

عنوان مقاله:

اثر خوراکی پودر عصاره آبی شیرین بیان (*Glycyrrhiza glabra*) بر برخی شاخص های ایمنی و الگوی پروتئینی موکوس پوست بچه ماهیان قزل آلی رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*)

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست جانوری، دوره 13، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مصطفی درویشی - گروه شیلات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مهدی شمسایی مهرجان - گروه شیلات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

امیراقبال خواجه رحیمی - گروه علوم پایه و بهداشت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از مکمل های خوراکی برپایه گیاهان طبی در تغذیه آبزیان به دلایل اثربخشی بالا، در دسترس بودن و دوستار محیط زیست رواج گسترده ای یافته است. بر همین اساس، آثار پودر عصاره ریشه گیاه شیرین بیان در بهبود برخی شاخص های ایمنی موکوس پوست ماهی قزل آلی رنگین کمان بررسی شد. تعداد ۲۷۰ قطعه بچه ماهی با وزن متوسط $9/46 \pm 0/11$ گرم در ۱۵ مخزن پلاستیکی و با تراکم ۱۸ قطعه در هر مخزن توزیع و پس از دو هفته آداپتاسیون با شرایط محیطی جدید، به مدت ۵۶ روز با مقادیر ۰، ۵/۵، ۱، ۲ و ۳ درصد پودر عصاره آبی شیرین بیان با سه تکرار تغذیه شدند. فعالیت لیزوزیم موکوس پوست به روش دستی اندازه گیری شد و سایر پارامترهای ایمنی موکوس توسط اتوانالایزر بیوشیمیایی ارزیابی شد. هم چنین الگوی پروتئینی موکوس پوست با استفاده روش الکتروفورز عمودی ژل سدیم دودسیل سولفات پلی آکرلامید (SDS-PAGE) انجام شد. نتایج نشان داد که فعالیت لیزوزیم $15/94 \pm 0/51$ U/میلی لیتر/دقیقه، میزان پروتئین تام موکوس $4/87 \pm 0/19$ میلی گرم/دسی لیتر، میزان ایمونوگلوبولین تام $4/89 \pm 0/14$ U/لیتر و میزان فعالیت آنزیم آلکالین فسفاتاز $42/00 \pm 0/89$ U/لیتر) موکوس پوست در ماهیان تغذیه شده با تیمار ۲ درصد شیرین بیان بیش تر از سایر گروه های آزمایشی بود ($P < 0/05$). هم چنین نتایج SDS-PAGE موکوس وجود تفاوت معنی دار بین واحدهای پروتئینی موکوس پوست در تیمارهای مختلف را تایید نمود ($P < 0/05$). نتایج آزمایش نشان داد که استفاده از گیاه شیرین بیان به عنوان یک گیاه دارویی به ویژه در سطح ۲ درصد می تواند آثار مثبتی بر شاخص های ایمنی و الگوی پروتئینی موکوس پوست ماهی قزل آلی رنگین کمان داشته باشد.

کلمات کلیدی:

شیرین بیان، ایمنی موکوس، الگوی پروتئینی موکوس، قزل آلی رنگین کمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1417448>

