vinetur

Japón crea una levadura silvestre que multiplica la ornitina en la cerveza artesanal

La nueva cepa logra 7,0 mg/L sin perder fermentación ni recurrir a modificación genética

lunes 6 de julio de 2026



Un grupo de investigadores del Instituto de Ciencia y Tecnología de Nara, en Japón, ha desarrollado una levadura silvestre capaz de producir cerveza artesanal con más ornitina sin recurrir a modificación genética. El trabajo, difundido por Phys.org a partir

de información del centro japonés, plantea una vía para elaborar cervezas con un compuesto asociado al metabolismo humano sin perder capacidad de fermentación.

La ornitina es un aminoácido no proteico que participa en el ciclo de la urea. En el ámbito alimentario y de los complementos nutricionales se ha estudiado por su posible relación con la recuperación física y otras funciones metabólicas. En este caso, el interés del estudio está en incorporarla a la cerveza mediante una levadura obtenida por métodos no transgénicos.

Según la información difundida, los investigadores identificaron una cepa de levadura silvestre que acumula más de nueve veces la cantidad de ornitina observada en otras referencias usadas en el trabajo. Ese hallazgo permitió aplicarla a la elaboración de cerveza artesanal y obtener mostos fermentados con 7,0 mg/L de ornitina libre.

Uno de los puntos centrales del estudio es que esa mejora no se logró a costa del rendimiento fermentativo. La fermentación, según los datos comunicados, se mantuvo, lo que sugiere que la nueva cepa puede servir para fabricar cerveza enriquecida con este compuesto sin alterar de forma importante el proceso básico de producción. Para una fábrica, ese aspecto es relevante porque muchas mejoras funcionales en bebidas quedan limitadas cuando reducen la eficacia de la levadura o cambian demasiado el perfil final del producto.

La investigación se apoya en una idea conocida en el sector: la levadura no solo transforma azúcares en alcohol y dióxido de carbono, también influye en la composición química final de la bebida. En cerveza, pequeñas variaciones entre cepas pueden modificar aromas, textura y presencia de ciertos compuestos. En este caso, el foco no está tanto en el perfil sensorial como en el aumento de un aminoácido concreto.

El uso de una levadura silvestre no modificada genéticamente puede tener interés comercial si estos resultados se confirman a mayor escala. En varios mercados, parte del público y algunas empresas prefieren evitar ingredientes o microorganismos transgénicos. Por eso, una solución basada en selección natural o aislamiento de cepas puede facilitar su adopción industrial y simplificar su encaje normativo, aunque ese paso dependerá de cada país y de futuras validaciones.

Para el sector de bebidas, la investigación abre una opción para desarrollar cervezas con valor añadido apoyadas en su composición, no solo en el origen, el estilo o el lúpulo empleado. También puede servir como referencia para proyectos de I+D orientados a nuevas fermentaciones en cerveza y otras bebidas elaboradas con levaduras. Aun así, se trata por ahora de un avance científico y no de un cambio inmediato en el mercado.

La información disponible no precisa todavía plazos de llegada a producción comercial ni datos amplios sobre sabor, estabilidad o aceptación por parte del consumidor. Tampoco aclara si la concentración alcanzada bastaría por sí sola para sostener alegaciones nutricionales o funcionales en todos los mercados, una cuestión que suele depender de normas muy concretas.

El trabajo sí apunta a una dirección clara: buscar cepas con propiedades útiles para mejorar la composición final de las bebidas fermentadas sin recurrir a ingeniería genética. En un momento en que muchas cerveceras artesanas intentan diferenciarse con recetas propias y procesos más afinados, una levadura capaz de elevar la ornitina y mantener la fermentación puede convertirse en una herramienta con recorrido industrial si supera las siguientes fases de prueba.