August 2010, Vol. 4, No. 5 (serial No. 30)

Journal of the life sciences, ISSN 1934-7391, USA

Effectiveness of Some Plant Extracts on the Pupal Stage of *Culex Quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae)

Roqaya Mohammad Al Mehmadi

Dept. of Zoology, Girls College of science, King Abdul-Aziz University, Jeddah 21445, Saudi Arabia

Received: May 4, 2010 / Accepted: July 3, 2010 / Published: ***.

Abstract

This study aims to evaluate the effectiveness of plant extracts *Artemisia herba-alba*, *Matricharia chamomella*, and *Melia azedarach* against the *Culex quinquefasciatus*. The following concentrations were used to assess the effectiveness of *A. herba-alba*, *M. chamomella*, and *M. azedarach*: 0.50, 1.00, 1.50, 2.00, 2.50 and 3.00 mg / L; 0.12, 0.25, 0.50, 0.75, 1.00 and 1.50 mg / L and 0.50, 0.75, 1.00, 1.50, 1.75 and 2.00 mg / L, respectively. The mortality rates of the mosquito pupae were measured after 24 hours. It was found that the LC₅₀ was 0.50, 1.00 and 1.80 mg / 1 of *M. chamomile*, *M. azedarach*, and *A. herab-alba* respectively which mean that *M. chamomella* extracts had the best pesticide effects against *Cx. Quinquefasciatus* pupae where was *A. herba-alba* the lower of them.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فعالية المستخلصات النباتية التالية الدراسة المستخلصات النباتية التالية الدراسة المعدف المستخلصة المستخلصة التركيزات التالية لدراسة عذارى بعوضة التركيزات التالية لدراسة التركيزات التالية لدراسة التير كل منها و هي: Culex quinquefasciatus استخدمت التركيزات التالية لدراسة 0.50, 1.00, 1.50, 2.00, 2.50 and 3.00 mg / L; 0.12, 1.00, 1.50, 1.50, 0.25, 0.50, 0.75, 1.00 and 1.50 mg / L and 0.50, 0.75, 1.00 mg / L, على الترتيب وتم احتساب معدلات الموت بعد التركيز المميت لـ 1.75 منها كان 1.80 mg / 1 لكل 0.50, 1.00 , 1.80 mg / 1 مما دل على أن التركيز المميت لـ 50% منها كان 1.80 mg / 1 مما دل على أن مستخلص البابونج هو الأكثر فعالية ضد عذارى البعوضة ومستخلص الشيح أقلها فعالية.