

Bioprospección de enemigos naturales en cultivos de papa de la sierra ecuatoriana y evaluación de su potencial depredador sobre *Bactericera cockerelli*

PROBLEMA

- Desde su primer registro en Sudamérica, *Bactericera cockerelli* se consolidó como una de las principales plagas del cultivo de papa: daña la planta al alimentarse y está relacionada con el Complejo de Punta Morada de la Papa.
- Su manejo depende casi por completo de insecticidas sintéticos.
- ¿Qué enemigos naturales están presentes en los cultivos de papa y qué potencial tienen para contribuir a la regulación de *B. cockerelli*? En Ecuador no existía respuesta.

OBJETIVO GENERAL

Caracterizar la comunidad de enemigos naturales de cultivos de papa de la sierra ecuatoriana como línea base para futuras estrategias de control biológico de *Bactericera cockerelli*.

PROPUESTA

FASE 1 · Prospección en campo

- 12 lotes en Pichincha, Chimborazo, Azuay y Cañar (2200–3400 m.s.n.m.)
- 200 barridos de red e inspección de 10 plantas por lote
- Identificación taxonómica y clasificación por gremio trófico.

FASE 2 · Bioensayos de depredación

- 4 taxones depredadores:
Harmonia sp. · *Hippodamia* sp. · *Neda* sp. · *Chrysoperla* sp.
- 12 tratamientos + controles: huevos y ninfas 4to-5to estadio en placas Petri · 10 repeticiones
- Evaluación a las 24 y 48 h bajo condiciones de laboratorio.

Las dos fases son metodológicamente independientes entre sí.



RESULTADOS

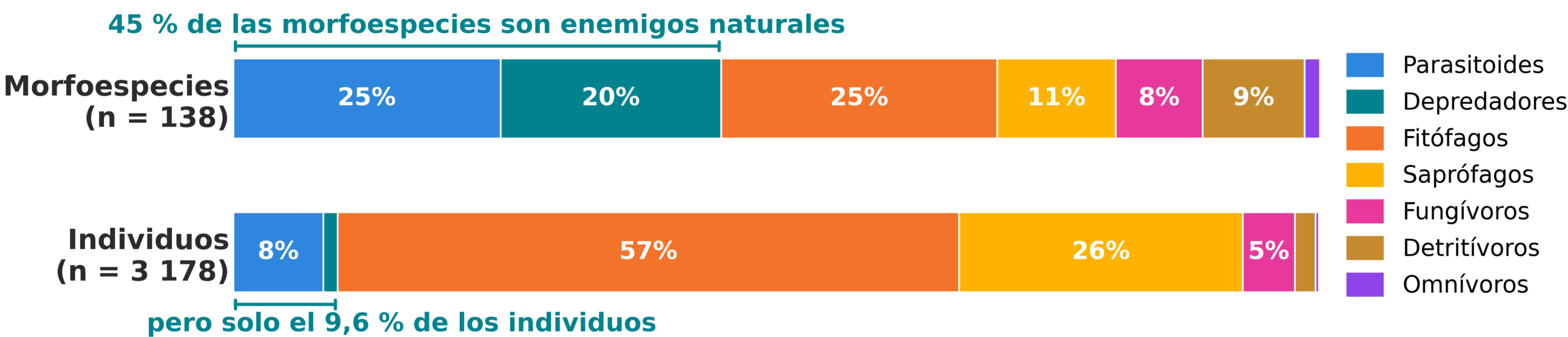
3 178
individuos
capturados

138
morfoespecies
en 48 familias

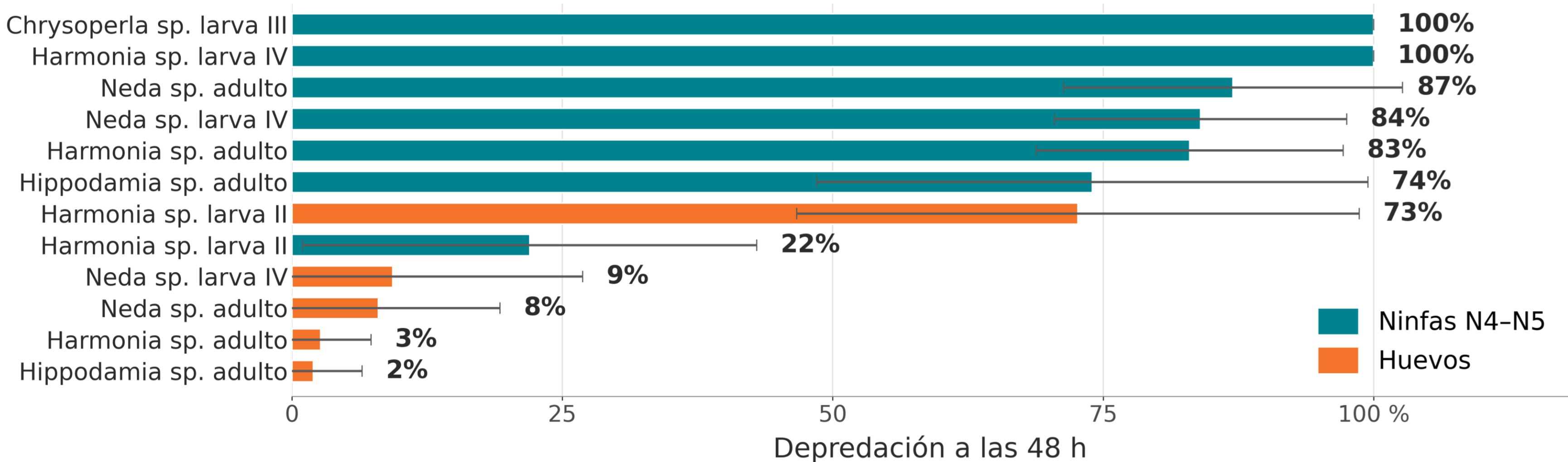
20
familias de
enemigos naturales

12 / 12
lotes con
Eulophidae

Fase 1 · Los enemigos naturales aportan pocos individuos, pero casi la mitad de las morfoespecies



Fase 2 · Todos los depredadores consumieron más ninfas que huevos, salvo la larva II de *Harmonia* sp.



CONCLUSIONES

- La comunidad de enemigos naturales fue diversa, pero poco abundante, con 62 morfoespecies y 20 familias. Eulophidae fue la familia entomófaga más abundante y estuvo presente en los 12 lotes.
- Las ninfas IV-V fueron más consumidas que los huevos en la mayoría de los tratamientos. *Harmonia* sp. larva IV y *Chrysoperla* sp. larva III alcanzaron 100 % de depredación, mientras que *Neda* sp. adulto alcanzó 87 %.
- Se proponen lineamientos preliminares para el control biológico: conservar enemigos naturales, diversificar la vegetación, caracterizar Eulophidae y evaluar *Neda* sp. y *Chrysoperla* sp. bajo condiciones semicontroladas.