

عنوان مقاله:

زیستپالایی نفت خام توسط گونه های قارچی (مطالعه موردی: پالایشگاه تهران)

محل انتشار:

اولین همایش تخصصی زیست پالایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

فربیا محسن زاده - عضو هیات علمی دانشکده علوم دانشگاه بوعلی سینا

خلاصه مقاله:

ببین موضوع: آلودگی نفتی از مشکلات مهم محیط زیست است. اخیراً زیست پالایی به عنوان روشی کم هزینه جهت پاکسازی آلاینده های نفتی مورد توجه قرار گرفته است. هدف از این مطالعه بررسی حذف زیستی نفت خام توسط گونه های مختلف قارچی جداسازی شده از ریزوسفر گیاهان رویش یافته در منطقه آلوده پالایشگاه تهران در غلظت های مختلف آلاینده می باشد. فرضیات: فلور قارچی رایزوسفر گیاهان رویش یافته در منطقه آلوده (شاهد) تفاوت زیادی دارند. احتمال حذف بهینه آلاینده ها با فلور قارچی منطقه آلوده بیشتر است. فلور قارچی به غلظت های مختلف آلاینده حساس است و راندمان حذف آلاینده در غلظت های متفاوت توسط زیست پالایی متفاوت است. مواد و روش تحقیق: در این مطالعه قارچ های ریزوسفری از گیاهان رویش یافته در منطقه پالایشگاه تهران جداسازی و در محیط کشت PDA حاوی مقادیر مختلف نفت خام (0-15%)، کشت داده شدند. راندمان حذف بعد از گذشت یک ماه برای هر گونه قارچی اندازه گیری گردید. نتایج: نتایج نشان داد که میزان حذف نفت خام در غلظت های 1%، 2%، 4% و 6% در سطح احتمال ($P \leq 0.01$) برای همه قارچ های مورد بررسی و در غلظت های 8%، 10% و 15% برای همه قارچ های بررسی شده به جز قارچ های *Penicillium sp.* و *Diplosporium sp.* در سطح احتمال ($P \leq 0.05$) معنی دار می باشد. بر اساس نتایج این تحقیق همه قارچ های مورد مطالعه توان حذف نفت خام را دارند. از آن جا که قارچ *Aspergillus sp.* بیشترین کارایی حذف نفت از محیط را داشت، این قارچ بیشترین پتانسیل زیست پالایی محیط های آلوده به نفت را دارد.

کلمات کلیدی:

آلودگی نفتی؛ قارچ های ریزوسفری؛ حذف نفت خام؛ *Aspergillus sp.*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/237169>

