

# ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของตั๊กแตนตำข้าวดอกไม้ *Creobrother gemmatus* Stoll

## Reproductive Biology of Flower Mantids, *Creobrother gemmatus* Stoll

วิชัย สรพงษ์ไพศาล<sup>1\*</sup>, สมชาย ธนสินชยกุล<sup>2</sup> และ ศันสนีย์ อมรภูรินันท์<sup>1</sup>  
Wichai Sorapongpaisal<sup>1\*</sup>, Somchai Tanasinchayakul<sup>2</sup> and Sansani Amornpurinan<sup>1</sup>

### ABSTRACT

The reproductive biology of Flower Mantids, *Creobrother gemmatus* Stoll was studied. Two female insects carrying eggs in their abdomen were collected from Sai Yok National Park, Kanchanaburi Province and , in order to obtain more mantids for experiments they were allowed to lay eggs in the laboratory at the Living Insect Collection of Kasetsart University, Kamphaengsaen Campus. The hatching of eggs and the development of nymphs of 15 female mantids were investigated. The results were as follows. The fifteen female mantids laid their eggs in oothecae on stick and the eggs took  $24.0 \pm 2.4$  days to hatch out  $8.4 \pm 2.2$  nymphs per ootheca on the average. Complete oviposition of a female in an ootheca took 45 min. to 1 hr. The average size of ootheca, from the measurement of 36 oothecae, was  $4.4 \pm 0.2$  mm. width  $37.7 \pm 4.8$  mm. length and 3.0 mm. height. The development of 50 newly emerged nymphs fed on alive crickets was followed. They took 6 development stages to reach adulthood. The numbers of days of the 6 consecutive development stages were  $8.6 \pm 1.8$ ,  $8.1 \pm 2.3$ ,  $37.8 \pm 3.3$ ,  $48.5 \pm 1.6$ ,  $59.9 \pm 3.5$  and  $13.6 \pm 4.1$ , respectively. At the end of the study, the insect specimens were stuffed and deposited at the above mentioned Collection.

**Key words:** reproductive biology, flower mantids, *Creobrother gemmatus* Stoll

### บทคัดย่อ

การศึกษาชีววิทยาการสืบพันธุ์ของตั๊กแตนตำข้าวดอกไม้ (*Creobrother gemmatus* Stoll) ที่เก็บจากอุทยานแห่งชาติไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยนำเพศเมียที่ท้องแล้วจำนวน 2 ตัว มาเพาะเลี้ยงเพื่อเพิ่มปริมาณ

---

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนากีฏวิทยาสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยและพัฒนา กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 73140

Environmental Entomology Research and Development Center, Kampaengsaen Research and Development Institute, Kasetsart University Kamphaengsaen Campus, Nakorn Pathom 73140, Thailand.

<sup>2</sup> ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140

Department of Entomology, Faculty of Agriculture Kampaengsaen, Kasetsart University, Kampaengsaen Campus, Nakorn Pathom 73140, Thailand.

\*Corresponding author: Tel.0-84079-3579, Fax.0-3428-1066, E.mail address: rdiwcss@ku.ac.th

ในอุทยานแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่า ตัวเต็มวัยเพศเมีย 15 ตัว วางไข่เป็นฝักมีกระเปาะหุ้มเกาะติดแน่นบนกิ่งไม้ ใช้เวลาประมาณ  $24.0 \pm 2.4$  วัน วางไข่ไข่เฉลี่ย  $8.4 \pm 2.2$  ฝัก ในแต่ละครั้งใช้เวลาวางไข่ประมาณ 45 นาที จนถึง 1 ชั่วโมง การศึกษาจากฝักไข่ทั้งหมด 36 ฝัก พบว่า ความกว้างของฝักไข่เฉลี่ย  $4.4 \pm 0.2$  มม. ความยาวของฝักไข่เฉลี่ย  $37.7 \pm 4.8$  มม. ความสูงของฝักไข่เฉลี่ย 3.0 มม. ตัวอ่อนฟักออกมาจากฝักไข่เฉลี่ย  $40.8 \pm 16.7$  ตัว ผลจากการศึกษาการเจริญเติบโต ของการเลี้ยงตัวแตนตำข้าว จำนวน 50 ตัว โดยใช้จิ้งหรีดเป็นอาหาร พบว่า ระยะตัวอ่อนมี 6 ระยะ ได้แก่ วััยที่ 1 ใช้เวลา  $8.6 \pm 1.9$  วัน, วััยที่ 2 ใช้เวลา  $8.1 \pm 2.3$  วัน, วััยที่ 3 ใช้เวลา  $7.8 \pm 3.3$  วัน, วััยที่ 4 ใช้เวลา  $8.5 \pm 1.6$  วัน, วััยที่ 5 ใช้เวลา  $9.9 \pm 3.5$  วันและวััยที่ 6 ใช้เวลา  $13.6 \pm 4.1$  วัน ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** ชีววิทยา ตัวแตนตำข้าวดอกไม้ *Creobroter gemmatus* Stoll