

نگارش مهندس محمدکوثری متخصص حشره شناسی

## یک گونه شپشک جدید از جنس FIORINIA روی خرما در جنوب ایران

از شپشک‌های نباتی که تاکنون روی خرماهای ایرانی دیده شده سه گونه زیر بوده است :

*Parlatoria blanchardi* Targ.

*Phoenicococcus marlatti* Comst.

*Asterolecanium phoenicis* Ras.

این چهارمین گونه که توسط بالاشووسکی (Balachowsky) در سال جاری نام گذاری شده تاکنون از نظرها مخفی مانده بود و علت آن شباهت زیادیست که از حیث شکل ورنگ و اندازه با *P. blanchardi* داشت ولی اخیراً که یک عده فرانسوی برای جمع آوری دشمنان طبیعی شپشک سیاه خرما (*P. blanchardi*) به ایران مسافرت کردند و زیرنظر M. Ph. Gaillot انجام وظیفه میکردند این گونه جدید رادر بر از جان کشف کرده که توسط بالاشووسکی پروفسور موزه ملی تاریخ طبیعی پاریس و عضو آکادمی کشاورزی فرانسه با اسم *Fiorinia phoenicis* Bula. نام گذاری شد.

اینک مشخصات این حشره در این مقاله ذکر میگردد.

(دوهین شپشک سیاه خرما) *Fiorinia phoenicis* Balachowsky

### مشخصات ماکرو‌سکمی

سپرماده بالغ سیاه و از یک ترشحات صمغی که برنگ خرمائی روشن است تشکیل قشر شفافی را داده که حشره بالغ زیر آن دیده میشود. پوست لاروی زرد کاهی رنگ که در جلو قرار گرفته و بعداز آن سپر حشره از زیر پوست لاروی شروع میشود (قریباً از زیر وسط پوست لاروی) علاوه بر این یک نوع ترشحات سفیدرنگی روی آن است که در کنار حاشیه سفیدرنگی را تشکیل میدهد. فرم سپرکشیده کمی برجسته و یک خط طولی برجسته در وسط دارد و گاهی هم این خط در بعضی افراد محو میشود (شکل ۱-۱).

در برخی افراد سپر در زیر پوسته برگ تشکیل میشود که یک برجستگی خفیفی با آن میدهد . این قبیل افراد بسختی دیده میشوند (شکل ۱-۲) . طول سپر  $1/9$  الی  $2/1$  میلیمتر است .  
معمولًا سپرها موازی با طول رگبرگها قرارگرفته‌اند .

پوپاریوم (Puparium) نرسفید و پوست لاروی آن زرد رنگ بوده و در جلو قرارگرفته است . در طول سپر نر سه خط طولی که بسختی مشهود است وجود دارد طول سپر  $6/6$  تا  $7/0$  میلیمتر است (شکل ۱-۳) .

### مشخصات میکروسکوپی

ماده بالغ طویل و کشیده طرفین بدن پس از سروسینه تا حلقه سوم بطن موازی بوده و از حلقه مزبور بعد یکمرتبه باریک میشود (شکل ۱-۴) .

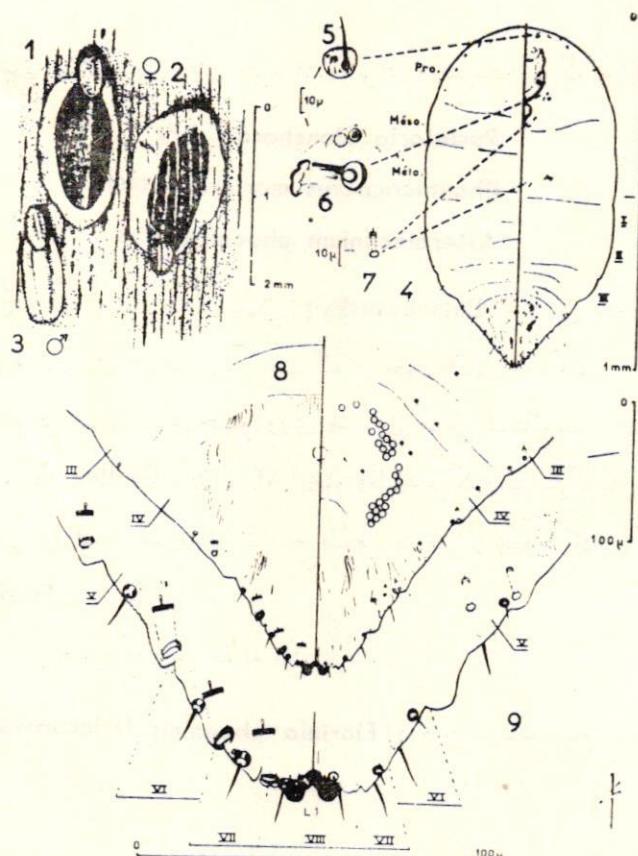


Fig. 1. *Fiorinia phoenicis* Balachowsky (adulte) - D'après Balachowsky.

شکل ۱ - شوئنک بالغ - یاه خرماء از جنس **Fiorinia**

پستانک شاخک‌گرد و مسطح است و از یک خار طویل مزین شده است (شکل ۱-۵) .

سوراخ تنفسی جاوی (Stigmates antérieurs) دارای یک یادو غده است که ساختمان سه حفره‌ای (شکل ۱-۶) . سوراخ تنفسی خلفی بدون غده است . پی‌زیدیوم باریک و برجسته بوده و حاشیه

آن نسبت به گونه‌های دیگر این جنس خیلی ساده است و فقط دارای یک زوج پالت ( $L_1$ ) بوده که تقریباً در داخل پی‌ژیدیوم فرورفته و برجستگی آن کم است و فرورفتگی بین  $L_1$  ها بشکل ۸ در آمده و از طرف قاعده بوسیله یک قطعه کیتینی سخت بهم مربوط می‌شود که این قبیل پالت‌ها را بنام *Zygotic lobes* مینامند. از  $L_2$  هیچ آثاری مشهود نیست. خارهای غده‌ای (*Epines glandulaires*) در این گونه وجود ندارد ولی خارهای کناری (*Soies marginales*) ساده و بخوبی نمودکرده است و در هر حلقه پی‌ژیدیوم یک خار دیده می‌شود. سوراخ آنال دور قطر آن از عرض  $L_1$  کمتر و در ثلث بالائی پی‌ژیدیوم واقع شده است (شکل ۸-۱).

ماکروپورها طولشان نسبت به عرض بیشتر بوده و تعدادش ۴ زوج است که در قسمت کناری پی‌ژیدیوم قرار گرفته‌اند و بطور یک‌دهدرشکل یا (۸ و ۹) دیده می‌شود. دهانه آنها در هر یک از حلقه‌های پی‌ژیدیوم باز می‌شود. بین پالت‌های اول ماکروپور وجود ندارد. دهان ماکروپورها بینی شکل است و به استثنای ماکروپور حلقه هفتم که نسبت به محور بدن عمودی است بقیه بطور مایل قرار گرفته‌اند. اندازه ماکروپور حلقه ۴ از سایرین کوچکتر است.

درز مجرای تناسلی در مرکز پی‌ژیدیوم زیر سوراخ آنال قرار گرفته و غده‌های دور فرجی آنرا احاطه کرده است و این غده‌ها از نوع ۵ دسته‌ایست که بشکل یک قوس مجرای تناسلی را احاطه کرده و تعدادش مطابق فرمول زیر است :

۲ تا ۳ - ۱۰ تا ۱۴ - ۱۵ تا ۱۸ و ساختمان غده‌ها پنج حفره‌ایست (*Pentaloculaire*) میکروپورهای بطنی مطابق شکل ۸ در کنار پی‌ژیدیوم دیده می‌شود. بعلاوه در اطراف خرطوم و نزدیک مجرای تنفسی خلفی میکروپورهایی وجود دارد (شکل ۷-۱).

بطور یک‌دهدرشکل و شرح آن ملاحظه شده کامل تمام صفات مشخصه جنس *Fiorinia* را ندارد اما بر عکس لارو دوره دوم آن مشخصات جنس مزبور را داشته و کاملاً ساختمانش *Diaspidiforme* می‌باشد بشرح زیر : لارو دوره دوم (شکل ۲) دارای دو زوج پالت است ( $L_1$  و  $L_2$ ). قاعده  $L_1$  های خیلی از هم باز شده و در کنار پی‌ژیدیوم فرورفته است و برجستگی کنار خارجی آن خیلی کمتر از کنار داخلیش می‌باشد.  $L_1$  ها بوسیله یک قوس اسکلروزه (*Sclérosé*) بهم مربوط می‌باشد (شکل ۲-۱۰ و ۱۱).

$L_2$  برجسته‌ایش دور کنار خارجی آن  $L_2a$  بخوبی دیده می‌شود که از  $L_2a$  کوچکتر بوده و شکلش مدور است (شکل ۲-۱۱). ( $L_2, b$ ).

خارهای غده‌ای خاری شکل ساده و بین حلقه‌های ۷ و ۸ و همچنین روی حلقه‌های سوم و چهارم که خیلی بیشتر نمودکرده و بزرگتر ندفتر اگر فته‌اند (شکل ۲-۱۰). ماکروپورهای پشتی دهانه‌اش بینی و در کنار پی‌ژیدیوم بطور کامل قرار گرفته و در هر طرف تعدادش ۵ عدد است که روی هر حلقه یک عدد می‌باشد (شکل ۲-۱۰) ماکروپورهای وسطی وجود ندارد.

در سطح بطنی میکروپورها در قسمتهای نیمه کناری و نیمه میانی (Submédians و Submarginaux) دیده میشوند (شکل ۱۰-۲).

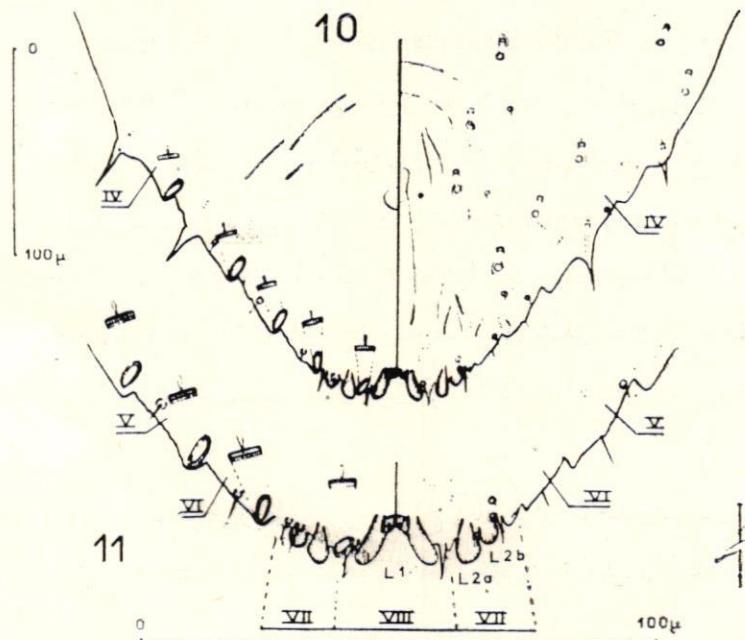


Fig. 2. *Fiorinia phoenicis* Balachowsky (nouveau-né) — D'après Balachowsky.

شکل ۲ — پوره شیشه‌ک سیاه خرما از جنس **Fiorinia**

### ملاحظات

بطوریکه گفته شد این حشره در دوره دوم لاروی مشخصات حقیقی *Fiorinia* را دارد و حشره کامل آن فاقد همچنین خارهای غده‌ای (Epines glandulaires) بوده و میتوان گفت حشره کامل فرم تضعیف شده و تغییر شکل یافته جنس مزبور است.

### نبات مورد حمله

این گونه در ۲۹ نوامبر ۱۹۶۶ توسط آفای Ph. Gaillot در برآذجان روی برگ و ساقه‌های درخت خرما جمع آوری شده است و محتمل است در سایر نقاط خرما خیز ایران نیز وجود داشته باشد و برای تحقیق و بررسی و جمع آوری نمونه‌های کارشناسان جنوب خواسته شده که از نقاط مختلف بازدید بعمل آورند.