



اهمیت و نقش بوم شناختی دم فنریان (Collembola) در تنوع زیستی خاک

انسبه صابری پور^۱، فاطمه طباطبائی یزدی^{۲*}، مرتضی کهراریان^۳، آوا حیدری^۴

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد
- ۲- عضو هیئت علمی گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد
- ۳- دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی
- ۴- عضو هیئت علمی گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد

en.saberipour@mail.um.ac.ir
f.tabatabaei@um.ac.ir
mkahrarian@iauksh.ac.ir
heidari@um.ac.ir

چکیده

تنوع زیستی در عامیانه ترین مفهوم، شکل های متنوع حیات بر روی زمین اطلاق می شود که دربرگیرنده میلیون ها گیاه، حیوان، میکروارگانیسم و ژن های موجود در آن ها می باشد. خاک یکی از پیچیده ترین زیستگاه های روی زمین و میزبان تنوع زیستی شگفت انگیزی می باشد که تقریباً در تمام خدمات اکوسیستم از قبیل تأمین، تنظیم، حمایت و فرهنگی به ایفای نقش می پردازد. با این حال، تنوع خاک در زیر زمین پنهان و اغلب نادیده گرفته شده است. دم فنریان (Collembola) از مهم ترین، موفق ترین و فراوان ترین اعضای جوامع خاکزی معرفی می شوند. این میکرو بندپایان از پراکنش جهانی برخوردار بوده و تقریباً دارای سکونت در همه زیستگاه های زمینی می باشند. دم فنریان نقش مهمی در چرخه مواد غذایی، انتقال انرژی و حفظ تنوع زیستی در خاک ایفا می کنند. دانش دم فنریان در توسعه استراتژی های حفاظت و پایش مناطق تحت تأثیر عوامل طبیعی و انسانی مفید می باشد. در این مقاله به آشنایی با تنوع زیستی رده دم فنریان و اهمیت آن ها در حفاظت از تنوع زیستی خاک پرداخته می شود.

کلمات کلیدی: تنوع زیستی، حفاظت، بوم شناسی، خاک، دم فنریان



The importance and ecological role of collembola in the soil biodiversity

Ensieh Saberi Pour¹, Fatemeh Tabatabaei Yazdi^{*2}, Morteza Kahrarian³, Ava heidari⁴

1MSc student of Environmental Engineering Science, Faculty of Natural Resources and Environment, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
en.saberipour@mail.um.ac.ir

*2 Department of Environment, Faculty of Natural Resources and Environment, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
f.tabatabaei@um.ac.ir

3Department of Agronomy and Plant Breeding, Faculty of Agriculture, Kermanshah branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran
mkahrarian@iauksh.ac.ir

4 Department of Environment, Faculty of Natural Resources and Environment, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
heidari@um.ac.ir

Abstract

Biodiversity In the most common concept refers to the diverse forms of life on Earth that include the millions of plants, animals, microorganisms, and genes contained in them. Soil is one of the most complex habitats on earth and a host of amazing biodiversity that play an important role in almost all ecosystem services such as provisioning, regulating, supporting, and cultural. However, soil diversity in the belowground is hidden and often overlooked. The Collembola is one of the most important, successful, and abundant members of soil communities. These micro-arthropods have been globally distributed and inhabit almost all terrestrial habitats. Collembola play an important role in the food cycle, energy transfer, and conservation of soil biodiversity Collembola knowledge is useful in developing protection and monitoring strategies in areas affected by natural and human factors. This article introduces the biodiversity of Collembola and their importance in conservation of the soil biodiversity

Keywords: Biodiversity, conservation, ecology, soil, Collembola