

عنوان مقاله:

مطالعه سلولهای تولیدکننده لعاب (Mucous cells) در کپور ماهی پرورشی (Cyprinus carpio) و واکنش آنها در برابر فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی

محل انتشار:

مجله بوم شناسی آبزیان، دوره 2، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

غلامرضا نورزاد
هادی دهقانی
مهناز باقرشیرودی

خلاصه مقاله:

سلولهای تولیدکننده لعاب در بخشی از اپیدرم کپور ماهی پرورشی (Cyprinus carpio) و تغییرات آنها در طول زمان پس از مرگ ماهی بررسی شد. همچنین رفتار این سلولها در مقابل فاکتورهای خارجی مانند حرارت و آنتیاکسیدانهای معدنی و آلی (بیسولفیت سدیم و هیدروکینون) و احتمال استفاده از این سلولها به عنوان معرف و شاخص زمان مرگ ماهی و تشخیص احتمالی شرایط فیزیکی و شیمیایی که ماهی در آن مرده، بررسی شد. ماهیهای مورد مطالعه از مزارع پرورش ماهی واقع در نیشابور تهیه گردیدند و در زمانهای مختلف نمونههایی از بافت پوششی ماهی تهیه گردید و با استفاده از معرفهای متفاوت و مورد استفاده در سیتوشیمی مانند پاس (PAS)، آلدئیدفوشین، کارمین و آبیمنتیلن، رنگآمیزی شد. نتایج حاصل از تحقیق نشان دادند که با افزایش درجه حرارت و کاهش اکسیژن (در آب ساکن) سرعت نابودی سلولهای اپیدرمی افزایش مییابد. آخرین سلولها بعد از حدود ۳۰ ساعت در اپیدرم در جریان آب تازه و حرارت ۱۷ تا ۱۸ درجه نابود میشوند. در دمای ۲۵ درجه، سرعت نابودی آنها به دو برابر افزایش پیدا میکند. تزریق آنتیاکسیدانهای به کار برده شده نه تنها تاثیری در افزایش مقاومت سلولها نداشتند، بلکه مقاومت آنها را به شدت کاهش دادند به شکلی که پس از ۹۰ ساعت، اندکی از سلولهای لعابی باقی میماند. به نظر میرسد که با توجه به نتایج کسب شده، روش بررسی سلولهای تولیدکننده لعاب در اپیدرم ماهیان میتواند به عنوان یک شاخص برای تشخیص زمان مرگ ماهی مورد استفاده قرار گیرد در این میان، بهترین نتیجه را آلدئیدفوشین با فیکساتور بوئن ارائه میدهند.

کلمات کلیدی:

mucous cells, Cyprinus carpio, fish scale, death time, سلولهای لعابی، ماهی کپور، فلس ماهی، زمان مرگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1883416>

