

Condiciones de ensayo para el Registro de Variedades Comerciales de Arroz

Trial Conditions for the Registration of Commercial Varieties of Rice

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 (Arroz)

Fechas:

- Entrega de solicitud: Hasta el 1 de enero.
- Entrega de material: Hasta el 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 del 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: 15 kg de semilla (**cada año de ensayo**).

La semilla para DHE no podrá llevar ningún tratamiento. deberá presentar una apariencia sana y no carecer de vigor ni estar afectado por enfermedades o plagas importantes. **El porcentaje de germinación ha de ser como mínimo del 75%.**

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 20 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 (EUPVP).
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 de espigado (FESP)
- Fecha de madurez (FMAD)
- Altura de la planta (ALT)

Patologías a evaluar:

- Pyricularia (PYOR)
- Podredumbre basal (PODR)

VALOR	AFECCIÓN
1	Ausente
3	Poca
5	Media
7	Alta
9	Total

Otras incidencias

- Encamado precoz (ENC1)
- Encamado tardío (ENC2)

VALOR	INTENSIDAD
1	No hay
3	Inclinado 50%
5	Inclinado y encamado en una pequeña área
7	Encamado 50%
9	Encamado total

Parámetros de rendimiento

- Rendimiento en t/ha (RTO)
- Porcentaje de humedad (PCTH)
- Peso hectolítrico (PHL)

Parámetros de calidad del grano

- Longitud de grano (LONG)
- Anchura de grano (ANCH)
- Relación longitud/anchura (RELA)
- Porcentaje de granos partidos (PCPA)
- Rendimiento en molino (RTMO)

Criterios para la inscripción de una variedad en el Registro

La decisión de inscripción o rechazo recae en la Comisión Nacional de Evaluación de Arroz, 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 a 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 corregido al 14% de humedad (RTOC) ≥ 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 penalizaciones si no se cumplen determinados valores de calidad.

Bonificaciones/Penalizaciones

BONIFICACIONES		
TIPO	DESCRIPCIÓN	PUNTOS
Aroma:	"Fuerte": nivel de expresión 3 del carácter 38 "Decorticated grain aroma" del protocolo CPVO-TP/016/3	+ 15 puntos
Precocidad:	Fecha de maduración 5 días inferior a la media de los testigos	+2 puntos
Tolerancia a Pyricularia:	Variedades muy tolerantes	+10 puntos
Tolerancia a Salinidad:	Variedades tolerantes: con pequeñas manchas del tamaño de punta de alfiler (escala 1)	+20 puntos
PENALIZACIONES		
TIPO	DESCRIPCIÓN	PUNTOS
Porcentaje de Granos Partidos:	Si el porcentaje de granos partidos es $\geq 50\%$	-5 puntos

3. Se establece baremo a superar de **RTOC ≥ 90** durante el periodo 2023-2026 para **variedades con tecnología de resistencia a herbicidas**. A partir de 2026 el baremo para las variedades que inicien estudio será de **RTOC ≥ 95** sobre la media de los testigos durante dos años de ensayos.

BAREMACIÓN	
<u>VARIEDADES TRADICIONALES</u> RTOC ≥ 102	<u>VARIEDADES TOLERANTES A HERBICIDAS</u> RTOC ≥ 90 (2023-2026)

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-ensayosoevv@mapa.es / csanz@mapa.es / dgrojo@mapa.es

Trial Conditions for the Registration of Commercial Varieties of Rice

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 deliveries of material (Rice)

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: 3 kg of seed (**first year only**).
- VCU: 15 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 75%.

Seed for VCU must 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 analysis of the seed 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 or 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 20 m².

Criteria for the choice of trial sites

The locations will correspond to the provinces most representative of the crop at 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 (EUPVP) 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)
- Panicle heading date (FESP)
- Maturity date (FMAD)
- Plant height (ALT)

Diseases to be assessed:

- Pyricularia (PYOR)
- Basal Rot (PODR)

SCALE	AFECTION
1	Absent
3	Little
5	Media
7	High
9	Total

Other incidents

- Early lodging (ENC1)
- Late lodging (ENC2)

SCALE	INTENSITY
1	Absent
3	Leaning 50%.
5	Leaning and lodged in a small area
7	Lodging 50%.
9	Fully lodging

Yield Performance parameters

- Grain yield in t/ha (RTO)
- Percentage of humidity (PCTH)
- Test weight (PHL)

Grain Quality parameters

- Grain length (LONG)
- Grain width (ANCH)
- Length to width ratio (RELA)
- Percentage of broken grains (PCPA)
- Flour Mill performance (RTMO)

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 Rice Evaluation Commission, as a collegiate, advisory and technical body, whose report is mandatory for the granting or refusal of 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. Overcome the VCU tests. That is to say, to obtain scores of **grain yield value corrected at 14% of humidity (RTOC) ≥ 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

BONUSES		
TYPE	DESCRIPTION	POINTS
Scent:	"Strong": Expression level 3 of character 38 "Decorticated grain aroma"	+15 points
Early Maturity:	Maturation date 5 days earlier than the average of the controls	+2 points
Tolerance to Pyricularia:	Highly tolerant varieties	+10 points
Tolerance to Salinity:	Tolerant varieties: with small spots the size of a tip of a finger	+20 points

PENALTIES		
TYPE	DESCRIPTION	POINTS
Percentage of Broken Grains:	If the percentage of broken grains is $\geq 50\%$	-5 points

3. A threshold of **RTOC ≥ 90** is established to be met during the period 2023-2026 for **varieties with herbicide resistance technology**. Starting in 2026, the threshold for varieties entering the study will be **RTOC ≥ 95** compared to the average of the controls over two years of trials.

SCALE	
<u>TRADITIONAL VARIETIES</u> RTOC ≥ 102	<u>TOLERANT HERBICIDES VARIETIES</u> RTOC ≥ 90 (2023-2026)

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 VCU files of the varieties registered in the National Listing of Spain.

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

Email: bnz-ensayosoew@mapa.es / csanz@mapa.es / dgrojo@mapa.es