

## I. FINALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

### I.1 JUSTIFICACIÓN Y FINALIDAD

- En la Comunidad Valenciana se cultivan 17.000 Ha de arroz, la mayoría destinado a consumo nacional. Además, constituye el soporte ecológico del Parque Natural de L'Albufera. También destaca su importancia socio-cultural, contando con tradición gastronómica arraigada.
- El crecimiento y la productividad de las variedades de arroz dependen de las condiciones ambientales, como el fotoperiodo, la temperatura o el tipo de suelo, y también de las prácticas de cultivo, por lo que los programas de mejora deben realizarse a nivel local para ser eficaces.
- Para paliar los efectos del cambio climático se hace necesaria la obtención de variedades más tolerantes a condiciones climatológicas adversas, como la sequía o la salinidad o las temperaturas extremas, al igual que variedades más resistentes a hongos patógenos, particularmente a piricularia. Del mismo modo, es conveniente la obtención de variedades más tempranas que permitan el adelanto de la cosecha, evitando así las habituales tormentas de septiembre que coinciden con la época de cosecha.
- Dada la importancia gastronómico-cultural del tipo de grano de arroz de la Comunidad Valenciana, las características del grano de las nuevas variedades deben ser adecuadas para la confección de platos tradicionales (grano perlado), pero también son aceptables aquellas que presenten características novedosas de interés para el consumidor, como la aromaticidad.
- El cultivo, junto al sector asociado, incluido los agricultores, está sujeto a diversos factores fluctuantes, originados por variaciones climatológicas, la demanda de mercado o el gusto del consumidor, que exigen constantes cambios en las variedades que se cultivan. La mejora de variedades atiende a sus demandas aportando variedades adaptadas al clima, que sean cada vez más productivas y resistentes a estreses abióticos y a patógenos, manteniendo un grano con valor comercial y culinario.

Con todo ello, el programa de obtención de nuevas variedades de arroz está orientado a mejorar las variedades actuales para que presenten las siguientes características:

- **Resistencia a enfermedades**, particularmente a **piricularia**.
- **Tolerancia a estreses abióticos**, provocados por salinidad, escasez de agua o temperaturas extremas.
- **Alto rendimiento**.
- **Ciclo más corto**



## I.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE NUEVAS VARIETADES

La selección debe realizarse sobre plantas individuales en las sucesivas generaciones a partir de la F2, hasta obtener líneas homogéneas. Las plantas seleccionadas deberán presentar una mejora en al menos uno de los puntos indicados anteriormente. Adicionalmente, de acuerdo a la demanda del sector y de los consumidores, el tipo de grano deberá cumplir alguno de los siguientes requisitos según la finalidad de la mejora de la variedad:

- **Grano medio y perlado con bajo contenido de amilosa**, destinado al consumo mayoritario español.
- **Grano medio o largo A y perlado con alto contenido en amilosa**, de alta calidad culinaria.
- **Grano medio y cristalino**, de creciente interés para la industria y para la confección de platos orientales, como shushi.
- **Grano largo B y cristalino**, preferido por el consumidor europeo.
- **Grano largo aromático**, con consumo en alza en Europa

## I.3 VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN

**I.3.1 Tipo y calidad del grano.** Se valorarán los diferentes caracteres.

Parámetros	límites de aceptación
Perla:	
Grano perlado	>80 % perla
Grano cristalino	<30% perla mediana o pequeña
Biometría (mm):	
Grano medio	$5.2 < L \leq 6.0$ ; $/A < 3$
Grano largo A	$L > 6$ ; $2 < L/A < 3$
Grano largo B	$L > 6$ ; $L/A \geq 3$
Rotura en molino	< 12%

L, longitud; A, anchura

**I.3.2 Sensibilidad a fisiopatías y enfermedades.**

- sensibilidad a piricularia, cuantificada mediante la escala internacional SES del IRRI en ensayos de campo en condiciones favorables a la infección
- sensibilidad a fusarium o esclerocio, evaluación visual en campo
- se valorará la ausencia de fisiopatías que puedan limitar el cultivo de la variedad.

**I.3.3 Comportamiento agronómico.** A lo largo de dos campañas, el rendimiento agronómico de las líneas de mejora deberá ser superior a la de los testigos utilizados en los ensayos de Evaluación del Registro de Variedades excepto en aquellas líneas cuyo objetivo de mejora sea la incorporación de un valor añadido, como la aromaticidad o tolerancia a un estrés.

**I.3.4 Otros**

Las líneas de mejora deberán ser homogéneas y no presentarán encamado



# PROGRAMA DE OBTENCIÓN DE NUEVAS VARIEDADES DE ARROZ

## I.4 CRITERIOS PARA LA SOLICITUD DE REGISTRO ESPAÑOL Y EUROPEO

Se solicitará el registro español del material homogéneo que, transcurridas 2 cosechas, haya mostrado una mejora de acuerdo a los objetivos fijados el apartado I.1 y que supere en rendimiento a los testigos utilizados en los ensayos de Evaluación del Registro de Variedades.

No se solicitará el registro de más de 3 variedades al año.

Se solicitará el registro comunitario del material que por sus características presente ventajas respecto a las variedades comerciales de otros países



## II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DURANTE LA EXPERIMENTACIÓN DE NUEVAS VARIEDADES DE ARROZ

### II.1 FINALIDAD

Una vez las variedades son presentadas en la Oficina Española de Variedades Vegetales para su evaluación e inscripción en el Registro de Variedades Protegidas y Comerciales, las variedades se consideran protegidas y pasan a una fase de experimentación en diversos lugares de la Comunidad Valenciana y otras regiones arroceras españolas con el fin de conocer el comportamiento de las nuevas variedades en diferentes condiciones edafoclimáticas.

En esta valoración debe participar personal ajeno al grupo obtentor para obtener información de manera independiente.

### II.2 REQUISITOS DE LAS PARCELAS

En el caso de ensayos realizados en centros de investigación, se realizará un diseño experimental de bloques al azar de parcelas con un mínimo de 20 m<sup>2</sup> y un mínimo de dos repeticiones.

En el caso de ensayos realizados por agricultores, se realizarán en parcelas de 2 hanegadas a 1 Ha, siguiendo las prácticas habituales del agricultor.

### II.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS VARIEDADES

Se evaluarán todas las características descritas en el apartado I.3 del proceso de selección.

### II.4 CRITERIOS PARA EL MANTENIMIENTO EN EL REGISTRO DE VARIEDADES PROTEGIDAS E INCLUSIÓN EN EL REGISTRO DE VARIEDADES COMERCIALES. CRITERIOS DE RETIRADA DEL REGISTRO

Se incluirá en el registro de variedades protegidas a todas aquellas que, trascurridas 2 cosechas hayan superado los ensayos agronómicos y se considere oportuna su explotación comercial.

Se mantendrán en el registro de variedades protegidas aquellas que:

- estén inscritas en el Registro de Variedades Comerciales
- se estén explotando comercialmente

Se retirarán del registro de variedades protegidas aquellas variedades que no se hayan explotado en los últimos 5 años.

