

چکیده جانورشناسی

Zoology

A

Short Version

قابل استفاده برای دانشجویان دوره های کارشناسی و کارشناسی
ارشد علوم زیستی، علوم جانوری، علوم دامی و گیاه پزشکی
مطابق آخرین سرفصل وزارت علوم و فناوری

تالیف : دکتر علی نقی میرمویدی

دانشیار دانشکده کشاورزی

دانشگاه رازی کرمانشاه

۱۳۸۵

QL ۲۵/۲ میرمؤیدی، علی نقی	چکیده جانورشناسی/ قابل استفاده برای دانشجویان دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد علوم زیستی، علوم جانوری، علوم دامی و گیاهپزشکی مطابق آخرین سرفصل وزارت علوم تحقیقات و فناوری/ تألیف: علی نقی میرمؤیدی- کرمانشاه: دانشگاه رازی، ۱۳۸۵. ب، ۲۲۶ ص. : مصور (دانشگاه رازی؛ ۸۵ زیست شناسی؛ ۹)
ISBN : 964-9992-14-6	کتابنامه : ص. ۴۴۶ - ۴۴۳ ۱. جانورشناسی. ۲. چکیده ها. الف. عنوان.



۸۵

انتشارات دانشگاه رازی

عنوان کتاب : چکیده جانورشناسی

تألیف : علی نقی میرمؤیدی

ویراستار علمی: حاجی قلی کمی

ویراستار ادبی: حمید طاهری

ناشر : انتشارات دانشگاه رازی

لینوگرافی و صفحه آرایی: کیا

چاپخانه: سعادت

قطع : وزیری

شمارگان : ۱۰۰۰

تاریخ و نوبت چاپ : ۱۳۸۵ - اول - کرمانشاه

قیمت : ۵۵۰۰ تومان

مراکز پخش : تهران: کتابیران ۰۱۷۳۵-۶۶۲۰۲۱ - دانشیران ۰۶۴۳۱۶۱۷۶-۲۱

کرمانشاه: مرکز چاپ و نشر دانشگاه رازی تلفکس : ۰۸۳۱-۲۲۸۰۸۰۲

ISBN : 964-9992-14-6

شابک : ۹۶۴-۹۹۹۲-۱۴-۶

(حق چاپ برای ناشر محفوظ است)

مقدمه

کتاب چکیده جانورشناسی در اثر تجربه بیش از بیست و نه سال تدریس درس جانورشناسی در دانشگاه رازی کرمانشاه نوشته شده است. مولف سال ها پیش در صدد بوده است که کتابی در این زمینه تألیف نماید که بعلمت نبود منابع مالی موفق به این کار نشده است.

در تهیه این کتاب از منابع معتبر علمی خارجی و داخلی استفاده شده است. در ضمن اگر تحقیقاتی نیز محققین ایرانی در زمینه فون جانوران ایران انجام داده اند در صورت ارتباط با مطالب کتاب حتی المقدور از آن ها استفاده به عمل آمده است. در زمینه تحقیقات انجام گرفته بر روی دسته ای از جانوران که قبلا به نام شاخه تک یاخته ها نامیده می شده است اینک از سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد خود به شاخه های متعددی تقسیم شده است که تحت عنوان سلسله پروتیستا طبقه بندی می شود. در داخل این سلسله شاخه های متعدد جانوران میکروسکوپی که قبلا به نام های آغازیان، تک سلولی ها و تک یاخته ها نامیده می شده است آورده شده است. از همکاران محترم و دانشجویان عزیز تقاضا دارد که با مطالعه دقیق مطالب کتاب در صورت برخورد به موارد اغلاط و اشتباهات، این جانب را مورد محبت خود قرار داده و اشتباهات مزبور را گوش زد فرمایند تا در چاپ های بعدی رفع گردد.

در خاتمه از همسر گرامی ام که همیشه در کارهای علمی و نیز در زندگی خصوصی مرا مورد حمایت و پشتیبانی خود قرار داده و تحمل کرده است سپاس گذاری می کنم.

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه جناب دکتر قاضی به خاطر تقبل نصف هزینه چاپ از طرف دانشگاه تشکر می نمایم. هم چنین آقای مهندس پورطهماسبی مسئول محترم چاپ و نشر کتاب دانشگاه رازی نیز در چاپ این کتاب همت مثبت و موثر داشته اند که از ایشان نیز سپاس گذاری می نمایم. از آقایان جناب دکتر حمید طاهری استادیار محترم دانشکده ادبیات کرمانشاه به خاطر ویراستاری ادبی و جناب حاجی قلی کمی مربی محترم دانشکده منابع طبیعی دانشگاه گرگان به خاطر ویراستاری علمی کتاب کمال تشکر را دارم. از خانم ها مهوش غلامی و شکوه حسن پور که در تایپ کامپیوتری مطالب کتاب زحمت کشیده اند تشکر می نمایم. از خانم فتاحی و آقای بهزاد فتاحی مسئولین لیتوگرافی کیامهر فراز که در تهیه فیلم و زینک این کتاب و پردازش مطالب و تصاویر سیاه و سفید و رنگی کتاب تلاش زیادی نموده اند کمال تشکر را دارم. هم چنین از آقایان حاج آقا سیاوش و هوشنگ سعادت مدیران محترم چاپ خانه سعادت کرمانشاه که در چاپ کتاب زحمت کشیده اند سپاس گذاری می نمایم.

شهریور ۱۳۸۵ علی نقی میرمویدی

فهرست مطالب

فصل اول پروتیستا	۴۶-۳
شاخه سیلیوفورا-آپی کومپلکسا	۴
شاخه استرامینوپایلا-ریزوپودا	۵
شاخه گرانور تیکولوزا	۶
شاخه کوانوفلاژیلیدا-میکروسپورا-دینوفلاژیلیدا	۷
شاخه اوگلنوئیدیا	۸
آمییب	۱۰-۹
آنتامیپیدا	۱۳-۱۱
خانواده تریپانوزوماتیده	۱۴
شاخه مژکداران	۱۷-۱۵
تریپانوزوما	۲۳-۱۸
تریکوموناس	۲۵-۲۳
لایشمانیا	۲۸-۲۶
فصل دوم. شاخه اسفنج ها	۵۴-۴۹
فصل سوم. شاخه کیسه تنان	۷۲-۵۷
فصل چهارم شاخه. شانه داران	۷۸-۷۵
فصل پنجم شاخه. کرم های پهن	۹۶-۸۱
فصل ششم. شاخه نماتودا	۱۱۴-۹۹
فصل هفتم. شاخه نماتومورفا	۱۳۰-۱۱۷
فصل هشتم شاخه آکانتوسفالا	۱۲۶-۱۲۳
فصل نهم. شاخه روتیفر	۱۴۲-۱۲۹
فصل دهم. شاخه کرم های حلقوی	۱۶۶-۱۴۵
فصل یازدهم. شاخه نرم تنان	۱۸۲-۱۶۹
فصل دوازدهم شاخه فورونیدا	۱۸۸-۱۸۵
فصل سیزدهم شاخه بازوپائیان	۲۰۲-۱۹۱
فصل چهاردهم شاخه خارپوستان	۲۴۰-۲۰۵

فصل پانزدهم شاخه اونیکوفورا	۲۴۶-۲۴۲
فصل شانزدهم شاخه بندپایان	۲۹۶-۲۴۹
فصل هفدهم شاخه طناب داران	۳۰۴-۲۹۹
فصل هیجدهم زیر شاخه سفالوکورداتا	۳۱۶-۳۰۷
فصل نوزدهم رده ماهیهای بدون آرواره	۳۲۶-۳۱۹
فصل بیستم رده ماهی های غضروفی	۳۴۲-۳۲۹
فصل بیست و یکم رده ماهی های استخوانی	۳۵۸-۳۴۵
فصل بیست و دوم رده دوزیستان	۳۸۸-۳۶۱
فصل بیست و سوم رده خزندگان	۴۰۶-۳۹۱
فصل بیست و چهارم رده پرندگان	۴۲۲-۴۰۹
فصل بیست و پنجم رده پستانداران	۴۵۴-۴۲۵
صفحات اشکال رنگی جانوران	۴۶۴-۴۵۷
منابع	۴۶۹-۴۶۷