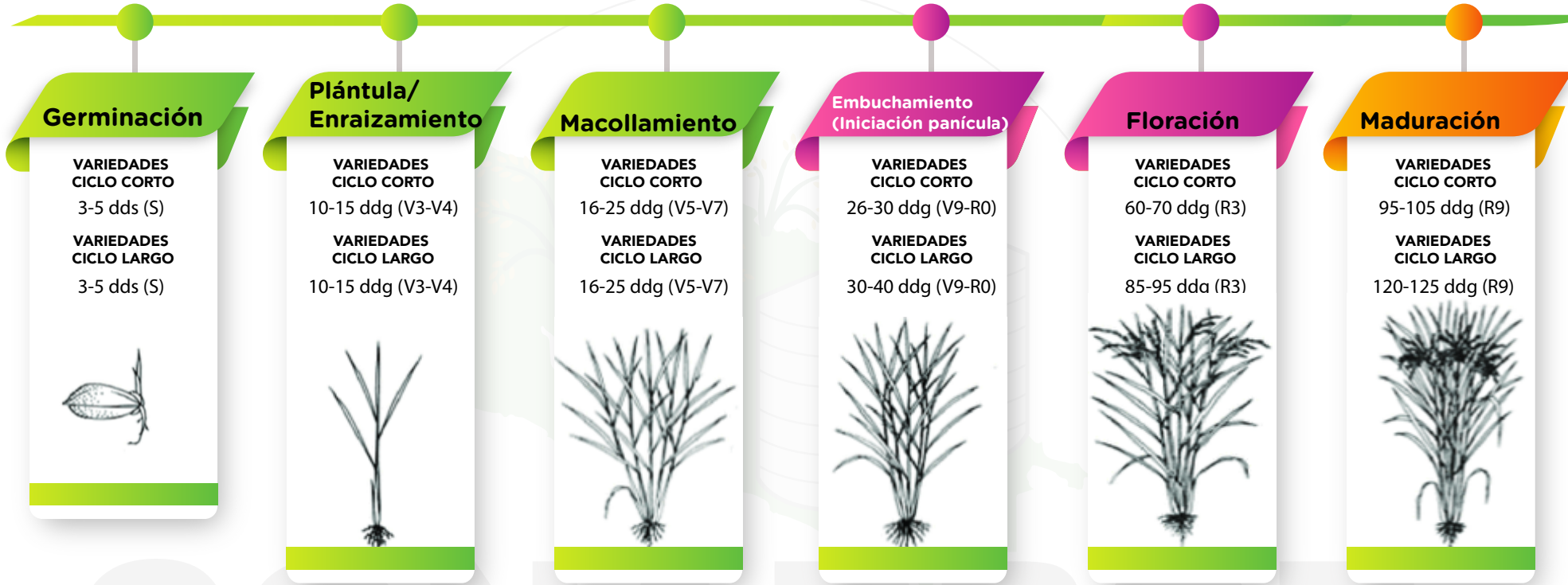


DIRECCIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA E INVESTIGACIONES

Requerimientos climáticos, etapa crítica de cultivo, prevención y manejo del Añublo Bacterial de la Panícula causado por *Burkholderia glumae*

ETAPAS FENOLÓGICAS DEL CULTIVO



Germinación

VARIETADES CICLO CORTO
3-5 dds (S)

VARIETADES CICLO LARGO
3-5 dds (S)



Plántula/Enraizamiento

VARIETADES CICLO CORTO
10-15 ddg (V3-V4)

VARIETADES CICLO LARGO
10-15 ddg (V3-V4)



Macollamiento

VARIETADES CICLO CORTO
16-25 ddg (V5-V7)

VARIETADES CICLO LARGO
16-25 ddg (V5-V7)



Embuchamiento (Iniciación panícula)

VARIETADES CICLO CORTO
26-30 ddg (V9-R0)

VARIETADES CICLO LARGO
30-40 ddg (V9-R0)



Floración

VARIETADES CICLO CORTO
60-70 ddg (R3)

VARIETADES CICLO LARGO
85-95 dda (R3)



Maduración

VARIETADES CICLO CORTO
95-105 ddg (R9)

VARIETADES CICLO LARGO
120-125 ddg (R9)



Fase Vegetativa

Fase Reproductiva

Fase Maduración

Requerimientos
Temperatura del
arroz (°C)

Baja
Alta
Óptima

10	12-13 /16
45	35
20-35	25-30

9-16
33
25-31

15	22
38	35
25-30	30-33

12-18
30
20-22

Condiciones climáticas para el desarrollo de la bacteria

Forma de diseminación

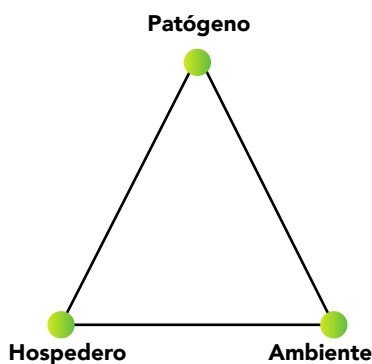
Síntomas

Características de la enfermedad

Temperatura diurnas (C°)
28-35
Temperaturas Nocturnas (C°)
superior a 22
Humedad
Mayor a 80%

Semilla contaminada
Plagas
Salpique
Lluvia con viento
Entre plantas
Agua de riego

Decoloración, manchado y vaneamiento de la panícula
Panícula erecta y manchado de espiguillas
Decoloración y manchado del grano
Raquis de la panícula se mantienen verdes



Patógeno: cantidad inóculo, dispersión y agresividad

Hospedero: residuos de cosecha, malezas y semilla

Ambiente: Altas temp, alta hum. Relativa, Baja luminosidad, lluvias frecuentes y malas prácticas de manejo del cultivo

¿Qué no se debe hacer?

Uso de semilla susceptible de forma frecuente
Producción en monocultivo
Movimiento de semilla de una región a otra
Uso de densidades de siembra altas
Sembrar en fechas inadecuadas (Riego)
Existencia de desbalances nutricionales

Estrategias de Manejo de la Enfermedad

Prácticas Preventivas

Tratamiento de semilla
Uso de variedades de menor susceptibilidad
Monitoreo constante/aplicaciones oportunas
Analizar información climática

Prácticas Culturales

Siembra en época adecuada, temprana con alta luminosidad
Uso de semilla certificada
Empleo de variedades de ciclo corto
Realizar adecuada preparación de terrenos
Control adecuado de malezas
Dstrucción de residuos de cosecha
Fertilización adecuada/no exceder el N
No utilizar altas densidades de siembra
Lavado de maquinaria a presión
Reducir poblaciones de ácaro
Efectuar rotación de cultivos

Control Químico/Biológico

Ácido oxolínico (660 g/ha). Dos aplicaciones, dividir en dos la dosis
Ión plata (1-2 l/ha)
Validamicina A (1-1.3 l/ha)
Oxitetraciclina-Estreptomincina (400 g/ha)
Oxicloruro de cobre + mancozeb (1.5 kg/ha)
Extracto de productos botánicos (1.5 Litros/ha)