

## عنوان مقاله:

آزادسازی مواد آلی موجود در لجن عبور کرده از هاضم بی هوازی و تولید سوخت زیستی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی سوخت، انرژی و محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

ریحانه بشیری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان

اعظم جیهانی پور - استادیار، دانشگاه اصفهان

مهرداد فرهادیان - استادیار، دانشگاه اصفهان

## خلاصه مقاله:

مقاله ی پیش رو به چگونگی تولید بیواتانول از لجنفاضلاب شهری می پردازد. نمونه های لجن از خروجی هاضم بیهوازی یکی از تصفیه خانه های شهر اصفهان برداشت شدند و مورد پیش فرآوری قرار گرفتند تا مواد مغذی موجود در آن ها آزادگردد. گونه ی مخمر ساکارومایسیس سرویزیه در شرایط هوازی و بی هوازی روی نمونه های لجن غنی شده با گلوکز رشد داده شدو به ترتیب پیش فرآوری های بازی، حرارتی و اسیدی نسبت بهلجن پیش فرآوری نشده توانستند مواد آلی بیشتری در اختیار میکروارگانیزم قرار دهند. به عنوان مثال در پیش فرآوری بازی در شرایط رشد هوازی تعداد سلول های زنده ی مخمر  $5 \times 10^7$  به  $143 \times 10^5$  رسید و در شرایط بی هوازی غلظت اتانول تولید شده  $13/7$  گرم بر لیتر بود. هم چنین ، نتایج نشان دادند که روش اولتراسونیک نتوانست منجر به رشد مؤثر سویه شود.

## کلمات کلیدی:

بیواتانول – مدیریت لجن - پیش فرآوری -محیط زیست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/223461>

