

المخلص باللغة العربية

شملت هذه الدراسة جانبين، جانب حقلني نفذ خلال موسم 2019، وجانب مخبري نفذ في موسمي 2019-2020. نفذ العمل الحقلني في أربعة مناطق لزراعة الزيتون في سورية، جباتا الخشب وخان أرنية في محافظة القنيطرة، ومنطقة قطنا (ريف دمشق)، ومنطقة الحولة (حمص).

تضمن العمل الحقلني دراسة المتطفلات الحشرية لذبابة ثمار الزيتون (*Bactrocera oleae* (Diptera:Tephretidae) وبعض الدلائل البيئية للتنوع العددي لهذه المتطفلات في بعض بساتين الزيتون في سوريا، و تقييم حقلني لفاعلية المتطفل *Psytalia concolor* على ذبابة ثمار الزيتون في بعض بساتين الزيتون في سورية.

سُجّل في هذه الدراسة 6 متطفلات حشرية على ذبابة ثمار الزيتون، تنتمي لرتبة عسائيات الأجنحة Hymenoptera، خمسة منها من فوق فصيلة الكالسيدات Chalcidoidea، *Eupelmus urozonus* Dalm (Eupelmidae)، و *Eurytoma*، و *martellii* Dom (Eurytomidae)، و *Pnigalio argaules* Fer.& (Eulophidae)، و *Chlorocystus* sp.، و *Callocleonimus* sp. (Pteromalidae)، و متطفل من فوق فصيلة Ichneumonidea، فصيلة Braconidae وهو المتطفل *Psytalia (Opus) concolor* Szépli.

سُجّل 3 متطفلات في منطقة جباتا الخشب (*E. urozonus*، *P. argaules*، *Chlorocystus* sp.)، و 5 متطفلات في كل من خان أرنية (*E. urozonus*، *E. martellii*، *E. urozonus*، *P. argaules*، *P. concolor*) وقطنا (*P. concolor*، *E. martellii*، *E. urozonus*، *Chlorocystus* sp.) و 4 متطفلات في الحولة (*P. concolor*، *E. urozonus*، *P. argaules*، *Chlorocystus* sp.)، و *Callocleonimus* sp.)، و *E. urozonus*، *P. argaules*، *concolor*).

بينت نتائج التقييم الحقلني لفاعلية المتطفل *P. concolor* على ذبابة ثمار الزيتون اختلاف النسبة المئوية للتطفل باختلاف المناطق واختلاف الزمن في المنطقة الواحدة، حيث كان متوسط النسبة المئوية للتطفل في منطقة خان أرنية 7.31%، وفي قطنا 3.55%، وفي الحولة 4.56%. وكانت أعلى نسبة للتطفل خلال مدة الدراسة في 23 تشرين أول، وأقلها في 23 أيلول في مناطق الدراسة الثلاث.

أما العمل المخبري فقد نفذ في مخابر مركز بحوث ودراسات المكافحة الحيوية في كلية الزراعة جامعة دمشق، وتضمن هذا العمل:

دراسة مخبرية لتأثير بعض العوامل في المتطفل *P. concolor* على ذبابة ثمار الزيتون، تم في هذه الدراسة تحديد الطور المفضل من العائل للمتطفل. وجد أن المتطفل يفضل التطفل على اليرقات بالمر الثالث، يليها اليرقات المكتملة النمو للعائل، كما درس تأثير حجم ثمار الزيتون (*Olea europaea* L.) لأصناف مختلفة (ماوي، اسطنبولي، صوراني وقيسي) في نسبة

التطفل. بينت النتائج أن النسبة المئوية للتطفل تأثرت بصنف الزيتون، حجم الثمرة. بحيث كان المتطفل يفضل التطفل على الثمار الصغيرة الحجم المصابة بالحشرة لجميع الأصناف المختلفة، كما أن نسبة التطفل على الأصناف المختلفة اختلفت باختلاف حجم ثمرة الزيتون للصنف المختبر، حيث كان الصنف ماوي (ثماره الأصغر حجماً) هو الصنف الأكثر تفضيلاً للمتطفل ومن ثم الأصناف (تبعاً لحجم ثمارها)، اسطنبولي، سوراني وأخيراً القيسي الذي يتميز بكبر حجم ثماره.

جرى حساب التنوع الحيوي للمتطفلات باستخدام دلائل الثراء النوعي (S) ومعامل شانون (H)، ودليل التشابه (SQ). اختلفت سيادة كل نوع من المتطفلات الحشرية باختلاف منطقة الدراسة، وتنوعت دلائل التنوع بين مواقع الدراسة، حيث سُجلت أعلى قيمة لدليل شانون-وينر للتنوع (H) في موقع قطنا (1.457)، وأقل قيمة في جباتا الخشب (0.767)، وسُجلت أعلى قيمة لدليل التشابه (SQ) بين منطقتي خان أرنية وقطنا، حيث كان التشابه كاملاً.

دُرِس تأثير العائل (ذبابة الفاكهة، ذبابة ثمار الزيتون) على بعض الخصائص الشكلية والحياتية للمتطفل *P. concolor*، وبينت النتائج وجود تأثير للعائل على الخصائص الشكلية للمتطفل، وكان حجم المتطفل المربي على ذبابة الفاكهة أكبر من حجم المتطفل المربي على ذبابة ثمار الزيتون، وهذا ينطبق على متوسط طول الجناح الأمامي، ومتوسط طول ساق الرجل الخلفية للذكور والإناث، وطول آلة وضع البيض للأنثى. وبدراسة تأثير العائل على بعض الخصائص الحياتية للمتطفل بينت النتائج أن متوسط مدة تطور الإناث والذكور، ومتوسط مدة حياة الحشرة الكاملة لكل من الذكور والإناث كانت أطول على ذبابة الفاكهة مما هي على ذبابة ثمار الزيتون، كما كان متوسط عدد البيض الموضوع من أنثى واحدة للمتطفل المنبثق من ذبابة الفاكهة أكثر مما هي من متوسط عدد البيض لإناث المتطفل المرباة على ذبابة ثمار الزيتون.

بينت نتائج تقييم تأثير بعض المصادر الغذائية على بعض المؤشرات الحياتية للمتطفل *P. concolor*. أن السكريات والأحماض الأمينية مصدر غذائي مهمّ للمتطفل لزيادة البقاء على قيد الحياة والخصوبة والفعالية الحيوية.

الكلمات المفتاحية: متطفل، ذبابة، ثمار، الزيتون، الصنف قيسي، *Psytalia concolor*.

