิตสูงกว่าระยะแทงช่อดอกและระยะดอกแรกบานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยระยะติดฝักเต็มที่มีย่านักแห้งเฉลี่ย 142 กรัมต่อต้น สารแอนโดรกราโฟไลด์ในฟ้าทะลายโจรพบเฉลี่ย ร้อยละ 2 ถึง 3.3 การเก็บเกี่ยวฟ้าทะลายโจรในระยะติดฝักอ่อนมีสารแอนโดรกราโฟไลด์สูงที่สุดและสูงกว่าระยะอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ

คำหลัก : ฟ้าทะลายโจร ระยะเวลาเก็บเกี่ยว ผลผลิต สารแอนโดรกราโฟไลด์

## Abstract

The objective of this study was to evaluate the effect of harvesting stages on yield and andrographolide content of the Creat (*Andrographis paniculata* (Burm.f) Nees). A randomized complete block design was conducted during July to November 2007. The plants were harvested at four different stages: inflorescence emerging stage (63 days after transplanting), first-flower blooming stage (71 days after transplanting), young pod stage (80 days after transplanting) and full pod stage (88 days after transplanting). The results showed that harvesting stages at the full pod stage gave significantly higher herbage yield of the Creat than the inflorescence emerging stage and the first-flower blooming stage. The average dry weight of harvesting at the full pod stage was 142 grams per plant. The average andrographolide content varied from 2% to 3.3%. Harvesting at the young pod stage gave significantly higher andrographolide content than other stages.

**Key words:** *Andrographis paniculata*, harvesting stages, herbage yield, andrographolide