

نگارش: حسین فاطمی^۱

فون کفشدوزکهای (Coccinellidae) استان اصفهان^۲

چکیده

در بررسیهایی که طی پنج سال اخیر جهت شناسائی هرچه بیشتر کفشدوزکهای استان اصفهان بعمل آمد هفت گونه بر تعداد آنهائی که قبلا " وجدانی در سال ۱۳۴۳ و نعیم در سال ۱۳۵۰ در منطقه اصفهان نام برده بودند اضافه گردید که از این تعداد پنج گونه برای موزه مرکزی مؤسسه بررسی آفات و بیماریهای گیاهی در اوین هم تازگسی دارند.

در این مقاله ضمن بررسی مجدد نمونه هائی که قبلا " معرفی گردیده اند اضافه نمودن مشخصات حاصل از این بررسی صورت کامل کفشدوزکهای شناخته شده استان اصفهان همراه با مشخصات لازم درج گردیده است. از بین کفشدوزکهای شناسائی شده این استان بجز گونه های *Bulaea lichatschovi* Humm. و *chrysomelina* F. *Epilachna* که از آفات گیاهی محسوب میشوند بقیه آنها شکارگر (Predator) آفاتی از قبیل شته ها، شپشکها و کنه های گیاهی میباشند.

۱- مهندس حسین فاطمی، اصفهان، صندوق پستی ۴۱۹، آزمایشگاه بررسی آفات و بیماریهای گیاهی.

۲- این مقاله در تاریخ ۱۳۶۰/۱/۸ به هیئت تحریریه رسیده است.

مقدمه

کفشدوزک‌هایی که تا سال ۱۳۵۰ توسط برخی از کارشناسان در استان اصفهان جمع آوری و بوسیله وجدانی (۱۳۴۳) و نعیم (۱۳۵۰) معرفی شده‌اند شامل ۱۲ گونه متعلق به ۹ جنس میباشند که نمونه‌هایی از آنها در موزه مرکزی اوین موجود است. از این گونه‌ها و گونه‌هایی که در بررسی‌های نگارنده جمع آوری شده و ابراسیون‌هایی نیز مشخص گردیده‌اند. اما نظریه اینکه ذکر و ابراسیون گونه‌ها در منابع زیربط عمومیت ندارد لذا در این مقاله فقط بشرح اسامی گونه‌ها و زیرگونه‌ها اکتفا میشود.

وسائل و روش بررسی

دربازدیدهایی که طی مدت ۵ سال از مزارع و باغهای آلوده به آفات و بیماریهای گیاهی در نقاط مختلف استان اصفهان بعمل آمد، ضمن اجرای سایر امور تحقیقاتی از قبیل بررسی و جمع آوری شته‌ها و کنه‌های گیاهی مطالعاتی نیز در زمینه جمع آوری و شناسائی فون سوسکهای خانواده کفشدوزکها (Coccinellidae) صورت گرفت. در انجام این مطالعه نمونه‌هایی از کفشدوزک‌هایی که از کنه، شته و یا شپشکهای گیاهی تغذیه میکردند و یا خود از آفات گیاهی محسوب می‌شدند جمع آوری میگردد.

در این بررسی ضمن یادداشت محل جمع آوری و ارتفاع آن از سطح دریا، تاریخ جمع آوری، نوع کنه و یا حشره مورد تغذیه کفشدوزک نیز یادداشت می‌شد. در مورد کفشدوزکهای مضر هم نوع میزبان تعیین می‌گردید. تشخیص اکثر گونه‌ها وسیله نگارنده انجام شده که مورد تأیید میرزایانس، برومند و نعیم حشره شناسان موسسه بررسی آفات و بیماریهای گیاهی نیز قرار گرفته است، بقیه گونه‌ها توسط متخصصین یاد شده مشخص گردیده‌اند.

اسامی کفشدوزک‌هایی که تاکنون از استان اصفهان جمع آوری و شناسائی شده با مشخصات لازم در لیست اسامی درج گردیده است. برای تکمیل و ارائه مشخصات نمونه‌های مربوط به بررسی‌های گذشته از مشخصات موجود در موزه مرکزی اوین استفاده گردیده است. از آنجائیکه اکثر این گونه‌ها در بررسی فعلی نیز جمع آوری شده‌اند ضمن ذکر تاریخ جمع آوری مجدد حشرات کامل، مناطق انتشار، ارتفاع محل جدید جمع آوری و نام جمع آوری کننده کنه یا حشره مورد تغذیه کفشدوزکهای مفید و میزبان انواع گیاه خوار نیز قید گردیده است.

نتیجه و بحث

کفشدوزکهای مشخص شده منشعب از چهارده جنس و یک زیر جنس متعلق به سه قبیله از زیرخانواده های *Coccinellinae* و *Epilachninae* میباشد:

زیر خانواده *Coccinellinae*

از این زیر خانواده ۱۸ گونه بشرح زیر شناسائی گردیده است:

الف - قبیله *Scymnini*

۱- *Scymnus (Nephus) bipunctatus* Kug. *

محل جمع آوری، اصفهان، ارتفاع از سطح دریا ۱۵۹۰ متر، تاریخ جمع آوری، مهرماه ۱۳۵۹، جمع آوری کننده، فاطمی، از روی درختان سیب آلوده به شته و کنه.

۲- *Scymnus (Scymnus) frontalis* Fabr. *

اصفهان، ۱۵۹۰ متر، شهریور ۱۳۵۹، فاطمی، از روی سیب، تغذیه از شته و کنه.

۳- *Scymnus (Scymnus) nigrinus* Kug. *

اصفهان، ۱۵۹۰ متر، مرداد ۱۳۵۹، فاطمی، از روی سیب آلوده به شته و کنه.

۴- *Scymnus (Pullus) subvillosus* GZ.

اصفهان، ۱۵۹۰ متر، کاشان، ۹۶۲ متر، نجف آباد، ۱۷۶۰ متر، تیرو مهر ماه ۱۳۵۹، فاطمی، از روی سیب، تغذیه از کنه.

۵- *Stethorus punctillum* Ws.

اصفهان، ۱۵۹۰ متر، نجف آباد، ۱۷۶۰ متر، اردیبهشت و مهر ۱۳۵۹، فاطمی از روی سیب، گیلارو علفهای هرز، تغذیه از کنه ترکستانی

Tetranychus (T.) turkestanii Ugarov and Nikolski, 1937.

نوشته ژپسون و همکاران (JEPPSON et al. 1975) حاکی از اینستکه کفشدوزکهای

گونه *Stethorus punctillum* Ws. از کنه های خانواده *Tetranychidae*

تغذیه می کنند و گونه های جنس *Stethorus* شکارگرهای اختصاصی کنه های تارتسن (Spider mites) میباشد.

ب - قبیله *Chilocorini*

۱- *Brumus octosignatus* Gelb.

گونه هایی که بعنوان نمونه های جدید موزه حشره شناسی اوین معرفی میشوند با علامت * مشخص گردیده اند.

کاشان ۱۳۴۳ وجدائی، تغذیه از شته و کنه.

Chilocorus bipustulatus L. —۲

اصفهان، ۱۳۴۶، سبزواری.

جمع آوری مجدد - اصفهان، کاشان، راوند، ۱۰۰۰ متر، آذرماه ۱۳۵۶، تیرماه

۱۳۵۹، فاطمی، از روی گوجه، گیلاس و تبریزی، تغذیه از کنه و شپشک.

Exochomus flavipes Thunb. —۳

اصفهان، کاشان، ۱۳۴۳، وجدائی.

جمع آوری مجدد - اصفهان، کاشان، راوند، ۱۰۰۰ متر، تیرماه ۱۳۵۹، فاطمی،

از روی تبریزی، تغذیه از شپشک.

پ - قبیله *Coccinellini*

Adalia bipunctata L. —۱

اصفهان، ۱۳۴۶، سبزواری.

جمع آوری مجدد، اصفهان، فلاورجان، ۱۷۳۰ متر، مهرماه ۱۳۵۵، فاطمی از

روی زردآلو، تغذیه از شته.

Adalia decempunctata L. —۲

اصفهان، ۱۳۴۶، سبزواری.

Adonia variegata Goeze —۳

اصفهان، نظنز، کوه کرکس، ۲۸۰۰ متر، نعیم ۱۳۵۰، جمع آوری مجدد، اصفهان،

فروردین ۱۳۵۶، فاطمی از روی یونجه، تغذیه از شته.

Bulaa lichatschovi Humm. —۴

اصفهان، ۱۳۴۶، سبزواری.

۵ - کفشدوزک هفت نقطه ای *Coccinella septempunctata* L.

اصفهان، لنجان، ۱۳۴۹، نعیم.

جمع آوری مجدد - اصفهان ۱۳۵۶، فاطمی، از روی گیاهان گوناگون، تغذیه از

شته.

۶ - کفشدوزک ۱۱ نقطه ای *Coccinella undecimpunctata* L.

اصفهان، لنجان، وجدائی ۱۳۴۳.

جمع آوری مجدد، اصفهان، فلاورجان، ۱۷۳۰ متر، تیرماه ۱۳۵۸، فاطمی از

روی سیب، تغذیه از شته.

Hippodamia tredecimpunctata L. * —۷

اصفهان، ۱۵۹۰ متر، مرداد ماه ۱۳۵۹، فاطمی، از روی یونجه و برنج، تغذیه از شته.

Propylaea quatuordecimpunctata L. —۸

اصفهان، ۱۳۴۷ سبزواری.

جمع آوری مجدد، نجف آباد، ۱۷۶۰ متر، فروردین ماه ۱۳۵۶، فاطمی از روی

اسپرس و شیرتیغی. *Sonchus asper* (L.) Hill.، تغذیه از شته.

Synharmonia conglobata L. —۹

اصفهان، ۱۳۴۶، سبزواری.

جمع آوری مجدد، اصفهان، خوانسار، ۲۳۰۰ متر، مرداد ۱۳۵۸، فاطمی، از

روی سیب، تغذیه از شته.

Thea vigintiduopunctata L. ۱۰- کفشدوزک ۲۲ نقطه ای

اصفهان، ۱۳۴۶، سبزواری.

جمع آوری مجدد، اصفهان، کاشان، راوند، ۱۰۰۰ متر، تیرماه، ۱۳۵۹، فاطمی،

از روی چغندر قند، تبریزی و علفهای هرز، تغذیه از شته.

تحت خانواده *Epilachninae*

از این زیر خانواده فقط یک گونه از جنس *Epilachna* در استان اصفهان

مشاهده گردیده است.

Epilachna chrysomelina Fabr. —۱

اصفهان، انارک، ۱۲۲۰ متر، تیرماه، ۱۳۵۷، فاطمی، این کفشدوزک از آفات مهم گیاهان

جالیزی است.