

نامه انجمن حشره شناسان ایران  
جلد نهم ( شماره ۲۰۱ ) - اسفند ماه ۱۳۶۵

شناسائی و تعیین فون ناجوربالان منطقه  
اردبیل و باغ تحقیقاتی دانشگاه تبریز در مغان  
نگارش:

مهدی مدرس اول<sup>۱</sup>

چکیده:

جمع آوری و تعیین فون حشرات در هر منطقه بدون شک از تحقیقات اساسی در رشته حشره شناسی و دفع آفات نباتی بشمار می آید و در برنامه های تحقیقاتی زیربنائی به عنوان یک منبع ارزنده مورد استفاده قرار می گیرد. چنین هدفی از بدو تاسیس دانشکده کشاورزی اردبیل در سال ۱۳۵۲ انگیزه اصلی اجرای این بررسی را تشکیل داده است. در این بررسی حشرات راسته ناجوربالان مورد مطالعه قرار گرفته است و تاکنون در منطقه اردبیل شصت گونه متعلق به چهل و دو جنس از این راسته که مربوط به یازده خانواده می باشند. بعلاوه در حد امکان سعی گردیده که تعدادی از گونه ها با توجه به اهمیت، کثرت جمعیت و نیز گیاهانی که این حشرات از روی آن ها جمع آوری شده اند به طریق مشاهده ای مورد بحث قرار گیرند.

مقدمه:

در منطقه اردبیل اهمیت محصولات زراعی درجه یک مانند گندم و جو و نیز سایر نباتات زراعی مهم از قبیل گیاهان علوفه ای، سیب زمینی، حبوبات، چغندر قند بذری و غیره که در اغلب اوقات روستائیان با کشت یک و یا چند نوع از آن ها زندگی

---

۱- دکتر مهدی مدرس اول، استادیار گیاه پزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد.

این مقاله در تاریخ ۳/۱۰/۱۳۶۵ به دفتر نامه انجمن رسیده است.

خود و خانواده‌شان را تامین میکنند برهیچ کس پوشیده نیست. در این منطقه سطح زیر کشت گندم و جوامع از آبی و دیم بیش از ۷۱/۸۰۰ هکتار، نباتات علوفه‌ای بیش از ۲۲/۵۰۰ هکتار، سیب زمینی بیش از ۱۲/۵۰۰ هکتار و حبوبات بیش از ۱۵/۲۰۰ هکتار چغندر قند بذری نیز بالغ ۲/۵۰۰ هکتار میباشد. راسته‌های مختلف حشرات و از جمله راسته‌های ناجوربالان خواه از نظر کمی و خواه از نظر کیفی در کاهش میزان محصولات فوق الذکر سهم بسزایی دارند و به طور مستقیم و غیر مستقیم اقتصاد روستائی منطقه را تحت تاثیر قرار می‌دهند. بدین ترتیب این راسته که تعدادی از گونه‌های آن از مهم ترین عوامل کاهش محصولات کشاورزی در منطقه اردبیل بشمار می‌روند مورد توجه قرار گرفته شده است.

#### مروری بر نوشته‌ها:

باروقی (۱۳۵۶) تعدادی از گونه‌های راسته‌های ناجوربالان و محل انتشار آن‌ها را در منطقه تبریز و حومه تعیین نموده است. پریر (Perrier, 1935) ضمن معرفی فون ناجوربالان فرانسه و ارائه کلید شناسائی به ذکر مطالبی در مورد آن‌ها پرداخته است. پواسون (Poisson, 1951) با معرفی ناجوربالان، درباره مشخصات ظاهری و رژیم غذایی آن‌ها اطلاعاتی ارائه داده است. صفوی (۱۳۵۳) کلید شناسائی سن‌های خانواده Pentatomidae را ارائه کرده و علاوه بر سری مقالات نامه انجمن حشره شناسان ایران در مورد کلید شناسائی تعدادی از گونه‌های متعلق به سایر خانواده‌های ناجوربالان نیز مطالب ارزنده‌ای داده است.

واگنر و وبر (Wagner et Weber, 1964) ضمن معرفی گونه‌های متعلق به خانواده Miridae در فرانسه درباره مورفولوژی، بیولوژی، سطح انتشار و کلید شناسائی گونه‌ها مطالب ارزنده‌ای را ارائه نموده‌اند. لودوس و همکاران (Lodos et al., 1978) ضمن معرفی گونه‌های متعلق به

۱- آمار سال ۱۳۶۰ جهاد سازندگی اردبیل.

نوشته

تعدادی از گونه‌های متعلق به خانواده Pentatomidae در منطقه اردبیل



سه خانواده، راسته، ناجوربالان غرب ترکیه اطلاعات جامعی درباره میزبان های گیاهی و مناطق انتشار آن ها داده اند.

#### مواد و روش بررسی:

در این بررسی گونه های مختلف ناجوربالان و میزبان های گیاهی آن ها به عنوان مواد اصلی مورد استفاده قرار گرفته اند. این گونه ها از مناطق مختلف اردبیل و باغ دانشگاه واقع در قریه، اسلام آباد مغان در مرحله اول از روی گندم، جو، نباتات علوفه ای، سیب زمینی، چغندر قند بذری، حبوبات و در مرحله بعد از روی سایر گیاهان اهلی و وحشی و حتی پناه گاه های طبیعی آن ها توسط تور حشره گیری، آسپیراتور و یا مستقیماً<sup>۱</sup> به وسیله دست جمع آوری شده اند. نمونه های جمع آوری شده با روش های رایج کشته شده و بعد از انجام عملیات مقدماتی به آزمایشگاه منتقل گردیده اند. در آزمایشگاه نمونه ها بعد از مونتاژ و تفکیک، با استفاده از منابع علمی موجود تا حد امکان شناسائی شده اند. تعدادی از نمونه ها برای تعیین و یا تایید صحت تشخیص آن ها به پروفسور لودوس<sup>۱</sup> و پروفسور اوندرا<sup>۲</sup> که از متخصصین ناجوربالان می باشند ارسال شده است. بعد از تعیین نام دقیق گونه ها و الصاق مشخصات مربوط به هر یک از آن ها در جعبه های مخصوص قرار داده شده اند.

در این بررسی خانواده، جنس، گونه ها و هم چنین محل و تاریخ جمع آوری به روش الفبائی قید گردیده است. و بعلاوه برای آگاهی بیشتر محل و تاریخ جمع آوری با حروف لاتین نوشته شده است.

1- Niyazi Lodos, Professor of Entomology in the Faculty

Agriculture of Ege University, Izmir, Turkey.

2- Feyzi Onder, Ibid.



## نتایج و بحث:

Order: HETEROPTERA Latreille, 1810.

I-Fam., ANTHOCORIDAE Amyot et Serville, 1843

Genus: *Anthocoris* Fm.

1-*Anthocoris minki* D.; N.W., Iran (Mina-Abad), IX.

Genus: *Orius* W.

2-*Orius niger* W.; N.W., Iran (Molla-Bashi, V; Ag-Gale, Reza Goli Geshalgi, VI; Sham-Asbi Sighirli, Soma, VII).

گونه های خانواده Anthocoridae و از جمله دو گونه فوق الذکر در روی گیاهان، شکاف های پوسته تنه درختان و اغلب نیز در روی گل ها زندگی میکنند (Perrier, 1935). در این بررسی تنها یک نمونه از *Anthocoris minki* از روی علف های هرز و تعداد قابل توجهی نیز افراد *Orius niger* از روی اسپرس، یونجه و سیب زمینی به خصوص در قریه آق قلعه جمع آوری شده است. از طرفی با توجه به رژیم حشره خواری افراد کامل و پوره های این دو گونه که از شته ها، شپشک های نباتی، پسپیل ها و غیره تغذیه می کنند (Lodos, 1982)، و از طرف دیگر نیز علیرغم جمع آوری تعداد کمی از افراد *A. minki* با توجه به اینکه احتمال داده می شود که جمعیت این دو گونه در منطقه قابل ملاحظه باشد، ضروری است که بررسی های اساسی در مورد وضعیت جمعیت ها، میزبان ها و بیولوژی گونه های مزبور در این منطقه انجام گیرد.

II-Fam.: COREIDAE Leach, 1815

Genus: *Centrocoris* Klt.,

3-*Centrocoris variegatus* Klt., Mina-Abad, VII.

Genus: *Coreus* F.,

4-*Coreus* (= *Syromastus*) *marginatus* L., Vanabin, Kazem-Abad, VI.

این گونه با این که در روی گیاهان مختلف از قبیل *Rubus* sp., *Rheum* sp. چغندر قند و گیاهان خانواده Compositae یافت می شوند، ولی میزبان اصلی آن ها را گیاهان جنس *Rumex* spp. تشکیل می دهد. پوره ها ابتدا از برگ های جوان و ساقه ها

تغذیه کرده و پوره های سنین بالاتر و حشرات کامل نیز از تخم و یا کیسول های تخم گیاه میزبان تغذیه می نمایند (Lodos, 1982). در منطقه مورد مطالعه چند نمونه از این افراد از روی علف های هرز و به خصوص *Cirsium* sp. جمع آوری شده است.

Genus: *Coriomeris* Ww.,

5-*Coriomeris scabricornis* Pz.; Kalkhoran, VII;

Shalirivar, VII.

Genus: *Corizus* Fn.,

6-*Corizus errans* F., Islam-Abad, V; Niyar, VII.

7-*Corizus hyoscyami* (L.), Sarein, Kalkhoran, Gara-Tape, VII.

Genus: *Enoplops* A.&S. 1843.

8-*Enoplops disciger* (Klt.); Djadjin, VIII.

Genus: *Gonocerus* Latreille 1825.

9-*Gonocerus acuteangulatus* (Gz.); Algir, VII.

III-Fam.: CYDNIDAE Billberg, 1820

Genus: *Cydnus* F.

10-*Cydnus aterrimus* (Fst.); Ardabil, V.

Genus: *Sehirus* A. & S.

11-*Sehirus congener* Jak.; Sola, V.

12-*Sehirus morio* (L.); Sola, V.

IV-Fam.: LYGAEIDAE Schilling, 1829

Genus: *Beosus* A&S.

13-*Beosus quadripunctatus* Ml.; Gardjan, IV.

Genus: *Drymus* Fb.,

14-*Drymus sylvaticus* (F.); Reza Goli Geshlagi, V.

Genus: *Emblethis* Fb.,



15-*Emblethis brachynotus* HV; Hir, V.

16-*Emblethis pallens* Rt.; Baroug, IX.

Genus: *Lygaeus* F.,

17-*Lygaeus equestris* (L.); Ardabil, Sighirli, V;

Vanabin, VIII.

علیرغم چند خواربودن این گونه میزبان اصلی آن را گیاهان جنس *Anthemis* spp. تشکیل می‌دهد (Lodos et al., 1978) در منطقه مورد مطالعه گاهی اوقات با این که به تعداد قابل ملاحظه‌ای از افراد این گونه به طور قابل ملاحظه‌ای بویژه روی علف‌های هرز برخورد کرده‌ایم ولی هیچ گونه ضرر اقتصادی آن مشاهده نگردیده است.

18-*Lygaeus familiaris* F.; Islam-Abad, III.

19-*Lygaeus militaris* F.; Banafshe -Dara, Gardian, V.

20-*Lygaeus punctato-guttatus* F.; Islam-Abad, I.

21-*Lygaeus saxatilis* (Scop.); Ardabil, Sarein, V.

Genus: *Nysius* Dl.,

22-*Nysius graminicolus* Klt.; Sighirli, VII.

23-*Nysius senecionis* (Schl.), Kargan, V.

گونه‌های *Nysius* با مکیدن از شیره گیاهی گاهی اوقات سبب خسارت در یونجه، چغندر قند و سایر گیاهان می‌شوند (Anonymous, 1971). در این بررسی با این که تعداد کمی از افراد *N. graminicolus* از روی اسپرس جمع آوری شده است، با وجود این به علت اهمیت گیاهان علوفه‌ای در منطقه اردبیل بایستی همواره این حشره به عنوان آفتی مشکوک در نظر گرفته شده و بیولوژی آن به طور دقیق مورد مطالعه قرار گیرد.

Genus: *Rhyparochromus* H.,

24-*Rhyparochromus alboacuminatus* (Gz.); Islam-Abad,

III.

25-*Rhyparochromus immaculata* Ry.; Islam Abad, V;

Reza Goli Gheshlaghi, VI.



26-*Rhyparochromus phoeniceus* (R.) ; Sarein, IV.

V-Fam.: MIRIDAE Hahn, 1831.

Genus: *Adelphocoris* Rt.,

27-*Adelphocoris lineolatus* Gz. ; Ardabil, Pate Khor,

V; Abi-Beighiou, Aga-Bager, Agh-Gale, Arallouye

Arkhanlou, Bayram-Badal, Boyaqchelou, Chaghran

Gounash, Djabedar, Djorab, Egmir, Gelich, Hir,

Kaftarag, Kami-Abad, Kargan, Nagdi-Kandi, Nir,

Niyarag, Razi-Abad, Samian, Sarein, Shah-Boulaghi,

Shiran, Soha, Tadjarag, Taleb Geshlagi, Yamchiye

Olia, VI; Sighirli, VII; Sham-Asbi, Soma, VII.

گونه *A. lineolatus* یکی از مهم ترین آفات یونجه در جهان بوده و علاوه بر سایر گیاهان خانواده بقولات به شیدر نیز خسارت وارد می آورد. این حشره از نیام های گیاهان میزبان تغذیه کرده و قوه نامیه دانه ها را از بین می برد، بنابراین خسارت حشره مزبور در یونجه هایی که به منظور بذرگیری کاشته می شوند بسیار حائز اهمیت می باشد (Lodos, 1982). این حشره تقریباً "در تمام مزارع اسپرس و یونجه در منطقه اردبیل پراکنده بوده و جمعیت آن در قراء آقاباقر، شاه بلاغی و نیارق به خصوص روی اسپرس جلب توجه می کند. بنابراین با احتمال زیاد می توان گفت که در مناطق مورد مطالعه میزبان اصلی آن را در درجه اول اسپرس و سپس یونجه تشکیل می دهد. متأسفانه به نظر می رسد که تاکنون این حشره هم از نظر تولید کنندگان علوفه و هم از نظر متخصصین امر به دور مانده است. با این حال از طرفی با توجه به اهمیت اسپرس و یونجه از نظر اقتصاد روستائی منطقه و از طرف دیگر با در نظر گرفتن جمعیت نسبتاً زیاد آن بویژه در تعدادی از مزارع اسپرس منطقه توصیه می شود که به بررسی *A. lineolatus* همواره به عنوان یک آفت مشکوک در نظر گرفته شده و در آینده به بررسی بیولوژیک آن اهمیت بیشتری داده شود.

Genus: *Deraeocoris* Kbm.,

28-*Deraeocoris serenus* Dgl. & Sc. ; Ardabil, Saltavar,

Agh-Gale, Molla-Bashi, VII.



بنا به گزارش واگنر و وبر (۱۹۶۴) این حشره در مناطق گرم و خشک در روی نباتات پا کوتاه زندگی می‌کند. با این که تاکنون از میزبان اصلی این گونه اطلاع دقیقی در دست نیست، با وجود این در بعضی مناطق مورد مطالعه و به خصوص در اردبیل با توجه به کثرت جمعیت آن در روی یونجه و اسپرس به نظر می‌رسد که گیاهان مزبور میزبان آن را تشکیل می‌دهند. بنابراین آگاهی از بیولوژی این حشره در منطقه در آینده مفید می‌باشد.

Genus: *Exolygus* Wagn.

29-*Exolygus pratensis* (L.); Ardabil, Hakim-Geshlaghi, Sham-Asbi, V; Reza-Goli Geshlaghi; VI; Sighirli, Soma, VII.

این گونه چند خوار بوده و در روی بقولات علوفه‌ای و نیز گیاهان خانواده Cruciferae چغندر قند، سیب زمینی، بادمجان، پنبه و سایر گیاهان اهلی و وحشی زندگی میکند. نوع خسارت این گونه به قدری شبیه به دو گونه قبلی است که گاهی تفکیک آن از یکدیگر مشکل می‌باشد (Lodos, 1982). در منطقه مورد مطالعه گونه مزبور با جمعیت قابل ملاحظه‌ای بویژه در قراء شام اسبی، حکیم قشلاقی و رضاقلی قشلاقی از روی سیب زمینی، یونجه و اسپرس جمع‌آوری شده است. با توجه به اهمیت اقتصادی این گیاهان در منطقه و نیز جمعیت نسبتاً زیاد آن ضروری است که این حشره از نظر دور مانده را به عنوان یک آفت احتمالی گیاهان فوق الذکر و به خصوص سیب زمینی و یونجه از نظر دور نداشته و بیولوژی آن به طور دقیق مورد مطالعه قرار گیرد.

30-*Exolygus rugulipennis* Pop.; Ardabil, Niyar, V; Reza Goli Geshlaghi, Sighirli, VII; Sham-Asbi, VIII.

این گونه نیز چند خوار بوده ولی میزبان اصلی آن را گیاهان خانواده بقولات و مخصوصاً "یونجه و شبدر تشکیل می‌دهد و بعلاوه از سایر گیاهان مانند سیب زمینی، چغندر قند، بادمجان و غیره نیز تغذیه می‌کند (Lodos, 1982). در مناطق مورد مطالعه و بویژه در قریه نیار افراد *E. rugulipennis* با جمعیت نسبتاً زیادی از روی سیب زمینی جمع‌آوری گردیده است. بنابراین با توجه به نکات فوق الذکر احتمال می‌رود که در این منطقه میزبان اصلی این حشره سیب زمینی باشد و به این علت توصیه می‌شود که در آینده بیولوژی این گونه در منطقه با توجه به اهمیت سیب زمینی به طور جدی مورد



Genus: *Notostrina* Fb.,

31-*Notostrina elongata* (G.); Sarikhanlou, Taghi Dizadj,  
VI; Niyar, VII.

گونه های *Notostrina* در روی غلات و از جمله گندم زندگی می کنند—  
در این بررسی در تمام مناطق مورد مطالعه بیش از سه نمونه از گونه *N. elongata* از  
روی علف های هرز به دست نیامده است. بنابراین به علت پایین بودن جمعیت آن در  
منطقه خسارت شان مورد بحث نمی باشد.

Genus: *Polymerus* H.,

39-*Polymerus vulneratus* Pz.; Saltavar, V; Agha-Bagher,  
Bile-Daragh, Ghasem-Gheshlagi, Kami-Abad, Mahmoud-  
Abad, Shahrivar, Soha, VI; Soma, VII.

گونه های جنس *Polymerus* از آفات مهم یونجه می باشد و (Lodos et al. 1978). بنا به گزارش واگنر و وبر (۱۹۶۴) این گونه در روی گیاهان *Galium*،  
*Corispermum* و *Salsola* نیز زندگی می کند. در اغلب نقاط منطقه مورد مطالعه  
با این که حشره مزبور با جمعیت نسبتاً کمی در روی علف های هرز مشاهده گردیده  
است، با وجود این در قریه سوها و بعضی از قراء دیگر از روی اسپرس نیز جمع آوری شده  
است. چون یونجه و اسپرس در اغلب مزارع این منطقه در جوار هم دیگر کاشته می شوند  
اظهار نظر قاطع درباره میزبان اصلی این حشره ممکن نمی باشد. بنابراین توصیه می شود  
که بیولژی این حشره در منطقه به طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد.

VI-Fam.: NABIDAE Costa, 1855.

Genus: *Himacerus* W.

33-*Himacerus mirmicoides* (O.C.), Banafshe-Dara; VII.

Genus: *Nabis* Lt.

34-*Nabis pseudoferus* Rm.; Agh-Gale, Almas, Anbarane-  
Sofla, Ardabil, Chay Sighirli, Ghara-Tape, Ghardjan,  
Gilandeh, Hakim-Gheshlaghi, Iradi, Kharab-Kohoul,  
Sham-Asbi, Sola, VI and Kalkhoran, V; Arallouye  
Kouchek, Dourdjin, Golli, Khadje Boulagh, Mahmoud-  
Abad, Molla-Ahmad, Pate Khor, Pile Roud, Reza-Gholi-



Gheshlaghi, Soha, Taghi-Dizadj, VI; Niyar, Sighirli,  
Soma, VII; Dash-Kasan, Vanabin, XI.

گونه های خانواده Nabidae در روی گیاهان مختلف زندگی می کنند. تمام افراد آن شکارچی بوده و از شته ها، زنجره ها، لاروهای بال پولک داران و پوره های ناجوربالان تغذیه می کنند و بنابراین جزو حشرات مفید محسوب می شوند. در منطقه جنوب آناتولی در ترکیه تغذیه زیاد گونه *N. pseudoferus* از بعضی لاوره های خانواده Noctuidae مشاهده شده است (Lodos, 1982). در این بررسی با این که به گونه *H. mirmicoides* تنها در یک مورد برخورد شده است، ولی گونه دوم در اغلب مناطق مورد مطالعه و به خصوص با جمعیت زیادی از روی یونجه و اسپرس جمع آوری شده است. اگرچه در مورد شکاری بودن آن اطلاعی در دست نیست، معهذ با توجه به اهمیتی که احتمالاً "میتواند در مبارزه بیولوژیک داشته باشد باید این گونه را همواره مورد توجه و حمایت قرار داده و مطالعات کافی درباره آن به عمل آید.

VII-Fam.: PENTATOMIDAE Leach, 1815.

Genus: *Acrosternum* Fb.,

35-*Acrosternum heegeri* Fb.; Islam-Abad, I; Niyarag, V.

این حشره چند خوار بوده و به طور عمده از درخت توت، پنبه و سایر گیاهان یک ساله تغذیه می کند و در بعضی از کشورها و از جمله ایران ناقل *Nematospora coryli* در گیاهان شناخته شده است (Lodos, 1981). در این بررسی مخصوصاً "در قریه" اسلام آباد مغان به علت جمع آوری افراد این گونه در فصل زمستان از زیر پوسته های تنه درختان کاج و زردآلو نمی توان در مورد میزبان اصلی و یا احتمالی آن اظهار نظر کرد. با وجود این به سبب اهمیت کشت پنبه در منطقه مغان و به ویژه با توجه به انتقال قارچ فوق الذکر توسط این حشره نباید آن را از نظر دور داشت.

Genus: *Aelia* F.,

36-*Aelia acuminata* (L.); Islam-Abad, VI.

37-*Aelia melanota* Fb.; Islam-Abad, VII.

38-*Aelia rostrata* Bh.; Sham-Asbi, V; Gelin-Gheshlaghi,

Gollu, Tadjarag, Taleb-Gheshlaghi, Yamchiy--Olia,

VI; Djadjin, X.



گونه های *Aelia* از گیاهان اهلی و وحشی خانواده Graminae و مخصوصاً " گندم و جو تغذیه می کنند. در این بررسی جمعیت *A. rostrata* بیش از دو گونه دیگر مشاهده شده است. در قریه اسلام آباد مغان با این که به این گونه برخورد نشد، ولی احتمال می رود که در سایر مناطق دشت مغان وجود داشته باشد. در هر حال علیرغم پایین بودن جمعیت گونه های *Aelia* در منطقه نباید اهمیت آن ها را از نظر خسارتشان در گندم فراموش کرد.

Genus: *Apodiphus* Spin.,

39- *Apodiphus amygdali* (Gm.); Ardabil, IX.

این حشره چند خوار بوده و با این که روی درختان میوه، جنگلی و زینتی زندگی می کند، ولی خسارت آن جلب توجه نمی نماید (لودوس، ۱۹۸۲). در این بررسی با این که تنها به یک نمونه آن تصادف شده است، ولی در طبیعت به کرات روی درختان مختلف مشاهده می شود. در هر حال خسارت آن مورد بحث نمی باشد.

Genus: *Carpocoris* Klt.

40- *Carpocoris iranus* Tam.; Nir, VI; Hakim Geshlagi, Saltavar, VIII.

41- *Carpocoris lunula* F.; Islam-Abad, V; Sham-Asbi, VIII.

Genus: *Dolycoris* Ms. & Rey.,

42- *Dolycoris baccarum* (L.); Sham-Asbi, V; Soma, VI; Vanabin, Niyar, VIII.

این حشره چند خوار بوده و از گیاهان مختلف تغذیه می کند. در صورت کثرت جمعیت آن ممکن است در هویج هائی که به منظور بذرگیری کاشته می شوند و نیز در سایر میزبان های گیاهی به خسارت اقتصادی سبب شود (Lodos et al. 1978). در مناطق مورد مطالعه افراد این گونه با جمعیت نسبتاً کمی با این که ب ترتیب از روی جو، یونجه و باقلا جمع آوری شده است، با وجود این خسارتی از آن مشاهده نگردیده است.

Genus: *Eurydema* Lp.,

43- *Eurydema ornatum* (L.); Djadjin, Soma, VIII.

44- *Eurydema putoni* Jak.; Soma, VII.



45- *Eurydema ventrale* Klt; Almas, Ardabil, Hakim-Geshlagi, Kiyazag, V; Gasem Geshlagi, VI.

میزبان اصلی گونه های *Eurydema* را گیاهان اهلی و وحشی خانوادۀ Cruciferae و به خصوص کلم، گل کلم، ترب، شلغم و کلزا تشکیل می دهد (Lodos, 1982). در این بررسی با این که گونه *E. ventrale* نسبت به دو گونه دیگر با جمعیت نسبتاً زیادی از روی یونجه جمع آوری شده است، ولی احتمال نمی رود که یونجه میزبان اصلی این حشره را تشکیل دهد. در هر حال به خسارت گونه مزبور در این منطقه برخورد نگردیده است.

Genus: *Pentatoma* Ol.,

46- *Pentatoma juniperina* L.; Islam-Abad, I.

Genus: *Piezodorus* Fb.,

47- *Piezodorus pallescens* (Gm.); Niyar, VI; Niyarag, VII.

Genus: *Rhaphigaster* Lp.,

48- *Rhaphigaster grisous* F.; Djadjin, VII; Namin, VIII.

Genus: *Sciocoris* Fn.,

49- *Sciocoris cursitans* (F.); Islam-Abad, V.

50- *Sciocoris microphthalmus* Fl.; Ardabil, IV.

VIII-Fam.: PYRRHOCORIDAE Dohrn 1859

Genus: *Pyrrhocoris* Fn.,

51- *Pyrrhocoris apterus* (L.); Almas, IV; Hakim-Geshlagi, V.

بنا به گزارش ویلیز (۱۹۵۱) این گونه به احتمال از گیاهان و یا حشرات مختلف تغذیه می کند. ولی لودوس (۱۹۸۲) به طور قاطع میزبان گیاهی این حشره را نباتات خانوادۀ Malvaceae و مخصوصاً "دانه های پنیرک ذکر کرده است. در این بررسی چند نمونه از گونه *P. apterus* جمع آوری شده است.

Genus: *Scantius* Stel., 1866.

52- *Scantius aegyptius* (L.); Islam-Abad, I.



این حشره با جمعیت قابل توجهی در منطقه اسلام آباد مغان از محل های زمستانی، در زیر پوسته های بلند شده تنه درختان کاج به دست آمده است، ولی هیچ گونه اطلاعی از میزبان های گیاهی و خسارت احتمالی آن در دست نیست.

IX-Fam.: REDUVIIDAE Latreille, 1807

Genus: *Reduvius* F.,

53- *Reduvius personatus* (L.); Islam-Abad, VII.

گونه های خانواده Reduviidae حشره خوار بوده و شکارچی مگس ها و ساس های تخت چوبی می باشند (Villiers, 1957). در این بررسی در مناطق مورد مطالعه تعداد بسیار کمی از این گونه جمع آوری شده است و احتمال نمی رود که اثر قابل توجهی در کاهش جمعیت میزبان هایش داشته باشد.

X-Fam.: RHOPALIDAE Amyot & Serville, 1843

Genus: *Brachycarenum* Fb.,

54- *Brachycarenum tigrinus* (Schl.); Islam-Abad, I;

Hakim-Geshlagi, Kiyazag, V.

Genus: *Rhopalus* Schl.,

55- *Rhopalus parumpunctatus* Schl.; Ghara-Tape, V;

Vanabin, VI.

Genus: *Stictopleurus* Stel.,

56- *Stictopleurus abutilon* (R.); Islam-Abad, V.

XI-Fam.: SCUTELLERIDAE Leach, 1815.

Genus: *Eurygaster* Lp.

57- *Eurygaster intergriceps* Pt.; Baroug, Gardjan,

Irdi, V; Arallouye Bozorg, Bousdjin, Djen Gesh-

laghi, Djomayran, Galin-Geshlaghi, Gara-Dara,

Gelich, Girdedeh, Gholli, Hakim-Geshlaghi, Islam-

Abad, Mahmoud-Abad, Masoum-Abad, Mehman-douste-

Sofla, Mohammad-Djanlou, Niyarag, Pate Khor, Reza

Gholi-Geshlaghi, Said-Abad, Sarein, Sharif-



Beighlou, Shiran, Taleb-Gheshlaghi, Vanabin, VI;

Niyar, Sham-Asbi, VII; Djadjin, VIII.

پوره ها و افراد کامل سن گندم از غلات و به خصوص گندم و جو تغذیه می کنند .  
در صورت تغذیه از خوشه ها در مرحله گل دهی سبب سفید رنگ شدن خوشه و عدم  
تشکیل دانه می شود . در صورتی که دانه های شیری گندم تغذیه شوند سبب کاهش خاصیت  
نانوائی آن و نیز از بین رفتن قوه نامیه دانه ها می گردد (Lodos, 1961) در این  
بررسی سن گندم تقریباً " در تمام مناطق مورد مطالعه بطور پراکنده در روی گندم و جو  
مشاهده شده است و جمعیت آن به خصوص در قریه ججین و نیز اسلام آباد مغان قابل  
توجه بوده است . از طرفی به علت اهمیت گندم و جو در این مناطق و از طرف دیگر نیز  
با توجه به سطح پراکندگی وسیع سن گندم ، بدون تردید ضروری است که این حشره  
همواره تحت نظر قرار داده شده تا در صورت افزایش احتمالی آن و قبل از وارد آوردن  
خسارت بتوان با روش های شناخته شده آن را تحت کنترل قرار داد .

58- *Eurygaster integriceps* var. *nigra* Rt.; Islam-  
Abad, VI.

Genus: *Graphosoma* Lp.

59- *Graphosoma lineatum* (L.); Djadjin, VIII; Agh-Gale, I.

Genus: *Odontotarsus* Lp.

60- *Odontotarsus robustus* Jak; Islam-Abad, V.

#### سپاسگزاری :

نگارنده از آقای دکتر قدیر نوری قنبلانی رئیس دانشکده کشاورزی اردبیل که در  
فراهم نمودن امکانات اجرای این تحقیق بذل توجه کرده اند و نیز از سایر کارکنان این  
دانشکده که در جمع آوری نمونه ها اینجانب را یاری داده اند تشکر و قدردانی  
می نماید .



Journal of Entomological Society of Iran  
March, 1987, Vol. 9(1,2)

COLLECTING AND DETERMINING OF THE FAUNA OF  
HETEROPTERA IN ARDABIL AREA AND RESEARCH STATION  
OF UNIVERSITY OF TABRIZ IN MOGHAN

By:

M. MODARRES AWAL(1)

SUMMARY

Research was conducted in 1978 to collect in Ardabil area and Research Station of University of Tabriz in Moghan to determine the species of the Heteroptera. Since the cultivation of wheat, alfalfa, sainfoin and potatoes are of economic importance in these area, priority was given to the insect fauna of these products. By now 11 families, 47 genera, 60 species and one variety of the order Heteroptera have been collected and determined.

The author is grateful to Dr. Niyazi Lodos and Dr. Feyzi Onder, Prof. of Entomology at Ege University, Izmir, Turkey, for their helps in determination of some specimens.

1- Dr. M.H. SAFAR ALIZADEH, Bou Ali Sina University Hamadan

1- Dr. Mehdi Modarres Awal, University of Mashhad,  
College of Agriculture, IRAN.

## References

- ANONYMOUS, 1971: Insects of economic importance in Colorado, Section B-Cereal, *Field and Forage Crop Insect*, pp. 12-21.
- BAROUGH, H., 1978: Etude de la faune entomologique "Tabriz et environs", 2 Order des Hétéroptères, No. 12, Université de Tabriz, pp. 33.
- LODOS, N., 1961: Some notes on the sunn pest (*Eurygaster integriceps* Put.) problem in Iraq, Iran, Syria and Turkey, *euzf*, No. 51, pp. 115.
- 1982: Entomology of Turkey, Vol. II., *euzf*, Izmir, pp. 398-515.
- et al. 1978: Study of the harmful insect fauna of Marmara and Aegean regions, Ministry of Agriculture, Ankara, pp. 301.
- PERRIER, R., 1935: La faune de la France, Tome IV, Hémiptères, Anoploures, Mallophages, Lépidoptères, Librairie Delagrave, Paris, pp. 243.
- SAFAVI, M., 1974: Contribution à la connaissance des Hémiptères-Hétéroptères de l'Iran. *Journal of Entomological Society of Iran*, Vol. 2(1,2):12-15.
- VILLIERS, A. 1951. Atlas des Hémiptères de France. I, Hétéroptères Gymnocerates, II. ed.: Editions N. Boubée et Cie, Paris, pp. 83.