



بررسی مقادیر هفت نوع نیتروزامین، ظرفیت آنتی اکسیدانتی تام و نیتريت در بافت عضلانی چهار رقم میگوی مصرفی صید شده در سواحل بوشهر

فرزان مشهدی اکبر بوجار^{۱*}، بشیر احمد کریمی^۲، عطیه امیری خوره^۳

۱. گروه بهداشت و بیماری‌های آبزیان، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲، ۳. گروه علوم سلولی و مولکولی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی، پردیس کرج، کرج، ایران

*مسئول مکاتبات: mboojar@yahoo.com

چکیده

میگو از آبزیان مغذی و یک منبع پروتئینی با اهمیت است. توجه به نیتروزامین‌ها که همراه با آن وارد بدن انسان می‌شوند از نظر امنیت غذایی بسیار ضروری است. هدف از این مطالعه تعیین مقادیر هفت نوع از مضر ترین نیتروزامین‌ها به همراه ظرفیت تام آنتی اکسیدانتی، سطح نیتريت و نیترات در بافت عضلانی چهار نوع میگوی وانامی، ببری سبز، هندی سفید و موزی صید شده در سواحل بوشهر است. پس از استخراج هر یک از عوامل، نیتروزامین‌ها با دستگاه HPLC، ظرفیت تام آنتی اکسیدانتی، سطح نیتريت و نیترات پس از واکنش‌های مربوطه، هر یک با دستگاه اسپکترو فتو متر اندازه‌گیری شدند. NDMA بیشترین مقدار نیتروزامین را نسبت به سایر نیتروزامین‌ها به خود اختصاص داد. بعد از آن به ترتیب: NMEA، NDEA و NDMA قرار داشتند. بیشترین مقدار این چهار نیتروزامین در میگوی ببری سبز و بعد از آن در میگوی سفید هندی، موزی و سپس در وانامی بدست آمدند. مقدار تام نیتروزامین‌ها در ببری سبز بیشترین و در وانامی کمترین مقدار بود. نیترات در بافت عضلانی میگوی ببری سبز از همه بیشتر و بعد از آن به ترتیب میگوی سفید هندی، موزی و وانامی قرار داشتند. مقدار نیتريت در میگوی موزی و ببری سبز در بالاترین سطح ولی در دو میگوی وانامی و سفید هندی در کمترین مقدار مشاهده شده بودند. درصد توان آنتی اکسیدانتی برخلاف مقدار نیتروزامین‌های سنجش شده بوده است، بطوریکه درصد این شاخص در میگوی وانامی در بالاترین سطح و در ببری سبز در پایین سطح بوده است. بعنوان نتیجه‌گیری، نیترات و نیتريت کم و توان آنتی اکسیدانتی بالا در میگوها منجر به تولید نیتروزامین‌های کمتر شده است. از این جهت مصرف وانامی به مواجهه کمتر و مصرف ببری سبز به مواجهه بیشتر نیتروزامین‌ها منجر می‌شود.

واژگان کلیدی: نیتروزامین‌ها، میگو، توان آنتی اکسیدانتی، نیتريت، نیترات.