



INOCUIDAD

Un atributo decisivo para el arroz

ING. AGR. NATALIA QUEHEILLE

Cuando hablamos de inocuidad no solamente estamos incluyendo aspectos sanitarios de los alimentos, sino que colateralmente incluimos los comerciales y económicos.

En el momento en que un alimento como el arroz uruguayo, que se exporta en un 95 %, presenta problemas de inocuidad, provoca automáticamente el rechazo por parte del mercado comprador. Pero no termina ahí, el país exportador queda en una “lista negra” de la que no es sencillo salir y además marca antecedentes que hacen que quede bajo la lupa para futuros acuerdos comerciales.

Lo complicado del asunto es que cada mercado tiene sus reglas y, en consecuencia, es sumamente complejo poder cumplir con los requisitos de cada destino de colocación.

Es por ello que la inocuidad del arroz uruguayo es un atributo decisivo, y es imperante cumplir con este aspecto de acuerdo a lo que cada mercado exige, a la hora de su comercialización y para lograr su permanencia en los mercados.

Por definición la inocuidad significa: incapacidad para hacer daño, es decir, que al momento de

preparar y/o consumir el alimento, el mismo no causará perjuicios a la salud.

Por este motivo es necesario que toda la cadena (y con ésta referimos desde la producción, la elaboración, el almacenamiento y la distribución) asegure y garantice el buen estado e inocuidad del producto a ser consumido.

Una de las herramientas básicas para prevenir inconvenientes en este sentido es el análisis y gestión de riesgos. Esta herramienta permite identificar los puntos críticos donde puede llegar a suceder la contaminación del producto por determinado agente biológico, químico o físico y así tomar las medidas correspondientes para evitarlo o corregirlo antes de su liberación al mercado. Hay varias normas y protocolos internacionales por medio de los cuales una empresa puede certificarse para asegurar al consumidor que toma todos los recaudos, acciones preventivas y correctivas para asegurar una protección eficaz y adecuada al consumidor.

LA INOCUIDAD EN URUGUAY

El Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) es el organismo competente y responsable de los aspectos de inocuidad para los alimentos de origen animal y vegetal, dentro del alcance de las etapas primarias de producción y, dependiendo de la cadena, se incluye también la etapa de transformación.

Las Unidades Ejecutoras competentes, que integran un sistema integrado de autoridades en Inocuidad Alimentaria, son:

- Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA)
- Dirección General de Servicios Ganaderos (DCSG)
- Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA)
- Dirección General de la Granja (DIGEGRA)

La DGSA, mediante su laboratorio químico, realiza el análisis de residuos de fitosanitarios para particulares. Por otra parte, el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), a solicitud de particulares, analiza en arroz metales pesados, toxinas y microbiológicos, entre otros ensayos.

INOCUIDAD EN ARROZ

A nivel mundial, el marco normativo global es el Codex Alimentarius de FAO, el cual tiene una Norma específica Codex para arroz. Los estándares y requisitos en arroz respecto a su inocuidad de detallan a continuación:

Factores de calidad – Generales

- El arroz deberá ser inocuo y adecuado para el consumo humano
- El arroz deberá estar exento de sabores y olores anormales, insectos y ácaros vivos

Factores de calidad – Específicos

- Contenido de humedad 15 % m/m máximo. Para determinados destinos, por razones de clima, duración del transporte y almacenamiento, deberían requerirse límites de humedad más bajos. Se pide a los gobiernos que acepten esta Norma que indiquen y justifiquen los requisitos vigentes en su país
- Materias extrañas: son componentes orgánicos o inorgánicos distintos de los granos de arroz
- Suciedad: impurezas de origen animal (incluidos insectos muertos) 0,1 % m/m máximo
- Otras materias extrañas orgánicas tales como semillas extrañas, cáscaras, salvado, fragmentos de paja, etc. no deberán superar los siguientes límites: nivel máximo arroz descascarado 1,5 % m/m, arroz elaborado 0,5 % m/m, arroz descascarado sancochado 1,5 % m/m, arroz elaborado sancochado 0,5 % m/m
- Materias extrañas inorgánicas tales como piedras, arena, polvo, etc. no deberán superar los siguientes límites: nivel máximo arroz descascarado 0,1 % m/m, arroz elaborado 0,1 % m/m, arroz descascarado sancochado 0,1 % m/m, arroz elaborado sancochado 0,1 % m/m



UNA HERRAMIENTA BÁSICA
PARA PREVENIR INCONVENIENTES
EN ESTE SENTIDO ES EL

**ANÁLISIS
Y GESTIÓN**
DE RIESGOS.

“ES DE DESTACAR LA IMPORTANCIA DEL PRIMER ESLABÓN DE LA CADENA ‘PORTERAS ADENTRO’. ALLÍ ES EL INICIO DEL PROCESO Y POR ENDE DE LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD E INOCUIDAD DEL NUESTRO ARROZ”



CONTAMINANTES

- Metales pesados Los productos regulados por las disposiciones de esta Norma deberán estar exentos de metales pesados en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana
- Residuos de plaguicidas. El arroz se ajustará a los límites máximos de residuos establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius para este producto

Dentro de los parámetros a considerar en la Norma del Codex, los que son particularmente importantes por su nivel de exigencia en los mercados internacionales son los contaminantes por metales pesados y residuos de plaguicidas.

Recientemente, la Unión Europea aprobó la reducción del LMR (Límite Máximo de Residuos) para Tryciclazol a 0,01 mg/kg, que entró en vigencia el 30 de junio de 2017. La variedad Basmati tiene la excepción hasta el 30 de diciembre de 2017. Esto redundará en una fuerte barrera comercial, dado que el arroz que supere este límite será rechazado por el mercado de destino.

Por otro lado, en cuanto a los metales pesados el más relevante es el arsénico. Si bien se está trabajando en este tema junto con la GMA, el INIA y el LATU en la determinación de arsénico en grano, y su comportamiento de acumulación en función de diferentes manejos en el riego, así como también las diferencias que existen entre las variedades, estamos en vías de hilar más fino y llegar a determinar arsénico inorgánico (que es en realidad el componente tóxico del arsénico total, que preocupa y mucho). Esto será posible gracias a que el LATU adquirió un equipo específico para analizar dicho componente, con lo que se podrá investigar más exactamente cómo es que este componente tan relevante para la inocuidad del arroz uruguayo puede de alguna manera ser manejado a nivel de chacra.

Luego de la etapa productiva queda un largo recorrido para el arroz en el paso por la industria y su transporte, donde el manejo pos cosecha es fundamental para lograr un producto inocuo. Es de destacar la importancia del primer eslabón de la cadena “porteras adentro”. Allí es el inicio del proceso y por ende de la determinación de la calidad e inocuidad del nuestro arroz.

Estar fuertemente vinculados con la investigación (INIA), la DGSA (integrante del sistema de inocuidad del país) y con la industria, eslabón directamente relacionado con las exigencias y requisitos de los mercados compradores y consumidores, es un valor agregado que tiene el sector y que permite gestionar en forma conjunta las medidas correspondientes, en caso de ser necesarias. ◻