

عنوان مقاله:

تولید الکتریسیته از ارگانایسم های فتوسنتز کننده و غیر فتوسنتز کننده

محل انتشار:

دومین همایش بیوانرژی ایران (بیوماس و بیوگاز) (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

شادی رجب - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی میکروبی، دانشکده علوم و فنون نوین

ولی اله بابایی پور - استادیار گروه مهندسی بیوشیمی، پژوهشکده علوم و فناوری زیستی، دانشگاه

خلاصه مقاله:

با توجه به رشد روز افزون جمعیت جهانی و به اتمام رسیدن سوخت های فسیلی، نیاز شدیدی به منابع جایگزین انرژی احساس می شود. سوخت های فسیلی دارای معایب فراوان از جمله آلودگی های زیست محیطی و گرم شدن کره زمین می باشند. بنابراین باید به دنبال منابعی باشیم که علاوه بر تجدیدپذیر بودن، آلودگی های زیست محیطی کمتری داشته باشند. یکی از این منابع، موجودات زنده از جمله گیاهان و میکروارگانایسم ها می باشند. با استفاده از پیل های سوختی میکروبی می توان انرژی تولید شده توسط میکروارگانایسم ها را کنترل کرده و در اختیار قرار داد. با استفاده از میکروارگانایسم های فتوسنتز کننده و پی لهای میکروبی فتوسنتزی، می توان انرژی خورشید را بطور غیر مستقیم به انرژی الکتریکی تبدیل نمود. در این مقاله انواع مختلف پی لهای سوختی فتوسنتزی توضیح داده شده و بصورت مختصر مزیتها، مشکلات، محدودیتها و راه حل های آن مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/119386>

