

BOLETIN ESPECIAL

CEDICAFÉ
DEPARTAMENTO ASISTENCIA TÉCNICA

Sistema nacional de monitoreo
y vigilancia de la **roya**

Reporte
junio 2015


ASOCIACION NACIONAL DEL CAFE

Con el apoyo de:



Cadenas de Valor Rurales
Huehuetenango y San Marcos
  



Programa de
Monitoreo y Evaluación

RUTA



Análisis de la situación de la roya del café por región al mes de junio de 2015

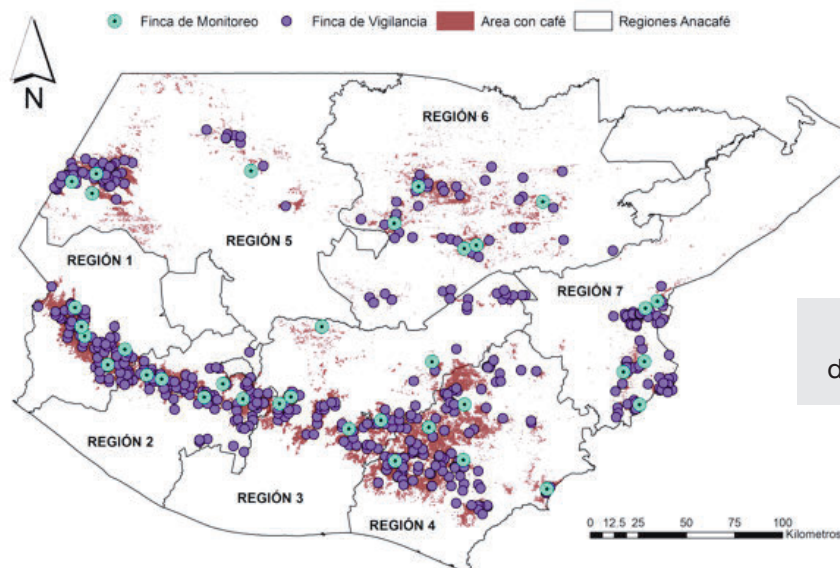
1. Antecedente

A partir del ciclo 2011-12 se observó un rápido incremento de la roya tanto en área como en intensidad, lo cual ha provocado cuantiosas pérdidas en la producción.

El Centro de Investigaciones en Café (CEDICAFE), en el año 2012 inició el proyecto de monitoreo de la roya del café, como parte de la estrategia nacional contra dicha enfermedad.



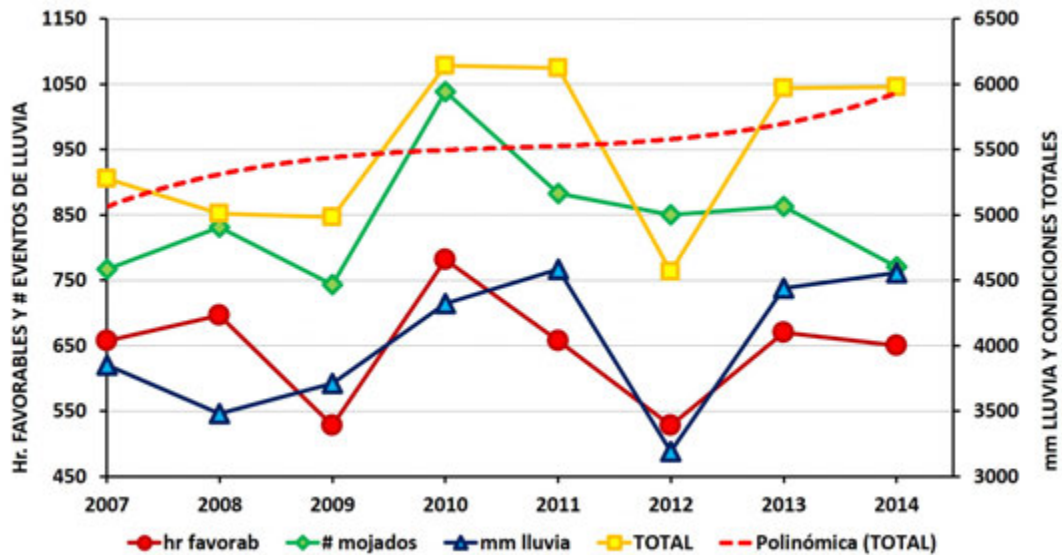
Desde ese año han ejecutado acciones de monitoreo y vigilancia epidemiológica para determinar la prevalencia y la severidad de la roya en las principales zonas cafetaleras del país, como elemento importante para determinar la curva epidemiológica que permita modificar los sistemas de calendarios fijos actuales de aplicación de fungicidas para el manejo preventivo. En este sentido, se establecieron 35 sitios de monitoreo, 5 por región administrativa de la Anacafé. Para mejorar la cobertura y poder identificar focos epidémicos, se adicionó el sistema nacional de vigilancia en el año 2014, el cual cuenta con un total de 540 sitios de muestreo, con una frecuencia de muestreo de 5 sitios por semana en cada región. Todos los sitios están distribuidos homogéneamente en las diferentes regiones, según el estrato altitudinal en zonas de mayor inductividad.



Mapa de ubicación de los sitios de monitoreo y vigilancia de la roya

2. La Roya y el clima

Con el análisis retrospectivo desde el año 2007 de las condiciones climáticas favorables para la roya, se pudo observar para los años 2010 y 2011, que el número de horas favorables para el desarrollo del hongo y la precipitación mostraron un incremento que favoreció el rápido incremento de la roya en las zonas arriba de 3300 pies.



Comportamiento histórico de las condiciones favorables para el desarrollo de la roya del café

Durante el año 2012 se observó la máxima epidemia en todas las regiones cafetaleras, debido al efecto climático, la alta presencia de inóculo, predominancia de variedades susceptibles y poco manejo agronómico de los cafetales, favoreciendo la alta prevalencia de la roya. A pesar de que algunas condiciones climáticas son temporalmente menos favorables a la enfermedad, su intensidad epidémica no ha disminuido hasta ahora.

3. Síntesis del comportamiento de la roya durante el año 2015

Durante los primeros meses del año 2015 la epidemia de roya ha manifestado una alta inductividad, prevalencia de esporas y lesiones en hojas. Debido a las variaciones climáticas y principalmente el paso de los frentes fríos acompañados de vientos, se observó que en las zonas superiores a los 3300 pies de altitud ocurrió un incremento de la esporulación del hongo y dispersión de las esporas a partir de hojas infectadas. Las zonas que se encuentran bajo la influencia climática del corredor seco, las de alta precipitación y con presencia de vientos intensos, han presentado mayor defoliación.

Las empresas cafetaleras que han realizado labores de fertilización y trabajos culturales oportunos, así como aplicaciones de fungicidas sistémicos según el calendario sugerido, manifiestan menor presencia de roya, baja severidad y poca defoliación.



4. Análisis de situación y perspectivas epidemiológicas regionales

De acuerdo a los resultados y avances del sistema nacional de Monitoreo y Vigilancia, se observa en las diferentes regiones lo siguiente:

Región 1 (San Marcos y Quetzaltenango)

Debido a las aplicaciones de fungicidas sistémicos y a las condiciones climáticas del mes de mayo, se evidencia un descenso en el nivel de daño. Presenta niveles de severidad promedio del 22% y moderada defoliación en las plantas. El establecimiento de las lluvias ha sido irregular, por lo que el crecimiento vegetativo aun no muestra los valores normales de la época, persistiendo la defoliación provocada por la cosecha, por roya en algunas áreas y otras enfermedades fungosas.

Región 2 (Retalhuleu, Suchitepéquez y Sololá)

En la mayor parte de la región, se observa disminución de la severidad, con valor promedio de 15 %. La temperatura alta y baja humedad relativa, han detenido el crecimiento del hongo, que ya se encuentra en estado de latencia en la mayor parte de la región. En empresas cafetaleras ubicadas arriba de los 3000 pies, empieza a observarse el incremento de la esporulación, debido a la variación constante de la humedad relativa. La defoliación con valor promedio de 34 %, persiste ya que el crecimiento vegetativo aun es menor por la falta de humedad del suelo.

Región 3 (Guatemala, El Progreso, Amatitlán, Sacatepéquez y Chimaltenango)

Continúa el descenso de la severidad, con valor promedio de 18%, esto se debe al retraso de las lluvias de invierno, lo que ha provocado días calurosos y baja humedad relativa.

El crecimiento vegetativo ha manifestado retraso, debido a la falta de humedad del suelo. La defoliación promedio es de 39 %. En áreas cercanas a la Sierra de las Minas se observa que la severidad y defoliación mantienen porcentaje alto, efecto de la variabilidad climática del lugar. La aplicación de fungicidas no ha sido generalizada ya que existen áreas donde la humedad es escasa y la presencia de roya aun es baja.

Región 4 (Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa)

Después de presentar valores altos de severidad a finales del año 2014, se observa la recuperación de los cafetales, tanto en el descenso de la severidad, que presenta un valor promedio de 18.5 %, así mismo la defoliación con un 34 %. El factor principal de la recuperación de los cafetales, también está relacionado con altas temperaturas y baja humedad relativa, consecuencia del retraso del invierno y la poca precipitación en la zona. También empiezan a realizarse las aplicaciones preventivas con fungicidas sistémicos.

Región 5 (Huehuetenango y Quiché)

Disminución de la severidad debido a la defoliación natural de la época y manejos de tejido vegetativo. Fincas altas con poca presencia de la enfermedad. La defoliación aumentó en algunas áreas por efecto de roya y factores climáticos. Variación constante del clima.

Región 6 (Alta Verapaz y Baja Verapaz)

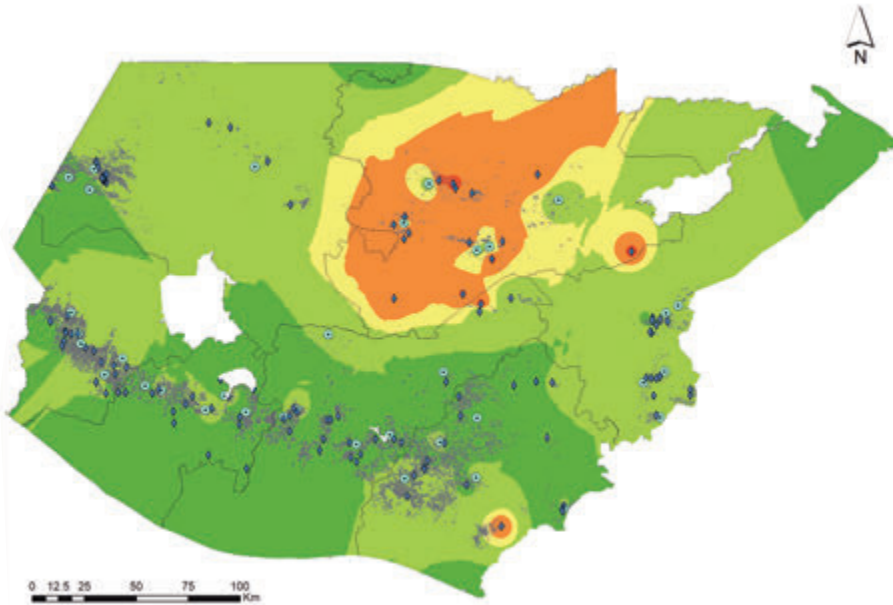
Las variaciones de temperatura, humedad relativa y precipitación han favorecido que la roya se manifieste en fincas ubicadas arriba de los 3000 pies. El valor promedio de severidad es de 36%. Persiste alta defoliación con un valor promedio de 46%, efecto del estrés provocado por saturación de suelos y presencia de otras enfermedades fungosas. Se realizan aplicaciones preventivas con fungicidas sistémicos para el control de la enfermedad.

Región 7 (Zacapa, Chiquimula e Izabal)

Disminución del daño por la estabilización del clima, la severidad promedio es de 23%. Inicia el crecimiento vegetativo, lo cual favorece la sanidad de la planta, requiriendo también la aplicación preventiva de productos para el manejo de la enfermedad. La defoliación tiende a disminuir, el promedio es de 37%.

En algunas localidades inicia el estrés provocado por la falta de humedad de suelo.

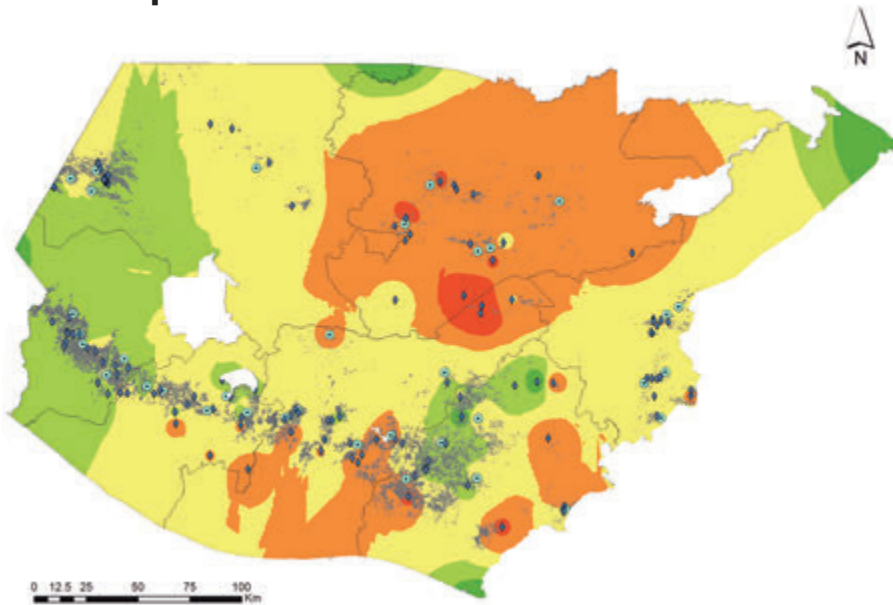
Mapa Nacional de la severidad de la roya del café



Severidad Leyenda

- Finca de monitoreo
- Finca de vigilancia
- Regiones
- Área con café
- 0-20%
- 21-30%
- 31-35%
- 36-40%
- 41-70%

Mapa Nacional de la defoliación de las plantas



Defoliación Leyenda

- Finca de monitoreo
- Finca de vigilancia
- Regiones
- Área con café
- 0-20%
- 21-30%
- 31-30%
- 41-50%
- 51-70%

5. Conclusiones

Se percibe un descenso en los promedios de daño de roya, en la mayoría de las regiones cafetaleras. También se observa escasa esporulación, dicha situación ha sido provocada por la estabilización del clima y por el retraso del invierno, así mismo por la oportuna asistencia de los asesores de la ANACAFÉ, al recomendar prácticas agronómicas adecuadas y aplicaciones preventivas para el manejo de la enfermedad. Para el caso de la región de las Verapaces, los porcentajes de daño han disminuido levemente, sin embargo no ha sido tan evidente como en el resto del país, debido a las constantes lluvias características de la zona y a la variación constante de la temperatura y humedad relativa.

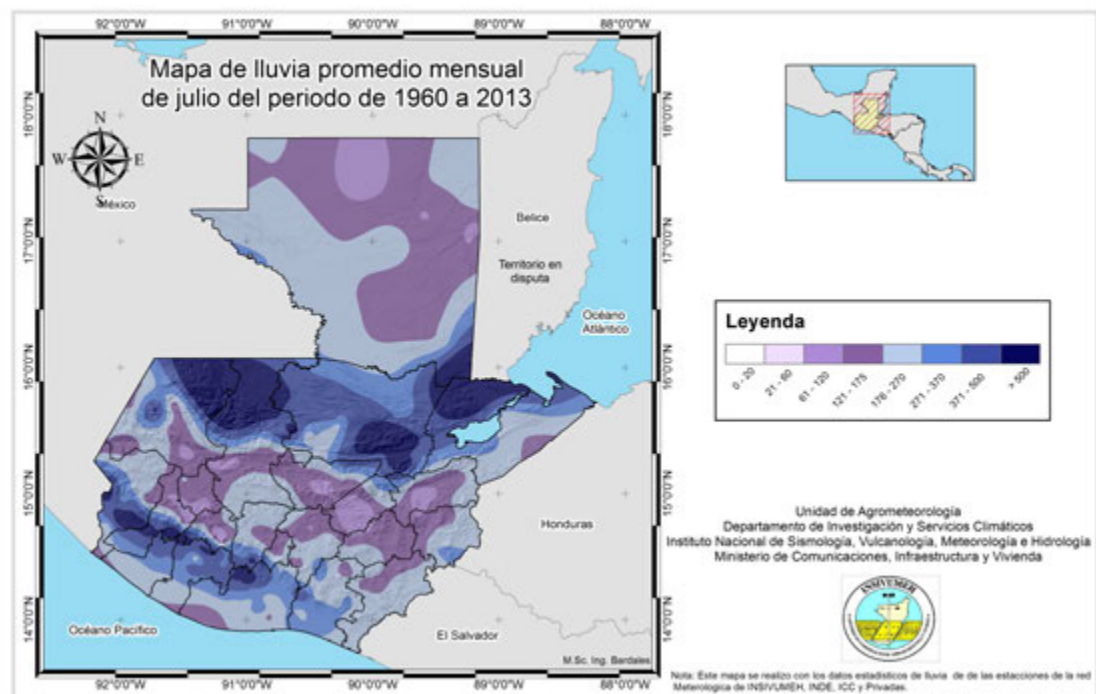
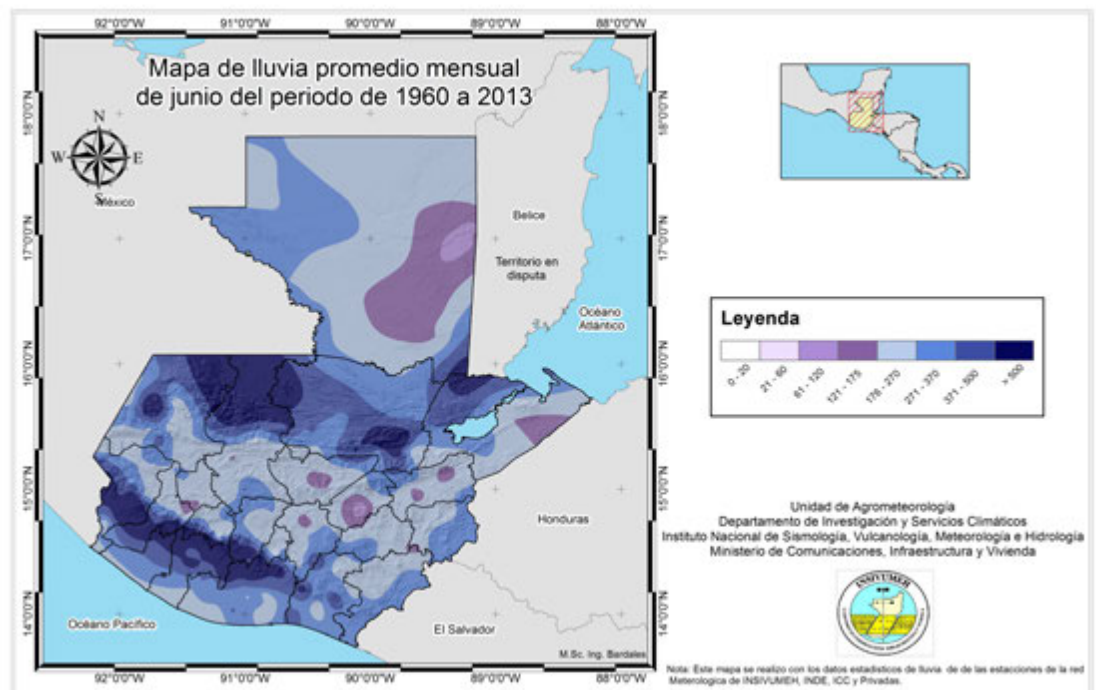
Para el caso de la defoliación, existen algunas áreas donde el crecimiento vegetativo es evidente lo cual se evidencia por el aspecto de sanidad de las plantas, sin embargo en ciertas áreas la falta o exceso de humedad, sigue evidenciando una moderada o alta defoliación, situación que cambiará en los siguientes meses, cuando los crecimientos sean uniformes en todo el país.

Se observa la presencia de roya en estado de latencia, así como un buen crecimiento vegetativo, además una alta carga fructífera, siendo esta un indicador de posibles ataques, de no darse los manejos adecuados.

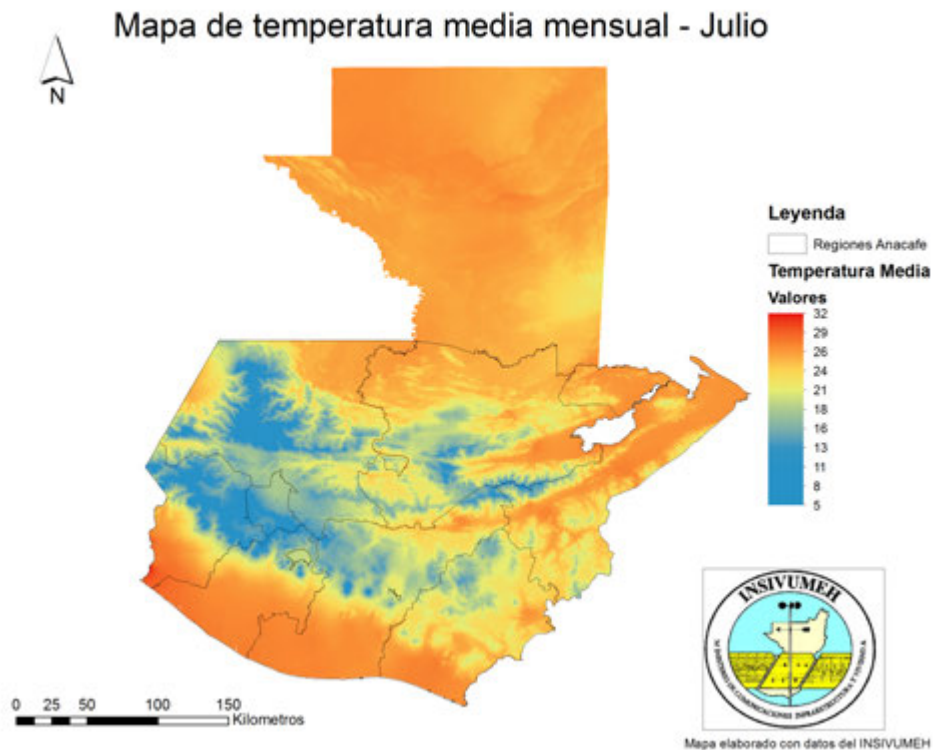
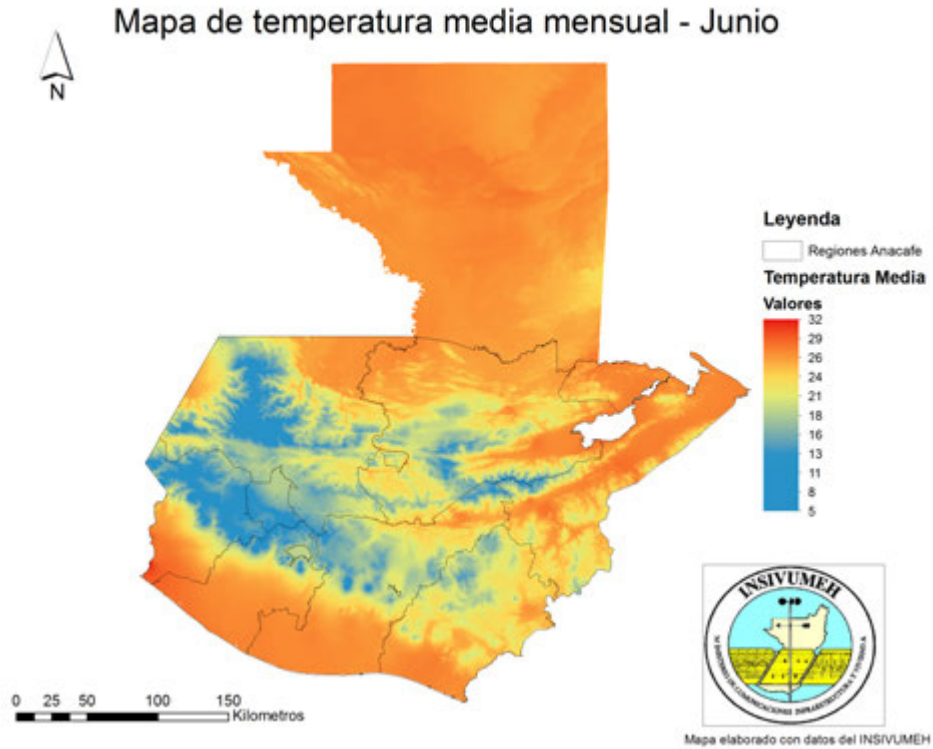
6. Perspectiva para los siguientes meses

A partir del inicio del invierno, seguirán existiendo las condiciones climáticas y alta prevalencia de inóculo favorables para nuevos ciclos de la enfermedad.

De acuerdo a la información del INSIVUMEH, los meses de junio y julio muestran alta precipitación pluvial en la mayor parte del territorio nacional



La variación constante de las condiciones de lluvia, temperatura y humedad relativa son las que generan los escenarios ideales para el crecimiento y diseminación de la roya, siendo los meses de mayo, junio y julio los que presentan dicha característica.



De acuerdo con los datos recabados durante los periodos 2012-2013 y 2013-2014, el incremento de la roya se da a partir del mes de mayo y junio, por lo que las prácticas agronómicas puntuales del cultivo no deben ser descuidadas

Se recomienda retomar en su momento oportuno el programa de control preventivo de la roya con fungicidas, y un buen manejo agronómico de las plantaciones (fertilización, enmiendas, podas, control de malezas, etc.).

Se muestra a continuación el calendario sugerido para la aplicación de fungicidas según las regiones cafetaleras de ANACAFÉ.

REGION	ALTITUD (psnm)	Aplicación			
		1a.	2a.	3a.	4a.
1 y 2	Toda la región	1a. quincena mayo	2a. quincena junio	1a. quincena agosto	2a. quincena septiembre
3	Hasta 3,000	2a. quincena abril	1a. quincena junio	1a. quincena agosto	
	Arriba 3,000	2a. quincena mayo	1a. quincena julio	2a. quincena agosto	1a. quincena octubre
4	Hasta 2,700	2a. quincena abril	1a. quincena junio	2a. quincena julio	
	Arriba 2,700	1a. quincena mayo	2a. quincena junio	1a. quincena agosto	1a. quincena octubre
5	Hasta 3,000	2da. quincena mayo	1ra. quincena julio	2da. quincena agosto	1ra. quincena octubre
	Arriba de 3,000	2a. quincena junio	1a. quincena agosto	2a. quincena de octubre	1a. quincena noviembre
6	Hasta 3,000	2a. quincena abril	1a. quincena junio	2a. quincena julio	1a. quincena septiembre
	Arriba de 3,000	2a. quincena mayo	1a. quincena julio	2a. quincena agosto	1a. quincena octubre
7	Hasta 3,300	1a. quincena mayo	2a. quincena junio	1a. quincena agosto	2a. quincena septiembre
	Arriba 3,300	2a. quincena mayo	1a. quincena julio	2a. quincena agosto	1a. quincena octubre



Autor: Mario Enrique Chocooj Pop

Para mayor información consulte al técnico de CEDICAFE de Anacafé más cercano a su localidad.

Atención directa al número **1579** o visite www.anacafe.org

Región I

Calz. Alvaro Arzú, 17-15 Zona 1,
Colonia San Antonio Las Casas,
Coatepeque, Quetzaltenango.
PBX 7755-6202
regionI@anacafe.org

Región II

KM. 153, Carretera C.A. 2,
San Bernardino, Suchitepéquez.
PBX 2243-8346 / 2311-1946
regionII@anacafe.org

Región III

Calle del Café 0-50, Zona 14
Guatemala, Guatemala.
PBX 2421-3700 ext. 3011 y 3017
regionIII@anacafe.org

Región IV

Finca Las Flores, Barberena, Santa
Rosa.
2311-1905 y 2243-8305
regionIV@anacafe.org

Región V

Aldea El Chimusinique, Zona 12,
Huehuetenango, Huehuetenango.
PBX 2243-8315
regionV@anacafe.org

Región VI

0 Avenida "B" 6-02, Zona 8,
Cobán, Alta Verapaz.
PBX 2243-8363 y 2311-1963
regionVI@anacafe.org

Región VII

8 Av. 5-30 Zona 1, Chiquimula.
PBX 2243-8354 y 2311-1954
regionVII@anacafe.org