



بیماری مرگ و میر زودرس میگو

روش‌های پیشگیری



بهرز قرهوی^۱ و سعید یلقی^۲

مقدمه

در آبزی پروری مهم‌ترین مسأله، حفظ سلامت موجود آبزی در طی دوره پرورش است. با رشد سریع فعالیت‌های پرورش میگو رعایت اصول بهداشتی، شناسایی زود هنگام بیماری با استفاده از وسایل و امکانات به روز شده تشخیصی جهت جلوگیری از گسترش تلفات در مزرعه و جلوگیری از سرایت به سایر مزارع یک ضرورت به حساب می‌آید. خسارات ناشی از بیماری‌ها گاهی به خاطر تلفات آرام و بی سروصدا و گاهی به دلیل وقوع ناگهانی و همه‌گیری آن بسیار سنگین و خطرناک است. میگو نیز همانند سایر جانداران به انواع و اقسام بیماری‌های ویروسی، باکتریایی، قارچی و انگلی مبتلا می‌شود. به عنوان نمونه، ویروس‌ها که مهم‌ترین عوامل بیماری‌زای میگو به شمار می‌روند، در مراحل مختلف زندگی ممکن است، کندی رشد و بد شکلی و حتی مرگ و میر را به همراه داشته باشد. به هر حال همراه با توسعه صنعت پرورش میگو بیماری‌های ویروسی نیز رو به افزایش نهاد، به طوری که در ۳۱ سال پیش تنها شش بیماری ویروسی از میگوهای پرورشی در دنیا گزارش شده بود، پنج سال بعد این تعداد به ۱۱ بیماری ویروسی افزایش پیدا کرد و ۱۰ سال بعد این تعداد به بالای ۱۵ بیماری ویروسی افزایش پیدا کرد و این تعداد در هشت سال قبل به بالای ۲۰ بیماری ویروسی رسیده است. تعداد ویروس‌های بیماری‌زا در حالی افزایش می‌یابد که در برخی موارد میزان تلفات در بیماری‌هایی که ایجاد می‌شود به ۱۰۰ درصد می‌رسد و به کلی صنعت تکثیر و پرورش را به نابودی می‌کشاند. اخیراً از سال ۱۳۸۹ بیماری جدیدی به نام مرگ و میر زودرس در میگوهای پرورشی در کشورهای آسیای جنوب شرقی گزارش شده که باعث خسارات زیادی در مزارع پرورش میگو می‌شود. بر خلاف بیماری‌های کشنده قبلی مثل لکه سفید میگو که نوعی بیماری ویروسی است، عامل ایجاد کننده این بیماری باکتریایی از نوع ویبریو پاراهمولیتیکوس است.

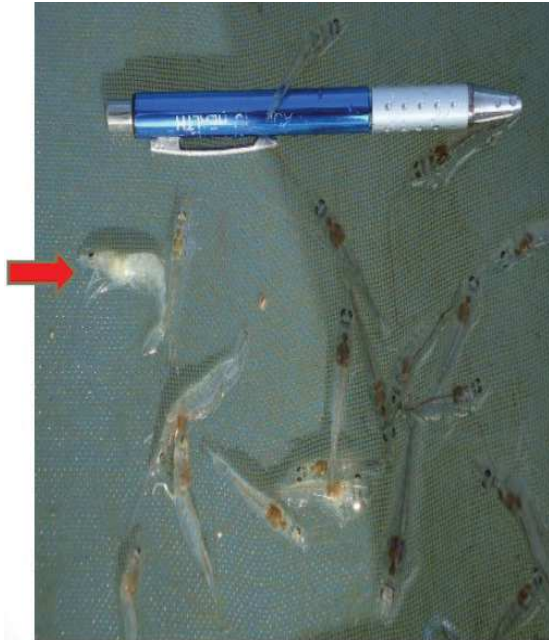
۱- کارشناس ارشد مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور-مرکز گرگان

۲- عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور-مرکز گرگان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران.

نشانه های ظاهری بیماری

این بیماری در مراحل اولیه رشد میگوی وانامی به وجود می آید. در این بیماری مرگ و میر در ۲۰ تا ۳۰ روز اول پس از ذخیره سازی پست لارو که ممکن است میزان تلفات تا ۱۰۰ درصد برسد، ایجاد می شود. علائم ظاهری این بیماری کندی رشد، شنای ماریچی، نرم شدن پوسته خارجی، منقطع شدن محتویات روده و یا خالی بودن آن و رنگ پریدگی است و همچنین هیپاتوپانکراس میگوهای آلوده به علت تصلب و سختی ایجاد شده به راحتی در بین دو انگشت له نمی شوند.

همراه با توسعه صنعت پرورش میگو بیماری های ویروسی نیز رو به افزایش نهاد، در ۳۱ سال پیش تنها شش بیماری ویروسی از میگوهای پرورشی در دنیا گزارش شده بود، در پنج سال بعد این تعداد به ۱۱ بیماری ویروسی افزایش پیدا کرد و در ۱۰ سال بعد این تعداد به بالای ۱۵ بیماری ویروسی افزایش پیدا کرد؛ به طوری که این تعداد در هشت سال قبل به بالای ۲۰ بیماری ویروسی رسیده است.



۸ تا ۱۰ روز



۲۵ تا ۳۰ روز

مرگ و میر میگوهای ذخیره سازی شده در طی ۸ تا ۱۰ روز (سمت چپ) و ۲۵ تا ۳۰ روز بعد از ذخیره سازی (سمت راست)



رنگ پریدگی و خالی بودن روده میگو مبتلا به بیماری



با توجه به اینکه بیماری مرگ زودرس میگو یک بیماری نوظهور به شمار می رود، در خصوص کنترل و پیشگیری از وقوع بیماری، به طور عمده بر مدیریت کیفیت آب و بستر استخر و حفظ فلور طبیعی تأکید می شود.

نتیجه گیری

با توجه به اینکه بیماری مرگ زودرس میگو یک بیماری نوظهور به شمار می رود، در خصوص کنترل و پیشگیری از وقوع بیماری، به طور عمده بر مدیریت کیفیت آب و بستر استخر و حفظ فلور طبیعی تأکید می شود. با توجه به اینکه مهم ترین نکته در مدیریت بیماری ها، پیشگیری است اقدامات زیر می تواند راهکارهایی در مورد حفاظت میگوها از این بیماری باشد:

در مراکز تکثیر میگو: استفاده از مولدین عاری از بیماری، درمان نمودن دقیق و صحیح آب، کنترل تردد پرسنل (داخی و خارجی)

در مزارع پرورشی: اعمال مدیریت بهداشتی در آماده سازی استخرها، تخلیه لجن و خاک سیاه همچنین شخم زدن کف استخر، استفاده از فیلتراسیون آب ورودی، تهیه پست لاروهای با کیفیت از مراکز فاقد بیماری در سال های قبل، تا حد ممکن ذخیره سازی همزمان کلیه استخرهای یک مزرعه تحت مدیریت واحد.

همه گیری شناسی و روش های انتقال بیماری

راه انتقال این بیماری عموماً از طریق گوارشی و تغذیه است ولی بررسی های اولیه نشان می دهد که شدت و شیوع بیماری در موارد ذیل بیش تر است:

- مزارعی که آماده سازی اولیه استخرها به صورت اصولی انجام نشده (لجن برداشت نشده) و همچنین روش های مدیریت پرورشی که منجر به افزایش آلودگی مواد آلی در بستر استخر می شوند.

- در مجتمع پرورشی که تعداد مزارع زیاد بوده و از منبع آب یکسان استفاده می کنند.

- در شرایطی که در طی حمل و نقل، پست لاروها دچار استرس شدید می شوند.

- در شرایطی که پست لاروهایی با کیفیت پایین (آلودگی باکتریایی) ذخیره سازی می شوند.

- زمانی که شوری آب در استخرهای ذخیره سازی پست لارو بالا باشد همچنین نوسانات دمایی نیز زیاد باشد.

- زمانی که پست لاروها با تراکم بیش از حد مطلوب و نرمال ذخیره شده و به دنبال آن بیش از حد نیاز تغذیه شوند.

- در استخرهایی که از دستگاه های هوادهی استفاده نمی شود و میزان سمیت سولفید هیدروژن بالا باشد.