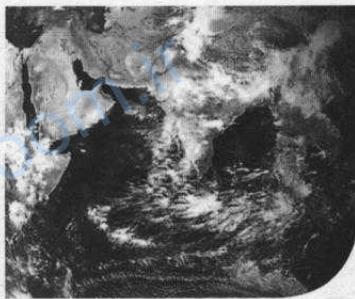


دایرة المعارف مصور

آفرینش



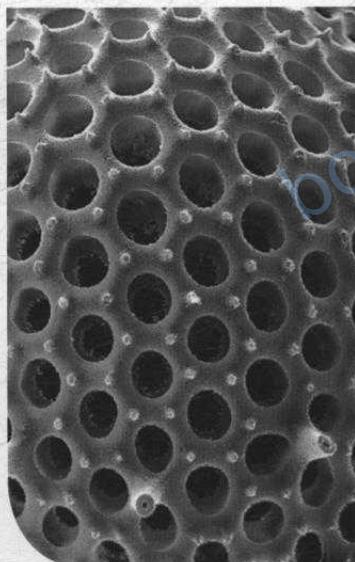


زمین زنده

۱۲	سیاره زندگی
۱۴	زمین فعال
۱۶	افقیم های متغیر
۱۸	زیستگاه های زندگی
۲۰	تأثیر انسان
۲۲	منشا زندگی
۲۴	فرگشت و تنوع
۲۶	فرگشت در جریان
۲۸	رده بندی
۳۰	نسب شناسی جانوران
۳۲	درخت زندگی

کانی ها، سنگ ها، سنگواره ها

۳۸	کانی ها
۶۲	سنگ ها
۷۴	سنگواره ها

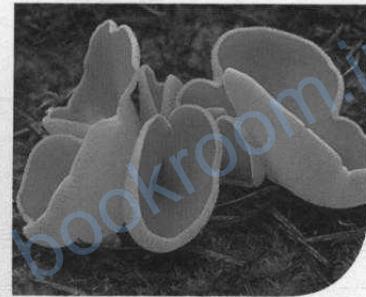


گیاهان

۱۰۸	چکرواشها
۱۱۰	خرده ها
۱۱۲	سرخس ها و خویشاوندانشان
۱۱۶	سیکادها، جینگوها و گیتوفاپیت ها
۱۱۸	مخروط داران
۱۲۲	گیاهان گل دار
۱۲۴	نهان دانگان ابتدایی
۱۲۸	ماکولیدها
۱۳۰	تک لپه ای ها
۱۵۰	دولپه ای های حقیقی

زنگی میکروسکوپی

۹۰	پروکاریوت ها
۹۴	آغازیان
۹۶	آییپ ها و وابستگان آن ها
۹۷	تاژک داران
۹۸	ربیزارین ها
۱۰۰	آلوفولات ها
۱۰۱	هتروکوئنت ها
۱۰۳	جلیک های سبز و قرمز



جانوران

۵۱۶	فیل‌ها	۳۸۰	مارمولک‌ها	۲۴۸	بی‌مهرگان	۲۱۰	قارچ‌های گرزی
۵۱۷	آرمادیلوها یا زرده‌داران	۳۸۹	آمفیس‌بینین‌ها	۲۵۰	اسفنج‌ها	۲۳۶	قارچ‌های کیسه‌ای
۵۲۰	مورچه‌خوارها و تبل‌ها	۳۹۰	مارها	۲۵۲	کیسه‌تان	۲۴۲	گل‌سنگ‌ها
۵۲۱	خرگوش‌ها و خرگوش‌موس‌ها	۴۰۰	کروکودیل‌ها و تمساح‌ها	۲۵۶	کرم‌های پهن		
۵۲۳	جوندگان	۴۰۴	پرندگان	۲۵۷	کرم‌های لوله‌ای		
۵۳۳	حشره‌خوارهای درختی	۴۰۶	تیناموها	۲۵۸	کرم‌های حلقوی		
۵۳۳	کالوگوها	۴۰۶	راتیت‌ها	۲۵۸	کرم‌های مخلوق		
۵۳۴	نخستین‌ها	۴۰۸	ماکیان	۲۵۹	تاردي‌گرادها		
۵۵۰	خفاف‌ها	۴۱۲	ماکیان آب‌زی	۲۶۰	بندپایان		
۵۵۸	خاریش‌تها	۴۱۶	پنگوئن‌ها	۲۶۲	عنکبوت‌های دریابی		
۵۵۹	موس‌های کوروخوب‌شاآندان	۴۲۰	غواص‌ها	۲۶۸	خرچنگ‌های نعل‌اسبی		
۵۶۱	مورچه‌خوارهای فلس‌دار	۴۲۱	آب‌تابرس‌ها، مرغ‌های توفان	۲۶۸	سخت‌پوستان		
۵۶۲	گوشت‌خواران	۴۲۳	گشیم‌ها	۲۶۹	میگوهای دانه‌ای		
۵۸۸	فردشمان	۴۲۴	فلامینگوها	۲۷۰	حشرات		
۵۹۴	زوج‌سمان	۴۲۵	لک‌لک‌ها، اکراس‌ها	۲۷۴	کرم‌های نواری		
۶۱۲	نهنگ‌ها، پوریویزه‌ها و دلفین‌ها	۴۲۸	پلیکان‌ها و خوب‌شاآندانشان	۳۰۰	بریوزوئن‌ها		
		۴۳۰	پرندگان شکاری	۳۰۰	بازپایان		
		۴۳۸	درناها و بیله‌ها	۳۰۱	بی‌صفد‌ها		
		۴۴۴	مرغان ساحلی، کاکایی‌ها	۳۰۱	نرم‌تنان		
		۴۵۲	باقرقه‌ها	۳۰۱	دوکفه‌ای‌ها		
		۴۵۳	کبوترها و قمری‌ها	۳۰۲	شکم‌پایان		
		۴۵۶	طوطی‌ها	۳۰۴	سرپایان		
		۴۶۰	کوکوها، هواتزین و توراکوها	۳۰۹	کیتون‌ها		
		۴۶۳	جغدها	۳۱۳	ناوپایان		
		۴۶۷	شب‌گرددها	۳۱۳	خارپوستان		
		۴۶۹	مرغان مگس و بادخورک‌ها	۳۱۴	طناب‌داران		
		۴۷۲	تروگون‌ها	۳۱۸	ماهی‌ها		
		۴۷۲	موس‌مرغ‌ها	۳۲۰	ماهی‌های بی‌آرواره		
		۴۷۳	ماهی‌خورک‌ها	۳۲۲	ماهی‌های غضروفی		
		۴۷۷	دارکوب‌ها و توکان‌ها	۳۲۳	ماهی‌های باله‌شعاعی		
		۴۸۲	گنجشک‌سانان	۳۳۰	ماهی‌های باله‌گوشتی		
		۵۰۰	پستانداران	۳۴۹	دوزیستان		
		۵۰۲	پستانداران تخم‌گذار	۳۵۰	قریباغه‌ها و وزغ‌ها		
		۵۰۳	پستانداران کیسه‌دار	۳۵۲	دوزیستان بی‌با		
		۵۱۲	حشره‌خوارهای خرطوم‌دار	۳۶۵	سمندرها		
		۵۱۳	موس‌های کورطلایی	۳۶۶	خرنده‌گان		
		۵۱۴	خوک خاکی	۳۷۰	لاکپشت‌های آبی و خشکی		
		۵۱۵	گاو‌های دریابی و ماناتی‌ها	۳۷۲	توواتراها		
		۵۱۵	هیراکس‌ها	۳۷۹			

قارچ‌ها

قارچ‌های گرزی	۲۱۰
قارچ‌های کیسه‌ای	۲۳۶
گل‌سنگ‌ها	۲۴۲

پیش‌گفتار

حدود دو سال پیش بود که نسخه انگلیسی کتاب حاضر را دیدم. ورق زدن این کتاب شورو شعف عجیبی در من ایجاد کرد؛ گرچه در دوره مدرسه به لطف متون نه چندان جذاب و روش تدریس نه چندان خوب معلمان زیست‌شناسی خیلی ارتباطی با طبیعت برقرار نکردم.

دیدن این کتاب هم‌زمان شد با تأسیس نشر سایان. نشری که پس از سال‌ها کار

در حوزه کتاب و انتشارات، برای تولید کتاب‌های مصور تأسیس کرد. می‌خواستم کتاب‌هایی را که دوست دارم و حس خوبی به آن‌ها دارم بدون پول نفت و با بهترین

کیفیت ممکن چاپ کنم. سایان قرار گرفت که به حوزه خاصی محدود شود و تنها فرم

کتاب‌های ناقصه مشترک بود. در نتیجه این کتاب نیز در صفحه تولید قرار گرفت.

اکنون و پس از تولید ۲۰ دایرةالمعارف مصور رنگارنگ باید ادعای کنم که گمان

نمی‌کرم این کتاب با چنین زحمتی به پایان برسد.

در ابتدای امر سعی کردم با ناشر انگلیسی کتاب ارتباط گرفته و حتماً رایت فارسی اثر را خریداری کنم تا کتاب بارعا نیت کامل حقوق معنوی صاحب اثر در ایران منتشر شود

مضاف براین که این اثیرساز اتصال‌بردارناب، قابل اسکن کردن نبود و حقیقتاً حیفم

می‌آمد با کیفیتی کمتر از نسخه انگلیسی عرضه شود.

ماه‌ها با ناشر انگلیسی مکاتبه کردم تا سرانجام به توافق رسیدیم. اما دومورد پرسرهاد

ما قرار گرفت. نکته اول چند برابر شدن قیمت دلار بود که فشار سختی را برماء وارد

می‌کرد. ولی جالب‌تر آن که در آخرین ایمیل، ناشر انگلیسی به من اعلام کرد به علت

تحريم‌های اتحادیه اروپا بر ضد ایران قادر به فروش رایت کتاب به مانیست.

پس از مدتی فوراً نتن در بیهت و ناباوری دوباره صفحات کتاب را مأمور کردم تا بیننم

در مورد اثری هسته‌ای یا مسائل مرتبط نکته‌ای در کتاب هست که چیزی نیافتم!

حال مانده بودیم با مترجمینی که کار را ترجمه کرده بودند و دست خالی و تحریم

اتحادیه اروپا بی!

پیگیری‌های بعدی فایده‌ای نداشت. این بود که محبوش‌دیم کار را با آخرين امکانات

فنی موجود در ایران اسکن کنیم و شاید در آینده با ناشر انگلیسی هم به خاطر خسارته

که به ما زد و بلاؤجه قرارداد را زیر پا گذاشت تسویه حساب کنیم.

لازم به ذکر است که ترجمه و طراحی این کتاب با تیمی ۱۵ نفره انجام شد که

تخصص‌هایی کامل در شته‌های خود داشتند. نام کتاب رانیز با آخرين مرور بر کتاب انتخاب کردم. در روزهای انتهایی که به طور معمول خودم کتاب را برای چاپ نهایی

می‌خوانم حقیقتاً از این همه زیبایی و نظم شگفت‌زده بودم و حال و هوای خوبی

داشتم. امید دارم تمام افرادی که این کتاب را مطالعه می‌کنند لذت ببرند. برای

آشنایی بهتر و خواندن دقیق تر کتاب، صفحات ابتدایی که توسط عرفان خسروی

نگارش شده را بخوانید تا با داشت بیشتری اثر را مطالعه کنید.

از زحمات سعید زاهدی، عرفان خسروی و تیم مترجمین که کتاب را خواندن ترکردن

سپاسگزارم.

حامد کفаш / مدیر انتشارات سایان