



ریخت‌شناسی و تشریح گیاهی

تألیف:

دکتر شهلا نجفی

(عضو هیئت علمی دانشگاه زابل)

سرشناسه: نجفی، شهلا، ۱۳۴۲ -
عنوان و نام پدیدآور: ریخت شناسی و تشریح گیاهی / تألیف: شهلا نجفی.
وضعیت نشر: زابل: دانشگاه زابل، معاونت پژوهشی، مشهد: مرتدیز، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری: ۲۰۰ ص.: مصور، جدول.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۶-۰۳۴-۲
وضعیت فهرست نویسی: قیفا
یادداشت: کتابنامه.
موضوع: گیاهان - ریخت شناسی.
موضوع: بافت شناسی گیاهان
شناسه افزوده: معاونت پژوهشی دانشگاه زابل.
رده بندی کنگره: ۱۳۹۰ ج ۷، ۴۷/۴۷ QR۲۵۱
رده بندی دیویی: ۵۷۶/۶۴۸۳
شماره کتاب شناسی ملی: ۲۲۹۴۸۸۶



مهرآرڊز

با همکاري انتشارات مرنديز

ريخت‌شناسي و تشریح گياهي

نويسنده:

دکتر شهلا نجفي

چاپ: کتيبه

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۰

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قيمت: ۴۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۶-۰۳۴-۲

مرکز پخش: تهران، پارسيان، تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۶۴۱۶۴

نشانی سایت اينترنتی: www.marandiz.com

فهرست مطالب

۱۳	 مقدمه
۱۵	 فصل اول: ساختار سلول (یاخته) گیاهی
۱۵	 سلول (یاخته) گیاهی
۱۷	 دیواره سلولی
۱۸	 طرز تشکیل تیغه میانی و دیواره نخستین
۱۸	 ترکیب شیمیایی دیواره
۲۲	 متغذها (لان‌ها)
۲۵	 تغییرات فیزیکی و شیمیایی دیواره سلول
۲۷	 سیتوپلاسم و غشاء سیتوپلاسمی
۲۸	 خاصیت نفوذپذیری غشاء
۲۹	 انواع لیپیدها و پروتئینهای غشاء
۳۰	 هسته
۳۱	 دیکتیوزوم‌ها
۳۲	 لیزوزوم
۳۳	 میکروبادیها
۳۴	 میکروتوبول‌ها
۳۵	 شبکه آندوپلاسمی
۳۷	 ریبوزوم
۳۸	 واکوئل
۳۹	 کندریوزومها
۴۰	 پلاست‌ها
۴۱	 الف- کلروپلاست
۴۴	 ب- کروموپلاست‌ها
۴۴	 ج- آمیلوپلاستها
۴۴	 د- الئوروپلاست‌ها
۴۵	 ه- اولئوپلاست‌ها

۴۷	فصل دوم: بافت‌های گیاهی
۴۷	بافت
۴۸	بافت مرستیم
۵۰	الف - مرستیم‌های ابتدایی (پرو مرستیم‌ها)
۵۱	ب- مرستیم‌های نخستین یا اولیه و مرستیم‌های ثانویه
۵۳	بافت پارانشیم
۵۴	پارانشیم کلروفیلی
۵۴	پارانشیم ذخیره‌ای
۵۵	پارانشیم آبی
۵۵	پارانشیم هوایی
۵۵	پارانشیم توشجی یا ایدیوبلاستیک پارانشیم
۵۷	بافت‌های نگهدارنده
۵۷	الف- بافت کلانشیم
۵۸	ب- بافت اسکلرانشیم
۶۰	فیبر
۶۲	اهمیت اقتصادی فیبرها
۶۲	اسکلرید
۶۳	بافت‌های محافظه
۶۴	الف - بافت بشره (اپیدرم)
۶۵	روزنه
۶۹	انتشار و پراکندگی روزنه‌ها
۷۰	انواع روزنه‌ها
۷۲	کرک‌ها
۷۳	ب - بافت چوب پنبه
۷۴	عدهسک‌ها
۷۵	بافت هادی یا آوندی
۷۶	بافت آوند چوبی
۷۷	عناصر تراکئیدی
۷۸	آوندهای کامل
۸۰	عناصر غیرهادی
۸۳	بافت آبکشی یا فلوم
۸۴	عناصر آبکشی
۸۵	سلول‌های همراه
۸۷	فیبرهای آبکشی
۸۷	بافت ترشح‌کننده
۸۸	سلول‌های ترشح‌کننده
۸۸	کرک‌های ترشح‌کننده

۸۸	غده‌های ترشحی
۸۸	کیسه‌های ترشح کننده
۸۹	مجاری ترشح کننده
۸۹	لوله‌های ترشحی
۹۱	فصل سوم: ریخت‌شناسی و تشریح ریشه
۹۱	ساختمان گیاه
۹۱	دوره زندگی
۹۲	ریشه
۹۴	انواع ریشه از نظر منشأ
۹۴	ریشه‌های حقیقی
۹۵	ریشه‌های افشان
۹۵	انواع ریشه از نظر اعمال و کار
۹۵	ریشه‌های غده‌ای، یا ریشه‌های ذخیره‌ای
۹۶	ریشه‌های مرکب
۹۶	ریشه‌های نگاهدارنده
۹۶	ریشه‌های بالا رونده (ریشه‌های چسبنده)
۹۷	ریشه‌های برگ‌ی شکل
۹۷	ریشه‌های مکنده یا ریشه‌های انگلی
۹۷	ریشه‌های تنفسی
۹۷	ریشه‌های میکوریز
۹۸	انواع ریشه‌ها از نظر زیستگاه
۹۸	ریشه‌های خاکزی
۹۹	ریشه‌های آبی
۹۹	ریشه‌های هوایی
۹۹	ریخت‌شناسی خارجی ریشه
۱۰۲	ساختار تشریحی ریشه
۱۰۲	ساختار نخستین ریشه
۱۰۶	ساختار پسین ریشه
۱۰۷	چگونگی رشد ریشه در گیاهان تک لپه‌ای
۱۱۱	فصل چهارم: ریخت‌شناسی و تشریح ساقه
۱۱۱	ساقه
۱۱۵	اقسام و تنوع ساقه از نظر محل زندگی
۱۱۵	الف- ساقه‌های هوایی
۱۱۶	ب- ساقه‌های زیرزمینی
۱۱۸	ج- ساقه آبی

گیاهشناسی (Botany) علم مطالعه گیاهان و از تقسیمات اصلی زیست‌شناسی (Biology) می‌باشد. گیاهشناسی به مطالعه انواع گیاهان، مراحل رشد و تکامل، ساختمان و اجزاء تشکیل دهنده آنها، موارد استفاده و اهمیت گیاه در زندگی بشر می‌پردازد و کاربرد وسیعی در بسیاری از رشته‌های دیگر نظیر کشاورزی، دامپروزی، داروسازی و غیره دارد. گیاهشناسی شامل شاخه‌هایی از علوم مختلف گیاهی است که هر کدام بخشی جداگانه و مستقل در زمینه خود دارد.

شناسایی و نامگذاری گیاهان یکی از اقدامات اولیه و مهم بشر بوده است و شناخت دقیق ساختمان و بخشهای تشکیل دهنده گیاهان پایه علم گیاهشناسی و رده‌بندی گیاهی را تشکیل میدهد. بدون آگاهی از تشریح و ریخت‌شناسی گیاهی مطالعه فرایندهای فیزیولوژی گیاهی، اکولوژی، تاکسونومی، تکامل گیاهان و روابط فیلولوژی بین گروههای مختلف قابل درک و اثبات نیست.

این کتاب به مطالعه و بررسی ریخت‌شناسی و تشریح دستگاه رویشی و زایشی گیاهان آوندی می‌پردازد که از علوم ضروری برای کلیه دانشجویان رشته زیست‌شناسی، کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست، داروسازی و دیگر علوم است که به نحوی با گیاهان سروکار دارند.

ریخت‌شناسی گیاهی (Plant morphology) به مطالعه فرم و شکل گیاهان و اندامهای مختلف آنها از نظر مقایسه‌ای می‌پردازد. گیاهان از نظر شکل و ساختار بسیار گوناگون‌اند. ریخت‌شناسی گیاهی این گوناگونی‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد. تشریح گیاهی (Plant anatomy) به مطالعه میکروسکوپی عناصر و بافتهای سازنده گیاهان و تکامل اندامها، که در آن به بافتهای مختلف یک اندام و طرز قرار گرفتن سلول‌های آنها می‌پردازد.