



PERÚ

Ministerio de Agricultura

Instituto Nacional de Innovación Agraria



# ARROZ INIA 510 - MALLARES



**NUEVA VARIEDAD DE ARROZ PARA LA COSTA PERUANA**

**ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA VISTA FLORIDA - CHICLAYO**

## ARROZ INIA 510 - MALLARES

### INTRODUCCIÓN

La rentabilidad del productor arrocero en la costa peruana está en función de su productividad, costos de producción y de la calidad del grano de arroz que se obtenga.

Como una contribución al logro de estos objetivos el Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA ha desarrollado la nueva variedad de arroz **INIA 510 - Mallares**.

Gracias a que esta variedad posee un mayor nivel de resistencia a las principales plagas y enfermedades del cultivo que las variedades actuales, con la siembra de la variedad **INIA 510 - Mallares**, los productores podrán reducir sus costos de producción, pues se disminuirá el uso de agroquímicos. Por otro lado, su buena calidad molinera y buena calidad de grano permitirá a los productores costeños ser más competitivos, en el cada vez más exigente mercado arrocero nacional e internacional.



### ORIGEN

La nueva variedad de arroz INIA 510-Mallares fue desarrollada por científicos del INIA a partir del cruce "Huallaga - INIA" // "IR 43" / "Cypress", realizado en la Estación Experimental Agraria Vista Florida en 1995.

Huallaga-INIA es un cultivar desarrollado por el INIA a partir de una población F2 introducida del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). IR 43 es un cultivar procedente del International Rice Research Institute (IRRI); y el cultivar Cypress es originario de Louisiana (EEUU).

### CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS

Arroz INIA 510-Mallares es una variedad de ciclo intermedio, que en promedio madura en 148 días, igual que IR43 (cuadro 1).

Su potencial de rendimiento es similar al de IR 43. En parcelas experimentales ha llegado a producir 13,2t/ha de arroz cáscara en Fala (Lambayeque), 12,5t/ha en Pueblo Nuevo (La Libertad), 15,5 t/ha en Sullana (Piura), y 16,4 t/ha en Camaná (Arequipa).

En parcelas comerciales se ha registrado rendimientos superiores a 12,9 t/ha de arroz cáscara (92 fanegas/ha).

**Cuadro 1.** Características agronómicas de la variedad INIA 510 - Mallares en comparación con INIA 508 - Tinajones y con IR43 (NIR-1).

Variedad	Altura de planta (cm)	Días de maduración total del grano	Tamaño de panoja (cm)	Número de granos llenos por panoja	Peso de mil granos (g)
Mallares	97 - 106	148	24,2	128	28,6
Tinajones	94 - 109	142	22,3 - 23,2	143 - 171	28,1
IR 43 (NIR 1)	85 - 104	149	21,7 - 23,0	132 - 150	26,2

## RESPUESTA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Mallares presenta un menor ataque de mosca minadora y sogata que las variedades IR 43 e INIA 508 - Tinajones.

Igualmente, presenta una menor incidencia del virus de la hoja blanca, de pudriciones fungosas y del falso carbón que las variedades mencionadas.



## MANEJO DEL CULTIVO

- El manejo de INIA 510-Mallares es similar a la variedad IR 43. Sin embargo, gracias a su mayor vigor inicial, crece más rápido, puede trasplantarse más temprano, y se obtendrá una mejor respuesta fertilizando poco después del trasplante (apenas hayan **prendido** las plantas de arroz).
- La nueva variedad INIA 510 – Mallares es de hojas largas y porte ligeramente más alto que IR 43. Dosis excesivas de nitrógeno causarán envejecimiento de la planta y reducción de rendimiento de arroz cáscara.

- Para la prevención del añublo de la vaina, se recomienda realizar una buena nivelación del terreno, manejar láminas de agua bajas y aplicar dosis balanceadas de fertilizantes.
- Para mejores resultados se recomienda usar las tecnologías de fertilización nitrogenada y de manejo de plagas desarrolladas por el INIA.
- Consultar con los especialistas del Programa Nacional de Innovación Agraria en Arroz del INIA para recomendaciones de dosis y manejo de agroquímicos.

## CALIDAD MOLINERA

El grano de INIA 510 -Mallares es largo, delgado y translúcido. Presenta mayor rendimiento de arroz pilado entero que la variedad IR43, y menor que INIA 508-Tinajones (cuadro 2). Generalmente, presenta menor presencia de zonas opacas en el grano (panza blanca) que las variedades nombradas.

**Cuadro 2.** Calidad molinera de la variedad INIA 510 - Mallares en comparación con IR43 e INIA 508-Tinajones

Porcentaje de grano pilado	IR 43	INIA 510 Mallares	INIA 508 Tinajones
Grano entero	55	58	61
Grano quebrado	14	14	10



## CALIDAD CULINARIA

El grano de INIA - 510 Mallares es de buena calidad culinaria, posee un porcentaje intermedio de amilosa y cuando es cocido tiene una temperatura baja de gelatinización, al igual que IR43.

En la cocción, presenta un buen graneado y buena expansión, manteniendo una textura suave cuando se enfría.

## RECONOCIMIENTO

La variedad de arroz INIA 510 - Mallares fue desarrollada por el equipo científico y técnico del Programa Nacional de Innovación Agraria en Arroz de la Estación Experimental Agraria Vista Florida - Chiclayo del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN AGRARIA  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DE CULTIVOS  
PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA EN ARROZ  
ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA VISTA FLORIDA

km 8 Carretera Chiclayo - Ferreñafe  
Telefax : 074 - 607098 RPM \*284507  
vflorida@inia.gob.pe www.inia.gob.pe



Av. La Molina N° 1981, Lima 12 - Casilla N° 2791 - Lima 1  
Telefax: 349-5631 / 349-2600 Anexo 248  
<http://www.inia.gob.pe> E-mail: [public@inia.gob.pe](mailto:public@inia.gob.pe)