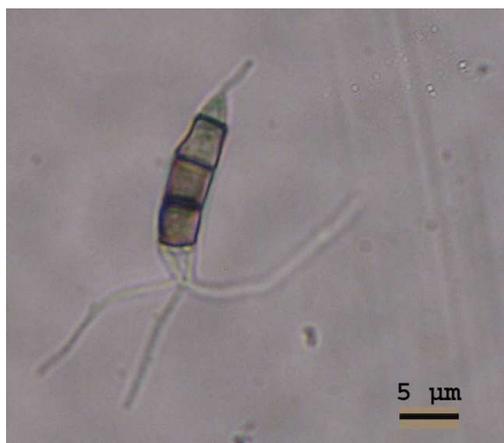


نخستین گزارش از قارچ بیماری‌گر حشرات *Lecanicillium psalliotae* از ایران. مرضیه اسدا...پور، دوستمراد ظفری و رسول زارع. گروه گیاهپزشکی دانشگاه بوعلی سینا، همدان و بخش تحقیقات رستنی‌ها، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

بیشتر گونه‌های جنس *Lecanicillium* بیماری‌گر حشرات (entomogenous) و یا هیپرپرازیت سایر قارچ‌ها (fungicolous) می‌باشند. در گونه‌های این جنس کنیدیوفورها از



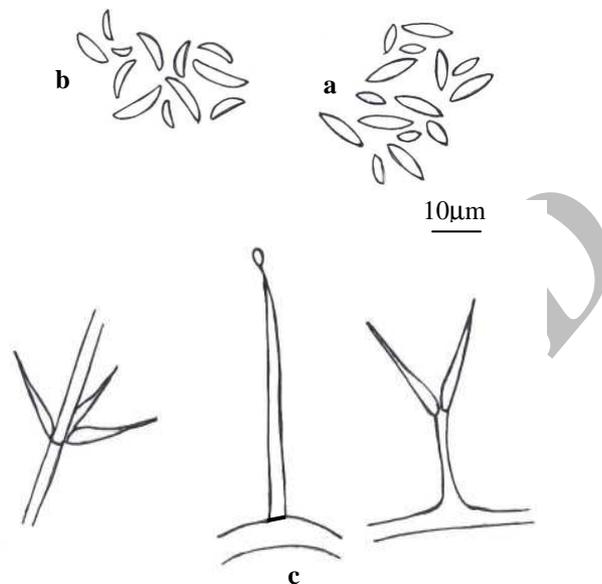
شکل ۹- کنیدی قارچ *Pestalotiopsis longisetula*

Fig. 9. *Pestalotiopsis longisetula* conidia.

ریسه‌ها تمایز نیافته و عموماً روی میسلیم هوایی تشکیل می‌شوند. کنیدیوم‌ها در سرهای کنیدیومی و روی فیالیدها یا آفانوفیالیدها تولید می‌شوند و مرحله جنسی آن‌ها متعلق به جنس‌های *Cordyceps* و *Torrubiella* می‌باشد. در پاییز سال ۱۳۸۵ طی بازدید از اماکن زمستان‌گذرانی سن گندم در کوه‌دشت دو نمونه حشره آلوده به قارچ جمع‌آوری گردید. همچنین در بهار سال ۱۳۸۶ نیز یک نمونه سوسک آلوده به قارچ از خانواده *Tenebrionidae* از استان همدان جمع‌آوری شد. بررسی نمونه‌های فوق مشخص نمود که تمامی آن‌ها به گونه‌ای از *Lecanicillium* آلوده‌اند. براساس منابع موجود (Zare, R. & Gams, W. 2001. A revision of *Verticillium* section *Prostrata*. IV. Genera *Lecanicillium* and *Simplicillium* (gen. nov. *Nova Hedwigia* 73: 1-50)، گونه قارچ‌های جداسازی شده *Lecanicillium psalliotae* (Treschow) Zare & W. Gams شناسایی شد. مشخصات میکروسکوپی و ماکروسکوپی این قارچ به شرح زیر است:

روی محیط PDA، قطر پرگنه این گونه پس از ۱۰ روز در دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد به ۴۷-۲۴ میلی‌متر می‌رسد. رنگ پرگنه سفید و رنگدانه قرمز مایل به ارغوانی روی محیط PDA دیده می‌شود. سطح زیرین پرگنه کرم مایل به قرمز تا قرمز است. فیالیدها نسبتاً بلند و به ابعاد $1-1/4 \times 25-35$ میکرومتر هستند. فیالیدها در مجموعه‌ای فراهم از دسته‌های (-۶) ۳-۴ تایی در هر نقطه یا گاهی به صورت منفرد روی کنیدیوفورهای نامتمایز از میسلیم تشکیل می‌شوند. کنیدیوم‌ها در زاویه نسبتاً راست با نوک فیالید به صورت منفرد یا گاهی در دسته‌های کوچک تشکیل می‌شوند. اولین کنیدیوم، یک ماکروکنیدیوم یک حجره‌ای (به ندرت دو حجره‌ای)، هلالی شکل با دو انتهای تیز و به ابعاد $1/2-1/7 \times 5-10$ میکرومتر می‌باشد.

به دنبال آن، میکروکنیدیومهای تخم‌مرغی تا بیضوی به ابعاد $۱-۱/۵ \times ۲/۷-۳/۷$ میکرومتر تولید می‌شوند. کریستال‌های هشت وجهی در محیط کشت به فراوانی تشکیل شدند. دمای بهینه رشد ۲۴-۲۱ درجه سانتی‌گراد و رشد قارچ در ۳۳ درجه متوقف می‌شود. این اولین گزارش از وجود این گونه در ایران است. این جدایه‌ها هم اکنون در آزمایشگاه بیماری شناسی گیاهی دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینای همدان نگهداری می‌شوند (شکل ۱۰).



شکل ۱۰- *Lecanicillium psalliotae*: a. کنیدیوم‌های جدایه سوسک Tenebrionid از همدان، b. کنیدیوم‌های جدایه سن گندم از کوه‌دشت، c. فیالیدها.

Fig. 10. *Lecanicillium psalliotae*: a. Conidia of Hamedan isolate from Tenebrionid beetle, b. Conidia of Kuhdasht isolate from sunn pest, c. Phialides.