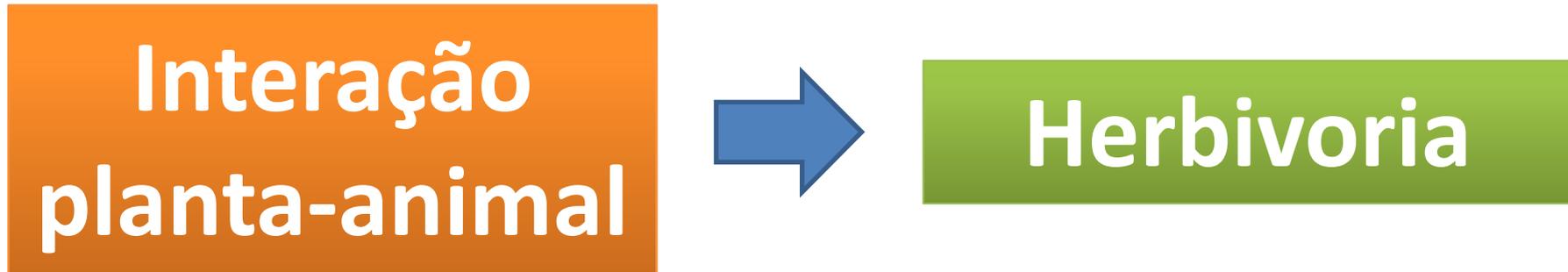


# Interferência de nectários extra-florais artificiais na interação formiga-membracídeos

Curso de Ecologia de Campo da USP

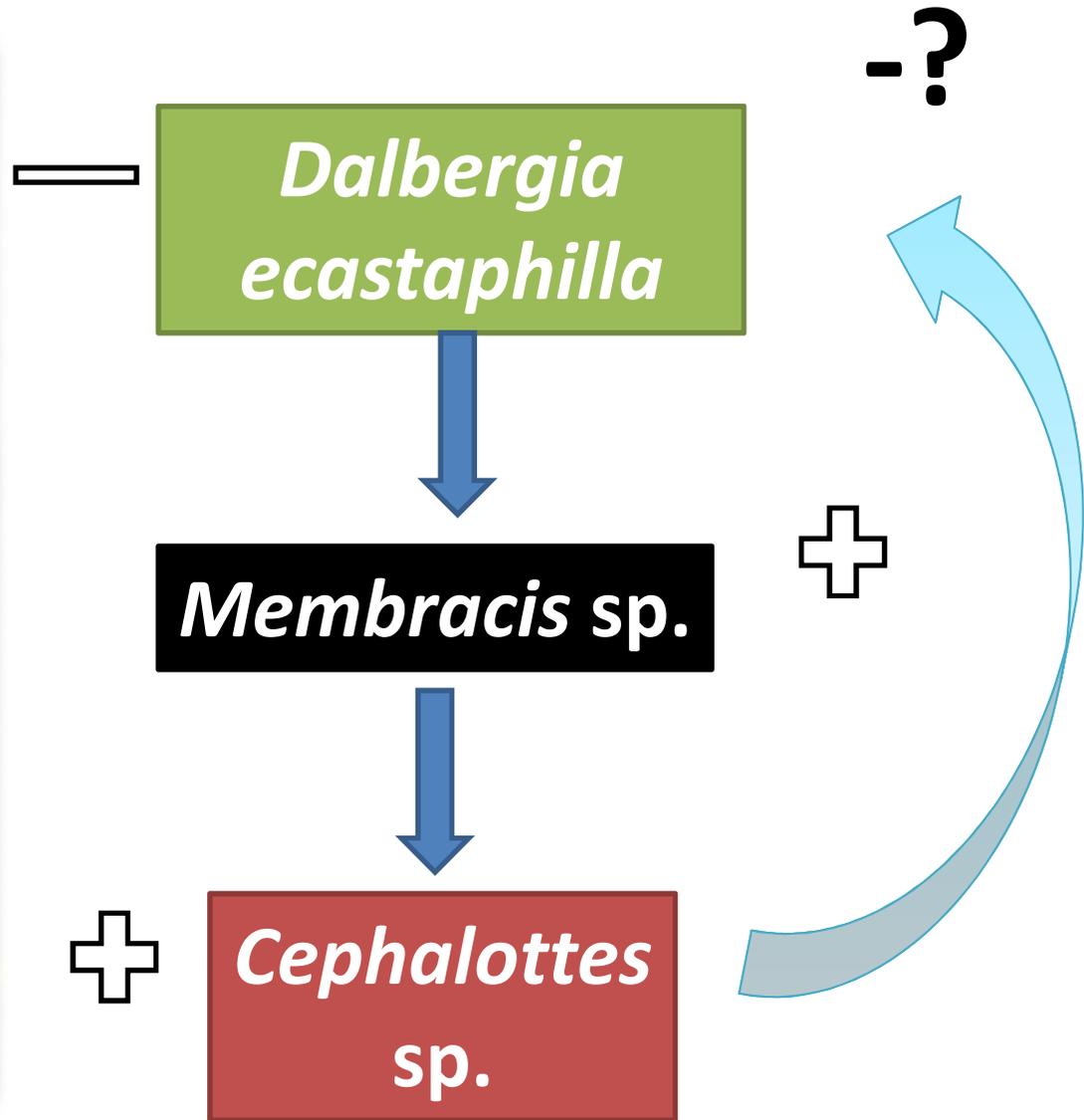
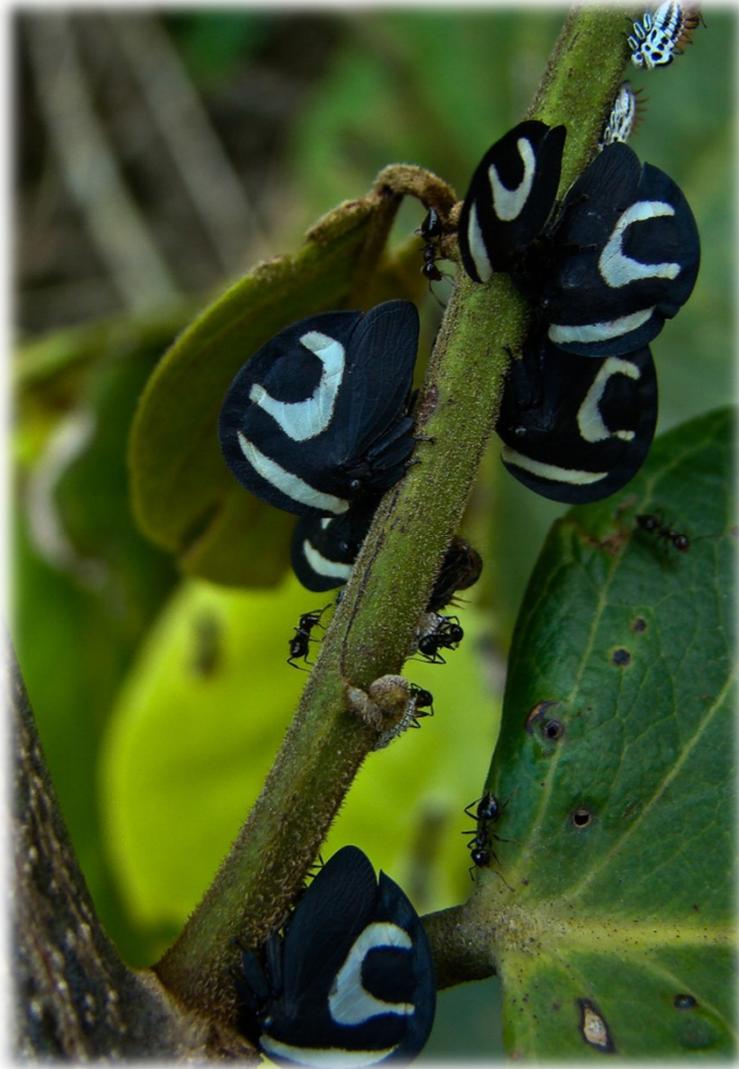
Alunos: Amanda (UFBA), Gabriel (USP), Márcia (USP) e Thais (USP)

# Introdução



- **Relação antagonística:**
  - Planta é prejudicada, herbívoro é beneficiado.
  - Remoção de partes estruturais da planta: folhas, caules, flores e seivas.

# Introdução



# Introdução

- **Nectários:**

- Podem funcionar como um **sistema de recompensa** na relação planta-animal (polinização).

- Mecanismos de defesa de estruturas importantes da planta: Nectários extra-florais.

# Pergunta!

**O surgimento de nectários extra-florais  
pode “quebrar” o sistema planta-  
membracídeo-formiga?**

# Hipóteses

- **H1:**
  - Formigas serão capazes de serem atraídas por substâncias açucaradas colocadas em uma área particular da planta (folha).
- **H2:**
  - A atenção das formigas será desviada dos membracídeos dada a oferta facilitada de uma fonte alimentar abundante e altamente açucarada.

# Expectativa

- O número de formigas será maior no tratamento do que no controle.
- O número de formigas associadas aos membracídeos deverá diminuir ao longo do tempo quando for oferecido outra fonte de açúcar.

# Material e Métodos

- **Unidade experimental:** ramo da planta contendo *Membracis* sp.
  - Transecto em banda ao longo da restinga.
  - 34 ramos da planta *D. ecastaphilla* pré-selecionados quanto à presença de *Membracis* sp.
  - Sorteio quanto à aplicação do tratamento e do controle.
    - N.º final de 18 ramos com tratamento, e 14 ramos com controle, com 2 ramos excluídos.

# Material e Métodos

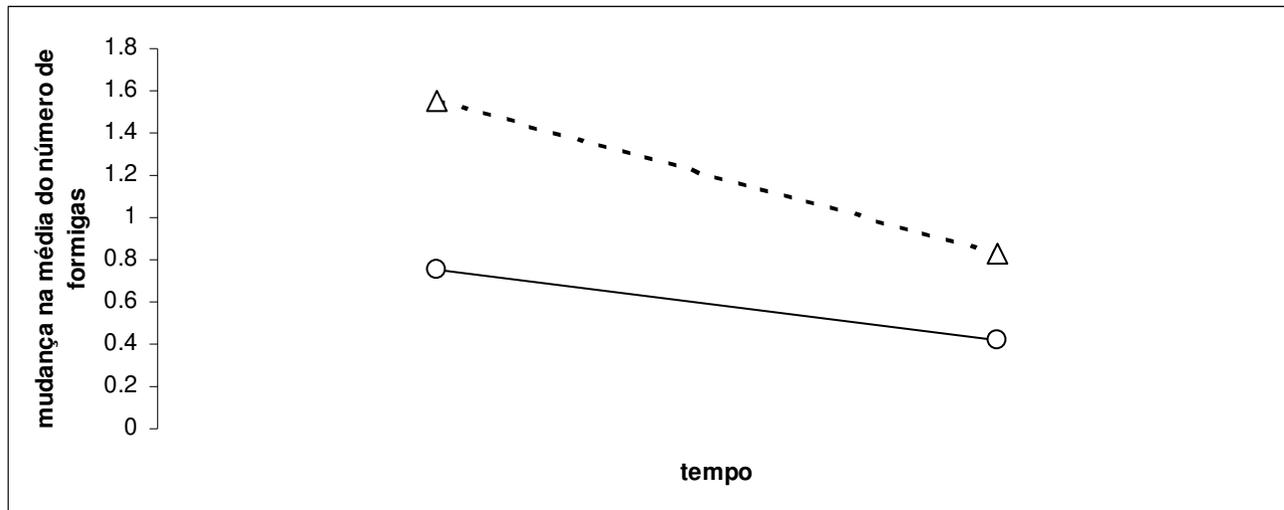
- **NEF`s artificiais:**

- 3 quadrados de 1x1 cm de papel filtro, embebidos em solução açucarada (tratamento) e água da torneira (controle) em cada ramo.
- Para testar a H1, presença e ausência após 2 horas.
- Para testar a H2, contagem de formigas após 2 horas.

# Resultados

**Hipótese 1:** Dos 18 ramos com NEF`s, 12 tiveram formigas . Não houveram formigas no ponto controle (  $P < 0,05$ ).

**Hipótese 2**  
( $p = 0,29$ )



# Discussão

- A aceitação da H1 indica que a presença de NEF`s podem defender a planta contra herbívoros (Herrera e Pellmyr, 2002).
- A rejeição da H2, indica que o papel dos NEF`s como uma forma de desfazer o sistema formiga-membracídeo não foi corroborada.
  - Formigas conseguem sustentar ao mesmo tempo os dois sistemas (Del-Claro e Oliveira, 1993).