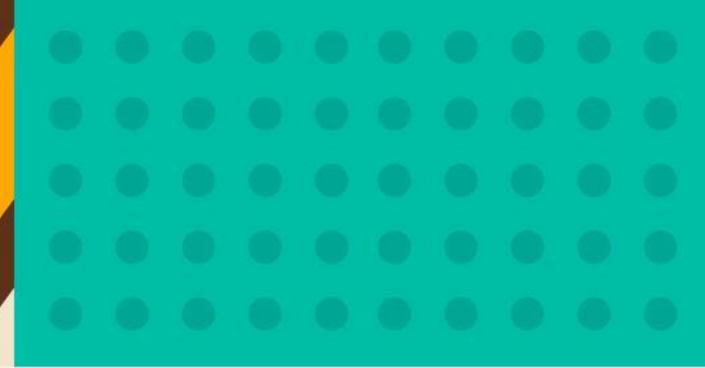




XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA
- **EL SALVADOR** -



Documentación del primer ataque de *Pseudodalaca* sp., al cultivo de café (*Coffea arabica* L.) en Honduras y estrategias de manejo.

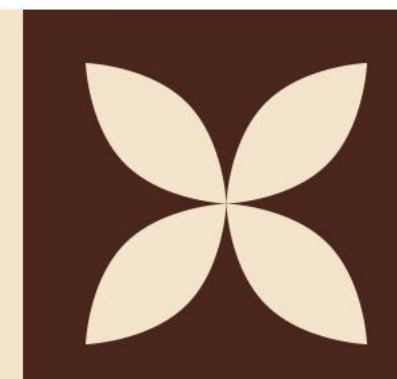
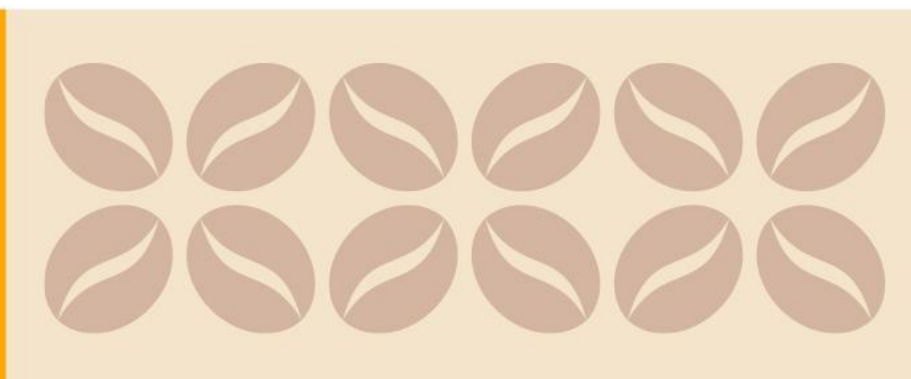
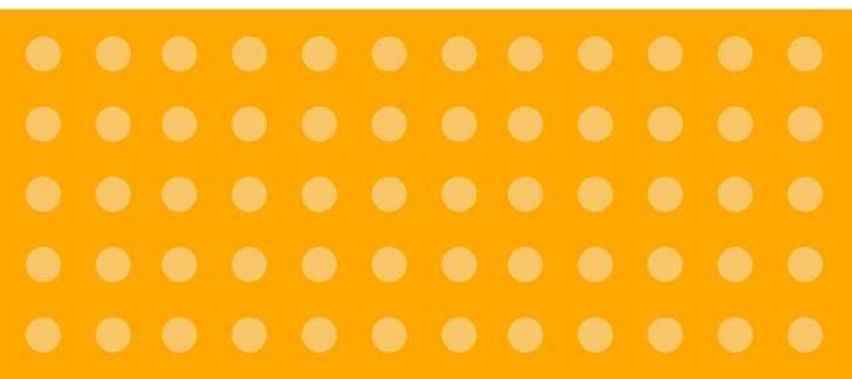
Angel R. Trejo Sosa, F. Barrera, C. Lizardo, D. Herrera

XXVI Simposio PROMECAFE El Salvador 2025.

Años de registro *Pseudodalaca* sp: 2019 y 2022



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA





Objetivo General



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

1. Investigar el impacto de *Pseudodalaca* sp., en las plantas de café (*Coffea arabica* L.) en Honduras.
2. Identificar sus hospederos secundarios y proponer estrategias de manejo integrado que incluyen la erradicación de hospederos, monitoreo continuo y el uso de control biológico con el fin de mitigar el riesgo potencial que representa esta plaga.
3. Identificar enemigos naturales o agentes de control biológico presentes en las plantaciones de estudio.



Planta con muchos orificios de salida



Bejuco rodeando el tallo



Larva atacada por *B. bassiana* en campo

Metodología – Ubicación Geográfica y Cronológica de Registros



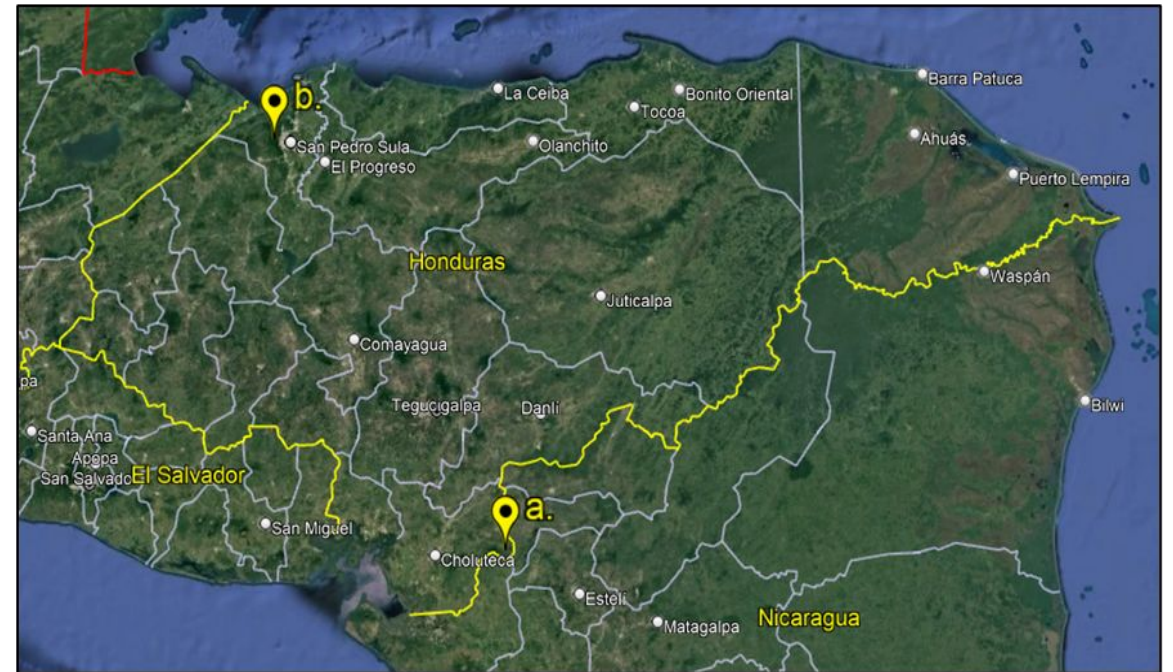
XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Primer registro documentado: Departamento de Choluteca, a una altitud de 1,314 msnm, variedad Villa Sarchí. 2019.

Segundo registro confirmado: Departamento de Cortés, a una altitud de 1,200 msnm, en la variedad Lempira. 2022

El trabajo incluye: inspecciones del cultivo, recolección de muestras afectadas y análisis de la progresión de daño en plantas jóvenes y adultas.

El monitoreo de hospederos secundarios en las fincas permitió entender la dinámica de la infestación.



Ubicación de la finca afectadas por el barrenadorsillo del tallo *Pseudodalaca* sp. (a) Comunidad de Las Mesas de Cacamuya, San Marcos de Colón, Choluteca, (b) Comunidad de Las Cruces, sector del Merendón, San Pedro Sula, Cortés.

Metodología – Muestreo



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Área total evaluada: 7,000 m².

Área infestada detectada: 175 m². (2.5%)

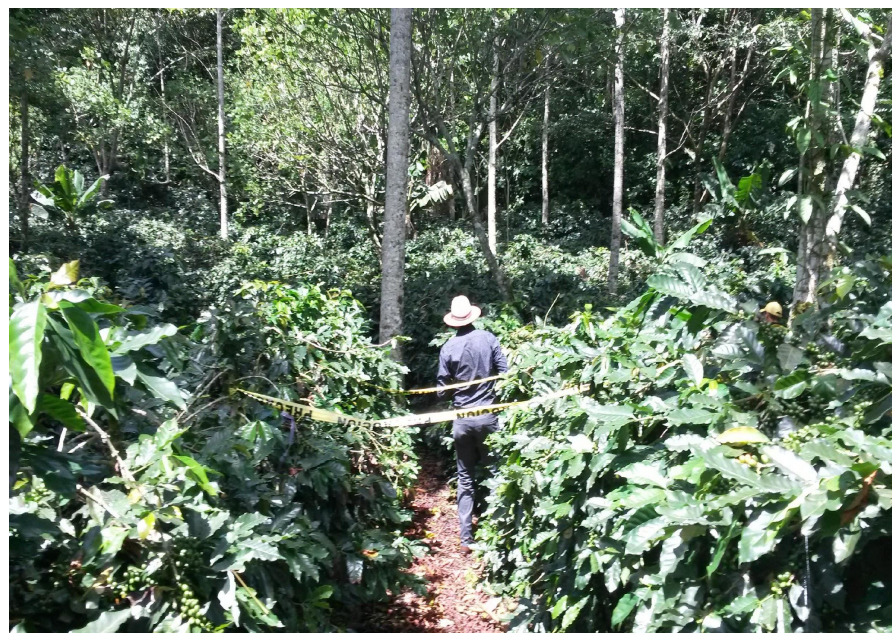
División del área de estudio:

Se dividió en 7 sub-áreas de 1,000 m² cada una.

En cada sub-área se seleccionaron 10 plantas con sintomatología visible, totalizando 70 plantas evaluadas.

Se recolecto tallos de café y bejucos dañados.

En laboratorio, se obtuvo emergencia de adultos par identificación taxonómica.



Subáreas en la plantación



Larva de *Pseudodalaca* sp
iniciando el daño



Orificio de inicio de la
perforación



Resultados – Daños y Hospederos



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Mecanismo de daño:

Las larvas perforan el tallo del cafeto, interfiriendo con el flujo normal de savia.

Este insecto es capaz de causar un debilitamiento progresivo y en algunos casos, la muerte de la planta atacada.



Inicio del daño en tallo



Clematis grossa

Hospederos secundarios identificados:

- *Clematis grossa* (familia Ranunculaceae).
- *Centrosema plumieri* (familia Fabaceae).

Estas especies sirven como fuentes alternas de alimento, refugio y traslado larval.



Traslado a través del bejuco



Centrosema plumieri



Diseminación y Mortalidad Natural



Presencia de entomopatógeno:

Se observó de forma natural la infección de larvas de *Pseudodalaca* sp. por el hongo *Beauveria bassiana*.

Significado entomológico y fitosanitario:

Sugiere que *B. bassiana* actúa como un enemigo natural potencial de la plaga.

Potencial como herramienta de manejo integrado:

B. bassiana representa una alternativa viable como agente de control biológico.



Mortalidad natural por *B. bassiana*



Identificación Taxonómica

Orden: Lepidoptera

Familia: Hepialidae

Género: Pseudodalaca

- Identificación mediante clave dicotómica (Grehan et al., 2021).
- Larva: color crema, cabeza quitinizada rojiza, hasta 38 mm.
- Adulto: polilla parda, pilosa, con antenas plumosas.

Especie: sp. (para indicar que se trata de una especie no completamente identificada o de diversas especies dentro del género).



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA



Larva de *Pseudodalaca* sp



Pseudodalaca sp Adulto (Grehan 2021)



Larva de *Pseudodalaca* sp causando daño terminal en el interior del tallo.



Ciclo de Daño – Fase Inicial



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Inicio del ataque: En la fase inicial del ciclo de daño, las larvas de *Pseudodalaca* sp., se alimentan y cumplen su ciclo de vida en los bejucos *Clematis grossa* y *Centrosema plumieri*.

Migración al cultivo de café: Una vez desarrolladas, las larvas migran desde estas plantas hospederas hacia los tallos del cafeto.

Relación agroecológica: Se ha determinado una correlación directa entre la alta propagación de la plaga y la presencia de los bejucos. Lo que resalta la necesidad urgente de controlar estas especies para evitar propagación en nuevas áreas.



Traslado de la plaga y reconocimiento externo del daño. (a) Aserrín en bejuco que traslada la plaga, (b) Nótese el síntoma de la presencia del barrenadorcillo *Pseudodalaca* sp., (c) Agujero interior en el bejuco que traslada la plaga al realizar corte longitudinal, (d) Bejuco abandonado por la plaga luego de alimentarse y completar su ciclo.



Ciclo de Daño – Post Ovoposición



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Oviposición: Las hembras de *Pseudodalaca* sp., depositan los huevos debajo de la corteza del tallo del cafeto.

Ingreso larval: Al eclosionar, las larvas penetran directamente hacia la médula del tallo, excavando galerías internas que interrumpen el transporte de nutrientes y agua en la planta.

Signos visibles del daño: Orificios de entrada y salida visibles en la superficie del tallo.

Este estudio es fundamental para comprender el impacto de *Pseudodalaca* sp., y guiar el manejo de la plaga en el futuro.



Daño de *Pseudodalaca* sp. en *Coffea arabica*, (a) Punto inicial (2mm de diametro), por donde ingresa la larva a la planta, (b) La plaga ataca plantas aun con musgo en el tallo de café, (c) Túneles iniciales causados por la larva en el interior de tallo, (d) Larva activa alimentándose de tejidos internos de la planta, e. Orificio de salida del adulto (5 mm de diametro), f. Interior del tallo de café completamente destruido.

Impacto Agronómico

Rango de plantas afectadas: La plaga afecta a cafetos en un rango amplio de edad, desde plantas jóvenes hasta ejemplares adultos de *Coffea arabica* L.

Dificultad de detección temprana: En fases iniciales, los síntomas externos son escasos, lo que complica su identificación y favorece el establecimiento subterráneo de la larva.

Potencial económico: Este insecto causa daños totales o parciales a la planta de café, pero su impacto económico aún no ha sido cuantificado.

Consecuencias si no se controla: En ausencia de control, puede provocar la muerte total de la planta.



Planta severamente atacada



Planta de café con múltiples perforaciones



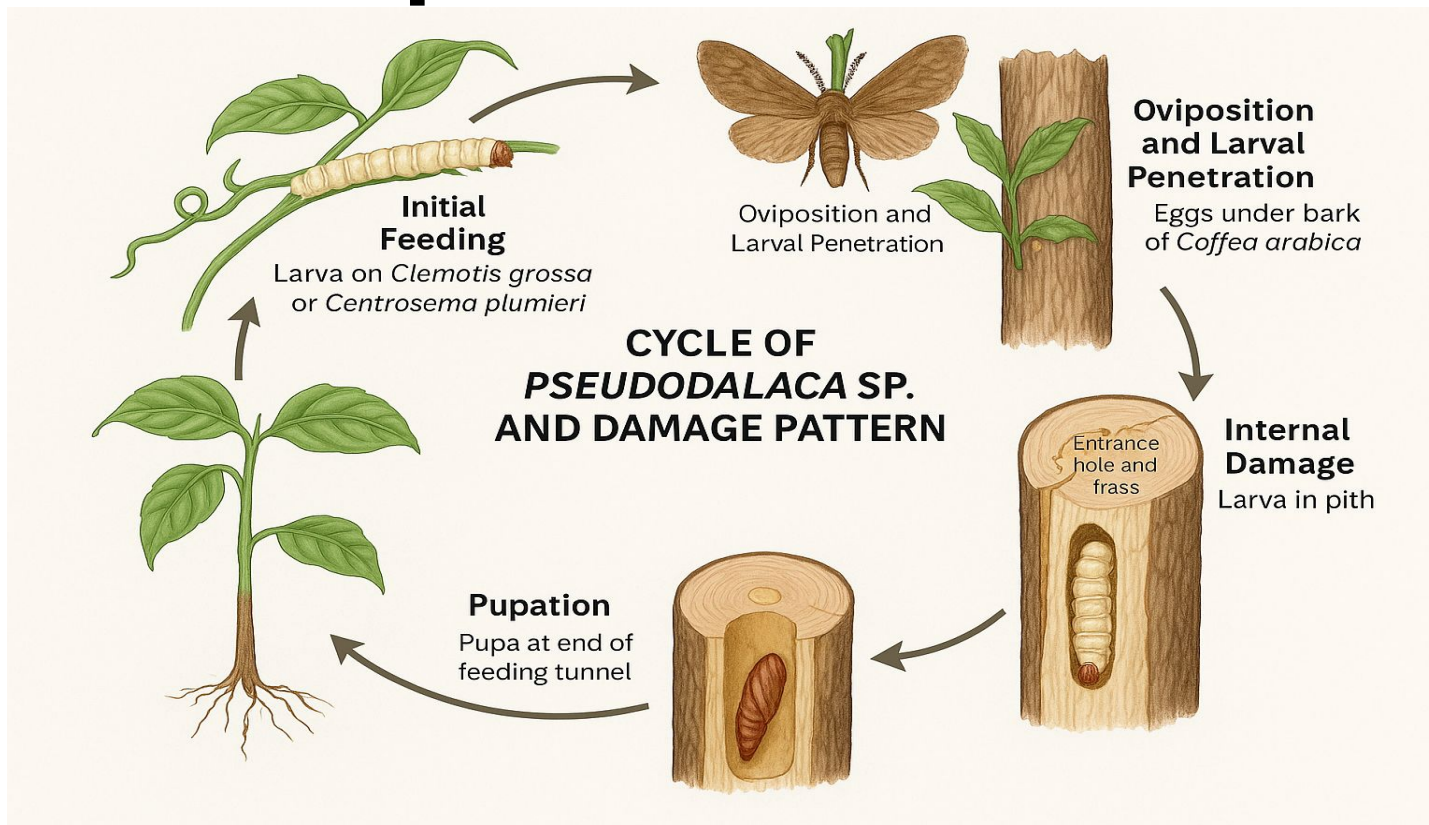
Etapa final del daño



Diagrama del patrón de daño de *Pseudodalaca* sp



Enredamiento de *Clematis grossa* y *Centrosema plumieri* sobre tallos de *Coffea arabica*: condición predisponente al ataque de *Pseudodalaca* sp.



Patrón de daño *Pseudodalaca* sp

Ilustraciones originales del ciclo biológico y patrón de daño de *Pseudodalaca* sp. la interacción entre *Clematis grossa* y *Centrosema plumieri* con el cafeto generadas con el apoyo de inteligencia artificial (IA), desarrolladas por [ChatGPT, OpenAI], julio 2025, bajo requerimiento del autor principal del estudio.

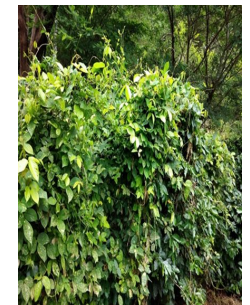


Conclusiones



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

- Se confirma la presencia de *Pseudodalaca* sp., como plaga emergente en Honduras y representa una amenaza para la caficultura.
- Se debe implementar monitoreo sistemático frecuentes en plantaciones de café.
- Establecer programas de eliminación de *Clematis grossa* y *Centrosema plumieri* para reducir la infestación y migración de la plaga.
- Podas y eliminación de plantas severamente dañadas, entierro de material infestado para disminuir inoculo.
- *B. bassiana*, se perfila como un control eficaz, al ser detectado de forma natural infectando larvas de la plaga, aplicado por orificio de entrada.
- Mejorar la nutrición y manejo de sombra en los cafetales





Muchas Gracias por su atención



XXVI SIMPOSIO
LATINOAMERICANO
DE CAFICULTURA

Proteger la caficultura es salvaguardar nuestras raíces, familias y nuestro futuro



Angel Rafael Trejo Sosa
IHCAFE – HONDURAS.
Correo Electrónico:
atrejo@ihcafe.hn
angeltrejososa09@gmail.com
Teléfono (504) 3148 0445

**Que este estudio inspire nuevas acciones
Colaborativas para fortalecer la caficultura
Ante los retos fitosanitarios emergentes.**