

Defensa del café frente a la broca, principal plaga del cultivo



**Diana María
Molina Vinasco**

Bacterióloga, Ph.D.
Disciplina de Mejoramiento Genético
Cenicafé

Jueves 27 de agosto
8:30 - 9:30 a.m.

Transmisión por
nuestro canal oficial  **YouTube**

La resistencia de la planta hospedante es una alternativa eficaz y económica para el control de insectos plaga. Entre sus mecanismos se destaca la antibiosis, la cual afecta el desarrollo, supervivencia o fecundidad del insecto. Si bien las variedades resistentes han aportado beneficios económicos y ambientales a la agricultura global, los avances contra insectos como la broca del café (*Hypothenemus hampei* F.), causante de las mayores pérdidas a la caficultura en Colombia y el mundo, han sido limitados debido a la escasez de fuentes de resistencia, los largos ciclos generacionales del cultivo y la complejidad genética de estos mecanismos.

En este seminario se presentará una estrategia integral que combinó la evaluación de la resistencia de la planta hospedante, el mejoramiento convencional y la modelación durante eventos de variabilidad climática de El Niño. Las introducciones silvestres de *Coffea arabica* originarias del occidente de Etiopía (fuentes identificadas con el carácter de antibiosis) y conservadas en la Colección Colombiana de Café, se utilizaron como progenitores masculinos en cruzamientos con progenies mejoradas (poseedoras de excelentes atributos agronómicos y resistencia a la roya del café). Se desarrollaron y avanzaron poblaciones segregantes que, según la simulación, demostraron ser capaces de mantener los niveles de infestación de broca por debajo del umbral de daño económico durante el tiempo de desarrollo del fruto, incluso bajo condiciones de altas temperaturas y déficit hídrico. Estos recursos constituyen una reserva invaluable de diversidad genética, fundamental para la obtención de una nueva variedad con menor oviposición por broca.