

**Efeito do tempo de inundação sobre a
entrada de água nas domáceas das plantas
Maieta sp. e *Hyrtella mymercophila***

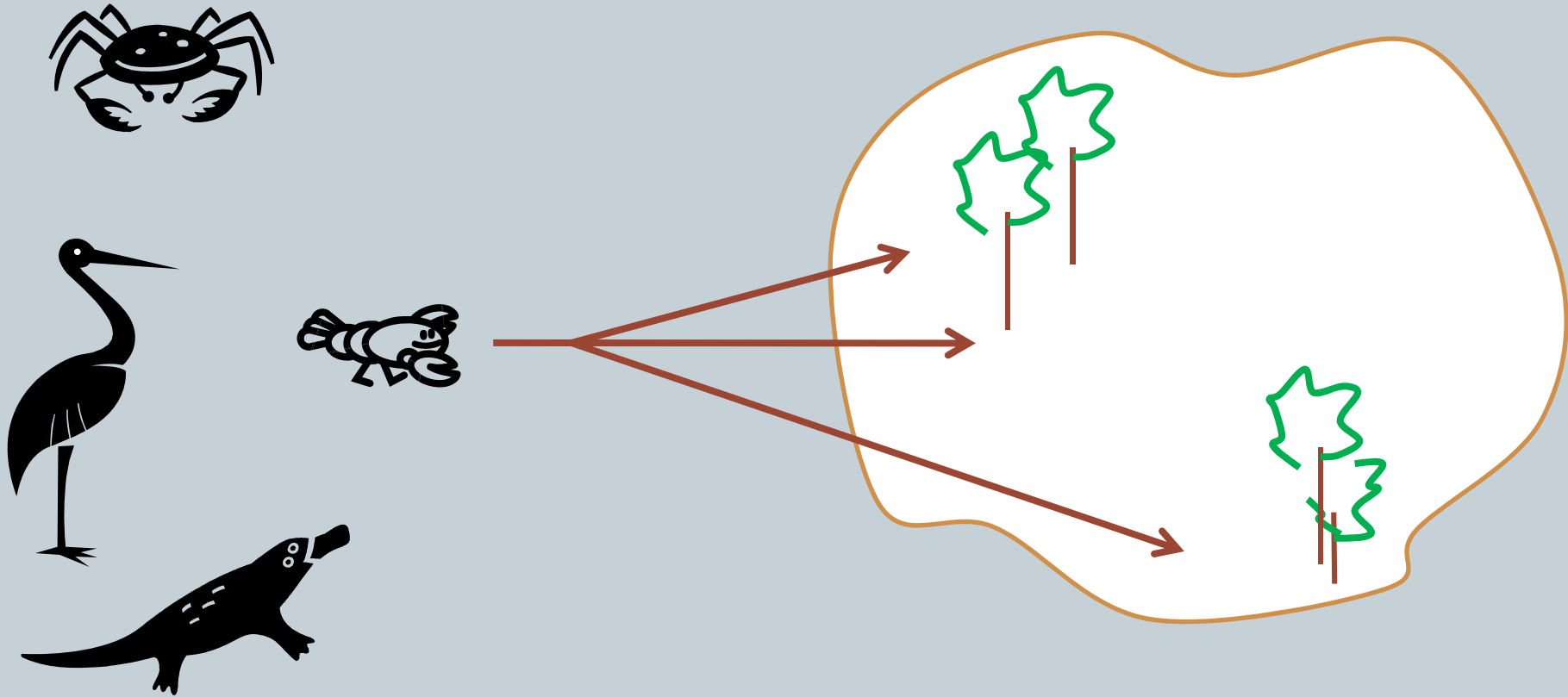


André de Almeida
Mendonça

Introdução

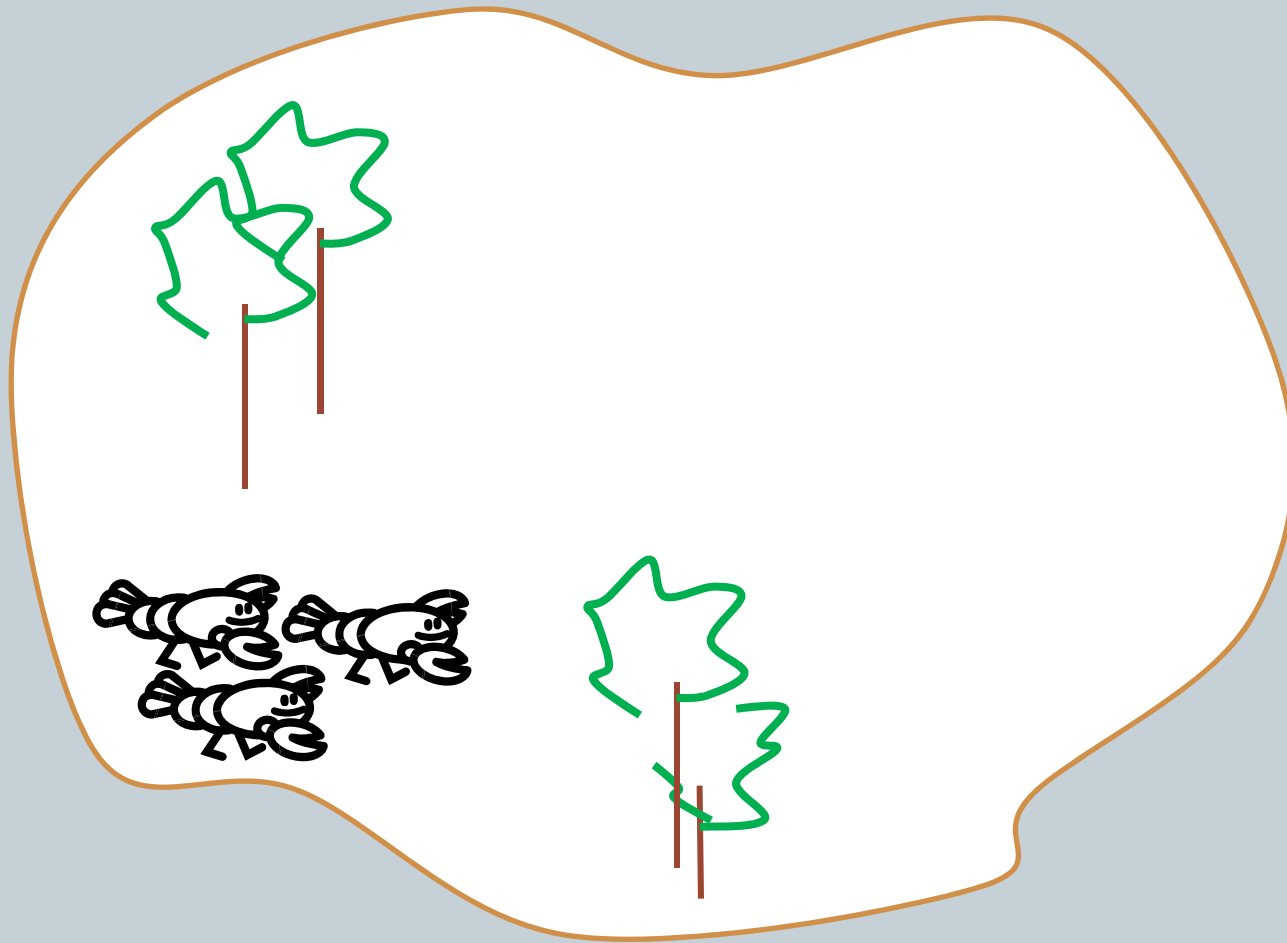
seleção de habitat

Os animais usam um tipo particular de habitat mais do que esperado baseado na disponibilidade do habitat



Introdução

seleção de habitat



Introdução

seleção de habitat - mutualismo


Espécies mutualistas
obrigatórias



Ocorrência de ssp
depende da outra



Seleção de habitat pode
depender da outra

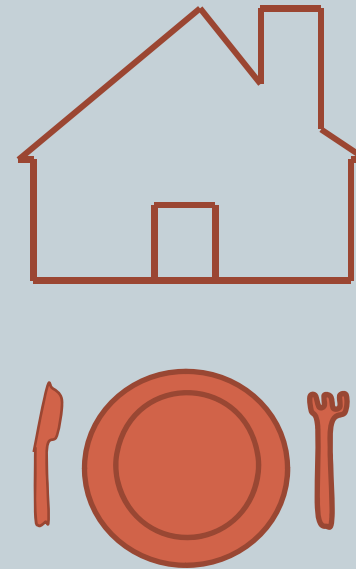
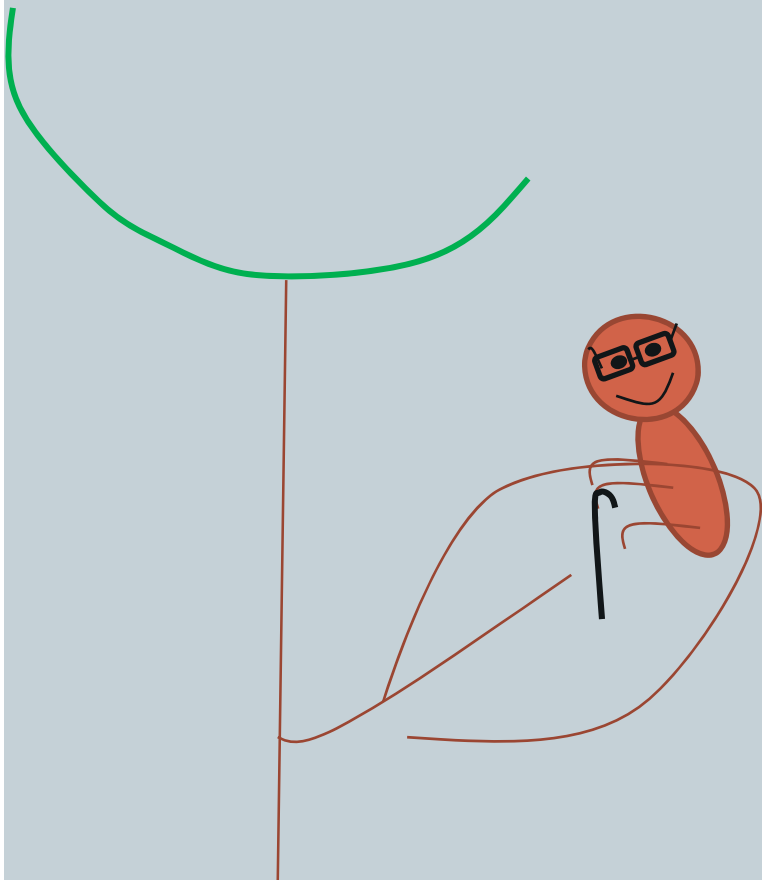


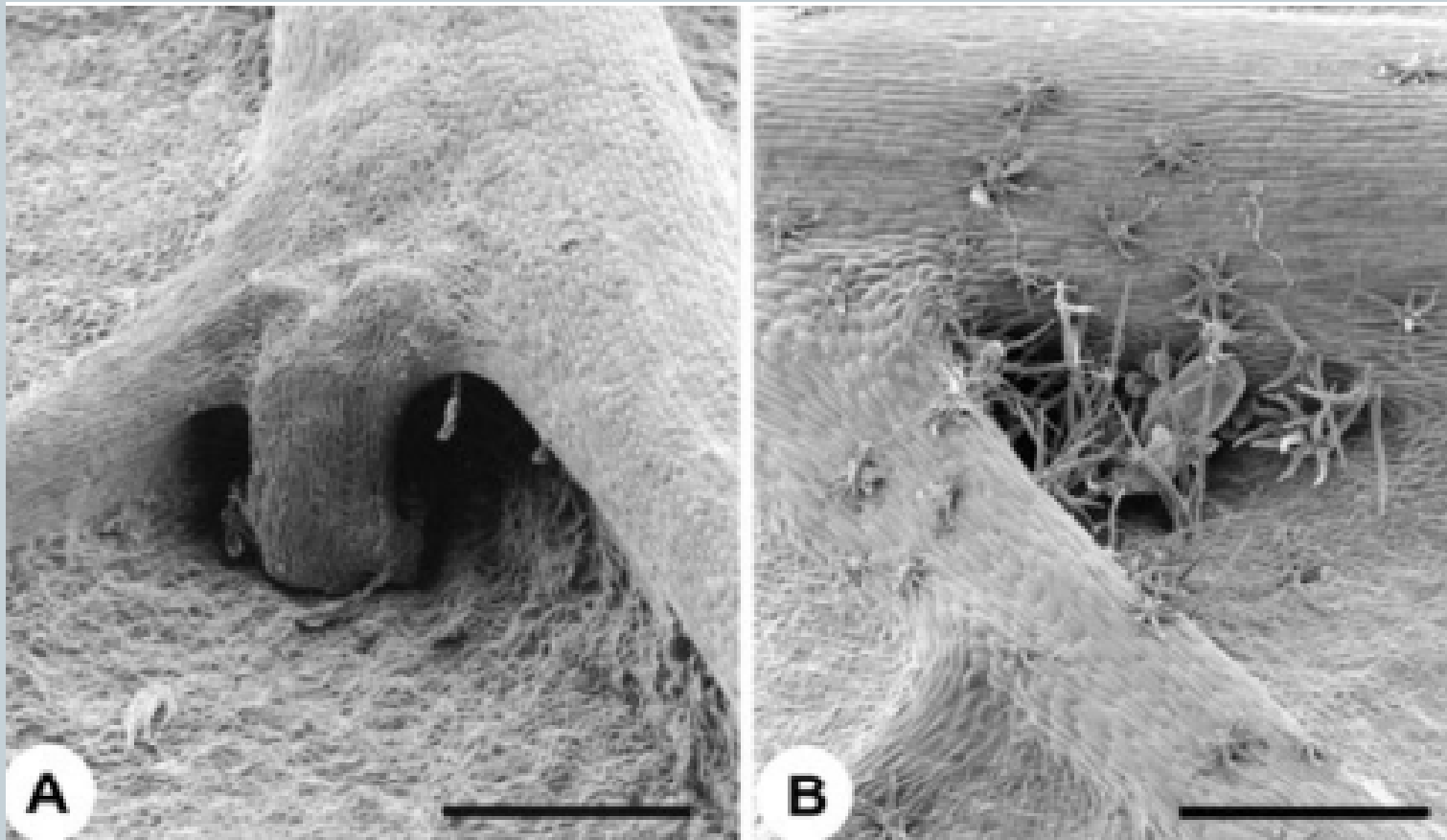
Distribuição restrita

Introdução

seleção de habitat – mutualismo -mimercófitas

Distribuição restrita



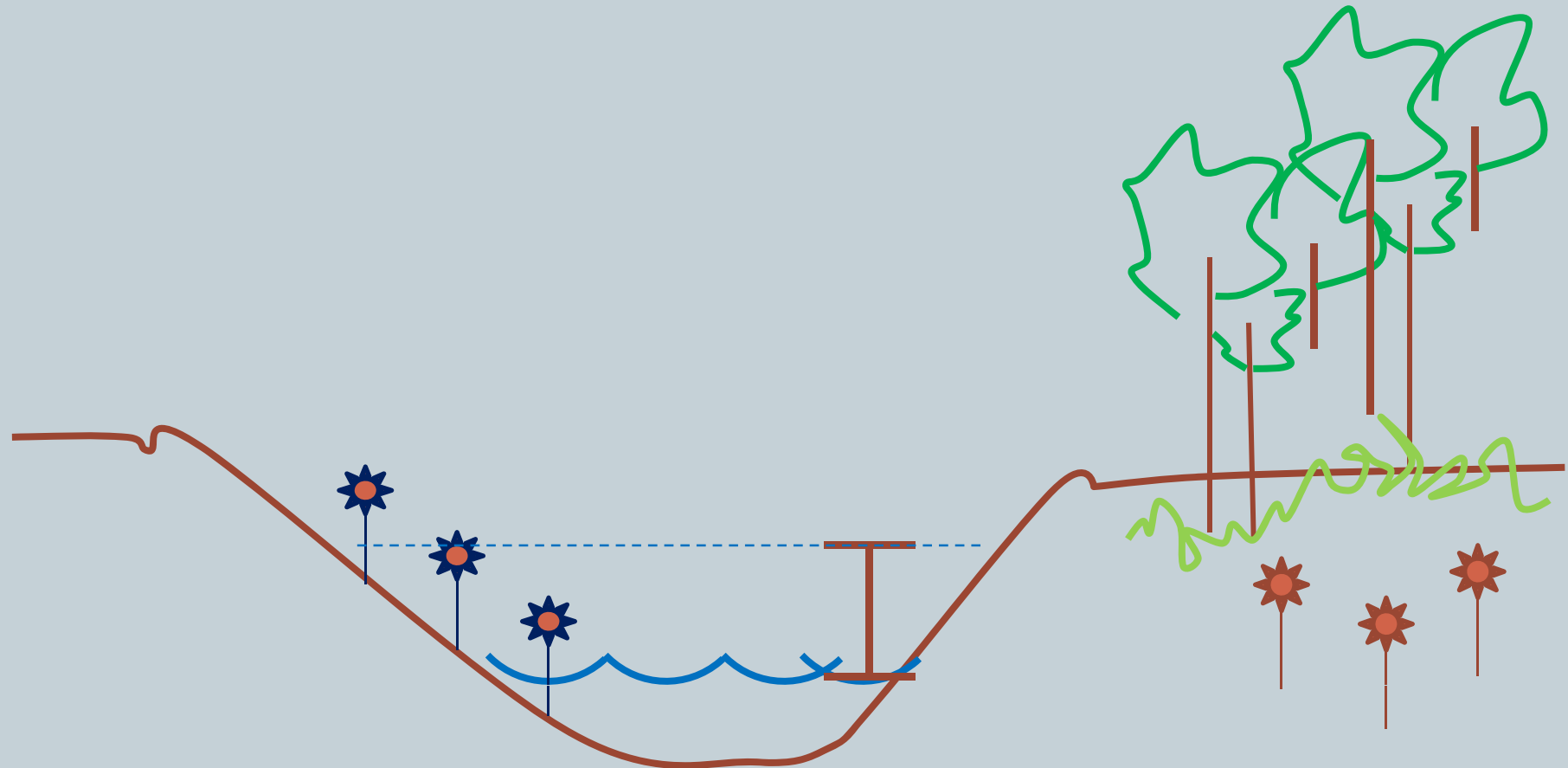


Grego: “pequena casa”

Introdução

seleção de habitat – mimercofítas- inundações

...Ambientes que impõe alguma restrição às formigas...



Introdução - Objetivos

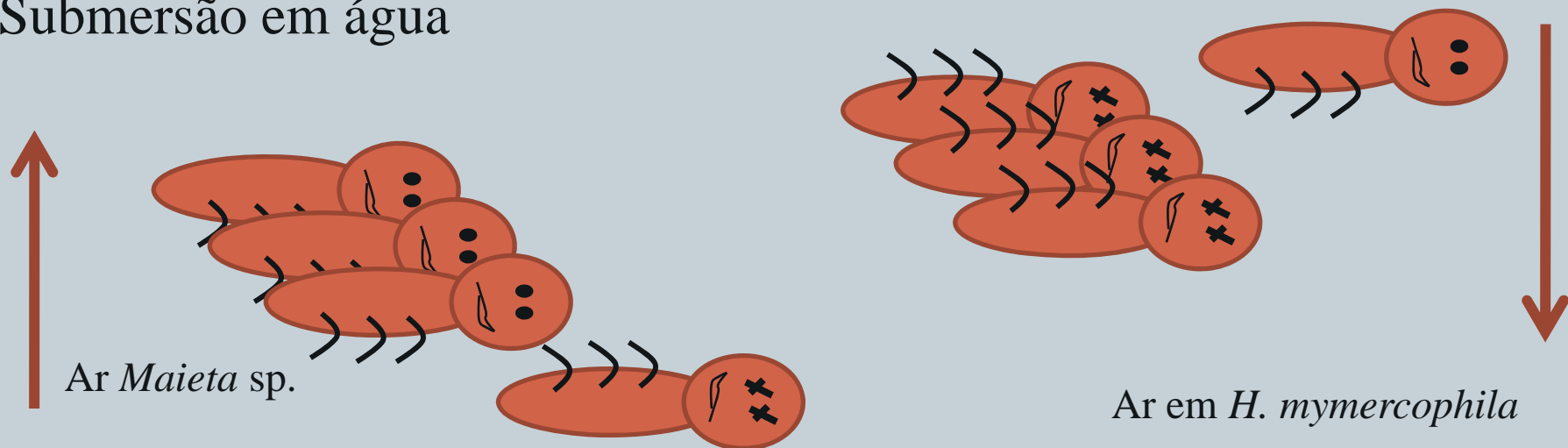
Pergunta

Como as colônias de formigas obrigatoriamente associadas às mimercófitas sobrevivem à inundação?

Hipótese

As domáceas de *Maieta* sp. conferem abrigo contra a água durante os período em que ocorre o aumento do nível da água dos igarapés

Submersão em água

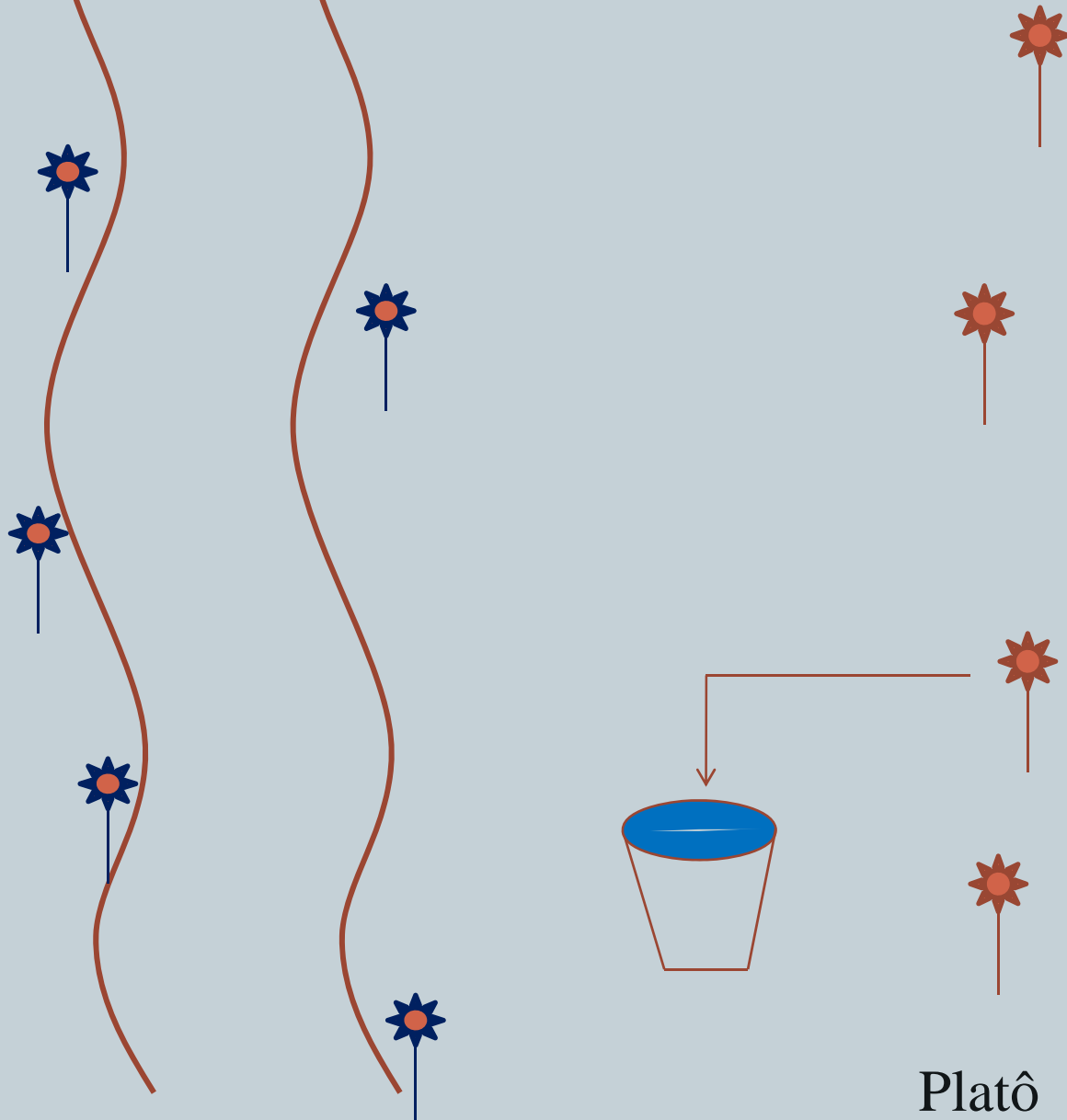


Métodos

ARIE Km 41 – PDBFF
27 °C
2.100 mm precipitação

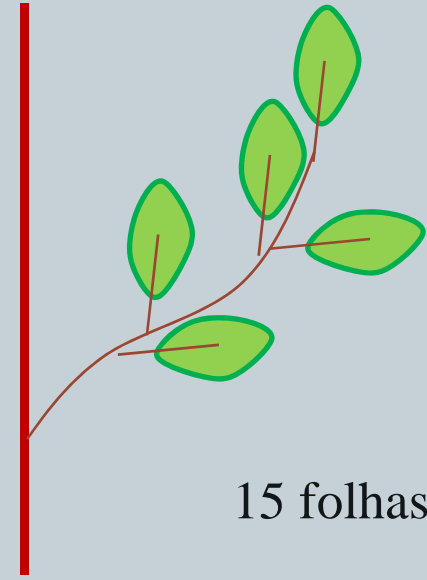
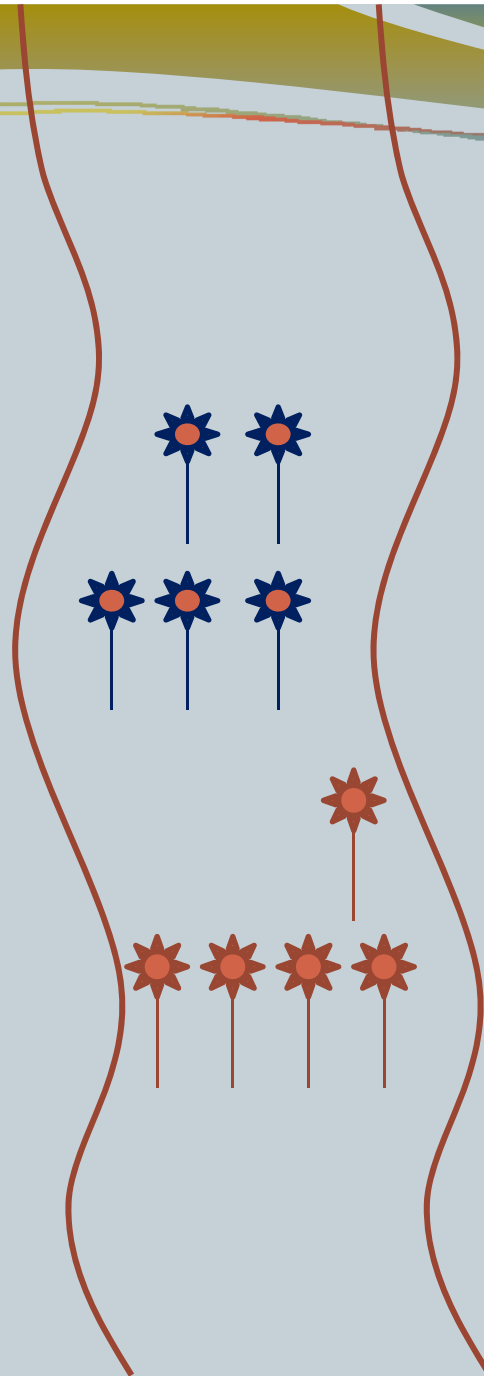
Baixio

Platô



Métodos

ANOVA para dados repetidos

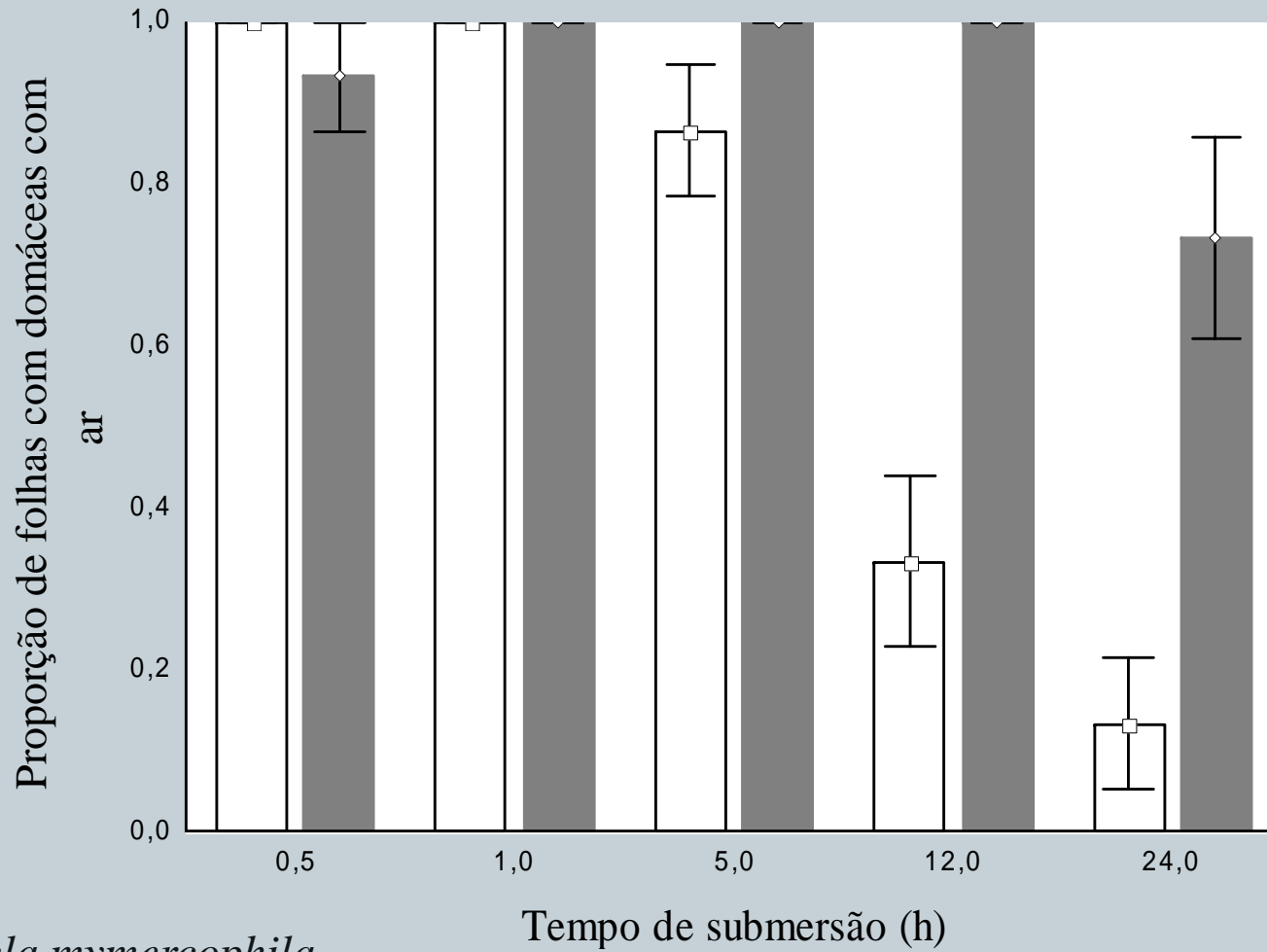


15 folhas

Observei três folhas a cada tratamento

- 0,5
- 1 hora
- 5 horas
- 12 horas
- 24 horas

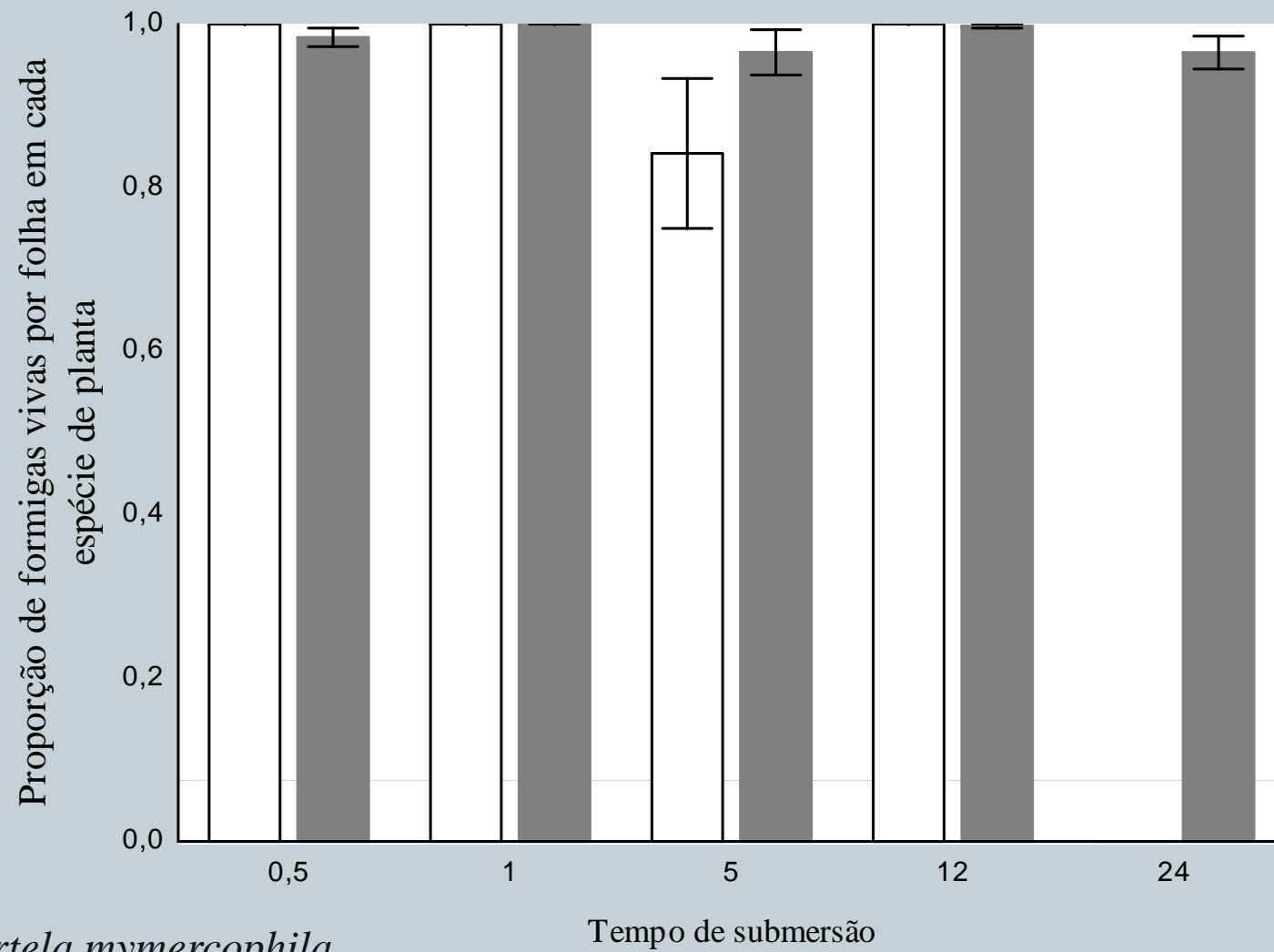
Resultados



 *Hyrtella mymercophila*

 *Maieta sp.*

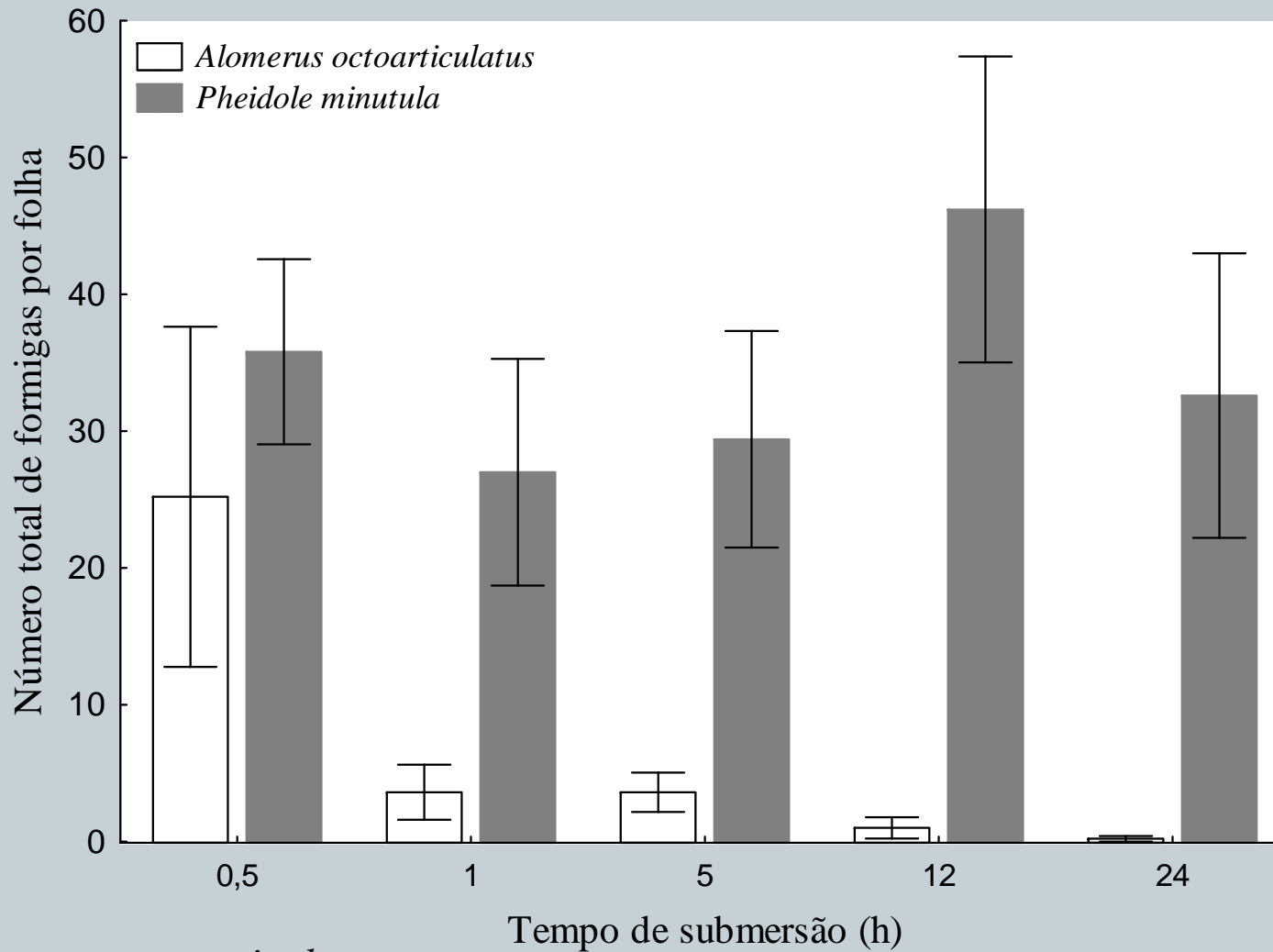
Resultados

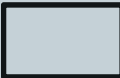



 *Hyrtela mymercophila*

 *Maieta sp.*

Resultados



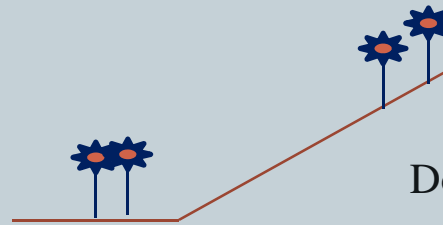
 *Alomerus octoarticulatus*
 *Pheidole minutula*

$F(4,20)=0,81, p=0,52$

Discussão – entrada de água na domécea



Maieta sp. fornece um abrigo mais protegido contra inundações do que para suas formigas associadas do que as *H. mymercophila*.



Dobrovolski 2010



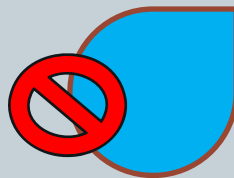
Em períodos menores de até 12h, ambas as ssp. de plantas impedem a entrada de água nas domáceas



Maieta sp.



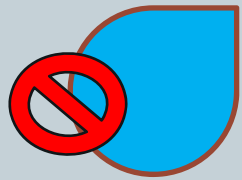
H. mymercophila



A restrição não é adaptativa

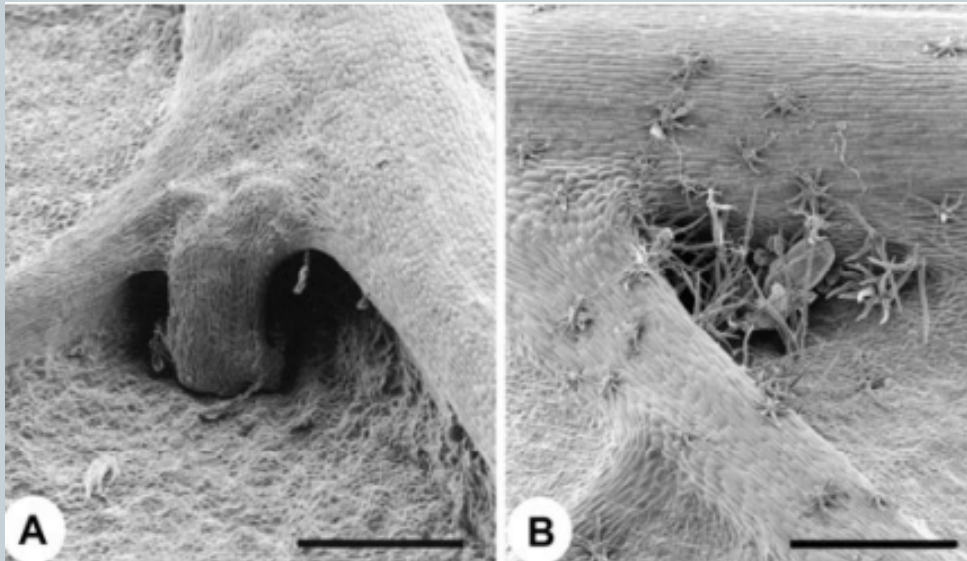
A restrição é adaptativa

Discussão – entrada de água na domácea

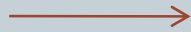
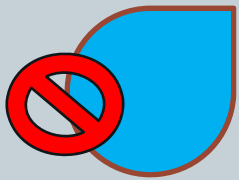


A restrição não é adaptativa

Arquitetura das domáceas impede a entrada de água



Discussão – entrada de água na domácea



A restrição é adaptativa



Proteção contra inundação rápidas



Chuvas concentradas em março e maio

Discussão



O tempo de submersão não afetou a proporção de formigas vivas

↳ Utilização do O² nas bolhas de ar



Como *H. mymercophila* teve poucas formigas depois de 0,5 h de submersão, é possível que elas tenham sido levadas pela correnteza da água



O fato de *H. mymercophila* ter perdido formigas após 0,5 h mesmo mantendo ar no interior das domáceas, indica que Indica que as *P. minutula* também podem estar adaptadas às condições existentes nos igarapés.

Discussão



A colonização por formigas em indivíduos jovens com poucos centímetros de altura pode ser crucial para garantir defesa eficiente contra herbivoria e assegurar a sobrevivência da plântula até o estágio adulto.



Neste sentido, adaptações que permitam o estabelecimento de colônia de formigas em plantas jovens são favorecidos por seleção



Obrigado a todos!!