

Condiciones de ensayo para el Registro de Variedades Comerciales de Algodón

Trial Conditions for the Registration of Commercial Varieties of Cotton

Attention: English version of the text from page 6 onwards.

Referencia legal:

Real Decreto 170/2011, de 11 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento general del registro de variedades comerciales y se modifica el Reglamento general técnico de control y certificación de semillas y plantas de vivero.

Fechas y entregas de material (Algodón)

Fechas:

- Entrega de solicitud: Hasta 1 de enero.
- Entrega de material: Hasta 1 de febrero.

Las fechas deben ser cumplidas. En caso de incidencia, es preceptivo comunicar previamente motivando las causas que impidan la entrega en fecha para en su caso aceptar o no el material.

Cantidad y entrega de material:

Cada año de entrega de material se indicará el **% de germinación y peso de mil semillas**, tanto para el material de ensayos de Distinción, Homogeneidad y Estabilidad (DHE) como de Valor Agronómico (VA).

- DHE: 5 kg de semilla **(sólo envío el primer año)**.
- Valor Agronómico: 10 kg de semilla **(cada año de ensayo)**.

La **semilla para DHE no podrá llevar ningún tratamiento**. Ha de tener apariencia sana, sin afecciones ni plagas o enfermedades visibles importantes. El porcentaje de germinación ha de ser como mínimo del 80%.

La **semilla para Valor Agronómico, no podrá estar tratada con ningún insecticida**. En caso de ser tratada con productos **fungicidas**, deberán estar **permitidos en el Registro de productos fitosanitarios y aplicados en las cantidades autorizadas**. Se realizarán análisis periódicos de la semilla.

Dirección de envío del material:

- **DHE y Valor Agronómico:** Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA). Avda. Padre Huidobro en la carretera de La Coruña, Km. 7,5 C. P. 28040 Madrid. Almacén de Semillas.

Características de los ensayos y criterios de evaluación

“Los ensayos de valor agronómico o de utilización tendrán una duración mínima de dos ciclos consecutivos teniendo como finalidad realizar un estudio completo de la aptitud agronómica o de utilización de las variedades candidatas”.

“Cuando una variedad mostrará graves deficiencias en los resultados obtenidos en los ensayos de primer año, la Comisión Nacional de Evaluación de Variedades correspondiente podrá proponer la no continuación de los mismos, lo que podrá motivar la resolución desestimatoria del procedimiento”.

Diseño experimental de los ensayos

- Bloques completos al azar (≤ 16 variedades) o látices generalizados (> 16 variedades).
- 4 repeticiones.
- Parcelas de 25 m².

Criterios de elección de las localizaciones de los ensayos:

Se elegirán las ubicaciones en base a la mayor representatividad del cultivo a nivel nacional, para ello, se tomarán datos de:

- Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos. (ESYRCE).
- Datos de declaraciones de la PAC (FEGA).

Número de ensayos por campaña:

- 5 ensayos por año

Criterios de elección de los testigos:

1. Se emplearán variedades inscritas en el RVC de España. (Si no existen variedades en el RVC de España para algún caso concreto, se incluirán variedades de Catálogo Europeo).
2. Se corresponderán con las variedades más certificadas en España.
3. En caso de no disponer de datos de certificación, se tomarán las variedades más sembradas según declaraciones PAC para cultivos en los que sea obligatorio la declaración de la variedad.
4. Variedades que contengan caracteres especiales para poder evaluar.

Caracteres vegetativos a evaluar

- Densidad de plantas (DPLS).
- Fecha media de floración (FLO)
- Fecha media de apertura de la cápsula (APCA)
- Altura de la planta (ALT).

Patologías y plagas a evaluar

- *Verticillium* sp. Verticilosis (VERT).

Otras incidencias

- Número de plantas caídas (NPC)

Parámetros de rendimiento

- Rendimiento en 1ª recogida en t/ha (RTO1).
- Rendimiento en 2ª recogida (RTO2).
- Rendimiento total (RTO).
- Porcentaje de humedad (PCTH).
- Porcentaje de fibra (PCTF).

Parámetros de calidad

ELON	ELONGACIÓN	%
BRI	BRILLO	%
MICR	ÍNDICE MICRONAIRE	índice
LONF	LONGITUD UHM	mm
IFC	ÍNDICE DE FIBRA CORTA	%
AMA	AMARILLEZ	unidades
RESI	RESISTENCIA	g/tex
UNIF	ÍNDICE DE UNIFORMIDAD DE LA LONGITUD	%
IMD	ÍNDICE DE MADUREZ	%

Criterios para la inscripción de una variedad en el Registro

La decisión de inscripción o rechazo recae en la Comisión Nacional de Evaluación de Textiles, como órgano colegiado, de carácter consultivo y técnico, cuyo informe es preceptivo para la concesión o denegación de la inscripción de una variedad en el Registro de Variedades Comerciales.

En base ello, cada solicitud/variedad deberá:

1. Superar los ensayos DHE. Es decir, los criterios de Distinción, Homogeneidad y Estabilidad durante dos años.
2. Superar los Ensayos de Valor Agronómico. Es decir, obtener un valor de **Rendimiento en fibra (RTOF) ≥ 102** sobre la media de los testigos durante dos años de ensayos.
 - Se establecen bonificaciones para aquellas que posean características especiales y tengan interés agronómico o de calidad.
 - Se establecen unas penalizaciones si no se cumplen determinados valores de calidad.

Bonificaciones/Penalizaciones *Gossypium hirsutum*

Índice Micronaire

- Micronaire 3,7 - 4,3: (+1 pto).
- Micronaire 4,4 - 4,7: (+2ptos).
- Micronaire 4,9: (-1pto).
- Micronaire >5: Descartado.

Si la media de los testigos es ≥ 5 , la variedad será descartada cuando su valor de Micronaire sea un 5% superior a esa media. Micronaire igual o menor a 3,2, la variedad queda excluida.

Parámetros de calidad mínima exigida (Caracteres excluyentes)

- Longitud mínima de fibra: **27,8 mm**
- Resistencia mínima: **28 g/tex**

Precocidad: Apertura de cápsula 5 días inferior a la media de los testigos (+2ptos)

Longitud: Longitud superior en un 5% a la media de los testigos (+2ptos)

Bonificaciones/Penalizaciones *Gossypium barbadense*

Parámetros de calidad mínima exigida (Caracteres excluyentes)

- Longitud mínima de fibra: **32 mm**
- Resistencia mínima: **35 g/tex**

LONGITUD DE FIBRA		UNIFORMIDAD DE FIBRA		ÍNDICE MICRONAIRE		RESISTENCIA DE FIBRA	
VALORES	BONIFICACIÓN	VALORES	BONIFICACIÓN	VALORES	BONIFICACIÓN	VALORES	BONIFICACIÓN
>34 cada 0,5 mm	1	< 78,0	0	< 3,3 cada 0,1	-1	> 35 cada 1	1
		78,0 a 81,0	1	> 4,7 cada 0,1	-1		
		81,1 a 84,0	2	<3,3 o >4,7	0		
		84,1 a 87,0	3	<3,4 o >4,6	1		
		> 87,1	4	<3,5 o >4,5	2		
				<3,6 o >4,4	3		
				<3,7 o >4,3	4		
				<3,8 o >4,2	5		

Enlaces a la web del MAPA / Contacto

Cuestiones generales

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/semillas-y-plantas-de-vivero/registro-de-variedades/reg-de-variedades-comerciales/>

Solicitudes y formularios

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/semillas-y-plantas-de-vivero/registro-de-variedades/solicitudes-y-formularios/>

Fichas de DHE y VA de las variedades inscritas en el Catálogo Nacional de RVC de España

<https://www.mapa.gob.es/app/regVar/BusRegVar.aspx?id=es>

Email: bzn-ensayosoewv@mapa.es / csanz@mapa.es / dgrojo@mapa.es

Trial Conditions for the Registration of Commercial Varieties of Cotton

Legal reference:

Royal Decree 170/2011 of February 11th, approving the General Regulations for the registration of commercial varieties and amending the General Technical Regulations for the control and certification of seeds and nursery plants.

Dates and material deliveries (Cotton)

Dates:

- Application deadline: Until 1st of January.
- Submission of material: Until 1st of February.

Dates must be met. In the event of an incident, it is mandatory to give prior notice, stating the reasons preventing delivery on time, in order to accept or reject the material.

Quantity and delivery of material:

Every year, the seed material must arrive with **germination % and thousand seed weight** for the Distinctiveness, Uniformity and Stability (DUS) and trials of Value for Cultivation or Use (VCU).

- DUS: 5 kg seed (**first year only**)
- VCU: 10 kg of seed (**each year of trial**)

The seed for DUS shall be untreated, healthy in appearance, not lacking in vigour and not affected by any important pests or diseases. The seed should have the minimum germination percentage of 80%.

Seed for VCU may not be treated with any insecticides. If treated with fungicides, they must be permitted in the Register of plant protection products and applied in authorised quantities. Regular seed analysis shall be carried out.

Shipping address of the material:

- **DHE & VCU:** Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), Avda. Padre Huidobro en la carretera de La Coruña, Km. 7,5 C. 28040 Madrid. C.P. 28040 Madrid.

Trial characteristics and evaluation criteria

"Trials of Value for Cultivation and Use shall have a minimum duration of two consecutive cycles with the aim of carrying out a complete study of the agronomic or utilisation suitability of the candidate varieties".

"When a variety shows serious deficiencies in the results obtained in the first year trials, the corresponding National Commission for Variety Evaluation may propose not to continue with the trials, which may lead to the rejection of the procedure".

Experimental design of the trials

- Complete blocks (≤ 16 varieties) or generalised whorls (> 16 varieties).
- 4 repetitions.
- Plots of 25 m²

Criteria for the choice of test sites:

The locations will correspond to the provinces most representative of the crop a national level, for which data will be taken from:

- Survey on Crop Areas and Yields (ESYRCE).
- Data from CAP declarations (FEGA).

Number of trials per season:

- 5 tests per year

Criteria for the choice of control varieties:

1. Varieties registered in the National Listing of Spain will be used (if there are no varieties in the National Listing of Spain for a specific case, varieties from the European Catalogue will be included).
2. They will correspond to the most certified varieties in Spain.
3. In the absence of certification data, the most widely sown varieties according to CAP declarations for crops for which variety declaration is compulsory shall be taken.
4. Varieties containing special characteristics to be assessed.

Vegetative characteristics to be assessed:

- Plant density (DPLS).
- Mean flowering date (FLO)
- Average date of capsule opening (APCA)
- Plant height (ALT).

Diseases to be assessed:

- *Verticillium* sp. Verticilliosis (VERT).

Other incidents

- Number of fallen plants (NPC)

Performance parameters

- Capsule Yield at 1st harvest in t/ha (RTO1).
- Capsule Yield at 2nd harvest in t/ha (RTO2).
- Total Yield (RTO)
- Percentage of humidity (PCTH).
- Percentage of fibre (PCTF).

Quality parameters

CODE	DESCRIPTION	UNIT
ELON	ELONGATION	%
BRI	BRIGHTNESS	%
MICR	MICRONAIRE	Índex
LONF	LENGTH UHM	mm
IFC	SHORT FIBER INDEX	%
AMA	YELLOWNESS	units
RESI	STRENGTH	g/tex
UNIF	LENGTH UNIFORMITY INDEX	%
IMD	MATURITY INDEX	%

Criteria for the entry of a variety in the Register

The decision to enter or reject a variety in the National listing is taken by the National Textile Evaluation Commission, as a collegiate, advisory and technical body, whose report is mandatory for granting or refusing the entry of a variety in the National lists of commercial varieties.

On this basis, each application/variety shall:

1. Pass the DUS tests. I.e. Distinctness, Uniformity and Stability criteria for two years.
2. Pass the VCU. That is to say, to obtain a **Fibre yield value (RTOF) ≥ 102** above the mean of the controls during two years of trials.
 - Allowances are established for those which have special characteristics and are of agronomic or quality interest.
 - Penalties are set if certain quality values are not met.

Bonuses/Penalties *Gossypium hirsutum*

Micronaire Index

- Micronaire 3.7 - 4.3: (+1 pto).
- Micronaire 4.4 - 4.7: (+2pt).
- Micronaire 4.9: (-1pt).
- Micronaire >5: Discarded.

If the mean of the controls is ≥ 5 , the variety will be discarded when its Micronaire value is 5% higher than this mean. Micronaire equal to or less than 3.2 variety excluded.

Minimum quality parameters required (Exclusive characteristics)

- Minimum fibre length: **27.8 mm**
- Minimum strength: **28 g/tex**

Earliness: Capsule opening 5 days lower than the average of the control varieties (+2pt).

Length: Length 5% longer than the average of the control varieties (+2pt)

Bonuses/Penalties *Gossypium barbadense*

Minimum quality parameters required (Exclusive characteristics)

- Minimum fibre length: **32 mm**
- Minimum strength: **35 g/tex**

FIBRE LENGTH		FIBRE UNIFORMITY		MICRONAIRE INDEX		FIBRE RESISTANCE	
VALUES	BONUS	VALUES	BONUS	VALUES	BONUS	VALUES	BONUS
>34 every 0.5 mm	1	< 78,0	0	< 3,3 every 0,1 -1		> 35 per 1	1
		78,0 a 81,0	1	> 4.7 every 0.1	-1		
		81,1 a 84,0	2	<3,3 o >4,7	0		
		84,1 a 87,0	3	<3,4 o >4,6	1		
		> 87,1	4	<3,5 o >4,5	2		
				<3,6 o >4,4	3		
				<3,7 o >4,3	4		
				<3,8 o >4,2	5		

Links to the MAPA website / Contact

General issues

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/semillas-y-plantas-de-vivero/registro-de-variedades/reg-de-variedades-comerciales/>

Applications and forms

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/semillas-y-plantas-de-vivero/registro-de-variedades/solicitudes-y-formularios/>

DUS and VA files of the varieties registered in the National Listing of Spain.

<https://www.mapa.gob.es/app/reqVar/BusReqVar.aspx?id=es>

Email: bzn-ensayosoelv@mapa.es / csanz@mapa.es / dgrojo@mapa.es