

مقالات کوتاه

گزارش اولین وقوع بیماری لیگولوزیس در استخرهای پرورشی ماهیان گرم آبی در ایران

● کاظم عبدی،
عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه
● ایرج مؤیدی،
استادیار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ایران

مقدمه

سستودهای خانواده لیگولیده در مرحله لاروی (پلروسکوئید) برای بسیاری از ماهیان از جمله خانواده کپور خطرناک می باشد. آلودگی به نوزاد لیگولا انتشار وسیعی دارد و منجر به صدمات اقتصادی زیادی به صنعت شیلات مناطق مختلف دنیا می شود. انتشار جغرافیایی بیشتر گونه های لیگولیده در ارتباط با گسترش میزبانهای نهایی (پرندگان ماهیخوار) می باشد. انتشار آن جهانی بوده و فقط از استرالیا گزارش نشده است. لارو پلروسکوئید این انگل در حفره بطنی ماهی قرار گرفته و از نظر اندازه تا حدی که حجم محوطه بطنی میزبان اجازه می دهد رشد کرده و طول آن ۱۰۰-۱۰ سانتیمتر و عرض آن ۵-۱۵ میلی متر می رسد. اندازه بزرگ و اثرات سمی این انگلها، تأثیر منفی بر روی میزان رشد و باروری ماهی می گذارد. این انگل منجر به تغییرات خونی قابل توجهی در ماهیان می شود. ماهیان به شدت آلوده لاغر بوده و ذخایر چربی ندارند. توانایی کنترل خود در آب را از دست داده و به طور شناور در سطح آب قرار می گیرند. در ایران نوزاد لیگولا از ماهیان غیر پرورشی آبگیرهای اصفهان، کردستان، آذربایجان، سدراس، دریای خزر و حوضه ابریز آن هامون و چاه نیمه و غالب آبهای داخلی جدا شده است.

مواد و روش کار

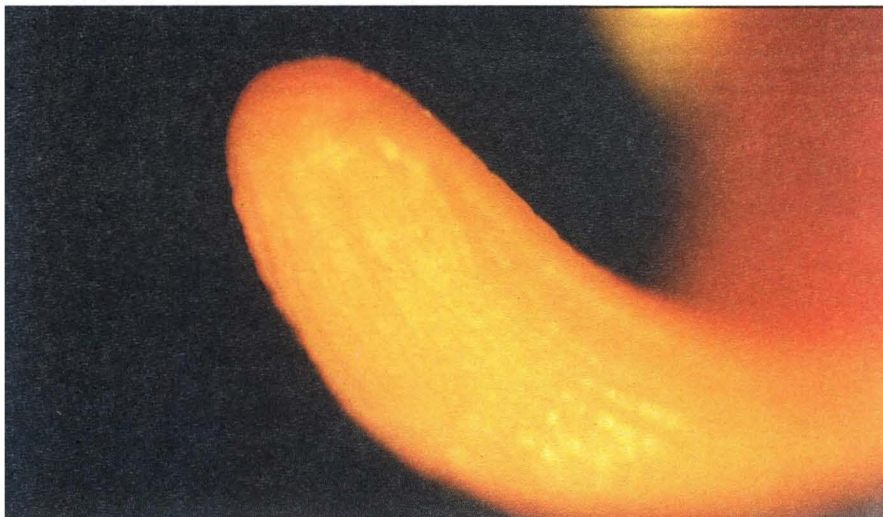
پس از جداسازی نمونه ها آنها را با سرم فیزیولوژیک شسته، بین دو لام گذارده و پس از بستن با نخ داخل فرمالین ۱٪ جهت فیکساسیون قرار می دادیم. رنگ آمیزی انگلها به وسیله رنگ کارمین صورت می گرفت.

بحث

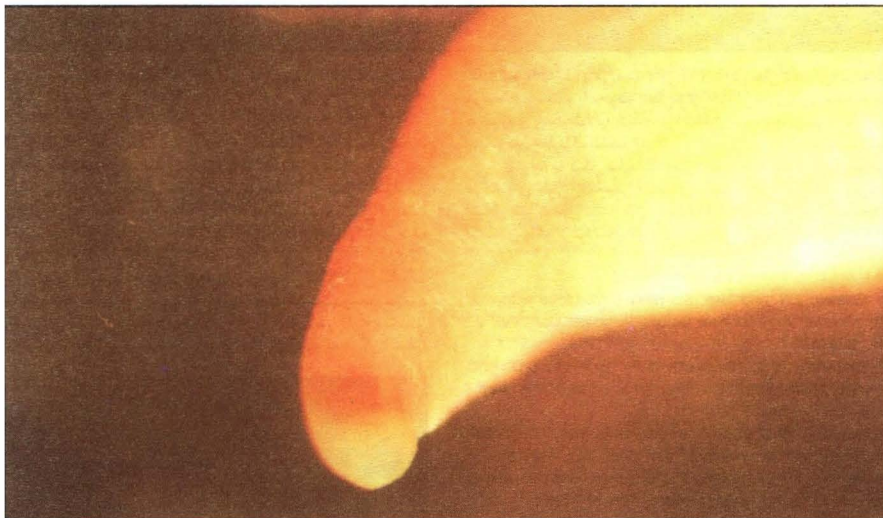
دانش انگل شناسی آبزیان در کشور علمی نوپا می باشد. در گذشته نگارنده و سایر همکاران بر روی فون انگلی ماهیان وحشی استان آذربایجان غربی مطالعات گسترده ای نموده و به نتایج ارزشمندی نیز دست یافته اند. با بررسی کارهای انجام شده در حوضه دریاچه ارومیه و مقایسه آن با حوضه دریای خزر مشخص می گردد که استان آذربایجان غربی متأثر از سیستم Ponto - Aralo - Caspian بوده و پارازیتوفون و ایکتیوفون این دو سیستم شباهت زیادی با همدیگر دارند.

اگر چه پیشینه شناخت انگل لیگولا اینتستینالیس به زمانهای دور می رسد ولی در ایران در سال ۱۳۶۶ بیماری توسط شکرپان در ماهیان دریاچه سد اکباتان مورد شناسایی قرار گرفت و پس از آن نیز چندبار توسط روحانی ۱۳۷۳ و محمدی ۱۳۷۵ و سایر محققین گزارش گردیده است. در کلیه این بررسی ها تنها از ماهیان وحشی و منابع آب طبیعی جدا سازی گردیده است. علت این امر بدین دلیل می باشد که سیکل زندگی انگل در مرحله پلرو سکوئیدی در ماهی به عنوان میزبان واسط دوم نیاز به ۴۰ روز زمان و نیز سخت پوستانی نظیر سیکلوپس و دیپتوموسها به عنوان میزبان واسط اول و مرغان ماهیخوار به عنوان میزبان نهایی انگل دارد.

با توجه به اینکه ماهیان پرورش گرم آبی عمدتاً یک تابستانه بوده و طول دوره پرورش آنها کمتر از مدت زمانی است که مرحله پلرو سکوئیدی انگل بتواند تکمیل گردد و نیز به دلیل اینکه عمدتاً پرورش دهندگان با نصب تور و حفاظ از نزدیک شدن مرغان ماهیخوار به استخرهای پرورشی ممانعت می نمایند لذا سیکل زندگی انگل در استخرهای پرورشی سست بوده و بیماری عمدتاً در این مزارع پرورشی دیده نمی شود. در بررسی به عمل آمده در این مزرعه پرورش ماهی در شهرستان پلدشت مشخص گردید که بیماری تنها در کپور ماهیان پرورشی و نه دو تابستانه که جهت مولد نگهداری شده بودند دیده شده و طی کالبدگشایی سایر ماهیان در اداره دامپزشکی هیچ گونه آلودگی به انگل در ماهیان یک تابستانه و نیز سایر ماهیان پرورشی (فیتوفاک، کپور سرکنده و امور) مشاهده نگردید. در این بررسی همچنین آلودگی شدید ماهیان امور پرورشی به انگل سخت پوست لرنه-آلگاس مورفاکتنوفارینگو تنیس مشاهده گردید که این



عکس شماره ۱- قسمت قدامی انگل لیگولا اینتستینالیس جدا شده از ماهی کپور



عکس شماره ۲- قسمت انتهایی انگل لیگولا اینتستینالیس جدا شده از ماهی کپور

زالوی ماهیان دریاچه پشت سد مهاباد، پایان نامه شماره ۲۱۹، دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه.
۵- عبدی، کاظم، جلالی، بهیار، مؤیدی، ایرج، نائم، ثریا ۱۳۷۴. شناسایی و بررسی انگلهای سخت پوست ماهیان دریاچه پشت سد مهاباد با معرفی یک گونه جدید برای اولین بار، پژوهش و سازندگی، شماره ۲۶، پانیز ۷۶، صفحات ۱۲۳-۱۲۸.

۶- محمدی، رحیم ۷۶-۱۳۷۵. بررسی انگلهای پریخته ای دستگاه گوارش و محوطه بطنی ماهیان دریاچه سد مخزنی مهاباد. پایان نامه شماره ۲۲۰، دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه.

7- Вауера, о.с. 1987. Определённые паразитов пресноводных рыб фауны СССР, том 3.

8- Vukhovskaya, pavlovskaya, I.E. 1962. Key to parasites of freshwater fishes of V.S.S.R., I.P.S.T. Jerusalem.

9- Dubinina, M.N. 1980. Tapeworms (Cestoda, Ligulidae) of the fauna of the V.S.S.R., Amerid publishing, Co. Pvt Ltd, New DelCI (Translated from Russian).

10- Scharperclause, W., Kulow, H., Scherechenbach, K. 1991. Fish disease, Vol. 2, Oxonian press put. Ltd, New Delhi.

11- Skostop, M.K. 1993. Fish medicine, W.B. Saunders company.

گونه قبلاً توسط نگارنده و همکاران از استان گزارش گردیده بود. استخرهای پرورشی ماهیان شمال استان آذربایجان غربی به دلیل نزدیکی به دریاچه مخزنی سد ارس که از منابع عمده آلوده به این بیماری در منطقه می باشد و به دلیل تماس این استخرها با مرغان ماهیخوار مهاجر به ویژه مرغ نوروزی که در آن منطقه به وفور یافت می شود، یکی از مناطق بالقوه برای بروز این بیماری خطرناک در ماهیان می باشد که لزوم توجه مسئولین استان به این مقوله می رود.

سپاسگزاری

در انتها جا دارد از زحمات بی شائبه آقای دکتر صدقی کارشناس اداره کل دامپزشکی استان آذربایجان غربی که در امر نمونه برداری ما را یاری نموده اند، کمال امتنان را بنماید که در نمونه برداری و آقایان دکتر پرویزی و نریمانی که در تدوین مقاله ما را یاری نموده اند کمال تشکر و قدر دانی را بنماییم.

منابع مورد استفاده

۱- جلالی جعفری، بهیار ۱۳۷۷. انگلها و بیماریهای انگلی ماهیان آب شیرین ایران، انتشارات معاونت تکثیر و پرورش آبزیان، صفحات: ۳۵۰-۳۵۶.
۲- شریف روحانی، مصطفی ۱۳۷۳. بررسی آلودگی ها و بیماریهای انگلی آبزیان منطقه سیستان، دومین گردهمایی دامپزشکان علوم بالینی، تهر. ان ۲۰-۲۸ آبان ۷۳.
۳- شکرپان، احمد ۶۷-۱۳۶۶. شناسایی و بررسی انگلهای سخت پوست و