

تسجيل جديد لحشرة تريس البطيخ (*Thysanoptera: Thripidae*) *Thrips palmi* Karny 1925 في العراق

عواطف عبد الفتاح حمودي ومحمد صالح عبد الرسول

قسم وقاية النبات، كلية الزراعة و متحف التاريخ الطبيعي، جامعة بغداد، العراق، البريد الإلكتروني: awa_ham@yahoo.com

المخلص

حمودي، عواطف عبد الفتاح ومحمد صالح عبد الرسول. 2012 تسجيل جديد لحشرة تريس البطيخ *Thrips palmi* Karny 1925 (*Thysanoptera: Thripidae*) في العراق. مجلة وقاية النبات العربية، 30: 142-144.

تم تسجيل حشرة تريس البطيخ *Thrips palmi* Karny 1925 لأول مرة في العراق والتي جمعت من محافظتي بغداد و كربلاء خلال الأعوام 2009 و 2010 من أزهار وأوراق نباتات عديدة منها الخيار والطماطم/البندورة والبطاطا/البطاطس والباذنجان المزروعة في الحقول والبيوت البلاستيكية. وتم توضيح صفات المظهر الخارجي وقورنت بالمفاتيح المتوفرة لهذا النوع.

كلمات مفتاحية: *Thrips palmi*، *Thripidae*، *Thysanoptera*، melon thrips

المقدمة

والقطن وأزهار الداليا والسهم والبطاطا الحلوة. بالإضافة إلى تغذيتها على أعشاب ضارة (3، 4، 7).

ولحشرة تريس البطيخ أهمية في عمليات الحجر الزراعي (18)، وفي السنوات الأخيرة ازداد خطرها بسبب مهاجمتها للعديد من النباتات الاقتصادية وبخاصة نباتات الخضر.

لهذه الحشرة عدد من الأسماء الشائعة (*Melon thrips*، *Palm thrips*، *Oriental thrips*) وعدد من الأسماء العلمية المرادفة للنوع والتي كانت معروفة سابقاً منها: *Thrips clarus* Moulton، 1928، *Thrips gossypicola* Ramkrishna & Margabandhu، 1939، *Thrips gracilis* Ananthakrishnam & Jagadish، 1936، *Thrips leucadophilus* Priesner، 1967 و *Chloethrips aureus* Ananthakrishnam & Jagadish، 1967.

مواد البحث وطرقه

جمعت 20 حشرة أنثى بالغة من أزهار نبات البطاطا/البطاطس (*Solanum tuberosum*) من محافظتي بغداد و كربلاء خلال 2009 و 2010، و 30 أنثى بالغة من أوراق نبات الخيار (*Cucumis sativus*) و 11 أنثى بالغة من أزهار نبات الباذنجان (*Solanum melongena*) و الطماطم/البندورة (*Lycopersicon esculentum*) بتاريخ 12/4/2010 المزروعة في البيوت البلاستيكية في كلية الزراعة في أبو غريب و 40 أنثى بالغة من قرية المكاسب في بغداد بتاريخ 1/6/2010 بواسطة فرشاة ناعمة وحفظت في محلول كاهل الذي يتكون من 15 مل كحول 96% و 6 مل فورمليدهايد 4% و 2 مل حامض خليك ثلجي و 30 مل ماء مقطر لحين تحميلها على شرائح زجاجية لغرض دراستها وتشخيصها مع كتابة تاريخ ومكان الجمع واسم

تنتشر حشرات التريس في مناطق واسعة من العالم وعلى نباتات عديدة، وتتشابه الأهمية الاقتصادية وطبيعة الضرر لهذه الحشرات على النباتات إذ تسبب جميعها بقعة بيضاء- فضية نتيجة امتصاص العصارة النباتية بوساطة أجزاء فمها الخادش الماص وينتج عن ذلك تيبس وجفاف المنطقة المصابة (3).

تعد حشرة تريس البطيخ (*Thrips palmi* Karny 1925) التي تنتمي إلى قبيلة *Thripinae* من عائلة *Thripidae* وفوق عائلة *Thripioidea* و إلى رتيبة ثاقبات النبات *Terebrantia* من رتبة هديبات الأجنحة (*Thysanoptera*)، واسعة الانتشار في مناطق عديدة من العالم وتظهر كأفات في بعض السنين (17). وأوضح Palmer (14) أن حشرة تريس البطيخ تنتشر في مناطق جنوب و جنوب شرق آسيا مثل الهند وتمتد إلى بقية مناطق آسيا وشمال ووسط أفريقيا ووسط و جنوب أمريكا ومنطقة حوض الكاريبي. وفي البرازيل سجلت كآفة تنقل الفيروس المسبب لنخر براعم الفول السوداني والبطيخ (6)، وفي ماليزيا درست كآفة على نباتات الخضر (12). وسجلت على البطاطا/البطاطس في كوريا والهند والسودان ومناطق أخرى (5، 14، 15، 16)، وتعد حشرة أساسية على أوراق الرقي والباذنجان والخيار والفلفل في هاواي (7).

تصيب حشرة تريس البطيخ حوالي 50 نباتاً في العالم منها ما تعود إلى العائلة الباذنجانية مثل الباذنجان والفلفل والتبغ والكرز الأرضي، ونباتات العائلة القرعية مثل الخيار والرقي والقرع بأنواعه والبطيخ الأصفر، ونباتات العائلة البقولية مثل اللوبياء والبقلاء/الفول والفاصولياء وفول الصويا. كما تصيب السبانخ زند العروس والأفحوان

البطنية الثانية تحمل أربعة شعيرات والمشط موجود على الحافة الخلفية للحلقة البطنية الثامنة. الحلقة البطنية التاسعة تحمل 3-4 أزواج من الشعيرات الطويلة والحلقة البطنية العاشرة تحمل زوجين من الشعيرات الطويلة والشق الظهري واضح.



شكل 1. أنثى الحشرة البالغة لحشرة تريس البطيخ *Thrips palmi* Karny أخذت بواسطة المجهر البسيط مكبرة 400 مرة.
Figure 1. Adult female of *Thrips palmi* Kamy magnified X 400

لوحظ من الوصف وقياسات أجزاء الجسم أنها مطابقة للوصف الأصلي للحشرة والتباين في طول الجسم نتيجة لعدد العينات الموصوفة وأماكن جمعها والنبات الذي تصيبه، وكذلك لوحظ أن انتشار حشرة تريس البطيخ في المنطقة الوسطى من العراق أكثر من بقية المناطق لملاءمة الظروف البيئية لانتشارها وتكاثرها إضافة إلى كثافة النباتات المزروعة في الحقل والبيوت البلاستيكية إذ تكون أعلى كثافة من النباتات المزروعة في المنطقة الشمالية والمنطقة الجنوبية، وعلى الرغم من الانتشار الواسع لحشرات التريس عامة في العراق إلا أنها لم تدرس بشكل وافي مما يتيح المجال لدراسات شاملة وذات نواح متعددة مثل دراسات بيئية وحياتية واختبار طرائق مكافحة الملائمة للحد من ضرر الحشرة أو القضاء عليها ومراقبة الشتلات والبذور الواردة للتأكد من سلامتها من الإصابة بالحشرة عن طريق برامج الحجر الزراعي. ويسجل هذا النوع لأول مرة في العراق خلال هذه الدراسة.

النبات الذي جمعت منه. شخصت الحشرة حسب المفاتيح التصنيفية المعروفة (9، 10، 11، 12، 13).

النتائج والمناقشة

وصفت الأنثى البالغة باستعمال المجهر المركب للحصول على قوة تكبير أعلى ولتوضيح اجزاء الحشرة الموصوفة، وعلى القوة X400 قيست أجزاء الجسم باستعمال عدسة مدرجة لـ 100 ميكرون، ولوحظ أن الوصف العام يتفق مع الوصف الأصلي للحشرة ولا يوجد اختلافات مظهرية واضحة (1، 2، 8، 15).

الأنثى البالغة (شكل 1) طولها 0.9-1.1 مم، اللون العام أصفر فاتح وشعيرات الجسم بنية غامقة. الرأس طوله 85-101 ميكرون وعرضه 100-145 ميكرون، أجزاء الفم تصل إلى منتصف القص الأمامي، الملمس الفكي ذو ثلاث عقل والقطعة الثالثة أطول من القطعتين الأولى والثانية، الملمس الشفوي ذو قطعتين. قرن الاستشعار يتكون من سبع قطع والمخاريط الحسية على القطعتين الثالثة والرابعة متفرعة يبلغ مجمل طول قرن الاستشعار 218-260 مايكرون وأطوال القطع كما يأتي على التوالي: الأولى 19-21، الثانية 35-40، الثالثة 48-54، الرابعة 37-40، الخامسة 30-33، السادسة 39-45، السابعة 11-15 ميكرون. الصدر الأمامي طوله 107-123 ميكرون وعرضه 179-198 ميكرون، شعيرات الحافة الأمامية والزاوية الأمامية مفقودة وتوجد شعرة قصيرة على جانبي الزاوية الأمامية، الزاوية الخلفية تحمل شعرتين متقاربتين في الطول طول الشعرة الداخلية 36-39 ميكرون وطول الشعرة الخارجية 25-32 ميكرون وتحمل الصفيحة الخلفية عدد من الشعيرات الدقيقة، والحافة الخلفية تحمل ثلاثة أزواج من الشعيرات في الوسط تقريبا. الصدر المجنح (ويشمل الصدر الثاني والصدر الثالث) الصفيحة الظهرية للصدر الثالث تحمل زوجين من الشعيرات تنشأ الخارجية منها قرب الحافة والداخلية للخلف منها. الجناح الأمامي طوله 500-675 ميكرون، الحافة الأمامية يحمل 21-33 شعيرة والعرق الأول يحمل 7-12 شعرة مرتبة بالشكل الآتي: 3-4 عند القاعدة و أربعة في الوسط و 3-5 طرفية، والعرق الثاني يحمل 14-18 شعرة. البطن طولها 600-645 ميكرون. جوانب الحلقة

Abstract

Hamodi, A.A. and M.S. Abdul-Rssoul.. 2012. New Record of *Thrips palmi* Karny 1925 (Thysanoptera: Thripidae) in Iraq. Arab Journal of Plant Protection, 30: 142-144.

Melon thrip samples were collected from Baghdad and Karkalla Governorates in Iraq during 2009 and 2010 from leaves and flowers of many crops such as potato, tomato, eggplant, cucumber and melon in the field and greenhouses. The morphological characters were examined and compared with the available keys. The mite was identified as *Thrips palmi* Karny 1925, and this is the first record of this species in Iraq.

Keywords: Thysanoptera, Thripidae, melon thrips, *Thrips palmi*.

Corresponding author: Awatif Abdul-Fatah Hamodi, Department of Plant Protection, College of Agricultural and Iraq Natural History Museum, Baghdad University, Baghdad, Iraq, Email: awa_ham@yahoo.com

References

1. **Ananthkrishnan, T.N. and A. Jagadish.** 1967. Studies on the genus *Chloethrips* Priesner from India. *Zoologischer Anzeiger*, 178: 374–388.
2. **Ananthkrishnan, T.N. and A. Jagadish.** 1968. Studies on the species of the genus *Thrips* from India - II. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 15: 359–365.
3. **Breithaupt, J.** 2000. *Thrips palmi*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
4. **Capinera, J.L.** 2004. Melon thrips *Thrips palmi* Karny (Thysanoptera: Thripidae). <http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/IN/IN29200.pdf> published June 2000, revised August 2004
5. **Cho, K., S.H. Kang and G.S. Lee.** 2000. Spatial distribution and sampling plans for *Thrips palmi* (Thysanoptera: Thripidae) infesting fall Potato in Korea. *Journal of Economic Entomology*, 93: 503-510.
6. **Leite, G.L.D., M. Picanço, J.C. Zanuncio and C.C. Ecole.** 2006. Factors affecting herbivory of *Thrips palmi* (Thysanoptera: Thripidae) and *Aphis gossypii* (Homoptera: Aphididae) on the eggplant (*Solanum melongena*). *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 49: 316-369.
7. **Martin, J.L. and R.F.L. Mau.** 2007. *Thrips palmi* (Karny). Department of Entomology, Honolulu, Hawaii. http://www.extento.hawaii.edu/Kbase/Crop/Type/t_palmi.htm
8. **Moulton, D.** 1928. Thysanoptera of Japan: New species, notes, and a list of all known Japanese species. *Annotations Zoologicae Japonensis*, 11: 287-337.
9. **Mound, L.A. and Y.F. Ng.** 2009. An illustrated key to the genera of Thripinae (Thysanoptera) from South East Asia. *Zootaxa*, 2265: 27-47.
10. **Mound, L.A. and D.C. Morris.** 2007. The insect order Thysanoptera: classification versus Systematic. *Zootaxa*, 1668: 395-411.
11. **Mound, L.A. and M. Masumoto.** 2005. The genus *Thrips* (Thysanoptera, Thripidae) in Australia, New Caledonia and New Zealand. *Zootaxa*, 1020: 1-64
12. **Mound, L.A. and A.A. Azidah.** 2009. Species of the genus *Thrips* (Thysanoptera) from Peninsular Malaysia, with a checklist of recorded Thripidae. Kuala Lumpur, Malaysia. *Zootaxa*, 2023: 55-68.
13. **Nakahara, S.** 1994. The genus *Thrips* Linnaeus (Thysanoptera: Thripidae) of the New World. Technical Bulletin, United States Department of Agriculture, 1822: 1-183.
14. **Palmer, J.M.** 1992. *Thrips* (Thysanoptera) from Pakistan to the Pacific: A review. *Bulletin of the British Museum (Natural History) Entomology*, 61 : 1-76.
15. **Priesner, H.** 1936. On some further new Thysanoptera from the Sudan. *Bulletin de la Societe Royale entomologique d'Egypte*, 20: 83-104.
16. **Ramakrishna, T.V. and V. Margabandhu.** 1939. Notes on Indian Thysanoptera with descriptions of new species. *Indian Journal of Entomology*, 1: 35–48
17. **Sakimura, K., L.M. Nakahara and H.A. Denmark.** 1986. A *Thrips*, *Thrips palmi* Karny (Thysanoptera: Thripidae). *Entomology Circular*. No. 280. Division of Plant Industry. Florida, 4 pp.
18. **Wang, C.L. and Y.I. Chu.** 1986. Review of the Southern *Thrips*, *Thrips palmi* Karny. *Chinese Journal of Entomology*, 6: 133-143 (in Chinese).

Received: November 2, 2010; Accepted: March 9, 2011

تاريخ الاستلام: 2010/11/2؛ تاريخ الموافقة على النشر: 2011/3/9