التسجيل الأول لحشرة ذبابة القبّار (*Capparimyia savastani*) في سورية

أماني فيصل الحبيب

قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة البعث، حمص، سورية.

البريد الإلكتروني للباحث المراسل: amani.alhabeeb@gmail.com

الملخص

الحبيب، أماني فيصل. 2024. التسجيل الأول لحشرة ذبابة القبّار (*Capparimyia savastani*) في سورية. مجلة وقاية النبات العربية، 42(2): 260–262. https://doi.org/10.22268/AJPP-001238

تمّت مشاهدة يرقات بأعمار مختلفة ضمن براعم وثمار القبّار (*Capparis spinosa*) (Capparidales: Capparidaceae) في عدة مواقع بمنطقة المخرم، حمص، سورية، وتمّ التقاط حشرات كاملة بواسطة المصائد الغذائية، وبناءً على الصفات الشكلية للحشرة الكاملة تمّ تسجيل ذبابة القبّار (*Capparimyia savastani* Martelli) (Diptera:Tephritidae) لأول مرة في سورية على نبات القبّار. يتضمن هذا التقرير المواصفات الشكلية، دورة الحياة، العوائل والتوزع الجغرافي للحشرة.

كلمات مفتاحية: ذبابة القبّار، *Capparimyia savastani*، القبّار، سورية.

المقدمة

يُعدّ نبات القبّار (*Capparis spinosa*) (Capparidales: Capparidaceae) من النباتات ذات القيمة الاقتصادية والفعالية الدوائية العالية لخصائصه الطبية الدوائية واستخداماته في الغذاء، حيث استخدمت مستخلصاته كمضاد لارتفاع ضغط الدم والسمية الكبدية (Jacobs, 1964، Linnavouorir, 1986)، ومضادات للسكري، مضاد للحساسية والهستامين (بابوجيان، 2014)، وتعتمد أهميته الكيميائية النباتية على العديد من المكونات النشطة حيوياً الموجودة في أعضائه المختلفة. وتشير الدراسات إلى كونه من النباتات الوقائية المهمة جداً في تثبيت التربة وإعادة زراعة الغابات المتدهورة (بابوجيان، 2014). يصاب القبار بالآفات الحشرية العديدة، وتعدّ ذبابة القبّار (*Capparimyia savastani*) من أهمّها كونها تسبب ضرراً اقتصادياً، حيث تهاجم براعم القبار وهي الجزء الرئيسي المستهلك في التغذية. ينتمي هذا النوع من الذباب إلى رتبة ثنائية الأجنحة (Diptera) وفصيلة Tephritidae وجنس Capparimyia ونوع *Capparimyia savastani* (Martelli, 1911) (De Meyer & Freidberg, 2005).

تشير الدراسات إلى انتشار ذبابة القبّار (*C. savastani*) في لبنان، فلسطين، الأردن، مصر، ليبيا، الجزائر، المغرب، تونس، باكستان، إيران، اليمن، عمان، فرنسا، إيطاليا، مالطا، اسبانيا، قبرص واليونان (De Meyer & Freidberg, 2005؛ Donati & Belcari, 2003؛ Linnavouorir, 1986؛ Freidberg & Kugler, 1989؛ Merz *et al*, 2006؛ Miranda *et al*, 2008؛ Namin & Korneyev, 2018؛ Moussa & Yammouni, 2014؛ Papachristos *et al*, 2009) وتظهر الدراسات أن النطاق الجغرافي لذبابة القبار آخذٌ في الازدياد.

تهاجم ذبابة القبار براعم وثمار القبار، وتضع الإناث البالغة 3–5 بيضة في البرعم، تفقس البيوض وتتغذى اليرقات على محتويات البرعم أو الثمرة مما يؤثر على القيمة الاقتصادية للبراعم، ثم تتعذر في التربة مدة 7 أيام في الصيف و 4 أشهر في الشتاء، تخرج البالغات وتبقى حوالي 7 أيام حتى يتم النضج الجنسي، توجد في هذه المرحلة على نبات القبار حيث تحتمي به وتتغذى عليه حتى بلوغ النضج الجنسي، للحشرة 6 أجيال في العام (Donati & Belcari, 2003). هدف هذا العمل إلى تسجيل وجود ذبابة القبار في سورية ليتم لاحقا دراسة دورة حياتها ومكافحتها.

مواد البحث وطرائقه

تم جمع يرقات ذبابة القبّار (*Capparimyia savastani*) من براعم وثمار نباتات القبار المصابة في منطقة المخرم، محافظة حمص، خلال شهر أيلول/سبتمبر 2022، حيث وضعت البراعم المصابة في أكياس نايلون شفافة، ونقلت إلى مختبر الحشرات في كلية الزراعة، بهدف الحصول على الحشرات الكاملة، كما تم تعليق مصائد غذائية فيها مادة هيدروليزات

https://doi.org/10.22268/AJPP-001238
© 2024 الجمعية العربية لوقاية النبات Arab Society for Plant Protection

البروتين بنسبة 5% بهدف الحصول على الحشرات الكاملة. تمّت دراسة الصفات الشكلية باستخدام مكبرة ×0.2 وتصويرها بكاميرا دقتها 16 ميغا بكسل، وجرى تعريف النوع بالاعتماد على الصفات التصنيفية الخاصة بهذا النوع وفق المفتاح التصنيفي (De Meyer & Freidberg, 2005؛ Freidberg & Kugler, 1989).

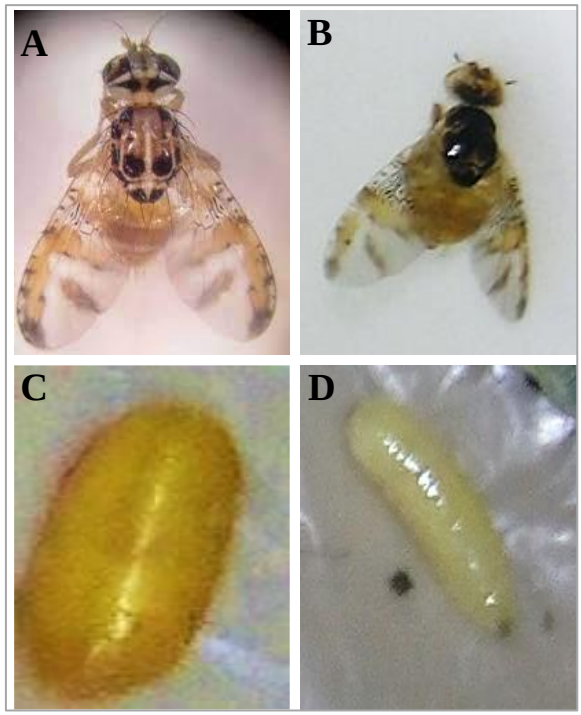
النتائج والمناقشة

الصفات الشكلية لأطوار ذبابة القبار

تم التقاط 9 يرقات بين العمر الثاني والثالث. اليرقة مخروطية الشكل، لونها أبيض مصفر، عديمة الأرجل والرأس لها فكان علويان، ومقدم اليرقة مدبب من الأمام أما نهايتها الخلفية فهي أعرض كثيراً من مقدمتها، جسمها مقسم إلى 12 حلقة. أخذت الحشرات لمختبر الحشرات في كلية الزراعة جامعة البعث وتمّت تربيتها لحين التعذر وظهور الحشرة الكاملة على ثمار القبار المفتوحة. كما تم التقاط 2 حشرة كاملة بمصيدة ماكفيل البلاستيكية بتاريخ 2023/7/1 (شكل 1). كانت العذراء برميلية الشكل، مستورة، لونها بني مصفر، وطولها 4 ملم وعرضها 2 مم (شكل 1). الحشرة الكاملة ذبابة صغيرة الحجم طولها 5 مم تقريباً، بلون أصفر وأسود، مع وجود شعرتين أماميتين على الرأس، وشعرتين مداريتين، الوجه مقعر أو مسطح، العيون المركبة مستديرة، طولها مماثل تقريباً لارتفاعها أو أن ارتفاعها يكون أكبر من طولها بقليل، تشبه ذبابة الفاكهة لكنها أقلّ تلوناً منها، فهي تتلون باللون البني والأصفر والأسود، لها رأس عريض بني، الصدر أسود وأصفر مغطى بأوبار عليه شرائط صفراء متضيّقة، يغطي الدرع أوبار تعطي أنماطاً مميزة نظراً لتباين كثافتها. البطن بني مصفر، أجنحتها شفافة ملونة بالأصفر والأسود وعليها شرائط صفراء كبيرة وغامقة ونقط سوداء بالمقارنة مع ذبابة الفاكهة.

تشكل نمط متميز خاص بالحشرة *C. savastani* تزيين باللون الأصفر والأسود يشبه الشمعدان، الأرجل رفيعة بلون بني، يوجد على الفخذ شعيرات، والمسافة بين طرفي الجناحين المفتوحين 5 مم، تتميز الأنثى بوجود آلة وضع البيض في نهاية البطن. شكل البطن بيضوي، الترجات البطنية منفصلة، يبدو البطن من الجهة الجانبية مشابهاً للقبة وقنطري الشكل وصلباً، يغلب عليه اللون الأصفر إلى البرتقالي المائل للبني. تمّ التوصل إلى تعريف هذا النوع بأنه ذبابة القبّار (De Meyer & Freidberg, 2005؛ Freidberg & Kugler, 1989).

تعدّ حشرة ذبابة القبار آفةً اقتصادية على نبات القبّار في مناطق انتشاره، وقد يعزى وجودها لأسباب متعددة منها الانتشار المتزايد للقبار، ودخولها من البلدان المجاورة لسورية، حيث تهاجم البراعم، والأزهار والثمار. لذلك من الممكن أن تصبح من الآفات الاقتصادية المهمة كما في الدول المجاورة، وبالتالي لابد من دراستها بيئياً وحيوياً ودراسة أعدائها الحيوية وعوائلها. تطابقت المواصفات الشكلية للحشرة مع الدراسات المرجعية السابقة من حيث التلون والأبعاد والنبات العائل (القبار) والأجزاء التي تهاجمها، وقد ذكرت العديد من الأبحاث السابقة إمكانية وجود هذه الآفة في سورية، وتعدّ هذه الدراسة أول تسجيل لهذه الآفة في سورية.



شكل 1. أطوار الحشرة *Capparimyia savastani*، (A و B) حشرة كاملة، (C) عذراء، (D) يرقة.

Figure 1. The developmental stages of the insect *Capparimyia savastani*, (A &B) adult, (C) pupa, (D) larva.

Abstract

El-Habib, A.F. 2024. First Record of the Caper Fly, *Capparimyia savastani* in Syria. Arab Journal of Plant Protection, 42(2): 260-262. https://doi.org/10.22268/AJPP-001238

Larvae of different ages were observed within the buds and fruits of the caper, *Capparis spinosa* (Capparidales: Capparidaceae) in Al-Makhram area, Homs, Syria at several locations, and adult insects were captured with food traps. Based on the morphological characteristics of the adult insect, the caper fly, *Capparimyia savastani* (Martelli) (Diptera: Tephritidae) was recorded for the first time in Syria on the capers plant. This report includes morphological characteristics, life cycle, hosts, and geographical distribution.

Keywords: Capers fly, *Caparimyia savastani*, capers, Syria.

Affiliation of author: *A.F. El-Habib. Plant Protection Department, University of Al Baath, Homs, Syria. Email of the corresponding author: amani.alhabeeb@gmail.com*

References

Linnavuorir, E. 1986. Heteroptera of Saudi Arabia. Fauna of Saudi Arabia, 8:31-197.

Merz, B., B. van Aartsen, I. M. White and A. van Harten. 2006. Fruit flies (Diptera: Tephritidae) of Yemen. Fauna of Arabia, 21:365-382.

Miranda, M.A., J. Terrassa and M. Miquel. 2008. Note: *Capparimyia savastani* (Martelli, 1911): A new record of Tephritidae of economic significance for Spain. Phytoparasitica, 36:247-248. https://doi.org/10.1007/BF02980770

Namin, S.M. and V.A. Korneyev. 2018. An annotated checklist of fruit flies (Diptera: Tephritidae) of Iran. Zootaxa, 4369(3):377-405. http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4369.3.5

Moussa, Z. and D. Yammouni. 2014. First record of *Capparimyia savastani* (Martelli, 1911) in Lebanon (Diptera: Tephritidae). Zoology in the Middle East 61(1):93-94. http://dx.doi.org/10.1080/09397140.2014.994310

Papachristos, D., P. Milonas. and M. Papasotirioy. 2009. First record of *Capparimyia savastani* in Greece. Entomologia Hellenica 18:74-77. https://doi.org/10.12681/eh.11610

المراجع

بابوجيان، جورجيت. 2015. مساهمة في تحديد المراتب التصنيفية لأصناف جنس القبار في سورية بالاعتماد على خصائص المحتوى البروتيني. مجلة جامعة دمشق للعلوم الأساسية، 31(1):71-88.

***[Babojian, G.** 2014. A contribution to determine the classification grade of caper varieties in Syria depending on protein contents properties. Damascus University Journal for Basic Science, 31:71-88. (In Arabic)]*

De Meyer, M. and A. Freidberg. 2005. Revision of the fruit fly genus *Caparimyia* (Diptera, Tephritidae). Zoologica Scripta, 34(3):279-303. http://dx.doi.org/10.1111/j.1463-6409.2005.00195.x

Donati, M. and A. Belcari. 2003. A note on insect pests of the caper plant in Jordan, with special reference to *Capparimyia savastani* (Martelli) (Diptera, Tephritidae). Studia Dipterologica, 10:395-400.

Freidberg, A. and J. Kugler. 1989. Fauna of Palestine. Insecta IV- Diptera: Tephritidae. Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem, Palestine. 8pp.

Jacobs, M. 1964. The genus *Capparis* (Capparaceae) from the Indus to the Pacific. B lumea: Biodiversity, Evolution and Biogeography of Plants, 12(3):385-541.

Received: January 18, 2023; Accepted: July 24, 2023

تاريخ الاستلام: 2023/1/18؛ تاريخ الموافقة على النشر: 2023/7/24