

Levadura patagónica desarrollada por equipo chileno llega al Museo del Premio Nobel en Suecia

Científicos locales llevan años trabajando en el hallazgo y desarrollo en laboratorios de cepas y ahora exploran nuevos usos.

Leo Riquelme

Desde el mes pasado en las estanterías del Museo del Premio Nobel, en Suecia, hay una parte de Chile. Se trata de una cerveza elaborada a partir de levaduras nativas de la Patagonia, y que fue desarrollada por un equipo de científicos nacionales encabezado por Francisco Cubillos, nuevo investigador asociado del Centro Ciencia & Vida de la Universidad San Sebastián, que también es académico de la U. de Santiago.

El producto local llegó al emblemático edificio de Estocolmo para ser servido en las actividades oficiales de la organización científica, lo que fue posible gracias a una asociación científico-empresarial con la cervecera sueca Nils Oscar, que ideó una edición limitada que bautizó como Indomitus Lager y que hecha a partir de levaduras fermentadoras descubiertas en los bosques australes del país, y en las que llevan años trabajando los expertos nacionales.

"Esto significa una valoración del trabajo que estamos haciendo y un reconocimiento internacional del tra-



El equipo que encabeza Francisco Cubillos (de polera blanca) trabaja en otros usos para la levadura nacional.

bajo científico con recursos que nos provee Chile", dijo Cubillos en un comunicado.

Para el investigador, la iniciativa busca visibilizar el potencial de la biodiversidad chilena como base para innovación con valor agregado, pues explica que gran parte de la industria global de bebidas fermentadas utiliza preparados de origen europeo, lo que limita la diversidad de

“Es un reconocimiento internacional del trabajo científico con recursos que nos provee Chile.

FRANCISCO CUBILLOS
 BIOTECNÓLOGO MOLECULAR

perfiles sensoriales.

Lo avanzado en Chile, a su juicio, permite introducir diferencias en aroma, sabor y comportamiento fermentativo, lo que puede tener alto impacto comercial en el sector. De hecho, través de la startup Nothofagus Spirits el equipo también participa en el desarrollo de un whisky 100% chileno, elaborado con insumos de origen nacional y

levaduras desarrolladas en laboratorio; y se encuentra haciendo pruebas con una empresa de hidromiel en California, Estados Unidos, llamada Tineo Mead Company.

Con esta última la idea es explorar si estas levaduras fermentan con éxito en contextos productivos distintos y validan su uso fuera de los tradicionales de cerveza y whisky.

Para llegar a este punto los científicos llevan años trabajando en el descubrimiento y recolección de material que analizan en detalle con herramientas de genética molecular, las cuales permiten caracterizar el ADN de cada levadura a fin de asegurar su trazabilidad, reproducibilidad y control del proceso, además de facilitar mejoras continuas mediante selección genética, sin recurrir a modificaciones transgénicas.

"Existe un nicho creciente de productos especializados, con alto valor de innovación biotecnológica, que es muy valorado en mercados internacionales y donde Chile tiene una oportunidad clara de diferenciarse", planteó la directora de negocios del Centro Ciencia & Vida, Constanza Sigala.

Para facilitar este escalamiento, el centro puso a disposición una planta piloto con fermentadores de hasta 100 litros, lo que "permite evaluar el desempeño de las levaduras en condiciones reales de producción, identificar puntos críticos del proceso y ajustar variables asociadas a calidad, aroma y estabilidad del producto final", dijeron desde dicho organismo.