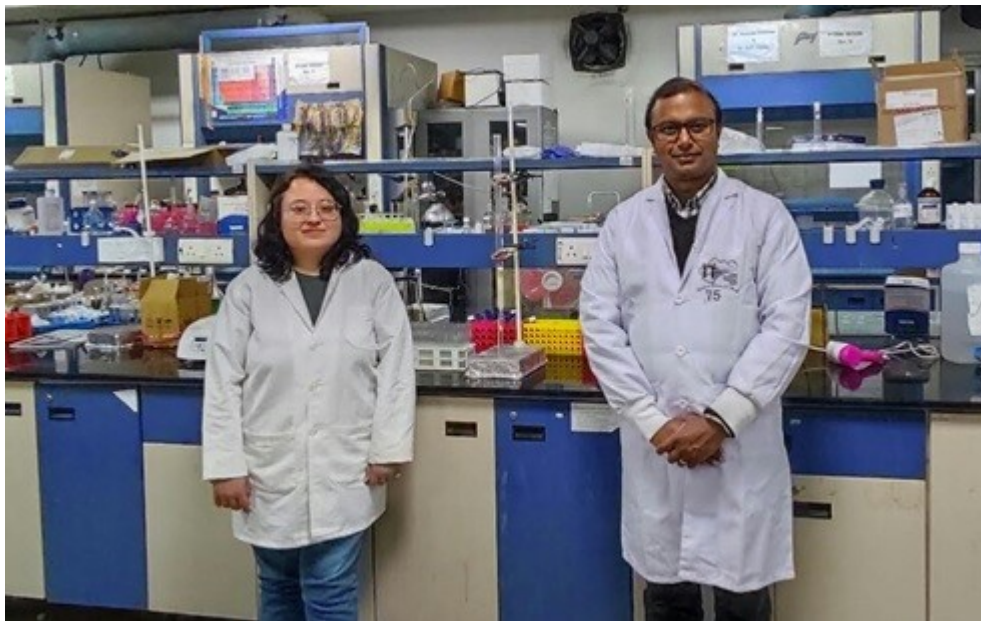


ابداع جدید دانشمندان هندی برای تبدیل زیست‌توده به پیش‌ساخت‌های سوخت زیستی

۱۰ آبان ۱۴۰۱



دانشمندان مؤسسه‌ی فناوری هند در شهر مانی، با استفاده از هیدروچار (hydrochar) بدست آمده از پوست پرتقال، به عنوان کاتالیز، توانستند مواد شیمیایی حاصل از زیست‌توده را به پیش‌ساخت‌های سوخت زیستی تبدیل کنند که این کار به غلبه بر ناپایداری‌های اقتصادی-اجتماعی حاصل از کاهش ذخایر نفتی کمک خواهد کرد. در حال حاضر، محصولات زیست‌توده‌ی حاصل از مواد طبیعی، پس از ذغال‌سنگ، نفت، و گاز، چهارمین منبع عمده‌ی تولید انرژی در هند به شمار می‌روند. محققان، در

ابتدا پودر پوست خشک پرتقال را همراه با اسید سیتریک، ساعت‌ها در رآکتورهای هیدرو گرمایی حرارت داده و پس از تولید هیدروچار، با کمک دیگر مواد شیمیایی، گروه‌های کارکردی اسیدی سولفونیک، فسفات و نیترات را تولید کردند تا برای اولین بار، با استفاده از این سه عامل اسیدی، پیش‌ساخت‌های سوخت را فراهم کنند. هند در سال ۲۰۱۵، هدف‌گذاری خود برای تولید ۱۵ گیگاوات انرژی از نیروگاه‌های زیست‌توده، برق آبی و پسماند-به-انرژی را اعلام نمود که در ۵ سال اخیر، تنها ۱۰ گیگاوات از روش زیست‌توده بدست آورده‌است که رکورد قابل ملاحظه‌ای است.