DIARIO OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE CHILE
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

I SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 43.977 | Sábado 19 de Octubre de 2024 | Página 1 de 6

Normas Generales

CVE 2557662

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Subsecretaría de Agricultura / Servicio Agrícola y Ganadero / División de Protección Agrícola-Forestal y Semillas

ESTABLECE NORMA ESPECÍFICA DE CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS DE MARAVILLA (HELIANTHUS ANNUUS L) Y DEROGA RESOLUCIÓN Nº 6.299, DE 2012

(Resolución)

Núm. 6.852 exenta.- Santiago, 10 de octubre de 2024.

Vistos:

La Ley 18.755, Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero; el decreto ley 1.764, de 1977 que fija Normas para la Investigación, Producción y Comercio de Semillas; el decreto Nº 188, de 1978, del Ministerio de Agricultura, reglamentario del anterior; Anexo del Sistema de la OCDE para la certificación varietal de semillas de Crucíferas y otras especies Oleaginosas o Textiles; resolución Nº 7.688 de 2013 Establece lista de malezas no cuarentenarias reglamentadas para el comercio de semillas; resolución Nº 2.638, de 2019, que Establece Normas Generales de Certificación de Semillas y Especies Agrícolas; decreto Nº 71 que establece tarifas para las prestaciones que efectúe el Servicio Agrícola y Ganadero dentro del proceso de semillas y deja sin efecto decreto exento Nº 538, de 2007, del Ministerio de Agricultura; resolución Nº 6.299, de 2012, que Establece Norma Específica de Certificación de Semillas de Maravilla y Modifica resolución 2.091, de 1994, y la resolución Nº 2.433, de 2012, que delega atribuciones en autoridades del Servicio Agrícola y Ganadero y deroga resoluciones que indica; y

Considerando:

1. Que, corresponde al Servicio Agrícola y Ganadero, en el ámbito de sus competencias, dictar las normas generales y específicas sobre certificación de semillas.
2. Que, es necesario actualizar y especificar los requerimientos relacionados con las descripciones varietales con el objetivo de facilitar su aplicación en campo.
3. Que se requiere establecer obligaciones a los productores, con el objetivo de mejorar trazabilidad, de seguridad y mejorar la gestión del proceso.
4. Que es fundamental dar lineamientos generales para la utilización de técnicas moleculares como apoyo al proceso de certificación varietal de semillas en campo, los cuales debe establecer criterios para las diferentes técnicas utilizadas.
5. Que, dada la fecha de la última modificación, se hace necesario perfeccionar y actualizar la Norma Específica de Certificación de Semillas de Maravilla, para entre otros objetivos armonizarla con la norma general y normas internacionales que rigen estas materias.
6. Que, en coherencia con lo estipulado en el artículo 57 del decreto Nº 188, citado en vistos, la Resolución Específica de Certificación de Maravilla, que se establece por la presente resolución, ha sido sometida a consideración del Comité Técnico Normativo, reunido con fecha 18 de julio del 2024.

Resuelvo:

1. El símbolo de certificación de la especie Maravilla será: Ma.
2. La producción de semilla certificada de Maravilla (Helianthus annuus L) se regirá por las disposiciones contenidas en la Norma General de Certificación de Semillas de Especies Agrícolas y complementadas por la presente norma específica.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

Para ello, el alcance de esta norma será desde la mantención de las variedades, en el caso de variedades inscritas en el Registro de Variedades Aptas para Certificación (RVAC) hasta la emisión del certificado final y pruebas de post-control, en la producción de semillas certificadas de Maravilla.

3. Para los efectos de aplicación de la presente norma se entenderá por:

3.1 Hembra macho fértil: Plantas ubicadas en hileras del parental femenino, fenotípicamente idénticas al mismo, con la sola excepción de que emite polen.

3.2 Inicio de floración: Cuando el semillero alcanza el 5 % de las plantas del progenitor femenino o de la línea hembra que presente al menos una circunferencia de flores tubulares con pistilo receptivo en el capítulo.

3.3 Línea macho estéril: Línea portadora de genes de macho esterilidad nucleares o citoplasmáticos, que impiden la producción de polen viable. También llamada línea “A”.

3.4 Línea mantenedora: Línea macho fértil, isogénica con la línea “A”. Es utilizada como parental macho para su multiplicación y es capaz de mantener la machoesterilidad. También llamada línea “B”.

3.5 Línea restauradora: Plantas con capacidad de restaurar la fertilidad de una línea macho estéril, cuando es utilizada como progenitor masculino o línea macho. También llamada línea “R”.

3.6 Periodo de floración no concordante: Periodo en el cual no existe riesgo de recibir polen viable de una fuente de contaminación genética.

3.7 Polinización abierta: Semilla producida como resultado de la polinización natural, a diferencia de la semilla híbrida producida como resultado de la polinización controlada.

3.8 Progenitor femenino: Línea parental que recepciona el polen, también llamado progenitor receptor de polen o línea hembra.

3.9 Progenitor masculino: Línea parental que emite polen, también llamado progenitor emisor de polen o línea macho.

3.10 Polinización controlada: Semilla producida como resultado de la autofecundación o del retrocruzamiento con un padre recurrente con selección o su equivalente, que dará origen a un híbrido.

3.11 Planta Fuera de tipo: Cualquier semilla o planta que no forme parte de la variedad porque se desvíe en una o más características de la variedad según se describe y puede incluir: una semilla o planta de otra variedad; una semilla o planta no necesariamente cualquier variedad; una semilla o planta resultante de la polinización cruzada por otra clase o variedad; una semilla o planta resultante de la autopolinización incontrolada durante la producción de semillas híbridas; o se segrega de cualquiera de lo anterior.

Para otras definiciones aplicadas a esta norma remitirse a la Norma General de Certificación de Semillas.

4. Las categorías aceptadas en el proceso de certificación para semilla de maravilla son:

- Semilla Pre-Básica = (PB).
- Semilla Básica = (B).
- Semilla Certificada primera generación = (C_1).

5. Declaración de Mantención:

5.1 Para la mantención de una variedad de Maravilla se deberá seguir el método que el Servicio Agrícola y Ganadero evalúe y reconozca como válido, debiendo conservar la filiación de las semillas, por lo cual deberá ser realizado en una estación experimental inscrita en el Servicio Agrícola y Ganadero.

6. Solicitud de Certificación de Semillas.

6.1 El productor deberá solicitar la certificación varietal de semillas, hasta 30 días después de la siembra a través de los medios que el Servicio Agrícola y Ganadero establezca. Para ello, además, deberá adjuntar una etiqueta de certificación por cada lote utilizado para acreditar el origen e identidad de la semilla sembrada. En los casos que se utilice semilla importada con fines de exportación, deberá presentar la descripción varietal.

6.2 La descripción varietal deberá ser presentada en el formato oficial establecido por el Servicio. Sin perjuicio de lo señalado, el Servicio podrá aceptar descripciones varietales

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

presentadas en otros formatos, siempre que cumplan con los caracteres suficientes que permita la identificación de la variedad en campo.

6.3 En el caso de incremento de líneas macho estéril, se podrá certificar la línea mantenedora, inscribiéndola mediante una solicitud independiente: Dicha solicitud tendrá como plazo máximo de presentación hasta antes de la primera inspección del semillero.

6.4 En el caso que la semilla provenga de mantenciones de variedades inscritas en el RVAC, será exigible la declaración de mantención, presentada a través del Sistema Informático de Semillas.

6.5 No se certificará el progenitor masculino cuando se esté usando en la producción de un híbrido.

6.6 En casos excepcionales y a solicitud del productor de semillas, el Servicio podrá aceptar la presentación de la solicitud fuera de los plazos establecidos, siempre y cuando, se puedan realizar las inspecciones del semillero en forma oportuna, asimismo podrán evaluarse otras solicitudes de certificación. Para tal efecto el Servicio evaluará los antecedentes y estado fenológico del semillero. Los costos derivados de este procedimiento serán de cargo del productor interesado.

7. Inspección a semilleros.

7.1 Los semilleros serán inspeccionados, por inspectores del Servicio o bien terceros autorizados y de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 1. Número de inspecciones

<table>
<tr><th></th><th>Número mínimo de inspecciones</th><th>Estado fenológico</th></tr>
<tr><td>Incremento línea pura</td><td>2</td><td>1ª Inicio de floración
2ª Plena floración</td></tr>
<tr><td>Incremento de línea macho estéril</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">1ª Inicio de floración
2ª Plena floración
3ª Antes del final de floración.</td></tr>
<tr><td>Cruzamiento</td></tr>
</table>

7.2 En el caso de rechazos parcial u otras evaluaciones que el Servicio estime conveniente efectuar se realizarán inspecciones adicionales las cuales serán de costo del Productor. Dicho costo deberá pagarse de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Servicio.

8. Exigencias al productor.

8.1 El productor deberá cumplir con las siguientes exigencias previo a las inspecciones:

8.1.1 Identificar cada uno de los potreros del semillero mediante un letrero fácilmente visible y localizable, en el que deberá consignar al menos el número de solicitud de certificación, superficie, aplicaciones de agroquímicos y/o plaguicidas, fecha y hora de aplicación, producto usado, tiempo de reingreso, forma de aplicación (terrestre o aérea).

8.1.2 Informar al SAG, a través del Sistema Informático de Semillas, la fecha del estado fenológico de 5% de flores tubulares abiertas en el parental femenino, con al menos 48 horas de anticipación.

8.1.3 Informar durante el periodo de las inspecciones, a través del Sistema Informático de Semillas, las aplicaciones de agroquímicos y/o plaguicidas señalando ingrediente activo, fecha y hora de las mismas, producto usado y el tiempo de reingreso, y forma de aplicación (aérea o terrestre) con al menos 24 horas de anticipación. Lo anterior es sin perjuicio de las exigencias establecidas por la aplicación terrestre y aérea de plaguicidas. Así mismo, el incumplimiento de

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

estas obligaciones podrá ser causal de rechazo del semillero, si a causa de ello, no fuera posible realizar oportunamente las inspecciones establecidas en esta norma.

8.1.4 En los cruzamientos para la producción de híbridos e incremento de líneas estériles, el semillero deberá tener al menos dos hileras del progenitor masculino en los bordes laterales del semillero. En el caso de incrementos de líneas estériles, las hileras del mantenedor, deberán estar visiblemente marcadas para evitar confusiones. El incumplimiento de dicha medida podrá ser causal de rechazo del semillero.

9. Requisitos del Semillero.

9.1 Rotación.

El terreno donde se establezca el semillero de maravilla no deberá haber sido sembrado con la misma especie durante las dos últimas temporadas. Este período podrá reducirse a una temporada en caso de ser sembrado con un semillero con la misma variedad, categoría y aprobado en campo.

9.2 Aislamiento.

El semillero deberá cumplir con las distancias mínimas de aislación de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2. Distancia de aislamiento requerida.

	Pre básica	Básica	Certificada 1° generación
Variedad híbrida	3.000 m	2.000 m	1.000 m
Variedad de polinización abierta	750 m	750 m	500 m

Las distancias mencionadas no regirán si el cultivo contaminante tiene un período de floración no coincidente con el del semillero en certificación.

En la producción de semillas en cualquiera de sus categorías, las distancias mencionadas podrán obviarse cuando el semillero se establezca bajo invernadero, túnel u otra estructura aprobada por el Servicio Agrícola y Ganadero, que garantice una protección suficiente contra cualquier fuente de polen contaminante.

9.3 Concordancia.

Una mala concordancia de la floración o cualquier factor que afecte negativamente la cantidad y oportunidad de liberación de polen del progenitor masculino o de una línea macho, podrá ser causal de rechazo del semillero.

9.4 Estado general del cultivo.

El semillero deberá ser suficientemente homogéneo y mantenerse en condiciones tales que permita una inspección y evaluación correcta de la identidad, pureza varietal y estado sanitario. Un exceso de malezas que impida el desplazamiento y una adecuada inspección, así como también un estado de desarrollo desuniforme en cuanto al estado de desarrollo o presión excesiva de plagas, será causal de rechazo.

Las plantas afectadas por plagas susceptibles de transmitirse por semillas deben ser eliminadas.

Se rechazará todo semillero que presente en la última inspección de campo, más de 0,1% de plantas afectadas por Mildiú (Plasmopara halstedii).

9.5 Identidad y pureza varietal.

La identidad de la variedad se verificará en base a la descripción de la variedad, entregada en el formato oficial del SAG u otro que el Servicio autorice.

En caso de que se detecte en las inspecciones que no hay coincidencia plena entre la descripción varietal y las características observadas en terreno, será causal de rechazo del semillero.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

El semillero deberá cumplir con las tolerancias para pureza varietal indicadas en la tabla 3.

Tabla 3. Tolerancias de plantas fuera de tipo y de otras especies para cada categoría.

Pre básica y Básica	Certificada
Incrementos de líneas puras (mantenedoras y restauradoras): 0,2 % plantas fuera de tipo.	Progenitor masculino o línea macho: 0,5% plantas fuera de tipo.
Incrementos de línea macho estéril y cruzamientos: 0,2% plantas fuera de tipo en cada progenitor (incluyendo Hembra macho fértil).	Progenitor femenino o línea hembra: 1% plantas fuera de tipo (incluyendo hasta 0,5% plantas derramando polen).

Para casos excepcionales, en variedades que presenten brácteas cerradas con estigmas de las flores tubulares ya receptivos, debido a condiciones ambientales y/o genéticas, el productor informará de esta situación al SAG.

10. Análisis moleculares.

10.1 Ante solicitud técnicamente fundada del productor, el SAG podrá utilizar análisis moleculares en forma excepcional para verificar el cumplimiento de los estándares normativos aplicados en campo, a la semilla cosechada.
10.2 Estos análisis podrán ser solicitados por el productor y realizados en laboratorio del Servicio Agrícola y Ganadero o en Laboratorios Oficiales en el extranjero bajo su costo.
10.3 La técnica utilizada para realizar los análisis complementarios deberá estar reconocidas internacionalmente y validada por el Servicio.
10.4 El Servicio determinará los valores mínimos de los resultados de los análisis complementarios para ser aceptados de acuerdo a la metodología.

11. Cosecha, Selección y Etiquetado.

11.1 Durante todo el proceso de cosecha, selección y etiquetado, el productor deberá mantener la trazabilidad de la semilla, a través de documentos que lo acrediten.
11.2 La selección de la semilla debe realizarse en plantas seleccionadoras inscritas en el Registro correspondiente SAG.

12. Muestreo.

12.1 El productor deberá informar al SAG, la cantidad total de semillas cosechada de cada uno de los semilleros, a través del sistema informático de semillas, antes de solicitar el muestreo del primer lote.
12.2 El peso máximo de un lote será de 25.000 kg. con un 5% de tolerancia. Tanto el muestreo como los análisis de laboratorio se deben efectuar de acuerdo a las directrices ISTA.

13. Requisitos para la semilla.

13.1 Los requisitos que deben cumplir los lotes de semilla certificada en forma definitiva son los siguientes:

Tabla 4. Requisitos para de la semilla certificada.

	Pre-Básica y Básica	Certificada 1ª Generación
Germinación estándar (min)	-	85%
Pureza física	98 %	
Malezas (máx)	0.1 %	0,1%
Otras variedades distinguibles (máx)	1 Un/kg	3 Un/kg

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

Sclerotinia sclerotiorum (máx) (número de esclerocios o fragmentos de esclerocios)	5 Un/kg	5 Un/kg
Humedad (máx)	8%	8%

13.2 La presente resolución no excluye lo establecido en la resolución Nº 7.688 de 2013, que establece lista de malezas no cuarentenarias reglamentadas para el comercio de semillas.

14. Una vez cumplido con el proceso, el SAG otorgará un Certificado Final que acredite la certificación de la semilla.

15. Deróguese la resolución Nº 6.299, de 2012, que Establece Normas Específicas de Certificación de Semillas de Maravilla.

16. La presente resolución entra en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial.

Anótese, comuníquese y publíquese.- Marco Muñoz Fuenzalida, Jefe (S) División Protección Agrícola-Forestal y Semillas.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl