

## پایگاه اطلاع رسانی حشره شناسی ایران

عنوان پایان نامه	فون کنه‌های Mesostigmata در باغ‌های میوه غرب اصفهان با تاکید بر خانواده Phytoseiidae و بررسی تغییرات فصلی جمعیت کنه شکارگر <i>Typhlodromus khosrovensis</i> (Acari: Phytoseiidae)
نام و نام خانوادگی	مهدی جلاتیان
پست الکترونیکی	Mahdi_jalaeian@yahoo.com
مقطع تحصیلی	کارشناسی ارشد
نام دانشگاه	دانشگاه صنعتی اصفهان
سال دفاع	۱۳۸۲
اساتید راهنما	دکتر حسین سیدالاسلامی، دکتر علیرضا صبوری
اساتید مشاور	دکتر بیژن حاتمی

### چکیده:

بسیاری از کنه‌های راسته میان استیگمایان (Mesostigmata) به دلیل داشتن رفتار شکارگری نقش زیادی در کنترل آفات دارند. در این میان کنه‌های خانواده فیتوزئیده نقش برجسته‌تری داشته و در بین کلیه کنه‌ها به دلیل داشتن کارایی شکارگری بالا در باغ‌های میوه و پراکنش جهانی، مهمترین عوامل مبارزه بیولوژیک هستند. کنه‌های شکارگر بومی در مقایسه با گونه‌های غیر بومی نسبت به شرایط محیطی سازگارتر هستند. بنابراین اولین قدم در استفاده عملی از گونه‌های بومی بررسی تنوع گونه‌های آنها در یک منطقه است. علاوه بر آن شناخت فون هر منطقه در حفظ ذخایر ژنتیکی و حفظ محیط زیست حائز اهمیت است. از آنجا که تقریباً هیچ اطلاعی از وضعیت فونستیکی این کنه‌ها در استان اصفهان موجود نبود مطالعاتی در دو سال ۸۱-۸۲ روی فون کنه‌های میان استیگما و بخصوص خانواده فیتوزئیده در باغ‌های میوه سردسیری غرب اصفهان شامل درچه، خمینی‌شهر، زرین‌شهر، مبارکه، فلاورجان در اطراف زاینده رود و نجف‌آباد، گلدشت و قلعه‌سفید در اطراف نجف آباد انجام شد. نمونه‌برداری‌ها هر ده روز یک بار و از سه زیستگاه مختلف خاک، برگ درختان و پوشش گیاهی کف باغ‌ها انجام شد. از هر منطقه پنج باغ انتخاب و از هر باغ پنج نمونه خاک تا عمق ۱۵ سانتی‌متری تهیه شد. نمونه‌ها به آزمایشگاه منتقل و کنه‌های موجود در خاک توسط قیف برلر جدا و درون ظروف حاوی الکل ۷۵ درصد جمع‌آوری شدند. همچنین از هر باغ پنج درخت و از هر درخت نیز ده برگ به صورت تصادفی انتخاب و برای جدا کردن کنه‌ها از سطوح برگ از روش آبشویی و یا قیف برلر استفاده شد. علاوه بر آن در هر باغ سه نقطه انتخاب و با استفاده از سینی سفیدرنگ با تکان دادن علف‌های هرز از گیاهان کف باغ نیز نمونه‌برداری شد. برای شفاف سازی کنه‌ها از لاکتوفنل و نسبیت و برای تثبیت آنها روی لام میکروسکوپی از مایع فور استفاده شد. بعد از شناسایی دقیق نمونه‌ها در حد جنس یا گونه، کلیه نمونه‌ها برای تایید نهایی نزد متخصصین خارجی مربوطه ارسال شد و سپس فقط گونه‌هایی که برای ایران یا جهان جدید بودند توصیف و اشکال آنها توسط لوله ترسیم رسم شد. در مجموع ۱۵ خانواده، ۲۴ جنس و ۴۸ گونه شناسایی شدند که ۱۲ خانواده، ۲۳ جنس و ۴۷ گونه برای اصفهان؛ ۸ جنس و ۲۳ گونه برای ایران و حداقل ۴ گونه برای دنیا جدید بودند (شناسایی بعضی از گونه‌های جمع‌آوری شده در دست بررسی است). خانواده‌های جمع‌آوری شده عبارتند از: Ascidae، Parasitidae، Laelapidae، Parholaspididae، Phytoseiidae، Ameroseiidae، Rhodacaridae، Digamasellidae، Ologamasidae، Veigaiidae، Eviphididae، Macrochelidae، Pachylaelapidae، Trematuridae و Urodynchidae. تنها گونه فعال از کنه‌های شکارگر فیتوزئیده که روی برگ درختان میوه پیدا شد گونه *Typhlodromus khosrovensis* بود که روی درختان سیب در شهرستان علویچه به همراه دو کنه آفت تارتن *Tetranychus turkestanii* و فرمز پاکوتاه سیب *Cenopalpus pulcher* جمع‌آوری شدند. تغییرات فصلی جمعیت این سه گونه در سال ۱۳۸۲ در یک باغ بدون سمپاشی بررسی شد. تعداد پنج درخت سیب در نقاط مختلف باغ علامت گذاری شدند. هر درخت به دو ناحیه (ناحیه پایین: ۰ - ۱/۵ متر و ناحیه بالا: ۱/۵ متر به بالا) تقسیم شد. از هر ناحیه تعداد پنج برگ با اندازه متوسط و در چهار جهت اصلی جدا شد و در آزمایشگاه کنه‌های روی برگ شمارش شدند. نمونه‌برداری‌ها به صورت هفتگی انجام شد. نتایج نشان داد کنه شکارگر *T. khosrovensis* در اوایل خرداد از روی علف‌های هرز کف باغ به روی درختان مهاجرت می‌کند. این کنه شکارگر در اول فصل از کنه فرمز پاکوتاه که در پشت و روی برگ فعال است تغذیه کرده ولی با فعال شدن کنه تارتن، در پشت برگ متمرکز شده و بیشتر از این کنه تغذیه می‌کند. تراکم دو کنه آفت در باغ مورد مطالعه در سطح پایینی بود به طوری که حتی در طول دو ماه تیر و مرداد که اوج جمعیت دو آفت فوق مشاهده شد علایم آسیب روی درختان میوه این باغ در سطح محدودی ملاحظه گردید و نسبت کنه شکارگر به کنه تارتن و فرمز پاکوتاه به ترتیب ۱ به ۲/۷ و ۱ به ۱۶ بود. چنین می‌توان استنباط نمود که این کنه شکارگر می‌تواند به عنوان یک شکارگر بالقوه در مبارزه تلفیقی با کنه‌های آفت فوق مورد توجه قرار گیرد.