

نامه انجمن حشره‌شناسان ایران  
جلد هشتم ( شماره ۱ و ۲ ) - اسفند ماه ۱۳۶۴

## جمع‌آوری و تعیین فون سرخرطومی‌های <sup>۱</sup>یونجه و اسپرس در منطقه اردبیل

نگارش:

مهدی مدرس اول <sup>۲</sup>

### چکیده:

این بررسی به علت اهمیت اقتصادی یونجه و اسپرس در منطقه اردبیل به منظور جمع‌آوری و شناخت سرخرطومی‌های این گیاهان که یکی از عوامل کاهش‌دهنده<sup>۱</sup> محصول یونجه و اسپرس می‌باشند از سال ۱۳۵۸ آغاز شده است. در این بررسی تاکنون در منطقه اردبیل پنجاه و سه گونه سرخرطومی متعلق به بیست و یک جنس شناخته شده است که این گونه‌ها در سیرده طایفه و شش زیر خانواده قرار داده شده‌اند تعیین و یا تأیید اغلب نمونه‌ها توسط پروفیسور Lodos (ترکیه) صورت گرفته است. همچنین اغلب گونه‌ها به طریق مشاهده‌ای با توجه به اهمیت و کثرت جمعیت‌شان و نیز گیاهانی که از روی آنها جمع‌آوری شده‌اند مورد بحث قرار گرفته‌اند.

---

۱ - Curculionidae (Col.)

۲ - دکتر مهدی مدرس اول، استادیار گروه گیاهپزشکی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز.

- این مقاله در تاریخ ۱۳۶۳/۴/۱۲ به دفترنامه انجمن رسیده است.

## مقدمه:

یونجه و اسپرس جزو مهمترین نباتات علوفه‌ای در منطقه<sup>۱</sup> اردبیل محسوب شده و با توجه به امر دامپروری در این منطقه از اهمیت ویژه‌ای مخصوصاً " از نظر اقتصاد روستائیان برخوردار می‌باشند. مجموع سطح زیرکشت نباتات مزبور در این منطقه که بالغ بر چهارصد قریه<sup>۲</sup> کوچک و بزرگ را دربر می‌گیرد از ۹۰۰۰ هکتار تجاوز کرده و محصول سالیانه<sup>۳</sup> آن نیز حدود ۶۳۰۰۰ تن می‌باشد<sup>۴</sup>. گونه‌های مختلف سرخرطومی‌ها یکی از مهمترین عوامل کاهش<sup>۵</sup> کمیت و کیفیت محصول یونجه و اسپرس در این منطقه بشمار می‌رود و در برخی موارد خسارت بعضی از گونه‌های آن تا حدی است که امکان برداشت اقتصادی مخصوصاً " یونجه را غیر ممکن می‌سازد. خسارت وارده توسط سرخرطومی‌ها نه تنها سبب کاهش کمی تولید علوفه در منطقه<sup>۶</sup> اردبیل می‌گردد بلکه با کاهش کیفی محصول بطور غیر مستقیم میزان تولید دام در منطقه را نیز تحت الشعاع خود قرار می‌دهد.

## مروری بر نوشته‌ها:

برومند (۱۳۵۲): کلید تشخیص تعدادی از سرخرطومی‌های موجود در ایران را ارائه داده است.

هوفمان (Hoffmann 1950, 1954, 1958): ضمن معرفی فسون سرخرطومی‌های فرانسه در مورد مورفولوژی، بیولوژی، سطح انتشار و میزبان‌های گیاهی آنها اطلاعات جامعی داده است.

بالاشوسکی (Balachowsky 1963): در مورد مورفولوژی و بیولوژی تعدادی از گونه‌های مختلف سرخرطومی‌ها مطالب ارزنده‌ای ارائه نموده است.

لودوس و همکاران (Lodos et al. 1978): با معرفی فون سرخرطومی‌های منطقه غرب ترکیه به شرح میزبان‌های گیاهی و سطح انتشار آنها پرداخته‌اند.

---

۱- آمار مرکز اسناد و مدارک علمی و تحقیقاتی وزارت کشاورزی و عمران روستائی

## مواد و روش بررسی:

در این بررسی گونه‌های سرخرطومی از مناطق مختلف اردبیل در مرحله اول از مزارع یونجه و اسیرس و سپس از روی سایر گیاهان موجود در اطراف این مزارع با تور حشره‌گیری و همچنین از پناهگاه‌های آنها از زیر سنگ‌ها و کلوخها بوسیله دست یا آسیراتور جمع‌آوری شده‌است. نمونه‌ها بطریق معمولی توسط شیشه‌های حاوی الکل اتیلیک کشته شده و بعد از شماره‌گذاری و نوشتن نام محل، تاریخ جمع‌آوری و گیاه میزبان بطور جداگانه به آزمایشگاه انتقال داده شده‌اند. اغلب نمونه‌ها برای تعیین و یا تأیید صحت تشخیص آنها به پروفیسور نیازی لودوس (ترکیه) که یکی از متخصصان سرخرطومی‌ها می‌باشد ارسال شده‌است. در این بررسی زیرخانواده، طایفه، جنس و گونه‌ها و همچنین محل و تاریخ جمع‌آوری گونه‌ها به روش الفبایی قید گردیده و علاوه محل‌های جمع‌آوری با حروف لاتین نوشته شده‌است.

## نتایج و بحث:

Fam.: *Curculionidae* Latreille, 1804

I- Subfam.: *Apioninae* Schon.

A-Tribu: *Apionini*

a-Genus: *Apion* Hbst.

1-*Apion aestivum* Germ.

-Ardabil, Khangahe Sofla: IV; Reza Goli Geshlagi:

V; Vanabin: VI

2-*Apion apricans* Hbst.

-Almas: V; Reza Goli Geshlagi: VII

میزبان اصلی دو گونه فوق‌الذکر را گیاهان خانواده *Leguminosae* و مخصوصاً "شیدر تشکیل می‌دهد. بووی (Bovey 1979). حسارت این حشرات و مخصوصاً "گونه" *A. apricans* علاوه بر شیدر در روی لوبیا نیز گزارش شده‌است (هوفمان ۱۹۵۸). این دو گونه در مناطق مورد بررسی بطور تصادفی از روی علف‌های هرز، یونجه، *Anthemis* sp. و حتی گندم جمع‌آوری گردیده‌اند. در ضمن بایستی اشاره شود که گونه *A. aestivum* مخصوصاً "در قریه" رصاقلی قشلاقی با جمعیت نسبتاً زیادی در روی علف‌های هرز کنار مزارع یونجه و اسیرس مشاهده شده‌است و در آینده مطالعات بیولوژیکی این گونه مخصوصاً "با توجه

به اهمیت گیاهان مزبور در این منطقه بایستی با اهمیت زیاد تلقی گردد .

3- *Apion longirostre* Ol.

-Mina Abad: VII

در این بررسی با اینکه چندین نمونه از گونه *A. longirostre* بطور تصادفی از روی اسپرس جمع آوری شده است با وجود این بایستی اظهار داشت که میزبان اصلی این حشره گیاهان خانواده *Malvaceae* و مخصوصاً *Althaea* spp. می باشند ( لودوس و همکاران ۱۹۷۸ ). در هر صورت در منطقه اردبیل خسارات این حشره مشاهده نشده است .

4- *Apion loti* Kby.

-Khadje Boulagh:IV;Anbarane Sofla,Hakim Geshlagi,  
Kaftarag,Molla Ahmad,Sham Asbi;V;Aga Bager,Mehmandou-  
ste Sofla, Samian,Sarikhanlou:VI;Ardabil:X

5- *Apion* sp. nr. *loti* Kby.

-Irdi,Viand Kalkhoran:IV;Anbarane Sofla,Arallouye  
Kouchek, Chay Sighirli, Hakim Geshlagi,Sham Asbi,  
Sola:V;Pile Roud, Reza Goli Geshlagi :VI

لاروهای گونه *A. loti* در داخل میوه های گیاهان جنس *Lotus* زندگی می کنند (هوفمان، ۱۹۵۸). این حشره در مرحله لاروی در ایتالیا و روسیه به اقلاد و در فرانسه نیز به خود خسارت وارد می آورد (بالاشوسکی ۱۹۶۳). در مناطق مورد مطالعه این دو گونه از روی یونجه و اسپرس جمع آوری شده اند و با توجه به جمعیت نسبتاً زیاد این حشرات در مزارع یونجه و اهمیت این گیاه در منطقه اردبیل توصیه می شود که در آینده به مطالعات بیولوژیکی این دو گونه اهمیت زیادی را معطوف داشت .

6- *Apion miniatum* Germ.

-Vanabin: V;Ardabil:X

میزبان اصلی گونه *A. miniatum* را گیاهان جنس *Rumex* تشکیل می دهند (هوفمان ۱۹۵۸). در این بررسی چند نمونه از این گونه بطور تصادفی از روی یونجه جمع آوری گردیده است .

7- *Apion ochropus* Germ.

-Irdi:IV;Gardjan:V;Shahriyar,Viand Kalkhoran:VI

در این بررسی با اینکه افرادی از گونه *A. ochropus* از روی اسپرس، باقلا و غلات جمع آوری شده است با وجود این میزبان اصلی این حشره را گیاهان جنس *Vicia* تشکیل می دهند و گاهی اوقات در صورت کثرت جمعیت آن خسارت نسبتاً زیادی را در این گیاهان سبب می شود (لودوس و همکاران ۱۹۷۸). در مناطق مورد مطالعه تاکنون خسارات گونه *A. ochropus* مشاهده نشده است.

8- *Apion persicum* Dsbr.

-Chaghḥran Gounash,Chay Sighirli,Djabedar,Sarikhanlou:

V;Masoum Abad,Reza Goli Geshlagi,Samian,Tadjarag:VI

در مورد میزبان اصلی *A. persicum* با اینکه اطلاع دقیقی در دست نیست ولی بعلت جمع آوری کلیه نمونه ها از روی اسپرس بنظر می رسد که در منطقه اردبیل گیاه مزبور میزبان این حشره را تشکیل می دهد. بنابراین توصیه می شود که با وجود پائین بودن جمعیت *A. persicum* در منطقه اردبیل بعلت اهمیت اقتصادی اسپرس ضروری است که این حشره همواره بعنوان یک آفت مشکوک تحت مراقبت قرار داده شود.

9- *Apion pisi* F.

-Aralli,Ardabil:III;Almas,Anbarane Sofla,Chay Sighirli,

Hakim Geshlagi,Varaniab:IV;Chaghḥran Gounash, Djen

Geshlagi,Gara Dara,Gelich,Goradel,Kaftarag, Masoum

Abad,Molla Ahmad,Nir,Reza Goli Geshlagi,Said Abad,

Shah Boulaghi,Shahrivar,Sham Asbi, Shiran, Taleb

Geshlagi: V;Ag Gale, Yamchiye Sofla :IV

گونه *A. pisi* در بعضی از دهات منطقه اردبیل با جمعیت قابل توجهی از روی یونجه و اسپرس جمع آوری شده است. میزبان اصلی این حشره را گیاهان خانواده *Leguminosae* از قبیل یونجه، اسپرس، شبدر، باقلا و نخود فرنگی تشکیل داده و گاهی اوقات خسارت شدیدی را مخصوصاً در زراعت های یونجه سبب می شود (هوفمان ۱۹۵۸). در منطقه اردبیل به علت اهمیت فوق العاده علوفه دامی و مخصوصاً یونجه و اسپرس توصیه می شود که این حشره نیز همواره بعنوان یک آفت مشکوک در نظر گرفته شده و در آینده به مطالعات بیولوژیکی *A. pisi* اهمیت زیادی را معطوف داشت.

10- *Apion tenue* Kby.

-Ardabil:III;Sham Asbi:IV;Hakim Geshlagi:V;Ag Gale,  
Reza Goli Geshlagi:VI

در مناطق مورد مطالعه *A. tenue* از روی اسپرس و یونجه جمع آوری شده است .  
این گونه علاوه بر یونجه و اسپرس به شبدرو و سایر گیاهان علوفه‌ای نیز خسارت وارد می‌آورد  
(لودوس و همکاران ، ۱۹۷۸) . در منطقه اردبیل خسارت این حشره مشاهده نشده است .

11- *Apion viciae* Pyk.

-Gara Tape, Kharab Kohoul:VI;Reza Goli Geshlagi:VII

میزبان اصلی این حشره را بنابه گزارش (فوفمان ۱۹۵۸) گیاهان جنس *Vicia* و  
بنابه مشاهدات (لودوس و همکاران ۱۹۷۸) نیز گیاهان جنس *Lathyrus* تشکیل می‌دهند .  
با وجود این در منطقه اردبیل از این حشره تنها چند نمونه بطور تصادفی از روی سیب زمینی  
و گندم جمع آوری شده است .

II- Subfam.: *Brachyderinae* Schon.B-Tribu: *Brachyderini*b-Genus: *Eusomus* Germ.12- *Eusomus ovulum* Germ.

-Bile Darag, Boyagchelou, Djegar Kandi, Djen

Geshlagi, Egmir, Koul Tape, Nagdi Kandi, Vanabin:

V; Gelich Geshlagi, Kanzag, Molla Ahmad, Reza

Goli Geshlagi:VI

گونه *E. ovulum* در این منطقه از روی گیاهان مختلف مانند یونجه ، علف‌های هرز  
از قبیل *Stachys* sp. و مخصوصاً "در بعضی نقاط با جمعیت نسبتاً زیادی از روی اسپرس  
جمع آوری گردیده است . افراد کامل این حشره در ترکیه با اینکه در روی یونجه و شبدرو زندگی  
می‌کنند ولی در روی خردل وحشی ، موویید نیز مشاهده شده‌اند (لودوس و همکاران ۱۹۷۸) .  
لازم به یاد آوری است که در این منطقه جمع آوری *E. ovulum* از روی اسپرس  
و مخصوصاً "باتوجه به جمعیت نسبتاً زیاد آن در بعضی از این مزارع ایجاب می‌کند که در  
روی بیولوژی این حشره در منطقه اردبیل مطالعات اساسی بعمل آورده شود .

Y

C-Tribu: *Polydrosini*

c-Genus: *Polydrosus* Germ.

13-*Polydrosus inustus* Germ.

-Bile Darag, Boyagchelou, Djen Geshlagi, Gasem

Geshlagi, Gelich Geshlagi, Kargan, Reza Goli Geshlagi,

Sharif Abad:V; Ag Gale, Molla Ahmad:VI; Sighirli,  
Yamchiye Sofla:VII

در مورد میزبان گیاهی *P. inustus* اطلاع دقیقی در دست نیست. در مناطق

تحت بررسی افراد این گونه تقریباً "با جمعیت قابل توجهی از روی اسپرس و یونجه و در موارد

نادری نیز بطور تصادفی از روی عدس و گندم جمع آوری شده است. بنابراین به احتمال زیاد

می توان اظهار داشت که در این منطقه اسپرس و یونجه میزبان اصلی این حشره را تشکیل می دهند.

با توجه به کثرت افراد *P. inustus* مخصوصاً "در مزارع اسپرس توصیه می شود که این حشره

بایستی به عنوان یک آفت مشکوک تحت مراقبت قرار داده شده و در مورد بیولوژی آن

مطالعات لازم بعمل آید.

D-Tribu: *Sitonini*

d-Genus: *Sitona* Germ.

14-*Sitona crinitus* Hbst.

-Almas, Amin Abad, Boghlan, Djomadi, Gara Tape, Gardjan,

Gilandeh, Mirni, Molla Bashi, Nodjedeh, Sola, Varaniab:

IV; Abi Beiglou, Anbarane Sofla, Ardabil, Arkhanlou,

Bablan, Baroug, Bile Darag, Bousdjin, Bris, Chaghran

Gounash, Chanag Boulagh, Chay Sighirli, Dalilou,

Didjividjin, Djabedar, Egmir, Galin Geshlagi, Gor

Gale, Hill Abad, Hir, Irdi, Kami Abad, Kharab Kohoul,

Khoshk Rouz, Mahmoud Abad, Mehmandouste Sofla, M.

Olia, Mohammad Djanlou, Molla Ahmad, Niyarag, Reza

Goli Geshlagi, Sarikhanlou, Shahrivar, Sham Asbi,

Tagi Dizadj, Taze Kante Reza Abad, Viand Kalkhoran,

Yamchiye Sofla:V; Ag Gale, Bayram Badal, Dalik Dash,

Gasem Geshlagi, Girdedeh, Golli, Gol Moghan, Hakim

Geshlagi, Kanazag, Masoum Abad, Niyar, Nodjedeh,

Nodjedh, Noshahr, Omidche, Pile Roud, Razi Abad, Shah

Boulaghi, Shiran, Tadjarag:VI; Sighirli, Soma:VII

میزبان اصلی گونه‌های *Sitona* را گیاهان مختلف خانواده *Leguminosae* تشکیل می‌دهد. افراد کامل از برگ و لاروها نیز از اندام‌های زیرحاکمی و مخصوصاً " غدد ازت‌دار ریشه‌ها تغذیه کرده و مضر واقع می‌شوند ( لودوس و همکاران ۱۹۷۸ ). بنابه گزارش ( بالاشوسکی ۱۹۶۳ ) این حشره در منطقه "ولگا در روسیه به‌لویبیا و نخود خسارت زیادی وارد می‌کند. در این بررسی افراد کامل *S. crinitus* علاوه بر یونجه و اسپرس از روی عدس و حتی علف‌های هرز و گندم نیز جمع‌آوری شده‌اند که البته مورد اخیر بطور تصادفی می‌باشد. این حشره از پرجمعیت‌ترین و مضرترین گونه‌هایی است که تقریباً " در تمام منطقه " اردبیل با جمعیت نسبتاً " زیادی مشاهده شده است. بطوریکه در بالا نیز اشاره گردید این گونه اغلب از روی یونجه و اسپرس جمع‌آوری شده است و گاهی اوقات در بعضی نقاط همراه با گونه‌های *Hypera* برداشت اقتصادی یونجه را غیرممکن ساخته و مخصوصاً " چین اول آن را تقریباً " از بین می‌برند. بنابراین بطور اکید توصیه می‌شود که بیولوژی *S. crinitus* بایستی در این منطقه مورد مطالعه " دقیق قرار گیرد.

15-*Sitona humeralis* Steph.

-Ardabil: XI

16-*Sitona lineatus* L.

-Boghlan, Didjividjin, Gara Tape, Gilandeh, Gol Moghan, Kanazag, Kharab Kohoul, Mirni, Sham Asbi: IV; Almas, Ardabil, Bablan, Baroug, Boudalalou, Chaghren Gounash, Dourdjin, Gardjan, Kaftarag, Khadje Boulagh, Masoum Abad, Reza Goli Geshlagi, Shiran: V; Dalike Dash, Djomayran, Djourab, Egmir, Gelich Geshlagi, Hakim Geshlagi, Kanzag, Nagdi Kandi, Sarikhanlou, Shahrivar, Soma, Yamchiye Sofla: VI

این گونه اغلب همراه با *S. crinitus* در مزارع یونجه مشاهده شده و علاوه بر یونجه از روی اسپرس، باقلا و به تعداد کمی نیز بطور تصادفی از روی جو جمع‌آوری گردیده است. بنابه گزارش ( هوفمان ۱۹۵۰ ) این حشره چندخوار بوده و از گیاهان خانواده " *Leguminosae* مانند یونجه و شبدر تغذیه می‌کند. علاوه بر این حشره در انگلستان به‌خود فرنگی، شبدر، باقلا و لوبیا نیز خسارت وارد می‌آورد بی‌نام ( Anonym. 1972 ). در این بررسی گاهی اوقات بعلت کثرت نسبتاً " قابل ملاحظه " جمعیت آن در مزارع یونجه توصیه می‌شود که همواره این حشره همچون آفتی تحت مراقبت قرار داده شده و بیولوژی آن در منطقه بطور دقیق مورد تحقیق واقع شود.



17- *Sitona longulus* Gyll.

-Sighirli:VII

میزبان گیاهی این حشره در اروپای مرکزی به احتمال گیاهان خانواده<sup>۶</sup> *Leguminosae* و مخصوصاً "جنس *Lotus* ذکر گردیده است (هوفمان ۱۹۵۴). در منطقه<sup>۶</sup> اردبیل گونه<sup>۶</sup> *S. longulus* تنها در قریه<sup>۶</sup> سفرلی با جمعیت نسبتاً زیادی از روی یونجه جمع آوری شده است و بنابراین با احتمال زیادی می توان اظهار داشت که در این منطقه میزبان اصلی حشره<sup>۶</sup> مزبور را یونجه تشکیل می دهد. با توجه به نکات فوق الذکر توصیه می شود که بیولوژی این حشره نیز در آینده مورد مطالعه<sup>۶</sup> دقیق قرار گیرد.

III- Subfam.: *Calandrinae* KuhnE-Tribu: *Bariini*e-Genus: *Baris* Germ.18- *Baris atramentaria* Boh.

-Kanazag, Viand Kalkhoran:V

19- *Baris coerulescens* Scop.

-Razi Abad:V; Tadjarag:VI

گونه های *Baris* در بعضی از کشورهای اروپایی در روی گیاهان مختلف خانواده<sup>۶</sup> *Malvaceae, Compositae, Cruciferae* و غیره زندگی کرده و مضرواقع می شوند. گونه<sup>۶</sup> *B. coerulescens* گاهی اوقات در زراعت های کلم و کلزا خسارت قابل توجهی را سبب می شود (هوفمان ۱۹۵۴). در این بررسی با وجود جمع آوری چندین نمونه از هر دو گونه<sup>۶</sup> فوق الذکر از روی یونجه بایستی اشاره شود که این گیاه میزبان اصلی حشرات مزبور نبوده و بطور تصادفی در روی آن مشاهده شده اند. در هر حال خسارت گونه های *Baris* در این منطقه مشاهده نشده است.

F-Tribu: *Ceuthorrhynchini*f-Genus: *Ceuthorrhynchus* Germ.20- *Ceuthorrhynchus* sp. nr. *chalybaeus* Germ.

-Reza Goli Geshlagi:V; Hakim Geshlagi:VI

21- *Ceuthorrhynchus erysimi* F.

-Khangah Sofla:IV; Chaghuran Gounash, Reza Goli

Geshlagi, Sola:V; Bile Darag, Bousdjin, Gelich

Geshlagi, Pate Khor: VI.

22-*Ceuthorrhynchus gottwaldi* Dieck.

-Saltavar:VI

23-*Ceuthorrhynchus herbsti* Fst.

Galın Geshlagi:V;Djiyavan,Hefz Abad,Molla Ahmad:VI

24-*Ceuthorrhynchus picitarsis* Gyll.

-Samian:V;Dalik Dash,Pate Khor:VI

25-*Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh.

-Hakim Geshlagi:IV;Ag Gale,Reza Goli Geshlagi,Sham

Asbi:V; Soma:VII

26-*Ceuthorrhynchus* sp. nr. *pulvinatus* Gyll.

-Molla Bashi:V

میزبان اغلب گونه‌های *Ceuthorrhynchus* را گیاهان خانواده *Compositae*, *Cruciferae* و غیره تشکیل می‌دهند. در مناطق مورد بررسی کلیه گونه‌های فوق‌الذکر از گیاهان مختلف غیر از میزبان‌های اصلی‌شان جمع‌آوری شده‌اند. با اینکه تعداد افراد گونه‌های جمع‌آوری شده نسبتاً کم می‌باشد ولی لازم به یادآوری است که گونه *C. erysimi* در اغلب کشورهای اروپایی و آمریکایی یکی از آفات مهم کلیم و *C. picitarsis* نیز از آفات شناخته شده، کلزا و شلغم در کشورهای اروپایی می‌باشد (لودوس و همکاران ۱۹۷۸). در ضمن گونه *C. pleurostigma* در اروپا و شمال آمریکا یکی از آفات قابل توجه گیاهان اصلی و وحشی خانواده *Cruciferae* مخصوصاً در خاک‌های ضعیف محسوب می‌شود (هوفمان ۱۹۵۴). در اینجا بایستی اشاره شود که در مناطق مورد مطالعه جمعیت گونه *C. herbsti* نسبت به گونه‌های دیگر این جنس با تراکم نسبتاً بیشتری مشاهده شده است و بنابراین توصیه می‌شود که چهار گونه مورد بحث همواره بایستی بعنوان آفات مشکوک در این منطقه تحت مراقبت قرار داده شده و در مورد بیولوژی هریک از آنها تحقیقات لازم بعمل آورده شود.

g-Genus:*Zaenadus* Reitt.

27-*Zaenadus asperatus* Gyll.

-Ardabil:IV;Dalik Dash,Sham Asbi:V;Shiran:VI

G-Tribu:Cionini

h-Genus:*Cionus* Clairv.

28- *Cionus* sp.

-Khangah Olia, Kh. Sofla:V

بنابه گزارش (لودوس و همکاران ۱۹۷۸) میزبان اصلی گونه‌های *Cionus* را گیاهان خانواده *Scrophulariaceae* و مخصوصاً "جنس‌های *Verbacum* و *Scrophularia* تشکیل می‌دهند." در منطقه مورد مطالعه از این حشره تنها به سه نمونه در روی علف‌های هرز تصادف گردیده است.

H-Tribu: *Mecinini*

i-Genus: *Gymnetron* Schon.

29-*Gymnetron germari* Fst.

-Didjvidjin:V; Ag Gale:VI

گونه *G. germari* با اینکه در این بررسی تنها در دو مورد بطور تصادفی از روی اسپرس جمع‌آوری شده است با وجود این میزبان اصلی گونه‌های این جنس را نیز همانند گونه‌های *Cionus* گیاهان خانواده *Scrophulariaceae* و همچنین *Polygonaceae* تشکیل می‌دهند (هوفمان ۱۹۵۸).

j-Genus: *Mecinus* Germ.

30-*Mecinus* sp. nr. *pyraster* Hbst.

-Gardjan:V

جنس *Mecinus* با اینکه دارای گونه‌های متعددی است ولی در این بررسی تنها چند نمونه از گونه *M. pyraster* در روی علف‌های هرز مشاهده شده است. لارو این حشره در قسمت یقه و ریشه و حشره کامل نیز در روی ساقه گیاهان *Plantago* spp. زندگی می‌کنند (هوفمان ۱۹۵۸). در هر صورت خسارت این گونه در منطقه مورد مطالعه جلب توجه نمی‌کند.

I-Tribu: *Tychiini*

k-Genus: *Sibinia* Germ.

31-*Sibinia attalica* Gyll.

-Gelich, Mehmandouste Sofla:VI

32-*Sibinia syriaca* Fst.

-Bayram Badal, Pate Khor, Yengdje:V; Djomayran,

Gelich, Mehmandouste Olia:VI

33-*Sibinia* sp.

-Gelich:V;Djomayran,Mohammad Khanlou,Nagdi Kandi,  
Yengdje:VI

سه‌گونه فوق‌الذکر بالینکه در منطقه مورد مطالعه از روی گندم و جو و اسپرس جمع‌آوری شده‌اند، با وجود این بنابه گزارش ( هوفمان ۱۹۵۴ ) تقریباً تمام لاروهای گونه‌های *Sibinia* در داخل دانه‌های گیاهان خانواده *Plumbaginaceae, Santalaceae, Caryophyllaceae* و غیره زندگی می‌کنند. در هر صورت خسارت گونه‌های *Sibinia* در این منطقه مشاهده نشده است.

1-Genus:*Tychius* Schon.34-*Tychius bicolor* Bris.

-Geshlage Markazi: VII

35-*Tychius flavicollis* Steph.

-Ardabil:VI;Soma:VII

36-*Tychius* sp. nr. *haematopus* Gyll.

-Sham Asbi:V;Hakim Geshlagi,Shiran:VI

37-*Tychius quinquepunctatus* L.

-Irudi:IV;Chanag Boulagh:V;Niyarag,Shiran:VI

38-*Tychius tomentosus* Hbst.

-Yamchiye Sofla:VI

گونه‌های *Tychius* عموماً " در روی گیاهان اهلی و وحشی خانواده *Leguminosae* زندگی می‌کنند و بعضی از گونه‌های آن در گیاهان مزبور خسارت شدیدی را بوجود می‌آورند. افراد کامل *T. quinquepunctatus* در بقولاتی که بعنوان علوفه دامی و یابه صورت سبزی مورد مصرف قرار می‌گیرند با تغذیه از ساقه، گل و کپسول‌های میوه این گیاهان مضر واقع می‌شوند و لاروها نیز از دانه‌های گیاهان مزبور تغذیه کرده و سبب کاهش ارزش آن می‌شوند ( لودوس و همکاران ۱۹۷۸ ). در مناطق مورد مطالعه بالینکه تعداد کمی از افراد *T. quinquepunctatus* و سایر گونه‌های فوق‌الذکر از روی اسپرس و سایر گیاهان مختلف جمع‌آوری شده‌اند ولی این موضوع مخصوصاً " نباید سبب بی‌اهمیت تلقی شدن گونه مزبور گردد.

IV-Subfam.: *Cleoninae* Schon.

J-Tribu: *Cleonini*

m-Genus: *Bangasternus* Goz.

39-*Bangasternus orientalis* Cap.

-Arallouye Bozorg, Galin Geshlagi, Gasem Geshlagi,  
Gelich Geshlagi, Hill Abad: VI

گونه‌های *Bangasternus* عموماً "در روی گیاهان خانواده *Compositae* زندگی کرده و حائز اهمیت اقتصادی نمی‌باشند (لودوس و همکاران ۱۹۷۸). در مناطق مطالعه تعدادی از افراد این گونه بطور تصادفی از روی یونجه، علف‌های هرز و حتی گندم جمع‌آوری شده است.

n-Genus: *Bothynoderes* Schon.

40-*Bothynoderes punctiventris* Germ.

-Khan Kandi: VI

افراد کامل گونه‌های *Bothynoderes* از اندام‌های هوایی چغندر قند و لاروها نیز از ریشه‌ها تغذیه می‌کند. *B. punctiventris* در کشورهای ترکیه و روسیه به زراعات چغندر قند خسارت شدیدی را وارد می‌نماید (لودوس و همکاران ۱۹۷۸ و هوفمان ۱۹۵۰). در این بررسی با اینکه چند نمونه از حشره مزبور بطور تصادفی از روی علف‌های هرز جمع‌آوری شده است ولی لازم به توضیح است که با توجه به اهمیت زراعت چغندر قند بدری در منطقه اردبیل توصیه می‌شود که این گونه همواره تحت مراقبت قرار داده شده و بیولوژی آن مورد مطالعه قرار گیرد.

o-Genus: *Cleonus* Schon.

41-*Cleonus piger* Scop.

-Canabin: VI; Sham Asbi: XI

بنابه گزارش (هوفمان ۱۹۵۰) میزبان اصلی این حشره را گیاهان خانواده *Compositae* و مخصوصاً "گونه‌های خاردار جنس‌های *Cirsium* و *Carduus* تشکیل می‌دهد. در این بررسی تنها دو نمونه از این حشره از روی *Cirsium* sp. جمع‌آوری شده است. افراد کامل در روی ریشه‌های گیاهان فوق‌الذکر زندگی کرده و غده‌های مخصوصی را در آن تولید می‌کنند. این حشره در ترکیه و روسیه یکی از آفات چغندر قند بشمار می‌رود (بالاشوسکی ۱۹۶۳ و لودوس و همکاران ۱۹۷۸).

p-Genus: *Cyphocleonus* Motsh.

42-*Cyphocleonus tigrinus* Panz.

-Vanabin:VII

لاروهای *C. tigrinus* نیز همانند گونه قبلی در روی ریشه گیاهان خانواده Compositae زندگی می کنند. در این بررسی چندین نمونه از افراد این گونه از روی *Cirsium* sp. جمع آوری گردیده است.

K-Tribu: *Lixini*

q-Genus: *Larinus* Germ.

43-*Larinus minutus* Gyll.

-Arallouye Kouchek:V; Dalik Dash, Gasem Geshlagi,  
Tadjarag: VI; Niyar:VII; Vanabin:X

44-*Larinus onopordi* F.

-Gardjan:VIII

45-*Larinus* sp. nr. *sibiricus* Gyll.

-Reza Goli Geshlagi, Sham Asbi:V

46-*Larinus turbinatus* Gyll.

-Niyar:VI; Vanabin:VII

47-*Larinus* sp.

-Vanabin:VIII

گونه های *Larinus* عموماً "در روی گیاهان خانواده" Compositae زندگی می کنند (هوفمان ۱۹۵۴). در مناطق مشورد مطالعه *Larinus turbinatus* و *Larinus* sp. از روی *Cirsium* sp. و بقیه گونه ها نیز بطور تصادفی از روی گیاهان مختلف غیر از میربان های اصلی شان جمع آوری گردیده اند.

r-Genus: *Lixus* F.

48-*Lixus filum* Fst.

-Reza Goli Geshlagi:VII

49-*Lixus subtilis* Sturm.

-Khadje Boulagh, Nir, Sham Asbi:VI

گونه‌های *Irisus* چندخوار بوده و در روی گیاهان مختلف خانواده‌های *Compositae*, *Cruciferae*, *Polygonaceae*, *Chenopodiaceae*, و غیره زندگی می‌کنند، لاروها اغلب از ریشه تغذیه کرده و غده‌هایی در آن تولید می‌نمایند و بعضی از لاروها نیز به ساقه، جوانه‌وگل‌ها حمله می‌کنند (هوفمان ۱۹۵۴). در این بررسی *L. filum* از روی سیب‌زمینی و *L. subtilis* نیز از روی چغندر قند بذری و جو جمع‌آوری شده‌اند که با توجه به میزبان‌های اصلی این حشرات بدون شک جمع‌آوری آنها از روی سیب‌زمینی و یا جو تصادفی بوده است، در هر صورت خسارت دو گونه مزبور با اینکه هنوز در این منطقه مشاهده نشده است ولی مخصوصاً "گونه" *L. subtilis* با توجه به اهمیت چغندر قند بذری در منطقه اردبیل بایستی از نظر بیولوژیکی مورد بررسی دقیق قرار گیرد.

V-Subfam.: *Curculioninae* Pierc.

L-Tribu: *Hyperini*

s-Genus: *Hypera* Germ.

50-*Hypera meles* F.

-Amin Abad, Chanag Boulagh, Gara Tape, Gilandeh: V; Baroug, Boghlan, Chay Sighirli, Didjividjin, Djabedar, Djomadi, Djomayran, Gara Dara, Gardjan, Gol Moghan, Irdi, Khoshk Rouz, Shahrivar, Sham Asbi, Sola: V; Masoum Abad, Molla Bashi, Samian, Shiran: VI

51- *Hypera variabilis* (= *postica* Gyll.) Hbst.

-Amin Abad, Ardabil, Gara Tape: IV; Abi Beiglou, Ag Gale, Anbarane Sofla, Arallouye Kouchek, Baroug, Bayram Badal, Chay Sighirli, Dalik Dash, Didjividjin, Djomadi, Djomayran, Egmir, Gardjan, Gelich Geshlagi, Golli, Gol Moghan, Goradel, Hakim Geshlagi, Hir, Irdi, Masoum Abad, Molla Bashi, Omidche, Pate Khor, Said Abad, Sarikhanlou, Sham Asbi, Shiran, Sola: V; Ag Boulagh, Almas, Bousdjin, Boyagchelou, Bris, Chaghran Gounash, Djourab,

Dourdjin, Gara Dara, Hasan Geshlagi, Kaftarag,  
 Kanazag, Kanzag, Khadje Boulagh, Khalaflou,  
 Koul Tape, Mahmoud Abad, Mollá Ahmad, Nagdi Kan-  
 di, Pile Roud, Reza Goli Geshlagi, Sarein, Taleb  
 Geshlagi, Yamchiye Sofla:VI; Saltavar:VII

بنابه گزارش هوفمان (۱۹۵۴) گونه‌های جنس *Hypera* چند خوار بوده و میزبان اصلی شان را گیاهان خانواده *Leguminosae* و مخصوصاً "شیدر و یونجه تشکیل می‌دهد. این حشرات علاوه بر بقولات به گیاهان خانواده *Geraniaceae*, *Umbelliferae* و *Polygonaceae* نیز حمله کرده و بعضی از این گونه‌ها در گیاهان مزبور فوق العاده مضر می‌باشند. در منطقه اردبیل *H. variabilis* دومین گونه پرجمعیت و مضر است که در این بررسی مشاهده شده است. دو گونه مورد بحث در اکثر مزارع یونجه و اغلب در کنار یکدیگر با جمعیت نسبتاً قابل توجهی یافت شده و گاهی اوقات توام با گونه‌های *Sitona* محصول چین اول آن را تقریباً نابود می‌کنند. به علت اهمیت علوفه دامی و مخصوصاً یونجه در منطقه اردبیل توصیه می‌شود که بیولوژی این دو گونه در آینده مورد مطالعه دقیق در این منطقه قرار گیرد.

VI-Subfam.: *Tanymecinae* Pierc.

M-Tribu: *Tanymecini*

t-Genus: *Chlorophanus* Germ.

52-*Chlorophanus* sp. nr. *vittatus* Men.

-Hakim Geshlagi:VI

u-Genus: *Tanymecus* Schonh.

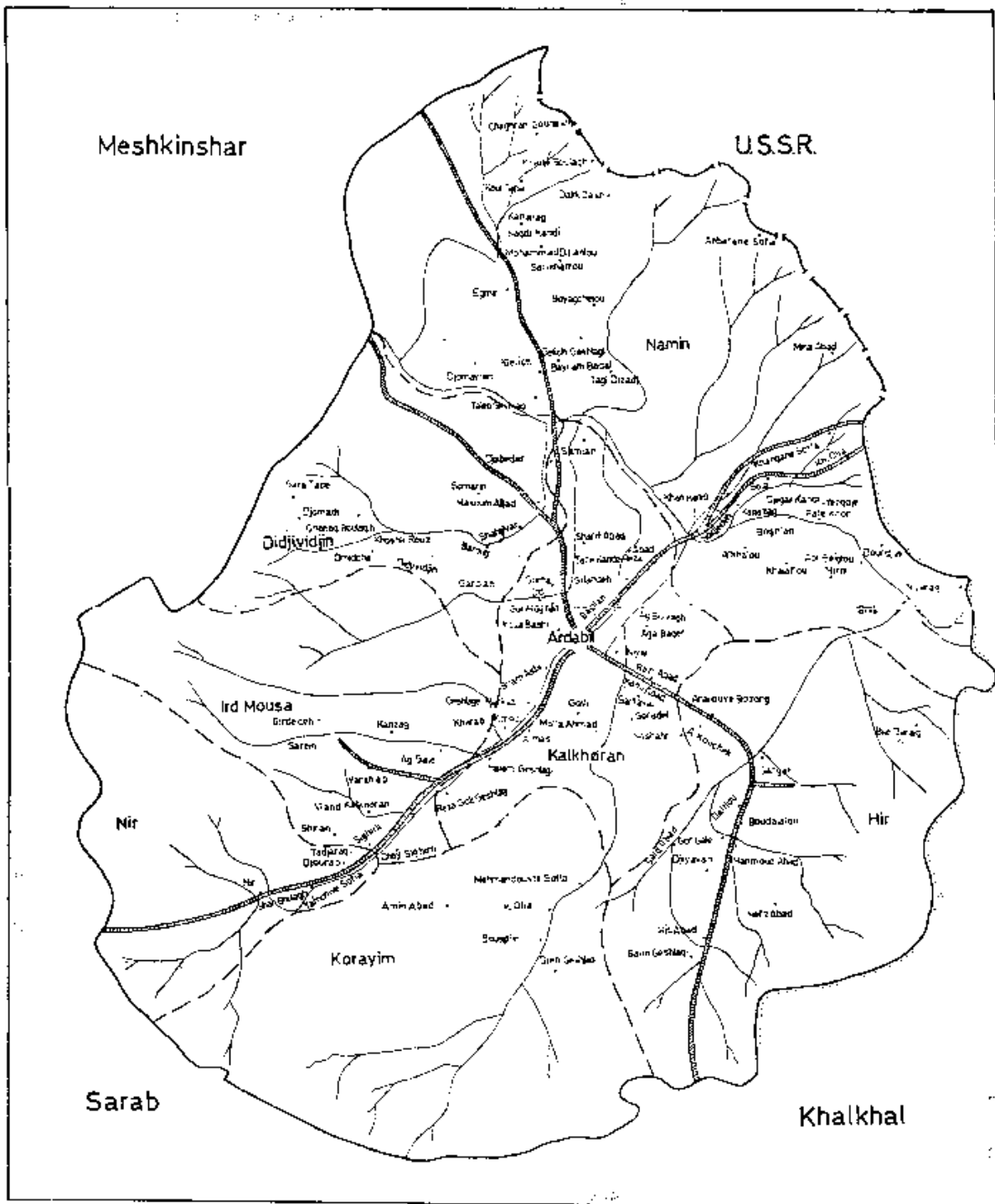
53-*Tanymecus* *cylindricollis*

-Somarin:V

(۱)

۴۶ \*





نقشه محل‌های جمع‌آوری نمونه‌ها در منطقه اردبیل

Distribution of Alfalfa and Sainfoin weevils in Ardabil.

Journal of Entomological Society of Iran  
March 1986, Vol. 8(1,2)

COLLECTING AND DETERMINING OF THE FAUNA OF  
ALFALFA AND SAINFOIN WEEVILS <sup>(1)</sup> IN ARDABIL

M. MODARRES AWAL <sup>(2)</sup>

SUMMARY

Research was conducted since 1978 in Ardabil area to collect and identify the weevils species on alfalfa and sainfoin. Because of the economic importance of alfalfa and sainfoin in this region and because the weevils are the main factor in reducing the yield investigations were oriented on this subject. By now fifty three species of weevils belonging to twenty-one genera has been identified and confirmed by Dr. Lodos <sup>(3)</sup>. They are arranged in thirteen tribus and six subfamilies. Also most of these species have been discussed with regard to their economic importance, population density and their host plants.

The author is grateful to Dr. Niazi Lodos, Prof. of Entomology at Ege University, Izmir, Turkey, for his helps in specimens identification.

- 
- 1) Curculionidae (Col.)
  - 2) Dr. Mehdi Modarres Awal, University of Tabriz, College of Agriculture, IRAN
  - 3) Niazi Lodos, Professor of Entomology in the Faculty of Agriculture of Ege University, Izmir, Turkey.

## References

- ANONYM, 1972-Pea, bean and clover weevils. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Advisory Leaflet 61, Scotland, HMSO Press, pp. 3.
- BALACHOWSKY, A.S., 1963-Traité d'entomologie appliquée à l'agriculture. Tom I, Vol. II, Masson et Cie Edit., Paris, : 567-1391.
- BOVEY, R., 1979-La defence des plantes cultivées. VII. Edition, *La Maison Rustique*, Paris, pp. 883.
- BROUMAND, H., 1974-Key to the families and sub-families of Rhynchophora (Col.) in Iran. *Journal of Entomological Society of Iran*, Vol. 1(2):159-160.
- HOFFMANN, A., 1950-Faune de France, 52. Coléoptères Curculionides. Première Partie. *Paule Lechevalier*, Paris, pp. 486.
- HOFFMANN, A., 1954-Faune de France, 59. Coléoptères Curculionides. Deuxième Partie. *Paule Lechevalier*, Paris, : 487-1208.
- HOFFMANN, A., 1958-Faune de France, 62. Coléoptères Curculionides. Troisième Partie. *Librairie de la Faculte des Sciences*, Paris. : 1209-1839.
- LODOS, N., et al. 1978-The study of the harmful insect fauna of Marmara and Aegean regions. *Ministry of Agriculture*, Ankara, pp. 301.