

عنوان مقاله:

ارزیابی سمیت سیانوباکتر های جداسازی شده از اکوسیستم مانگرو خور خوران بر لارو میگو

محل انتشار:

مجله بوم شناسی آبزیان، دوره 10، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احمد زاهری - *Department of Microbiology, College of Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Fars, Iran*

نیما بهادر - *Department of Microbiology, College of Science, Agriculture and Modern Technology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran*

مرتضی یوسف زادی - *Department of Biology, Faculty of Basic Sciences, Hormozgan University, Bandar Abbas, IR Iran*

میترا آرمان - *Department of Biology, Payame Noor University, PO BOX ۱۹۳۹۵-۳۶۹۷, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

تغییرات اقلیمی و مداخلات انسانی موجب روند فزاینده وقوع شکوفایی سیانوباکتریایی مضر در اکوسیستم های مانگرو گردیده که می تواند به عنوان یک تهدید برای حیات گونه های گیاهی و جانوری موجود در این اکوسیستم ارزیابی گردد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی الگوی تنوع زیستی جمعیت های سیانوباکتری های ساکن در جنگل های مانگرو خور خوران و بررسی سمیت سیانوتوکسین های استخراج شده بر لارو میگو بود. نتایج جداسازی باکتری ها از ۳ ایستگاه نمونه برداری آب و رسوب با استفاده از روش های مبتنی بر کشت منجر به جداسازی ۱۵۰ جدایه گردید. الگوی تنوع زیستی سیانوباکتری ها بر اساس شناسایی مورفولوژیک، حضور ۵ جنس غالب متمایز شامل *Microcystis*، *Oscillatoria*، *Phormidium*، *Spirulina* و *Anabaena* را تایید نمود. سیانوتوکسین های استخراج شده از بیومس سویه های *AY*، *A۲* و *C۱۴* دارای سمیتی با LC_{50} به ترتیب معادل ۲/۱۷۳، ۱/۲۸۳ و ۲۰۹ میکروگرم بر میلی لیتر در مقابل آرتمیا بودند. LC_{50} این توکسین ها در مقابل لارو میگو به ترتیب معادل ۳/۳۱۰، ۳/۲۹۹ و ۱/۲۳۴ میکروگرم بر میلی لیتر ثبت شد. نتایج ارائه شده بیانگر وجود تنوع بالایی از سیانوباکتری ها و حضور سویه های توکسیژنیک در منطقه مورد بررسی بود. از این رو اجرای برنامه های پایش مستمر در زیستگاه های مانگرو به ویژه اکوسیستم حفاظت شده خور خوران پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی:

Biodiversity, Cyanobacteria, Cyanotoxins, Mangrove, تنوع زیستی، سیانو باکتری، سیانوتوکسین، مانگرو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1883475>

