

# “Plan de choque para controlar y mitigar la enfermedad conocida como el vaneamiento de la panícula en el cultivo del arroz, en el territorio nacional”.

Resoluciones 2705 del 22 de junio de 2011  
y 5127 del 22 de diciembre de 2011.  
**Emergencia Fitosanitaria - ICA.**

## Recomendaciones

- Siembra de semilla certificada.
- Adecuada densidad de siembra.
- Descompactación de suelos.
- Uso de materia orgánica.
- Manejo biológico y orgánico del cultivo del arroz.
- Abonamiento edáfico relacionado con la fenología de las variedades de arroz, realizando previamente el análisis del suelo.
- Evitar la inundación permanente de lotes, previniendo el encharcamiento y el alentamiento del agua cuando la temperatura exceda los 35°C.
- Seleccionar la época de siembra para que la fase productiva y de maduración de la planta coincida con una alta radiación solar.
- Realizar monitoreos permanentes de plagas y enfermedades.
- Evitar el uso indiscriminado de agroquímicos en el cultivo.
- Hacer rotación de cultivos.

**Elaborado por**  
Augusto Méndez - Técnico Operativo  
**Dirección Técnica de Semillas**

**Revisión Técnica**  
M.Sc. John Jairo Alarcón Restrepo  
**Director Técnico de Sanidad Vegetal ICA**  
I. A Mónica Rosa Guerrero Rojas

## Arroz

(*Oryza sativa*) Familia: *Poaceae*



### Antecedentes

Dada la alternancia de los fenómenos de El Niño y La Niña, se han producido cambios en el comportamiento del clima en el territorio nacional, tales como el incremento inusual de las temperaturas (entre 3 y 5 grados centígrados) en el año 2010, altas precipitaciones y elevada humedad relativa, con promedios muy superiores a los históricos. Estos cambios, unidos a la siembra de variedades susceptibles, al uso de semillas no certificadas y al mal manejo del cultivo, han contribuido a aumentar la enfermedad conocida como vaneamiento, ocasionada por agentes patógenos tales como: *Rhizoctonia solani*, *Gaeumannomyces graminis*, *Pyricularia grisea*, *Sarocladium oryzae*, *Burkholderia glumae*, virus de la hoja blanca y *Stenotaphyrum spinki* y *Helminthosporiosis del arroz o mancha parda*, que, además, se han visto favorecidos por aplicaciones indiscriminadas de agroquímicos.



El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, expidió la resolución 5127 del 22 de diciembre de 2011, que prorroga por seis (6) meses la emergencia fitosanitaria en el territorio nacional con el fin de controlar y mitigar en los cultivos de arroz el vaneamiento. Dicha resolución tiene vigencia hasta el 25 de junio de 2012.

# Síntomas del daño que ocasiona el vaneamiento de la panícula



## ***Rhizoctonia solani:*** síntomas típicos

Afecta principalmente las hojas y sus vainas, que presentan manchas de color marrón oscuro, que van tomando una forma elíptica de color verde con centro blanco grisáceo y márgenes de color café rojizo.

## ***Pyricularia grisea:***

Actúa desde la germinación hasta la maduración total de la planta. Las lesiones son elípticas, el centro es gris o blanquecino y el margen es café o de color ladrillo. En sus primeros estados se presentan pequeños puntos acuosos, blanquecinos, verde pálido o azulados, y en el envés se observan las esporas. En la vaina aparecen manchas irregulares de color marrón; en los nudos, manchas en forma de anillo que producen estrangulamiento; en el cuello de la panícula, manchas de color gris que rodean la base, en la panícula provoca manchas de color café en el eje y ocasiona una coloración café oscuro en el grano.



## ***Sarocladium oryzae:***

Afecta las hojas superiores, que presentan manchas oblongas e irregulares con centro de color gris y bordes de color marrón; las manchas se extienden hasta cubrir toda la vaina, causando, en algunos casos, el vaneamiento y, en otros, manchando el grano.

## **Virus de la hoja blanca:**

Este virus produce bandas blancas, moteado clorótico o amarillento y mosaico. Las manchas crecen formando franjas de color amarillo pálido a lo largo de la hoja. En la panícula se presentan deformaciones en espiral del eje, manchas en las espiguillas y vaneamiento. La deformación de la planta es llamada pico de loro.



## ***Burkholderia glumae* o añublo bacterial de la panícula:**

Causa decoloración de la panícula, esterilidad y aborto y, en algunos casos, pudrición de la vaina; también afecta el macollamiento, disminuyendo la producción en 30% o más. Los daños causados por insectos u otras enfermedades facilitan la penetración de la bacteria a la planta. La bacteria puede vivir en las raíces sin mostrar síntomas y, cuando llega el embuchamiento, crece en los tallos y en las hojas subiendo hasta los órganos reproductivos de la planta.



## ***Gaeumannomyces graminis:***

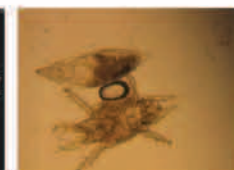
Ataca las raíces en todos los estados de crecimiento del cultivo y reduce el ahijamiento. En su madurez, las plantas infectadas muestran inflorescencias muertas y decoloradas, color negro y, bajo las vainas foliares, se desarrollan el micelio oscuro y las peritecas. Ocasiona daños considerables que afectan la cosecha y la calidad del grano.

## ***Steneotarsonemus spinki:***

Es el ácaro más dañino del cultivo; produce necrosis y vaneo en los granos, deformación en el tejido vegetal, diseminación de fitopatógenos (hongos y bacterias), pedúnculo ondulado con granos manchados y vanos.



Hembra



Macho

## ***Helminthosporiosis del arroz o mancha parda:***

Se presentan pequeñas manchas en la hoja, ovaladas o circulares, de color café oscuro. Las lesiones son de un color pálido en los ojos, normalmente con centro gris, la mayoría de las manchas tienen un halo amarillo claro



alrededor del borde externo; en la panícula invade el cuello, el raquis, las ramificaciones y los granos. Presentan manchas de color marrón cubiertas por el crecimiento del hongo que disminuye el rendimiento y la calidad del arroz.