

تولید بایوفیول‌ها، گامی به سوی آینده انرژی

مهدی رفیع زاده، عباس سلیمی

استاد دانشکده مهندسی پلیمر و رنگ، دانشگاه صنعتی امیرکبیر
گروه مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب

چکیده

افزایش روز افزون مصرف انرژی و استفاده از سوخت‌های فسیلی به عنوان اصلی‌ترین منبع تامین این انرژی و در نظر گرفتن محدود بودن منابع سوخت‌های فسیلی و همچنین نگرانی‌هایی که در مورد مسائل زیست‌محیطی پیرامون این قبیل سوخت‌ها وجود دارد، اهمیت و توجه گسترده به یافتن منابعی جایگزین را در طی سال‌های اخیر موجب گردیده است. از این رو تحقیقات، مطالعات و کارهای عملی گسترده‌ای در جهان بر روی این موضوع صورت گرفته است. هدف از این تحقیق آشنایی کلی و معرفی برخی روش‌های مختلف تولید بایوفیول‌ها به عنوان یکی از گزینه‌های مهم و جدی جهت جایگزینی سوخت‌های فسیلی می‌باشد. بدین منظور در ابتدا بایوفیول‌ها و مزایا و موانع موجود در تکنولوژی‌های مختلف تولید و تفاوت‌های آنها مورد بررسی قرار گرفته است و سپس به برخی از روش‌های تولید آنها از خوراک‌های گوناگون از جمله میکروجلبک‌ها و مقایسه سیستم‌های مختلف تولید مربوط به آن پرداخته شده است.

واژه‌های کلیدی: بایوفیول - انرژی - میکروجلبک