



الگوی توزیع و تنوع کرمهای خاکی ایران

ربابه لطیف^{۱*}، اتابک روحی امینجان^۲

۱- پردیس فرزندگان، دانشگاه سمنان، ایران

۲- گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه بوعلی سین

اولین کنفرانس بین‌المللی
بوم‌شناسی و حفاظت از تنوع زیستی
۲۲ و ۲۳ دی ۱۴۰۰، دامغان

1st International conference of
Ecology and conservation biodiversity

خلاصه

۳۲ گونه کرم خاکی متعلق به ۱۸ جنس و چهار خانواده از نقاط مختلف ایران گزارش شده است. دو گونه *Eisenia malekae* و *E. omranii* بومی هستند و هفت گونه *Dendrobaena byblica*، *D. semitica*، *D. pentheri*، *D. orientalis*، *Helodrilus patriarchalis*، *Healyella syriaca* و *Perelia kaznakovi* پراکنش منطقه‌ای دارند. گونه‌های دیگر پراکنش جهانی دارند. بیشتر گونه‌ها از گروه گونه‌های بیگانه هستند اما تعداد کمی از آن‌ها بومی ایران می‌باشند

مقدمه

کرم‌های خاکی، به عنوان یکی از قدیمی‌ترین ساکنان خاک، قسمت زیادی از کل زیست توده بی مهرگان خاک را تشکیل می‌دهند (Lee, 1985). گونه‌های بومی ترجیح ویژه‌ای برای زیستگاه‌های طبیعی دارند، در حالی که گونه‌های بیگانه بیشتر در زیستگاه‌های دست‌خورده یافت می‌شوند. بنابراین، مطالعه جوامع کرم‌های خاکی، منشا گونه‌ها و الگوی حضور و غیاب آنها از اهمیت زیادی برخوردار است.

مواد و روشها

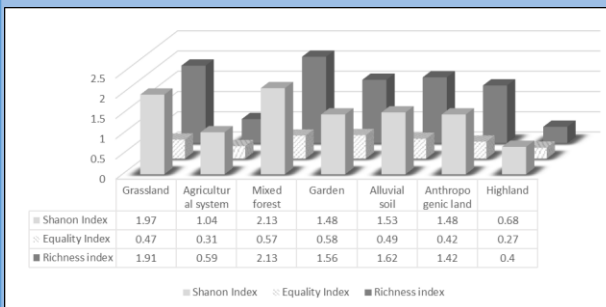
در این مطالعه کرم‌های خاکی به روش فیزیکی با حفر خاک در ابعاد ۵۰ × ۵۰ × ۲۵ سانتی متر جمع‌آوری شدند. نمونه‌های جمع‌آوری شده در تانول ۱۵ درصد بیهوش و در الکل ۸۰ درصد تثبیت شدند. کرم‌های خاکی جمع‌آوری شده بر اساس صفات ریختی و تشریحی و بر اساس کلیدهای شناسایی کرم‌های خاکی شناسایی شدند (Csuzdi and Zicsi, 2003).

گونه‌های شناسایی شده به عنوان گونه‌های بومی یا معرفی شده دسته‌بندی شدند و در یکی از سه دسته اصلی اکولوژیک قرار گرفتند. فراوانی نسبی گونه‌های مختلف کرم‌های خاکی در زیستگاه‌های مختلف مورد مطالعه، بررسی شد. شاخص ناهمگنی شانون، شاخص غنای گونه‌های مارگالف و شاخص برابری شانون در زیستگاه‌های مختلف با توجه به Magurran & McGill (2011) از میان ۳۲ گونه کرم‌های خاکی متعلق به ۱۸ جنس و چهار خانواده محاسبه شدند.

نتایج و بحث

در میان گونه‌های مطالعه شده دو گونه اندمیک ایران هستند؛ ۷ گونه پراکنش منطقه‌ای دارند؛ بقیه گونه‌ها جهان شمول هستند و در همه مناطق در دنیا یافت می‌شوند. ۶۱ درصد از گونه‌ها معرفی شده و ۳۹ درصد از آنها بومی ایران هستند.

پراکنش آنها در هفت زیستگاه مختلف در نمودار زیر آمده است. غنای بیشتر یا کمتر گونه‌ای در زیستگاه‌های مختلف ممکن است تحت تأثیر عوامل اکولوژیک همراه با ترجیح مواد غذایی باشد که تأثیر عمیقی بر شباهت یا تفاوت بین زیستگاه‌ها دارد. زیستگاه‌های جنگلی به دلیل دارا بودن گونه‌های کرم‌های خاکی بومی و به تعداد کمتر از گونه‌های بیگانه الگوی متفاوتی از سایر زیستگاه‌ها دارد و غنی‌تر است.



Thirty-two earthworm species belonging to 18 genera and four families have been reported from different parts of Iran. Two species, *Eisenia malekae* and *E. omranii*, are endemic and seven species, *Dendrobaena byblica*, *D. orientalis*, *D. pentheri*, *D. semitica*, *Healyella syriaca*, *Helodrilus patriarchalis*, and *Perelia kaznakovi* have a regional distribution. Other species are cosmopolitan. Most species are peregrine but a few species are native to Iran.

1. Csuzdi, CS. & Zicsi, A. (2003). Earthworms of Hungary (Annelida: Oligochaeta; Lumbricidae). In: Csuzdi CS, Mahunka S, editors. Pedozoologica Hungarica 1. Budapest: Hungarian Natural History Museum; p. 1–271.
2. Magurran, A. E., & McGill, B. J. (Eds.). (2011). Biological diversity: frontiers in measurement and assessment. Oxford University Press.
3. Lee, K.E. (1985). Earthworms. Their Ecology and Relationships with Soils and Land Use. Academic Press, London.

r.latif@semnan.ac.ir

a.roohiaminjan@basu.ac.ir