

22 de febrero de 2017

## Arroz, la base de un maridaje apto para celíacos

---

Emprendedores locales, junto con técnicos del INTA y de universidades entrerrianas, presentaron una bebida alcohólica pura de arroz –similar a la cerveza–, libre de gluten, mediante un proceso que reduce costos y la huella de carbono. Además, elaboraron snacks saludables.



En Concepción del Uruguay –Entre Ríos–, emprendedores de cerveza artesanal junto con especialistas del INTA, de la Universidad Nacional de Entre Ríos y de la Universidad Autónoma de Entre Ríos lograron la primera bebida alcohólica –similar a la cerveza–, hecha netamente con arroz y libre de gluten. Asimismo, los técnicos pensaron en el maridaje y elaboraron un snack saludable, a partir del remanente de los procesos de fermentación.

“Es un aporte interesante para la salud que permite darle más valor a las variedades del INTA e, incluso, aprovechar el arroz quebrado –que resta como subproducto de la molienda– para elaborar otros alimentos, lo cual permitiría un aprovechamiento máximo del proceso industrial”, señaló Claudia Liberman, especialista del Programa de Mejoramiento Genético de Arroz del instituto. Para la técnica, “el gusto de la bebida no difiere mucho de la cerveza convencional y es de un color más claro, debido al blanco del arroz”. Y agregó: “Al igual que las tradicionales, también puede variarse el agregado de lúpulo y modificar los sabores, por ejemplo”.

La bebida aun no salió al mercado, pero ya fue sometida a diferentes catas donde recibió buenas críticas. “Se están haciendo ajustes en la receta en función de los testeos en paneles de cata, organizados junto con la Asociación de Celíacos de Entre Ríos”, explicó Liberman. “Se la contrastó con otra cerveza elaborada a base de maíz y gustó mucho más la de arroz”, contó .

La celiaquía es la intolerancia permanente al gluten, un conjunto de proteínas presentes en el trigo, avena, cebada y centeno (TACC) y en productos derivados. Según datos de la Asociación Celíaca Argentina, al menos 1 de cada 100 argentinos –tanto niños como adultos– tiene probabilidad de padecer esta patología autoinmune.

“En principio, la bebida se elabora con granos enteros, pulidos y de calidad seleccionada, obtenidos de variedades desarrolladas por el INTA”, indicó la técnica. Según los resultados de las

pruebas, los cultivares que mejor aplicaron fueron PUITA y CAMBÁ INTA, por su alto contenido de amilosa y baja temperatura de gelatinización.

“Estamos estudiando el potencial de cada variedad para luego observar si, al mezclarlas, es posible mejorar las aptitudes para el proceso productivo”, afirmó Liberman. En particular, se analizan los parámetros físicoquímicos de los cultivares desarrollados por el instituto en virtud de determinar sus aptitudes para las diferentes aplicaciones.

En una proporción estimada, calculó que pueden obtenerse 10 litros de cerveza con dos kilos de arroz. “Cada grano de arroz está compuesto por un 80 % de almidón que, según el nivel de degradación, puede transformarse en azúcares y luego en alcoholes”, explicó.

A diferencia de las cervezas tradicionales, esta bebida no requiere malteado que “encarece cuatro veces el costo final de producción, debido a la demanda energética que exige el proceso”, señaló Liberman. “Las nuevas alternativas de fabricación de cerveza consisten en añadir directamente las enzimas, desarrolladas mediante biotecnología, y proceder al macerado a partir del grano virgen”, describió. “Esto reduce drásticamente la huella de dióxido de carbono del proceso cervecero”, agregó.

Por su parte, los granos que no terminaron de degradarse se utilizan para elaborar una pasta con propiedades comestibles. “Hasta el momento, la pasta fue combinada con harina de arroz hasta formar una masa que se cocinó a escala experimental de diferentes maneras –hervida, frita y horneada– y los resultados fueron alentadores”, expresó.

Desde el INTA, la realización de esta investigación recibió el apoyo del Programa Nacional Agroindustria y Agregado de Valor, del Proyecto Específico Bases ecofisiológicas para el mejoramiento genético y la calidad diferenciada de cereales y oleaginosas y del Proyecto Regional con Enfoque Territorial Fortalecer la diversidad socio-productiva del centro sureste de la provincia de Entre Ríos de manera sustentable.

“Como apéndice a la producción de cerveza, decidimos vincularnos con el INTA para elaborar una bebida fermentada apta para celíacos”, destacó Mariana Fernández Preisegger, especialista en biotecnología y biología molecular quien, a su vez, integra el emprendimiento de cerveza artesanal Ninka en Entre Ríos.

La bebida fermentada de arroz se diferencia de la industrial en el color, ya que “es más bien incolora u opaca”, describió Fernández Preisegger. No obstante, “el amargor es parecido, debido a que se elaboran con los mismos procesos e ingredientes, y la graduación alcohólica también se acerca a la de una cerveza comercial –un 5 % aproximadamente–”, continuó.

En tanto, señaló que “la particularidad que tiene este proceso de elaboración es que aprovecha tanto el residuo líquido como sólido”.



La bebida aun no salió al mercado, pero ya fue sometida a diferentes paneles de catas donde recibió buenas críticas.

### **Emblema de la región**

Entre Ríos es la segunda provincia con mayor superficie sembrada de arroz, luego de Corrientes. Los principales destinos de la producción son para semilla y consumo humano. “Tanto el desarrollo de nuevas alternativas de alimentos como el aprovechamiento de subproductos en procesos de agregado de valor contribuyen al aporte territorial de la cadena en las diferentes provincias arroceras del país”, valoró la especialista.

En línea con este potencial, el INTA Concepción del Uruguay y la Fundación Proarroz organizan una jornada a campo enfocada en el cultivo, que se llevará a cabo el 2 de marzo en el predio experimental del instituto. Con el fin de presentar las novedades técnicas en arroz, el evento es de entrada libre y gratuita y está dirigido a los actores de toda la cadena.

Entre las actividades previstas para la jornada, se destacan la exposición de avances en mejoramiento genético, la multiplicación de nuevas líneas promisorias y ensayos de manejo de herbicidas. Además, se llevarán a cabo charlas técnicas sobre calidad molinera y cocción, resistencia genética a enfermedades y calidad de semilla.