



## PRODUCCIÓN ORGÁNICA: LA BIOTECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA AGRICULTURA

Jacqueline Arroyo, Ana Laura Muñoz-Celaya, Enrique Galindo, Leobardo Serrano y Carlos Roberto Gutiérrez  
Agro&Biotecnia S DE RL MI, Cuernavaca 62334, [jacqueline\\_0590@hotmail.com](mailto:jacqueline_0590@hotmail.com)

Palabras clave: *Fungifree AB®*, orgánico, OMRI

**Introducción.** La producción y consumo de productos orgánicos pasó de 17.9 billones de dólares en el 2000 a 59.1 billones de dólares en el 2010 (1). En México, el número de productores orgánicos aumentó de 33,587 a 169,570 entre 2000 y 2012, los cuales exportan el 85 % de su producción, con un valor en el mercado de 600 millones de dólares (2). Desde el punto de vista del productor, la certificación orgánica le permite alcanzar mejores precios que los productos convencionales, la diferenciación del producto y el acceso a mercados extranjeros crecientes. Para el consumidor, la certificación orgánica le garantiza el acceso a productos obtenidos a través de métodos que integran las prácticas culturales, biológicas y mecanismos que fomenten el uso adecuado de los recursos naturales. Asimismo, la producción orgánica promueve el equilibrio biológico, se caracteriza por conservar la biodiversidad y medio ambiente, protegiendo la salud de los productores y consumidores. *Fungifree AB®* es un biofungicida desarrollado por *Agro&Biotecnia* (A&B), empresa *spin-off* del Instituto de Biotecnología de la UNAM, al cual se le otorgó la certificación ante la *Organic Materials Review Institute®* (OMRI) a finales del 2014. Cuando un producto obtiene la certificación OMRI® es incluido en su Directorio de Productos Orgánicos. Es importante que los biotecnólogos conozcan los aspectos regulatorios y la aplicación OMRI® para promover la transparencia en la elaboración de sus productos y su aplicación de forma correcta para atribuir el máximo beneficio en la sociedad. Dentro de los objetivos de la agricultura orgánica, está incentivar la innovación, elevar la competencia, potenciar la rentabilidad y mejorar las condiciones ambientales.

**Registro OMRI® para *Fungifree AB®*.** Para obtener la certificación se debe seguir un procedimiento (3) previamente establecido por la misma organización (Fig. 1).

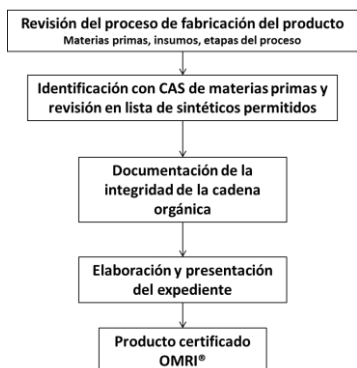


Fig. 1. Pasos para la certificación de un producto como orgánico ante OMRI®.

En primer lugar, A&B contactó a un agente certificador acreditado para actuar en representación de OMRI® en el proceso de certificación. Posteriormente, se realizó una revisión del proceso de fabricación del biofungicida, evaluando que cada una de las materias primas e insumos utilizados en todas las etapas del proceso, estuvieran incluidos en la lista de sintéticos permitidos en base al número único que otorga el *Servicio de Resúmenes Químicos* (*Chemical Abstract Service* ó CAS). Al mismo tiempo, se analizaron las etapas de producción, las operaciones unitarias involucradas y los controles del proceso de producción para descartar algún paso crítico que impidiera la certificación.



Fig. 2. Certificado OMRI® para *Fungifree AB®*.

Toda la documentación se presentó ante OMRI®, quien, con todas las evidencias presentadas, determinó que *Fungifree AB®* puede ser usado para la producción y procesamiento de bienes con certificado orgánico (Fig. 2). Gracias al registro orgánico de *Fungifree AB®*, productores de más de 20 cultivos agrícolas de importancia comercial en México se verán beneficiados al ofrecerles un producto que, además de controlar diversas enfermedades fúngicas, les permitirá el acceso a mercados orgánicos y/o de exportación, incrementando la utilidad de su producción. Se presentarán los resultados de la aplicación de *Fungifree AB®* en algunos de los cultivos en los que puede ser usado.

### Bibliografía

1. Sahota, A. (2012). Global Organic Food & Drink Market. *BioFach Congress*. Nürnberg-Messe- Germany, February 15.
2. Arteta, I. (2014). Orgánicos Verdaderos. *Revista Expansión*. Octubre: 28-29.
3. Organic Materials Review Institute (OMRI) <http://www.omri.org>, Reglamento Orgánico Estadounidense 7 CRF PARTE 205 del Programa Orgánico Nacional.