

۲۵۱۲۱۱
۱۲/۳

بوم‌شناسی و دیرینه اقلیم‌شناسی گیاهان با تأکید بر مزوزوئیک ایران

www.ketab.ir

تألیف

دکتر فاطمه واعظ جوادی

استادیار دانشکده زمین‌شناسی، دانشگاه تهران



شماره مسلسل ۱۰۹۴۶

شماره انتشار ۴۵۰۳

انتشارات دانشگاه تهران

سرشناسه	: واعظ‌جوادی، فاطمه
عنوان و نام پدیدآور	: بوم‌شناسی و دیرینه اقلیم‌شناسی گیاهان با تأکید بر مزوزوئیک ایران / تألیف فاطمه واعظ‌جوادی.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۲۶۴ص.
فروست	: انتشارات دانشگاه تهران؛ شماره انتشار ۴۵۰۳.
شابک	: 978-964-03-0322-1
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا
موضوع	: دیرین گیاه‌شناسی
موضوع	: Paleobotany
موضوع	: دیرین گیاه‌شناسی -- مزوزوئیک
موضوع	: Paleobotany-- Iran-- Mesozoic
موضوع	: گیاهان -- اقلیم‌شناسی
موضوع	: Vegetation and Climate
شناسه افزوده	: دانشگاه تهران. مؤسسه انتشارات. University of Tehran. Press
رده‌بندی کنگره	: QE ۹۰۵ ۱۴۰۰
رده‌بندی دیویی	: ۵۶۱/۱
شماره کتابشناسی	: ۸۵۵۶۲۸۰

این کتاب مشمول قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان است. تکثیر کتاب به هر روش اعم از فتوکپی، ریسوگرافی، تهیه فایل‌های pdf، لوح فشرده، بازنویسی در وبلاگ‌ها، سایت‌ها، مجله‌ها و کتاب، بدون اجازه کتبی ناشر مجاز نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود و تمامی حقوق برای ناشر محفوظ است.
(این کتاب با کاغذ حمایتی به چاپ رسیده است)



عنوان: بوم‌شناسی و دیرینه اقلیم‌شناسی گیاهان با تأکید بر مزوزوئیک ایران

تألیف: دکتر فاطمه واعظ‌جوادی

ویرایش ادبی: داوود رمضانی

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف است»

بها: ۹۰۰,۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرش مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

پست الکترونیک: press@ut.ac.ir - تارنما: <http://press.ut.ac.ir>

پخش و فروش: تلفکس ۸۸۳۳۸۷۱۲



فهرست مطالب

پیشگفتار.....	ز
فصل اول - زیست بوم‌های خشکی.....	۱
کلیات.....	۱
جنگل‌های بارانی گرمسیری.....	۲
ویژگی‌های دما، بارش و خاک.....	۲
جنگل‌های پهن برگ همیشه سبز معتدل.....	۲
جنگل پهن برگ سخت برگ معتدل یا مدیترانه‌ای.....	۷
شرایط آب و هوایی و توپوگرافی.....	۹
شرایط زمین‌شناسی و خاک.....	۱۱
فرآیندهای کارکردی جنگل.....	۱۲
چرخه آب.....	۱۲
گرم‌دشت یا مرغزار.....	۱۳
مشخصات ساختاری و کارکردی گرم‌دشت‌ها.....	۱۵
آب‌وهوای گرم‌دشت‌های گرمسیری.....	۱۵
بوم‌شناسی و محیط زیست دیرینه گرم‌دشت‌ها.....	۱۶
خلنگ‌زارها یا هیت‌لندها.....	۱۸
تعریف خلنگ‌زار یا هیت‌لند.....	۱۹
ساختار گیاهی جوامع خلنگ‌زاری.....	۲۲
مشخصات برگ در گیاهان خلنگ‌زاری.....	۲۳
دمای محیطی خلنگ‌زارها.....	۲۳
ساختار ارتفاعی جامعه خلنگ‌زاری.....	۲۴
منشأ جوامع خلنگ‌زاری در پیشینه تاریخ زمین.....	۲۵
نوسانات آب‌وهوایی کوتاه‌تری.....	۲۸
منابع.....	۳۲

مطالعه تطبیقی گونه فسیلی <i>Ginkgoites waarrensis</i>	۱۱۹
منابع.....	۱۲۶

فصل پنجم - بازسازی بوم‌شناختی، جغرافیا و آب‌وهوا بر اساس میوسپورها.....	۱۳۳
مقدمه.....	۱۳۳
مفهوم گروه‌های زیست‌بومی سپورومورفا.....	۱۳۳
راسته ایکوئیتال (Equisetales).....	۱۳۳
سرخس‌ها (Ferns).....	۱۳۴
سرخس دانه‌دار یا پتریدوسپرم (Pteridosperms).....	۱۳۹
راسته‌های گینکگوال، سیکادال و بنتیتال Ginkgoales, Cycadales, Bennettitales.....	۱۴۰
راسته کونیفرال Order Coniferales.....	۱۴۲
تحلیل آب و هوایی بر مبنای گروه‌های زیست بومی سپورومورفا.....	۱۴۲
کتاب‌نگاری.....	۱۴۸
منابع.....	۱۴۹

فصل ششم - بوم‌شناختی، جغرافیا و آب‌وهوای دیرینه فلور تریاس جهان.....	۱۵۱
مقدمه.....	۱۵۱
پیشینه مطالعاتی گیاهان تریاس کره زمین.....	۱۵۱
مطالعه آماری تاکسون‌های گیاهی تریاس.....	۱۶۰
منابع.....	۱۶۲

فصل هفتم - بوم‌شناختی، جغرافیا و آب‌وهوای دیرینه فلور تریاس بالایی ایران.....	۱۶۵
مقدمه.....	۱۶۵
پیشینه مطالعات ماکروفسیل‌های گیاهی تریاس ایران.....	۱۶۵
تحلیل آب‌وهوای دیرینه تریاس بالایی ایران.....	۱۸۰
کتاب‌نگاری.....	۱۸۴
منابع.....	۱۸۶

فصل هشتم - بوم‌شناختی، جغرافیا و آب‌وهوای دیرینه فلور ژوراسیک میانی ایران.....	۱۸۹
پیشینه مطالعات ماکروفسیل‌های گیاهی ژوراسیک ایران.....	۱۸۹
نتایج نهایی جدول تراز گیاهی مناطق مطالعه‌شده.....	۲۳۰
فرهنگ لغت تخصصی.....	۲۳۵
پیوست - رده‌بندی ماکروفسیل گیاهی.....	۲۴۵

پیشگفتار

گیاهان به عنوان نخستین چرخه زیستی اهمیت بسزایی دارند. بررسی ثبت فسیلی آنان از پالئوزوئیک تا عهد حاضر کمک شایان توجهی به بازسازی شرایط اقلیمی، آب و هوایی و بومشناختی می‌کند. تحلیل و تفسیر مجموعه ماکرو و میکروفسیل‌های گیاهی، به بازسازی وضع پراکنش و جابه‌جایی قاره‌ها از یک طرف و جغرافیای زیستی دیرینه از سوی دیگر می‌انجامد. به همین دلیل، متعاقب سپری کردن چهار واحد درسی دیرینه‌شناسی گیاهی در دو مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد توسط دانشجویان، ضرورت جمع‌بندی و تبیین کاربرد مطالعات پیشین و نگارش این کتاب محرز شد. این کتاب در هشت فصل تنظیم شده است. فصل اول با استفاده از اصل «یکنواختی» یا «یونی‌فورمیتاریانیسم» و در نظر گرفتن اینکه حال کلیدی است برای رمزگشایی وقایع و رویدادهای گذشته، به تبیین زیست‌بوم‌های (اکوسیستم‌ها) خشکی امروزی می‌پردازد. باشد که دانشجویان و محققان بوم‌شناسی و اقلیم‌شناسی امکان برقراری تطابق شرایط و مکان‌ها را حاصل کنند. فصل دوم جغرافیای زیستی دیرینه و روش‌های مطالعه تطبیقی جامعه زیستی گیاهی را تشریح می‌کند. فصل سوم به بررسی چوب و اجزای آن در تفسیر و نحوه بازسازی شرایط محیطی و آب و هوایی حال و گذشته می‌پردازد. فصل چهارم تلاش می‌کند وارد مبحث تغییرات آب و هوایی دیرینه شود و با بهره‌مندی از تغییرات مقادیر غلظت CO_2 اتمسفری که در نوع و تراکم روزه‌های برگ سنگواره‌های گیاهی ثبت شده است، این تغییرات را در دوره‌های مختلف زمین‌شناسی رمزگشایی کند. در فصل پنجم به بازسازی بومشناختی، جغرافیا و آب‌وهوا بر اساس میوسپورها و ارتباط آنها با گیاهان والدشان می‌پردازیم. فصل ششم به بوم‌شناسی، جغرافیا و آب‌وهوای دیرینه فلور تریاس جهان اختصاص یافته است. نهایتاً، فصل‌های هفتم و هشتم با ارائه خلاصه‌ای از پیشینه مطالعاتی ماکروفسیل‌های گیاهی ایران در خلال تریاس بالایی تا ژوراسیک میانی شروع می‌شود و سپس به تفسیر و بازسازی بوم‌شناسی، جغرافیا و آب‌وهوای دیرینه فلور تریاس بالایی و ژوراسیک با بهره‌مندی از روش‌های توضیح داده‌شده می‌پردازد. امید است که با عنایت حضرت حق سبحانه و تعالی آیات و نشانه‌های آفاقی خالق متعال در این مختصر تبیین و رضایتش حاصل شود و دانشجویان عزیزمان از فیض حضرتش برخوردار شوند.