

Calidad - Cereales - Sorgo Granífero - Clasificación - Color - Sorgo (RESOLUCION N° 419/99 SAGPyA)

VISTO el expediente N° 3417/99 del registro del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994 de la ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA y la presentación realizada por la Asociación de Semilleros Argentinos, y

CONSIDERANDO:

Que el sorgo blanco ha comenzado a adquirir relevancia, y los criaderos de semillas están desarrollando materiales de ese color, los cuales son bien aceptados, tanto por los productores como por los industriales.

Que este tipo de materiales facilitaría el desarrollo de nuevos productos alimenticios.

Que la clasificación por color vigente en la Norma XVIII de la citada resolución limita la mezcla de sorgos de distinto color.

Que hasta que el cultivo de sorgos blancos no alcance grandes volúmenes, se hace imprescindible su incorporación en la comercialización de sorgo sin restricciones, a los fines de su difusión.

Que su inclusión no desmejora las propiedades cualitativas de la producción, haciendo innecesario el establecimiento de un máximo admitido de sorgos blancos entre los de otros colores.

Que es oportuno actualizar en la normativa, la clasificación sistemática correspondiente a los sorgos graníferos.

Que es menester establecer una definición para el sorgo blanco para los casos en que las partes decidan comercializar sobre la base de ese color.

Que la DIRECCION DE LEGALES DEL AREA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION de la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS, ha tomado la intervención que le compete.

Que el suscripto es competente para dictar el presente acto, en virtud a lo dispuesto por el Decreto N° 1450 del 12 de diciembre de 1996 y del artículo 8°, inciso e) del Decreto N° 1585 del 19 de diciembre de 1996.

Por ello,

EL SECRETARIO AGRICULTURA, GANADERIA,
PESCA Y ALIMENTACION
RESUELVE:

Artículo 1°.- Sustitúyese el Anexo XVIII de la Resolución N° 1075 del 12 de diciembre de 1994 ex-SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA, por el Anexo que forma parte integrante de la presente resolución.

Art. 2°.- La presente resolución regirá para todas las operaciones de Sorgo que se realicen a de su vigencia.

Art. 3°.- Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

Fdo.: Ricardo J. Novo.

Anexo

NORMA XVIII SORGO GRANIFERO

1. Se entiende por sorgo granífero, a los efectos de la presente reglamentación, a aquellos sorgos estén incluidos dentro de la especie *Sorghum bicolor* (L) Moench, sub-especie bicolor, razas caudatum, kafir, durra, y razas híbridas guinea-caudatum y durra-caudatum.

2. Se establecen los siguientes grados y respectivas especificaciones:

TOLERANCIAS PARA CADA GRADO:			
Grado	Granos dañados	Materias extrañas y sorgos no graníferos	Granos quebrados
	%	%	%
1	2,00	2,00	3,00
2	4,00	3,00	5,00
3	6,00	4,00	7,00

3. FUERA DE ESTANDAR:

La mercadería que exceda las tolerancias del Grado 3 o que exceda las siguientes especificaciones, será considerada fuera de estándar:

- 3.1. Humedad: QUINCE POR CIENTO (15%).
- 3.2. Picado: UNO POR CIENTO (1%).
- 3.3. Insectos y/o arácnidos vivos: Libre.
- 3.4. Chamico (*Datura ferox*): DOS (2) semillas cada CIEN (100) gramos.
- 3.5. Asimismo, aquel sorgo granífero que presente olores comercialmente objetables, granos amohosados, aquel tratado con productos que alteren su condición natural, o que por cualquier otra causa sea de calidad inferior, también será considerado fuera de estándar.

4. El comprador está obligado a recibir mercadería de cualquiera de los TRES (3) grados establecidos en este estándar.

5. Las partes podrán convenir las especificaciones para la comercialización por color. A tal efecto define al Sorgo Blanco:

SORGO BLANCO: Sorgo que contiene no más del DOS POR CIENTO (2%) de sorgos de otros colores. Su pericarpio es de color blanco o traslúcido (opaco, perlado, tiza), e incluye sorgos blancos que no cubran más del VEINTICINCO POR CIENTO (25%) del grano.

6. DEFINICION DE LOS RUBROS DE CALIDAD Y CONDICION DE LA MERCADERIA:

6.1. Rubros de calidad determinantes del grado:

6.1.1. Granos dañados: Son aquellos granos o pedazos de granos de sorgo granífero que presenten una alteración sustancial en su constitución. Se consideran como tales los granos:

6.1.1.1. Brotados: Son aquellos en los que se ha iniciado visiblemente el proceso de germinación.

Tal hecho se manifiesta por una ruptura de la cubierta del germen, a través de la cual asoma el brote.

6.1.1.2. Calcinados: Son aquellos que se desmenuzan cuando se hace una leve presión sobre mismos, mostrando en su interior un aspecto blanquecino y yesoso.

6.1.1.3. Con carbón: Son aquellos transformados en una masa negruzca pulverulenta constituida por los esporos del hongo *Sphacelotheca sorghii* (L).

6.2. Asimismo se incluirán dentro del rubro granos dañados a los granos helados, ardidos, fermentados, etc.

6.3. Materias extrañas y sorgos no graníferos: Es toda materia inerte y aquellos granos o pedazos de granos que no sean de sorgo granífero, tales como los sorgos azucarados, sudan grass, negro, Alepo y el maíz de Guinea.

6.4. Granos quebrados: Son aquellos pedazos de grano de sorgo granífero que pasen por zaranda como la descrita en el punto 9.3., excluidos los pedazos de granos de sorgo granífero dañado.

7. RUBROS DE CONDICION EXCLUYENTES DEL GRADO:

7.1. Insectos y/o arácnidos vivos: Son aquellos que afectan a los granos almacenados (gorgojos, carcomas, etc.).

7.2. Granos picados: Son aquellos que presentan perforaciones causadas por el ataque de insectos.

7.3. Olores comercialmente objetables: Son aquellos que por su intensidad y persistencia afectan su normal utilización.

7.4. Productos que alteran la condición natural del grano: Son aquellos que resultan tóxicos perniciosos y que impiden su normal utilización.

7.5. Amohosados: Se considera como tal a todo lote que presente una elevada proporción granos que llevan moho adherido en la mayor parte de su superficie.

7.6. Humedad: Es el contenido de agua, expresado en por ciento al décimo, sobre muestra cual, determinado mediante el procedimiento establecido en la NORMA XXVI

(Metodologías varias) la que en el futuro la reemplace.

7.7. Chamico: Semillas pertenecientes a la especie *Datura ferox*.

8. MECANICA OPERATIVA PARA EL RECIBO DE LA MERCADERIA:

A fin de evaluar la calidad de la mercadería de cada entrega se extraerá una muestra representativa de acuerdo al procedimiento establecido por la NORMA XXII (Muestreo en granos), o la que en futuro la reemplace.

Una vez extraída la muestra representativa del lote a entregar, se procederá en forma correlativa a efectuar las siguientes determinaciones:

8.1. Presencia de insectos y/o arácnidos vivos: Se determinará por simple apreciación visual mediante el uso de una zaranda apropiada para tal fin. La presencia de un insecto y/o arácnido vivo más en la muestra, determinará el rechazo de la mercadería.

8.2. Olores comercialmente objetables, productos que alteran la condición natural del grano otras causas de calidad inferior: Se determinarán por métodos empíricos sensoriales.

8.3. Granos picados, semillas de chamico y color (este último en caso de convenirse comercializar por color): Su determinación se realizará por simple apreciación visual. En caso de necesidad cuantificar (para mercadería cercana al límite de tolerancia), se procederá sobre VEINTICINCO gramos por duplicado.

8.4. Amohosados: Se determinará apreciando visualmente la proporción e intensidad de estos caracteres que afectan al lote en su conjunto.

8.5. Humedad: Se determinará de acuerdo con los procedimientos establecidos en la NORMA XXVI (metodologías varias) o la que en el futuro la reemplace.

8.6. Calidad: Sin perjuicio del análisis que oportunamente deberá realizarse, se determinará visteo en forma provisoria, a los efectos del recibo, si la mercadería se encuentra o no dentro de tolerancias máximas establecidas para el Grado 3.

9. MECANICA OPERATIVA PARA LA DETERMINACION DEL GRADO:

Se separará una porción de VEINTICINCO (25) gramos representativas de la muestra lacrada, preferentemente mediante el uso de un homogeneizador y divisor de muestras y se procederá a efectuar, en forma correlativa las determinaciones indicadas a continuación:

9.1. Granos dañados: Se procederá a separar manualmente todos los granos o pedazos de granos dañados presentes.

9.2. Materias extrañas y sorgos no graníferos: Se procederá a separar manualmente las materias extrañas y sorgos no graníferos.

9.3. Granos quebrados: El remanente de las separaciones efectuadas anteriormente se volcará sobre una zaranda como la descrita a continuación, y se procederá a realizar QUINCE (15) movimientos de vaivén sobre una superficie lisa y firme, con la amplitud que el brazo permita. Se pesará material depositado en el fondo de la zaranda.

9.3.1. ZARANDA A UTILIZAR:

9.3.1.1. Chapa de duro aluminio de CERO COMA OCHO (0,8) milímetros de espesor (+/- mm).

Agujeros triangulares (triángulos equiláteros) de modo tal que el diámetro del círculo inscripto sea de UNO COMA NOVENTA Y OCHO (1,98) milímetros (+/- 0,013 mm).

Diámetro útil: TREINTA centímetros.

Alto: CUATRO (4) centímetros.

9.3.1.2. Fondo: chapa de aluminio UN (1) milímetro de espesor. Diámetro: TREINTA Y TRES (33) centímetros. Alto: CINCO (5) centímetros

10. Los resultados se expresarán al centésimo en forma porcentual, relacionando el peso del rubro separado con el de la porción analizada.

11. NORMAS PARA LA LIQUIDACION DE LA MERCADERIA FUERA DE ESTANDAR:

11.1. Para determinar el valor correspondiente a la mercadería recibida, que resulte fuera de estándar, se tomará como base el del Grado 3 ó el del grado resultante del análisis, según se trate de los rubros incluidos en las definiciones de calidad o rubros de condición, respectivamente.

11.2. Rubros de descuento proporcional por calidad: Los excedentes por cada por ciento sobre las tolerancias del Grado 3, se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación:

RUBRO	DESCUENTO
Granos Quebrados	0,50%
Granos Dañados	1,00%
Materias Extrañas y Sorgos No Graníferos	1,00%

11.3. Rubros de descuento por fuera de condición: Las rebajas se calcularán de acuerdo a la tabla que se consigna a continuación, efectuándose el descuento por granos picados en forma proporcional por cada por ciento sobre las tolerancias establecidas en el punto CUATRO (4).

RUBRO	DESCUENTO
GRANOS PICADOS	1,00 %
OLORES OBJETABLES (Según intensidad)	Desde el 0,5% al 2,0%
GRANOS AMOHOSADOS (Según intensidad)	Desde el 0,5% al 2,0%

CHAMICO								
Entre	03 y 10	Semillas	C/100 g.	de muestra	3%	Sobre	el	precio
"	11 y 20	"	"	"	5%	"	"	"
"	21 y 50	"	"	"	10%	"	"	"
"	51 y 65	"	"	"	15%	"	"	"
"	66 y 80	"	"	"	20%	"	"	"
"	81 y 100	"	"	"	25%	"	"	"
Más	de 100	"	"	"	30%	"	"	"

NORMA DE CALIDAD PARA

**LA COMERCIALIZACION DE SORGO GRANIFERO
NORMA XVIII**

		COLOR: COLORADO - BLANCO				FUERA DE ESTANDAR	
		Tolerancias para cada grado					
	GRADO	Grano s Dañados %	Mat. ext. y sorgo no granífero %	Granos Quebrados % (1)	GRANOS PICADOS-%	HUMEDAD %	
	1	2,00	2,00	3,00			DESCUENTOS SOBRE EL PRECIO
	2	4,00	3,00	5,00	1,00	15,0	Olores objetables (según intensidad): Desde 0,50 a 2% Granos amohosados (según intensidad): Desde 0,50 a 2%
	3	6,00	4,00	7,00			CHAMICO
De scu ent o por exc ede nte		1,00	1,00	0,50	1,00	Tarifa convenida y merma de secado y manipuleo	Entre 3 y 10 semillas c/100 grs. de muestra: 3% Entre 11 y 20 semillas c/100 grs. de muestra: 5% Entre 21 y 50 semillas c/100 grs. de muestra: 10% Entre 51 y 65 semillas c/100 grs. de muestra: 15% Entre 66 y 80 semillas c/100 grs. de muestra: 20% Entre 81 y 100 semillas c/100 grs. de muestra: 25% Más de 100 semillas c/100 grs. de muestra: 30%

LIBRE DE INSECTOS Y ARACNIDOS VIVOS

Tolerancia de semillas de chamico (*Datura ferox*): 2 semillas cada 100 gramos.

(1) Son aquellos pedazos de granos de sorgo granífero que pasan por una zaranda de agujeros triangulares de 3,17 mm. de lado, diámetro del círculo inscripto: 1,98 mm. (0,013 mm.), excluidos los pedazos de sorgo granífero dañado.

**TABLA DE MERMA POR SECADO
SORGO GRANIFERO**

% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA	% HUMEDAD	% MERMA
15,1	1,85	18,5	5,78	21,9	9,71
15,2	1,97	18,6	5,90	22,0	9,83
15,3	2,08	18,7	6,01	22,1	9,94
15,4	2,20	18,8	6,13	22,2	10,06
15,5	2,31	18,9	6,24	22,3	10,17
15,6	2,43	19,0	6,36	22,4	10,29
15,7	2,54	19,1	6,47	22,5	10,40
15,8	2,66	19,2	6,59	22,6	10,52
15,9	2,77	19,3	6,71	22,7	10,64
16,0	2,89	19,4	6,82	22,8	10,75
16,1	3,01	19,5	6,94	22,9	10,87
16,2	3,12	19,6	7,05	23,0	10,98
16,3	3,24	19,7	7,17	23,1	11,10
16,4	3,35	19,8	7,28	23,2	11,21
16,5	3,47	19,9	7,40	23,3	11,33
16,6	3,58	20,0	7,51	23,4	11,45
16,7	3,70	20,1	7,63	23,5	11,56
16,8	3,82	20,2	7,75	23,6	11,68
16,9	3,93	20,3	7,86	23,7	11,79
17,0	4,05	20,4	7,98	23,8	11,91
17,1	4,16	20,5	8,09	23,9	12,02
17,2	4,28	20,6	8,21	24,0	12,14
17,3	4,39	20,7	8,32	24,1	12,25
17,4	4,51	20,8	8,44	24,2	12,37
17,5	4,62	20,9	8,55	24,3	12,49
17,6	4,74	21,0	8,67	24,4	12,60
17,7	4,86	21,1	8,79	24,5	12,72
17,8	4,97	21,2	8,90	24,6	12,83
17,9	5,09	21,3	9,02	24,7	12,95
18,0	5,20	21,4	9,13	24,8	13,06
18,1	5,32	21,5	9,25	24,9	13,18
18,2	5,43	21,6	9,36	25,0	13,29
18,3	5,55	21,7	9,48		
18,4	5,66	21,8	9,60		

MERMA POR MANIPULEO: ADICIONAR 0.25 %