

نامه انجمن حشره‌شناسان ایران  
جلد هفتم (شماره ۱ و ۲) اسفند ۱۳۶۲

کلید شناسائی نیم سخت بالپوشان ایران (۱۰)  
خانواده *LEPTOPODIDAE* Costa 1847

نگارش: دکتر محمد صفوی\*

این حشرات که بسیار شبیه حشرات خانواده *Saldidae* می‌باشند در مناطق مرطوب و بویژه در کنار رودخانه‌ها و اغلب در زیر و یا روی سنگها دیده می‌شوند و هنگامیکه مورد آزار قرار گیرند به تنندی به زیر سنگها پناه می‌برند.  
بیولوژی حشرات این خانواده به خوبی مطالعه نشده است.  
حشرات این خانواده کوچک و طول آنها ۳/۵ تا ۴ میلیمتر می‌باشد و روی بدن آنها دارای خار و شاخکها نخوش و بدون مو بوده و پاها بسیار طویل و باریک، پاهای جلویی دارای خار خرطوم کوتاه و به *Coxa* پای جلویی میرسد، چشم‌های ساده روی برآمدگی قرار گرفته‌اند.  
در ایران از این خانواده فقط جنس *Patapius* Horvath 1912 و دو نمونه از گونه *spinosus* Rossi 1790 توسط تلهنوری در تاریخ 19.10.1958 در تهران و 19.7.1975 از اوین جمع‌آوری شده است. جنس و گونه دیگری بنام *Leptopus hispanus* Rambur 1842 از ایران توسط Stichel نام برده شده است.

---

\* - دکتر محمد صفوی: انجمن حشره‌شناسان ایران، صندوق پستی ۱۴۵۴ - ۱۹۳۹۵  
- این مقاله در تاریخ ۱۳۶۰/۱۱/۲۰ به دفتر انجمن رسیده است.

نامه انجمن حشره‌شناسان ایران  
جلد هفتم ( شماره ۱ و ۲ ) اسفند ۱۳۶۲

کلید شناسائی نیم‌سخت بالپوشان ایران (۱۱)  
خانواده

HEBRIDAE Amyot & Serville 1843

نگارش: دکتر محمد صفوی

حشرات کوچک و کلفت و اندازه آنها کمتر از سه میلیمتر می باشد. دارای چشمهای ساده که در عقب و نزدیک چشمهای مرکب قرار گرفته اند و دارای دو جفت *Trichobothrie*، روی فرق سر ( *Vertex* ) می باشند. سر بسیار کوچک تر از پیش‌گرده ( *Pronotum* )، سپرچه کاملاً " مشخص، بالپوش فقط دارای دو رگ کلفت طولی است که توسط یک رگ عرضی در ناحیه *Corium* قطع می شود. در ناحیه *Corium* فقط یک سلول وجود دارد، *Clavus* مانند *Membrane* غشائی و *Membrane* بدون رگ می باشد.

شاخکها در جنس *Hebrus* پنج بندی است ولی مفصل بندی بین چهارمین و پنجمین بند دارای یک قسمت کوچک کم و بیش حلقوی می باشد که منطقه نسبتاً " نرمی را بوجود می آورد.

خرطوم دارای چهار بند، دو بند اول کوتاه و سومین و چهارمین بندها بسیار طویل و توسط یک قطعه که در بعضی از جنسها کاملاً " مشخص است بیکدیگر متصل می شوند، خرطوم در حالت خوابیده در مجرای شکمی قرار گرفته و به *Coxa* پای جلو می رسد و بعلاوه توسط لبه خرطوم ( *Lame rostral* ) که تا انتهای سر می رسد محافظت می شود، پاهای عقبی اغلب کمی خمیده و *Coxa* ها از یکدیگر دور می باشند. پنجه‌ها دارای دو بند که اولین آنها کوتاه است. ناخنها مانند سنهای *Mesoveliidae*

\* - دکتر محمد صفوی: انجمن حشره‌شناسان ایران، صندوق پستی ۱۴۵۴ - ۱۹۳۹۵

- این مقاله در تاریخ ۱۳۶۰/۱۱/۲۰ به دفتر انجمن رسیده است.

انتهایی و حشره هنگامی که بر روی آب حرکت می کند آنها را بلند نگاه می دارد. Paramere های نردارای تقارن و با وجود کوچکی برای شناسائی گونه ها بکار می رود، پیش‌گرده معمولاً "دارای نقاط زیادی می باشد که محل و طرز قرار گرفتن آنها کمک مهمی در شناسائی گونه ها می کند. حشرات این خانواده دارای چند شکلی بال (Polymorphisme alaire) می باشند، در حشرات Microptere و Submicroptere پیش‌گرده کوچک و عرض بالپوشها بسیار کوچک و اندازه حشرات از حشرات بال بلند بمراتب کوچکتر می باشند.

از خانواده Hebridae در ایران تاکنون جنس *Hebrus* مشخص شده است. بیولوژی - حشرات این خانواده در کنار رودخانه ها و مرداب ها که دارای گیاهان آبی می تراکم هستند و یا در بین حزه ها و یا گیاهان دیگر مانند عدس آبی (*Lemna*) و یا نیلوفر آبی (*Nymphaea*) زندگی می کنند و مانند حشرات *Gerridae* قادر به حرکت در روی آب می باشند و از هر سه جفت پای خود برای حرکت استفاده می کنند و هنگامی که در روی جسم سخت و یا لجن آهسته حرکت می کنند مانند سنهای *Velia* و *Microvelia* بترتیب از پاها استفاده می نمایند. این حشرات در مکانهای سایه و تاریک جمع می شوند و حتی در آبهای زیرزمینی دیده شده اند. تخمها نسبتاً "حجیم و باندازه  $\frac{1}{4}$  بدن حشره ماده می رسد و به گیاهان آبی چسبانده می شود، تفریح ۸ - ۱۰ روز در حرارت ۱۸ - ۲۰ درجه طول می کشد و دارای پنج سن لاروی می باشد. لاروها دارای یک غده بوئی پشتی، شکمی (*Dorso-abdominal*) می باشند که بر روی حاشیه جلویی و در وسط چهارمین قطعه پشتی باز می شود، دارای یک نسل در سال و حشره بالغ زمستان گذرانی می کند. این سنها از حشرات کوچک تغذیه می نمایند، در ایران گونه *Hebrus pusillus* از رشت در تاریخ 7.5.1965 جمع آوری شده است.

*Hebrus pusillus* Fallén 1807 - پیش‌گرده و فرق سر سیاه یا سیاه قهوه‌ای، پیرامون چشمهای مرکب و کناره عقبی سر همچنین قسمت عقبی پیش‌گرده خرمائی رنگ، سپرچه و نوار عرضی *Prescutellum* سیاه، بالپوش قهوه‌ای، سیاه و در روی *Corium* و *Clavus* دارای موهای نقره‌ای کم و بیش براق می باشد. *Membrane* شفاف نمی باشد، یک لکه سفید بزرگ در قاعده *Clavus* و سه لکه دیگر روی *Membrane* یکی از لکه‌ها عرضی می باشد و در انتهای *Corium* واقع است و دیگری که کمتر مشخص می باشد روبروی آن و نزدیک حاشیه داخلی *Membrane* و سومی طولی بوده در قسمت میانی و عقبی *Membrane* می باشد. زیر شکم حشره سیاه و پوشیده از موهای خاکستری است. شاخکها و پاها زرد رنگ، چشمها قهوه‌ای، پیش‌گرده دارای یک شیار میانی می باشد

و قسمت عقبی پیش‌گرده دارای نقاط زیادی است .

گوشه‌های پیش‌گرده گرد و برجسته ، کناره‌های سیرچه برآمده و دارای یک خط میانی برآمده می‌باشد و انتهای آن گرد و بریده است . Connexivum برآمده ، شاخکها دارای موهای بسیار ظریف ، بند اول شاخک از بقیه کلفت‌تر بوده و از انتهای فرق سر می‌گذرد و طول آن دو برابر قطر چشم مرکب است و تقریباً " ۱/۵ برابر بند دوم ، بند سوم کمی کوچکتر از بند اول ، بند چهارم کمی کوچکتر از بند پنجم و هر یک از آنها از بند سوم کوتاه‌تر می‌باشند . پاهای پیشین و میانی تقریباً " یک اندازه و همچنین رانها و ساقها تقریباً " دارای اندازه مساوی هستند . ران پای عقبی خمیده و بسیار کوتاه‌تر از ساق پا می‌باشد . ساق پا در  $\frac{1}{3}$  انتهائی خود کمی خمیده است . چند شکلی در بال این حشره وجود دارد ولی حشرات بال کوتاه بسیار نادر می‌باشند .

Journal of Entomological society of Iran

March 1984, Vol. 7(1,2)

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DES  
HÉMIPTÈRES-HÉTÉROPTÈRES DE L'IRAN

(X, XI)

Par: Dr. M. SAFAVI\*

L'auteur décrit la biologie et la morphologie sommaire de punaises du genre des deux familles *Hémiptères*, *Leptopodidae* (*Patapius spinosus* Rossi) et *Hebridae* (*Hebrus pusillus* Fallen) existant jusqu'à ce jours en Iran.

REFERENCES

- KERZHNER, I.M. & T.L. YACHEVSKII, 1964- Order Hemiptera (Heteroptera), in G.Ya. Bei Bienko "Keys to the insects of the european USSR" Translated from Russian by Israel program for scientific translation Jerusalem 1967.
- KIRICHENKO, A.N., 1951- Hémiptères-Hétéroptères de la Partie Européenne de l'URSS. Moscow-Leningrad 423pp.
- PERRIER, R., 1965- La Faune de la France illustrée. Tome 4, 243p. *Delagrave*, Paris.
- POISSON, R., 1957- Hétéroptères Aquatiques. Faune de France; 61: 263p. *P. Lechevalier* Paris.
- STICHEL, W., 1955-1962- Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa. vol. I-IV & Gen. Index, Berlin.

---

\* Plant Pests and Diseases Research Institute P.O.Box 19395 - 1454 Tehran, IRAN.