

سپردار بنفش زیتون

Syngenaspis oleae Colvée.

آفت درختان میوه و اشجار سویتروپیک و طرق مبارزه با آن با در نظر گرفتن اهمیت و طفیلی های آن

سپردار بنفش (۱) *Syngenaspis oleae* Colvée آفتی است که روی درختان میوه و اشجار سویتروپیک شدیداً انتشار دارد.

مناطق انتشار جغرافیائی این آفت در تمام نواحی جنوب اروپا - جنوب اتحاد جماهیر شوروی و کشورهای اطراف دریای مدیترانه (اسپانیا - پرتقال - الجزیره - مراکش - مصر - سوریه - فلسطین - ماوراء اردن) می باشد و همچنین در جنوب هندوستان وجود داشته و باهریکای مرکزی نیز انتقال یافته است.

در ایران سپردار بنفش در کلیه مناطق انتشار داشته و جزو آفات بومی و دائمی درختان جنگلی و اشجار میوه و درختان سویتروپیک محسوب می گردد.

از لحاظ خسارت وارده اهمیت سپردار بنفش در تمام نقاط یکسان نمی باشد زیرا در بعضی مناطق متناوباً بوسیله پرازیتها معدوم می گردد.

این آفت (Polyphage) بوده و به بسیاری از درختان مختلف خسارت می زند و بیشتر درختان زیر را مبتلا می سازد:

Syn. = *Diaspis oleae* Colvée.

Parlatoria calianthina Berl. Leon.

"	<i>affinis</i>	Newstd.
"	<i>proteus</i>	Curtis.
"	<i>oleae</i>	Colvée.

درختان میوه :

خرمالو (*Diospyros kaki*) انار (*Punica granatum*) کلابی (*Pyrus communis*)
سیب (*Pyrus malus*) کیلاس (*Prunus cerasus*) آلو (*Prunus domestica*) بادام
(*Amygdalus communis*) خرمالو وحشی (*Diospyros lotus*) انجیر (*Ficus carica*) زرشک
(*Berberis vulgaris*) ازگیل ژاپونی (*Eryobotria japonica*) ازگیل (*Mespilus germanica*)

درختان میوه و زینتی سوبتروپیک :

زیتون (*Olea europea*) انواع مرکبات (*Citrus spp.*) خرزهوه (*Nerium oleander*)

درختان زینتی و جنگلی :

منزول (*Ilex aquifolia*) زبان گنجشک (*Fraxinus spp.*) برگه نو (*Ligustrum vulgare*)
نارون (*Ulmus spp.*) تبریزی (*Populus spp.*) توت (*Morus alba*) یاس بنفش (*Syringa vulgaris*)
گل سرخ (*Rosa spp.*) زالزالک وحشی (*Crategus monogyna*) آقاقیا (*Robinia pseudo-acacia*)

مشخصات و طرز زندگی آفت

سپرماده های بالغ بیضی شکل و بطول ۲/۵ میلی متری باشد و رنگ سپر خاکستری است
پوست های لاروی در روی سپرماده ها قرار داشته و برنگ زیتونی تیره می باشد پوست لاروی
دوره اول کوچک و در قسمت جلوی سپر ماده قرار گرفته و پوست دوره دوم بزرگ و $\frac{۲}{۱}$ سطح
فوقانی سپرماده را اشغال می نماید .

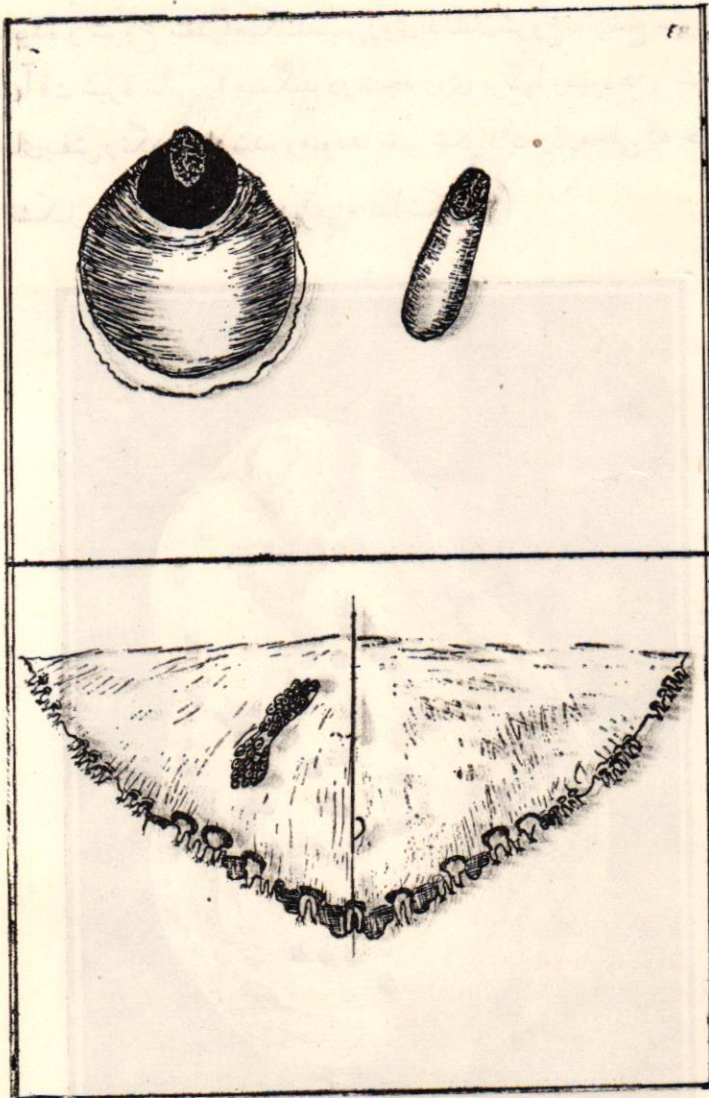
پیژیدیوم (*Pygidium*) ماده های بالغ دارای :

$$\begin{array}{r} ۰ - ۸ \\ ۱۰ - ۲۸ \\ \hline ۱۱ - ۳۴ \end{array} \quad (۱) \quad ۴ - ۵ \text{ دسته غدد دورفرجی طبق فورمول زیر}$$

(۲) ۴ جفت لب (*Lobi*) . لب های جفت اول بزرگ و در لبه خارجی خود دارای
بریدگی مستطیلی شکل بزرگی میباشند . لب های جفت دوم و سوم از لحاظ شکل شبیه به لبهای
جفت اول بوده ولی از لحاظ اندازه کوچکترند لب های جفت چهارم کوچک مثلثی شکل هستند
بین لب ها شانه های عریضی بترتیب زیر قرار دارند .

۲- ۳- ۳- ۴- ولی بعد از لب جفت چهارم در کنار پی ژیديوم دارای ۱۴- ۱۵ عدد
شانه می باشد.

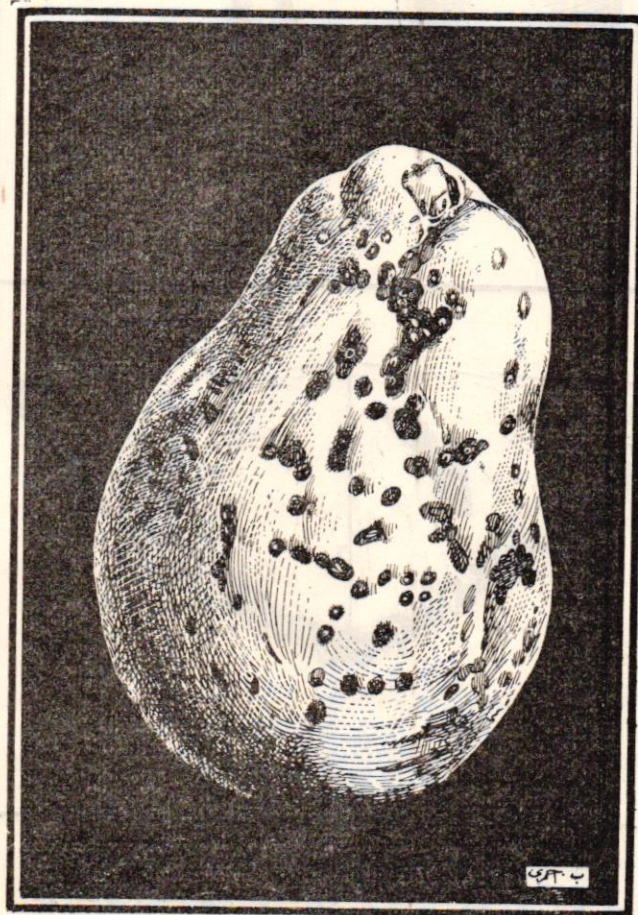
سپرنرها کوچک کشیده برنگ خاکستری و فقط دارای يك پوست لاروی قهوه
رنگ است. (شکل ۲۵)



شکل ۲۵ - Syngenaspis oleae -
بالا شکل و ساختمان سپر ماده و نر - پائین ساختمان پی ژیديوم

بدن ماده ها به سپر نمی چسبند و رنگ آنها بنفش است.

این آفت زمستان را بحال لارودوره ۲-۳ می گذرانند و در عرض سال در نواحی مرکزی و شرقی و غربی ۲ نسل و در جنوب و نواحی سوبتروپیکلی شمال ۳ نسل دارد .
 ماده ها در زیر سپر تخم می ریزند و تخم ها بر نگ بنفش بوده و شکل کشیده ای دارند .
 لاروهای این آفت چند ساعت بعد از خروج از تخم خزیده و بوسیله خرطوم خود ببرگ -
 میوه و شاخه ها چسبیده و شروع بتغذیه میکنند سپس روی بدنشان شروع به ترشح سپر می نماید . چون
 ماده ها و لاروهای آفت شیرۀ نباتی را میمکنند در نتیجه روی برگها و میوه ها و شاخه های جوان
 نباتات مبتلا لکه های بنفش رنگی ایجاد شده و میوه ها تغییر شکل داده و در محلی که حشره چسبیده است
 فرورفتگی هایی تشکیل یافته و خود میوه ریز می ماند (شکل ۲۶) .



شکل ۲۶ - کلابی مبتلا به Syngenaspis oleae - Fig. 26

در روی درختانی که برگ آنها در فصل زمستان می ریزد معمولاً لارو های نسل پاییزه بیوست شاخه ها تغییر مسکن می دهند.

طفیلی حشره خوار و پارازیت های سپردار بنفش

بطفیل سپردار بنفش تعداد معتناهی کوشته خواران و پارازیت ها زندگی می نمایند که متناوباً خسارت و زیان او را بحداقل تقلیل میدهند.

در ایران انواع طفیلی و پارازیت های زیر تاکنون به ثبت رسیده است.

محل انتشار	گونه	خانواده
در تمام نواحی	<i>Coccinella septempunctata</i> L.	COLEOPTERA - Coccinellidae
"	<i>Chilocorus bipustulatus</i> L.	" "
جنوب ایران	<i>Exochomus quadripustulatus</i> L. ab floralis.	" "
نواحی مرکزی و شمال	<i>Exochomus quadripustulatus</i> L.	" "
	<i>Exochomus flavipes</i> Thunb.	" "
نواحی سوپتروپیک شمال	<i>Aphytis chrysomphali</i> var. <i>Mazandaranea</i>	HYMENOPTERA - Chalcididae
نواحی جنوبی و مرکزی	<i>Aphytis proclia</i> Wlk.	" "

از طفیلی های حشره خوار و پارازیت های مذکور در فوق سوسک های Coccinellidae بطفیل سپردار بنفش نشو و نما کرده و تکثیر می یابند بی شک حشره از شیوع شدید آفت جلوگیری می نماید ولی در هر صورت در درجه دوم اهمیت قرار دارد زیرا خود سوسکها مورد حمله پارازیت های دیگر مخصوصاً پارازیت *Tetrastichus epilachnae* G. قرار می گیرند.

پارازیت های خانواده (Hymenoptera Chalcididae) اهمیت بیشتری دارند و اغلب در بعضی نقاط آفت را ۹۵-۱۰۰٪ از بین برده و پس از آنکه باین ترتیب آفت را معدوم ساختند تا چند سال در این نقاط آفت بکلی دیده نمی شود.

پارازیت *Aphytis chrysomphali* var. *Mazandaranea* برای از بین بردن کوکسیده های مرکبات در مناطق سوپتروپیک شمال (مازندران و گرگان) دارای اهمیت زیادی است و در عین

حال سپردار بنفش را نیز معدوم می نماید (رجوع شود به تشریح پارازیت ها در شماره دوم مجله)

پارازیت دوم موسوم به *Aphytis proclia* در جنوب و مرکز ایران حائز اهمیت است و در این نقاط پارازیت مزبور بمقدار زیاد سپردار بنفش و در عین حال سایر کوکسیده های درختان میوه را از بین میبرد.

مشخصات پارازیت

Aphytis proclia Wlk.

Chalcididae

از خانواده

Hymenoptera

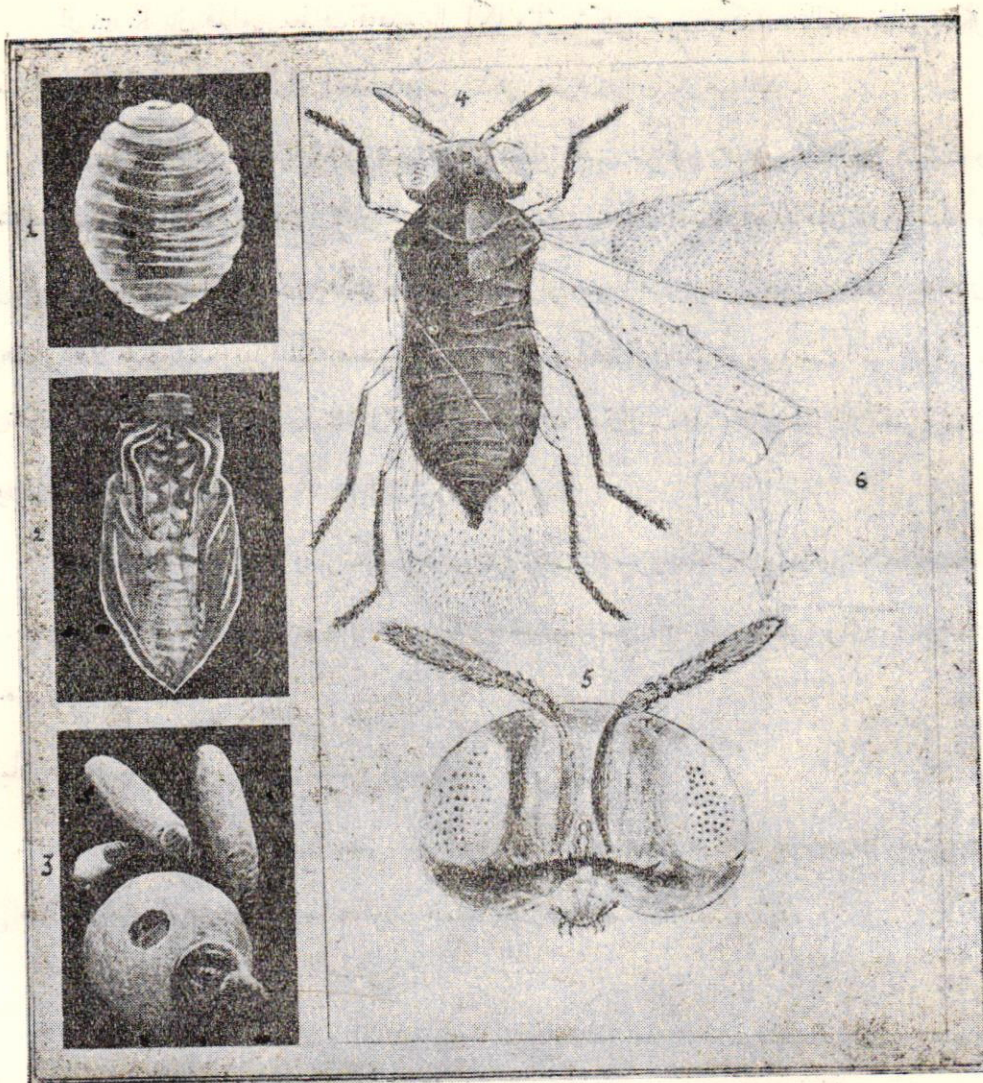
راسته

حشره کامل بسیار ریز - حرکاتش سریع و جهنده است طول او ۱ تا ۱.۵ میلی متر و رنگ بدنش قهوه روشن یا نارنجی است. عرض سر بیشتر از طول آن و هم عرض سینه می باشد. چشم ها بزرگ و قدری متورم و رنگ آنها خاکستری روشن است در داخل چشم يك نقطه تیره می درخشد. (شکل ۲۷)

حشره مزبور ۳ چشم ساده برنگ قرمز مایل بقهوه دارد. شاخکها زانوئی - دارای شش مفصل و در امتداد لبه پائینی چشمهای مرکب بسمت متصل می شوند.

بین *Pedicellus* و در مفصل آخری شاخک دو عدد *Anelli* موجود است. آرواره ها قرمز مایل به قهوه است. پشت سینه قدری محدب و در وسط آن برآمدگی کوچکی بشکل نوار عبور میکند و تمام این نوار قهوه رنگ است. روی پشت سینه ۱۸ عدد موهای مژه مانند و تیره رنگ وجود دارد. بطن نشسته و تخم مرغی و در امتداد عرضی آن در پهلوها ۵ حاشیه تیره رنگ موجود است هر يك از این حاشیه ها دارای ۲ موی بلند روشن میباشد قسمت آخر بطن ماده ها آلت تخم ریزی کوتاهی دارد و از زیر بطن بخط برجسته که در امتداد طول قرار گرفته - است متصل میشود.

پاهای روشن مایل بزرده و قوی و قسمت ساق و پنجه ها تیره رنگ بوده و در انتهای ساقها بکعدد مو (مهمیز) قرار دارند. بالها شفاف و برنگهای مخلوط (قوس و قزح) جلوه گر میشود.



شکل ۲۷ — *Aphytis proclia* پارازیت سپردار بنفش — Fig. 27

۱- لارو ۲- شفیزه ۳- سوراخ خروجی پارازیت ۴- پارازیت ماده $\times 60$
۵- سر پارازیت ماده $\times 250$

Ramus marginalis تیره رنگ است . بالها باستثناء يك رگ کوتاه (*Ramus marginalis*) که در انتهای ضخیم میشود رگ دیگری ندارند سطح بال کاملاً مستور از موهای ریز کوتاه و تیره رنگی میباشد . در قسمتی از لبه قدامی رأس بال يك ردیف موهائی وجود دارد که تعداد آنها در قسمت قاعده کمتر است .

از R. m. باز قدامی بطرف قاعده بال لکه مثلثی شکلی عبور میکنند. بالهای خلفی بشکل (لانست) و در لبه قدامی خود دارای انحناء قوسی شکلی بطرف راس بال میباشد.

لارو - لارو این حشره مدور تخم مرغی شکل است سرفرو رفته برنگ زرد کشیف و درخشنده میباشد. از داخل بدن لارو هسته قهوه رنگی نمایان است. فضله های لارو سیاه و بشکل کرم گرد و کشیده است. لاروها کم حرکت و در زیر سپر آفت قرار گرفته اند معمولاً یا بدن ماده هارا کاملاً میخورند و یا آنکه محتویات داخل بدن آفت را مکیده و پوست آنرا جامی - گذار نمود در همان محل تغذیه خود تبدیل به شفیره میشوند. پرازیت ها نرهای سپر دار بنفش زیتون را مورد حمله قرار نمیدهند.

شفیره - شفیره آزاد و برنگ زرد روشن است که سر و مفاصل آن تیره رنگ میباشد. پرازیت هایی که بالغ شده و از شفیره خارج میشوند سوراخ بیضی شکلی برای پرواز خود جویده و تعبیه مینمایند.

مبارزه شیمیائی با سپر دار بنفشی زیتون

مبارزه شیمیائی با سپر دار بنفش باید فقط در مناطق وباغاتی که فاقد پرازیت ها و حشرات طفیلی میباشد و میوه هایشان هر ساله مورد حمله آفت قرار میگیرد بعمل آید. مبارزه بطریق زیر انجام میشود

۱ - در اواخر زمستان و اوایل بهار تا شروع نشو نمای نباتات باید با امولسیون روغن پارافین و د. د. ت که دارای ۳٪ روغن پارافین و یک در هزار د. د. ت باشد سمپاشی نمایند.

۲ - در فصل زمستان در موقعیکه پوره های سپر دار بنفش متولد میشوند باید با محلول ۱٪ گزارول سمپاشی نمایند.