

دراسة بيئية وحيوية وتربوية مخبرية للمتطفل  
*Pristomerus vulnerator* (Panzer,1799) الحشري

Environmental, biological and laboratory study of parasitoid *Pristomerus vulnerator*

اعداد ريما خالد حلبوني  
الاشراف

أ.د. عبدالنبي بشير

أ.د. غسان ابراهيم

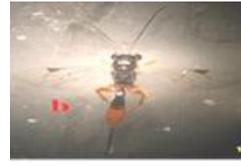
الملخص

نفذ البحث بهدف معرفة أهم العوامل الإحيائية وغير الإحيائية المؤثرة على فعالية المتطفل *Pristomerus vulnerator* وتحديد العوامل التي يهاجمها المتطفل والطور المناسب من العائل، ومدى التوافق بين ظهور المتطفل والطور المناسب من العائل، والتربية المخبرية لهذا المتطفل والعائل المناسب، ومدى تأثير نمط التزاوج على التربية المخبرية للمتطفل الحشري.

القسم النظري



نفذت الدراسة الحقلية خلال مواسم 2018-2020 في بعض بساتين التفاح في محافظات: السويداء (قرية الحريسة جنوب شرق السويداء)، ومحافظة القنيطرة (منطقة خان أرنية)، ومحافظة ريف دمشق (منطقة عرنة)، ونفذت الدراسات المخبرية في مركز بحوث ودراسات مكافحة الحيوية في كلية الزراعة جامعة دمشق.



النتائج والمناقشة

بينت النتائج ان المتطفل *Pristomerus vulnerator* متطفل أحادي داخلي solitary endoparasitoid على يرقات دودة ثمار التفاح *Cydia pomonella* L. (Lepidoptera: Tortricidae) على العائل التفاح ويرقات حفار ساق التفاح *Zeuzera pyrina* (Linn) (Lepidoptera: Cossidae) على العائلين التفاح والجوز، وعلى يرقات دودة ثمار العنب *Lobesia botrana* (Denis and Schiffermuller) (Lepidoptera: Tortricidae). بينت الدراسة وجود تأثير للمتطفل الثانوي *Perilampus tristis* (Mayr) على كثافة وفعالية المتطفل عند التطفل على يرقات دودة ثمار التفاح، كما كان لجيل حشرة دودة ثمار التفاح والعنب تأثير على كثافة المتطفل وفعاليتيه. كانت العلاقة بين طريقة الجمع (من الثمار أو المصائد الكرتونية المتعرجة) وجيل الحشرة معنوية في منطقتي الدراسة، حيث بينت الدراسة اختلاف النسبة المئوية للتطفل على اليرقات المجموعة من الثمار وعلى اليرقات المجموعة بطريقة المصائد الكرتونية. بينت نتائج التربية المخبرية للمتطفل *P. vulnerator* على يرقات ثلاثة عوائل حشرية وهي: فراشة الطحين *Ephestia kuehniella* Zeller, 1879 (Lepidoptera: Pyralidae)، دودة ثمار التفاح ودودة ثمار العنب، ان العائل المفضل لتربية هذا المتطفل مخبرياً هو اليرقات من العمر الثاني لدودة ثمار التفاح. بينت نتائج التربية المخبرية للمتطفل *P. vulnerator* على يرقات دودة ثمار التفاح المرباة مخبرياً على وسط غذائي صناعي عند أربع درجات حرارة (15، 20، 25، 30 °س) اختلاف مدة مراحل حياة الحشرة باختلاف درجة الحرارة، وتبين وجود تزايد تدريجي في معدل التطور مع ارتفاع درجة الحرارة بين 15-25 °س (تناسب طردي)، ثم ليعود ليتناقص على درجة الحرارة 30 °س عما هو عليه على درجة الحرارة 25 °س. بينت دراسة تأثير نمط التكاثر (أقارب أو خلطي) على بعض الخصائص الحياتية للمتطفل، أن زواج الأقارب له تأثير على الخصائص الحياتية للمتطفل *P. vulnerator*، وعلى متوسط النسبة المئوية للتطفل.

المراجع

Basheer, A.M., Asllan, Louai, and Alhaj, Sh, I., (2016). Parasitoids on codling moth *Cydia pomonella* (Lepidoptera: Tortricidae) in apple and walnut orchards in Syria. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 46(2):295-297.

Folcher., L, D. Bourguet, D. Thiery, L. Pélozuélo, M. Phalip, A. Weissenberger, N. Eychenne, Catherine Regnault-Roger, M. Delos. (2020). Changes in parasitoid communities over time and space: A historical case study of the maize pest *Ostrinia nubilalis*. HAL Id: hal-01557867, version 1.12p