

حزرون شماسی پزشکی

دکتر عبدالرضا صلاحی مقدم

با پیشگفتاری از دکتر جعفر مسعود

صلاحی مقدم، عبدالرضا، ۱۳۴۳ -
حلزون شناسی پزشکی / عبدالرضا صلاحی مقدم. - تهران : رضویه
، ۱۳۸۴.

۱۳۰ ص: مصور، جدول + ۱ لوح فشرده.
ISBN: 964-8149-13-5: ۲۷۰۰۰ ریال

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.
کتابنامه: ص. ۹۸ - ۱۰۰.

۱. نرم تنان ناقل بیماری. ۲. حلزونهای آبهای شیرین. الف. عنوان.
ص ۴ / ۶۴۱ RA
کتابخانه ملی ایران
۸۴-۱۰۵۰۰ م



انتشارات رضویه

تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهید برادران مظفر جنوبی،
پلاک ۴۸، واحد ۵ تلفکس: ۶۹۶۷۴۳۳

حلزون شناسی پزشکی

مؤلف: عبدالرضا صلاحی مقدم

نوبت چاپ: اول، ۱۳۸۴

شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۷,۰۰۰ ریال

لیتوگرافی: آبرنگ

چاپ و صحافی: اسپید

ISBN: 964-8149-13-5

شابک: ۹۶۴-۸۱۴۹-۱۳-۵

فهرست

صفحه	موضوع
۱	مقدمه و کلیات
۵	رده بندی
۱۰	شکل شناسی
۴۰	بیولوژی
۴۴	سیر تکاملی ترماتودها در حلزون
۶۴	حلزون های مهم در پزشکی
۹۶	کنترل
۱۰۴	لغت نامه
۱۱۰	جدول
۱۱۹	کلید تشخیص حلزون های ایران
۱۲۲	مآخذ

حلزون شناسی پزشکی - پیشگفتار

پیشگفتار از دکتر جعفر مسعود استاد انگل شناسی و حلزون شناسی دانشگاه:

حلزون شناسی علم وسیعی است که در مورد انواع حلزون های خاکزی و آبی (آبهای شور و شیرین) بحث می نماید. همانطوریکه رشته حشره شناسی بسیار گسترده است علم حلزون شناسی **Malacology** هم گسترده است و این موجودات جزء شاخه **Gastropoda** (شکم پایان) دسته بندی می شوند. از نظر اقتصادی حلزونها حائز اهمیت هستند دسته ای خوراکی و به عنوان منبع غنی فسفر در مواد غذایی محسوب می شوند و دسته ای متفوش و رنگی و در ردیف کلکسیونهای گران قیمت جمع بندی می شوند، دسته ای جزء فسیلها بوده و آهکی فسیل شده آنها اهمیت **Archeology** و دوران زمین شناسی آنها را می رساند. گروه دیگری از حلزونها میزبانان واسط بیماریهای انگلی انسانی و حیوانی محسوب می شوند، مخصوصا انگلهای کرمی دسته **Trematodes** اکثرا بوسیله این حلزونها انتقال می یابند که اهمیت خاص پزشکی را دارا می باشند و علم **Medical Malacology** را تشکیل می دهند.

در راستای انتقال ترما تودها بوسیله حلزونها در متن این کتاب اشارات کافی شده است. در قدیم علم حلزون شناسی را فقط از روی پوسته (**Shell**) حلزون طبقه بندی می کردند که به نام علم **Concology** نامیده می شود ولی بعدا به علت تنوع زیاد آنها به اندامهای داخلی حلزونها و دستگاه تناسلی آنها توجه گردیده و کلا تاکسونومی حلزون شناسی بدون مراجعه به موفولوژی اندامهای داخلی آنها میسر نیست. اخیرا روشهای پیشرفته ایزوآنزیم و **PCR** هم در این زمینه وارد شده و بطور دقیق در شناسائی آنها از روی سکانس های **RNA** و **DNA** به عنوان آخرین معیارهای تشخیصی استفاده می شود. حلزونها اهمیت دامپزشکی بالائی دارند و بسیاری از انگل های دامی و پرندگان توسط حلزونها منتقل می شوند و بعلاوه

حلزون شناسی پزشکی - پیشگفتار

حلزون‌ها در انتقال بعضی از ویروس‌های بیمارزا نیز نقش مهمی ایفا می‌کنند. گروهی از انگل‌های نماتودی هم مثل آنژیواستراژیلوس و کاپیلاریاها هم از حلزون‌ها به عنوان ناقل استفاده می‌کنند. در کشور ایران اطلاعات درباره حلزون‌ها اندک است و جا دارد که افراد علاقمندی در این رشته قدم بردارند و به این رشته غنا ببخشند و تعلیقات در این رشته بسیار کم داریم و این کتاب قدم‌های اولیه برای استفاده دانشجویان و دانش‌پژوهان برداشته شده است که امید است مثمر ثمر واقع شود.

دکتر جعفر مسعود

استاد دانشگاه

حلزون شناسی پزشکی - پیشگفتار

پیشگفتار مولف:

تجربه دوران تحصیل و چند دوره تدریس حلزون شناسی پزشکی برای دانشجویان رشته حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین نشان داد که متأسفانه کتابی مرجع، جامع و کارگشا در زمینه حلزون شناسی پزشکی برای آشنائی مقدماتی دانشجویان با حلزونها وجود ندارد و این موضوع من را بر آن داشت تا با جمع آوری برخی مطالب به تالیف کتاب فوق بپردازم. این کتاب عمدتاً از کتاب حلزون شناسی دکتر مالک اقتباس شده است و سعی گردیده است با اضافه کردن مطالب جدید ضمای کتاب اصلی محفوظ بماند و امید دارم با پیگیری و به روز کردن مطالب در آینده، به این هدف نایل آیم.

هرچند تلاش خود را معطوف این مهم کردم تا کتاب به بهترین شکل در دسترس دانشجویان و دانشمندان عزیز برسد، اما دست یاری بسوی کلیه خوانندگان و اساتید محترم دراز کرده و تقاضا دارم چنانچه کاستی در کتاب مشاهده می شود، آنرا به آدرس الکترونیک asmoghaddam@who.net منعکس فرمایند تا انشاء... اصلاح گردد.

در پایان بر خود لازم می دانم از

خانم فاطمه زکی خانی که زحمات تحصیل مرا از دبستان تا چاپ این کتاب متقبل شد، خانم دکتر افسر دستجانی فراهانی که همیشه یگانه یار و یاور من بود، خانم سارا صلاحی مقدم واساتید گروه انگل شناسی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران که در محضر ایشان مشق حلزون شناسی کرده ام قدردانی کنم.

دکتر عبدالرضا صلاحی مقدم

استادیار دانشگاه : بهار ۱۳۸۳

حلزون شناسی پزشکی - مقدمه و کلیات

حلزون شناسی پزشکی:

مقدمه:

حلزون شناسی پزشکی شاخه‌ای از علم حلزون‌شناسی است که به مطالعه آن گروه از حلزون‌ها می‌پردازد که در امر سلامتی و بهداشت مردم به هر نحو دخالت کنند. حلزون‌ها میزبانان واسطه گروه بزرگی از انگل‌های انسانی و حیوانی هستند که به *Snail transmitted helminthes* شناخته می‌شوند و با استثنائاتی از کرم‌های ترماتود هستند. در این میان، انواع شیستوزوما، که از معضلات بهداشتی برخی نقاط جهان هستند و انواع فاسیولا حائز اهمیت‌اند^(۱).

در کشور ما فاسیولیاژیس چه از ابعاد حیوانی و یا انسانی دارای اهمیت زیادی است و اگر شیستوزومیاژیس در کشور ما دیده نمی‌شود به یمن همت انگل‌شناسانی است که با گرایش حلزون‌شناسی، شیستوزومیاژیس هماتوبیوم را در منطقه خوزستان ریشه‌کن کرده‌اند، هر چند قابلیت انتقال شیستوزومیاژیس در کشور ایران وجود دارد و به دلالتی امکان بازگشت بیماری، خصوصا از مرزها وجود دارد.

واژه مالاکولوژی از لفظ «مالاک» یا «مولوسک» به معنی «نرم‌تن» و «لوژی» به معنی «شناخت» می‌آید و به علم شناخت نرم‌تنان اعم از هشت‌پا یا حلزون‌های دریائی گفته می‌شود. بدیهی است در مدیکال مالاکولوژی موضوع مورد مطالعه به نرم‌تنان مهم در پزشکی که عمدتاً حلزون‌های آب شیرین و در ابعاد کوچکتر حلزون‌های خاکریزی و لیسک‌ها هستند محدود می‌شود و اساساً در ترجمه آن از «حلزون‌شناسی پزشکی» به جای «نرم‌تن شناسی پزشکی» استفاده می‌شود.

در اذهان عمومی «حلزون»^۲، آن حیوان «کُند»، «گیاه‌خوار» و با یک جفت چشم بر روی شاخک و پوسته معروف حلزونی است، که بیشتر در گلخانه‌ها و شاید مزارع

^a Snail

حلزون شناسی پزشکی - مقدمه و کلیات

دیده می‌شود و این موضوع ناشر از تجربه دادن حیوانات در گلخانه‌ها، باغات و

حلزون شناسی پزشکی - مقدمه و کلیات

می‌کند. رشد حلزون با ترشح پوسته و در نتیجه رشد پوسته همراه است. پوسته در ابتدا شکل معمولی ندارد و اینکه حلزون بسته به نژاد خود آنرا با چه الگوئی و در چه راستائی رشد دهد، حائز اهمیت است و به همین دلیل است که تشخیص باید بر مبنای حلزون کاملاً رشد یافته^a باشد زیرا علاوه بر اهمیت اندازه پوسته که در پایان رشد معلوم می‌شود، برخی حلزون‌ها در طول دوره عمر خود، مسیر رشد حلزون را عوض می‌کنند. بعضی حلزون‌ها در پاره‌ای مقاطع زمانی، به خواب می‌روند که این موضوع به عوامل زیادی چون نوع حلزون و شرایط اقلیمی بستگی دارد. حلزون‌ها عمدتاً از جلبک‌ها یا گیاهان همزیست روی گیاهان و یا بافت سطحی روی گیاهان تغذیه می‌کنند و بعضاً نیز گوشت‌خوار هستند اما در هر صورت عمل تغذیه توسط لیسیدن غذا با اندامی صورت می‌گیرد که می‌توان آنرا به «یک زبان بسیار زیر» تشبیه کرد. عمر حلزون‌ها که موجوداتی خونسر هستند، با توجه به تنوع گونه‌ها و بسته به آب‌وهوا متفاوت است اما تخمین حدود ۶ ماه تا یک سال عمر برای حلزون‌ها ممکن است ذهنیت مقدماتی در این خصوص باشد.

^a Full grown