

Obtienen nuevo tipo de plástico con el componente más abundante de la biomasa

Image not found or type unknown



Imagen: Prensa Latina.

Washington, 21 feb (RHC) Químicos estadounidenses del Boston College desarrollaron un método que utiliza la luz para transformar la [lignina](#), posiblemente el componente más abundante de la [biomasa](#), para fabricar un nuevo tipo de plástico, divulgó este martes una revista especializada.

Los científicos se esforzaron por encontrar métodos más eficaces y sostenibles para transformar este [polímero natural](#) y utilizarlo como componente básico más limpio y ecológico en el desarrollo de materiales de nueva generación, citó la revista ACS Central Science.

Según los autores, mucha gente está familiarizada con su prima bioquímica, la celulosa, un subproducto de la molienda del papel y la madera.

Pero los mismos procesos producen 50 millones de toneladas de lignina al año, estiman los expertos del sector, y una vez destilada, el 98 por ciento de este líquido se quema para producir electricidad.

Hemos desarrollado un catalizador capaz de romper selectivamente enlaces químicos específicos de la lignina cuando se expone a la luz, de modo que se convierte en moléculas solubles de tamaño intermedio llamadas oligómeros, que luego convertimos en plásticos sostenibles, explicó Jia Niu, profesor adjunto de Química y coautor de la investigación.

En opinión de Dunwei Wang, coautor del informe, los hallazgos suponen un avance en una posible estrategia para el sistema de fabricación y reutilización de polímeros sin residuos conocido como economía circular del plástico.

Añadió que la transición del petróleo a la biomasa como materia prima para la producción de energía y materiales puede ayudar a abordar algunos de los retos más importantes a los que se enfrenta nuestra sociedad, como el cambio climático y la contaminación por plástico.

Los nuevos métodos que pueden fabricar materiales avanzados a partir de la lignina mejorarán enormemente la eficiencia de la utilización de la biomasa, precisó. (**Fuente:** [Prensa Latina](#)).

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/314449-obtienen-nuevo-tipo-de-plastico-con-el-componente-mas-abundante-de-la-biomasa>



Radio Habana Cuba