

عنوان مقاله:

جداسازی باکتریهای مقاوم به جیوه از دریاچه مهارلو در سال 88_89

محل انتشار:

فصلنامه میکروب شناسی پزشکی ایران، دوره 6، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

معصومه آرام - دانشگاه آزاد اسلامی جهرم و اداره آموزش و پرورش یاسوج

اصغر شریفی - دانشگاه علوم پزشکی یاسوج دانشکده پزشکی مرکز تحقیقات میکروب شناسی

فرشید کفیل زاده - دانشگاه آزاد اسلامی جهرم

محسن نغمچی - دانشگاه علوم پزشکی یاسوج دانشکده پزشکی مرکز تحقیقات میکروب شناسی

خلاصه مقاله:

جیوه از سمی ترین فلزات سنگین است بعلاوه کاربرد زیاد آن در صنعت کشاورزی دندان پزشکی استخراج طلا و... باعث آلودگی محیط زیست میشود و مقادیر اندک آن در خاک و آب تهدید کننده جانداران آن ناحیه است غلظت کم این فلز باعث مسمومیت حاد و مزمن اختلال در بینایی شنوایی و سیستم عصبی میشود و با عبور از سد خونی - مغزی وجفت باعث صدمه مغزی عدم رشد فکری کوری و ناتوانی در صحبت کردن جنین میشود باکتری های مناطق آلوده به جیوه از طریق فرایند احیا قادر به حذف این فلز در محیط اطراف خود هستند دریاچه مهارلو نمک در 23 کیلومتری جنوب شرق شیراز است کلیه فاضلاب های خانگی تجاری صنعتی بیمارستانی و کشاورزی شیراز از طریق رودخانه های خشک پل فسا سلامیه وارد دریاچه شده و آنرا الوده می کند از جمله آلاینده های این دریاچه فلزات سنگین به خصوص جیوه می باشد هدف از پژوهش حاضر جداسازی و شناسایی هالوتولرانت های مقاوم به جیوه از آب و رسوبات دریاچه و بررسی توانایی حذف جیوه توسط آنهاست پس از نمونه گیری از آب و رسوبات 4 ایستگاه دریاچه در 4 فصل سال باکتریهای هالوفیل مقاوم به جیوه از طریق غنی سازی در محیط کشت L.B.Broth و کشت در محیط L.B.Agar حاوی نمک و جیوه جداسازی شدند با اندازه گیری میزان جیوه باقی مانده در محیط با دستگاه جذب اتمی توانایی حذف جیوه توسط مقاوم ترین باکتری های جدا شده محاسبه شد و سینتیک رشد آنها بررسی شد باکتریهای مقاوم به جیوه نقش تعیین کننده در جذب و حذف این عناصر از محیط زیست دارند از جمله سوشهای باکتریایی هالوتولرانت مقاوم به جیوه میتوان اشرشیاکلی و بیبریوها کلبسیلا سیتروباکتر و... را نام برد

کلمات کلیدی:

جیوه ، مهارلو ، هالوتولرانت های مقاوم به جیوه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/302459>

