

سه گونه جدید از کنه‌های خانواده تنوئیپالپیده از ایران

(Acari: Tenuipalpidae)

Three new species of Tenuipalpid mites from Iran.

مهدی خسرو شاهی

موسسه تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی

چکیده

سه گونه جدید از خانواده Tenuipalpidae بشرح زیر بعنوان گونه‌های جدید شرح داده شده‌اند. *Tenuipalpus euonymi* sp. n. *C. evini* sp. n. *Cenopalpus meyeræ* sp. n. این کنه‌ها به ترتیب از روی میزبانهای *Platanus* sp. و *Populus albae* و بالاخره *Euonymus* sp. از شهرستان ساوه و استان تهران جمع‌آوری گردیده‌اند.

مقدمه

کنه‌های خانواده تنوئیپالپیده بخاطر خسارت به انواع گیاهان دارای اهمیت اقتصادی ویژه‌ای هستند و در اکثر نقاط ایران به وفور یافت می‌گردند از ژانر *Cenopalpus* pritchard & Baker (1958) ۸ گونه و از ژانر *Tenuipalpus* Donnadieu (1875) ۳ گونه قبلا از ایران گزارش شده است (خلیل منش (۱۹۷۱) و سپاسگزیان (۱۹۷۷))

ژانر *Cenopalpus* دارای خصوصیات زیر است: پالپ ۴ بندی بوده و هیستروزوما دارای فقط یک جفت موی dorsosublateral میباشد. اعضای حسی در *tarsi* ۱ و ۲ معمولا باریک و دراز بوده و بدن بیضی شکل است

خصوصیات ژانر *Tenuipalpus* بقرار زیر است: پودوزوما خیلی پهن و اوپیستروزوما باریک است معمولا یک موی بلند شلافی شکل در لبه عقبی بدن وجود دارد پالپ یک یا دو و

یا سه بندی بوده و بدن فاقد صفحه ventral میباشد. معمولاً پاها در این ژانر حالت چروکیدگی دارد در این مقاله سه گونه جدید از این دو ژانر مورد بحث قرار میگیرند

روش بررسی

جهت تشخیص و نامگذاری تا کسونومیک برای گونه های جدید خانواده تنوبیالپیده از روش میر (Meyer 1979) پیروی شده و کلیه اندازه ها بر حسب میکرون میباشد کته ها در الکل اتیلیک ۰.۷٪ جمع آوری گردیده و برای شفاف نمودن آنها از مایع اسیدلاکتیک و جهت تهیه پراپاراسیون میکروسکوپی از مدیوم هویر استفاده شده است. شکل های ترسیم شده از گونه های جدید در متن انگلیسی مقاله قرار دارند جمع آوری ها توسط نگارنده انجام پذیرفته و نمونه ها به صورت پراپاراسیون های دائم در واحد کته شناسی در موسسه تحقیقات آفات و بیماری های گیاهی اوین تهران نگهداری میشوند.

Cenopalpus meyerac sp. n.

نتیجه و بحث

(شکل ۴-۱)

تشخیص: این گونه بخاطر اینکه اولین موی پشتی پروپودوزومال تا پایه جفت دیگر ادامه می یابد شبیه گونه *C. irani* Dosse بوده ولی بخاطر اختلاف در شکل موهای پشتی در کته ماده و نیمف که از حالت setiform تا lanceolate متغیرند و بعلت فقدان منافذ مشخص هیستروزومائی از این گونه متمایز میگردند

ماده (Holotype) شکل ۲ و ۱:

طول بدن (شامل Rostrum) ۳۴ و عرض ۱۷۵ بوده و rostrum بانه های 1 femur میرسد مفصل آخری پالپ دارای یک موی حسی و دو موی بلند میباشد بند سوم دارای دو مو است - صفحه rostral با یک لبه میانی و دو لبه جانبی در هر دو طرف است و مشبک میباشد قسمت پشتی پروپودوزوما مشبک بوده که این شبکه در کناره ها بصورت عرضی است موهای پشتی پروپودوزوما I، II، III به ترتیب ۳۱ و ۲۶ و ۲۸ میکرون است. هیستروزوما همانند پروپودوزوما مشبک است که در فواصل موهای II و III میانی عریضتر گشته است طول موهای هومرال (humeral) ۱۸ و موهای میانی هیستروزوما I و II و III به ترتیب ۱۵ و ۱۱ و ۹ میباشد. موی dorso-sub lateral هیستروزوما ۱۵ و ضمناً موهای جانبی هیستروزوما I تا VI به ترتیب ۱۸ و ۱۸ و ۱۱ و ۱۶ و ۹ و ۹ میباشد. در قسمت شکمی کته انتهای coxae IV مشبک بوده و شبکه جانبی نیز وجود دارد

پودوزوما (podosoma) دارای یک موی کوتاه (medioventral) قدامی و یک موی Medioventral بلند خلفی میباشد. صفحه ventral دارای یک جفت موی مضرس است و همچنین از شبکه‌های ناقص تشکیل شده است. صفحه ژنیتال دارای دو جفت موی مضرس و صفحه آنال دارای دو جفت موی مضرس میباشد. صفحه آنال بطور منظم مشبک میباشد.

بندهای پا: تعداد موهای بندهای مختلف پاها بشرح زیر است:

trochanters = ۱ - ۱ - ۲ - ۱ و coxae = ۳ - ۲ - ۱ - ۱

tibiae = ۵ - ۵ - ۳ - ۳ و genua = ۳ - ۳ - ۱ - ۱ و femora = ۴ - ۴ - ۲ - ۱

میباشند و موهای Tarsi قابل رویت نمی‌باشند.

نیمف (شکل ۳) - موهای پشتی پروپودوزوما و هورال و اولین موی جانبی هیستروزوما قویاً لانسیولات بوده و موی II و IV هیستروزوما جانبی بسیار بلند است. موهای جانبی هیستروزوما شماره‌های III و V و IV و dorso-sub lateral و موهای میانی هیستروزوما کوچک و setiform هستند.

کنه‌نر (شکل ۴) - طول ۲.۶ (شامل rostrum) و عرض ۱.۳۲

خطی عرضی بین متاپودوزوما و اپیستروزوما وجود دارد. تمامی موهای پشتی کنه دراز و مضرس و لانسیولات هستند. موهای جانبی بطرف قسمت خلفی بدن کوچکتر میشوند ولی موی شماره III از موهای I و II و IV کوچکتر است. رنگ این کنه قرمز میباشد.

گیاه میزبان و محل جمع‌آوری

Holotype - ماده و ۷ پاراتیپ ماده و ۲ پاراتیپ نر و نیمف از روی میزبان چنار *Platanus* sp. از استان تهران در تاریخ ۲۱ مرداد ۱۳۶۸ جمع‌آوری شده و تحت شماره T-۶۱۲ در واحد کنه‌شناسی در موسسه تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی موجود میباشد.

این کنه بخاطر قدردانی از کمکهای ارزنده دکتر مگ‌دالناک، پ. اسمیت میر (Magdalena, K.P.S. Meyer) در فراهم نمودن منابع لازم جهت تشخیص کنه‌های تنوئپالپیده و تائید کنه‌های جدید بنام ایشان نامگذاری گردید.

Cenopalpus evini sp.n.

(شکل ۵-۷)

تشخیص - این گونه خیلی نزدیک به گونه *C. pennatisetis* wainstein است ولی بخاطر اختلافات موجود در شبکه پشتی و صفحه rostral و تعداد موهای coxa I و tarsus I و موی دوم پروپودوزوما پشتی از کنه فوق‌الذکر متمایز میگردد. بعلاوه کنه نر دارای ۴ جفت منفذ هیستروزومائی که بطور مشخص قابل رویت است میباشد.

ماده (شکل ۵ و ۶) - مشخصات Holotype : طول (شامل rostrum) ۳۲۳ و عرض ۱۷۱، rostrum بایک لبه میانی و ۲ لبه جانبی و مشبک در هر طرف بوده و تا بند I femur امتداد میابد و در این قسمت (قسمت زیرین) دارای یک جفت مو میباشد.

پالپ ۴ مفصلی بوده که مفصل انتهائی دارای دو مو و یک موی حسی است مفصل سومی دارای دو مو و مفصل دومی دارای یک مو میباشد.

شکل پرپودوزومای پشتی در شکل ۵ مشخص است موهای پرپودوزومال پشتی به صورت sub-spatulate هستند و موی دومی بلندتر از بقیه موها است - طول موهای پرپودوزومال I تا III بترتیب ۳۷ و ۴۱ و ۳۱ میباشد.

هیستروزوما همانند پرپودوزوما مشبک بوده که این شبکه در قسمت موی میانی II و III و قسمت های جانبی عریضتر است - طول موهای هیستروزوما بقرار زیر است:

موهای هومرال و dorso-sub-laterals بترتیب ۲۸ و ۲۶، موهای وسطی پشتی I تا III بترتیب ۲۶ و ۲۵ و ۲ و موهای جانبی I تا VI به ترتیب ۲۵ و ۲۹ و ۲۳ و ۲۵ و ۱۵ و ۱۱ میکرون میباشد.

در قسمت شکمی کنه اطراف coxae IV مشبک است podosoma دارای یک موی کوتاه medioventral قدیمی و یک موی بلند medioventral خلفی میباشد صفحه شکمی وژنیتال و آنال هر سه مشبک بوده و بترتیب دارای ۱ و ۲ و ۲ جفت مو میباشد

بند های پا ۱-۱-۲-۳ = coxae و ۱-۱-۲-۳ = trochanters و ۱-۲-۳-۴-

femora = ۴ و ۱-۳-۳ = genua و ۳-۳-۳ = tibiae و ۵-۵-۷-۸ = tarsi

نر (شکل ۷): ۲۵۲ طول و ۱۳۲ عرض میباشد هیستروزوما دارای یک خط عرضی بین متاپودوزوما و اوپیستوزوما است - موهای پشتی همگی بلند و مضرس هستند باستثنای موهای dorso-sub-lateral و هیستروزومال های میانی و موی V و VI جانبی که لانسیولات میباشد در قسمت پشتی هیستروزوما دارای چهار جفت منفذ مشخص میباشد.

این کنه برنگ قرمز نارنجی است.

گیاه میزبان و محل جمع آوری :

هولوتیپ ماده و ۴ پاراتیپ ماده و ۲ پاراتیپ نر از روی صنوبر *Populus albae* در

تاریخ ۳۱ تیرماه ۱۳۶۸ از منطقه ساوه جمع آوری شده و در موزه کنه شناسی تحت شماره T-۱۰۸ نگهداری میگردد.

Tenuipalpus euonymi sp. n.

(شکل ۸-۱۰)

تشخیص - این گونه بسبب خصوصیات شبکه پشتی و مخطط بودن صفحه شکمی و ژنیتال و همچنین لانسپولات بودن چهار جفت موی caudo-lateral پشتی از سایر گونه‌های مشابه متمایز میگردد.

ماده Holotype (شکل ۸ و ۹): طول ۳.۸ و عرض ۱.۸۷ rostrum در قسمت زیرین دارای یک جفت موی مضرس است - پالپ سه مفصلی بوده که در انتهای مفصل آخر دارای یک موی حسی بلند و در بند دوم دارای یک موی مضرس بلند میباشد خصوصیات شبکه پشتی کنه در شکل ۸ نشان داده شده است - در قسمت پشتی پروپودوزوما سه جفت موجود دارد که موی اول و دوم setiform و موی سوم نیزه مانند و بلند است.

موهای جانبی هیستروزوما (Caudo-lateral) هفت بوده که بجز جفت پنجم که شلاقی و بسیار بلند است بقیه لانسپولات و کمی مضرس هستند طول این موها کوتاهتر از حد فاصله پایه هر یک از آنها است در ناحیه شکمی podosoma دارای یک جفت موی کوتاه medioventral قداسی و دو جفت موی medioventral بلند خلفی است موها صاف و ساده هستند در صفحه شکمی یک جفت مو و در قسمت ژنیتال و آنال بترتیب دو جفت موجود دارد صفحه ژنیتال دارای چین خوردگی عرضی بوده که یکی از وجوه متمایز این کنه به سایر گونه‌های مشابه است.

بند های پا - ۱ - ۱ - ۲ - ۳ = Coxae و ۱ - ۱ - ۲ - ۱ = trochanters و ۱ - ۲ - ۴ - ۳ = femora و ۱ - ۱ - ۲ - ۳ = tibiae و ۱ - ۲ - ۳ - ۴ = tarsi موهای پشتی II, I, Femur مضرس میباشد.

نر (شکل ۱۰): طول ۲.۶۶ و عرض ۱.۵۴ آن است - هیستروزوما دارای یک خط عرضی بین متاپودوزوما و اوپيستوزوما است - موهای پشتی بلندتر از موهای ماده هستند سایر مشخصات اختلافی باماده ندارد.

این کنه قرمز نارنجی میباشد.

گیاه میزبان و محل جمع آوری

هولوتیپ ماده و ۳ پاراتیپ ماده و ۲ پاراتیپ نر از روی *Euonymus* sp. از منطقه استان تهران در تاریخ ۱۱ شهریورماه سال ۱۳۶۸ جمع آوری گردیده و تحت شماره T-۱۲۲ در موزه کته‌شناسی موسسه نگهداری میگردد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از زحمات پیدریغ دکتر ماگ‌دالنا- میر (Magdalena. K.P.S. Meyer) به

خاطر ارسال منابع لازم در تشخیص و تأیید کنه‌ها تشکر مینمایم. همچنین برخورد لازم میدانم از راهنمائیهای ارزنده آقایان دکتر هوشنگ دانشور و دکتر بهمن پارسى در طول اجرای این تحقیقات تشکر نمایم.

نشانی نگارنده: دکتر مهدى خسروشاهى. بخش تحقیقات حشرات و جانوران زیان آور به گیاهان، موسسه تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی، صندوق پستی ۱۴۵۴، تهران- ۱۹۳۹۵