

Aprovechan residuos tequileros para generar ácido succínico

Emplean un desecho para crear productos con aplicaciones en la industria química

Investigadores de la Universidad de Guadalajara realizan un estudio con miras a emplear residuos tequileros como fuente de azúcares a fin de generar ácido succínico, utilizado para elaborar una amplia variedad de productos de alto valor agregado por sus aplicaciones en la industria química y con mercado potencial dentro y fuera de México.

El ácido succínico actual es obtenido por síntesis química a partir de derivados del petróleo, por lo que buscan alternativas para su producción a partir de fuentes renovables, y que sean residuos, indicó una de las investigadoras, doctora Rosa Isela Corona González, del Departamento de Ingeniería Química del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI).

Según el estudio en los últimos años hay esfuerzos por producir el ácido mediante fuentes renovables como la glucosa, pero es necesario “hacer más competitivo el proceso”, ya que su obtención es más costosa que la vía química. La investigadora explicó que desechar el bagazo en el campo, genera contaminación, por lo que una alternativa es emplearlo para producir dicho ácido.

El proceso consiste en tratar el bagazo mediante acciones físicas y químicas con miras a obtener azúcares; luego, con una bacteria producen el ácido. Los primeros avances de las pruebas muestran que es posible generar el ácido, “aunque todavía a nivel laboratorio”. La importancia radica en que dicha sustancia tiene más de 50 aplicaciones para hacer plásticos biodegradables, medicamentos, cosméticos, entre otras, explicó Corona González.

El estudio, denominado “Producción de ácido succínico a partir de residuos de la industria tequilera”, inició en 2013; participan cinco académicos: cuatro del CUCEI y uno del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. El proyecto es financiado por el Fondo Mixto Conacyt-Gobierno del Estado de Jalisco, por dos años. Esperan concluirlo a mediados de 2015.

Uno de los propósitos finales del proyecto es emplear el bagazo de agave y proponer algunas otras formas de cultivo de la planta para aumentar los rendimientos del ácido: “Explorar diferentes aspectos que no han sido estudiados con esta bacteria para la obtención de ácido succínico y, sobre todo, incrementar su producción”.

A T E N T A M E N T E

“Piensa y Trabaja”

“Año del Centenario de la Escuela Preparatoria de Jalisco”

Guadalajara, Jal., 15 de abril de 2014

Texto: Eduardo Carrillo

Fotografía: Internet

Etiquetas:

[ácido succínico](#) [1]

[agave](#) [2]

[residuos tequileros](#) [3]

[Rosa Isela Corona González](#) [4]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/aprovechan-residuos-tequileros-para-generar-acido-succinico>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/acido-succinico>

[2] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/agave>

[3] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/residuos-tequileros>

[4] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/rosa-isela-corona-gonzalez>