

بیولوژی کمپل

جلد ۵

مترجمین:

راهله جهانبانی، دکتری بیوشیمی، دانشگاه تهران

نجمه جویان، دکتری بیوفیزیک، دانشگاه تهران

راحله ترابی، دکتری بیوفیزیک، دانشگاه تهران

نگار سلیمانی، دکتری زیست‌شناسی سلولی و مولکولی، دانشگاه تهران

رویا دربانی، دکتری علوم زیست‌پزشکی، دانشگاه مالمو سوئد



عنوان و نام پدیدآور : بیولوژی کمپبل ۲۰۲۱ / نویسندگان لیزا ا. اوری و همکاران؛ مترجمین راهله جهانبانی ... [و دیگران].

مشخصات نشر : تهران: نشر حیدری، ۱۴۰۰ -

مشخصات ظاهری : جلد ۵: مصور(رنگی)، جدول(رنگی)؛ ۵/۲۸×۲۱ س.م.

شابک : دوره: ۲-۵۲۶-۴۸۹-۶۰۰-۹۷۸ : ۹۹۰۰۰۰ ریال؛ ج. ۱: ۵-۵۲۵-۴۸۹-۶۰۰-۹۷۸؛ ج. ۵: ۹-۵۳۰-۴۸۹-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت : عنوان اصلی: [2021], 12 ed., Campbell biology

یادداشت : مترجمین راهله جهانبانی، نجمه جویان، راحله ترابی، نگار سلیمانی، رویا دربانی.

یادداشت : عنوان روی جلد: بیولوژی کمپبل ۲۰۲۱.

مندرجات : ج. ۱-شیمی حیات

موضوع : زیست‌شناسی Biology

شناسه افزوده : اری، لیزا ا. Urry, Lisa A.

شناسه افزوده : جهانبانی، راهله، مترجم

رده بندی کنگره : QH۳۰۸/۲

رده بندی دیویی : ۵۷۰

شماره کتابشناسی ملی : ۸۴۵۶۱۴۳

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر)، منتشر یا پخش کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

۰۹۱۲۴۲۲۰۸۸۵

www.heydaripub.com

www.heydariteb.com



✓ عنوان: بیولوژی کمپبل (جلد ۵)

✓ مترجمین: راهله جهانبانی، نجمه جویان، راحله ترابی، نگار سلیمانی، رویا دربانی.

✓ مدیر اجرایی: سیده مریم حیدری

✓ نوبت و سال چاپ: اول / ۱۴۰۰

✓ شمارگان: ۳۰۰ نسخه

✓ چاپ و صحافی: غزال

✓ بهاء: ۹۰۰۰۰ تومان

✓ شابک جلد پنجم: ۹-۵۳۰-۴۸۹-۶۰۰-۹۷۸

مراکز پخش:

نشانی دفتر مرکزی: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهدای ژاندارمری غربی، روبروی اداره پست،

پلاک ۱۲۴، طبقه اول، واحد ۲

تلفن: ۶۶۹۷۶۶۷۸ ۶۶۹۷۶۴۹۹

① فروشگاه ۱: خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه، پاساژ فروزنده، طبقه همکف، پلاک ۳۲۳، تلفن: ۶۶۴۹۲۷۸۶ - ۶۶۴۷۸۹۴۷

② فروشگاه ۲: خیابان انقلاب، بین خیابان منیری جاوید و ۱۲ فروردین، پاساژ اندیشه، پلاک B5، تلفن ۶۶۴۹۹۲۱۴

③ فروشگاه ۳: قلهک، خیابان زرگنده، دانشگاه آزاد اسلامی، کتابفروشی دانشگاه تلفن: ۲۲۶۲۲۶۰۵

④ فروشگاه ۴: اراک، میدان سرداران، جنب بیمارستان ولی عصر مجتمع پارس، فروشگاه کتاب ونوس تلفن: ۰۸۶۳-۲۲۴۶۳۵۷

⑤ فروشگاه ۵: بجنورد، خیابان ۱۷ شهریور جنوبی، ابتدای خیابان میرزا کوچک خان، فروشگاه نشر حیدری، تلفن: ۰۵۸-۳۲۲۵۱۸۴۳

⑥ فروشگاه ۶: خرم‌آباد، دانشگاه علوم پزشکی کمالوند، فروشگاه نشر حیدری، تلفن: ۰۸۶۳-۲۲۳۴۸۸۳

⑦ و کتابفروشی‌های معتبر سراسر کشور

به نام آنکه هستی نام از او یافت

فلک جنبش زمین آرام از او یافت

مترجمین افتخار دارند که ترجمه ویرایش دوازدهم کتاب زیست‌شناسی کمپل را به خوانندگان عرضه می‌کنند. این کتاب به علت در برداشتن شاخه‌های مختلف زیست‌شناسی در سطح جهانی شناخته شده است و دانش‌آموزان و دانشجویان زیادی از مطالب آن بهره برده‌اند. در ویرایش جدید این کتاب نسبت به ویرایش‌های قبلی هر فصل با یک تصویر کلی آغاز می‌شود که تعامل دیداری بیشتری را با خواننده ایجاد می‌کند و همچنین صفحه اول هر فصل یک راهنمای مطالعه قرار داده شده است که ابزارها و رویکردهای خاص لازم برای دستیابی به اهداف یادگیری آن فصل را در اختیار خوانندگان قرار می‌دهد. علاوه بر این در بخش هفتم کتاب بخش‌های جدیدی در مورد "جنسیت زیستی و هویت جنسیتی" اضافه شده است که مرتبط با رویدادهای و گفتمان‌های عمومی امروزه در سطح جامعه است. در ترجمه این کتاب با توجه به گستردگی مطالب از متخصصان (Ph.D) شاخه‌های مختلف زیست‌شناسی کمک گرفته شده است و تمام سعی تیم مترجمان بر این بوده که بتوانند ترجمه‌ای روان، دقیق و قابل درک با حفظ امانت‌داری ارائه دهند. در هر صورت ذکر نواقص احتمالی این کتاب اعم از علمی و املائی موجب مزید امتنان خواهد بود. در پایان از کلیه مسئولین و دست‌اندرکاران موسسه انتشاراتی حیدری به خصوص جناب آقای حیدری و سرکار خانم حیدری کمال تشکر را داریم.

گروه مترجمین

تابستان ۱۴۰۰

Raheleh.jahanbani@gmail.com

دکتر راهله جهانبانی

۱۱	فصل ۳۵. ساختار، رشد و نمو گیاهان آوندی
۱۲	مفهوم ۳۵.۱ گیاهان از مجموعه اندام‌ها، بافت‌ها و سلول‌ها تشکیل شده‌اند
۱۲	اندام‌های گیاهی آوندی: ریشه‌ها، ساقه‌ها و برگ‌ها
۱۷	انواع متداول سلول‌های گیاهی
۲۰	مفهوم ۳۵.۲ مریستم‌های متفاوت، سلول‌های جدیدی برای رشد نخستین و پسین ایجاد می‌کنند
۲۲	مفهوم ۳۵.۳ رشد نخستین موجب طویل شدن ریشه‌ها و ساقه‌ها می‌شود
۲۲	رشد نخستین ریشه‌ها
۲۳	رشد نخستین ساقه‌ها
۲۶	مفهوم ۳۵.۴ رشد پسین باعث افزایش قطر ساقه و ریشه در گیاهان چوبی می‌شود
۲۶	کامبیوم آوندی و بافت آوندی پسین
۲۸	کامبیوم چوب پنبه و تولید پریدرم
۲۹	تکامل رشد پسین
۲۹	مفهوم ۳۵.۵ رشد، ریخت‌زایی و تمایز سلولی، پیکر گیاه را به وجود می‌آورد
۳۰	جانداران مدل:
۳۰	تحولی در مطالعه گیاهان
۳۱	رشد: تقسیم سلولی و بزرگ شدن سلول
۳۲	ریخت‌زایی و تشکیل الگو
۳۳	بیان ژن و کنترل تمایز سلول
۳۴	تغییرات در مسیر نمو: تغییر فاز
۳۴	کنترل ژنتیکی گل‌دهی
۴۱	فصل ۳۶ کسب منابع و انتقال در گیاهان آوندی
۴۲	مفهوم ۳۶.۱ سازگاری برای به دست آوردن منابع، گام‌های اساسی در تکامل گیاهان آوندی بود
۴۲	ساختار اندام‌های هوایی گیاهان و به دام انداختن نور
۴۳	ساختار ریشه و تملک آب و مواد معدنی
۴۴	مفهوم ۳۶.۲ مکانیسم‌های مختلف مواد را در فواصل کوتاه یا طولانی حمل می‌کنند
۴۴	آپوپلاست و سیمپلاست: زنجیره انتقال
۴۵	انتقال املاح از راه دور در غشاهای پلاسما
۴۵	انتقال آب از راه دور به غشاهای پلاسما
۴۸	انتقال از راه دور: نقش جریان انبوه
۴۹	مفهوم ۳۶.۳ تعرق باعث انتقال آب و مواد معدنی از ریشه از طریق آوند چوبی می‌شود
۴۹	جذب آب و مواد معدنی توسط سلول‌های ریشه ای
۴۹	انتقال آب و مواد معدنی به بافت چوبی
۴۹	انتقال توده‌ای از طریق بافت چوبی
۵۳	مفهوم ۳۶.۴ میزان تعرق توسط روزنه‌ها تنظیم می‌شود
۵۳	روزنه‌ها: مسیرهای اصلی برای از دست دادن آب
۵۴	مکانیسم‌های باز و بسته شدن روزنه
۵۴	محرك‌های باز و بسته شدن روزنه
۵۵	اثرات تعرق بر روی پژمردگی و دمای برگ