

Ventajas de la variedad 'IDIAF 1'

Por sus excelentes características agronómicas, su potencial productivo, la tolerancia a las principales enfermedades que afectan el arroz en la República Dominicana y su calidad culinaria y de molinería, esta variedad representa una alternativa para los productores de arroz. Se espera que esta variedad incida en reducir los costos unitarios de producción del cultivo.

El Complejo del Manchado del Grano y el Vaneamiento de la Panícula han sido los principales problemas fitosanitarios del cultivo de arroz en los últimos años. Esto ha limitado significativamente las opciones de las variedades para la segunda etapa de siembra.

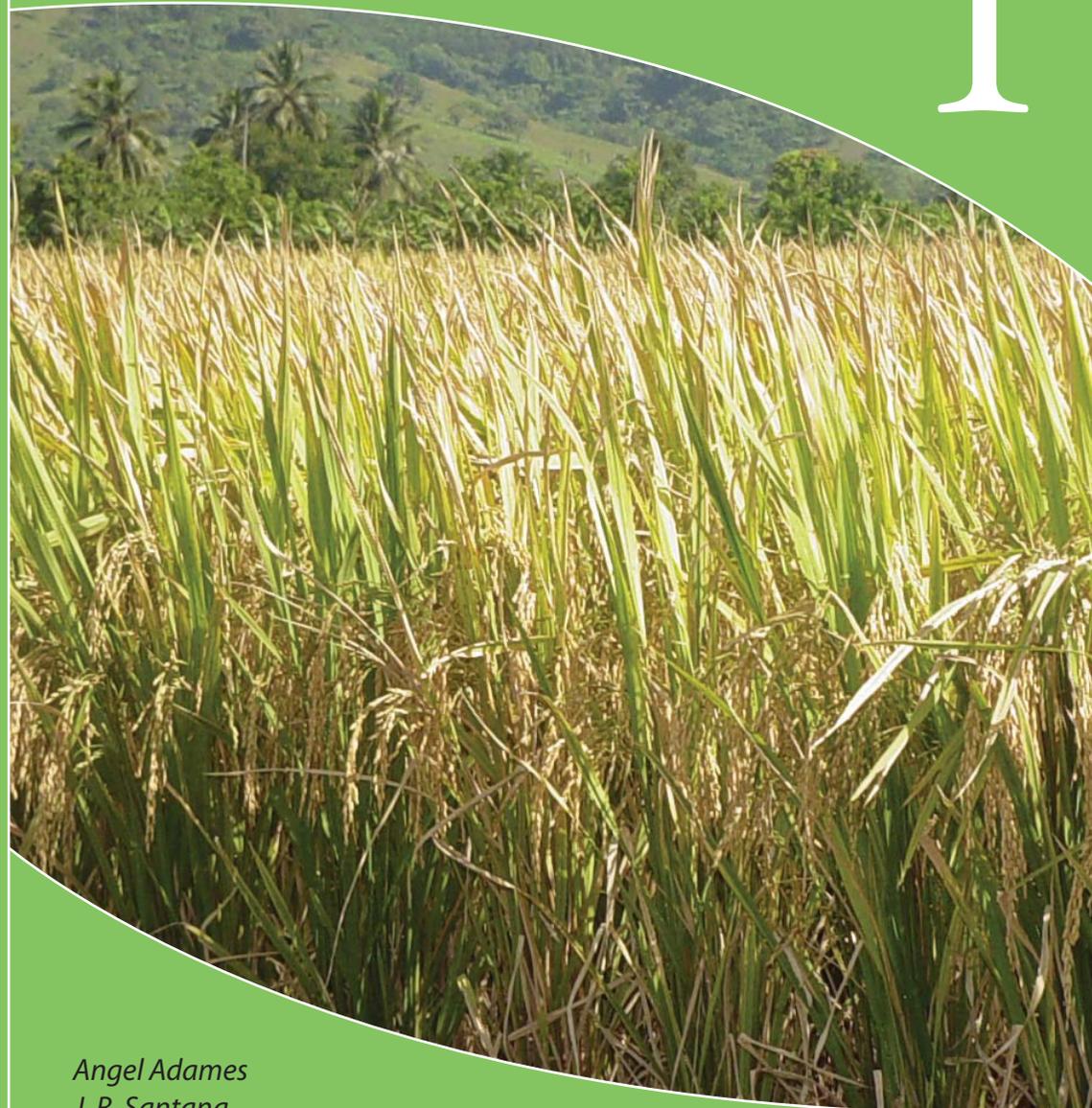
Debido a que esta variedad es tolerante a este complejo, es una excelente opción para la primera etapa y a la vez resuelve el problema de la segunda etapa. Permite el cultivo de otras variedades durante las siembras de primavera, que no se cultivan en invierno por susceptibilidad a enfermedades.

El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) pone a disposición del sector arrocero nacional esta variedad con excelentes características agronómicas. Con esta variedad se hace un aporte importante para que el cultivo de arroz en la República Dominicana sea una actividad competitiva y sostenible para beneficio de cientos de miles de familias dominicanas que viven directamente de este cultivo.

arroz

idiaf

1



Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales

Calle Rafael Sánchez # 89, Ensanche Evaristo Morales,
Santo Domingo, República Dominicana
Tel.: 809-567-8999 / Fax: 809-567-9199
www.idiaf.org.do

Estación Experimental Arrocera Juma

Carretera Duarte Vieja, Juma, Bonaó, provincia Monseñor Nouel,
República Dominicana.
Teléfono: 809-525-2894, 809-296-2542 Fax: (809) 525-3108
Correo electrónico: angomez@idiaf.org.do amartinez@idiaf.org.do

*Angel Adames
J. R. Santana
Damaso Flores
Luís Arias
César Moquete
C. Z. Wu*



IDIAF-1 es una variedad de arroz desarrollada en la Estación Experimental Arroceras de Juma del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). Esta variedad fue formada a partir del cruce de las variedades Tanioka 10-S y J734-4-1-1-1. Sus principales características son: ciclo intermedio (130 a 145 días), tolerancia a las principales plagas y enfermedades, alto potencial de rendimiento a nivel de campo y buena calidad culinaria e industrial.

Otras características importantes de esta variedad son: rápido crecimiento inicial, arquitectura erecta, alto porcentaje de fertilidad (más de 90%), responde bien a la fertilización nitrogenada, resistente al acame y un amplio rango de adaptación a los diferentes ecosistemas arroceros existentes en la República Dominicana.

Resultados de Investigación

En investigaciones realizadas en el año 2001 en las localidades de Juma en Bonaó, Esperanza en Mao, en El Pozo de Nagua y en San Juan de la Maguana, la variedad 'IDIAF-1' obtuvo rendimiento de arroz paddy de 7,800 kg/ha, (Tabla 1).

Tabla 1. Rendimiento de la variedad de arroz 'IDIAF-1' en cuatro localidades de la República Dominicana. Diciembre 2001.

Rendimiento por localidad (kg/ha)				
Bonaó	Mao	Nagua	San Juan	Promedio
8,700	9,600	6,900	6,000	7,800

Estos resultados indican que 'IDIAF-1' tiene amplia adaptación, lo cual asociado a su tolerancia a plagas y enfermedades, hace que este material genético sea una alternativa viable para los productores de arroz del país.

Calidad culinaria e industrial

Los aspectos de calidad culinaria e industrial resultan de vital importancia para desarrollar con éxito una variedad de arroz. 'IDIAF-1' tiene características de molinería similares a las variedades 'Juma 57' y 'Prosequisa 4', mientras que su contenido de amilosa es alto. Por ello, es un arroz que se cocina suelto y graneado, como es preferido por los consumidores dominicanos (Tabla 2).

Tabla 2. Calidad culinaria e industrial de la variedad de arroz 'IDIAF-1'.

Arroz entero (%)	Longitud del grano (mm)	Centro blanco	Amilosa (%)
57	7	0.6	31.4

Recomendaciones de manejo agronómico para IDIAF-1

Cosecha de primavera

- Trasplante. Realizar semillero desde el 15 de diciembre hasta el 15 de febrero. Utilizar para el trasplante plántulas de 25 a 30 días de nacidas.
- Siembra directa. En la Región Nordeste y en el Cibao Central utilizar de 18 a 20 libras por tarea. Para la Línea Noroeste y San Juan de la Maguana utilizar de 20 a 22 libras por tareas.

Cosecha de invierno

- Trasplante. Realizar semillero desde el 15 de junio hasta el 15 de julio. Para el trasplante utilizar plántulas de 25 a 30 días de nacidas.
- Siembra directa. Establecer el cultivo desde el 30 de junio hasta el 15 de agosto.

Manejo Agronómico

Enfermedades

La variedad 'IDIAF-1' ha mostrado tolerancia a las principales enfermedades que afectan el cultivo de arroz en la República Dominicana, tales como: Pyricularia (Pyricularia oryzae), Helminthosporium (Helminthosporium oryzae), Manchado de Grano, Vaneamiento de la Panícula, y el Virus de la Hoja Blanca. 'IDIAF 1' tiene resistencia moderada a los patógenos Rhynchosporium oryzae y Cercospora oryzae. Se sugiere realizar monitoreos antes de la aplicación de fungicidas y se recomienda la protección de las panículas con productos específicos para manchado del grano. Esto debe realizarse durante los primeros diez días después de la floración (con 10-15% de floración).

Fertilización

Debido a que 'IDIAF 1' es de ciclo intermedio (130 a 145 días), el tiempo de aplicación de los fertilizantes varía con relación a 'Juma 57' y 'Prosequisa 4', ya que éstas son variedades de ciclo largo (150 a 160 días).

Las recomendaciones para una adecuada fertilización en tres de las principales regiones arroceras del país se ofrecen en la Tabla 3.

Tabla 3. Cantidad y tiempo de aplicación de fertilizantes en siembra directa y trasplante en tres zonas de la República Dominicana

	Primera aplicación	Segunda aplicación	Tercera aplicación
Trasplante	7-10 DDT (1)	25-30 DDT	52-58 DDT
Directa	18-26 DDS (2)	48-54 DDS	75-80 DDS
Nordeste	50 (3)	50	16
Noroeste	52	52	20
Nagua	35-40	35-40	12-14
Fórmula o abono	15-15-15 (4)	15-15-15	Sulfato de amonio

(1) = Días después del trasplante

(2) = Días después de la siembra

(3) = Libras por tarea

(4) = Fórmula o abono aplicar

