

Metamorfose não ambulante: efeito da luminosidade na mudança morfológica em *Monstera adansonii* (Araceae)

Paulo A. Bogiani
Barbara Henning
Hamanda Cavallhere
Juliana de Luca
Rachel Miranda

Orientador: Marcel Vaz

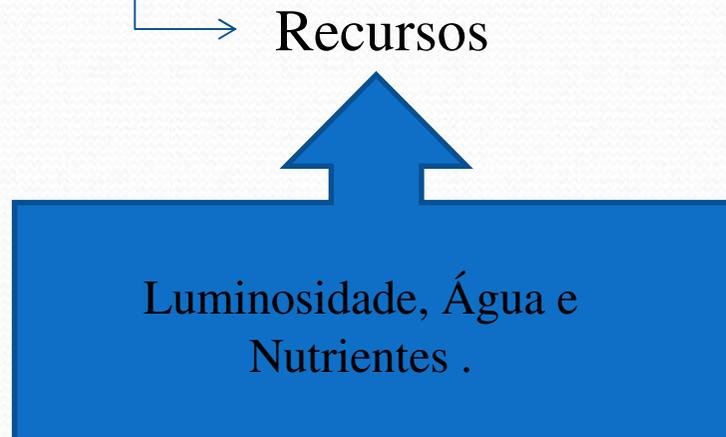
Grupo: Morfados

Introdução

- Na natureza existem organismos que tem sua morfologia alterada ao longo do desenvolvimento como o caso da metamorfose em anfíbios e borboletas ;
- Nas plantas essa alteração morfológica também ocorre ficando visível a transição dos morfos no mesmo indivíduo.

Introdução

- Um mesmo indivíduo partes morfológicas diferentes;
- Explorar melhor o ambiente;



Introdução

- Luminosidade varia ;
- Florestas -> copas densamente unidas;
- Abaixo do dossel ;



Introdução

- Plantas que nascem abaixo do dossel;
- Estratégias :

➔ Morfológica

➔ Fisiológica



Captar luz

Introdução

Folhas maiores → maior superfície → possibilita maior captação de luz;

Folhas menores → menor superfície → menor captação de luz;

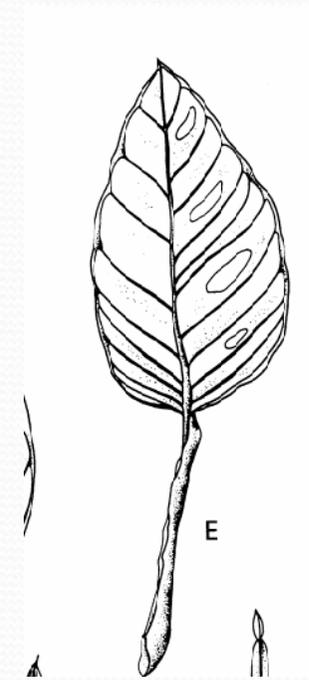
Plantas seguem o padrão geral;

Um mesmo indivíduo apresenta folhas maiores (baixo) e menores (alto).

Monstera adansonii

(Araceae)

- Hemi-epífita ;
- Forófito → Perde as raízes
- Crescimento unidirecional;
- Padrão contrário - folhas pequenas;
- Ponto de mudança → momento que a planta torna suas folhas maiores;
- Diferentes alturas.





Pergunta

Qual fator influencia o ponto de mudança da morfologia em *Monstera adansonii* ?

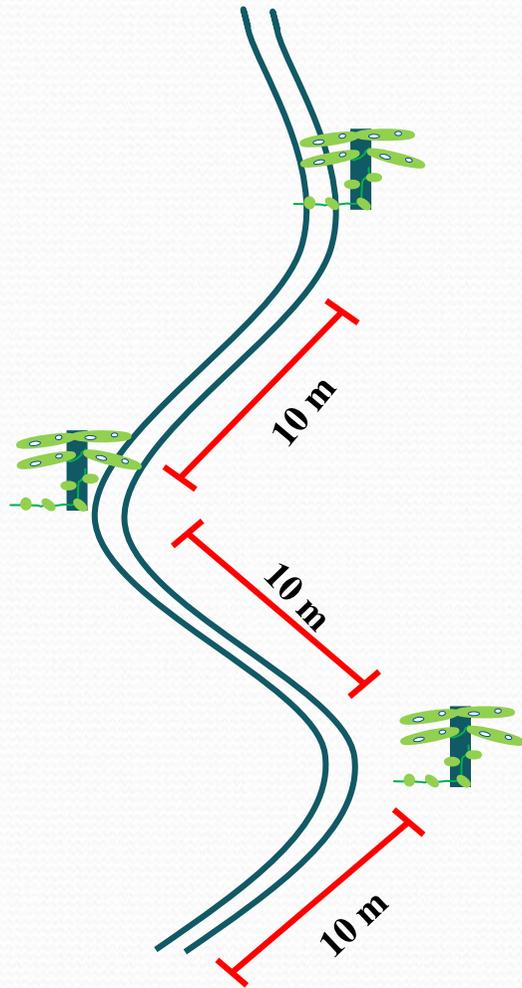
Hipótese

A luminosidade é o estímulo que desencadeia a mudança de morfologia em *Monstera adansonii*

Predição

Quanto maior porcentagem de cobertura de dossel mais alto será o ponto de metamorfose.

Materiais e Métodos



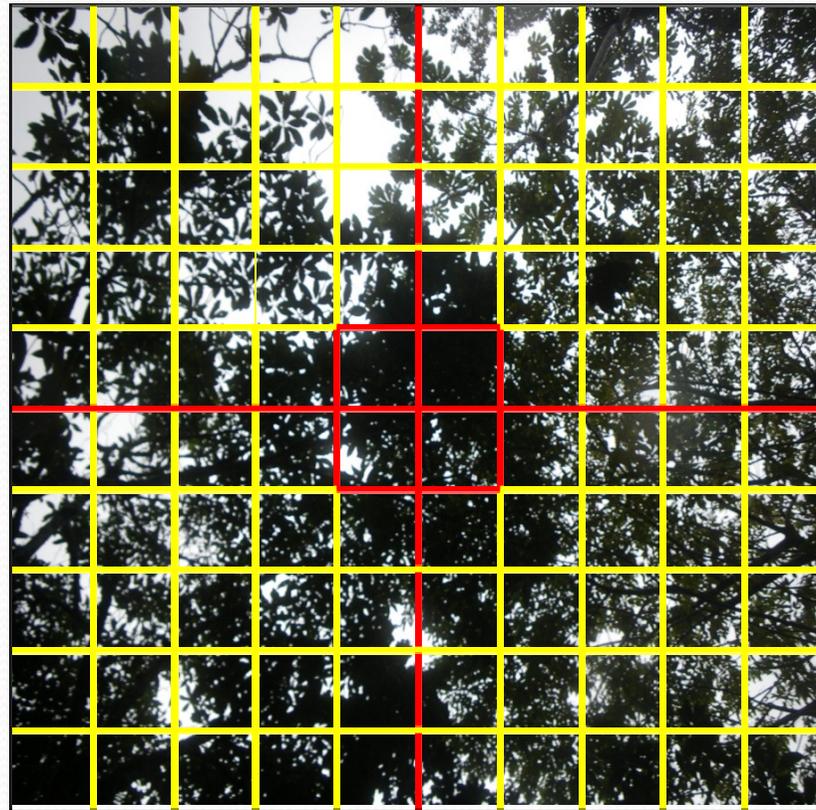
Buscando obter ponto com uma
variação máxima de cobertura de
dossel.

Materiais e Métodos

Porcentagem de
cobertura de dossel;

Média de 4 pontos;

Medida da altura
do ponto de
mudança.



Materiais e Métodos

- Regressão linear simples;
- Avaliar se existe relação entre a altura do ponto de mudança e porcentagem de cobertura de dossel.

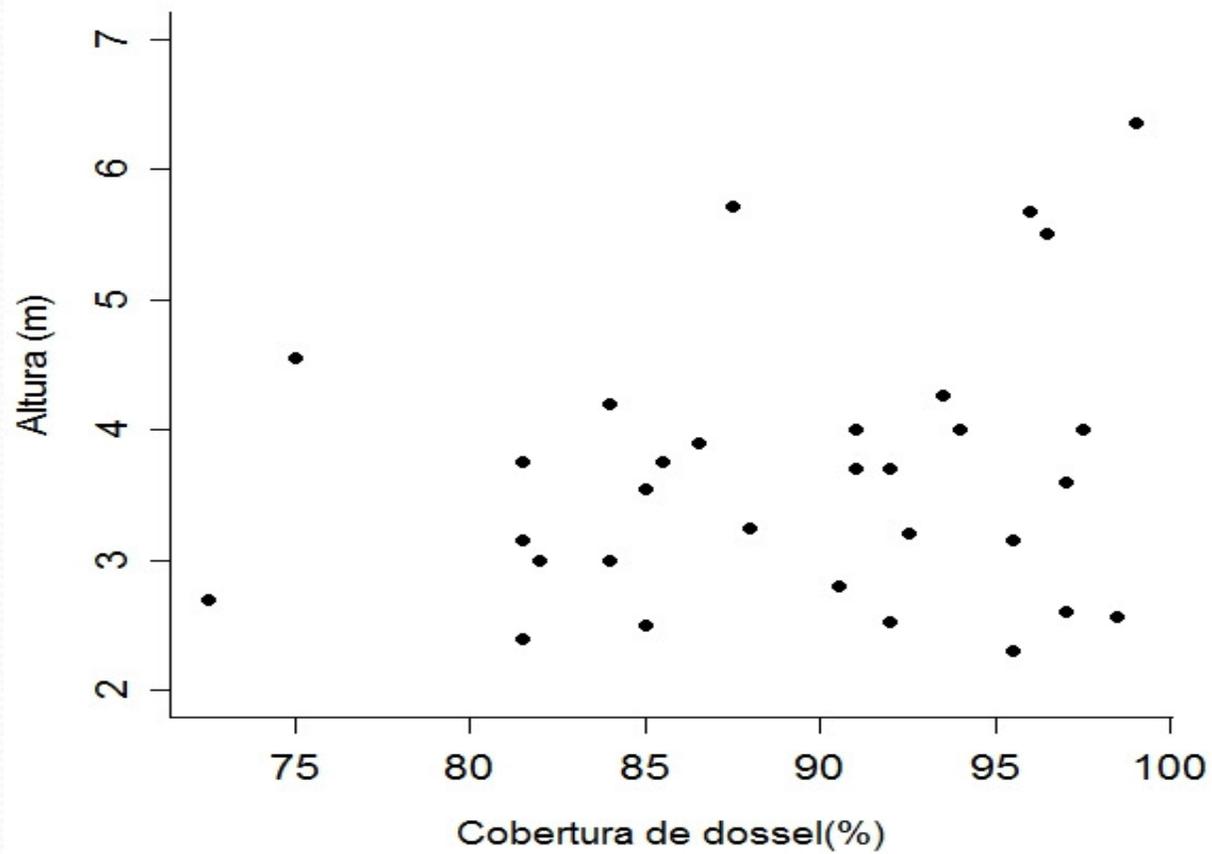
Resultados

A altura que ocorre o ponto de mudança variou de 2,3 a 6,36 metros entre os indivíduos.

Resultado

$p = 0,09$

$R^2 = 0,09$



Discussão

- A luz não é determinante;
- A idade da planta pode ser determinante, já que a reprodução só acontece quando a planta atinge esse morfo -> aliado a um conjunto de condições ideais;
- Atingir o morfo pode também estar relacionado com a perda das raízes de conexão com o solo;



Agradecimentos:

- Ao seu Dito pela ajuda em campo;
- Marcel;
- Marie;
- Paula Valdujo;
- Ao Glauco e organização do curso de campo.

