



Boletín Epidemiológico N° 72 / Enero 2021

Fitosanidad del Cafeto

Situación Epidemiológica de la Roya del Cafeto y otros Riesgos Fitosanitarios Asociados al Cultivo del Cafeto en Veracruz, México.

Programa de Protección y Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF-Cafeto)
SADER-SEDARPA-SENASICA-DGSV México





RESUMEN EJECUTIVO

Durante enero 2021, el **Ciclo Productivo 2020-2021 en Veracruz** reporta fruto *consistente* (44%) y *maduro* (14%), con lo cual el ciclo productivo 2020 se encuentra en su fase final en la mayoría de regiones productivas, no obstante, el **Ciclo Productivo 2021-2022** inició en regiones cafetaleras que reportan brotación (41%).

El **Ciclo Epidémico 2020-2021 de *Hemileia vastatrix*** en Veracruz de acuerdo a 270 evaluaciones en parcelas fijas y móviles a nivel estatal del PVEF-Cafeto, es de 10.0% severidad promedio foliar y 31.7% de severidad promedio de planta. Debido al estatus del ciclo epidémico-productivo, 18/23 municipios reportan severidad promedio foliar entre 4-15% y 5/23 municipios en 15-30%.

En este periodo Córdoba, Zentla, Huatusco, Totutla y Catemaco reportaron severidad de planta entre 15-30%, mientras que el resto de los municipios, a excepción de Hueyapan de Ocampo, reportaron 5-15%. En general de los 23 municipios evaluados, la severidad de planta estuvo entre 3.3 – 52.4% y 5.8 – 39.5% en hoja. Respecto al factor *Edad*, plantaciones entre 4-10 y 25-80 años reportaron severidad de planta mayor a 25%, mientras que en plantaciones menores a 10 años la severidad foliar estuvo entre 3-25%. Las variedades o materiales considerados ‘susceptibles’ presentaron mayor carga de inóculo en planta con 26-35.7%, Costa Rica 95 reportó 26% severidad en planta con 2.5% foliar, mientras que material ‘Colombia o Castillo’ reportó daños menores a 5%. A nivel de *Sombra*, plantaciones *sin sombra* tuvieron el mayor promedio de severidad planta con 43.5% y en general la severidad foliar fue similar en el rango de 9 – 14.8%. El *Nivel de Tecnificación* alto reportó mayor severidad con 46.5% con respecto a una producción semi-tecnificado o tradicional (25.6 – 30%).

Indicadores Epidemiológicos del PVEF-Cafeto reportan *inóculo potencial* (índice de hojas con roya entre 0-1) variable en regiones cafetaleras atendidas, con rangos entre 0 – 0.79, con Xico, Alto Lucero, Emiliano Zapata, Amatlán, Sotepan, Yecuatla, Catemaco, Hueyapan y Zongolica con índice *muy bajo* (<0.2); Tepetlán, Cosautlán de Carvajal, Coatepec, Juchique de Ferrer, Córdoba y Naranja en *bajo* (0.2 – 0.4); Atzalan, Tlapacoyan, Ixhuatlán, Huatusco y Jalacingo en *moderado* (0.4 – 0.6); y Totutla, Tepatlaxco y Zentla en *alto* (0.6-0.8). Relativo al índice de *tejido susceptible* regional (rango 0-2), se reportaron 14 municipios en categoría *muy baja* (<=0.40); en *baja* (0.41-0.81) Tepatlaxco, Zentla y Amatlán; y en *moderado* Naranjal, Totutla, Atzalan, Tlapacoyan, Córdoba y Jalacingo. Las regiones cafetaleras con índice moderado-alto en *inóculo potencial* y *tejido susceptible* son áreas de riesgo *alto* para el inicio del ciclo epidémico 2021-2022, por lo cual, se deben mantener en vigilancia con énfasis ya que reportan índices de brotación considerable y las condiciones de inductividad climática comenzaron a incrementarse en este periodo.

Los **indicadores epidémicos** representan el riesgo general a nivel de municipio, por lo cual aquellos en semáforo rojo deben mantener vigilancia puntual y atención de focos tempranos del nuevo ciclo epidémico. Los municipios con alerta epidémica roja para las próximas semanas en **Veracruz** son principalmente Totutla, Zentla, Córdoba, Tepatlaxco, Jalacingo, Huatusco y Naranjal.

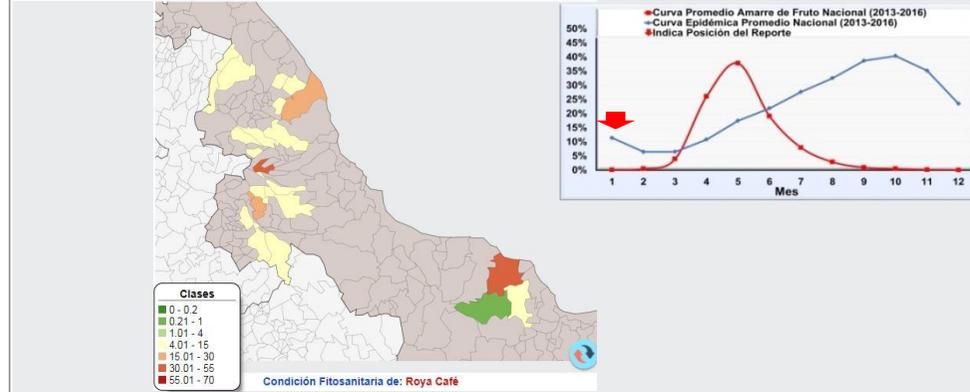
Los municipios mencionados anteriormente mantienen la condición de alerta epidémica, debido a disponibilidad de *inóculo potencial* y *tejido susceptible*, por lo que se sugiere dar seguimiento puntual a las Alertas Semanales emitidas por el PVEF-Cafeto de forma automatizada con el fin de implementar accionabilidad oportuna de focos tempranos en regiones de riesgo para el nuevo ciclo epidémico-productivo.

Debido al actual estatus fenológico con fruto en etapa *consistente* (44%) y *maduro* (14%), la **Broca del café (*Hypothenemus hampei*)** aun reporta niveles de incidencia variables a nivel de predio entre 0-20 frutos brocados por rama, de los cuales Xico, Tepatlaxco y Cosautlán de Carvajal fueron las regiones de mayor inductividad (12-20 frutos/broca/rama). La captura de adultos promedio/trampa a nivel estatal fue 8.6 (0–60.6), donde Totutla, Córdoba, Huatusco y Zentla reportaron la mayor captura/trampa (28.6 – 60.6 brocas/trampa) debido a que se encuentran en fase final poca disponibilidad de sustrato en planta. El riesgo de afectaciones en la producción es mayor principalmente en zonas con predominancia de frutos consistentes y maduración de frutos, por lo que deben mantener en vigilancia operativa. A nivel regional las plantaciones entre 7-25 años tuvieron capturas de adultos/trampa, siendo mayor principalmente en predios de 10-15 años. La ocurrencia de frutos brocados presentó capturas en todos los estratos y regiones productivas, siendo los materiales *Typica*, *Bourbon* y *Caturra* con mayor captura en trampa en este periodo. En general, la tendencia temporal muestra una reducción regional en este periodo debido a la finalización del ciclo productivo 2020 – 2021 (brotación regional, 41%).

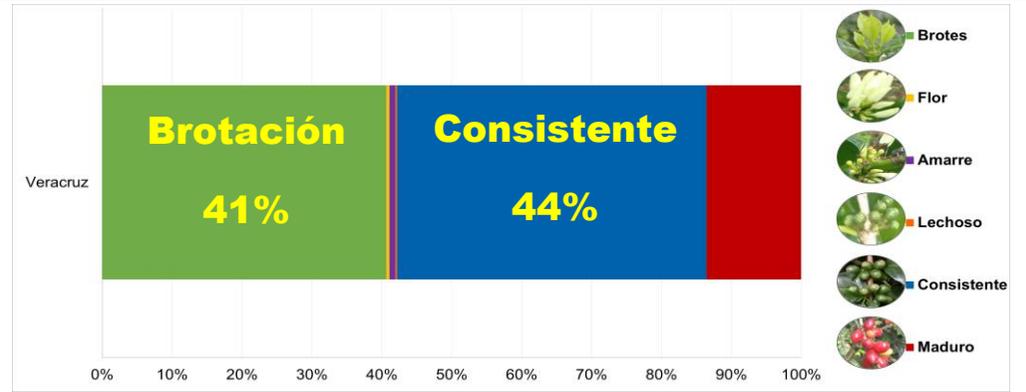


Estatus Epidemiológico Nacional: **Roya del Cafeto**

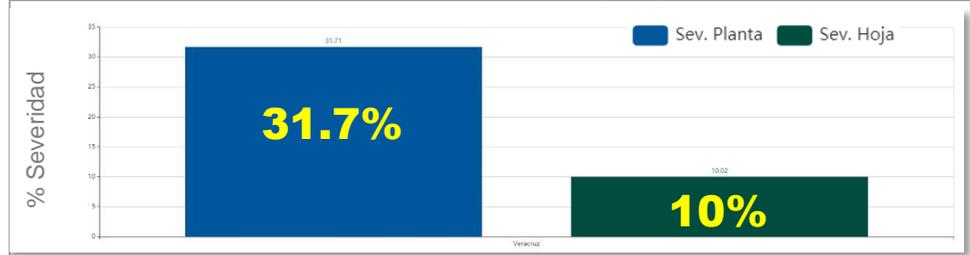
% Severidad Promedio de Hoja y Periodo del Reporte (Flecha)



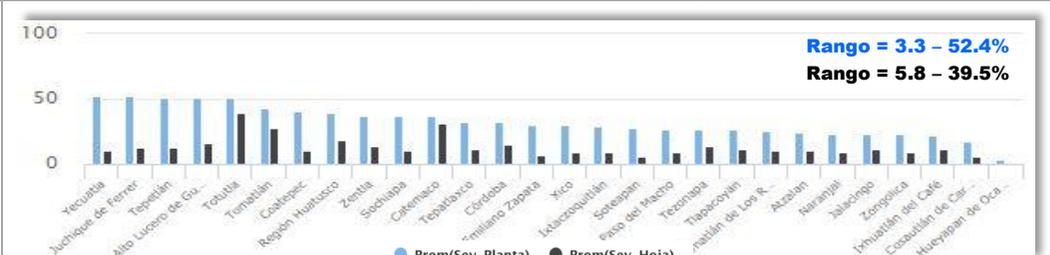
Etapa Fenológica Predominante



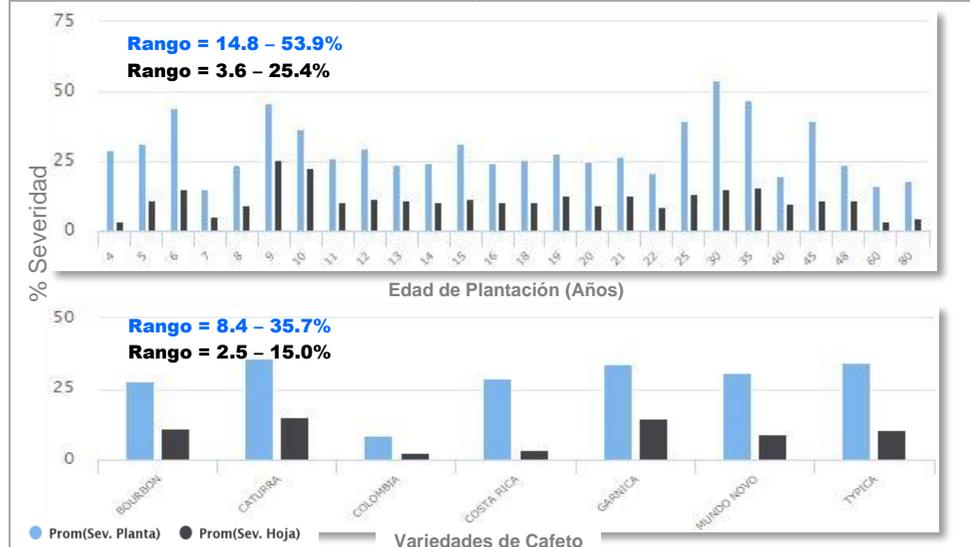
% Severidad de Planta y Hoja



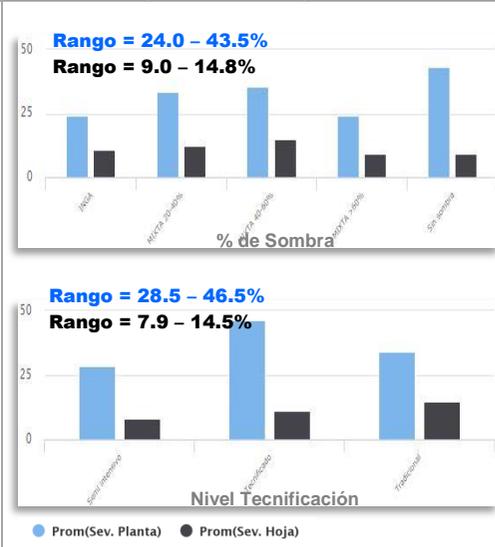
Indicadores Epidémicos Municipales



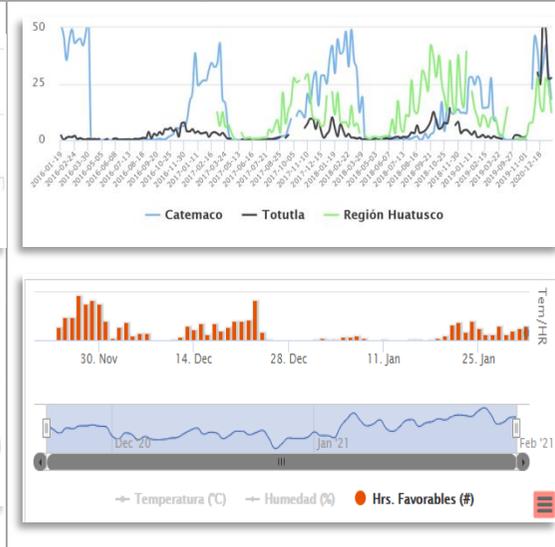
Severidad por Edad y Variedad en: Veracruz



Severidad por Sombra y Tecnificación

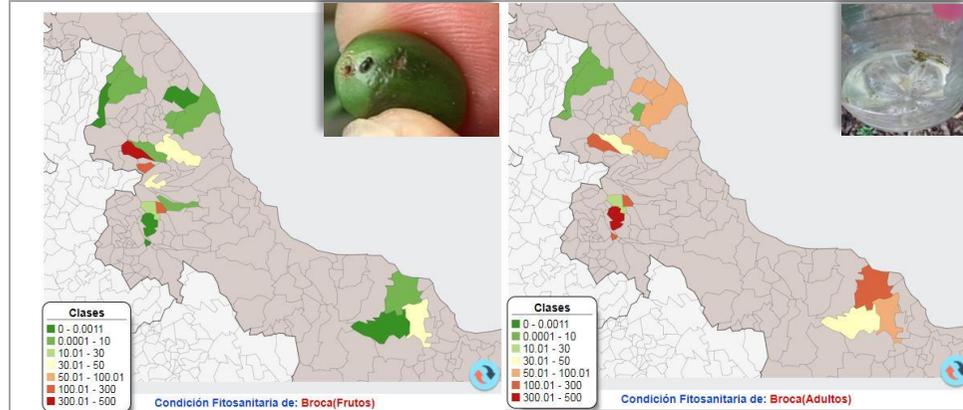


Municipios más Inductivos

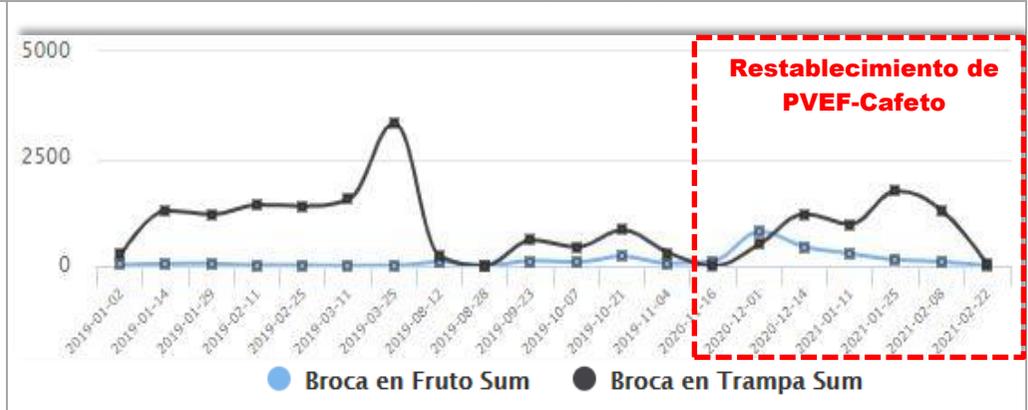


Estatus Epidemiológico Nacional: Broca del Cafeto (*Hypothenemus hampei*)

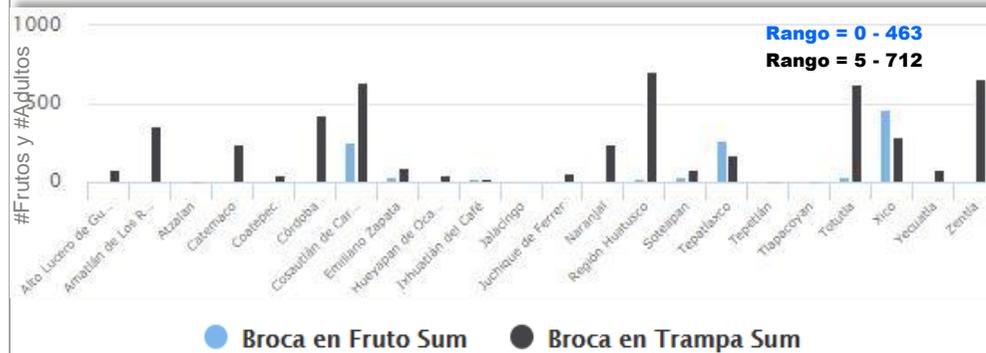
Incidencia de Frutos con Daños y Adultos de Broca en Trampa



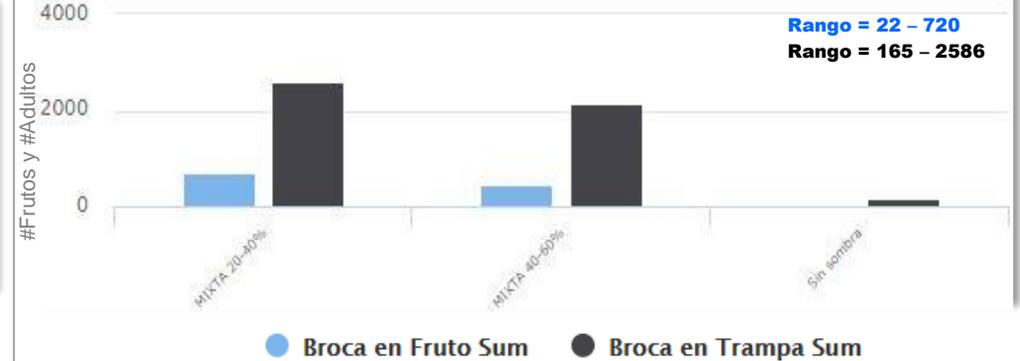
Incidencia de Broca (fruto y trampa) en Veracruz



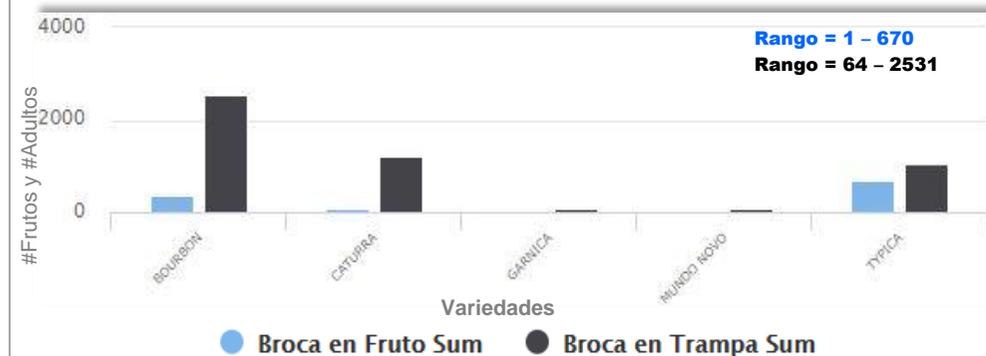
Promedio de Frutos Brocados y Adultos Capturados por Municipio



Frutos y Adultos de Broca por Tipo Sombra en Veracruz



Frutos y Adultos de Broca por Variedad en Veracruz



Frutos y Adultos de Broca por Edad de Plantación en Veracruz

