

VESPA OU GAFANHOTO? REGISTRO DE *Scaphura nigra* (Thunberg 1824) MIMETIZANDO VESPA

Bruno Corrêa Barbosa¹, Mariana Paschoalini Frias^{1,2}, Fabio Prezoto^{1,3}

- (1) Laboratório de Biologia e Ecologia Comportamental da Universidade Federal de Juiz de Fora (LABEC), Juiz de Fora/MG – Brasil.
- (2) Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação de Recursos Naturais da Universidade Federal de Juiz de Fora (PGECOL-UFJF), Juiz de Fora/MG – Brasil.
- (3) Departamento de zoologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Juiz de Fora/MG – Brasil.
E-mail: brunobarbosabiologo@hotmail.com

RESUMO: Na natureza sobreviver é um desafio, e por isso muitas espécies utilizam estratégias para garantir sua sobrevivência. O mimetismo Batesiano é um dos mecanismos de sobrevivência mais comuns utilizado por várias espécies dos mais diferentes grupos. A espécie de ortóptero *Scaphura nigra*, conhecida como esperança, é um exemplo bem claro da utilização do mimetismo com variações nos padrões de cores (homocromias) e formas (folhas, galhos, outros animais). Esta espécie tem o comportamento de mimetizar vespas, tendendo a se adaptar à espécie mais abundante na região. O objetivo deste trabalho foi relatar a ocorrência de *Scaphura nigra* mimetizando uma vespa do gênero *Polistes* no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora.

PALAVRAS-CHAVES: Hymenoptera; Mimetismo; Orthoptera

INTRODUÇÃO

O mimetismo é um mecanismo no qual algumas espécies de grupos diferentes apresentam características de outras espécies, como cor, forma e comportamento, de modo a promover uma vantagem para a sua sobrevivência (PURSER, 2003).

De acordo com Benson (1972), o mimetismo Batesiano é o tipo mais comum encontrado na natureza e ocorre quando a espécie mimética e a modelo dividem mesmo espaço/tempo, porém não interagem de forma direta. Dessa forma a espécie mímica copia características da modelo como impalatabilidade ou agressividade, aumentando suas chances de sobrevivência. Exemplos de insetos mimetizando hymenopteros são relatados em outras ordens como diptera, coleoptera, mantodea, hemipteros e até mesmo aranhas, e, pouco observado em Ortópteros.

A espécie *Scaphura nigra* Thunberg, 1824 é um ortóptero da subfamília Tettigoniidae, grupo popularmente conhecidos como "esperanças", que apresentam exemplos de homocromias (coloração) e mimetismos (folhas, galhos e outros). A espécie tem o comportamento de mimetizar vespas, adaptando-se à espécie mais abundante na região, e, seguindo três padrões bem distintos: "Pepsis" correspondendo ao gênero *Pepsis* Fabricius, 1804 (Pompilidae), "Entryrus" do gênero *Entypus* Dahlbom, 1843 e "Polistes" correspondendo ao gênero *Polistes* Latreille 1802 (Vespidae) (DEL-CLARO, 1991).

O presente trabalho teve como objetivo registrar a ocorrência da espécie *S. nigra* no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora, mimetizando a vespa do gênero *Polistes*.

MATERIAL E MÉTODOS

O registro foi realizado no mês de abril de 2012 no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (JB-UFJF), localizado no município de Juiz de Fora, Zona da Mata Mineira, entre as coordenadas 21° 43' 28" S e 43° 16' 47" O; 21° 45' 49" S e 43° 19' 11" O. O JB-UFJF se encontra dentro de uma área remanescente de Mata Atlântica com floresta do tipo Estacional Semidecidual Montana. O exemplar teve seu comportamento observado, fotografado e posteriormente coletado para identificação.

Para identificação do padrão mimético foi utilizada a tabela proposta por Del-Claro (1991), na qual são considerados os caracteres morfológicos antena, cabeça, tórax, abdômen, asas e patas (Tabela 1).

Tabela1: Tabela proposta para identificação do padrão de mimetismo da espécie *Scaphura nigra*

Padrão "Pepsis"	
Antena	12 primeiros segmentos preto e grossos, seguidos por 3 segmentos amarelos, ligados a parte final da antena.
Cabeça	Totalmente preta.
Tórax	Totalmente preta.
Abdômen	Azul marinho brilhante, com pelos pretos que tornam a coloração geral do abdômen bem escura.
Asas	Totalmente preta.
Patatas	Pretas. O fêmur do terceiro par apresenta uma mancha verde triangular logo acima de sua região dilatada.
Padrão "Entryrus"	
Antena	Iguais do Padrão "Pepsis"
Cabeça	Totalmente preta
Tórax	Marrom bem escuro, com uma fina camada de pelos, o que lhe confere uma coloração ferrugínea.
Abdômen	Azul marinho ou verde escuro brilhante, com pelos mais escuros que lhe confere uma coloração ferrugínea.
Asas	Marrom-avermelhadas, pretas na inserção do tórax e com mancha preta arredondada.
Patatas	Marrom escura, tendendo ao preto. O fêmur do terceiro par de patas apresenta uma mancha verde triangular.
Padrão "Polistes"	
Antena	Os dois primeiros segmentos são marrons, o restante é igual ao dos outros dois padrões.
Cabeça	Marrom-avermelhadas, com olhos marrons escuros.
Tórax	Marrom, com partes avermelhadas e manchas amarelas na inserção dos apêndices.
Abdômen	Ate o 5º tergito. Este são divididos em bandas amarelas (4 a 5) e marrons, sendo marrons e pretos.
Asas	Marrons, as vezes em tonalidade mais avermelhadas
Patatas	Marrom, mais claras nas junções. Também com mancha verde presentes no fêmur do terceiro par.

Fonte: Del-Claro (1991)

RESULTADO E DISSCUSSÃO

Foi registrada uma fêmea adulta da espécie *S. nigra*, com padrão mimético do tipo "Polistes", gênero de vespas sociais agressivas e de grande porte, quando comparada às demais. De acordo com Del-Claro (1991), dos três padrões miméticos da espécie, o padrão "Polistes" é o que menos se assemelha ao modelo copiado. O gênero *Polistes* Latreille 1802 é um gênero abundante e com alto nível de agressividade, apesar da morfo "Polistes" não ser a mais semelhante as características do gênero fazem a morfo "Polistes" seja bem sucedida na área.

Esse relato demonstra o potencial de diversidade de insetos no Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora, demonstrando a necessidade de levantamentos para novos registros relevantes.

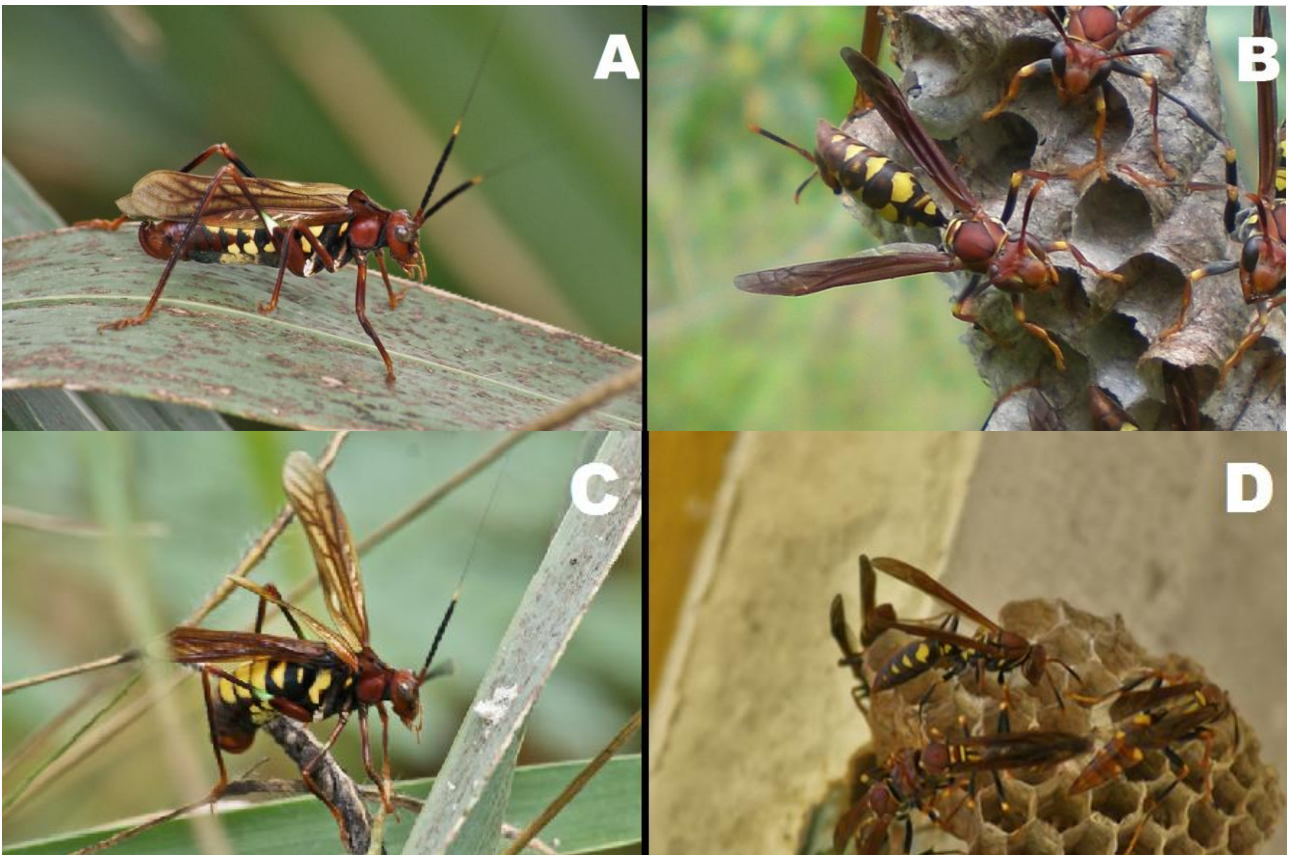


Figura1: A e C - *Scaphura nigra* espécie mímica, B e D - *Polistes vesicolor* espécie modelo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENSON, W. W. 1972. Natural selection for Mullerian mimicry in *Heliconius erato* in Costa Rica, *Science*, 176: 936-939.

PURSER, B. 2003. Active Camouflage in: *Jungle Bugs: Masters of Camouflage and Mimicry*. A *Firefly Book*: 49-75.

DEL-CLARO, K. 1991. Polimorfismo mimético de *Scaphura nigra* Thunberg 1824 (Tettigoniidae: Phaneropterinae). **Dissertação de Mestrado**, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 83 p.