

نخستین گزارش از گونه کمیاب *Ramariopsis pulchella* از ایران

دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۷ ===== بازنگری: ۱۴۰۳/۰۲/۱۸ ===== پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹

محمد رضا آصف: استادیار پژوهش، بخش تحقیقات رستنی‌ها، مؤسسه تحقیقات گیاه‌پزشکی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران (asefmr@yahoo.com)

در چارچوب جمع‌آوری و شناسایی قارچ‌های ماکروسکوپی ایران، نمونه‌هایی از یک قارچ مرجانی جمع‌آوری و براساس منابعی شامل کُرَنر (Corner 1950)، تحت نام *Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner (*Agaricales, Clavariaceae*) شناسایی شد. این نخستین گزارش از گونه مذکور از ایران است که مشخصات آن به شرح زیر است:

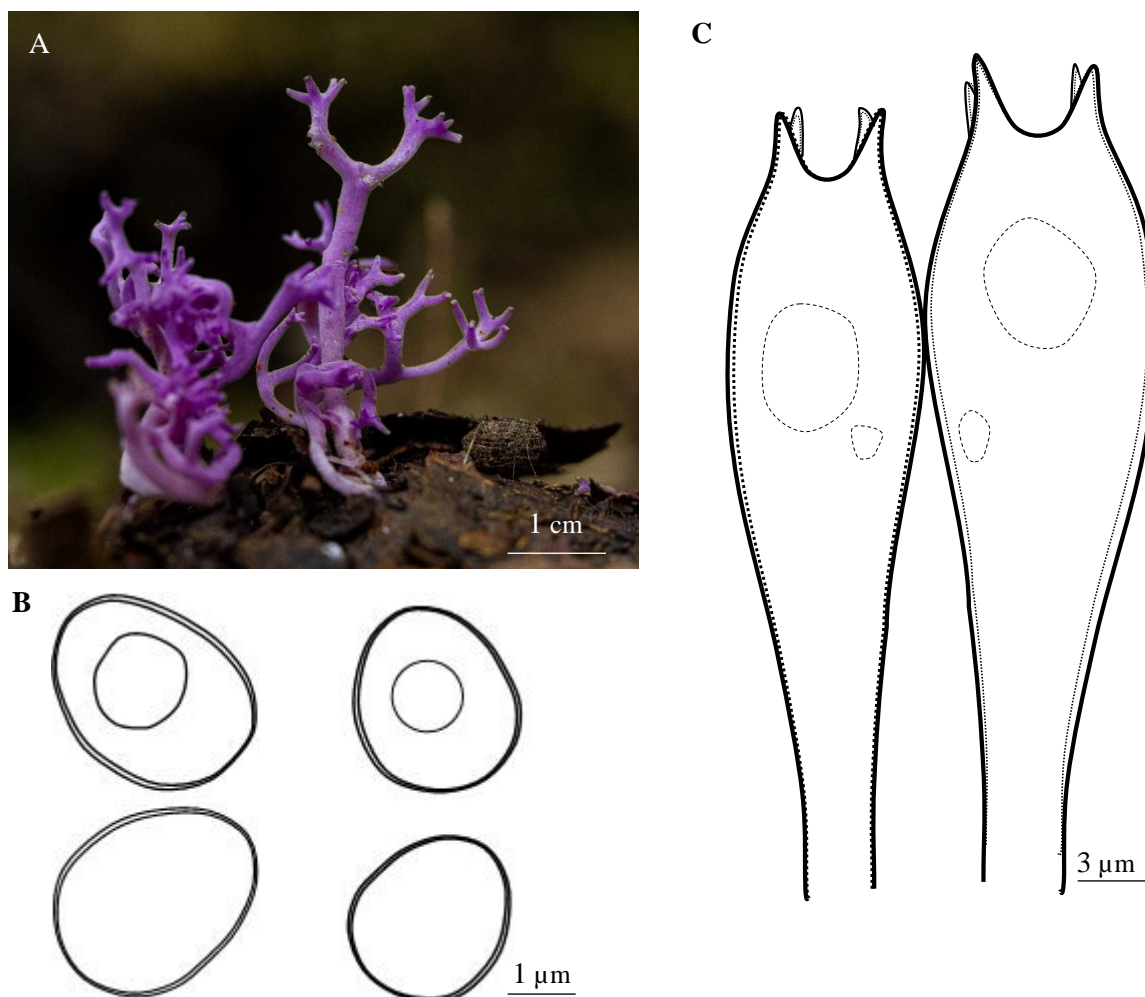
اندام بارده متشکل از شاخه‌های مرجانی شکل به رنگ صورتی کم‌رنگ تا بنفش پررنگ؛ شاخه‌های مرجانی دارای انشعابات منظم تا نامنظم دوتایی تا چندتایی در طول شاخه اصلی، انشعابات و نوک شاخه‌های فرعی؛ نوک شاخه‌ها و انشعابات ممکن است تیز تا گرد باشند؛ طول اندام بارده تا ۵ سانتی‌متر، عرض شاخه‌ها در قطورترین قسمت تا ۴ میلی‌متر و تعداد شاخه‌های تعیین‌کننده عرض و محدوده اندام بارده، متغیر؛ بازیدیوسپورها کروی تا شبه‌کروی، به ابعاد $۳/۵-۵ \times ۲/۵-۳/۵$ میکرومتر؛ بازیدیوم‌ها استوانه‌ای تا چماقی شکل، شفاف، با چهار استریگما، به طول ۲۸-۴۰ میکرومتر. رنگ خاص اندام بارده از صورتی تا بنفش پررنگ، یک ویژگی مناسب برای شناسایی *R. pulchella* است، به طوری که تنها گونه شناسایی شده از جنس *Ramariopsis* با این ترکیب رنگ می‌باشد.

نمونه بررسی شده: استان مازندران، پل سفید، انارم، به شکل ساپروفیت روی خاک و لابلای بقایای گیاهان و برگ‌ها، ۱۴۰۲/۴/۱۵، محمد رضا آصف (IRAN 18308 F).

نام *Ramariopsis* برای نخستین بار در سال ۱۹۳۳ به عنوان یک زیرجنس از جنس *Clavaria* معرفی شد (Donk 1933). سپس کُرَنر (۱۹۵۰) این آرایه را به سطح جنس ارتقا داد و با معرفی گونه *R. kunzei* به عنوان گونه تیپ جنس، آن را به عنوان یک جنس در میان قارچ‌های مرجانی معرفی کرد. پترسن (Petersen 1978) تعریف جدیدی را برای جنس‌های *Clavulinopsis*، *Ramariopsis* و *Clavaria* براساس اندازه هیلار اپندیکس (hilar appendix)، نوع رنگدانه‌های موجود در بازیدیوم و تعداد هسته‌های باقی مانده در بازیدیوم پس از تشکیل هاگ آرایه داد. وی گونه‌هایی با هاگ‌های کروی و هیلار اپندیکس کاملاً آشکار را از جنس *Clavulinopsis* به *Ramariopsis* منتقل کرد. براساس تعریف پترسن (۱۹۷۸)، جنس *Ramariopsis* باید شامل گونه‌هایی با بازیدیوم‌های منشعب یا ساده، با رنگ‌های سفید یا روشن و هاگ‌های کروی تا شبه‌کروی و صاف یا با تزیینات سطحی و هیلار اپندیکس کاملاً آشکار باشد. هرچند جولیک (Jülich 1985) تمام گونه‌های *Ramariopsis* را به جنس *Clavulinopsis* منتقل کرد، اما این موضوع با تایید تاکسونومیست‌ها و متخصصان روبرو نشد. براساس مفهوم مورد تایید از جنس *Ramariopsis*، تاکنون ۴۴ گونه از این جنس از سراسر جهان گزارش شده است (Garcia-Sandoval et al. 2005, Ainsworth 2008). پیش از این، یک گونه با نام *R. kunzei* از جنس مذکور از ایران گزارش شده است (Saber 1989).

در حال حاضر، گونه *R. pulchella* به عنوان یک گونه کمیاب، آسیب‌پذیر و در معرض خطر شناخته شده و در بیشتر رویشگاه‌های خود به عنوان گونه نادر یا کمیاب معرفی و در برخی منابع در فهرست قرمز گونه‌های قارچی قرار داده شده است (Onofri et al. 2005, Evans et al. 2006, Jindrich, 2012, Knijn et al. 2021).

واژه‌های کلیدی: تنوع زیستی، قارچ‌شناسی، قارچ‌های مرجانی، *Clavariaceae*, *Agaricales*



شکل ۱- *Ramariopsis pulchella*: A. اندام بارده مرجانی شکل، B. بازیدیوسپورها، C. بازیدیومها.
Fig. 1. *Ramariopsis pulchella*: A. Coral shape fruit body, B. Basidiospores, C. Basidia.

First report of rare fungus, *Ramariopsis pulchella* from Iran

Received: 17.03.2024 ===== Revised: 07.05.2024 ===== Accepted: 08.05.2024

Mohammad Reza Asef: Research Assistant Prof., Department of Botany, Iranian Research Institute of Plant Protection, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran (asefmr@yahoo.com)

In the framework of collecting and identifying macroscopic fungi of Iran, samples of a coral mushroom were collected and identified as *Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner (*Agaricales*, *Clavariaceae*) based on literature. This is the first report of species from Iran. The characteristics of the identified taxon are as follows:

The fruit body consists of coral-shaped branches, pale pink to deep purple; coral branches have regular to irregular sub-branches, double to multiple in length and tip; tips of branches and sub-branches may be sharp or rounded; length of the fruit body is up to 5 cm and the number of branches that determines the width and range of the fruit body is variable; spores spherical to semi-spherical with dimensions of 2.5–3.5 × 3.5–5 μm; basidia cylindrical to club-shaped, transparent, with four strigmata, 28–40 μm long.

Specimen examined: IRAN: Mazandaran Province, Pol-e Sefid, Anarom, saprophyte on soil on the debris of plants and leaves, 6.7.2023, Asef, M.R. (IRAN 18308 F).

Keywords: *Agaricales*, biodiversity, *Clavariaceae*, coral fungi, mycology

References

- Ainsworth, G.C. 2008. Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi. CABI.
- Corner, E.J.H. 1950. A Monograph of *Clavaria* and Allied Genera. London, UK: Oxford Univ. Press. 740 pp.
- Donk, M.A. 1933. Revision der Niederla'ndischen Heterobasidiomycetae und Homobasidiomycetae-Aphylophoraceae. Mededelingen van het Botanisch Museum en Herbarium van de Rijksuniversiteit te Utrecht 9: 74–100.
- Evans, S., Henrici, A. & Ing, B. 2006. Red data list of threatened British fungi. Report by the British Mycological Society (BMS), Working with the Joint Nature Conservation Committee.
- Garcia-Sandoval, R., Cifuentes, J., De Luna, E., Estrada-torres, A. & Villegas, M. 2005. A phylogeny of *Ramariopsis* and allied taxa. Mycotaxon 94: 265–292.
- Jülich, W. 1985. Bemerkungen zu *Clavulinopsis* und *Ramariopsis*. International Journal of Mycology and Lichenology 2(1): 119–122. DOI: 10.15468/jhwkqp.
- Jindrich, O. 2012. *Ramariopsis pulchella* a rare species of Czech nature. Mykologický Sborník 89(1): 8–10. DOI: 10.6092/issn.2531-7342/12562.
- Knijn, A., Ferretti, A. & Saar, I. 2021. Rare findings from the chestnut forest of Monte Rocca Romana (Latium, Italy). Italian Journal of Mycology 50: 78–91. DOI: 10.6092/issn.2531-7342/12562.
- Onofri, S., Bernicchia, A., Filipello Marchisio, V., Padovan, F., Perini, C., Ripa, C., Salerno, E., Savino, E., Venturella, G., Vizzini, A., Zotti, M. & Zucconi, L. 2005. Checklist of Italian Fungi: Basidiomycota. Carlo Delfino, Florence.
- Petersen, R.H. 1978. Notes on clavarioid fungi. XV. Reorganization of *Clavaria*, *Clavulinopsis* and *Ramariopsis*. Mycologia 70(3): 660–671.
- Saber, M. 1989. New records of Aphylophorales and Gasteromycetes for Iran. Iranian Journal of Plant Pathology 25(1): 59–72 (In Persian with English summary).