

کنه‌های خاک‌زی میان استیگمایان شاخص اثرهای محیطی در خاک‌های فضای سبز شهری

دکتر شادی مالکی

(متخصص فضای سبز شهری)

www.ketab.ir

نشر

سرشناسه: مالکی، شادی، ۱۳۵۵ -

عنوان و نام پدیدآور: کنه‌های خاکری میان استیگمایان شاخص اثرهای محیطی در خاک‌های فضای سبز

شهری/ شادی مالکی؛ ویراستار مجید مهدیار.

مشخصات نشر: تهران: رصد علم، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۱۴ص: مصور(رنگی)، جدول.

شابک: 978-622-98431-6-1

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۹۵ - ۲۱۴.

موضوع: کنه‌های میان‌استیگما Parasitiformes

کنه خاک - شناسایی Soil mites -- Identification

رده بندی کنگره: QL۴۵۸/۲

رده بندی دیویی: ۵۹۵/۴۲۹

شماره کتابشناسی ملی: ۸۶۷۸۷۲۹

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

رشد
علم

کنه‌های خاکری میان استیگمایان شاخص اثرهای محیطی

در خاک‌های فضای سبز شهری

نویسنده: شادی مالکی

ویراستار: مجید مهدیار

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۸۴۳۱-۶-۱

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

ناظر فنی: الهه امیریان

طرح جلد: فرزانه برادران

ناشر: رصد علم

مرکز پخش و فروش:

بهارستان - خیابان ظهیرالاسلام - نبش کوچه سلطانی پلاک ۸۰ تلفن ۰۹۱۲۸۱۶۴۸۱۹

قیمت: ۸۰۰۰۰۰ ریال

فهرست

پیشگفتار.....	۱۳
فصل یکم: خاک	۱۵
مقدمه.....	۱۵
خاک چیست؟.....	۱۶
انواع مواد تشکیل دهنده خاک هلم.....	۱۶
انواع خاک.....	۱۷
رده‌ها و سیستم‌های نوین طبقه‌بندی انواع خاک.....	۱۸
انواع خاک از لحاظ سنگ‌های تشکیل دهنده.....	۲۱
خاک رسی.....	۲۱
خاک‌های سیلتی.....	۲۱
خاک‌های ماسه‌ای.....	۲۲
خاک‌های اسکلتی.....	۲۲
چند نمونه از انواع خاک در ایران.....	۲۲
خاک‌های رسوبی:.....	۲۲
خاک‌های رسوبی بافت ریز.....	۲۲
خاک‌های رسوبی بافت درشت.....	۲۳
خاک‌های شور و قلیایی (سدیمی).....	۲۳
خاک‌های فلاتی.....	۲۴
خاک‌های بیابانی (شامل انواع خاک‌های خاکستری و خاک‌های سرخ بیابانی).....	۲۴
خاک‌های قهوه‌ای.....	۲۵
خاک‌های بلوطی رنگ.....	۲۵
بندپایان خاکری.....	۲۶
کنه‌های راسته استیگمایان.....	۲۷

۲۹	فصل دوم: تنوع زیستی
۲۹	مقدمه
۲۹	تنوع زیستی
۳۱	اهداف تنوع زیستی
۳۲	اهمیت تنوع زیستی در کشاورزی
۳۳	تنوع زیستی از دیدگاه کنوانسیون تنوع زیستی
۳۴	اندازه گیری تنوع زیستی
۳۶	ارزش‌های تنوع زیستی
۳۹	فصل سوم: بررسی یک مطالعه انجام شده (کلیات)
۳۹	مقدمه
۳۹	مواد و روش تحقیق
۴۰	معرفی پارک پلیس
۴۱	شناسایی مکان مطالعه و نمونه برداری
۴۲	استفاده از کیف برلیز برای جداسازی کنه‌ها
۴۲	تهیه اسلاید میکروسکوپی
۴۲	آماده سازی نمونه
۴۲	تثبیت نمونه‌ها
۴۳	تهیه اسلاید دائمی
۴۳	تهیه شکل و عکس
۴۳	شناسایی اسلایدها
۴۴	تجزیه و تحلیل داده ها
۴۴	تنوع گونه‌ای
۴۵	شاخص شانون - وینر
۴۵	شاخص تنوع سیمپسون
۴۶	نای گونه‌ای
۴۶	شاخص غنای مارگالف
۴۶	شاخص غنای منهینک
۴۶	یکنواختی
۴۶	شاخص پیت
۴۶	شاخص هیل

۴۷	فصل چهارم: نتایج (تشخیص و شناسایی کنه‌ها)
۴۷	مقدمه
۶۲	بالا خانواده Uropodoidea Kramer, 1881
۶۲	خانواده Uropodidae Kramer, 1881
۶۲	جنس Uropoda Kramer, 1881
۶۲	گونه Uropoda orbicularis Muller, 1776
۶۳	پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری
۶۵	خانواده Urodinychidae Berlese, 1917
۶۵	جنس Uroobovella Berlese, 1903
۶۶	گونه Uroobovella obovata Canestrini and Berlese, 1884
۶۶	پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری
۶۸	گونه Uroobovella marginata Koch, 1839 Female
۶۸	پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری
۶۹	خانواده Trematuridae
۶۹	جنس Nenteria Oudemans, 1915
۷۰	گونه Nenteria Styliфера Berlese, 1904
۷۲	جنس Trichouropoda Berlese, 1916
۷۲	گونه Trichouropoda elegans Kramer, 1882
۷۲	پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری
۷۵	بالا خانواده Dermnayssoidea Kolenati, 1859
۷۵	خانواده Laelapidae Berlese, 1892
۷۶	جنس Gymnolaelaps Berlese, 1903
۷۸	جنس Gaeolaelaps Evans and Till, 1966
۸۰	گونه Gaeolaelaps queenslandica Womersley, 1956
۸۱	پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری
۸۲	جنس Cosmolaelaps Berlese, 1903
۸۲	گونه Cosmolaelaps lutegiensis Shcherbek, 1971
۸۳	جمع‌آوری اطلاعات و پراکنش
۸۴	گونه Cosmolaelaps vacua Michael, 1891
۸۴	جمع‌آوری اطلاعات و پراکنش
۸۵	جنس Pneumolaelaps Berlese, 1920

◆ A کنه‌های خاک‌زی میان استیگمایان شاخص اثرهای محیطی در خاک‌های فضای سبز

- ۸۷..... گونه *Pneumolaelaps sclerotarsus* Costa, 1968
- ۸۸..... گونه *Pneumolaelaps asperatus* Berlese, 1904
- ۸۹..... جنس *Euandrolaelaps* Pavlovskii (Bregetova), 1955
- ۸۹..... گونه *Euandrolaelaps karawaiewi* Berlese, 1903
- ۹۰..... پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری.....
- ۹۱..... جنس *Haemolaelaps* Berlese, 1887
- ۹۲..... جنس *Androlaelaps* Berlese, 1903
- ۹۳..... گونه *Androlaelaps aegypticus* Hafez, Elbadry and Naser, 1982
- ۹۳..... پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری.....
- ۹۴..... جنس *Laelaspis* Berlese, 1903
- ۹۶..... بالا خانواده‌ی *Parasitoidea* Oudemans, 1901
- ۹۶..... خانواده‌ی *Parasitidae* Oudemans, 1901
- ۹۷..... جنس *Parasitus*, Latrille 1795
- ۹۷..... گونه *Parasitus mycophilus* Karg, 1971
- ۹۸..... پراکنش و اطلاعات محل جمع‌آوری.....
- ۹۹..... گونه *Parasitus Crassipes* Halbert, 1923
- ۱۰۰..... جنس *Pergamasus* Berlese, 1903
- ۱۰۰..... گونه *Pergamasus falculiger* Berlese, 1906
- ۱۰۲..... جنس *Neogamasus* Tikhomiróv, 1969
- ۱۰۲..... گونه *Neogamasus cervicornis* Van Daele, 1975
- ۱۰۲..... پراکنش و اطلاعات جمع‌آوری.....
- ۱۰۴..... بالا خانواده‌ی *Veigaiioidea* Oudemans, 1939
- ۱۰۴..... خانواده‌ی *Veigaiidae* Oudemans, 1939
- ۱۰۵..... بالا خانواده‌ی *Rhodacaroida* Oudemans, 1902
- ۱۰۷..... خانواده *Rhodacaridae* Oudemans, 1902
- ۱۰۷..... جنس *Rhodacarus* Oudemans, 1902
- ۱۰۹..... جنس *Rhodacarellus* Willmann, 1935
- ۱۰۹..... خانواده *Halolaelapidae* Karg, 1965
- ۱۱۰..... جنس *Halolaelaps* Berlese and Trouessart, 1889
- ۱۱۱..... جنس *Saprolaelaps* Leitner, 1946
- ۱۱۱..... خانواده *Digamasellidae* Evans, 1957
- ۱۱۲..... جنس *Dendrolaelaps* Hlabert, 1915

- ۱۱۴ Dendrolaelaspis Schlegl, 1848 جنس
- ۱۱۵ Ologamasidae Ryke, 1962 خانواده
- ۱۱۵ Gamasiphis Berlese, 1904 جنس
- ۱۱۵ Gamasiphis sp. Near pulchellus Berlese, 1887 گونه
- ۱۱۷ Eviphidoidea Berlese, 1991 بالا خانواده
- ۱۱۸ Eviphididae Berlese, 1913 خانواده
- ۱۱۸ Alliphis Halbert, 1923 جنس
- ۱۱۹ Alliphis halleri G. And R. canestrini, 1881 گونه
- ۱۲۱ Evimirus Karg, 1963 جنس
- ۱۲۱ Evimirus uropodinus Berlese, 1903 گونه
- ۱۲۲ پراکنش و جمع‌آوری اطلاعات:
- ۱۲۲ Pachylaelapidae Berlese, 1913 خانواده
- ۱۲۵ Pachylaelaps pectinifer G. and Canstrini, 1881 گونه
- ۱۲۶ پراکنش و جمع‌آوری اطلاعات:
- ۱۲۶ Onchodellus Berlese, 1904 جنس
- ۱۲۷ Onchodellus karawaewi Berlese, 1929 گونه
- ۱۲۸ Parholaspididae Evans, 1956 خانواده
- ۱۲۸ Holaspina Berlese, 1916 جنس
- ۱۲۹ Holaspina alestoni Evans, 1956 گونه
- ۱۲۹ پراکنش و جمع‌آوری اطلاعات:
- ۱۳۱ Gamasholaspis sp. Near gamasoides Berlese, 1829 گونه
- ۱۳۳ Macrochelidae Vitzthum, 1930 خانواده
- ۱۳۳ Macrocheles Latreille, 1829 جنس
- ۱۳۵ Macrocheles peniculatus Berles, 1918 گونه
- ۱۳۵ Macrocheles robustulus Berlese, 1904 جنس
- ۱۳۶ Macrocheles muscaedomesticae Scopoli, 1772 گونه
- ۱۳۶ Macrocheles insignitus Berlese, 1917 گونه
- ۱۳۷ Glyptholaspis Flipponi and Pegazzano, 1960 جنس
- ۱۳۸ Glyptholaspis americana Berlese, 1888 گونه
- ۱۳۹ Phytoseioidea Berlese, 1916 بالا خانواده
- ۱۴۰ Phytoseidae Berlese, 1916 خانواده

۱۰. ♦ کنه‌های خاک‌زی میان استیگمایان شاخص اثرهای محیطی در خاک‌های فضای سبز

- ۱۴۱ *Neoseiulus Hughes*, 1948 جنس
- ۱۴۱ *Neoseiulus brevispinus Kennett*, 1958 گونه
- ۱۴۲ *Neoseiulus barkeri Hughes*, 1948 گونه
- ۱۴۳ *Neuseiulus marginatus Wainstein*, 1961 گونه
- ۱۴۴ *Neoseiulus sugonjaevi Wainstein and Abbasova*, 1974 گونه
- ۱۴۵ پراکنش و جمع‌آوری اطلاعات
- ۱۴۶ *Proprioseiopsis Muma*, 1961 جنس
- ۱۴۶ *Proprioseiopsis messor Wainstein*, 1960 گونه
- ۱۴۷ پراکنش و جمع‌آوری اطلاعات
- ۱۴۸ *Typhlodromus Scheuten*, 1857 جنس
- ۱۴۹ *Blattisociidae Garman*, 1948 خانواده‌ی
- ۱۵۰ *Cheiroseius Berlese*, 1916 جنس
- ۱۵۱ *Lasioseius Berlese*, 1916 جنس
- ۱۵۳ *Lasioseius youcefi Athias – Henriot*, 1959 گونه
- ۱۵۴ *Ascoidea Voigt and Oudemans*, 1905 بالا خانواده
- ۱۵۵ *Ameroseiidae Evans*, 1961 خانواده
- ۱۵۶ *Ameroseius Berlese*, 1903 جنس
- ۱۵۷ *Ameroseius corbiculus Sowerby*, 1806 Female گونه
- ۱۵۷ *Ascidae Voigts and Oudemans*, 1905 خانواده
- ۱۵۸ *Iphidozercon Berlese*, 1903 جنس
- ۱۵۹ *Iphidozercon gibbus Berlese*, 1903 گونه
- ۱۵۹ *Gamasellodes Athias – Henriot*, 1961 جنس
- ۱۶۰ *Gamasellodes bicolor Berlese*, ۱۹۱۸ گونه
- ۱۶۱ *Asca Von Heyden*, 1826 گونه
- ۱۶۲ *Arctoseius Thor*, 1930 جنس
- ۱۶۳ *Arctoseius cetratus Sellnick*, 1940 گونه
- ۱۶۴ *Antennoseius Berlese*, 1916 جنس
- ۱۶۵ *Antennoseius masoviae Sellnick*, 1943 گونه
- ۱۶۵ پراکنش و جمع‌آوری اطلاعات
- ۱۶۶ *Melicharidae Hirschmann*, 1962 خانواده
- ۱۶۶ *Proctolaelaps Berlese*, 1923 جنس
- ۱۶۷ *Proctolaelaps pygmaeus J. Muller*, 1859 گونه

پیشگفتار

فضاهای سبز شهری در کلان شهرها علاوه بر افزایش جذابیت‌های بصری و تاثیرات به‌سزای محیط زیستی مکان‌هایی هستند که در جذب گردشگری بسیار موثر بوده و شهروندان می‌توانند در انواع فضاهای سبز شهری شامل بوستان‌ها، میادین و... اوقات فراغتشان را سپری کنند لذا اهمیت رسیدگی و نگهداشت بهینه فضای سبز بی‌شک در تمام شهرهای بزرگ در سرلوحه کاری مدیران و دست اندرکاران مدیریت شهری است

از گام‌های بزرگ حفاظت از یک اکوسیستم من جمله اکوسیستم‌های سبز شهری، حفاظت از تنوع زیستی آن منطقه است. اهمیت و ارزش منابع ژنتیکی در برخی سازگان‌های زیستی و نقش غیرقابل انکار آنها در توالی و تواتر آن بوم سازگان ضرورت و اهمیت شناخت همه جانبه مفهوم تنوع زیستی را دو چندان می‌کند.

بی‌شک از دست دادن هر یک از گونه‌های گیاهی و جانوری خسارت‌های جبران ناپذیری را در اکوسیستم در پی خواهد داشت لذا هرچه تنوع زیستی مجموعه بالاتر باشد آن محیط پایدارتر و تضمینی برای حفظ و سلامت موجودات آن مجموعه زیستی می‌باشد.

در کتاب پیش رو و تحقیقات انجام شده به منظور نگارش آن با استفاده از برخی از موجودات زنده در خاک شامل کنه‌های مزو استیگماتا که از گروه جانوران و شاخه بندپایان می‌باشند به‌عنوان شاخص‌هایی جهت بررسی تنوع زیستی منطقه به وضعیت کیفی خاک به‌عنوان بستر عناصر سبز در محیط استفاده شده است و عوامل تاثیرگذار در پایین بودن تنوع زیستی در بخش‌هایی از خاک (شامل دخالت‌های انسانی) را بررسی و راهکارهای مناسبی جهت کاهش آن عنوان گردیده است.