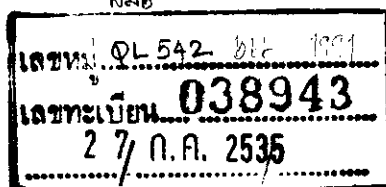




**EFFECTS OF AGE ON CALLING
AND
MATING BEHAVIOR OF THE
SAPODILLA FRUIT BORER,
NEPHOPTERIX SP.
(LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)**

BOONGEUA WITETHOM



**DEPARTMENT OF BIOLOGY,
PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY,
HAT YAI, SONGKLA, THAILAND**

**EFFECTS OF AGE ON CALLING AND
MATING BEHAVIOR OF THE
SAPODILLA FRUIT BORER,
NEPHOPTERIX SP. (LEPIDOPTERA:
PYRALIDAE)**

BOONGEUA WITETHOM

**DEPARTMENT OF BIOLOGY, PRINCE
OF SONGKLA UNIVERSITY, HAT
YAI, SONGKHLA, THAILAND**

ABSTRACT

The calling and mating behavior of *Nephopterix* moths was observed in the laboratory. The patterns of calling and mating behavior varied with age. Moths were most likely to call and mate when 2 to 5 days old. The effects of age on the onset of calling and the time spent calling were non-linear. The onset of mating also changed non-linearly with age, but time spent mating linearly decreased with age. It appears that the change of calling and mating patterns with age is correlated with increased reproductive maturity of females.

Key words *Nephopterix*, sapodilla fruit borer, Pyralidae, calling behavior, mating behavior, sex pheromone

บทคัดย่อ

จากการศึกษาพฤติกรรมการเรียกหาและพฤติกรรมการผสมพันธุ์ของผีเสื้อกลางคืนชนิด *Nephopterix* พบว่าแบบแผนของพฤติกรรมดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ ส่วนใหญ่ผีเสื้อกลางคืนชนิดนี้จะแสดงพฤติกรรมการเรียกหาและพฤติกรรมการผสมพันธุ์เมื่อมีอายุ 2-5 วัน เวลาในการเริ่มและระยะเวลาที่ใช้ในการแสดงพฤติกรรมนี้ขึ้นอยู่กับอายุของเพศเมียและมีลักษณะเป็นแบบ non-linear เวลาในการเริ่มผสมพันธุ์ก็เปลี่ยนแปลงตามอายุแบบ non-linear เช่นกัน แต่ระยะเวลาที่ใช้ในการผสมพันธุ์จะลดลงเมื่อผีเสื้อกลางคืนมีอายุมากขึ้น จากผลการทดลองแสดงว่าพฤติกรรมการเรียกหา และพฤติกรรมการผสมพันธุ์ซึ่งขึ้นอยู่กับอายุนี้มีความสัมพันธ์กับการเจริญของระบบสืบพันธุ์ของเพศเมีย