

مقالات کوتاه



شکل شماره ۱- انحراف ستون فقرات در ساقه دمی بچه ماهیان اسکار

the embryonic development of the common carp (*Cyprinus carpio*). *Aquatic toxicology* 19, 1-12.

6- Polo, A. Yufera, M. Pascual, E. 1991. Effects of temperature on egg and larval development of *Sparus aurata* L. *Aquaculture* 92, 367-375.

7- Post, G.W. 1993b. Nutrition and nutritional disease of salmonids In: Stoskopf, M. (ed) *Fish Medicine*. Saunders, Philadelphia, pp. 343-357.

اثر کلومیفن سیترات در

باروری قوچها

● محمدرضا قلعه نوئی، عضو هیأت علمی وزارت جهاد کشاورزی

در این تحقیق اثر کلومیفن سیترات تجویز شده به صورت خوراکی بر روی قوچها بررسی شد. لازم به ذکر است که کلومیفن سیترات در میشها دارای اثر مثبت بر روی باروری است، به این صورت که باعث میشود بدن قادر به تعیین استروژن واقعی نبوده و آن را کمتر از میزان واقعی نشان دهد. این دارو باعث بلوک کردن محل اتصال استروژن به گیرندهها شده و بدن را تحریک به تولید بیشتری از FSH می کند تا تخمک زایی افزایش پیدا کند و ترکیب شیمیایی این دارو غیر استروئیدی $C_{26}H_{28}ClNO.C_6H_8O_7$ که قادر به تداخل عمل با گیرندههای استروژن می باشد.

در این تحقیق نمونه های منی و خون از ۱۰ قوچ نر

از یک نوع جیره غذایی (دل گاو، اسفناج، مکمل) تغذیه می شدند که نوزادان آنها هیچگونه علائم انحراف ستون فقرات را نشان نمی دادند، به همین خاطر مشکل کمبود ویتامین D, C و کمبود کلسیم، فسفر هم وجود نداشت. اکسیژن محلول در آب محیط و pH اندازه گیری شد که به ترتیب ۶/۵ میلی گرم در لیتر تعیین گردید. بخاری برقی اتوماتیک (رنا فرانسوی، ۲۰۰ وات) در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد تنظیم شده بود، با دماسنج آب آکواریوم کنترل گردید که دمای آب ۳۲/۲ درجه را نشان می داد.

بحث

تخم ماهی اسکار در دمای ۲۵ درجه در مدت ۷۲ ساعت هج می شود ولی به علت افزایش درجه حرارت محیط (۳۲/۲ درجه سانتیگراد) این زمان به کمتر از ۴۳ ساعت کاهش یافته بود و این امر باعث خروج سریع لاروها از تخم و موجب ناهنجاری اسکلتی در ماهیان نوزاد گشته است. McKay و همکاران (۴) اظهار داشتند که انحراف ستون فقرات می تواند جنبه وراثتی داشته باشد. Akiyama و همکاران (۲) و Post (۷) کمبود اسید آمینه تریپتوفان را یکی از فاکتورهای ایجاد کننده انحراف ستون فقرات در ماهیان اعلام کردند. Langdon (۳) اعلام کرد که انحنای پاتولوژیک ستون فقرات همچنین می تواند در نتیجه فاکتورهای محیطی مانند نور، دما و میزان نمک باشد.

Oyen و همکاران (۵) اظهار داشتند که شوک pH می تواند در ایجاد انحنای ستون مهره نقش مهمی داشته باشد. Polo و همکاران (۶) شوک های حرارتی در تغییرات ستون فقرات در نوزادان ماهی را یکی از فاکتورهای مهم محیطی گزارش کردند (۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷).

منابع مورد استفاده

- ۱- فرشی، علی. ۱۳۶۱. ماهیان آکواریوم آب شیرین، انتشارات روزبهان. ۲۳۹-۲۴۷.
- 2- Akiyama, T., Murai, T. and Mori, K. 1989. Role of tryptophan metabolites in inhibition of spinal deformity of chum salmon fry caused by tryptophan deficiency. *Bulletin of the Japanese Society of scientific fisheries*. 52, 1255-1259.
- 3- Langdon, J.S. 1988. Investigation of fish kills. In: Bryden D.I. (ed.) *Fish disease reersher course for veterinary proceeding* 106. The university of Sydney, Australia, pp. 162-223.
- 4- Mcky, L.R. Gjerde, B. 1986. Genetic variation for a spinal deformity in atlantic salmon (*Salmon salar*). *Aquaculture* 52, 263-272.
- 5- Oyen, F.G.F. Camps, L.E. Wendelae - Bonga, S.E. 1991. Effect of acid stress on

انحراف ستون فقرات ناشی از افزایش حرارت در ماهیان اسکار

(*Astronotus ocellatus*)

● داور شاهسونی، استادیار گروه آموزشی علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

ماهی اسکار از خانواده سیچلیده (Cichlidae) بوده و در مناطق حاره ای و گرمسیری یافت می شوند. این خانواده دارای جنس های متعدد می باشد که جنس آسترونوتوس (*Astronotus*) تنها دارای یک گونه بوده و به ماهی اسکار معروف است. شرایط مطلوب برای نگهداری ماهی اسکار و هج شدن تخم آنها در آکواریوم عبارتند از: pH=۷.۲، دمای آب ۲۸-۲۵ درجه سانتیگراد، اکسیژن محلول در آب ۷-۶ میلی گرم در لیتر، نور متوسط (نور مهتابی) و حداکثر آب برای نگهداری ۲۰۰ لیتر می باشد. ماهیان بالغ دارای رژیم گوشتخواری هستند و تعداد تخم آنها در هر بار تخم ریزی ۱۰۰۰ عدد می باشد، تخمها در دمای ۲۵ درجه در مدت ۷۲ ساعت هج می شوند. تعداد ۵۰ عدد بچه ماهی اسکار (۲-۱/۵) به دانشکده دامپزشکی مشهد ارجاع شد که همگی دارای انحراف ستون فقرات بودند. ماهیان از لحاظ رفتار طبیعی، دارای تغذیه فعال بوده، بعد از کالبدگشایی و رادیولوژی از ماهیان، انحنای در ستون فقرات مشخص گردید. بعد از گرفتن تاریخچه (pH، دما، تغذیه، ژنتیکی) مشخص گردید که افزایش درجه حرارت موجب هج شدن سریع تخمها گردیده است که این امر موجب لردوزیس و اسکولیوزیس ۱۰۰٪ در بچه ماهیان اسکار شده است (۱).

بررسی ظاهری و یافته های کالبدگشایی

۵۰ عدد ماهی اسکار (۲-۱/۵) به دانشکده دامپزشکی مشهد ارجاع داده شد، که تمام ماهیان دارای درجات مختلفی از انحراف ستون فقرات بودند، بعد از گرفتن تاریخچه از صاحب آکواریوم مشخص گردید که بچه ماهیان اسکار یک آکواریوم ۱۰۰٪ انحراف ستون فقرات را نشان می دهند (تصویر ۱). نوزادان دارای رفتار طبیعی، به طور فعال تغذیه می کردند، به محرکهای خارجی واکنش نشان می دادند، سایر اندامها (باله ها، فکین، چشم و سرپوش آبششی) هیچگونه تغییر آناتومیکی نداشتند. در بررسی با رادیوگرافی و کالبدگشایی، انحراف ستون فقرات بخصوص در منطقه ساقه دمی کاملاً آشکار بود.

تشخیص

از آنجایی که مولدین این بچه ماهیان قبلاً چنین نوزادانی تولید نکرده بودند، فرضیه انحراف ستون فقرات ژنتیکی منتفی بود. ماهیان اسکار در سایر آکواریومها هم

مقالات کوتاه

معرفی کتب جدید

رشد پشم

معایب و آسیب‌های مربوط به آن

تألیف: آ.ای. هندرسون

مترجمان: مهندس مهناز صالحی - دکتر علی نیکخواه

ناشر: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

تاریخ چاپ: ۱۳۷۹

شابک: ۹۶۴-۰۳-۹۶۵۳-۷

بها: ۱۴۰۰۰ ریال

تلفن محل فروش: ۸۷۸۶۲۲۹

پشم بدن هر گوسفند و معایب موجود در آن بیشترین تأثیر را از چگونگی پرورش و نگهداری گوسفند و روشهای رفع نواقص پشم می‌گیرد. دامپرور قادر است با ارائه روشهای صحیح پرورشی، پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در تولید پشم مرغوب داشته باشد. در این کتاب همه معایب ممکن در پشم گوسفند عنوان شده و به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است و روش‌های پیشگیری برای هر یک کاملاً معلوم گشته و بیان شده است. با عکسبرداری ظریف از تعدادی عیوب موجود در پشم سعی شده است، درک آسیب‌های وارده به پشم روشن‌تر و ساده‌تر گردد و به علت اینکه در سالهای اخیر توجه بیشتری به این فرآورده دامی در سطح دانشگاه‌ها شده و کمبود منابع مطالعاتی سبب سردرگمی دانشجویان در این زمینه شده است لذا این کتاب ترجمه و در اختیار کاربران و دانشجویان و علاقه‌مندان قرار گرفته است.

تغذیه بوقلمون

تألیف: ملتون ال اسکات

مترجمان: کامبیز ناظر عدل - مهندس حسین جانمحمدی

ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور

چاپ: ۱۳۸۰

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۶۴-۹۲۴۹۷-۴-۵

در دهه گذشته صنعت بوقلمون به سرعت رشد کرده است. گرچه تحقیقات قابل توجهی در زمینه تغذیه بوقلمون به انجام رسیده، معذالک کسی این پژوهشها را به شکلی که برای دانشجویان، مدرسين، تولیدکنندگان خوراک دام و پرورش دهندگان بوقلمون قابل استفاده باشد، بازبینی و ارائه نکرده است.

این کتاب حاوی تحقیقات و اطلاعات مرتبط در پیشرفت صنعت بوقلمون (فصل ۱)، احتیاجات بوقلمون‌ها به انرژی، پروتئین و اسیدهای آمینه (فصل ۲)، نیازمندیهای مواد معدنی (فصل ۳)، نیازمندیهای ویتامینی (فصل ۴)، اطلاعات مربوط به اسیدهای چرب ضروری، عوامل ناشناخته و آنتی بیوتیک‌ها در تغذیه بوقلمون (فصل ۵)، ضعف پا و سایر ناهنجاریهای مرتبط با تغذیه بوقلمون (فصل ۶) بوده و در فصل ۷ خوراک و خوراک دادن مورد بحث قرار گرفته است. مطالعه این کتاب به تمام دانشجویان و کارشناسان و کاربران در ارتباط با این رشد توصیه می‌گردد.

نمونه گسترش کبید تهیه شده در بررسی‌های میکروسکوپی ۱ مورد از ۷۸ گسترش خونی (۱/۱۲۸٪) و ۲ مورد از گسترش‌های کبیدی (۱/۱۰٪) از نظر وجود فرم‌های اریتروسیته و شیزونتی مثبت بودند. اگر چه مطالعه حاضر نشان می‌دهد که بیماری تیلریوز گوسفند در منطقه قم راندمیک نیست اما بروز موارد اسپورادیک و مخاطرات بالقوه موجود به ویژه مجاورت با یکی از کانون‌های مهم بیماری (ساوه) و نیز نقل و انتقال دام در فصل شیوع بیماری می‌تواند زنگ خطر پدید آمدن یک کانون جدید برای مسوولان ذی‌ربط را به صدا در آورد. برای پیشگیری از بیماری، حذف بندپایان ناقل برقراری ضوابط قرنطینه و واکسیناسیون به موقع پیشنهاد می‌گردد. تنها راه موثر برای حذف کنه‌ها حمام دادن و سمپاشی منطقه حیوانات با ترکیبات کنه‌کش می‌باشد. واکسن زنده تخفیف حدت یافته تهیه شده در موسسه رازی توانسته محافظت خوبی بر علیه سویه‌های همولوگ و غریبه انگل ایجاد نماید (۵). به‌طور اجمال واکسیناسیون گوسفندان قبل از کوچ (اواخر زمستان) و نیز حمام دادن آنان در طی اقامت و هنگام بازگشت از مناطق اندمیک بیماری جهت پیشگیری از بروز تیلریوز گوسفندی و در نتیجه کاهش خسارت اقتصادی بر دامداران منطقه قم توصیه می‌گردد.

سپاسگزاری

از آقایان دکتر رضا هاشمی فشارکی (به خاطر همکاری در بررسی نمونه‌ها) دکتر احمد بابائیان مهندس مرتضی بیگی، محمد هاشمیان، حسن زارع زاده و جعفر محمودی که در مراحل مختلف انجام این تحقیق همکاری و مساعدت داشتند تشکر می‌شود.

منابع مورد استفاده

- ۱- جباری احمدرضا، عبدی گودرزی محمد، هاشمی فشارکی رضا، ۱۳۸۰، شناسایی کنه‌های ایسکودیده جدا شده از نشخوارکنندگان اهلی منطقه قم، پژوهش و سازندگی شماره ۵۰ صفحه ۱۱-۱۲.
- ۲- حداد حمیدرضا، ۱۳۷۳. بررسی عوامل محدودکننده پراکنش جغرافیایی تیلریوز بدخیم گوسفند و بز (تیلریا لستوکاردی) در تهران، پایان نامه دکترای تخصصی شماره ۲۰، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران.
- 3- Hooshmand-Rad, P., N.J. Hawa. 1973. Malignant theileriosis of sheep and goats. Tropical Animal Health and production. 5: 97-102.
- 4- Hooshmand - Rad, P., and N.J Hawa. 1973. Transmission of *Theileria hirci* in sheep by *Hyalomma anatolicum anatolicum*. Tropical animal health and production. 5: 103-109.
- 5- Hooshmand - Rad, P. 1985. The use of tissue culture attenuated live vaccine for *Theileria hirci*. Develop. Biol. Standard. 62: 119-127.

بارور رحمانی (شاهد) دو مرتبه در روز برای مدت سه هفته جمع آوری شد. هر قوچ با ۱۰۰ میلی گرم کلومیفن سیترات برای مدت ۵ روز درمان شد. پس از آن نمونه‌های خون و منی از قوچهای درمان شده (گروه تیمار) مشابه با دوره‌های جمع‌آوری فوق مجدد جمع‌آوری گردید. پارامترهای منی (تحرك اسپرم، اسپرم زنده و غلظت اسپرم) در دو گروه ارزیابی شد. نمونه‌های خونی به وسیله روش رادیو ایمنونواسی جهت تعیین غلظت تستوسترون در گروه شاهد و تحت درمان بررسی شدند. در این حالت کاهش پارامترهای اسپرم در گروه تحت درمان با کلومیفن سیترات مشاهده شد. همچنین غلظت تستوسترون به طور معنی‌داری در اثر مصرف کلومیفن سیترات کاهش پیدا کرد (کاهش حدود ۵۰٪ نسبت به گروه شاهد). تمام موارد فوق بیانگر این است که دارو دارای اثر تخریبی بر روی کیفیت اسپرم و غلظت تستوسترون در قوچهای بالغ و بارور می‌باشد.

منابع مورد استفاده

- 1- Wall M.B. Noseir, 2000, The international journal of veterinary medicine.

بررسی تیلریوز گوسفند

در منطقه قم

● احمدرضا جباری

عضو هیأت علمی مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی

عامل تیلریوز بدخیم گوسفند تک یاخته‌ای به‌نام *Theileria lestoquardi* است که قبلاً با عنوان *T. hirci* از آن نامبرده می‌شد (۲). بیماری به سه شکل حاد تحت حاد، مزمن بروز می‌کند که اغلب با افزایش تدریجی یا ناگهانی درجه حرارت بدن و بی اشتها همراه است (۳). مطالعه بیماری تیلریوز گوسفند در منطقه قم به دلیل مجاورت با یکی از کانونهای مهم بیماری (ساوه) و نیز حضور کنه‌های ایکسودیده مورد توجه قرار گرفت. مطالعات اخیر نشان داده است که کنه‌های سخت از جمله *Hyalomma anatolicum anatolicum* که نقش آن در انتقال عامل بیماری به خوبی نشان داده شده است (۴) تقریباً در تمام فصول سال در منطقه فعال می‌باشند.

در این بررسی که به مدت دو سال انجام شد (۱۳۷۶-۱۳۷۴) پس از برقراری یک سیستم مراقبت و هماهنگی با شبکه دامپزشکی استان و دامداری منطقه موارد مشکوک به تیلریوز گوسفندان منطقه بازرسی، معاینه و نمونه‌برداری شدند. در مجموع ۲۰۰ گله گوسفند که متوسط جمعیت آنها ۲۵۰ رأس بود (در حدود ۶۹ روستا) تحت نظارت قرار گرفتند. همچنین در بررسی کشتارگاهی از ۲۰ لاشه مبتلا به ایکنتر واضح،