



تولید ارزان سوخت زیستی با قارچ های اصلاح ژنتیکی شده

محققان با استفاده از قارچ های اصلاح ژنتیکی شده، شیوه ارزان قیمتی برای عرضه سوخت زیستی ارائه کرده اند.

محققان با استفاده از قارچ های اصلاح ژنتیکی شده، شیوه ارزان قیمتی برای عرضه سوخت زیستی ارائه کرده اند. به گزارش خبرگزاری مهر، سوخت زیستی اغلب از گیاهان نشاسته ای به دست می آید، اما این شیوه، تولید سوخت را در رقابت با تولید غذا قرار می دهد.

دانش پژوهان دانشگاه فناوری وین موفق به تولید قارچ های اصلاح ژنتیکی شده اند که توانایی تجزیه زنجیره های بلند سلولز و زیلان را به مولکول های قندی کوچکتر دارند. این شیوه می تواند تولید سوخت زیستی را بسیار ارزان تر تمام کند.

زباله های لیگنوسلولزی مانند کاه یا خاک اره می تواند برای تولید سوخت زیستی مورد استفاده قرار گیرد البته تنها در صورتی تولید این سوخت به این شیوه امکان پذیر است که بتوان زنجیره های طولانی سلولز و زیلان را با موفقیت به مولکولهای کوچکتر قندی تجزیه کرد.

برای این کار، محققان از قارچ و یک سیگنال شیمیایی خاص استفاده کردند که می توان از آنها برای تولید آنزیم های لازم به منظور تجزیه سلولز بهره برد. از آنجا که این فرایند بسیار گران است محققان کلید مولکولی که تولید آنزیم را در قارچ ها تنظیم می کند، مورد بررسی قرار دادند.

در نتیجه، اکنون تولید قارچ های دست ورزی شده ای که آنزیم های لازم را به طور کاملاً مستقل تولید می کنند امکان پذیر شده است. از این رو تولید سوخت زیستی به طور قابل توجهی ارزان تر تمام می شود.

با این شیوه تولید سوخت زیستی از لینگوسلولز یک گزینه مناسب و مطلوب خواهد بود.