

آفات و بیماری‌های گیاهی

جلد ۷۱، شماره ۱، شهریور ۱۳۸۲

## گزارش‌های کوتاه علمی

گزارش گونه *Marasmarcha ehrenbergianus* (Zeller) (Lepidoptera: Pterophoridae) به  
عنوان آفت جوانه‌خوار نخود از ایران، هلن عالی پناه، علی پازوکی، موسسه تحقیقات آفات  
و بیماری‌های گیاهی تهران

شب‌پره جوانه‌خوار نخود که در حال حاضر یکی از مهمترین آفات نخود در مناطق  
غربی ایران محسوب می‌شود تا به حال به صورت گونه‌ای ناشناخته و تحت نام  
*Marasmarcha sp.* در منابع معرفی شده است. بررسی‌های دقیق قطعات بدن و اندام‌های  
زادآوری داخلی نمونه‌های موجود در موزه حشرات هایک میرزایانس و نیز نمونه‌های ارسالی،  
منجر به شناسایی قطعی نام علمی این آفت به صورت *Marasmarcha ehrenbergianus* 1852  
(Zeller, 1852) گردید. این گونه برای اولین بار از ایران گزارش می‌شود. مشخصات کلی این آفت به  
شرح زیر است:

گستره بال در حشره بالغ ۲۴-۲۰ میلی‌متر، بال جلو به رنگ قهوه‌ای روشن مایل به  
قرمز با یک لکه سفید مایل به زرد در محل انشعاب لب بالا و پایین و یک نوار سفید مایل به  
زرد در قاعده dorsum که تقریباً تا  $\frac{1}{3}$  طول بال امتداد یافته است. بال عقب قهوه‌ای مایل به  
قرمز و تیره تر، ماده‌ها معمولاً بزرگتر و کمرنگ‌تر از نرها.

در اندام زادآوری نر والوها و زواید saccular متقارن، انتهای والو تقریباً چهارگوش  
و دارای یک زائده کم و بیش مثلثی شکل در گوشه خارجی، زواید ساکولار به سمت داخل  
خمیده شده‌اند؛ در اندام زادآوری ماده کیسه ostium بزرگ با دو signum کشیده در قسمت  
میانی، مجرای bursa باریک و کشیده و antrum گلابی شکل است.

اولین گزارش یک زیر خانواده، دو جنس و چهارده گونه شیخک (Hex.: Mantodea) از ایران. محسن مفیدی نیستانک، موسسه تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی تهران

بیش از یک هزار و پانصد نمونه شیخک نگهداری شده در موزه‌ی حشرات هایدک میرزایانس موسسه تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی بازمینی و شناسایی شدند و در ۳ خانواده، ۹ زیر خانواده، ۱۶ جنس، ۳۳ گونه و ۶ زیر گونه تفکیک گردیدند که از میان آنها زیر خانواده Vatinae، دو جنس *Xenomantis* Uvariov و *Armene* Stal و ۱۴ گونه به شرح زیر برای فون حشرات ایران گزارش جدید محسوب می‌شوند:

- *Amblythespis nigrofasciata* Kalt. (Mantidae: Oxythespinae) (استان سیستان و بلوچستان: قصر قند)

- *Armene pussilla* Ev. (Mantidae: Amelinae) (استان گلستان: آق قلا)

- *Ameles arabica* Uv. (Mantidae: Amelinae) (استان هرمزگان: بندعباس)

- *A. decoor* Charp. (Mantidae: Amelinae) (استان بوشهر: خورموج)

- *A. picteti* Sauss. (Mantidae: Amelinae) (استان تهران: اوین)

- *A. spallanzania* (Rossi) (Mantidae: Amelinae) (استان سیستان و بلوچستان: ایرانشهر علیدر)

- *Elaea marchali* Reiche and Fairmaire (Mantidae: Liturgusinae) (استان‌های سیستان و بلوچستان: نیک شهر، باهوکلالت، ایرانشهر. هرمزگان: بشاگرد، سیریک، میناب، ایسین. خراسان: نیشابور. کرمان: محمد آباد جیرفت)

- *Hierodula romantis* Stal (Mantidae: Mantinae) (استان آذربایجان شرقی: جلفا، علمدار)

- *Iris coeca* Uv. (Mantidae: Mantinae) (استان خوزستان: اهواز)

- *I. Pitcheri* Kalt. (Mantidae: Mantinae) (استان هرمزگان: جزیره قشم، درگهان)

- *I. Splendida* Uv. (Mantidae: Mantinae) (استان سیستان و بلوچستان: بمپور)

- *Microthespis evansi* Uv. (Mantidae: Mantinae) (استان سیستان و بلوچستان: نیکشهر، تنگ سرچه)

- *Xenomantis palmonii* Uv. (Mantidae: Vatinae) (استان قم: دریاچه قم)

- *Empusa fasiata* Brulle (Empusidae: Empusinae) (استان‌های قم و کرمانشاه: دالاهو، سرپل

ذهاب)

گزارش سه گونه شپشک گیاهی (Hem.: Coccoidea) از ایران. معصومه مقدم. موسسه تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی تهران

بررسی نمونه‌های جمع‌آوری شده از نقاط مختلف ایران نشان داد که یک گونه شپشک سپردار و دو گونه شپشک آردآلود برای فون ایران جدید هستند که در اینجا برای اولین بار و به شرح زیر گزارش می‌شوند:

- 1- *Kuwanaspis howardi* (Cooley) (Diaspididae)
- 2- *Phenacoccus arthrophyti* Archangelskaya (Pseudococcidae)
- 3- *Planococcus minor* (Maskell) (Pseudococcidae)

*K. howardi* از استان مازندران، نوشهر، سرچشمه در تاریخ ۱۳۸۱/۵/۹ روی گیاه *Bambusa* sp. (نوعی خیزران) توسط مقدم و نعمتیان جمع‌آوری گردید. گونه فوق تاکنون از کشورهای جمهوری آذربایجان و منطقه قفقاز، چین، جنوب آسیا و شمال آمریکا گزارش گردیده است. محل فعالیت این شپشک روی شاخه در محل انشعاب برگها قرار دارد.

*P. arthrophyti* از استان یزد در شهریور ۱۳۸۰ روی گیاه تاغ *Haloxylon* sp. توسط آقای مهندس شمس جمع‌آوری گردید. این گونه تاکنون از منطقه پالئارکتیک و تنها از مغولستان، تاجیکستان و ترکمنستان گزارش گردیده است. این شپشک در گالهای ایجاد شده توسط نوعی زنجبرک زندگی می‌کند.

*P. minor* از استان تهران در تاریخ ۱۳۸۰/۵/۲۱ روی گیاه نخل مرداب *Cyperus alternifolius* توسط خانم فرزانه پارسا جمع‌آوری گردید. این شپشک از بسیاری مناطق جغرافیایی گزارش گردیده و بسیار پلی فاژ می‌باشد.

پراکنش جغرافیایی ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی در ایران، کاوه بنانج، مجتبی اسکندری و صادق جلالی، بخش تحقیقات ویروس شناسی گیاهی موسسه تحقیقات آفات و

بیماری‌های گیاهی، بخش تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی، مرکز تحقیقات کشاورزی استان خراسان، بخش تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی، مرکز تحقیقات کشاورزی استان اصفهان

ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی (*Tomato yellow leaf curl virus*)، بگوموویروس (*Begomovirus*) قابل انتقال با (*Bemisia tabaci*)، یکی از مهم‌ترین بیمارگرهای کشت گوجه فرنگی در بسیاری از نواحی گرمسیری و نیمه گرمسیری دنیا می‌باشد. خسارت ناشی از آلودگی به ویروس مزبور در برخی از مزارع گوجه فرنگی در دشت اردن بین ۹۳ تا ۱۰۰ درصد گزارش شده است. آلودگی برخی مزارع گوجه فرنگی در استان‌های جنوبی از قبیل هرمزگان، کرمان، بوشهر و سیستان و بلوچستان به ویروس مذکور برای اولین بار توسط حاجی مراد و همکاران در سال ۱۳۷۵ از ایران گزارش شد. در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰، نمونه‌های گیاه گوجه فرنگی با نشانه‌های شبیه به نشانه‌های آلودگی به ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی از قبیل پیچیدگی برگ‌ها و کوتولگی بوته‌ها از برخی مزارع گوجه فرنگی استان‌های مرکزی، شمال و شمال شرق کشور از قبیل استان مرکزی (دلیجان)، اصفهان (دهنو)، تهران (ورامین)، سمنان (حسین‌آباد)، گلستان (گرگان)، مازندران (خزرآباد) و خراسان (مشهد، درگز و سرخس) جمع‌آوری گردید. نشانه‌های بیماری از نمونه‌های جمع‌آوری شده از طریق پیوند به گیاهان گوجه فرنگی رقم رد کلود (*Lycopersicon esculentum* cv. Red-Cloud) عاری از ویروس انتقال داده شد (به استثنای نمونه‌های استان سمنان) ولی انتقال از طریق مایه زنی مکانیکی میسر نگردید. حضور پروتئین پوششی و ژنوم ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی در عصاره گیاهان جمع‌آوری شده با استفاده از دو روش ایمنی سنتزی نقطه‌ای (*dot-immunobinding*) و واکنش زنجیره‌ای پلیمرز (*polymerase chain reaction, PCR*) مورد مطالعه قرار گرفت. در روش واکنش زنجیره‌ای پلیمرز، دی.ان.ای کل (*total DNA*)، از نیم تا یک گرم بافت گیاهان آلوده و سالم گوجه فرنگی، استخراج و با استفاده از یک جفت آغازگر *BsiWI(c)* و *BsiWI(v)*، از نظر حضور ژنوم ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی مورد بررسی قرار گرفتند. محصول (*PCR*) در ژل آگارز یک درصد الکتروفورز و پس از رنگ آمیزی

با اتیدیوم برماید، از باند های ظاهر شده عکس برداری شد. نتایج بدست آمده از هر دو روش بکار گرفته شده (DIBA) و (PCR)، نشانگر آلودگی نمونه های جمع آوری شده (به استثنای نمونه های استان سمنان) به ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی بود. با توجه به عدم گزارش آلودگی به ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی در مناطق مرکزی، شمالی و شمال شرق کشور توسط حاجی مراد و همکاران و همچنین عدم شکایت کشاورزان و یا محققین کشاورزی در مناطق مذکور از خسارت بیماری ویروسی پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی در چند سال گذشته، می توان چنین استنباط نمود که آلودگی در مناطق مذکور احتمالاً در چند سال اخیر بوقوع پیوسته و یا نشانگر انتشار کند و تدریجی آلودگی از مناطق جنوبی به سمت مناطق شمالی کشور می باشد. تعیین خصوصیات مولکولی برخی از نواحی ژنوم جدایه های مورد مطالعه در این تحقیق و مقایسه آن با توالی جدایه ایرانی ویروس پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی که قبلاً تعیین توالی شده است (TYLCV-Ir, Acc. No. AJ132711)، برای درک قرابت و خویشاوندی جدایه های مذکور با یکدیگر، لازم می باشد.