

***Neozygites microlophii* گزارشی جدید از قارچ‌های متعلق به راسته *Entomophthorales*
(*Entomophthoromycotina*)**

دریافت: 1393/2/20 / پذیرش: 1393/3/11

سیمما زنگنه: مربی پژوهش بخش تحقیقات رستنی‌ها، مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور، صندوق پستی 19395-1454، تهران
(simazangeneh@yahoo.com) 1985813111

با بررسی اجساد جمع‌آوری شده از حشرات مبتلا به قارچ‌های بیماری‌زا در اردیبهشت 1390، قارچی جدید برای فلور قارچی ایران تشخیص داده شد که مشخصات آن به شرح زیر است:

Neozygites microlophii S. Keller, Sydowia 46(1): 42 (1994)

نمونه از روی شته‌هایی که پوششی سفید تا کرمی رنگ از کنیدیوفور داشتند، تشخیص داده شد. حشرات آلوده بدون حضور ریزوید قارچی و به کمک خرطوم خود به ماده زمینه (برگ گیاه گزنه) چسبیده بودند (شکل G-1). کنیدیوفورها به صورت تک شاخه، بدون انشعاب و ضخیم بودند (شکل A-1 و D). کنیدیوم‌های اولیه با 4 یا عمدتاً 5 هسته، نیمه‌کروی یا گلابی شکل بوده با یک پایپلا در انتهای خود، به ابعاد $15/4-20/6 \times 20/8-25/5$ میکرومتر و نسبت طول به عرض (Q) $1/11-1/51$ دیده شدند (شکل F-1). کنیدیوم‌های ثانویه به دو شکل، یا شبیه کنیدیوم‌های اولیه (نوع I)، با ابعاد $17/0-19/6 \times 13/6-15/6$ میکرومتر بودند ($1/4-1/1 = Q$) و یا بادامی شکل (نوع II) با ابعاد $29/6-36/2 \times 13/6-16/8$ میکرومتر و ($1/9-2/4 = Q$) دیده شدند (شکل B-1 و C). طول متوسط لوله کاپیلاری این کنیدیوم‌ها 83-112 میکرومتر بود.

این قارچ روی لاشه‌های متعدد شته روی گیاهان گزنه در اطراف مزرعه باقلا کنار جاده ساری به نکا دیده شد. نمونه این قارچ در کلکسیون قارچ‌های هرباریوم وزارت جهاد کشاورزی واقع در مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور (تهران) به شماره IRAN16453 نگهداری می‌شود.

***Neozygites microlophii*, a new report of Entomophthoralean fungi (*Entomophthoromycotina*)**

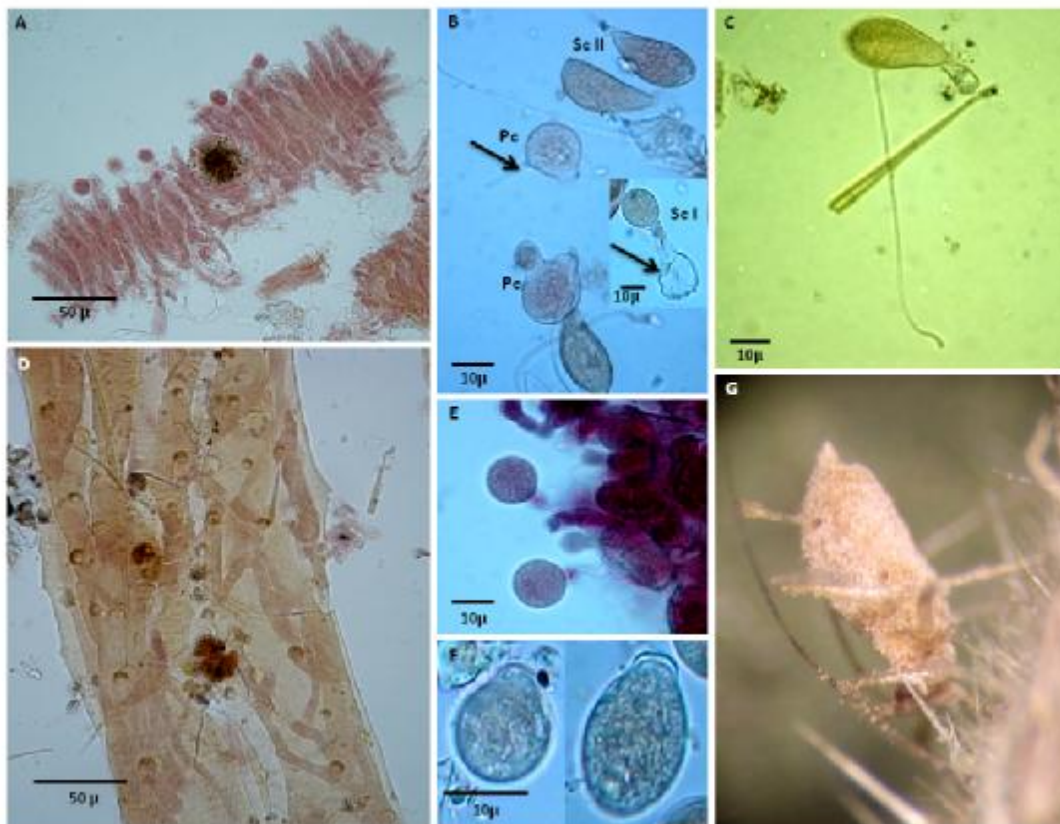
Received: 10.05.2014 / Accepted: 01.06.2014

Sima Zangeneh: Research Instructor, Department of Botany, Iranian Research Institute of Plant Protection, P.O. Box 19395-1454, Tehran 1985813111, Iran (simazangeneh@yahoo.com)

Amongst the specimens collected in May 2010, a new entomopathogenic fungus was identified as *Neozygites microlophii* which is a new record for Iran flora. The most important characters of this fungus are as below:

Neozygites microlophii S. Keller, Sydowia 46(1): 42 (1994)

Diseased aphids were covered with a white to cream-coloured mat of conidiophores, they were attached to substrate by their proboscis and without any rhizoids (Fig. 1 G). Conidiophores unbranched which produced papillated subspherical to pyriform primary conidia ($20.8-25.5 \times 15.4-20.6 \mu\text{m}$, $Q = 1.11-1.51$) with 4 mostly to 5 nuclei (Fig. 1 F). Secondary conidia either like primary conidia (type I, $17.0-19.6 \times 13.6-15.6 \mu\text{m}$, $Q=1.1-1.4$) or almond-shaped (type II, $29.6-36.2 \times 13.6-16.8 \mu\text{m}$, $Q=1.9-2.4$) (Fig. 1. B & C). Capillary tubes with average length of 83-112 μm . The fungus was found on several aphid cadavers attached to nettle leaves grown around a bean field besides Sari to Neka road in Mazandaran province (N Iran) and is preserved in fungi collection of "IRAN" herbarium (IRAN 16453).



شکل 1- *Neozygites microlophii*: A و E. کنیدیوفور در حال تولید کنیدیوم اولیه، B. کنیدیوم‌های اولیه (Pc) و ثانویه (Sc) نوع I و نوع II، کنیدیوم‌های اولیه در حال رویش برای تشکیل کنیدیوم ثانویه نوع I و نوع II (فلش) C. کنیدیوم ثانویه بادامی شکل (نوع II یا کاپیلی کنیدیوم)، D. کنیدیوفورها درون پای یک شته، F. کنیدیوم‌های اولیه با یک پایپلا در انتها و هسته‌های درون آن، G. لاشه شته آلوده به قارچ که با خرطوم خود به گیاه میزبان چسبیده است.

Fig. 1. *Neozygites microlophii*: A & E. Formation of primary conidia, B. Primary (Pc) and secondary conidia (Sc I & Sc II), formation of secondary conidia (I & II, arrows), C. A capilliconidium, D. Conidiophores inside the leg of an aphid, F. Papilated pyriform primary conidium with nuclei, G. Cadaver of aphid attached to the leaf by its proboscis.

Reference

- Keller, S. 1991. Arthropod-pathogenic Entomophthorales of Switzerland. II *Erynia*, *Eryniopsis*, *Neozygites* and *Tarichium*. *Sydowia* 43: 39–122.