

شیشکهای نباتی درختهای میوه در ایران

LEPIDOSAPHES - صفات خارجی آن بدینقرار میباشد: سپر کشیده و واوی شکل بوده رنگش قهوه روشن یا تیره است انتهای سپر عریض تر از قسمت قدامی آن است. پوست لاروی اول بیضی کشیده کوچک و در جلوی سپر واقع شده است که بطور واضح دیده میشود و رنگ آن روشن تر از سایر قسمت های سپر است.

پوست لاروی دوم یا پوست نمفی از کنارهای طرفی آن شروع شده و غالباً بهمان رنگ ترشحات بالغ میباشد. در زیر سپر این شیشکها غشاء سفید رنگی موسوم به Voil ventrale وجود دارد که بطن حشره را میپوشاند و فقط خرطوم از آن خارج شده به نبات فرو رفته است. سپر نر از حیث رنگ و فرم شبیه بماده است منتها کوچکتر بوده و یک پوست لاروی بیشتر ندارد.

علائم میکروسکپی آنها بدینقرار است: دو زوج پالت دارند که زوج دومی Bilobée بوده یعنی بواسطه بریدگی که در آن وجود دارد بدو قسمت تقسیم شده قسمتی که بسمت پالت وسطی است قسمت داخلی و دیگری را قسمت خارجی گویند.

بجای شانه در کنار پی ژیدیوم زائده های خاری شکل باسم Pointes filières یا Poiles filières وجود دارد دوتای از آن که بین پالت وسطی قرار گرفته غالباً کوچکتر از آنهاست که بعد از پالت دوم در کنار پی ژیدیوم واقع است.

غدد دور فرجی ۵ دسته ایست، در کنار پی ژیديوم غددي باسم غدد لوله کناری

(Glande margimale en chapiteau) و همچنین در پشت غدد لوله پشتی وجود دارد

(Glande latéro - dorsale en chapiteau)

آنچه که در ایران روی درختان میوه (باستانی مرکبات) از این جنس تا کنون یافت

شده بدینقرار است :

شپشک و آوی سیب *Lepidosaphes ulmi* Lin.

سپرماده بالغ باریک و انتهای آن بطور محسوس از راسش پهن تر است . رنگ سپر از قهوه روشن تا قهوه تیره تغییر پذیر است . پوست لاروی کاملاً بسمت جلو افتاده رنگ آن روشن تر از پوست نمفی و سپر حشره بالغ است فرمش بیضی شکل بوده و بخوبی هم در جلوی سپر نمایان است . طول تمام سپرماده ۳ الی ۴ میلیمتر میباشد .

سپرنر کشیده برنگ سپرماده ولی کوچکتر از آن بوده بطوریکه طول آن از ۱۰ میلیمتر تجاوز نمیکند .

حشره زنده که از زیر سپر پرده بطنی Voil ventral خارج گردد رنگش سفید شفاف است فقط انتهای بطن کمی دودی رنگ میباشد فرم این حشره کشیده گلابی شکل بوده و حلقه های آزاد بطن بطرف پی ژیديوم خیلی جزئی برگشته است .

علائم میکروسکپی - پالت وسطی در ماده بالغ بزرگ عرضش بطور محسوس از طول آن بیشتر است در کنار داخلی و خارجی آن دارای فرورفتگی است که در کنار خارجیش نمایانتر میباشد . رأس پالت وسطی مدور است .

اولین زوج پالت طرفی بدو قسمت تقسیم شده که قسمت داخلی خیلی بزرگتر از قسمت خارجی است و عرض این قسمت از طولش بطور محسوس بیشتر است و در کنار خارجی آن معمولاً فرو رفتگی مشاهده میشود رأس این قسمت پالت مدور است - قسمت داخلی کاملاً کوچکتر از خارجی بوده و باریک میباشد .

در اولین بریدگی (بین پالت وسطی) دوشانه کوچک وجود دارد در کنار پی ژیديوم

بعد از پالت طرفی شش خار که دو بدو قرار گرفته دیده میشود طول این خارها بیشتر از طول خارهای بین پالت وسطی است.

در کنار پی ژیدیوم چهارمحل است که در آن غدههای *Clande marginale en chapiteau* یافت میشود که تعداد آن در محل اول یک عدد و در دومین و سومین دو عدد و در محل چهارم یک عدد است.

فرم این غدد کوتاه تر و عریض تر است بعلاوه دارای غده های لوله ظهری هستند که در ردیف های منحنی قرار گرفته .

غدد دورفرجی بتعداد ۲۶-۸ (۲۶-۹) ۱۴-۵ است سوراخ انال در بالای غدد دورفرجی واقع است .

در حلقه های آزاد بطن يك دندانۀ مثلثی شکل کیتینیزه دیده میشود .

این آفت در اروپا و اغلب نقاط دنیا مثل امریکای شمالی و جنوبی چین -- ژاپون جزیره ها و ائی افریقای جنوبی اروپا - استرالیا - روسیه وجود دارد . در قفقاز یکی از آفات مهم سیب است .

در کشور ما شپشک واوی سیب در اغلب نقاط وجود داشته در تهران و اطراف آن نیز مشاهده شده است آفت مزبور درخت سیب را کاملاً مورد حمله قرار داده بطوریکه کاملاً شاخه های درخت از سپر آفت پوشیده میشود در سالهای طغیان و مساعد برای نشو و نماي این آفت روی خود میوه سیب نیز یافت میشود .

در شمیران این آفت را نیز روی ارغوان *Cercis siliquastrum* در سال جاری نگارنده دیده است که شاخه های جوان این نبات را کاملاً فرا گرفته بود بطور اتفاق روی درخت چنار بتعداد جزئی در شاخه های آن زندگی میکند .

در کرج و شمیرانات روی شاخه درخت تبریزی مخصوصاً قلمه های جوان آن نیز دیده شده است .

بالاشوسکی Balachowsky در کتاب خود ذکر میکند که این آفت با بشتهای سیب و گلابی

روی زیتون - بید - تبریزی - گردو و کاج و غیره زیست میکند و نیز ذکر مینماید که در الجزیره این آفت اشجار انار و انجیر را بسختی مورد حمله قرار میدهد

Lepidosaphes pistaciae Arch - سپر ماده قهوه روشن و کنارههای روشن تر از سایر

قسمتها است پوست لاروی اول زرد و دومی قهوه تیره تر از ترشحات بالغ میباشد .

علائم میکروسکپی -- پی ژیدوم بزرگ و کوتاه بوده عرضش بطور محسوس از طولش

بیشتر است رأس آن غالباً مستقیم بوده و یا کمی منحنی است گاهی فرورفتگی کوچکی دارد اولین زوج پالت طرفی بدو قسمت تقسیم شده قسمت داخلی بزرگتر از خارجی است کنارههای جانبی آن معمولاً مستقیم و رأسش مورب میباشد قسمت خارجی خیلی کوچکتر از سابق الذکر بوده و گاهی بقدری کوچک است که دیده نمیشود .

دراولین و دومین بریدگی دو شانه خاری شکل قرار دارد بعد از پالت مزبور ۷ زائده

خاری شکل که در سه ردیف قرار گرفته وجود دارد .

این زائدههای خاری شکل بزرگتر از آ نهائی است که بین پالت واقعند غدد دور فرجی

۵ دسته و بتعداد ۱۲-۷ (۱۰-۷) ۹-۴ میباشد .

دهانه غدد لوله کناری Glante marginale en chapiteau بفاصله کمی از کنار پی ژیدوم

باز میشود بطوریکه تشکیل بریدگی های دندانیه شکل را میدهد تعدادش در اولین و چهارمین محل یکعدد و در دومین و سومین آن دوعدد است .

غدد لوله ظهري چند سلولی است که در ردیف های منحنی قرار گرفته سوراخ مقعد

کمی بالای سوراخ فرج که تقریباً در وسط غدد دور فرجی است میباشد .

این آفت در ازبکستان و ترکمنستان روسیه وجود دارد در ایران سال ۱۳۲۱ نگارنده در

رفسنجان دیده است .

طبق بررسی های اخیر پرفسور کریوخین در قزوین و دامغان این آفت نیز وجود دارد

و همچنین در جنگلهای جنوب (کرمان و شیراز) یافت میشود .

حشره مزبور شاخه های جوان پسته و برگ و حتی میوه های پسته را مورد حمله قرار

Lepidosaphes ficus Sign. -- سپر ماده بالغ قهوه تیره رنگ گاهی نزدیک بسیاه است فرم آن باریک و محدب و بتدریج انتهایش عریض و غالباً منحنی هم میشود. پوست لاروی قهوه تیره طول سپر بطور متوسط ۳ میلی متر است.

علائم میکروسکپی -- پالت وسطی بزرگ و عریض است عرضش بطور محسوس از طولش بیشتر است. دو کنارش مورب و دنداندار بوده بطوریکه رأس آن کم و بیش باریک و مدور میگردد اولین زوج پالت طرفی خیلی کوچک بوده و بدو قسمت تقسیم میشود قسمت داخلی از قسمت خارجی آن خیلی بزرگتر است کنارهای جانبی آن کم و بیش مستقیم بوده و گاهی در کنار خارجی فرو رفتگی کوچکی دارد نصف دیگر پالت مزبور (قسمت خارجی) خیلی کوچک و گاهی هم بسختی تمیز داده میشود فرم آن در افراد مختلف همیشه ثابت نبوده و گاهی انتهایش باریک شده و مثالی شکل بنظر می آید.

در اولین و دومین بریدگی (بین دو پالت وسطی و وسطی و طرفی) دوزائده خاری شکل و در کنار پی ژیدیوم بعد از پالت طرفی شش عدد خار قرار دارد که زائده های اخیر بسه دسته دوتائی در کنار پی ژیدیوم قرار گرفته است طول اینها بیشتر از زائده هائی است که بین پالت ها واقع شده است.

دهانه غدد لوله کناری فرمش بیضی بوده که کمی بالای پی ژیدیوم قرار گرفته است بطوری که تشکیل بریدگی های دندان شکل را میدهد و در چهار محل قرار گرفته که در اولین و چهارمین محل تعدادش یک عدد و در دومین و سومین محل تعدادش دو عدد است.

غدد لوله پشتی چند سلولی است که در ردیف های منحنی قرار گرفته فرمول غدد دور فرجی بدین قرار است ۱۲-۶(۱۵-۸)-۱۲-۷ در کنار حلقه های آزاد بطن دندان مثلی شکل کی تینیزه وجود ندارد.

این آفت در جنوب اروپا و روسیه میباشد و پوره ها و حشرات بالغ در روی شاخه و تنه و جوانه های انجیر زندگانی میکنند.

در کشور ما تا کنون این آفت فقط در روی انجیرهای آمل دیده شده است.

Lepidosaphes conchyformis Gmel. -- رنگ سپر ماده قهوه تیره انتهایش بطور

محسوس غریض میشود پوست لاروی اولی روشن و دومی قهوه‌ایست طول تمام سپر ۲٫۴ میلیمتر است.

علائم میکروسکوپی -- پالت وسطی بزرگ طولش از عرضش بیشتر و یا مساویست در کنار داخلی و خارجیش معمولاً فرورفتگی مشاهده میشود رأس پالت غالباً باریک و مدور است . پالت دوم خیلی کوچک و بدو قسمت تقسیم شده که قسمت داخلی آن بزرگتر از قسمت خارجیش میباشد تقریباً مثلثی شکل بوده و رأسش باریک است قسمت خارجی شبیه بقسمت داخلی بوده منتها خیلی کوچکتر از آن است (در این نوع شیشکها آقای بالاشوسکی دومین زوج پالت طرفی را نیز ذکر مینماید که خیلی کوچک بوده و بسختی دیده میشود)

در اولین و دومین بریدگی دو زائده خاری شکل قرار دارد . در کنار پی ژیدیوم بعد از پالت طرفی شش زائده خاری شکل در سه ردیف دوتائی قرار گرفته زائده‌های بین پالتها کوچکتر از سایر زائده‌ها است .

غدد لوله‌کناری دارای دهانه بیضی شکل است که بفاصله کمی از پی ژیدیوم قرار گرفته که اولین و چهارمین محل یکعدد و دومین و سومین دوعدد است .

غدد لوله در ردیفهای منحنی قرار گرفته است .

فرمول غدد دورفرجی ۱۰-۷(۱۲-۵)۵-۳ است .

این آفت در سواحل مدیترانه (ایتالیا - فرانسه -- شمال افریقا -- یونان -- فلسطین) وجود دارد در ژاپون و اسپانی نیز دیده شده است .

نباتات مورد حمله - در اروپا خسارت آن فقط روی انجیر دیده شده است . در روسیه بماگنولیا سیب و بعضی نباتات دیگر صدمه میزند در کشور ما این آفت تاکنون در تهران دیده شده است که بدرخت ناروند *Ulmus campestris* خسارت میزند و هنوز از روی اشجار میوه نمونه آن بدست نیامده است . (بقیه دارد)