

Sinalização visual para
abelhas polinizadoras de
Quesnelia arvensis
(Bromeliaceae)

Tatiana Machado de Souza

Introdução

- Polinização → transferência de pólen → Agentes bióticos e abióticos
 - 250.000 sp. de angiospermas → animais
 - Grupos animais com capacidade de vôo → ↑ quantidade de polinizadores
 - Abelhas → 35% cultivares e 80% da vegetação natural.

Introdução

- ↑ na eficiência de polinização → Estratégia vegetal:
 - Especializações em cor, forma e odor → Síndromes de polinização
 - Melitofilia: Sinalizações visuais → qualidade de recursos.



Introdução

- Flores melitófilas: cores próximas a amarelo e azul.
- Alta sensibilidade ao espectro ultravioleta
 - Azul e roxo = “Azul de Inseto”
- Abelhas → baixa capacidade de definir formas a longa distância.



Quesnelia arvensis







Introdução

- Hipótese: As abelhas euglossinas encontram as flores da *Quesnelia arvensis* a partir da extremidade roxa das corolas
- Previsão: Haverá maior taxa de visitação nas flores com extremidades roxas do que nas flores sem extremidades roxas.

Material e Métodos



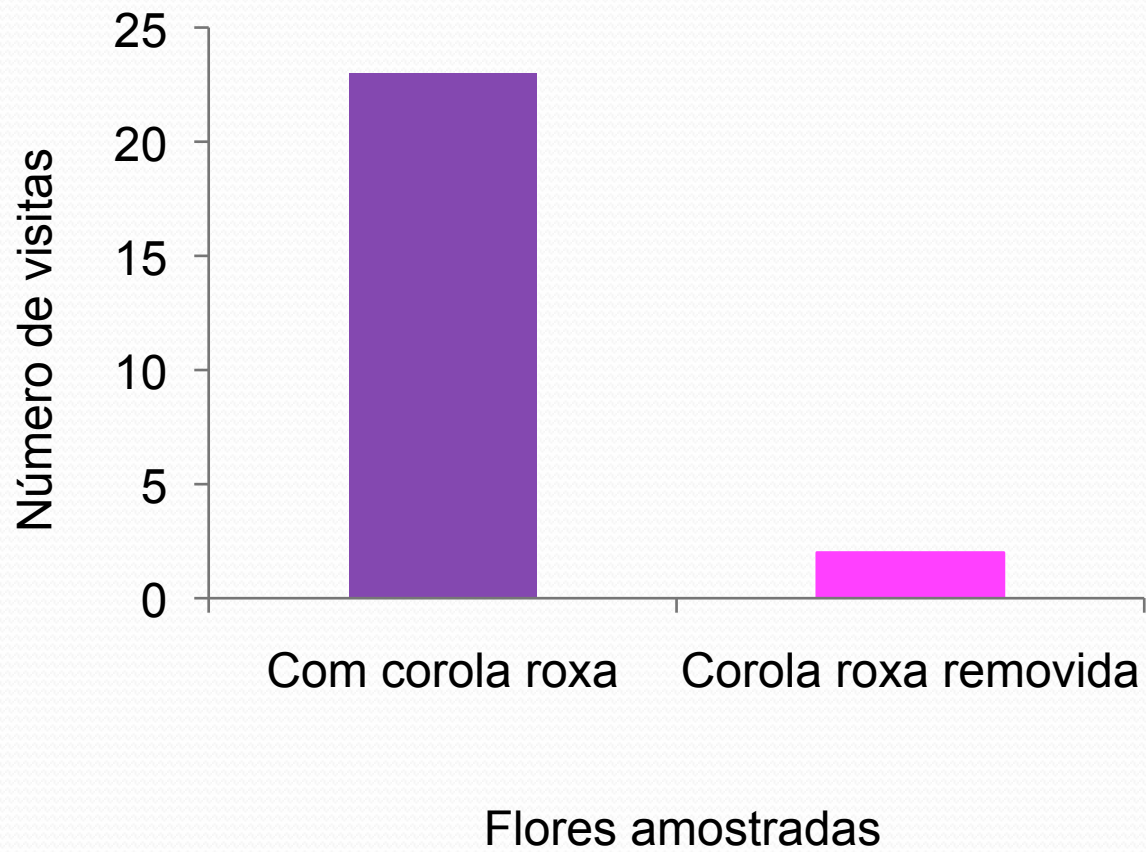






Resultados

Resultados



Discussão

Discussão

- Sinais Visuais + importantes que os odoríferos (mesmo em euglossinas)
 - 130 receptores de odor nas antenas
- Sinais visuais → guias de recompensas
 - Ex. Pistas de pouso das orquídeas – polínia
 - recursos ocultos → Bromélia → formato pouco acessível (pilhagem)

Discussão

- *Quesnelia arvensis* → co-adaptação com abelhas euglossinas :
 - Cores da bromélia → adaptação morfológica:
 - Ornitofilia (rosa)
 - Melitofilia (roxo)
- Aumento na eficiência de polinização cruzada

Discussão

- Conhecer sinais visuais associados à euglossinas → útil para estratégias de manejo e conservação da tribo Euglossini
- Possuem vôo de longo alcance → Auxilia:
 - Polinização de áreas fragmentadas
 - Polinização de espécies com baixa densidade

Agradecimentos: Cris, Danilo,
reptantes e pilhadonas+Cris

