

Fluctuación poblacional del parasitoide (*Cephalonomia stephanoderis*) de la broca del café (*Hypothenemus hampei*) en La Cumbre, Santiago, República Dominicana



Realizado por:

Frank Félix Olivares A.
José Efraín Camilo G
Yoshaira Capellan



Antecedentes y Justificación

- El café es el principal cultivo en zona de montaña
- La broca el principal insecto plaga del cultivo de café
- En 1995 se detecta la broca en Cotuí
- La broca provoca perdidas económicas significativas
- En 1997 se introduce *Cephalonomia stephanoderis*
- Los parasitoides son uno de los integrantes del MIB
- Los parasitoides se pueden criarse para combatir la broca
- Los parasitoides reducen poblaciones de broca.

Objetivo General

Determinar la fluctuación poblacional del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* durante la época de cosecha de café en La Cumbre, República Dominicana.

Objetivos Específicos

- **Cuantificar el número de parasitoides por fruto recolectado en la planta y del suelo, durante la época de cosecha**
- **Determinar el nivel de infestación de broca en frutos recolectados en la planta y del suelo, durante la época de cosecha.**
- **Cuantificar el número de individuos de broca en frutos recolectados en la planta y del suelo durante la época de cosecha.**

Materiales y Métodos

Ubicación: Escuela de Formación Cafetalera del CODOCAFE en La Cumbre, Santiago.

Estudio : Descriptivo.

Periodo del estudio : octubre 2012- enero 2013.

Variedad de café : caturra, bajo sombra , 20 años.

Área de estudio : 1.13 Ha (18 tareas).

Materiales y Métodos 2

Área : 1.13 ha (18 tareas) dividida en cuatro sub – campos de 4.5 tareas

Cuatro muestreos , uno cada 30 días, cada muestreo en plantas y en suelo.

Cada muestreo en un sub-campo

Cada sub-campo diez(10) plantas para recolección y conteo

En cada planta dos bandolas ,contando el número total de frutos , y el número de frutos brocados.

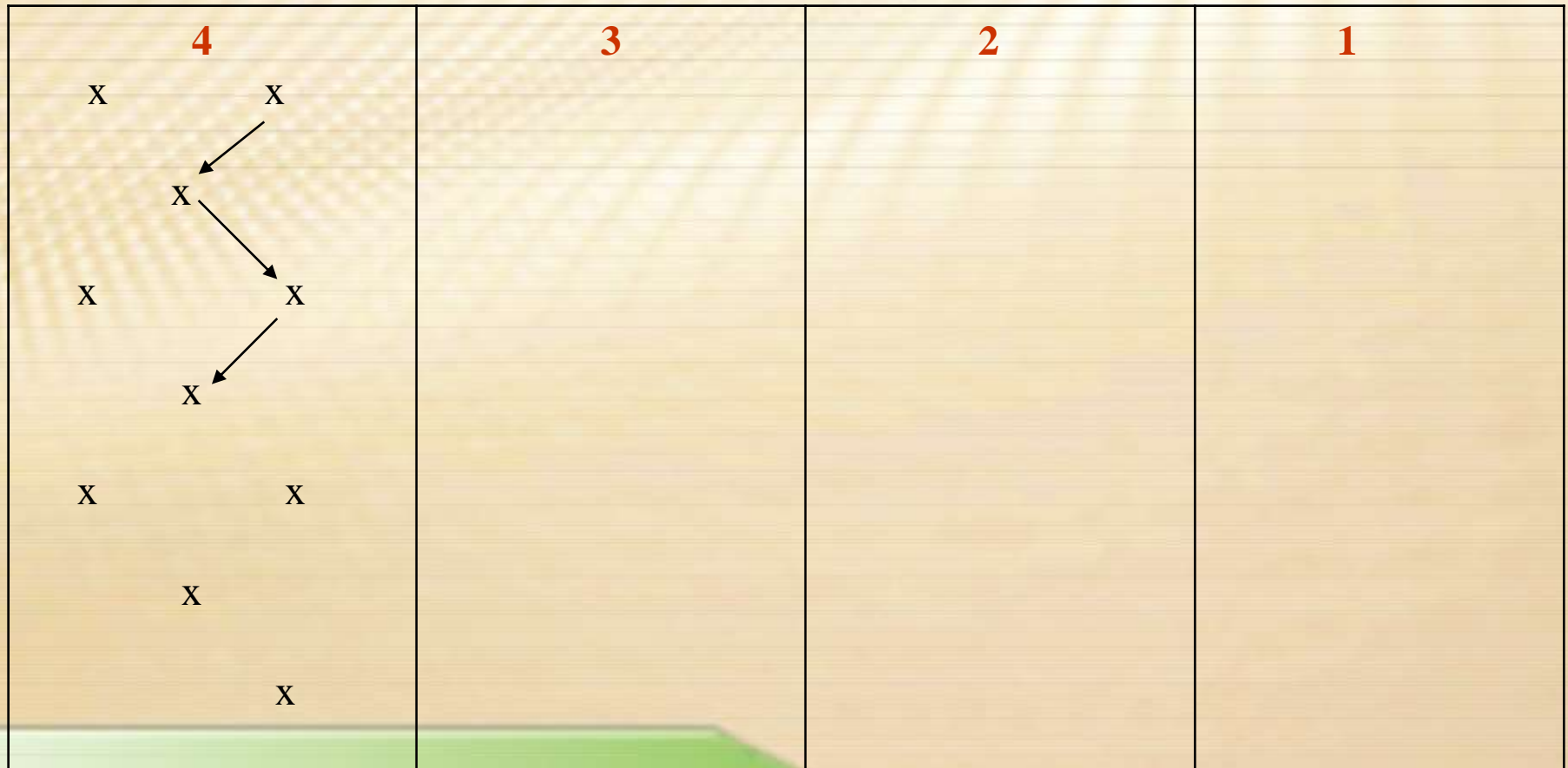
Materiales y Métodos 3

Del sub-campo se tomaron 100 frutos brocados de las planta ; diez (10) se disceptaron , 90 fueron a caja de emergencia por 30 dias

Del área de goteo (1600cm), todos los frutos del suelo , diez (10) se disceptaron y resto a llevados a caja de emergencia por 30 dias.

Materiales y Métodos

Esquema de muestreo



Materiales y Métodos

Variables población de broca

- **Porcentaje de infestación de broca** en frutos de la planta y suelo cada 30 días
- **Número de individuos de broca** (huevo, larva, pupa y adultos) por fruto en la planta y suelo.

Materiales y Métodos

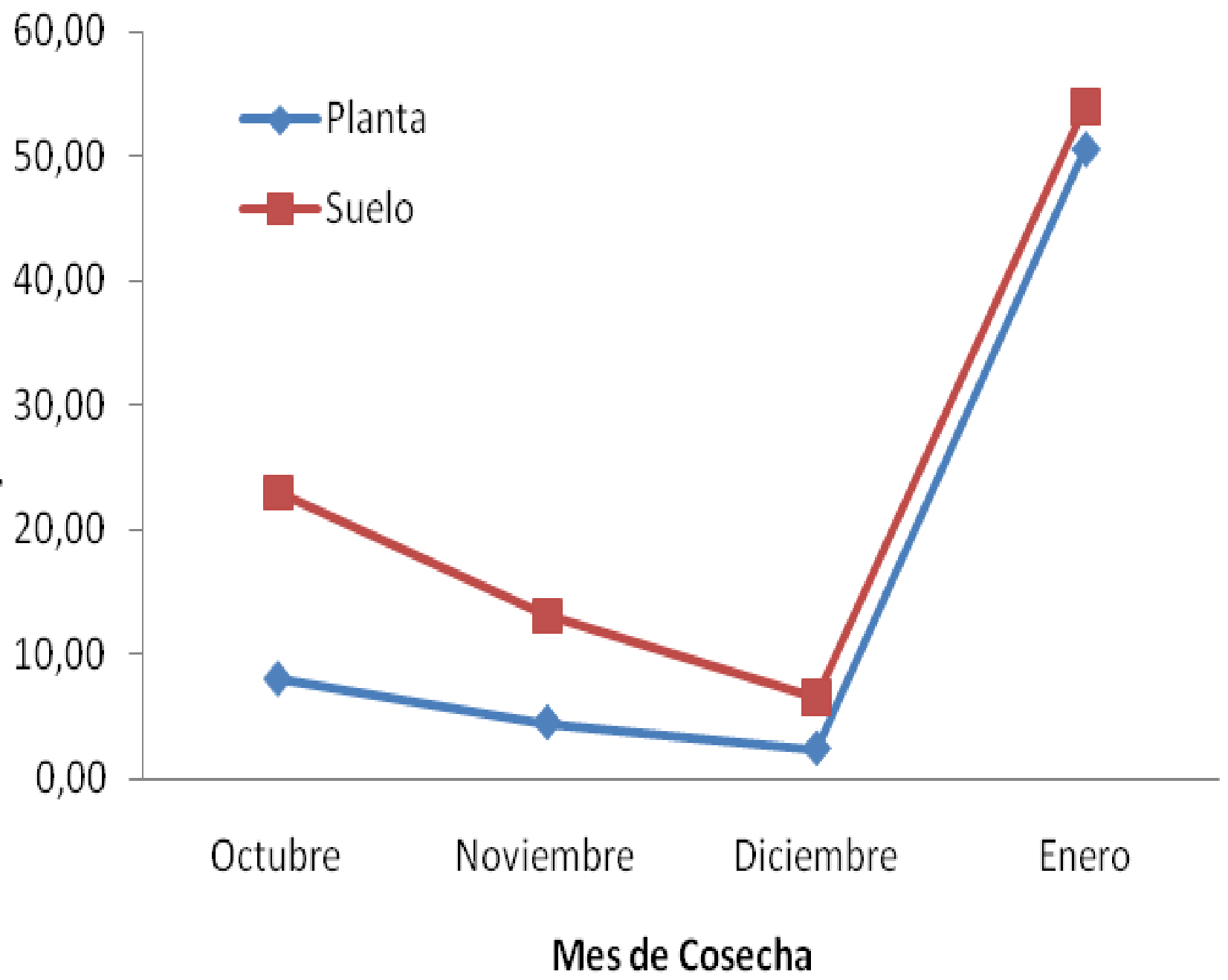
Variables población parasitoides

- Número de parasitoides por fruto en la planta y el suelo cada 30 días
- Número de parasitoides emergidos por fruto

Resultados y Discusión

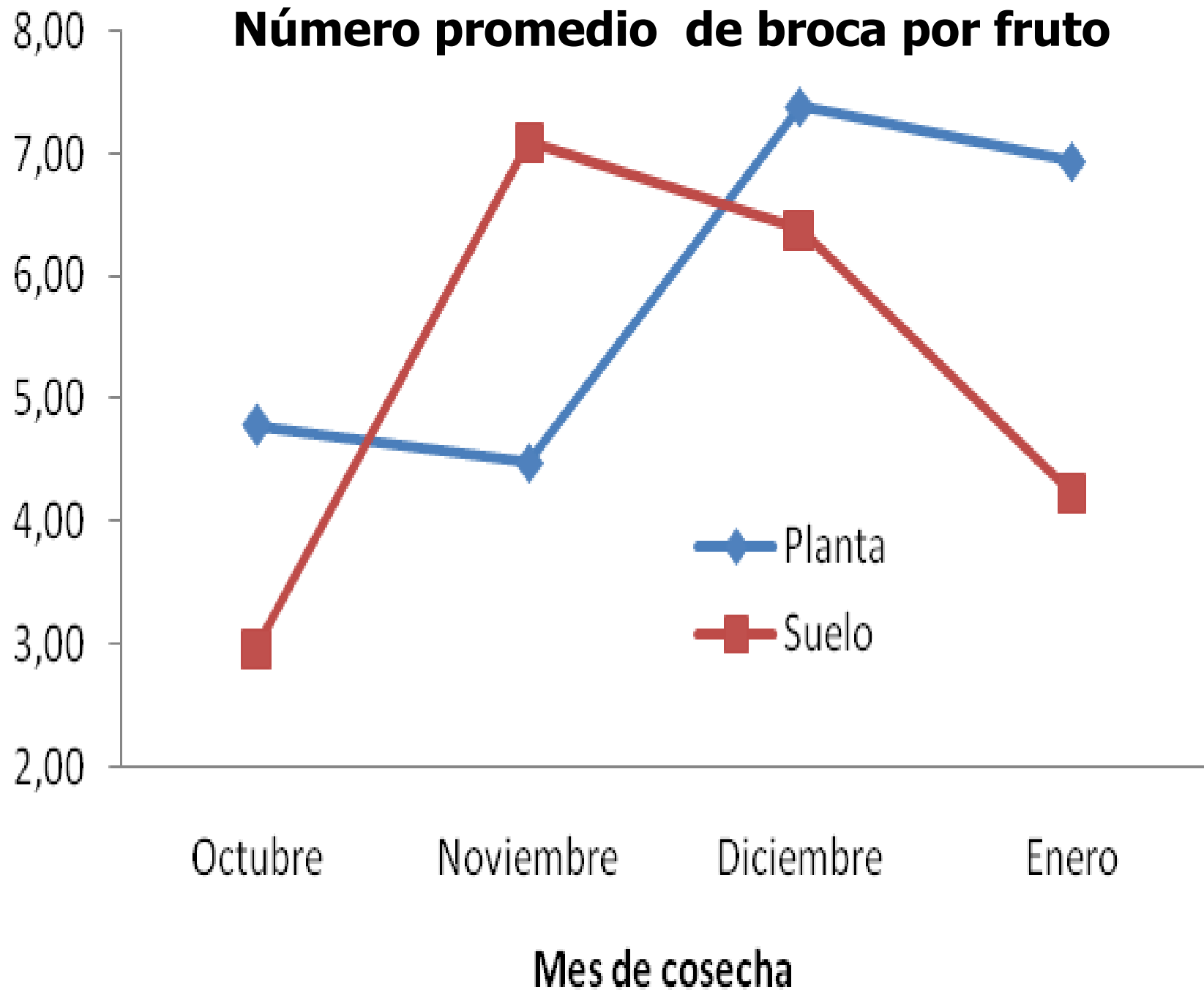


Porcentaje promedio de infestación de la broca del café en los frutos de la planta

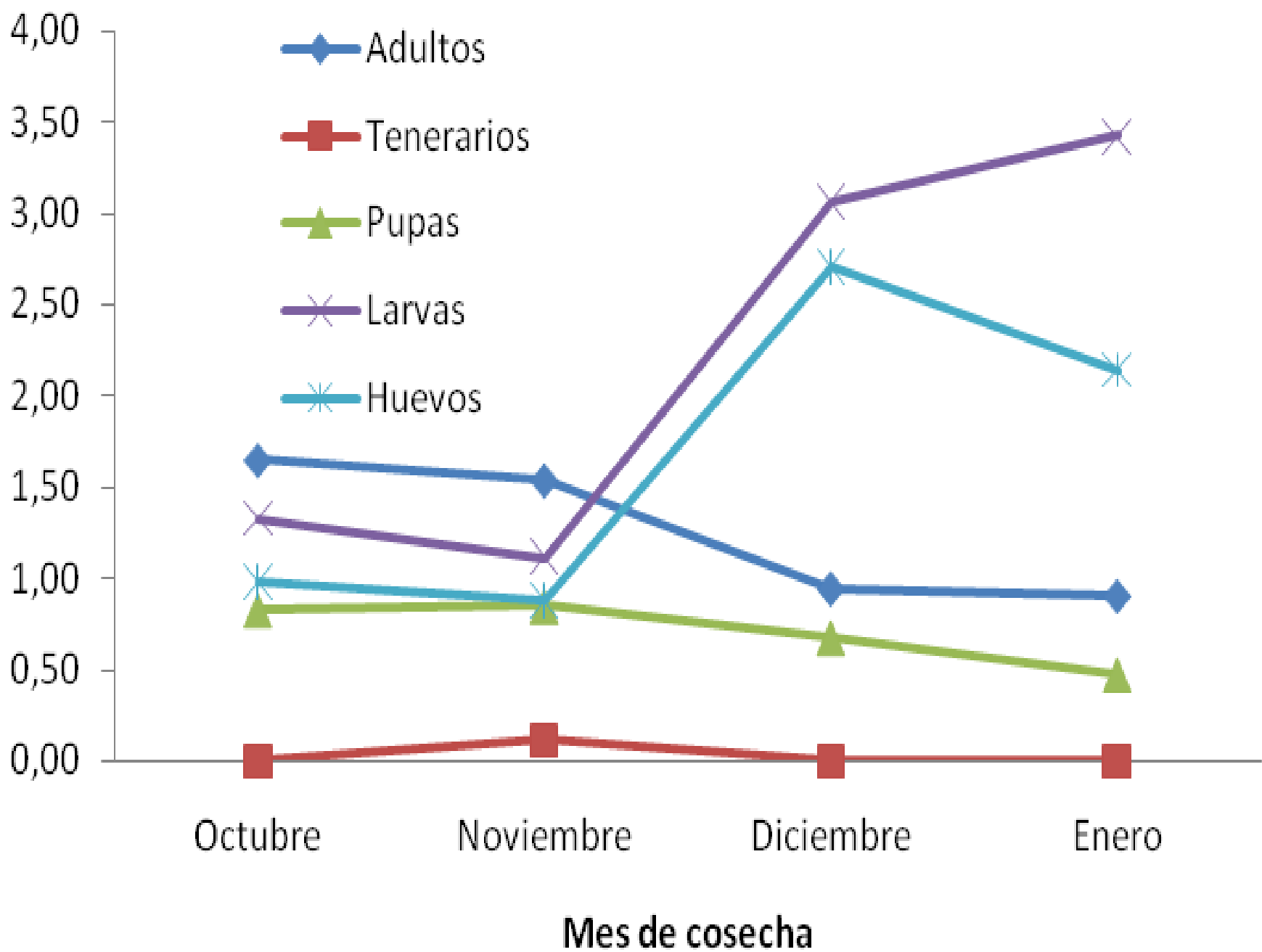


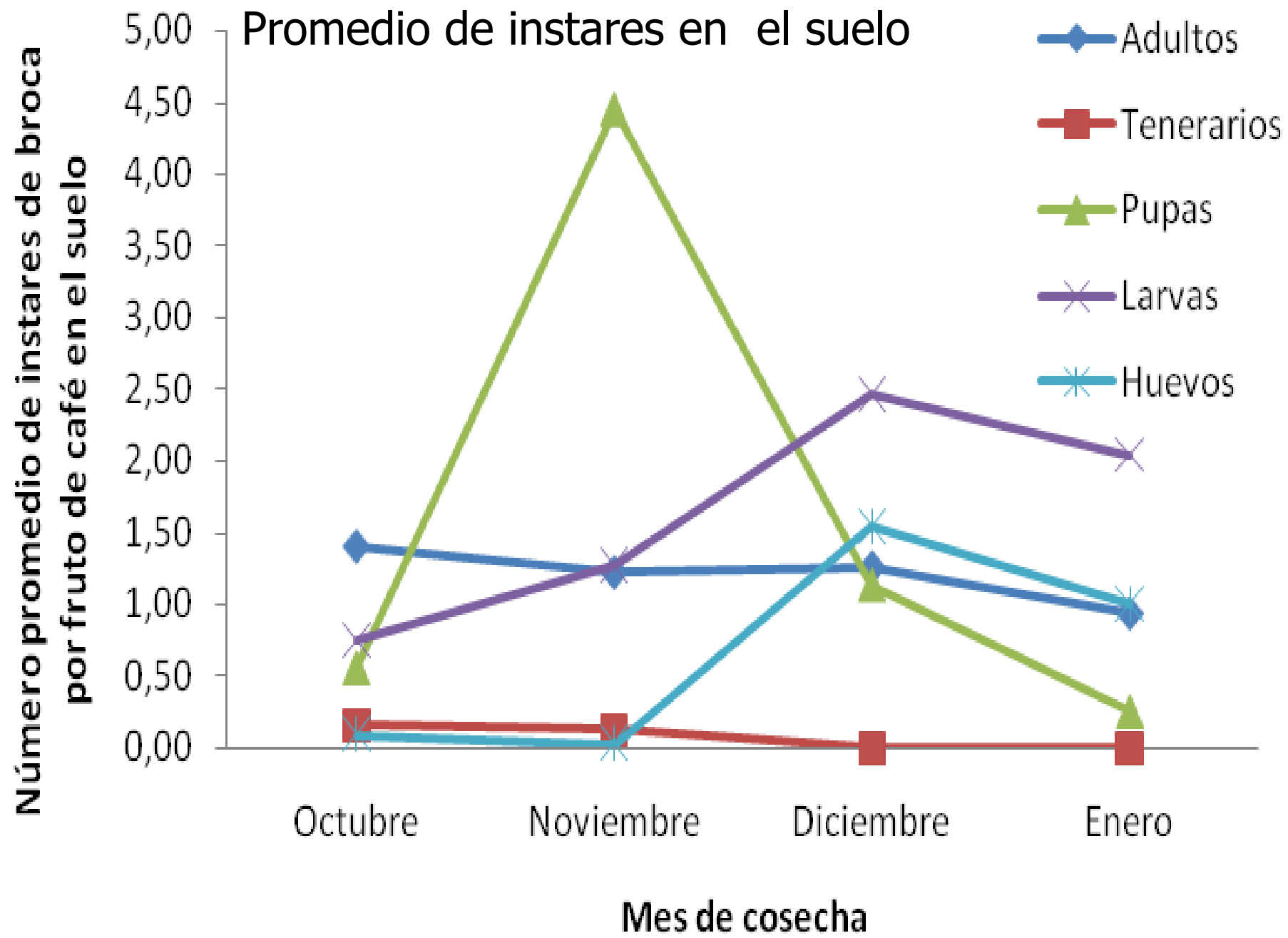
Número promedio de broca por fruto

Número promedio de brocas por fruto de café



Número promedi de instares de broca en frutos de café en la planta





Conclusión

- **No se encontró individuos del parasitoide *Cephalonomia stephanoderis* en los frutos muestreados durante el período.**
- **Se encontró un alto porcentaje promedio de infestación de broca, tanto en frutos de la planta y del suelo, durante el período .**

Conclusión

- **Se observó un comportamiento similar respecto a las cantidad de larvas y huevos en los frutos de la planta como en el suelo, sólo que en menor proporción en los frutos del suelo.**

Recomendación

Introducir , reproducir y evaluar otros parasitoides para observar su adaptación e integrarlo al paquete MIB



Gracias por su tiempo

27.10.2009