

گزارش کوتاه علمی

شناسایی و تعیین پراکندگی حشرات خانواده‌ی Pentatomidae (Heteroptera) در استان آذربایجان غربی

محمد ناطق گلستان^{۱*} - محمد حسن صفرعلیزاده^۲ - علیمراد سرافرازی^۳

تاریخ دریافت: ۸۸/۸/۴

تاریخ پذیرش: ۸۹/۵/۲۰

چکیده

جمع‌آوری فون این خانواده در طی سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳ صورت پذیرفت که تقریباً تمامی نواحی استان آذربایجان غربی، مشتمل بر سیزده شهرستان، مورد بررسی قرار گرفت و در مجموع ۳۵ گونه از ۲۲ جنس و دو زیرخانواده‌ی Podopinae و Pentatominae جمع‌آوری و شناسایی گردید که ۳۰ گونه آن از استان آذربایجان غربی و یک گونه و یک جنس آن از ایران برای اولین بار گزارش می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: فون، Pentatomidae، Podopinae، Pentatominae، استان آذربایجان غربی

مقدمه

گونه‌های خسارت‌زای این خانواده جزء برجسته‌ترین آفات ثانوی محسوب می‌گردد که ممکن است در خارج از باغات و مزارع استقرار یابد و تنها در زمانی خاص از سال به محصولات زراعی و باغی خسارت وارد سازد. و به دلیل این‌که خسارت این آفات غالباً کیفی است و خصوصاً در محصولات باغی باعث بدشکلی محصول می‌شوند (۶) بنابراین شناخت این گونه‌ها و میزبان‌های اصلی آنها لازم و ضروری به نظر می‌رسد که این تحقیق تا حدودی به آن پرداخته و با معرفی این گونه‌ها در مناطق مختلف استان و نیز میزبان‌های اصلی آنها، زمینه را برای مطالعات آتی فراهم نموده است.

مواد و روش‌ها

نحوه نمونه برداری در این مطالعه به طرق متداول نمونه‌برداری از قبیل تورزدن، استفاده از آسپیراتور، ضربه زدن، تله‌نوری و مشاهده

چشمی انجام پذیرفت (Borror et al., 1989).

با بهره‌گیری از کلیدهای شناسایی متنوع و به ویژه کلیدهای شناسایی مربوط به منطقه‌ی پالئارکتیک (۷ و ۴) و خصوصاً ایران (۳، ۲، ۱ و ۵) و نیز ترسیم اندام‌هایی که در شناسایی (خصوصاً پیگوفور، پارامرها، اسپرمانکا و قطعات انتهایی) حایز اهمیت می‌باشند، نمونه‌ها شناسایی گردید.

نتایج و بحث

طی این تحقیق بیست جنس و بیست و هشت گونه از زیرخانواده‌ی Pentatominae، شناسایی گردید که ۲۱ گونه آن برای اولین بار از استان گزارش می‌شود و نیز جنس *Bagrada Trochiscocoris hemipterus* Jak. و گونه‌ی *cofusa* Hv. برای فون ناچوربالان ایران جدید می‌باشد. همچنین سه جنس و هشت گونه از زیرخانواده‌ی Podopinae شناسایی، که تمامی آنها به استثناء گونه‌ی *G. melanoxanthum* Hv. برای اولین بار از استان گزارش می‌شوند.

نمونه‌های مورد مطالعه زیرخانواده Pentatominae

Acrosternum millieri (Ms. & Rey.) * مه‌باد: کانی

بازار، ۸۳/۴/۳، زالزالک وحشی.

۱- دانشجوی دکتری و دانشیار گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

(*)- نویسنده مسئول: (Email: Nateg1215@yahoo.com)

۳- استادیار موسسه‌ی تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی، بخش تحقیقات رده بندی حشرات

- کندی، ۸۲/۵/۶ / **سلماس**: پته ویر، ۸۳/۴/۲۹، شکر تیغال / **بوکان**: خراسانه، ۸ و ۸۳/۴/۹، بید / **شاهین دژ**: ۸۳/۴/۱۴، جو / **میاندوآب**: باروق، ۸۳/۴/۱۷، سیب زمینی / **مهاباد**: منگور شرقی، ۸۳/۴/۱، **Eysarcoris inconspicuus H.-S.** * **میاندوآب**: باروق، ۸۳/۴/۱۷، **سلماس**: تازه شهر، ۸۳/۴/۳۱، گندم.
- Eurydema fieberi Fieb.** * **پیرانشهر**: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، قدومه / **مهاباد**: منگور شرقی، ۸۳/۴/۱، قدومه، / **بوکان**: خراسانه، ۸۳/۴/۹ و ۸، تربچه و خردل وحشی.
- Eurydema oleracea L.** * **مهاباد**: آمد، ۸۳/۴/۱، قدومه.
- Eurydema ornata L.** * **ماکو**: هندوار، ۸۲/۵/۸، قدومه / **خوی**: زاویه، ۸۲/۵/۱۴، خار شتر / **سردشت**: بیوران، ۸۲/۴/۳۰، سیزاب / **ارومیه**: دره شهدا، ۸۳/۳/۲۲، گل ماهور / **شاهین دژ**: ۸۳/۴/۱۴، خردل وحشی / **مهاباد**: منگور شرقی، ۸۳/۴/۱، قدومه / **میاندوآب**: باروق، ۸۳/۴/۱۷، خردل وحشی.
- Holcostethus inclusus Dohrn.** * **پلدشت**: رود ارس، ۸۲/۵/۷، علف شور / **سردشت**: بیوران، ۸۲/۴/۲۹ - **مهاباد**: آمد، ۸۳/۴/۱
- Holcostethus vernalis Wolf.** * **پیرانشهر**: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، نسترن وحشی / **بوکان**: آشی گولان، ۸۳/۴/۶، زالزالک وحشی / **میاندوآب**: قطور، ۸۳/۴/۱۶ - **ارومیه**: نازلو، ۸۲/۵/۱۰ - **سلماس**: پته ویر، ۸۳/۴/۲۹
- Mustha spinosula (Lef.)** * **ارومیه**: دره شهدا، ۸۳/۳/۲۲، **نقده**: سلطان یعقوب، ۸۳/۳/۲۸، زالزالک وحشی.
- Nezara viridula L.** * **ارومیه**: ۵۷/۵/۲۴ (۱)
- Palomena prasina (L.)** * **ارومیه**: دره شهدا، ۸۳/۳/۲۲، گل ماهور / **مهاباد**: منگور شرقی، ۸۳/۴/۱، نسترن / **بوکان**: آشی گولان، ۸۳/۴/۶
- Piezodorus lituratus F.** (هوبرلنت، ۱۹۷۳) [اقتباس از (۵)] / **پیرانشهر**: ماشگان، ۸۳/۴/۲۴، تمشک وحشی / **سلماس**: تازه شهر، ۸۳/۴/۳۱، نسترن.
- Rhaphigaster nbeulosa Poda.** * **خوی**: مارکان، ۸۲/۵/۱۵، صنوبر / **ارومیه**: نازلو، ۸۲/۵/۱۱، **بوکان**: آشیگولان، ۸۳/۴/۶
- Sciocoris cursitans F.** * **نقده**: حسنلو، ۸۳/۳/۲۹، زیر بوته.
- Sciocoris sulcatus Feib.** * **مهاباد**: کانی بازار، ۸۳/۴/۴ و ۳، **Stagonomus amoenus Brulle.** * **پیرانشهر**: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، تمشک وحشی
- Aelia melonata Feib.** (براون، ۱۹۶۲ و ۱۹۶۶) [اقتباس از (Hoberlandt, 1995)] / **ارومیه**: ۵۷/۴/۲۲، شایسته و همکاران، ۱۳۵۷) / **خوی**: بدلان، ۸۲/۵/۱۳، گراسها.
- Aelia acuminata (L.)** * **خوی**: زاویه، ۸۲/۵/۱۴، گراس / **سلماس**: تازه شهر، ۸۳/۴/۳۱
- Anthemina pusio Kol** * **ماکو**: هندوار، ۸۲/۵/۸، **پلدشت**: رود ارس، ۸۲/۵/۷، علف شور / **ارومیه**: جزیره کبودان، ۸۳/۳/۲۶ و ۲۵
- Apodiphus amygdali (Gm.)** * **خوی**: مارکان، ۸۲/۵/۱۵، صنوبر / **پیرانشهر**: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، گردو / **ارومیه**: نازلو، ۸۲/۵/۱۱، زردآلو / **بوکان**: آشیگولان، ۸۳/۴/۶، تمشک وحشی / **شاهین دژ**: پل وحدت، ۸۳/۴/۱۳ و ۱۲، بید / **مهاباد**: آمد، ۸۳/۴/۱، صنوبر.
- Bagrada confusa Hv.** * **ارومیه**: جزیره کبودان، ۸۳/۳/۲۶ و ۲۵
- Carenoplustus acutus (Sgn.)** * **ارومیه**: دریاچه ارومیه. (کریشنکو، ۱۹۳۸) [اقتباس از (۵)] / **سردشت**: نالاس، ۸۳/۴/۱۹، تبریزی.
- Carpocoris fuscispinus Boh.** * **خوی**: بدلان، ۸۲/۵/۱۳، گل گندم، گندم.
- Carpocoris mediterraneus Tam.** ۸۲/۵/۱۴
- Carpocoris pudicus (Pd.)** * **خوی**: بدلان، ۸۲/۵/۱۴ و ۱۳، **سردشت**: بیوران، ۸۲/۴/۲۹، کنگر وحشی / **پیرانشهر**: ماشگان، ۸۳/۴/۲۴، چتریان.
- Carpocoris purpureipennis (Deg.)** * **سردشت**: آلوآتان، ۸۲/۴/۳۱ و ۳۰، کنگر وحشی / **میاندوآب**: قطور، ۸۳/۴/۱۶، گل گندم و هویج وحشی / **مهاباد**: آمد، ۸۳/۴/۱، گل ماهور / **ارومیه**: نوشین شهر، ۸۲/۴/۱۰، گندم / **پیرانشهر**: تیزکش، ۸۳/۴/۲۳، چتریان / **نقده**: بالاقچی، ۸۳/۳/۲۸، شکر تیغال / **شاهین دژ**: ارتفاعات پیرمحمد، ۸۳/۴/۱۲، ماشک / **بوکان**: حسین آباد، ۸۳/۴/۱۰، **ماکو**: هندوار، ۸۲/۵/۸ - **خوی**: بدلان، ۸۲/۵/۱۳
- Codophila varia F.** * **ماکو**: هندوار، ۸۲/۵/۸، هویج وحشی / **خوی**: زاویه، ۸۲/۵/۱۴، کاسنی / **میاندوآب**: باروق، ۸۳/۴/۷، خردل وحشی / **سلماس**: آغ اسماعیل، ۸۳/۴/۳۰، گندم / **بوکان**: خراسانه، ۸۳/۴/۹ و ۸
- Dolycois baccarum (L.)** * **ارومیه**: بند، ۵۷/۴/۱، (شایسته، ۱۳۵۷) / **خوی**: بدلان، ۸۲/۵/۱۴ و ۱۳، شکر تیغال و گندم / **سردشت**: بیوران، ۸۲/۴/۳۰ و ۲۹، گزنه / **پیرانشهر**: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، گل ماهور / **ارومیه**: جلبر، ۸۲/۵/۵، خار شتر / **چالدران**:

* اولین گزارش گونه از استان آذربایجان غربی * * * اولین گزارش گونه از ایران * * * اولین گزارش جنس از ایران.

***Graphosoma semipunctatum* (F.)** * پیرانشهر: کوپر، ۲۴ و ۸۲/۴/۲۵، هویج / سردشت: بیوران، ۸۲/۴/۳۰ - ارومیه: جلبر، ۸۲/۵/۵ - چالدران: کندی، ۸۲/۵/۶ - ماکو: هندوار، ۸۲/۵/۸ **خوی:** بدلان، ۸۲/۵/۱۴ - ارومیه: جزیره کبودان، ۸۳/۳/۲۶ - **مهاباد:** منگورشرفی، ۸۳/۴/۱ - بوکان: خراسانه، ۸۳/۴/۹۸ - **شاهین دژ:** ۸۳/۴/۱۴ - **میاندوآب:** باروق، ۸۳/۴/۱۷ - **سلماس:** پته ویر، ۸۳/۴/۲۹

***Graphosoma stali* Hv.** * پیرانشهر: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، چتریان / بوکان: آشیگلان، ۸۳/۴/۶ - **میاندوآب:** قطور، ۸۳/۴/۱۶ - **سلماس:** تازه شهر، ۸۳/۴/۳۱

***Ventocoris fischeri* (H.-S.)** * **میاندوآب:** قطور، ۸۳/۴/۱۶ کاسنی / **مهاباد:** قزل داغ، ۸۳/۸/۱۳، زیر گون.

***Ventocoris oblongus* (Hv.)** * **میاندوآب:** قطور، ۸۳/۴/۱۶ گون.

***Ventocoris trigonus* Kryn.** * ارومیه: دره شهید، ۸۳/۳/۲۲، انجیر کوهی.

***Trochiscocoris hemipterus* Jak.** *** **مهاباد:** کانی بازار، ۸۳/۴/۴، وسمه (*Isatis* Sp.).

نمونه‌های مورد مطالعه زیر خانواده Podopinae

***Tholagmus flavolineatus* (F.)** * ارومیه: جزیره کبودان، ۸۳/۳/۲۶، هویج وحشی و چتریان.

***Graphosoma lineatus* (L.)** * پیرانشهر: کوپر، ۸۲/۴/۲۵ و ۲۴، چتریان / سردشت: بیوران، ۸۲/۴/۳۰، هویج وحشی / ارومیه: جلبر، ۸۲/۵/۵ - چالدران: کندی، ۸۲/۵/۶ - ماکو: هندوار، ۸۲/۵/۸ - **خوی:** بدلان، ۸۲/۵/۱۴ - ارومیه: نوشین شهر، ۸۲/۴/۱۰ - **مهاباد:** کانی بازار، ۸۳/۴/۴ و ۳ - بوکان: خراسانه، ۸۳/۴/۹۸ - **شاهین دژ:** ۸۳/۴/۱۴ - **میاندوآب:** قطور، ۸۳/۴/۱۶ - **سلماس:** آغ اسماعیل، ۸۳/۴/۳۰

***Graphosoma melanoxanthum* Hv.** کریشنکو، (۱۹۳۸) [اقتباس از (۵)] **سردشت:** بیوران علیا، ۸۲/۴/۳۰ و ۲۱ و هویج و کرفس / **پیرانشهر:** ماشگان، ۸۳/۴/۲۴، چتریان.

منابع

- ۱- شایسته ن، پورمیرزا ع. و حبیبی ج. ۱۳۵۷. بررسی فون حشرات آذربایجان غربی، نشریه‌ی پژوهنده (وزارت علوم و آموزش عالی)، شماره‌ی ۲۲ (کشاورزی ۴)، صفحات ۹۶-۷۶.
- ۲- صفوی م. ۱۳۵۷. کلید شناسایی نیم‌سخت‌بالپوشان ایران (۵). نامه‌ی انجمن حشره‌شناسان ایران. شماره‌ی ۵ (۱ و ۲): صفحات ۲۳-۲۹.
- ۳- مدرس اول م. ۱۳۷۳. فهرست آفات کشاورزی ایران و دشمنان طبیعی آنها، دانشگاه فردوسی مشهد. ۴۳۰ صفحه.
- 4- Bei-Beinko G.Y. 1964. Keys to the insects of the European USSR. Apterygota, Palaeoptera, Hemimetabola. (1)2: 1214 pp.
- 5- Hoberlandt L. 1995. Results of the czechoslovak-Iranian Entomological Expeditions to Iran 1970, 1973 and 1977 Heteroptera: Acanthosomatidae, Cydnidae, Scutelleridae, Pentatomidae, Acta Entomologica Musei Nationalis Prage. 44: 181-293.
- 6- McGhee P.S. 1997. Biology, ecology and monitoring of the Pentatomoidea (Heteroptera) species complex associated with tree fruit production in Washington. Washington State University Department of Entomology. 1-70.
- 7- Stichel W. 1961. Illustrierte Bestimmungs-Tabellen der Wanzen. 2. Europa (Hemiptera-Heteroptera) 4. Berlin, Hermsdorf, MartinLutherStrafe. 838 pp.