



EXENTA

**SUSTITUYE LAS NORMAS ESPECÍFICAS DE
CERTIFICACIÓN DE SEMILLA DE AJO.**

SANTIAGO,

- 7 OCT 2005

HOY SE RESOLVIÓ LO QUE SIGUE:

5386

Nº _____ / El Decreto Ley 1764 de 1977 que fija Normas para la Investigación, Producción y Comercio de Semillas, el Decreto de Agricultura 188 de 1978, reglamentario del anterior, la Resolución 2091 de 1994 que Establece Normas Generales y Específicas de Certificación de Semillas de Especies Agrícolas, la Resolución 83 de 1996 que delega funciones en el Director del Departamento Semillas; y

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, según lo dispuesto en el Decreto Ley 1764 de 1977 y en su Reglamento General, le corresponde al Servicio Agrícola y Ganadero dictar las Normas Generales y Específicas de Certificación.
- 2.- Que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 57 del Decreto 188 ya mencionado, para la dictación de las Normas Generales y Específicas de Certificación el Servicio Agrícola y Ganadero será asesorado por un Comité Técnico Normativo.
- 3.- Que, se ha estimado necesario perfeccionar y actualizar las Normas Específicas de Certificación de Ajo contenidas en la Resolución 2251 de 2000.
- 4.- Que, las propuestas de modificación presentadas han sido sometidas a consideración del Comité Técnico Normativo de esta especie, el que para tal efecto se reunió el 31 de agosto de 2005 en Osorno.

RESUELVO:

Sustitúyase las Normas Específicas de Certificación de Semilla de Ajo, establecidas mediante la Resolución 2251 de 6 de septiembre de 2000, por las siguientes:

NORMAS ESPECÍFICAS DE CERTIFICACIÓN DE SEMILLA DE AJO

La producción de semilla certificada de ajo se regirá por las disposiciones contenidas en las Normas Generales de Certificación y en las presentes Normas Específicas. Estas se aplicarán a *Allium sativum* L. y *Allium ampeloprasum* L.

Símbolos de Certificación: **As** (*Allium sativum* L.)
Aa (*Allium ampeloprasum* L.)

1. DEFINICIONES

Bulbillo: Vaina foliar delgada que encierra en sus axilas yemas engrosadas. Comúnmente se denominan diente.

Daño grave: Bulbos o bulbillos que presentan cortes, daño por insectos, ácaros y/o daño mecánico.

G₀: Corresponde a plántulas de ajo *in vitro* generadas en laboratorio de cultivo de tejidos, las cuales se encuentran libres de Onion Yellow Dwarf Virus (OYDV).

G₁: Minibulbillos derivados de plántulas *in vitro* y producidos en invernadero bajo condiciones controladas.

G₂, G₃, G₄: Multiplicaciones sucesivas en campo del material G₁.

Mosaico: Nombre genérico de un grupo muy importante de enfermedades causadas por virus, cuyo síntoma más común en ajo es el estriado, donde en la hoja se alternan porciones claras y oscuras de contornos indefinidos; el color de las partes claras varía del verde al amarillo.

2. MANTENCIÓN DE VARIEDADES

Las Estaciones Experimentales autorizadas para mantener las variedades inscritas en el Registro de Variedades Aptas para Certificación deberán declarar anualmente al Servicio la cantidad de Material Parental (G₀) y de las generaciones posteriores con que cuentan, así como el lugar de mantención del mismo. Este material (G₀) deberá provenir de cultivo meristemático y estar libre de OYDV (Onion Yellow Dwarf Virus), lo cual deberá comprobarse mediante la realización de los respectivos análisis de laboratorio. Estos análisis podrán ser efectuados en los laboratorios del Servicio o en los de Estaciones Experimentales inscritas.

3. CATEGORÍAS DE SEMILLAS

El material Parental (G₀) es la unidad inicial de la selección genealógica y debe estar libre de patógenos. La multiplicación del mismo originará, en generaciones sucesivas (G₁, G₂, G₃, hasta G₄) la categoría Prebásica.

- 3.1 **SEMILLA PREBÁSICA:** Podrá ser producida a solicitud del creador o dueño de la variedad, debiendo cumplir, por lo menos, con los requisitos exigidos para la semilla Básica.
- 3.2 **SEMILLA BÁSICA:** Es el producto de la multiplicación de la semilla Prebásica. Previa autorización del Servicio, el productor podrá repetir esta categoría por una sola vez.
- 3.3 **SEMILLA CERTIFICADA PRIMERA GENERACIÓN:** Es aquella que proviene de semilla Básica.
- 3.4 **SEMILLA CERTIFICADA SEGUNDA GENERACIÓN:** Es aquella que proviene de semilla certificada primera generación.
- 3.5 **SEMILLA CERTIFICADA TERCERA GENERACIÓN:** Es aquella que proviene de semilla certificada segunda generación. Previa autorización del Servicio, el productor podrá repetir esta categoría por una sola vez.

4. SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN

Debe ser presentada en la oficina regional del Servicio que corresponda a la ubicación del semillero, hasta 30 días después de la plantación. La ausencia de *D. dipsaci* deberá ser verificada mediante la realización de un análisis de suelo, el que

podrá ser efectuado en un laboratorio del Servicio o en uno acreditado por éste. El muestreo de suelo con tal propósito deberá ser ejecutado por el Ingeniero Agrónomo asesor del productor.

5. INSPECCIÓN DE SEMILLEROS

Para comprobar si el semillero cumple los requisitos exigidos, el inspector aplicará la metodología de inspección establecida por el Servicio.

Se efectuará, a lo menos, una inspección al semillero entre inicio de bulbificación y mitad de floración, la que tendrá como objeto verificar la pureza varietal y el estado sanitario del semillero.

6. ORIGEN DE LA SEMILLA SEMBRADA

El origen, identidad y cantidad de la semilla sembrada debe acreditarse mediante la presentación de las tarjetas de certificación.

7. REQUISITOS PARA LOS SEMILLEROS

- 7.1 ROTACIÓN: El terreno donde se establezca el semillero no debe haber tenido ajo, cultivos del mismo género, ni avena, alfalfa, haba, arveja y zanahoria durante los últimos 5 años.
- 7.2 AISLACIÓN: El semillero deberá establecerse a no menos de 200 metros de cualquier cultivo de *Allium* que no esté bajo certificación.
- 7.3 RIEGO: El riego de los bloques debe hacerse en forma independiente con agua que no provenga de los cultivos que se mencionan en la exigencia de rotación, salvo que se trate de riego por goteo o aspersión.
- 7.4 MALEZAS: Se debe practicar un control de malezas en forma permanente, eliminando de preferencia las malezas que se indican en el anexo 1. Será causal de rechazo del semillero un exceso de malezas, fitotoxicidad u otra causa que no permita efectuar una correcta evaluación de los requisitos establecidos.
- 7.5 ENFERMEDADES Y PLAGAS: El saneamiento será obligatorio desde la emergencia de las plantas hasta la cosecha, de manera que el multiplicador deberá revisar permanentemente el cultivo, eliminando las que presenten un desarrollo deficiente, con síntomas de mosaico, moho azul y pudrición blanca.
Las plantas atacadas por *Ditylenchus dipsaci*, deberán ser eliminadas desde el primer momento en que aparezcan los síntomas. Se eliminarán las plantas sospechosas así como aquellas comprendidas en un radio de 1 m.
- 7.6 IDENTIDAD Y PUREZA VARIETAL: Las plantas del semillero deberán corresponder a la descripción oficial de la variedad. Las plantas de otras variedades, fuera de tipo y enfermas, no deberán exceder los porcentajes indicados en el Cuadro 1.

CUADRO 1

TOLERANCIAS MÁXIMAS EN CAMPO (Porcentaje de plantas)

DESCRIPCIÓN	PB - B	C1	C2 - C3
Otras variedades y fuera de tipo	0,0	0,1	0,2
Mosaico	0,5	1,0	3,0
<i>Ditylenchus dipsasi</i>	0,01	0,1	0,1
Moho azul (<i>Penicillium corymbiferum</i>)	0,5	1,0	1,0
Pudrición blanca (<i>Sclerotium cepivorum</i>)	0,5	1,0	1,0

7. REQUISITOS ESPECIALES CATEGORÍAS BÁSICAS Y CERTIFICADA

Subdivisión de la superficie. Los semilleros de Categoría Básica deberán estar constituidos por bloques de no más de 2.500 m², separados 2 m uno de otro. A su vez los bloques de la Categoría Certificada, en cualquiera de sus generaciones, no podrán exceder los 10.000 m² y deberán estar separados 4 m uno de otro.

8. SELECCIÓN DE LOS BULBOS O BULBILLOS

La semilla de ajo podrá ser seleccionada en el predio del multiplicador o en bodegas autorizadas por el Servicio. Los locales de selección y almacenamiento deberán tener condiciones adecuadas para la buena conservación de los bulbos y separaciones que impidan mezclas. Estos locales deberán ser desinfectados antes de recibir la cosecha.

9. REQUISITOS PARA LA SEMILLA

Deberán eliminarse todos los bulbos o dientes de otras variedades, dañados, con síntomas de enfermedades, fuera de calibre u otros defectos notorios.

TOLERANCIAS:

Se rechazará todo lote de semilla que exceda las siguientes tolerancias:

DESCRIPCIÓN	PB - B	CERTIFICADA (C ₁ , C ₂ , C ₃)
<i>Ditylenchus dipsaci</i> (1)	0,0	0,0
<i>Penicillium corymbiferum</i> (Moho azul)	1,0	1,0
<i>Sclerotium cepivorum</i> (Pudrición blanca)	0,1	0,1
Otras variedades (2)	0,0	0,1
Bulbos o dientes deshidratados o chupados	0,1	1,0
Daño grave	1	2

(1) Determinación de Laboratorio.

(2) Bulbos o bulbillos claramente diferenciables de la variedad en certificación.

CALIBRE:

El calibre de un bulbo o bulbillo corresponde a su mayor dimensión transversal expresada en milímetros. Este se expresa mediante dos cifras que corresponden a los calibres mínimo y máximo.

Semilla Básica:

No tendrá requisitos de calibre.

Semilla Certificada:

Allium sativum: Se rechazará todo lote que presente más de 0,1 % de bulbos inferiores a 23 mm.

Allium ampeloprasum: Se rechazará todo lote que presente más de 0,1 % de dientes inferiores a 35 mm.

10. ENVASES

Los envases deberán ser nuevos y no podrán exceder los 50 Kg netos.

11. TARJETAS DE CERTIFICACIÓN

Serán foliadas y en ellas se indicará:

- a) Especie y variedad.
- b) Categoría de semilla según corresponda.
- c) Número de control.
- d) Calibre mínimo y máximo (mm).
- e) Nombre del Productor.
- f) Región de Producción.
- g) Fecha de envasado
- h) Desinfectada. Si los bulbos o bulbillos han sido tratados con un pesticida durante su almacenamiento o selección.
- i) Peso al envasar.

12. MUESTREO

Se efectuará cuando los ajos estén seleccionados, pesados y en sus envases definitivos. Al momento de la inspección el productor deberá presentar la Hoja de Selección de cada lote. El tamaño máximo de un lote de categoría Prebásica y Básica será de 1.000 Kg y de 4.000 Kg en las categorías Certificadas.

De cada lote se tomará una muestra con el propósito de determinar, mediante el respectivo análisis de laboratorio, la ausencia de *Ditylenchus dipsaci*. El tamaño de la misma será de 1 Kg de bulbos de *Allium sativum* y 3 Kg de *Allium ampeloprasum*.

13. PLAZOS PARA LA PRESENTACIÓN DE RECLAMOS EN EL COMERCIO DE SEMILLAS CERTIFICADAS

Los reclamos deben ser presentados en las oficinas regionales del Servicio Agrícola y Ganadero en la región que corresponda, dentro de los siguientes plazos, según se trate de:

- 13.1 Por Moho azul, Pudrición blanca, bulbos o bulbillos deshidratados, daño grave: 7 días contados desde la recepción de la semilla por el comprador,

solo si exceden separadamente el 1 % en peso y con al menos un 50 % de los envases sin abrir y con su etiqueta.

- 13.2 Por calibre: Antes de plantación y con al menos un 50 % de los envases sin abrir y con sus etiquetas.
- 13.3 Por *Ditylenchus dipsaci*: Antes de la siembra y con al menos un 50 % de los envases sin abrir y con sus etiquetas.
- 13.4 Por identidad y pureza varietal: Antes de la cosecha.

ANEXO 1

PRINCIPALES MALEZAS Y HUÉSPEDES DE *Ditylenchus dipsaci*

Anagallis arvensis L.
Convolvulus arvensis L.
Chenopodium album L.
Plantago lanceolata L.
Polygonum aviculare L.
Polygonum convolvulus L.
Polygonum persicaria L.
Rumex crispus L.
Stellaria media (L) Villars
Taraxacum officinale Wigg.

Pimpinela
Correhuela
Quinguilla
Llantén, Siete venas
Sanguinaria
Enredadera
Duraznillo
Romaza
Quilloy – Quilloy
Diente de León.

Nota: En esta lista se han considerado principalmente aquellas malezas en las cuales *Ditylenchus dipsaci* produce sintomatología (malformación de hojas, achaparramiento, allagamiento, etc...).

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

JUAN CARLOS SILVA POBLETE
INGENIERO AGRÓNOMO
JEFE DIVISIÓN SEMILLAS

GAM/gam/pmv
DISTRIBUCIÓN:

- Director SAG I a XII y Región Metropolitana.
- División Semillas.
- Oficina de Partes.
- Archivo.