

Link: https://www.elmostrador.cl/cultura/2018/10/29/cientificos-trabajan-en-la-creacion-de-la-primer-cerveza-con-identidad-nacional/

Un equipo liderado por el biotecnólogo Francisco Cubillos, académico de la U. de Santiago e investigador asociado del Instituto Milenio iBio, se encuentra estudiando cómo las diversas levaduras existentes a lo largo de nuestro territorio pueden entregar un sabor único y diferenciador a la cerveza chilena. Insumos son recolectados desde Maule a Tierra del Fuego. Un grupo de científicos, liderados por un académico de la Universidad de Santiago, actualmente trabajan para crear la primera cerveza creada con insumos de nuestro país, informó este lunes el medio universitario "UdeSantiago al Día". El trabajo se realiza en medio del auge que experimentan actualmente las cervecerías artesanales en Chile. Actualmente los chilenos consumen un promedio de 46 litros de cerveza por persona anualmente, según datos de la Asociación de Cerveceros de Chile (Acechi). Gran parte de este consumo corresponde a de productos artesanales, que han logrado irrumpir en el mercado nacional por su variedad de tipos y sabores, según consigna el medio. En este contexto, las microcervecerías tienen el reto de innovar y es allí donde la investigación con levaduras ha cobrado especial relevancia por su potencial impacto para aportar métodos innovadores de fermentación del milenar brebaje. Patrimonio chileno La levadura son hongos microscópicos unicelulares, encargados de convertir el azúcar en alcohol etílico y dióxido de carbono, y, dependiendo de su fermentación, entregarles características propias a cada cerveza, además del uso de agua, malta y lúpulo. En ese contexto, un grupo de investigadores del Instituto de Biología Integrativa (IBIO), liderado por el biotecnólogo Francisco Cubillos, académico de la Facultad de Química y Biología de la U. de Santiago, se encuentra estudiando cómo las diversas levaduras existentes a lo largo de nuestro territorio pueden entregar una identidad única a la cerveza nacional. Para ello, los investigadores recolectaron 500 cepas de levaduras desde Maule a Tierra del Fuego con las cuales con las cuales están experimentando junto a la reconocida empresa valdiviana Bundor. El propósito es averiguar si las levaduras responden exitosamente al proceso, y poder desarrollar productos del tipo Ale y Lager para comenzar a posicionarlos en el mercado nacional durante enero de 2019. "Nuestra investigación tiene varios intereses, uno de ellos es proteger el patrimonio genético chileno, determinando con qué contamos en términos de levaduras", señaló Cubillos al medio universitario. "Pero además, nos hemos propuesto trabajar mano a mano con productores locales y regionales que estén interesados en lograr una identidad distintiva a nivel de producción de cerveza". De norte a sur El IBIO es un Instituto Milenio adjudicado por el equipo de investigadores de la U. de Santiago, U. Católica, U. Mayor y U. Andrés Bello a fines del año 2017, quienes se asociaron para trabajar en la interacción planta, hongo y levadura, y para ver cómo responden a estímulos ambientales, desde una perspectiva molecular. Cuenta además con el apoyo de investigadores de otras instituciones, como la U. Austral. La investigación en torno a la cerveza surge cuando el equipo a cargo de Cubillos -que trabajaba en la línea de patrimonio genético nacional de levaduras-comenzó a aislar cepas de distintos bosques andinos y patagónicos del centro y sur de Chile. Fue en ese momento cuando descubrieron la capacidad de varias levaduras de fermentar en frío, mecanismo utilizado en la industria cervecera. "Debido a factores climáticos y a lo extenso de sus bosques, los que cubren el 23,3% de la superficie del territorio nacional, Chile cuenta con un importante reservorio natural de levaduras cerveceras. Es decir, tenemos la materia prima y ahora lo que falta es encontrar una identidad única que nos distinga de las cervezas alemanas, belgas o inglesas. Eso es lo que podemos lograr estudiando las levaduras", afirma Cubillos. Bases genéticas Este proyecto también busca comprender cuáles son las bases genéticas que explican las diferencias en los perfiles de fermentación y en el producto fermentado. Por la parte aplicada, en tanto, busca seleccionar aquellas levaduras que entreguen una cerveza atractiva para el consumidor, las que podrían ser de tipo Ale o Lager, dependiendo de la levadura y proceso de fermentación. Hoy los científicos de iBio han realizado fermentaciones de cerveza en pequeñas cantidades, escalando a volúmenes de 5 litros con el propósito de averiguar si las levaduras responden exitosamente al proceso. El siguiente paso es realizar ensayos en estanques de 20 y 30 litros en la cervecería Bundor de Valdivia, esperando salir al mercado el próximo verano con característicos aromas y sabores frutales y a bosques. Si la tendencia se mantiene, en el mediano plazo esperan continuar trabajando con la cervecería valdiviana y apoyarlos en la producción industrial, sumándose este proyecto a otros similares que buscan desarrollar una cerveza con identidad chilena a partir de ingredientes originales.

