

پارازیتویدهای اولیه و ثانویه آفت پروانه چوبخوار پسته (I). دکتر محمد رضا مهرنژاد؛
 مؤسسه تحقیقات پسته کشور، صندوق پستی ۴۳۵، ۷۷۱۷۵، رفسنجان، ایران، mehrnezhad@pri.ir

بر اساس بررسی‌های انجام شده، بیش از ۱۲ گونه زنبور به صورت پارازیتوید اولیه و یا ثانویه روی پروانه چوبخوار پسته (*Kermania pistaciella* Amsel (Lep.: Tineidae: Hieroxestinae) در باغ‌های پسته استان کرمان زندگی می‌کنند. پنج گونه از آن‌ها قبلاً معرفی شده است (Achterberg & Mehrnejad, 2002; The braconid parasitoids of *Kermania pistaciella* (Amsel in Iran, *Zoologische Mededelingen Leiden* متخصصین بین‌المللی شناسایی قطعی و تأیید شده‌اند، معرفی می‌گردند.

- 1- *Anastatus dlabolai* Kalina (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 2- *Arachnophaga (Parasolindenia) matritensis* Bolivary Pieltain (Hym.: Eupelmidae)
- 3- *Chrysocharis laomedon* (Walker) (Hymenoptera: Eulophidae)
- 4- *Cyrtoptyx latipes* (Rondani) (Hymenoptera: Pteromalidae)
- 5- *Eupelmus (Macroneura) longicornis* Kalina (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 6- *Eupelmus urozonus* Dalman (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 7- *Pteromalus (Habrocytus) semotus* (Walker) (Hymenoptera: Pteromalidae)

زنبور *Cyrtoptex latipes* به صورت پارازیتوید اولیه روی لارو پروانه چوبخوار پسته زندگی می‌کند. زنبور *Chrysocharis laomedon* پارازیتوید ثانویه این آفت است و ۵ زنبور دیگر به دو صورت پارازیتوید اولیه و ثانویه به پروانه چوبخوار پسته حمله می‌کنند. این اولین گزارش از حمله زنبورهای ذکر شده به *K. pistaciella* می‌باشد. گونه‌های ردیف ۱ و ۶ قبلاً از ایران گزارش شده است. نمونه گونه‌های معرفی شده در این گزارش در مراکز علمی به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفت و در کلکسیون‌های مرتبط نگهداری می‌شود: زنبورهای State Eulophidae Canadian National Collection of Insects در Eupelmidae Pedagogical University, Russia Institute of Zoology, Kazakhstan Pteromalidae؛ زنبورهای Pedagogical University, Russia

**The primary and secondary parasitoids of the pistachio twig borer moth,
Kermania pistaciella Amsel (I). Dr. M. R. Mehrnejad;** Pistachio Research Institute, P. O.
Box 77175.435, Rafsanjan, Iran. mehrnezhad@pri.ir.

Based on the recent investigation, up to 12 species of hymenopterous parasitoids attack the pistachio twig borer moth, *Kermania pistaciella* Amsel (Lepidoptera: Tineidae: Hieroxestinae) in the pistachio plantations of Kerman province in southern part of Iran. Five species have already been reported (Achterberg and Mehrnejad, 2002, the braconid parasitoids of *Kermania pistaciella* Amsel in Iran, *Zoologische Mededelingen Leiden*), however the remaining 7 species are introduced as follow;

- 1 - *Anastatus dlabolai* Kalina (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 2 - *Arachnophaga (Parasolindenia) matritensis* Bolivar y Pieltain (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 3 - *Chrysocharis laomedon* (Walker) (Hymenoptera: Eulophidae)
- 4 - *Cyrtoptyx latipes* (Rondani) (Hymenoptera: Pteromalidae)
- 5 - *Eupelmus (Macroneura) longicornis* Kalina (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 6 - *Eupelmus urozonus* Dalman (Hymenoptera: Eupelmidae)
- 7 - *Pteromalus (Habrocytus) semotus* (Walker) (Hymenoptera: Pteromalidae)

Cyrtoptyx latipes acts as a primary parasitoid for *K. pistaciella*. *Chrysocharis laomedon* was found as a secondary parasitoid for the pistachio twig borer moth, and the remaining five species are considered as both primary and secondary parasitoids for this insect. This is the first record for activity of above wasps on *K. pistaciella*. In addition, two species including no 1 & 6 have already been reported from Iran.

The voucher specimens have been deposited in the following sites; eupelmid species in the CNC (Canadian National Collection of Insects), eulophid species in the State Pedagogical University, Russia, and pteromalid in the Institute of Zoology, Kazakhstan.