

FÊMEAS DE *UTETHEISA ORNATRIX* (LEPIDOPTERA: ARCTIIDAE) PREFEREM OVIPOR EM ESPÉCIES DE *CROTALARIA* ONDE A LARVA APRESENTOU UM MELHOR DESEMPENHO?



Tayná Victória de Lima Mesquita & José Roberto Trigo
Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, UNICAMP



INTRODUÇÃO

Comportamento de oviposição em insetos holometábolos.

Duas hipóteses:

1) A mãe sabe o que é melhor (“Mother-Knows-Best Hypothesis”). Fêmeas tendem a depositar mais ovos nas espécies de plantas hospedeiras que garantam o melhor desempenho para sua prole.

2) Memória larval de alimentação ou o princípio da seleção de planta hospedeira de Hopkins (“Hopkins Host-Selection Principle”). Fêmeas tendem a ovipor nas mesmas espécies em que se alimentaram como larvas.

Enfocando essas duas hipóteses descritas acima, investigamos a preferência de oviposição de fêmeas de *Utetheisa ornatrix* (Arctiidae) (Figura 1) em relação a duas espécies de *Crotalaria* (Leguminosae: Papilionoideae: Crotalariaeae): *C. micans* e *C. pallida*.

Em *C. micans* a mariposa apresenta melhor desempenho em relação a *C. pallida* (Figura 2, J.R. Trigo, dados não publicados).

Esperamos que as fêmeas depositem mais ovos em folhas de *C. micans* (Hipótese 1) ou depositem mais ovos nas mesmas espécies em que foram alimentadas durante o estágio larval (Hipótese 2).

Área (mm²) das folhas de *Crotalaria* foi medida (software Image J V. 1.45)

Número de ovos por área depositado em cada hospedeiro foi comparado por uma ANOVA de medidas repetidas onde o fator foi a planta hospedeira da larva e o sítio de oviposição a medida repetida.

Comparação do desempenho com os dados não publicados de J.R. Trigo: Tamanho (µm) das asas superiores das mariposas foi medido (software LAS V 4.0) e os resultados comparados por uma ANOVA de dois fatores (sexo e planta hospedeira).

RESULTADOS

Fêmeas preferem ovipor nas folhas das plantas hospedeiras ($F_{2,64} = 6,321$, $P = 0,003$, Figura 3), mas não houve uma escolha entre as duas plantas hospedeiras, independente da planta na qual elas se alimentaram como larvas ($F_{2,64} = 1,113$, $P = 0,335$, Figura 4).

Não houve diferenças significativas no tamanho das asas superiores em relação ao sexo e a planta hospedeira na qual elas se alimentaram como larvas (Figura 5).



Figura 1

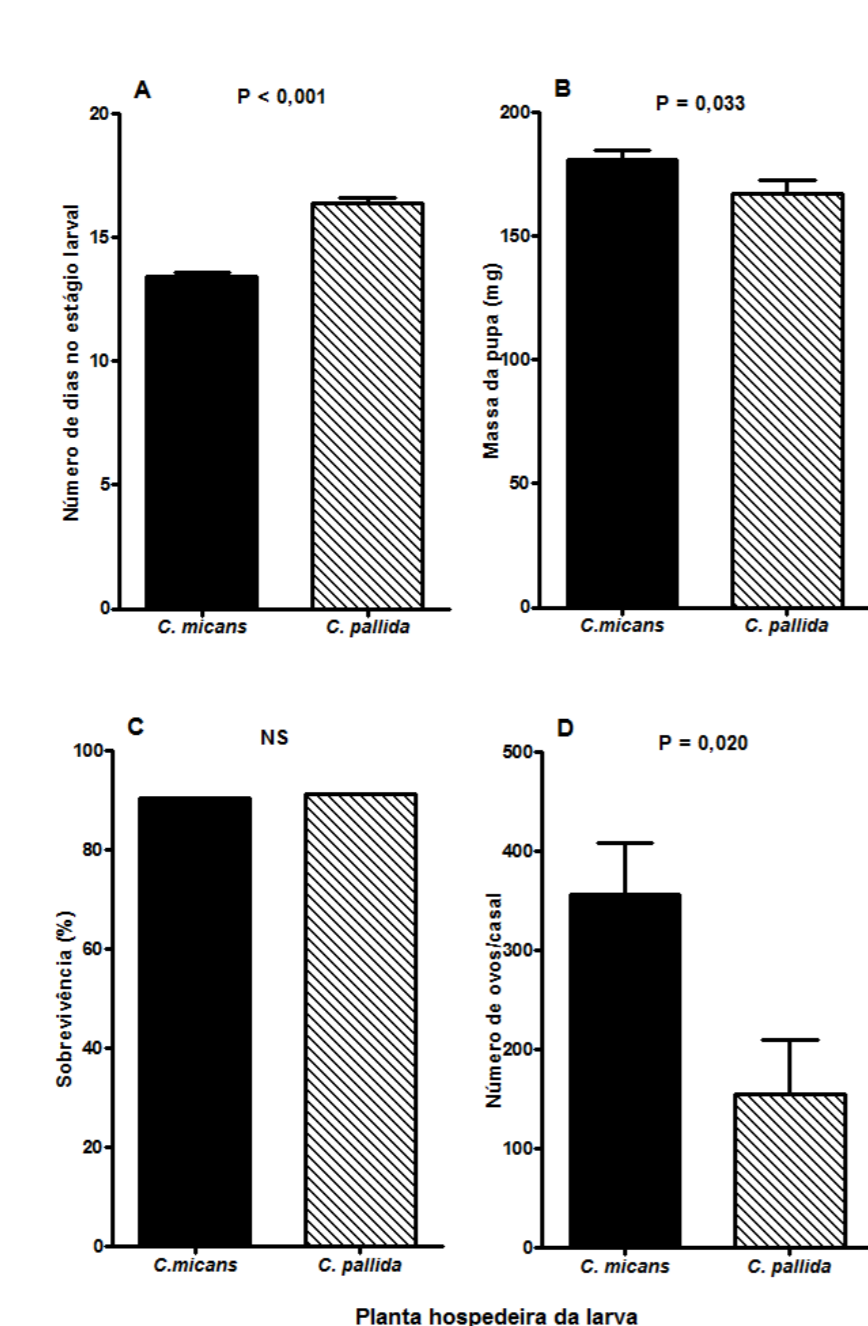


Figura 2



Figura 3

MATERIAIS E MÉTODOS

Dois grupos de larvas de *U. ornatrix* foram criados em condições controladas para a obtenção de adultos.

Criados agrupados (80 larvas por pote de 19,5 cm de diâmetro x 6,5 cm de altura).

Alimentadas com folhas de *C. micans* ou *C. pallida*.

Casais acondicionadas em cilindros de cartolina (14 cm de diâmetro x 21,5 cm de altura) providos de uma solução de sacarose à 20%;

Ovos coletados diariamente e acondicionados em pequenos vidros até eclodirem.

Ao final de duas gerações:

Mariposas acondicionadas aos casais monogâmicos (n = 34) em cilindros de cartolina com:

Uma solução de sacarose à 20% + dois vidros em posições alternadas contendo exclusivamente folhas de *C. pallida* e outros dois contendo apenas folhas de *C. micans* (Figura 3).

Após 96 horas o número de ovos depositados e sua disposição foram registrados.

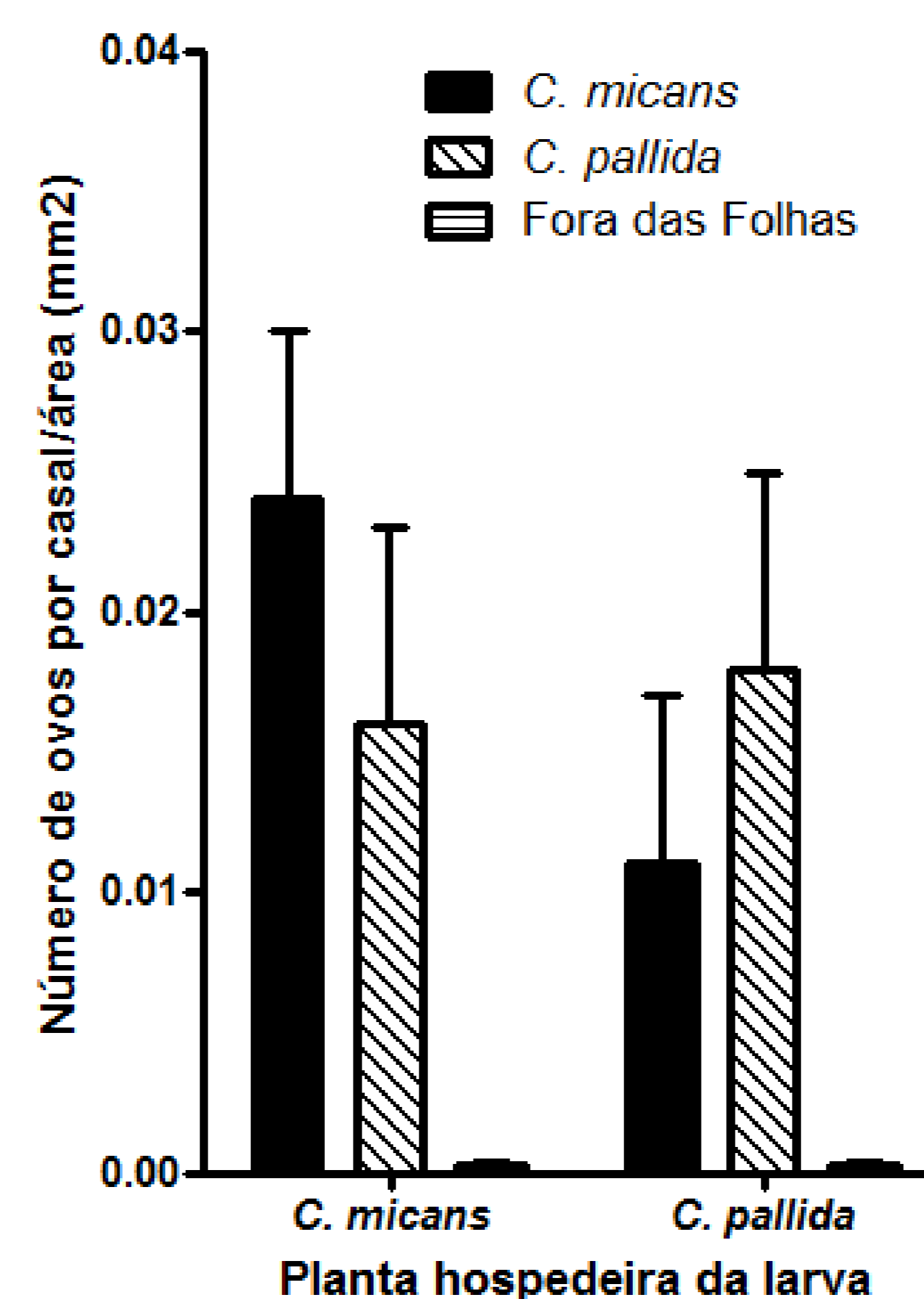


Figura 4

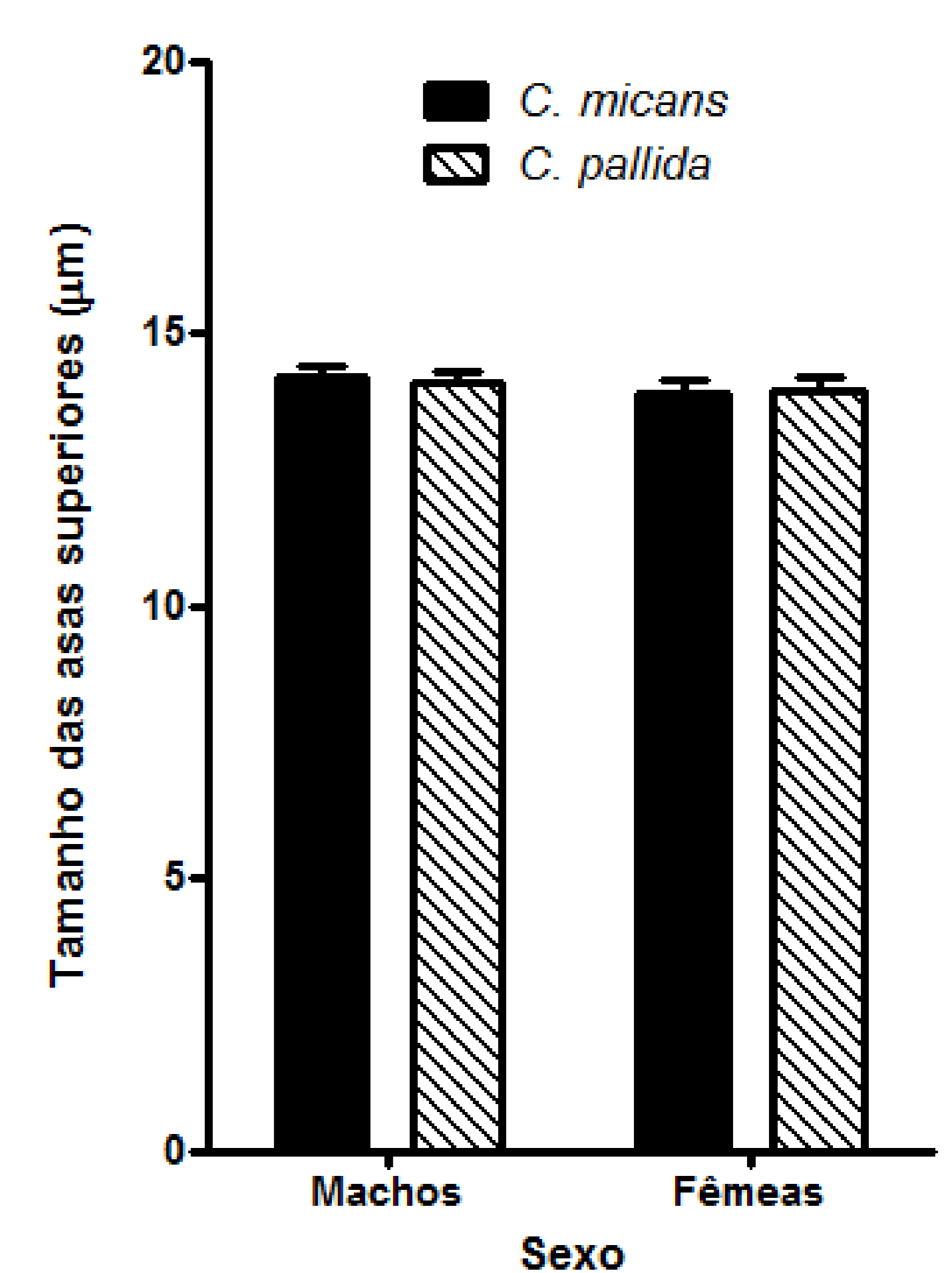


Figura 5

DISCUSSÃO

Os dados não suportam nenhuma das duas hipóteses. Fêmeas depositam seus ovos aleatoriamente, independente da planta hospedeira que se alimentaram como larvas.

Possíveis razões para esses resultados:

1. Número amostral baixo
2. Não foram coletados todos os ovos dos casais

3. Ausência de diferença no desempenho das larvas no método usado (criação de larvas agrupadas no mesmo pote). J.R. Trigo criou as larvas individualmente a partir do 3º instar).