

عنوان مقاله:

بررسی میزان آزادسازی فسفات توسط گونه باکتریایی حل کننده فسفات PSB9

محل انتشار:

هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مریم پرهام فر - دانشجوی کارشناسی ارشد میکروبیولوژی دانشگاه شهید باهنر کرمان، انجمن پژوهشگران جوان دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

ارسطو بدویی دلفارد - استادیار گروه زیست شناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

موج خالقی - استادیار گروه زیست شناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مهدی حسن شاهیان - استادیار گروه زیست شناسی دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

باکتریهای حل کننده فسفات کاربردهای متنوعی در کشاورزی به عنوان کود زیستی دارند. علاوه بر این با داشتن توانایی تولید آنزیمهای فسفاتاز (از جمله فیتاز) در دامپروری برای تولید مکمل غذایی دام، طیور و آبزیان نیز نقش مهمی ایفا میکنند. برای جداسازی باکتری های حل کننده فسفات از چشمه آب گرم با دمای 68 درجه سانتیگراد نمونه برداری صورت گرفت و به میزان 5 درصد به محیط های مایع PSB تلقیح شد. از روش نقطه پایان برای سنجش فعالیت آنزیم فسفاتاز و مقدار فسفات رها شده استفاده گردید. باکتریهای دارای هاله در محیط اختصاصی دوباره کشت داده و خالص سازی شدند. نتایج نشان داد که بیشترین میزان حل کننده گی فسفات در محدوده ی 36 ساعت پس از انکوباسیون در محیط PKV صورت میگیرد. همچنین به دلیل تولید آنزیم و حل کنندگی فسفات، pH محیط کاهش میابد. نکته قابل توجه این است که میزان کاهش pH محیط به وسیله این باکتریها با میزان حل کنندگی فسفات مرتبط است.

کلمات کلیدی:

باکتری حل کننده فسفات، فیتاز، جداسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/377310>

