

## **Medidas Preventivas para minimizar el efecto de Sigatoka Negra ante la amenaza del Fenómeno de El Niño**

**Contribuido: Ing. Héctor Calle, Técnico SIGAT**

### **Antecedentes**

Como es de conocimiento de todos, existen altas probabilidades de la aparición del fenómeno de El Niño en el presente año.

Por otro lado, la Sigatoka Negra se torna más agresiva bajo las condiciones ambientales características del fenómeno.

Esta peligrosa relación ya la vivió la Agro-Industria Bananera del Ecuador en los Niños 1982-1983 (Sigatoka Amarilla) y 1997-1998 (Sigatoka Negra).

Mucha área bananera se perdió por inundaciones y la sigatoka negra arreció su ataque no solo en intensidad, sino en tiempo.

### **Recomendaciones**

Es necesario que las Industria se prepare convenientemente para minimizar los efectos del fenómeno en el caso específico de la enfermedad. Las siguientes recomendaciones se ponen a consideración:

#### **A) Drenaje**

- 1). Recavar los canales primarios, secundarios, terciarios y sangrías.
- 2). Construir canales en casos donde sean necesarios y no existan.
- 3). Reforzar los muros de contención tomando en consideración que las aguas residuales no vayan a afectar a los vecinos.
- 4). Cuidar que las bombas para eliminar el exceso de agua deben estar en muy buenas condiciones (mantenimiento).
- 5). Impermeabilizar los taludes. Esta es una opción que tiene su costo, pero es efectiva. Un experto debe determinar su necesidad, su alcance y su costo.
- 6). Dragar ríos y esteros a cargo de las Entidades Públicas.
- 7). Reforzar las bases de los puentes y recodos de ríos con pilotes, mezcla pobre o cualquier otra medida aconsejada por los expertos

#### **B) Corte de fruta y labores agrícolas**

- 1). Atrasar el corte y las labores agrícolas por un par de horas cada mañana. Esta acción permitirá incrementar significativamente los vuelos por las mañanas y cumplir con los intervalos recomendados
- 2). Dividir las fincas para incrementar los vuelos por las mañanas
- 3). Establecer medios de avisos para que la gente se proteja. De esta manera se pueden incrementar los vuelos sin afectar la gente.
- 4). La exportadora debe facilitar/racionalizar la salida de los buques para que el retraso de los cortes no afecte el llenado de los mismos.

#### **A) Disposiciones técnicas**

- 1). Reducir los volúmenes de mezcla desde 6 o 5 gls/ha a 3, 3.5 o 4.0 gls/ha para poder aumentar el número de vuelos. Estos volúmenes siempre serán la excepción. Solo hacerlo en casos estrictamente necesarios.

- 2). Cuidar de manera especial la evolución de la enfermedad en los focos de infección para mantenerla controlada en esos sitios y evitar que se disemine a las demás áreas.
- 3). Mantener una estricta disciplina de cumplir con las frecuencias recomendadas especialmente en el caso de fungicidas protectantes. Bajo condiciones de Niño éstos deben ser aplicados entre 5 y 7 días de intervalo.
- 4). Aplicar con el 50% de la hoja perlada/mojada.
- 5). Aplicar hasta con 30°C, pero incrementando en la mezcla un coadyuvante que neutralice el efecto del cierre de los estomas de las hojas
- 6). Las aplicaciones deben ser en bloque hasta donde se pueda. Las Cías de aplicación, en un día determinado, deben usar un solo coctel durante ese día para evitar la pérdida de tiempo preparando variedades de mezclas.
- 7). Solicitar al MAE una moratoria del cumplimiento de las la protección de las áreas de amortiguamiento.
- 8). Dar a conocer al productor que el costo de la poda se va a incrementar en el doble. Por ejemplo de \$ 400/ha/año va a subir a \$ 800/ha/año. La presión de inóculo va a incrementarse fuertemente debido a los escapes. La poda es la única solución.

### **B) Agroquímicos**

- 1). Disponer de un suficiente inventario de fungicidas, emulsificantes y aceite agrícola
- 2). Acelerar el lanzamiento de mezclas nuevas (ready mix) o de moléculas nuevas a efecto de disponer de más cantidad de herramientas para la lucha contra la Sigatoka y ofrecer una mejor rotación de fungicidas

### **C) MAGAP**

- 1). Prevenir que exista suficiente volumen de aceite agrícola
- 2). Disponer que el COMTEC se declare en Sesión Permanente desde este momento y por todo el periodo de duración del fenómeno a efecto de afrontar debidamente el ataque severo de la enfermedad. Es absolutamente necesaria la presencia de un Organismo Técnico que revise, recomiende y haga seguimiento de cada acción que se lleve a cabo para contrarrestar el ataque de Sigatoka.
- 3). Mantener informados a todos los involucrados continua y consistentemente sobre los datos de evolución del clima para optimizar las medidas de control en caso de ser necesario.
- 4). Instalar de inmediato investigaciones *in situ* para verificar la eficacia de fungicidas que aún no dispongan de soporte técnico

### **D) Operación aérea**

- 1). Incrementar los vuelos por las mañanas. Esta acción disminuirá la presión y congestión de los vuelos por las tardes. En adición, habrá menos riesgo de alguna pérdida de mezcla por el lavado de las lluvias, pues está comprobado que éstas se acumulan por las noches. Actualmente la distribución de vuelos se efectúa de la siguiente manera: 20% por las mañanas de lunes a viernes, 45% por las tardes de lunes a viernes, 13% los sábados y 12 % los domingos (en caso de operadoras aéreas que vuelen los fines de semana). La idea es llevar estos guarismos a 45 % por las mañanas 20% por las tardes y mantener las cifras en sábados y domingos.
- 2). Volar los fincas los fines de semana para las Operadoras que no lo hacen aún. Para que esta medida se pueda cumplir se necesita la ayuda de las operadoras aéreas, de los pilotos y de la DAC (Dirección de Aviación Civil). Obviamente no se pretende que los pilotos trabajen 7 días a la semana. Los que trabajan los sábados y domingos, tendrán su descanso obligatorio por 48 horas entre lunes y viernes.

3). Usar pistas alternativas. Hay muchas pistas que, con una mínima inversión en la pista de rodadura, se tornan aptas para despegar y aterrizar, pero no tienen infraestructura. De acuerdo a Las Leyes, no se puede emplear pistas sin infraestructura porque se pone en riesgo el trámite del Licenciamiento Ambiental. Pero como es una emergencia, la DAC puede dar un permiso temporal para que este tipo de pistas puedan ser utilizadas con mezcladoras portátiles. Los aviones se lavan en la pista principal.

4). Las 3 medidas mencionadas arriba en el literal sobre operación aérea, hacen conocer que existen algunas medidas para incrementar la capacidad operativa sin que necesariamente sea considerado solamente la importación de aviones y de pilotos.