

### ***Perissophlebiodes flinti*** (Savage, 1982)

NOME POPULAR: Efêmeras ou Siriruias

SINONÍMIAS: *Perissophlebia flinti* Savage, 1982

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Ephemeroptera

FAMÍLIA: Leptophlebiidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: RJ (VU)

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(iii)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Perissophlebiodes flinti* é um efemeróptero de médio porte, cuja ninfa ocorre em riachos rápidos de áreas de Mata Atlântica. Como na maioria dos efemerópteros, as ninfas de *P. flinti* exigem ambientes aquáticos lóticos bem oxigenados e parecem ser muito sensíveis às alterações desses ambientes. A espécie foi descrita por Savage (1982) no gênero novo *Perissophlebia* Savage, 1982, com base em três ninfas procedentes do Estado do Rio de Janeiro. Posteriormente, detectou-se que *Perissophlebia* era um nome pré-ocupado (*Perissophlebia* Tillyard, 1918, gênero fóssil de Odonata), tendo sido a espécie transferida para o gênero *Perissophlebiodes* Savage, 1983 (Savage, 1983), onde permanece como único representante. Embora nenhum exemplar adicional tenha sido obtido à época, *Perissophlebiodes* foi incluído em chaves ou manuais de identificação, e.g., Dominguez *et al.* (2001), Da-Silva *et al.* (2002) e listas faunísticas, e.g., Salles *et al.*, (2004). Em que pese a já citada ampliação de sua área de ocorrência, a baixíssima quantidade de exemplares obtidos é um indicador para sua permanência na lista de espécies ameaçadas. Deve-se realçar que os adultos da espécie permanecem desconhecidos (a descrição original foi baseada em ninfas) e que não há qualquer informação acerca da biologia da espécie.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Descrita inicialmente no Rio de Janeiro, a espécie só recentemente foi encontrada em São Paulo (Pollegatto, *no prelo*) e na Bahia (*dados não publicados*), ampliando consideravelmente sua extensão de ocorrência.

#### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Destruição do habitat, desmatamento e poluição.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Proteção das cabeceiras dos rios em sua área de ocorrência, evitando-se, especialmente, a poluição e o desmatamento.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Elidiomar R. da Silva (UNI-RIO); Frederico F. Salles (UFV); Cléber M. Polegatto (FFCLRP/USP); Jorge L. Nessimian (UFRJ); Sueli M. Pereira (MNRJ).

## REFERÊNCIAS

46, 48, 149, 159, 169 e 170.

Autores: *Elidiomar Ribeiro Da-Silva, Frederico Falcão Salles e Cléber Macedo Polegatto*



## ***Exomalopsis (Phanomalopsis) atlantica*** Silveira, 1996

NOME POPULAR: Abelha

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Hymenoptera

FAMÍLIA: Apidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(iii)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Exomalopsis atlantica* é uma espécie sobre a qual não há nenhuma informação biológica, além do hábitat em que ocorre (Mata Atlântica úmida, entre 800 e 900 m de altitude). Presume-se, considerando o que se conhece de outras espécies do gênero, que elas construam seus ninhos na forma de galerias ramificadas no solo e que sejam generalistas, coletando alimento nas flores de grande número de espécies, de várias famílias diferentes.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Os únicos dois registros da espécie, feitos com um intervalo de 32 anos, referem-se a um mesmo local, Salesópolis, no noroeste do Estado de São Paulo. É possível, entretanto, que a espécie se distribuisse mais para o sul e norte, em áreas similares de Mata Atlântica. Nos últimos 45 anos, foi registrada apenas na Estação Ecológica da Boracéia, em Salesópolis (SP). É possível que ocorra em outros fragmentos semelhantes de Mata Atlântica na região noroeste de São Paulo e, talvez, no sul do Rio de Janeiro.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

EE da Boracéia (SP).

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

A destruição de hábitat é a principal ameaça à conservação da espécie, que habita a Mata Atlântica. O desmatamento na região de ocorrência pode restringir os ambientes favoráveis à espécie, reduzindo-a a pequenas populações isoladas.



## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

As principais medidas para a conservação da espécie são a preservação dos remanescentes florestais e aumento da conectividade entre eles, na região de sua ocorrência. É preciso, ainda, buscar pela presença de *E. atlantica* em outros fragmentos florestais, em ambientes semelhantes ao da Estação Ecológica da Boracéia, na região noroeste de São Paulo, e também no sul do Estado do Rio de Janeiro, para que se possa ter uma idéia mais precisa da distribuição desta abelha. Inventário das fontes de alimento e locais de nidificação são outras informações úteis para a conservação da espécie.

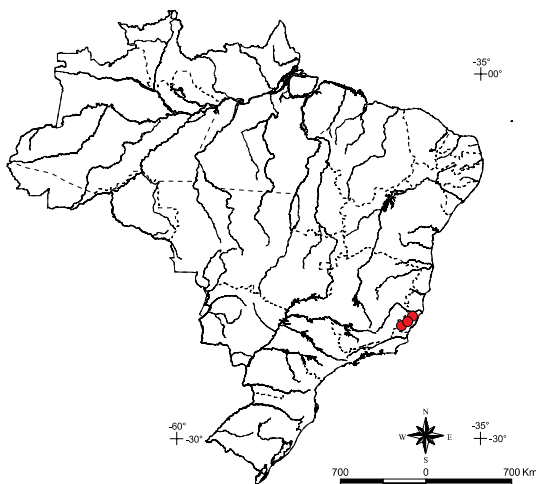
## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Fernando A. Silveira (ICB/UFMG); Wolfgang Wilms (Universidade de Tübingen, Alemanha).

## REFERÊNCIAS

179 e 197.

Autor: *Fernando A. Silveira*



## ***Melipona capixaba*** Moure & Camargo, 1995

NOME POPULAR: Uruçu-negra; Pé-de-pau

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Hymenoptera

FAMÍLIA: Apidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (VU)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B1ab(iii)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Melipona capixaba* ou uruçu-negra, assim como as demais abelhas da subtribo Meliponina, é uma espécie social, cujas colônias são constituídas por duas castas femininas (a rainha e as operárias) e pelos machos (zangões). Suas colônias são permanentes, coletando alimento em excesso durante períodos de abundância, e armazenando-o, na forma de mel e saburá (pólen processado), para consumo em períodos de escassez. Os ninhos são construídos em ocos de árvore e são constituídos por potes (para armazenamento de alimento), favos de cria (onde os ovos são postos e as larvas se desenvolvem) e pelo invólucro, um conjunto de lâminas que provê isolamento térmico à cria em desenvolvimento. Todas essas estruturas são construídas com cerume, uma mistura de cera produzida pelas abelhas com resinas que coletam em plantas. O ninho é isolado do ambiente externo e de porções não utilizadas do oco onde foi construído pelo batume, que são paredes rígidas e porosas construídas com geoprópolis (resinas vegetais misturadas com barro). Diferentemente do que acontece na abelha melífera (*Apis mellifera*, também chamada abelha europa, do reino ou africanizada), a rainha da uruçu-negra e de outros meliponíneos, após iniciar seu trabalho de postura de ovos, nunca mais volta a voar e, por isto, suas colônias não podem abandonar os ninhos em caso de falta de alimento, ataque de inimigos naturais, incluindo predação pelo homem, ou devido a outras pressões ambientais. As colônias desta espécie são populosas, com

alguns milhares de operárias. A espécie é criada em caixas rústicas por moradores locais, para extração de mel. Há informações de que cada colônia pode produzir mais de 10 litros de mel por ano (Melo, 1996). *Melipona capixaba* ocorre apenas na Mata Atlântica do Espírito Santo, sempre em altitudes acima de 900-1.000 m. Ela é morfológicamente muito semelhante a *M. scutellaris*, uma espécie com distribuição na Mata Atlântica da região Nordeste, incluindo as florestas úmidas do interior da Bahia e de Pernambuco. É possível que elas sejam espécies-irmãs. Há evidências de hibridização quando colônias das duas espécies são mantidas juntas (Nascimento *et al.*, 2000).

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A extensão da distribuição geográfica original da *M. capixaba* não é conhecida. Ao contrário do afirmado por Melo (1996), há exemplares da espécie capturados em Santa Tereza (ES), em 11/08/1966, depositados na coleção do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná. Além disto, relatos de antigos moradores do município capixaba de Alegre (feitos a L.A.O. Campos há cerca de 20 anos) davam conta da presença de uma melípona grande e negra nas florestas que recobriam as partes mais altas daquela região. Entretanto, não existem coletas recentes que confirmem a presença de *M. capixaba* fora da região de Aracé. É provável que a distribuição geográfica da espécie tenha sido reduzida consideravelmente, dado o tempo e a extensão do desmatamento no Espírito Santo, único Estado onde sua ocorrência foi registrada. Atualmente está restrita a uma região de cerca de 50 km de raio, com centro no distrito de Aracé, em Domingos Martins, no Espírito Santo. Dentro desta área, sua ocorrência limita-se às florestas tropicais acima de 900 m de altitude. É possível que populações isoladas adicionais ocorram em fragmentos florestais nas redondezas de Alegre e Santa Tereza, também no Espírito Santo.

#### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Pedra Azul e, possivelmente, PE de Forno Grande (ES). É possível que ocorra, ainda, na REBIO Augusto Ruschi, Estação Biológica de Santa Lúcia, Estação Biológica de São Lourenço e na APA de Goiapaba-Açu, incluindo o Parque Natural de Goiapaba-Açu (ES).

#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

O intenso desmatamento na região é a principal fonte de ameaça, impactando a espécie das seguintes formas: a) pela redução e fragmentação das florestas, com o isolamento de populações pequenas; b) pela eliminação dos substratos para nidificação, o que impede a reprodução das colônias em sua área de distribuição; e c) pela eliminação das fontes de alimento para a espécie, impedindo que colônias remanescentes sobrevivam. Além disto, como as demais espécies de seu gênero, a urucu-negra produz e armazena quantidades razoáveis de mel que é muito apreciado pelos habitantes locais. Isto a torna alvo da exploração predatória, quando seus ninhos são abertos e deixados, após a extração do mel, expostos à ação das intempéries e de inimigos naturais. Os ninhos são, também, transferidos para caixas que são levadas para meliponários, diminuindo as populações naturais nos remanescentes florestais. Cabe ressaltar que, além dos problemas normalmente associados à diminuição da variabilidade genética de pequenas populações isoladas de outros organismos, as abelhas parecem sofrer, ainda, de um problema especial. A redução da variabilidade genética de suas populações leva ao aumento da taxa de homozigose em locos gênicos responsáveis pela determinação do sexo dos indivíduos. Isto leva a que ovos diplóides, que normalmente originam fêmeas, produzam também machos. O nascimento de machos diplóides faz com que as operárias eliminem a rainha, o que pode levar ao enfraquecimento das colônias e, eventualmente, a sua morte.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Recomenda-se, antes de mais nada, a conservação das florestas remanescentes na área de distribuição da urucu-negra, aliada a programas de educação ambiental que desestimulem a exploração predatória e a transferência de colônias de áreas de conservação para meliponários. Seria recomendável, ainda, que fossem feitas investigações nos remanescentes florestais na área de ocorrência conhecida e em seus arredores e, também, em fragmentos florestais e áreas de conservação nas regiões de Santa Tereza e Alegre, para melhor conhecimento da área de distribuição atual da espécie e do seu estado real de



conservação. Outros projetos de pesquisa que venham a identificar as fontes de alimento da espécie, por exemplo, poderiam oferecer subsídios para sua conservação. O estudo de técnicas de criação (sobre as quais já há alguma experiência acumulada) poderia oferecer ferramentas para a conservação *ex situ* e reintrodução em áreas adequadas onde a espécie já esteja extinta ou onde se queira aumentar a variabilidade genética das populações locais. Outro ponto importante a ser considerado é o risco de hibridização com a urucu-do-Nordeste, *Melipona scutellaris*. Como a hibridização pode levar à descaracterização da espécie, a criação da urucu-do-Nordeste no Espírito Santo deve ser terminantemente proibida.

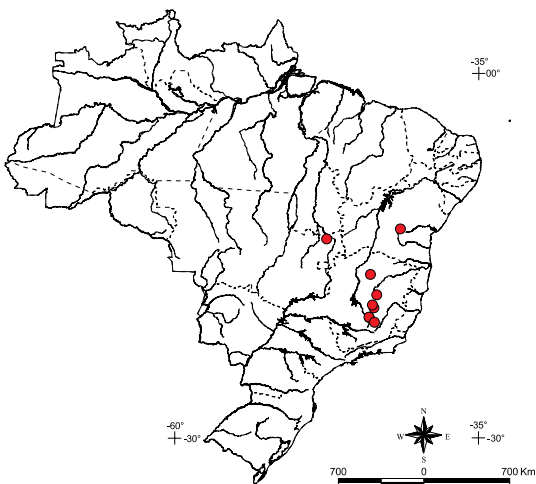
#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Gabriel A. R. Melo (UFPR); Warwick E. Kerr (UFU); Lucio A. O. Campos (UFV).

#### REFERÊNCIAS

81, 109, 133 e 135.

Autores: *Fernando A. Silveira, Gabriel A. R. Melo e Lucio A. O. Campos*



### ***Xylocopa (Diaxylocopa) truxali*** Hurd & Moure, 1963

NOME POPULAR: aparentemente não existe

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Hymenoptera

FAMÍLIA: Apidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B1ab(iii)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Xylocopa truxali* é uma espécie muito pouco conhecida e informações publicadas sobre ela são praticamente inexistentes. Além de sua descrição original (Hurd & Moure, 1963), existe um registro geográfico (Faria-Mucci *et al.*, 2003) para Ouro Preto, MG, e uma dissertação (Madsen, 2003) sobre suas fontes de alimento na serra da Calçada (Brumadinho, MG). A maioria dos conhecimentos sobre a biologia da espécie, ainda não publicados, foram obtidos em um projeto realizado nesta última localidade. *Xylocopa truxali* é uma espécie endêmica de campos rupestres, onde ocorre em pequenas populações isoladas, associadas a agregações de espécies de canelas-de-ema grandes (*Vellozia* spp., Velloziaceae), em cujos ramos mortos elas nidificam (Silveira *et al.*, 2002). Seus ninhos podem abrigar fêmeas solitárias, mas cerca de 50% deles abrigam, em algum momento, pequenas colônias. Além de agregações de uma fêmea com sua prole de adultos pré-reprodutivos (comum em outras espécies do gênero), há evidências que sugerem que mais de uma fêmea adulta podem trabalhar juntas na construção de um mesmo ninho. Os adultos estão ativos durante todo o ano, mas são muito pouco frequentes nas flores, comparativamente aos de outras espécies de abelhas nos mesmos habitats. Suas fontes de pólen são plantas da família Melastomataceae e do gênero *Chamaecrista* (Fabaceae); flores de plantas de outras famílias (por ex., Asteraceae, Lamiaceae, Lythraceae) são visitadas para coleta de néctar (Silveira *et al.*, 2002; Madsen, 2003).

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

O primeiro registro da espécie é recente (1956) e, até poucos anos atrás, ela era conhecida apenas de sua localidade-tipo, Veadeiros (provavelmente, Chapada dos Veadeiros), em Goiás. Dados recentes indicam que sua distribuição original incluía toda a Cadeia do Espinhaço, desde o extremo sul, no chamado Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais, até o Estado da Bahia. É possível, também, que ela ocorra (ou tenha ocorrido) em outros maciços elevados, entre a Cadeia do Espinhaço e o Planalto Central Brasileiro. Nestas áreas, porém, a espécie nunca foi registrada. Em expedição recente, a ocorrência de *X. truxali* na Chapada dos Veadeiros foi confirmada por Gabriel Melo (UFPR – Universidade Federal do Paraná). Inventários recentes da fauna de abelhas da Cadeia do Espinhaço registraram *X. truxali* em vários pontos, desde o extremo sul da cadeia (Ouro Preto, Brumadinho, Nova Lima), até Grão Mogol, no norte de Minas, sempre em campos rupestres próximos ou acima de 1.000 m de altitude. Na Bahia, o único registro conhecido é Morro do Chapéu, no extremo norte da Chapada Diamantina (exemplar na coleção do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná).

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Populações da espécie foram registradas no PARNA da Chapada dos Veadeiros (GO), no PARNA da Serra do Cipó, PE do Rola Moça, PE do Rio Preto e PE de Grão Mogol, todos em Minas Gerais. Sua ocorrência, pelo menos nos parques mineiros, limita-se às áreas de campo rupestre.

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

As principais fontes de ameaça à *X. truxali* são os fatores responsáveis pela redução das populações de canelas-de-ema (fogo, coleta para lenha), que é seu substrato de nidificação, e pela destruição e fragmentação de seu hábitat, os campos rupestres (mineração, urbanização, turismo predatório etc.). Estes fatores levam à redução das populações locais e a seu isolamento, que podem levar ao aumento da endogamia e à diminuição da diversidade genética, aumentando o risco de extinção das populações remanescentes.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

A conservação de *X. truxali* exige ações de proteção de seu substrato de nidificação (as canelas-de-ema de maior porte) e a proteção e recuperação de habitats, incluindo criação de áreas protegidas, fiscalização e educação ambiental. Como a destruição de habitats tende a produzir pequenas populações isoladas dessa abelha, a translocação de indivíduos entre populações pode vir a ser uma estratégia interessante para manter ou aumentar a variabilidade genética de populações endogâmicas. Antes que tais métodos sejam empregados, entretanto, é preciso que se façam mais estudos sobre a biologia e ecologia da espécie, bem como inventários e monitoramento de populações locais. No Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais, o risco de extinção das populações locais é mais iminente, já que grande parte de seus habitats está sobre minas de ferro e deve ser inteiramente destruída ao longo das próximas décadas.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

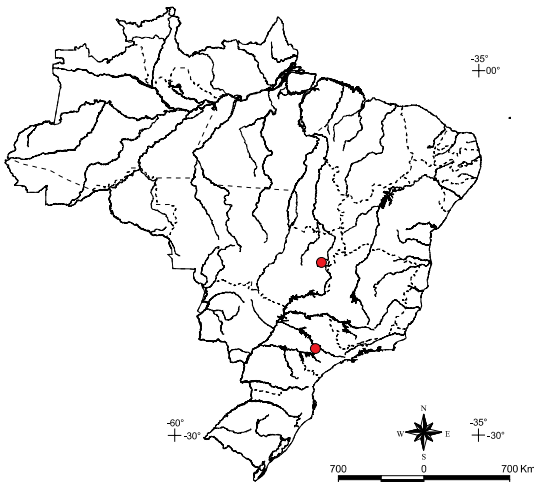
Registros recentes da *X. truxali* foram feitos, principalmente, pelas equipes de Georgina Faria-Mucci (FACIC); Gabriel A. R. Melo (UFPR); Fernando A. Silveira (UFMG); Alexander A. Azevedo (Instituto Biotrópicos). Os poucos dados sobre a biologia da espécie foram obtidos em projeto realizado na serra da Calçada (Brumadinho, MG) pela equipe de Fernando A. Silveira (UFMG).

## REFERÊNCIAS

53, 76, 103 e 180.

Autores: *Fernando A. Silveira e Alexander A. Azevedo*





## ***Acromyrmex diasi*** Gonçalves, 1983

NOME POPULAR: Quenquém  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Hymenoptera  
 FAMÍLIA: Formicidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: SP (VU)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iv)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Acromyrmex diasi* é uma formiga cortadeira, do grupo que inclui também as espécies do gênero *Atta*. São insetos sociais, divididos em castas, de tamanhos e atividades diferenciadas dentro da colônia. A longevidade das operárias e dos soldados é de um ano, no máximo. Os formigueiros de *Acromyrmex*, entretanto, chegam a persistir por 15 anos em laboratório, tempo de vida da rainha. No gênero *Acromyrmex*, os formigueiros são formados por milhares de indivíduos, estabelecidos em uma ou mais cavidades ou “painéis”. Existe registro do vôo nupcial desta espécie para o mês de novembro, estação chuvosa, com presença de machos e fêmeas simultaneamente nos mesmos formigueiros. *Acromyrmex diasi* é endêmica do Brasil e, por pertencer a um gênero onde estão espécies muito expressivas como pragas agrícolas, é também citada na literatura como praga. Entretanto, apesar da ampla bibliografia existente sobre o gênero, esta espécie tem sido pouco estudada. Existe divergência na literatura quanto a sua preferência para corte de plantas que servem como substrato para o fungo que elas cultivam e do qual se alimentam. Segundo Fowler *et al.* (1986), *A. diasi* tem preferência por gramíneas; já Forti & Boaretto (1997) afirmam que elas têm preferência por dicotiledôneas. O material-tipo da espécie foi coletado em formigueiros superficiais em campo úmido, cobertos de palha, uma fisionomia típica de Cerrado, dominada por vegetação herbácea nativa em solos hidromórficos, encharcados durante a estação chuvosa, podendo formar uma faixa paralela à mata de galeria alagada. A ocorrência da formiga em áreas alagadas é ressaltada na literatura devido ao comportamento de construir pontes e corredores com gramíneas para andar e viver nesses ambientes (Jaffe, 1983). Esse comportamento havia sido observado apenas para uma espécie amazônica. Segundo Anderson & MacShea (2001), o fato de *A. diasi* ser rara e vulnerável dificulta o estudo desse interessante comportamento.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Distribuição pretérita: a espécie tem registro de ocorrência em apenas duas áreas, ambas no Cerrado - Distrito Federal e no município de Botucatu, em São Paulo. Sobre sua distribuição atual, não existe registro de estudos recentes. Esta formiga provavelmente ocorre em outras regiões do Cerrado, em áreas periodicamente alagadas na periferia de matas de galerias.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Reserva Ecológica do IBGE (DF).

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

As duas regiões onde há registro desta formiga são áreas de Cerrado, atualmente com grande pressão antrópica exercida através da atividade agrícola e da expansão urbana. Atualmente, dois milhões de

hectares de Cerrado são transformados em pastagens e plantações por ano. O elevado grau de ameaça a esta formação vegetal se torna mais evidente quando se leva em conta que apenas 1,8% de sua área está preservada em reservas e unidades de conservação. O processo de perda de área deste bioma se dá de modo desordenado, levando à fragmentação e à insularidade das remanescentes (Alho & Martins, 1995). Além disto, as espécies de *Acromyrmex* (“quenquéns”) são consideradas, em conjunto, como pragas agrícolas, mesmo sem avaliações reais dos danos econômicos ocasionados, espécie por espécie. Por isto, formigueiros de *A. diasi* estão sujeitos a ações de controle, caso ocorram próximo a áreas de exploração agrícola e de expansão urbana.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

A conservação da espécie depende da conservação do hábitat e da racionalização das ações de controle de formigas cortadeiras.

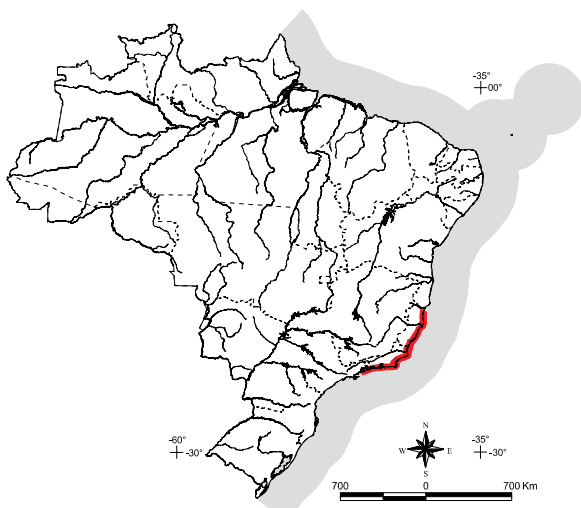
#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Harold Gordon Fowler (UNESP – Rio Claro); Antonio José Mahyé Nunes (UFRRJ); Jacques Delabie (CEPLAC/UESC).

#### REFERÊNCIAS

1, 4, 57, 61, 68 e 78.

Autores: *Sofia Campiolo e Jacques Delabie*



#### ***Atta robusta*** Borgmeier, 1939

NOME POPULAR: Saúva-preta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Hymenoptera

FAMÍLIA: Formicidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (VU)

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(iii)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Atta robusta* é uma formiga cortadeira e pertence à tribo Attini, exclusiva do Novo Mundo. Esta tribo compreende diversas espécies de *Atta* e *Acromyrmex*, únicas a desenvolver a habilidade de cultivar fungos como alimento. Este grupo possui várias características peculiares, mas a mais importante é a utilização eficiente de quase todas as formas de vegetação fresca, incluindo flores, frutos e folhas. As formigas cortadeiras consomem mais vegetação que qualquer outro grupo comparável de espécies de herbívoros, incluindo mamíferos, pássaros e outros grupos de insetos (Wilson, 1986). Uma consequência disto é que as espécies de *Atta* estão entre as pragas agrícolas mais importantes da região neotropical. Entretanto, apenas algumas espécies deste gênero, adaptadas aos habitats simplificados e a práticas agrí-





colas, produzem dano econômico significativo. *Atta robusta* foi inicialmente descrita como *A. sexdens robusta* (Borgmeier, 1939) e, posteriormente, elevada ao nível de espécie por Gonçalves (1942). Entre as saúvas presentes no Brasil, *A. robusta* é uma das poucas endêmicas de áreas restritas, ocorrendo apenas nas restingas do Rio de Janeiro e do Espírito Santo. Este endemismo pode indicar que esta espécie seja ecologicamente mais restrita em sua necessidade de hábitat do que outras mais amplamente distribuídas. A restinga exibe feições diferentes, indo de uma vegetação rasteira até a chamada “mata de restinga”. *Atta robusta* ocorre mais frequentemente em ambientes sombreados, nas formações arbustivas conhecidas como “matas de mirtáceas” (Teixeira *et al.*, 2004) e também, mais raramente, em formações florestais (Fowler, 1995). No entanto, não ocorre nas áreas de floresta ombrófila, presentes nas áreas contíguas às restingas, ficando restrita, portanto, às formações vegetais do cordão arenoso litoral. *Atta robusta* constrói ninhos superficiais e largos, com as câmaras de fungos em profundidades inferiores a um metro, provavelmente limitada pelo lençol freático. Ela forrageia durante o dia, em trilhas bem formadas. Utiliza várias espécies de plantas como substrato para o fungo, entre elas, plantas com alta concentração de tanino e látex. Segundo Teixeira & Schoereder (2003), os ninhos começam a ocorrer a 350 metros da linha de preamar, na mesma área de ocorrência das matas de mirtáceas. Além disto, existe uma relação positiva entre densidade de ninhos e cobertura arbórea, sendo que esta distribuição foi atribuída às condições e recursos necessários para o crescimento do fungo simbiote.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Distribuição pretérita: *Atta robusta* é restrita à faixa de restinga na costa dos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Não há registro da espécie no litoral de São Paulo e Bahia, apesar dessas regiões terem sido intensamente amostradas. Não há evidências de que a distribuição atual seja distinta da pretérita.

#### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Itaúnas, REBIO de Comboios e PE de Setiba (ES).

#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Por sua distribuição geográfica, a espécie está ameaçada especialmente pela ocupação imobiliária. Segundo a SOS Mata Atlântica, as restingas representam o trecho mais densamente ocupado do território brasileiro, com cerca de 87 habitantes por quilômetro quadrado, cinco vezes a média nacional. Outro fator importante é o controle químico utilizado indiscriminadamente contra formigas do gênero *Atta*, tanto em áreas agrícolas quanto em áreas urbanas.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

As espécies de *Atta* (“saúvas”) são todas consideradas pragas agrícolas, mesmo sem avaliação dos danos econômicos reais provocados por cada espécie individualmente, estando sujeitas, portanto, a ações de controle, caso ocorram próximo a áreas de exploração agrícola e de expansão urbana. A conservação da espécie depende da conservação do hábitat e da racionalização das ações de controle de formigas cortadeiras.

#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

José Henrique Schoereder e Marcos da Cunha Teixeira (UFV); H. G. Fowler (UNESP – Rio Claro); Antonio José Mahyé Nunes (UFRRJ); Jacques Delabie (CEPEC/UESC).

#### REFERÊNCIAS

18, 59, 67, 183, 185 e 198.

Autores: *Sofia Campiolo e Jacques Delabie*



***Dinoponera lucida*** Emery, 1901

NOME POPULAR: aparentemente não existe  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Hymenoptera  
 FAMÍLIA: Formicidae

**STATUS DE AMEAÇA**

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: não consta

**CATEGORIAS RECOMENDADAS**

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(iii)**

**INFORMAÇÕES GERAIS**

*Dinoponera lucida* é uma das seis espécies do gênero *Dinoponera* (Bolton, 1995), que é endêmico da América do Sul. Todas as suas espécies são pretas e de grande tamanho, atingindo até 4 cm de comprimento. A diferenciação entre essas espécies possivelmente se deu a partir de fragmentações sucessivas de uma população ancestral, com especialização posterior em função dos habitats. *Dinoponera lucida* é a única espécie do gênero que vive na Mata Atlântica (Paiva & Brandão, 1995), exceto por uma pequena população de *D. quadriceps* presente em fragmentos de Mata Atlântica do Estado de Alagoas (Vasconcellos *et al.*, 2004). Considerando as informações biológicas sobre o gênero e dados ainda inéditos, presume-se que as formigas deste gênero possuam as seguintes particularidades em comum: a) inexistência de casta morfologicamente distinta, especializada na reprodução. Esta função é realizada por uma operária, fisiologicamente diferenciada – operária alfa (“gamergate”), que domina a colônia e acasala na entrada do ninho com um único macho. Após o acasalamento, ela desempenha o mesmo papel de uma rainha clássica dentro do formigueiro; b) a formação de novas colônias parece ser exclusivamente através da fissão de colônias maduras populosas (Araújo & Jaisson, 1994). As novas colônias são, por isto, fundadas a pequena distância da colônia-mãe, resultando na formação de agregados populacionais estreitamente aparentados; c) os machos são alados, bem menores e mais frágeis, e possuem um curto raio de vôo, que acontece horizontalmente, perto do chão, quando procuram operárias alfas que se oferecem à fecundação na entrada de suas colônias (Monnin & Ratnieks, 1999). O único meio de dispersão de genes que ocorre entre populações distintas é, então, por meio desses machos; d) essas formigas são predadoras generalistas, capturando presas vivas e coletando cadáveres e material vegetal (Fourcassié & Oliveira, 2002). O tamanho faz destas formigas os gigantes do mundo dos invertebrados que vivem sobre o solo e, nos trópicos, elas ocupam o topo das cadeias alimentares da mesofauna nestes ambientes. Seu gigantismo e sua ferroadamente dolorosa fazem com que indivíduos de *Dinoponera* sejam evitados pela maioria dos vertebrados terrestres predadores de formigas, ocasionais ou especializados (aves, principalmente, mas também lagartos e mamíferos insetívoros).

**DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA**

A distribuição pretérita da espécie é mais ampla do que a anteriormente registrada em publicações. Ela chegou a cobrir o Sudeste e o extremo sul da Bahia, leste de Minas Gerais, todo o Espírito Santo e fragmentos do Estado de São Paulo (vale do Ribeira, registro de 1933). Sua ocorrência no norte do Estado do Rio de Janeiro em época histórica é provável, embora não haja registro disto.



Distribuição atual: *Dinoponera lucida* tem sua distribuição atual limitada ao sul da Bahia, norte do Espírito Santo e a dois remanescentes de Mata Atlântica do leste de Minas Gerais. Essas formigas já não existem mais em alguns municípios da Bahia onde sua presença no passado recente está comprovada por espécimes depositados na Coleção do Laboratório de Mirmecologia (CEPLAC/UESC). Por exemplo, a espécie não ocorre a menos de 200 km em direção ao sul de Lomanto Júnior, onde foi registrada em 1969. Salvo um caso de coleta em um cacauzal antigo no sul da Bahia, todos os registros são provenientes de coletas em áreas de floresta, inclusive observações em área de floresta de restinga no município de Linhares (ES).

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PARNA de Monte Pascoal e Reserva Pau Brasil (BA); REBIO de Sooretama, FLONA de Goytacazes, Estação Biológica de Santa Lucia, PE de Fonte Grande e REBIO de Duas Bocas (ES).

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

O principal problema ligado à conservação de *D. lucida* é sua ocorrência restrita a fragmentos de florestas da Mata Atlântica. Os indícios de distribuição de *D. lucida* apontam para um processo de regressão geográfica, sendo a destruição pelo homem do seu hábitat original, com o isolamento e a redução cada vez mais acentuada das áreas de ocorrência natural, o principal fator responsável por este fenômeno. Outras fontes potenciais de ameaça estão sendo examinadas. Entre elas, a taxa de endogamia provavelmente grande em populações geneticamente fragilizadas e isoladas devido à intensa fragmentação de seu hábitat, principalmente nas populações mais periféricas.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

A conservação desta espécie depende da manutenção e conexão de remanescentes de floresta. A conexão de fragmentos através da recuperação de matas ciliares se apresenta como uma estratégia adequada, tendo em vista a freqüente presença de ninhos da espécie, próximos a cursos d' água.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Carlos Roberto Brandão (MZUSP); Jacques Delabie (CEPLAC/UESC); Sofia Campiolo (UESC).

### REFERÊNCIAS

7, 16, 58, 129, 138 e 190.

Autores: *Sofia Campiolo e Jacques Delabie*



## ***Simopelta minima*** (Brandão, 1989)

NOME POPULAR: aparentemente não existe  
SINONÍMIAS: *Belonopelta minima* Brandão, 1989  
FILO: Arthropoda  
CLASSE: Insecta  
ORDEM: Hymenoptera  
FAMÍLIA: Formicidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Extinta  
Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
Brasil (Biodiversitas, 2002): **EX**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Simopelta minima* é uma das quatro espécies brasileiras do gênero *Simopelta* (Ponerinae) (Brandão, 1991), conhecido apenas de florestas de regiões quentes da América. O gênero como um todo é considerado raro e suas espécies são ainda mais raras em áreas de florestas baixas, como é o caso de *S. minima*. O gênero *Simopelta* apresenta comportamento convergente com o da subfamília Ecitoninae, as formigas de correição (Gotwald & Brown, 1967), caracterizando-se pela biologia distinta que inclui forrageamento massal e colônias nômades. Os locais de nidificação são variáveis e revelam similaridades adicionais às formigas de Ecitoninae, tais como a presença de ninhos temporários durante as migrações das colônias e o registro de operárias e larvas em câmaras, como na fase estacionária de Ecitoninae. Essas características, observadas nas outras espécies do gênero, presumivelmente ocorrem, também, em *S. minima*, sobre cuja biologia, entretanto, não há nenhuma informação. Os sexuais de *S. minima* não são conhecidos. A preferência restrita de habitat e a baixa densidade local de colônias devem fazer esse grupo particularmente propenso à extinção. Segundo Longino (2002), o caso de extinção local de uma espécie deste gênero (*S. pergandei*) já pode ter acontecido pelo menos uma vez na Costa Rica. As operárias de *S. minima* medem 2,5 mm de comprimento, ou menos, e podem ser diferenciadas das outras espécies do gênero pelo tamanho. A segunda menor espécie do gênero mede 4 mm. *Simopelta minima* apresenta mandíbulas brilhantes, cabeça densa e finamente punctuada, sub-opaca. O corpo é vermelho ferruginoso brilhante e as pernas e antenas, amarelas. Tanto o corpo quanto os apêndices são cobertos por pubescência fina, densa e curta. Operárias de *S. minima* foram coletadas somente em duas oportunidades, em uma mesma área, na serapilheira de um cacau tipo “cabruca” (sistema de cultivo de cacau plantado a sombreado de árvores da Mata Atlântica original, após raleamento do sub-bosque), no município de Ilhéus, Bahia. A vegetação dessa área, entretanto, foi integralmente destruída e a serapilheira queimada há cerca de 10 anos e o cacau foi substituído por uma agricultura mais intensiva, que mal preserva a biota do solo. Áreas próximas já foram exaustivamente examinadas e *S. minima* jamais foi reencontrada.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Registrada apenas em uma área localizada de cabruca no município de Ilhéus, Bahia, em duas oportunidades, em 1986 e 1987, que foi totalmente desmatada e transformada em área de exploração agrícola. A afirmação sobre a extinção da espécie é sustentada pelo fato de que, nos últimos 15 anos, toda a região foi intensamente amostrada numa área de cerca de 20.000 km<sup>2</sup> em torno da localidade-tipo da espécie e nenhuma ocorrência adicional foi registrada.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.



PRINCIPAIS AMEAÇAS

Extinta por perda de hábitat.

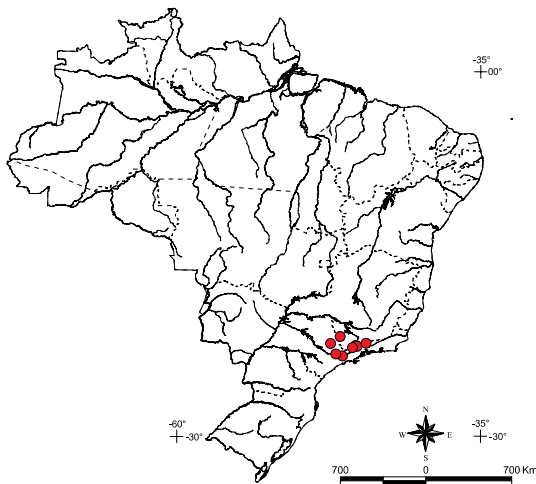
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Jacques Delabie (CEPLAC/UESC); Carlos Roberto Brandão (MZUSP).

REFERÊNCIAS

16, 19, 20, 69 e 94.

Autores: *Sofia Campiolo, Jacques Delabie e Ivan Cardoso*



***Cyclopyge roscius iphimedia*** (Plötz, 1886)

NOME ATUAL: *Olafia roscius iphimedia*

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Heperiidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Olafia roscius iphimedia* é uma subespécie conhecida de poucos exemplares e de alguns lugares na Mata Atlântica, em altitudes entre 1.200 e 1.400 m. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas. Os sexos são semelhantes e freqüentam flores para obter néctar necessário à sua vida. Como todos os exemplares conhecidos foram coletados no verão, supõe-se que a espécie seja univoltina.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida de Minas Gerais: Poços de Caldas e Delfim Moreira; São Paulo: Piquete, São Paulo, Araras, Jundiá e Campos do Jordão; Rio de Janeiro: Resende.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Campos do Jordão (SP).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a preservação do hábitat onde a subespécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

## REFERÊNCIA

25.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



## ***Drephalys miersi*** Mielke, 1968

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Hesperidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: PR (CR)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(ii, iii)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Drephalys miersi* é conhecida de apenas dois lugares na Mata Atlântica, onde os machos freqüentam clareiras em topos de morros, com altitudes aproximadas de até 300 m. Na parte da manhã, entre 7h30 e 9h30 voam a uma altura de 2 até 4 m, à procura de fêmeas para acasalar. Cada macho marca o seu território e expulsa intrusos, eventualmente também de outras espécies de borboletas. Biologia e planta(s) hospedeira(s) desconhecidas. Os sexos são semelhantes. Apresenta várias gerações por ano.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Espécie conhecida de Santa Catarina: Joinville; e do Paraná: Paranaguá.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

Certamente as ameaças mais significativas são a destruição do hábitat e o desmatamento. Especificamente, no único lugar conhecido de sua ocorrência, em Joinville, há, ao lado do morro, uma recente



plantação de bananas, substituindo uma floresta primária. O uso de defensivos agrícolas nessa plantaçoão deve ter forte impacto sobre a populaçoão, assim como sobre outros insetos.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a preservaçoão do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educaçoão ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo também são necessários para esclarecer sua real distribuçoão geográfica. A maior dificuldade para localizar exemplares é a necessidade de se encontrar morros de topos pequenos e de mata relativamente baixa e aberta para realizar a identificaçoão, assim como a possibilidade de subida por trilhas.

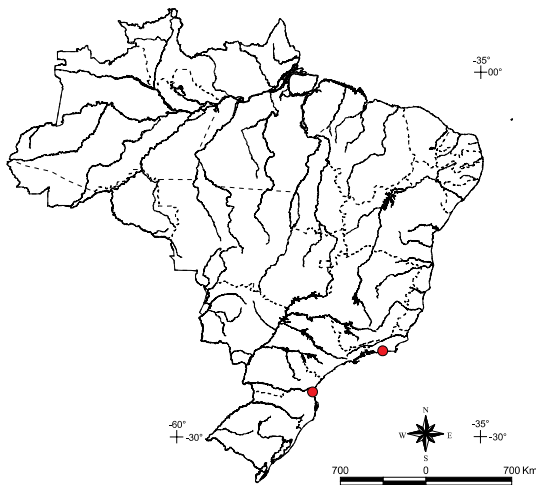
#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

#### REFERÊNCIAS

27, 111, 113, 114 e 127.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



#### ***Drephalys mourei*** Mielke, 1968

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Hesperiiidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2ab(ii, iii)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Drephalys mourei* é conhecida apenas de dois lugares na Mata Atlântica, onde os machos freqüentam clareiras em topos de morros (até 200 m). Na parte da manhã, entre 7h30 e 9h30, voam a uma altura de 1 m, à procura de fêmeas para acasalar. Esta é desconhecida até o momento e sua captura para estudos sistemáticos comparativos com outras espécies do mesmo gênero é de extrema necessidade. Cada exemplar macho marca seu território e expulsa qualquer intruso, eventualmente também de outras espécies de borboleta. Sua biologia e plantas de que se alimentam são desconhecidas. Os sexos devem ser semelhantes, a julgar por outras espécies do mesmo gênero. Apresenta várias gerações por ano.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida dos Estados de Santa Catarina: Joinville; e Rio de Janeiro: Niterói.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

Certamente as ameaças mais significativas são a destruição do hábitat e o desmatamento. Especificamente, no único lugar conhecido de sua ocorrência, em Joinville, há, ao lado do morro, uma recente plantação de bananas, substituindo uma floresta primária. O uso de defensivos agrícolas nessa plantação deve ter forte impacto sobre a população, assim como sobre outros insetos. Em Niterói, foi coletado no morro do Cavalão, hoje de acesso impossível devido à presença de uma favela.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a preservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica, pois uma distribuição tão disjunta é, no mínimo, estranha. A maior dificuldade para localizar exemplares é a necessidade de se encontrar morros de topos pequenos e de mata relativamente baixa e aberta para realizar a identificação, assim como a possibilidade de subida por trilhas.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

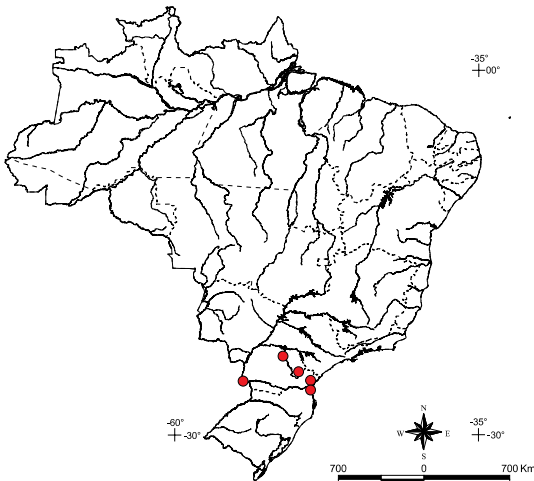
## REFERÊNCIAS

27, 111, 113, 114 e 127.

*Autores: Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*







***Ochropyge ruficauda*** (Hayward, 1932)

NOME POPULAR: Borboleta  
 SINONÍMIAS: *Pyrrhopyge excelsus* Bell, 1947  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Lepidoptera  
 FAMÍLIA: HesperIIDae

STATUS DE AMEAÇA  
 Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: PR (EN)

CATEGORIAS RECOMENDADAS  
 Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Ochropyge ruficauda* é conhecida de poucos exemplares e de poucos lugares na Mata Atlântica, em altitudes entre 100 e 800 m. Em Joinville, os machos voam no topo de um só morro de 200 m de altitude e a uns 8 m do solo, entre 10h00 e 13h00, quando defendem seu território, à procura de fêmeas para acasalar. Os sexos são semelhantes e somente duas fêmeas são conhecidas. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas. Aparentemente é uma espécie univoltina, pois só é observada durante cerca de 15 dias, no final de novembro e início de dezembro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida dos Estados do Paraná: Morretes, Londrina, Foz do Iguaçu, Castro; e de Santa Catarina: Joinville.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Provavelmente no PARNA do Iguaçu e no PE do Marumbi (PR).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

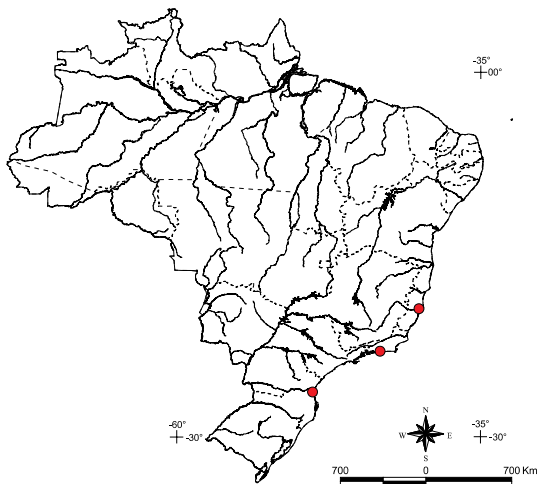
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIA

127.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



## ***Porebella polyzona*** (Latreille [1824])

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: HesperIIDae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: RJ (EN)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Porebella polyzona* é conhecida de poucos lugares na Mata Atlântica, onde os machos voam em clareiras em topos de morros com altitudes de até 300 m. No período entre 11h00 e 12h00, voam a uma altura de 2 a 4 m, à procura de fêmeas para acasalar. Cada macho marca seu território e expulsa intrusos, eventualmente também de outras espécies de borboletas. A biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas. Os sexos são semelhantes. Apresenta uma geração por ano, uma vez que os machos somente são vistos por um período de duas semanas, no mês de dezembro. Somente uma fêmea é conhecida.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida dos Estados do Espírito Santo: Linhares; Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; e Santa Catarina: Joinville.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento. Especificamente em Joinville, único lugar onde a espécie é observada anualmente, há, ao lado do morro, uma plantação de bananas, substituindo uma floresta primária. O uso de defensivos agrícolas nessa plantação deve ter forte impacto sobre a população, assim como sobre outros insetos.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

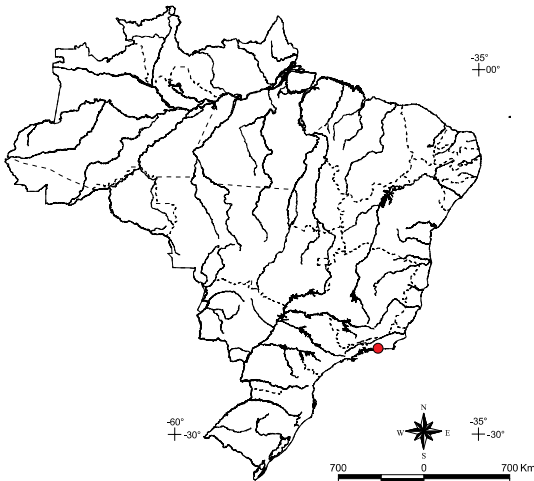
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).



REFERÊNCIAS

27 e 137.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



***Pseudocroniades machaon seabrai*** Mielke, 1995

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: HesperIIDae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: RJ (EN)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Pseudocroniades machaon seabrai* é conhecida de três exemplares de floresta úmida da Mata Atlântica, em altitudes de até 500 m. Biologia e planta(s) hospedeira(s) desconhecidas; no entanto, poderia ser uma espécie de Annonaceae, planta hospedeira de *Pseudocroniades machaon machaon* (Westwood, 1852). A subespécie é provavelmente univoltina e os sexos iguais, assim como na subespécie típica.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Subespécie conhecida do Estado do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro (no portão de entrada do Parque Nacional da Tijuca).

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Provavelmente no PARNA da Tijuca (RJ).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a subespécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

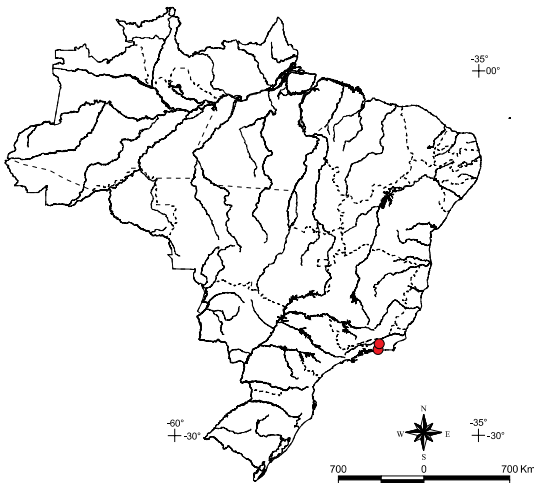
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

## REFERÊNCIAS

112 e 137.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



### ***Turmada camposa*** (Plötz, 1886)

NOME POPULAR: Borboleta

SINONÍMIAS: *Pyrrhopyge maravilha* Foetterle, 1902

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: HesperIIDae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(i, ii, iii, iv)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Turmada camposa* é conhecida de poucos exemplares e de somente duas localidades, onde ocorre em floresta úmida da Mata Atlântica. Biologia e planta(s) hospedeira(s) desconhecidas. Os sexos são semelhantes. Não mais observada nos últimos 50 anos.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida do Estado do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Petrópolis.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PARNA da Tijuca (RJ).

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalho de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

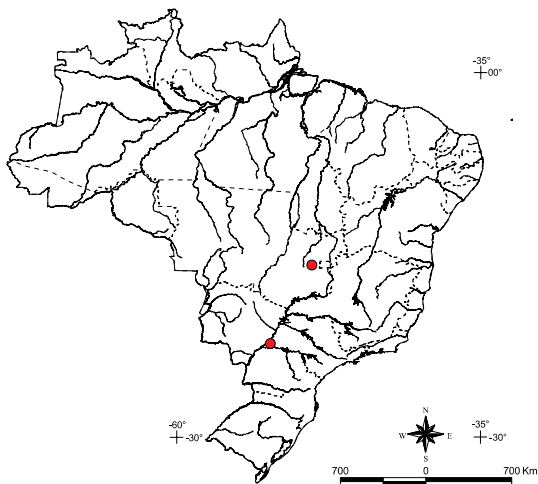
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).



REFERÊNCIAS

27 e 137.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



***Zonia zonia diabo*** Mielke & Casagrande, 1998

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: HesperIIDae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Zonia zonia diabo* é conhecida de apenas dois lugares em floresta úmida da Mata Atlântica e em matas de galerias no Cerrado. Freqüenta topos de morros de até aproximadamente 800 m de altitude, defendendo território à procura de fêmeas para acasalar. Voa a aproximadamente 15 m do solo e pousa debaixo de folhas de árvores com aproximadamente 3 m de altura. Biologia e planta(s) hospedeira(s) desconhecidas. Sexos provavelmente semelhantes, como ocorre com *Zonia zonia zonia* Evans, 1951.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Conhecida dos Estados de Goiás: Pirenópolis; e São Paulo: Teodoro Sampaio.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE do Morro do Diabo (SP).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a subespécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

## REFERÊNCIA

126.

Autores: *Olaf H. H. Mielke e Mirna M. Casagrande*



## ***Arawacus aethesa*** (Hewitson, 1867)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Lycaenidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (VU); MG (EN)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): EN

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Arawacus aethesa* é conhecida a partir de poucos registros e são escassas as informações sobre a mesma. Nada se conhece sobre hábitos, imaturos e plantas hospedeiras.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Ocorre nos Estados de Minas Gerais: Marliéria; e Espírito Santo: Linhares.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE do Rio Doce (MG).

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição de hábitat.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localização das populações e conservação integral dos habitats onde a espécie ocorre.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

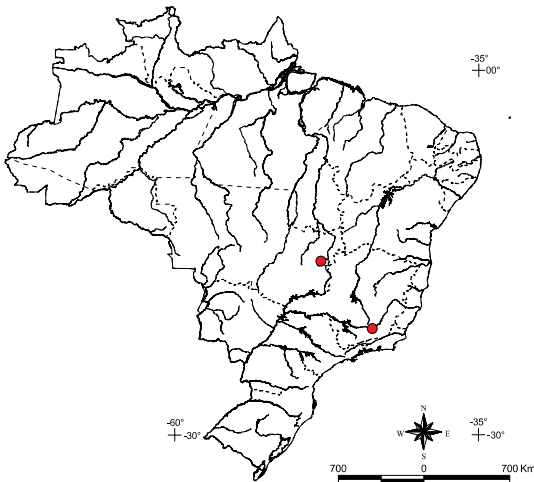
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

## REFERÊNCIAS

26 e 115.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*





***Magnastigma julia*** Nicolay, 1977

NOME POPULAR: Borboleta  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Lepidoptera  
 FAMÍLIA: Lycaenidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: MG (VU)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Magnastigma julia* ocorre em poucas áreas de Cerrado do Planalto Central. É típica de cerrados arbustivos, próxima a declividades úmidas e pedregosas. Existem poucos dados sobre a espécie.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida de Barbacena (MG) e de Brasília (DF).

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Reserva Ecológica do IBGE (DF).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição dos habitats.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localização de novas colônias, preservação de seus habitats, estudos ecológicos e biológicos.

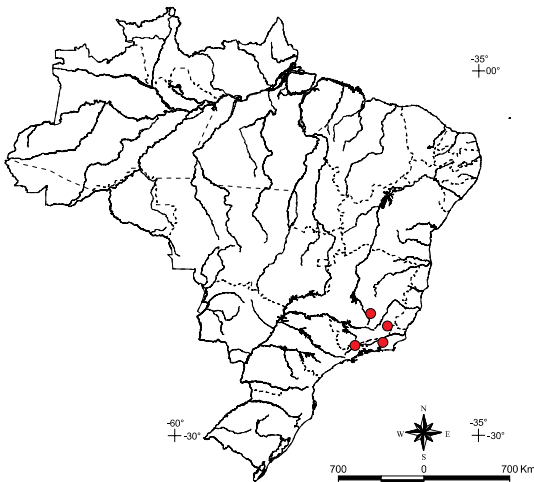
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIAS

26 e 122.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Actinote quadra*** (Schaus, 1902)

**NOME POPULAR:** As borboletas do gênero são conhecidas coletivamente pelo nome “Borboleta-palha”

**FILO:** Arthropoda

**CLASSE:** Insecta

**ORDEM:** Lepidoptera

**FAMÍLIA:** Nymphalidae

### **STATUS DE AMEAÇA**

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: SP (EN)

### **CATEGORIAS RECOMENDADAS**

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

### **INFORMAÇÕES GERAIS**

*Actinote quadra* – A experiência de campo dos autores e os dados das coleções sugerem que esta espécie ocorre sempre em baixas densidades, ao contrário da maioria das espécies do gênero *Actinote*. Os poucos registros na natureza incluem sempre um ou dois indivíduos avistados e, mesmo nas coleções, o número de exemplares é pequeno. Isso somado ao curto período de vôo dos adultos (como é regra para espécies deste gênero) torna difícil o trabalho com esta espécie, e a não observação de adultos na natureza não indica necessariamente ausência de uma população local. Com base nestes dados, a proteção dos seus habitats, o que inclui boa parte dos remanescentes de matas de altitude de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, é a medida principal a ser tomada para a proteção desta espécie.

### **DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA**

A espécie ocorre de forma esparsa e muito localmente em montanhas dos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, especialmente na serra da Mantiqueira. Em anos recentes, foi registrada a presença na região de Belo Horizonte, Rosário da Limeira (MG), Teresópolis (RJ) e em Piquete (alto da serra da Mantiqueira, SP).

### **PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

PARNA da Serra dos Órgãos, Teresópolis (RJ).

### **PRINCIPAIS AMEAÇAS**

Destruição e degradação dos habitats.

### **ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO**

Busca por colônias viáveis da espécie, estudos de biologia e ecologia, e a preservação dos habitats remanescentes.

### **ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO**

Ronaldo Francini (UNISANTOS); Marlon Paluch (Pesquisador autônomo); Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).





REFERÊNCIAS

29 e 171.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



***Actinote zikani*** D´Almeida, 1951

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: SP (EN); RJ (EN)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2b(ii, iii, iv)c(ii, iii); C2b**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Actinote zikani* é uma espécie bastante ligada a áreas de topo e virada da serra do Mar (ca. 900 a 1.200 m de altitude), em ambientes especialmente úmidos e com baixo grau de degradação. Sua planta de alimento larval é a trepadeira *Mikania obsoleta* (Asteraceae), que parece ter área de distribuição e necessidades ecológicas similares às de *A. zikani*, mas com área de ocorrência mais ampla que esta última.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A espécie ocorre em uma área estreita da serra do Mar, entre o alto da serra de Cubatão e Salesópolis (SP). Os registros, com base em exemplares de museus e trabalhos de campo recentes, restringem a ocorrência a três locais dentro da área de distribuição: 1 – Alto da Serra (nome vago dado por coletores do século passado a toda a área entre o núcleo Curucutu e a vila de Paranapiacaba, incluindo São Bernardo do Campo e Santo André); 2 – Estação Biológica da Boracéia, em Salesópolis (localidade da série-tipo); e 3 – Paranapiacaba, na área que hoje é o “Parque Natural Municipal Nascentes de Paranapiacaba”. A única colônia é conhecida atualmente de Paranapiacaba (SP).

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Estação Biológica da Boracéia e PM Natural Nascentes de Paranapiacaba (SP).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação do hábitat é o principal problema atual. Em passado recente, a poluição do Parque Industrial de Cubatão pode ter sido responsável em parte pelo desaparecimento da colônia do Alto da Serra.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Manutenção de toda a faixa de floresta com habitats favoráveis à espécie na serra do Mar, em São Paulo.

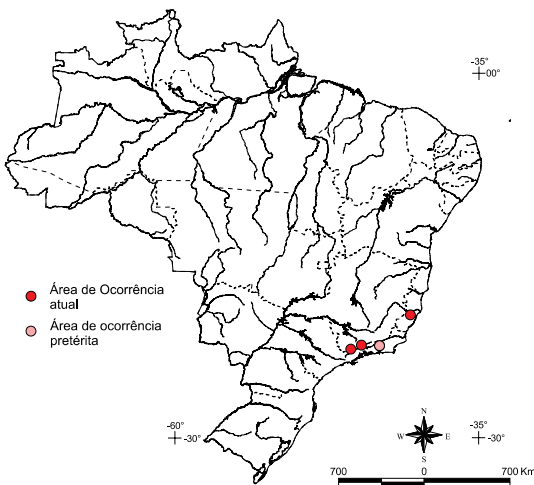
## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Ronaldo Francini (UNISANTOS) - Pela Sociedade Visconde de São Leopoldo, o pesquisador desenvolve projeto com a espécie mediante financiamento do Programa de Proteção às Espécies Ameaçadas de Extinção da Mata Atlântica Brasileira, coordenado em parceria pela Fundação Biodiversitas e CEPAN. Marlon Paluch (Pesquisador Autônomo); Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

## REFERÊNCIAS

29 e 62.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Caenoptychia bouletii*** Le Cerf, 1919

NOME POPULAR: Borboleta

SINONÍMIAS: *Ristia tigrina* Gagarin, 1936

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(ii, iii, iv)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Caenoptychia bouletii* é pouco conhecida. Apenas sabe-se que os machos têm certa preferência por topos de morros.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

*Caenoptychia bouletii* é conhecida de poucos pontos nas serras do Mar e da Mantiqueira, entre São Paulo (Campos do Jordão) e Espírito Santo (Santa Teresa), com registros adicionais em Resende (Parque Nacional do Itatiaia) e Petrópolis (Independência, uma área já desmatada, com possível perda da colônia). Observada recentemente apenas no Parque Nacional do Itatiaia (RJ).

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PARNA do Itatiaia (RJ); Estação Biológica Santa Lúcia (ES).

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

Destruição e degradação dos habitats.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Conservação integral dos habitats remanescentes. Prospecção de antigas e novas colônias e mais estudos sobre a espécie.



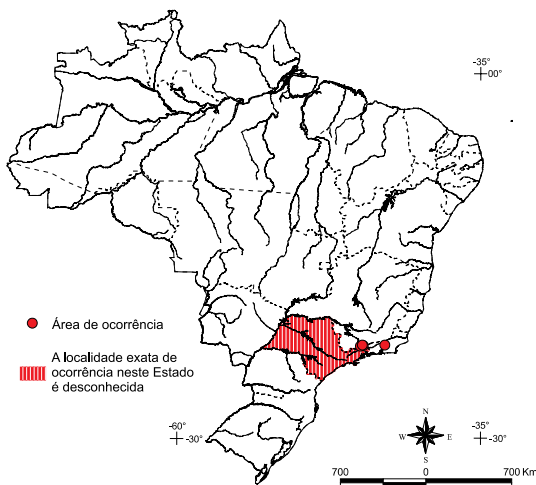
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIA

202.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



***Callicore hydarnis*** (Godart, 1824)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: MG (EN); SP (EN); RJ (VU)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Callicore hydarnis* é conhecida de poucos exemplares e de lugares na Mata Atlântica, em altitudes entre 700 e 1.400 m. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas. Os sexos são semelhantes. Os machos podem ser encontrados pousados em solo úmido, sugando sais minerais necessários à sua vida.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida dos Estados de Minas Gerais: Itamonte e Passa Quatro; Rio de Janeiro: Itatiaia e Teresópolis; e São Paulo.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PARNA do Itatiaia e PARNA da Serra dos Órgãos, Teresópolis (RJ).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como

educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

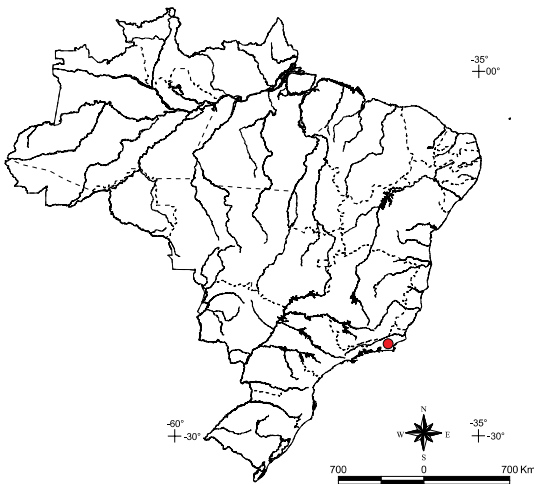
#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

#### REFERÊNCIAS

116 e 137.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*



### ***Dasyophthalma delanira*** Hewitson, 1862

NOME POPULAR: Borboleta  
FILO: Arthropoda  
CLASSE: Insecta  
ORDEM: Lepidoptera  
FAMÍLIA: Nymphalidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
Estados Brasileiros: RJ (EN)

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(iii)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Dasyophthalma delanira* é uma espécie conhecida de florestas úmidas de altitude entre 1.000 e 2.200 m, na Mata Atlântica, nos arredores da cidade de Nova Friburgo. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas, porém outras espécies do gênero alimentam-se de palmeiras (Arecaceae). Os sexos são semelhantes. A espécie é certamente univoltina, pois só ocorre em fins de janeiro e início de fevereiro. Os adultos podem ser encontrados alimentando-se em frutas em decomposição. Em seu local de distribuição, altamente restrito, é uma espécie relativamente comum.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A espécie foi descrita em 1862, com base em um exemplar do Brasil. Sua redescoberta se deu em fevereiro de 1957, em Nova Friburgo (RJ).

#### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu habitat natural e o desmatamento. Em Nova Friburgo, a destruição do habitat, devido à expansão imobiliária, deve ser destacada.



### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a preservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalho de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

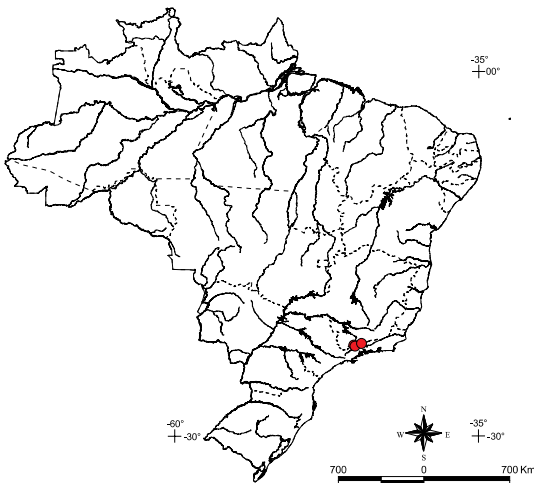
### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIAS

27 e 137.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*



### ***Dasyophthalma geraensis*** Rebel, 1922

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: MG (VU), SP (VU), RJ (VU)

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B1ab(iii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Dasyophthalma geraensis* é uma espécie conhecida de florestas úmidas de altitudes em torno de 1.400 m na Mata Atlântica. Sua biologia e plantas hospedeiras são desconhecidas, porém outras espécies do gênero alimentam-se de palmeiras (Arecaceae). Os sexos são semelhantes. A espécie é certamente univoltina, pois só ocorre em fins de janeiro e início de fevereiro. Os adultos podem ser encontrados alimentando-se em frutas em decomposição. Em seu local de distribuição, altamente restrito, é uma espécie relativamente comum.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida dos Estados de Minas Gerais: Delfim Moreira; Rio de Janeiro: Itatiaia; e São Paulo: Piquete.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PARNA do Itatiaia (RJ).

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Certamente as ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a preservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

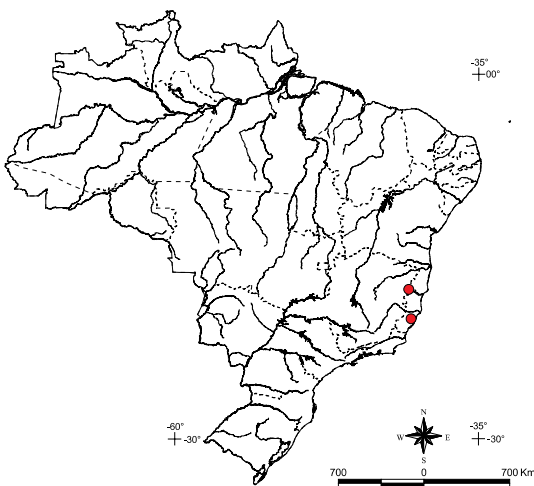
## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

## REFERÊNCIAS

27 e 137.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*



## ***Dasyophthalma vertebralis*** Butler, 1869

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (CR); MG (PEX)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(iii, iv)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Dasyophthalma vertebralis* é uma espécie conhecida de poucos exemplares, sendo alguns na Mata Atlântica. Deve ocorrer em matas úmidas de baixada ou de serras com predominância de palmeiras (Arecaceae), planta hospedeira de sua espécie mais semelhante – *Dasyophthalma creusa* (Hübner, 1821). Os sexos são dimórficos, sendo que a faixa branca da asa anterior vai da base ao ápice, no macho, enquanto na fêmea, desde a proximidade do tornio ao ápice.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Conhecida de Santa Leopoldina (ES) e do alto rio Mucuri (MG), provavelmente nas proximidades de Teófilo Otoni. A ocorrência no Pará, mencionada na descrição original (Butler, 1869), deve ser um engano. Não foi mais observada nos últimos 50 anos.

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.



#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O trabalho de campo é altamente recomendado para tentar redescobrir populações da espécie. Se descoberta, então o hábitat deve ser preservado. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, serão essenciais.

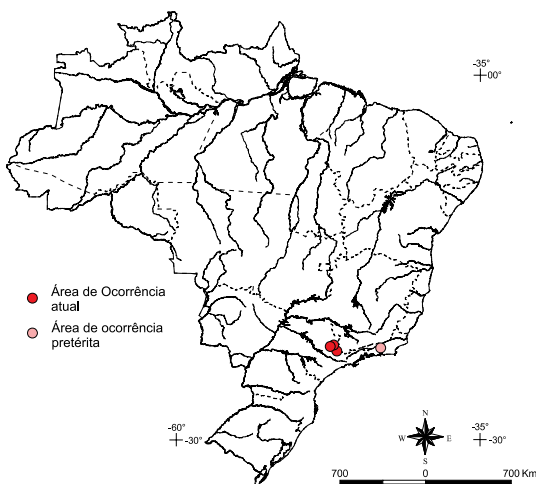
#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

#### REFERÊNCIAS

27 e 32.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*



#### ***Doxocopa zalmunna*** (Butler, 1869)

NOME POPULAR: Borboleta

SINONÍMIAS: *Apatura aslauga* Strecker, 1898; *Chlorippe sultana* Foetterle, 1902; *Chlorippe sultana* var. *anaemica* Foetterle, 1902; *Chlorippe sultana* var. *favorita* Foetterle, 1902; *Apatura zalmunna butleri* Oberthür, 1914; *Chlorippe zalmunna* f. *paulistana* Röber, 1916

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: SP (CR)

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2ab(i, ii, iii, iv)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Doxocopa zalmunna* é conhecida de alguns poucos lugares em áreas de floresta da Mata Atlântica, em altitudes de até aproximadamente 600 m, onde aparentemente era bastante comum. Sua planta hospedeira é desconhecida, no entanto, a julgar pelas outras espécies do gênero, as larvas também devem se alimentar de várias espécies de *Celtis* spp. (Palmae). Os sexos são dimórficos; enquanto os machos com asas escuras dorsalmente possuem um reflexo azulado, as fêmeas são castanhas, mais claras na base da asa anterior e em toda a asa posterior, e com manchas brancas em ambas as faces da asa anterior, ou mais ocráceas na base da asa anterior e em toda a asa posterior, e com as mesmas manchas de cor ocrácea mais clara, com exceção das apicais.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Distribuição pretérita: Petrópolis (RJ), com procedência, entretanto, duvidosa. Distribuição atual: espécie conhecida de numeroso material de São Paulo – Amparo, Mogiguaçu, Araras e Rio Batalha. Não foi mais observada nos últimos 50 anos. A espécie deve ter sido comum em Amparo (SP), no entanto, a floresta original foi destruída e a espécie desde então não foi mais observada.

#### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Uma vez redescoberta, a proteção do hábitat onde a espécie ocorre é fundamental. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para a redescoberta de populações da espécie e esclarecer sua real distribuição geográfica.

#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

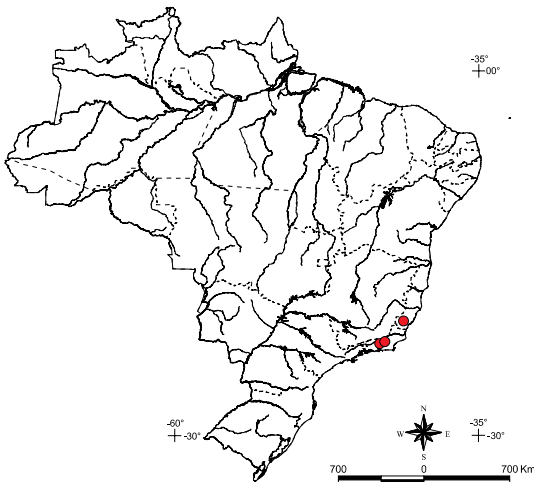
#### REFERÊNCIAS:

32 e 56.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*







***Episcada vitrea*** D’Almeida & Mielke, 1967

NOME POPULAR: As espécies transparentes da subfamília Ithomiinae são conhecidas coletivamente pelo nome “Asas-de-vidro”

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (EN)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B1ab(iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Episcada vitrea* ocorre em matas bem preservadas na seção norte da serra do Mar. É associada a áreas de alta umidade e mata bem estruturada, em altitudes médias a altas (entre 800 a 1.600 m). Voa apenas em curto período no verão (fevereiro a abril) e é atraída facilmente a flores de Asteraceae, como diversos outros Ithomiinae. Pouco se conhece sobre seus hábitos e a planta hospedeira é desconhecida.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Distribuição pretérita: registrada de poucos pontos ao longo da serra do Mar, no Rio de Janeiro e Espírito Santo. É conhecida de Petrópolis, Teresópolis (RJ) e de Castelo (ES).

Distribuição atual: a mesma descrita acima. Não existem registros de colônias extintas desde sua descrição.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Forno Grande (ES); PARNA da Serra dos Órgãos (RJ).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Destruição e degradação do habitat.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Proteção integral dos habitats remanescentes.

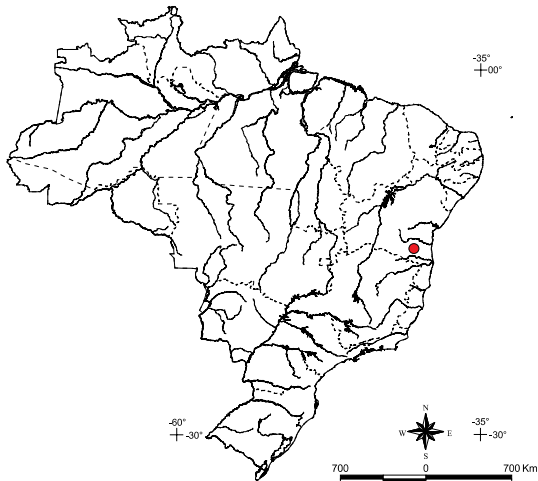
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIA

45.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Eresia erysice erysice*** (Geyer, 1832)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(i, ii, iii, iv)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Eresia erysice erysice* é conhecida de poucas colônias nas matas quentes e úmidas do sul da Bahia, em altitudes baixas, de 0 e 400 m. Como outras espécies do gênero, voa em clareiras em busca de flores. Imaturos e planta hospedeira desconhecidos.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Além da Bahia, há registros históricos no Espírito Santo. Apenas duas colônias conhecidas do sul da Bahia.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição do hábitat.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localização de colônias viáveis e proteção integral dos habitats onde a espécie ocorre.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIA

72.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*





***Grasseia menelaus eberti*** (Fischer, 1962)

NOME POPULAR: Borboleta-azul; Azulão; Azul-seda  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Lepidoptera  
 FAMÍLIA: Nymphalidae

**STATUS DE AMEAÇA**

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: não consta

**CATEGORIAS RECOMENDADAS**

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(ii, iii, iv)**

**INFORMAÇÕES GERAIS**

*Grasseia menelaus eberti* ocorre na zona da mata do Nordeste (Pernambuco e Paraíba) em altitudes de 0 a 600 m. Comum no passado, as populações vêm sendo eliminadas por desmatamento intenso e fragmentação do hábitat, produzindo uma paisagem retalhada onde seus recursos são escassos, incluindo a falta de espaço suficiente para os adultos.

**DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA**

Zona da Mata de Pernambuco (São Lourenço da Mata) e Paraíba (João Pessoa). Não é avistada há alguns anos.

**PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Desconhecida.

**PRINCIPAIS AMEAÇAS**

Destruição e degradação de hábitat.

**ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO**

Localização de colônias remanescentes, proteção integral de seus habitats e medidas de manejo de populações e hábitat. Dados gerais de biologia, comportamento e ecologia são necessários.

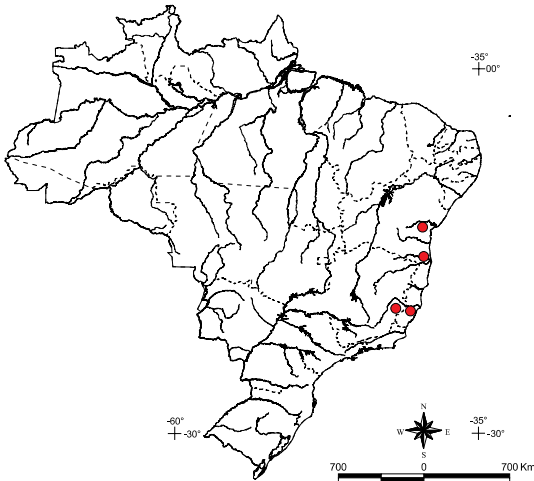
**ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO**

J. Kesselring (Pesquisador autônomo); Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

**REFERÊNCIAS**

55 e 82.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Heliconius nattereri*** C. Felder & R. Felder, 1865

NOME POPULAR: Borboleta  
FILO: Arthropoda  
CLASSE: Insecta  
ORDEM: Lepidoptera  
FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
Estados Brasileiros: ES (VU); MG (EN); RJ (EN)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): CR  
Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(i, iv)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Heliconius nattereri* foi bastante estudada, e dados extensos de biologia, ecologia, comportamento e ciclo de vida estão disponíveis em Brown (1970, 1972). Ocorre em regiões montanhosas do norte do Rio de Janeiro, na região serrana do Espírito Santo e nas matas de transição em serras no sul da Bahia, em geral acima de 600 m, onde outras espécies do gênero *Heliconius*, suas competidores, são escassas ou ausentes. Estudos populacionais indicam populações de no máximo 200 indivíduos, e longevidade de até 80 dias. A planta hospedeira é *Tetrastylis ovalis*, e os imaturos estão bem descritos na literatura citada acima. Os adultos precisam de extensas áreas de floresta para se manter e, por esse motivo, as populações são rapidamente extintas em fragmentos menores.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Ocorre nos Estados do Rio de Janeiro; Espírito Santo: Santa Teresa; Bahia: Amargosa; e Minas Gerais: Marliéria. O registro indicado para o Rio de Janeiro necessita confirmação.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

REBIO Mata de Santa Lúcia e REBIO de Sooretama (ES); PE do Rio Doce (necessita confirmação) e Estação Biológica de Caratinga (MG); Fazenda União (RJ) (necessita confirmação).

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição do hábitat, fragmentação das matas onde ocorre.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Manejo dos fragmentos onde populações grandes e viáveis ainda estão presentes, criação de Unidades de Conservação efetivas em locais com colônias registradas.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

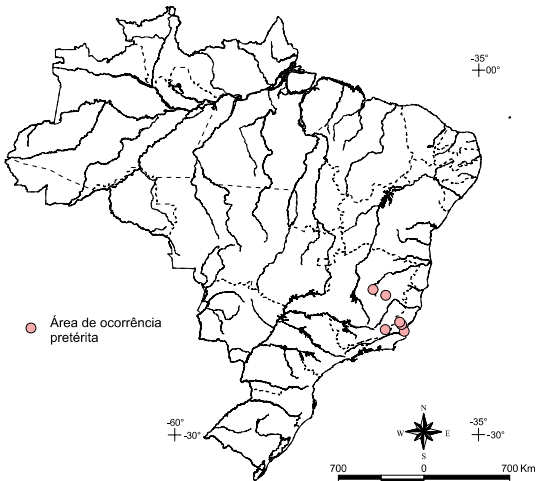
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP); Paulo De Marco (UFG). Leonardo Lutz (ESFA) desenvolve projeto com a espécie mediante financiamento do Programa de Proteção às Espécies Ameaçadas de Extinção da Mata Atlântica Brasileira, coordenado em parceria pela Fundação Biodiversitas e CEPAN.



REFERÊNCIAS

22, 23, 118 e 137.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*



***Hyaliris fiammetta*** (Hewitson, 1852)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (CR); MG (CR); RJ (PEX)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2ab(i, iii, iv)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Hyaliris fiammetta* não é registrada há mais de 50 anos, e nada se conhece de seus hábitos, imaturos ou planta hospedeira. Os poucos dados de coleta de museus sugerem que a espécie ocorre em altitudes médias nas transições de serras baixas no Espírito Santo, Rio de Janeiro e Bahia.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Os dados de museus indicam ocorrência nos Estados do Rio de Janeiro (Itabapoana), Espírito Santo (Muqui, Alegre) e Bahia. Os registros de São Paulo são hoje considerados duvidosos.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição de hábitat.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

A espécie, se ainda existir, deve ocorrer em colônias extremamente isoladas e ameaçadas. A estratégia mais urgente é a localização de colônias viáveis da espécie com imediata preservação integral do hábitat.

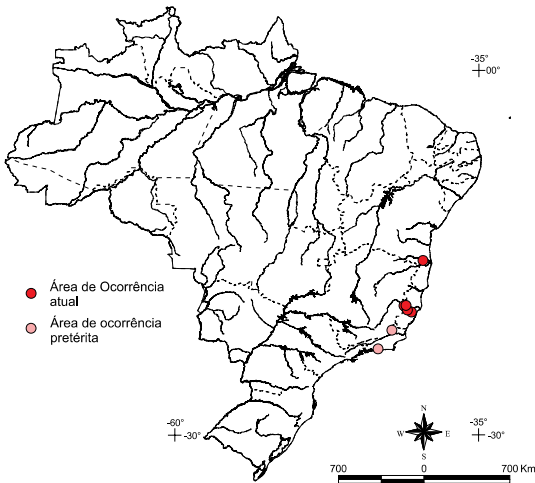
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIAS

119 e 137.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Hyaliris leptalina*** (C. Felder & R. Felder, 1865)

NOME POPULAR: Borboleta  
FILO: Arthropoda  
CLASSE: Insecta  
ORDEM: Lepidoptera  
FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
Estados Brasileiros: ES (VU); MG (EN); RJ (PE<sub>x</sub>)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(iii, iv); C2b**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Hyaliris leptalina* é conhecida de altitudes baixas e médias (0 a 400 m), voando junto com diversos outros Ithomiinae, em bolsões. Imaturos e planta hospedeira desconhecidos. As duas subespécies conhecidas estão ameaçadas, sendo que a subespécie do sul (RJ), ainda não descrita, não é registrada há mais de 50 anos.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Distribuição pretérita: a espécie ocorria nos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais (Teófilo Otoni e Cataguases). Distribuição atual: existem apenas para algumas colônias no Espírito Santo (Baixo Guandu) e Minas Gerais (Itueta).

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição do hábitat.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localização de novas colônias (especialmente no Rio de Janeiro) e preservação integral dos habitats remanescentes.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

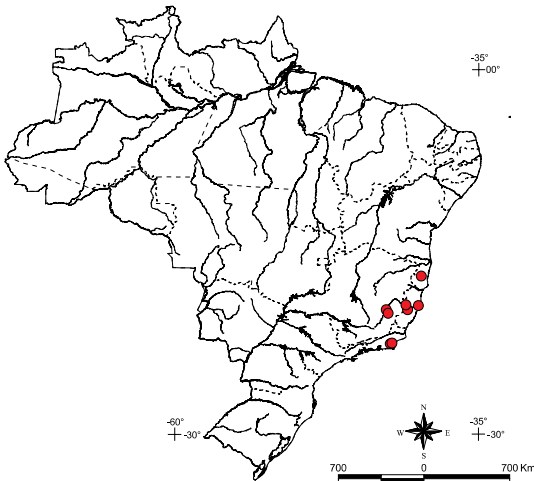
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIAS

120 e 137.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*





***Hypoleria fallens*** (Haensch, 1905)

NOME ATUAL: *Mcclungia cymo fallens*

NOME POPULAR: As espécies transparentes da subfamília Ithomiinae são conhecidas coletivamente pelo nome “Asas-de-vidro”

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (EN); MG (VU); RJ (CR)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B1ab(iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Mcclungia cymo fallens* ocorre em baixadas (de 0 a 300 m), especialmente no pé de morros próximos a matas alagadas. Os adultos têm vida longa (registros no campo incluem mais de 30 dias de permanência na população), voam baixo, próximos ao chão da mata, e os machos são muito atraídos a iscas de fedegoso (*Heliotropium*), como muitos Ithomiinae. Os ovos são colocados em folhas de *Cestrum* spp. (Solanaceae) e os imaturos são semelhantes a outros de espécies próximas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Os registros incluem uma dúzia de localidades nos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais (Marliéria, Raul Soares) e Bahia (Itamaraju).

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE do Rio Doce (MG).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição dos habitats.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Estudos de ecologia e populações da espécie no campo, criação de Unidades de Conservação para proteção da maior parte das colônias conhecidas, monitoramento das populações.

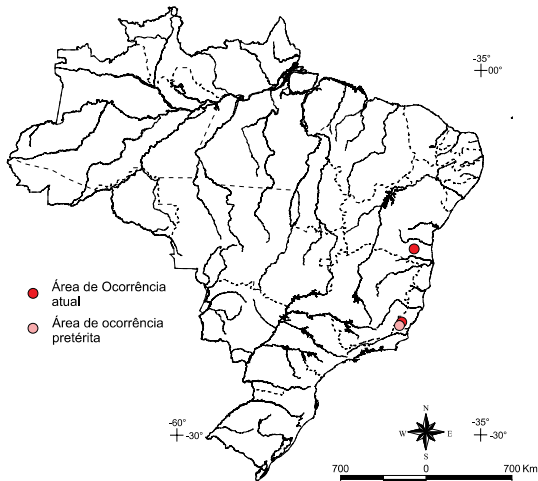
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIAS

121 e 137.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Melinaea mnasias thera*** C. Felder & R. Felder, 1865

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: RJ (PE<sub>x</sub>); SP (CR)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(i, iii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Melinaea mnasias thera* é um espécie sobre a qual existe pouca, ou quase nenhuma, informação disponível que possa caracterizá-la. Observações recentes foram feitas em mata de cabruca, próxima a florestas bem preservadas no sul da Bahia (ca. 400 a 500 m).

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia - apenas uma localidade no sul da Bahia.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição do hábitat.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Identificação das colônias viáveis e proteção integral de seus habitats.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

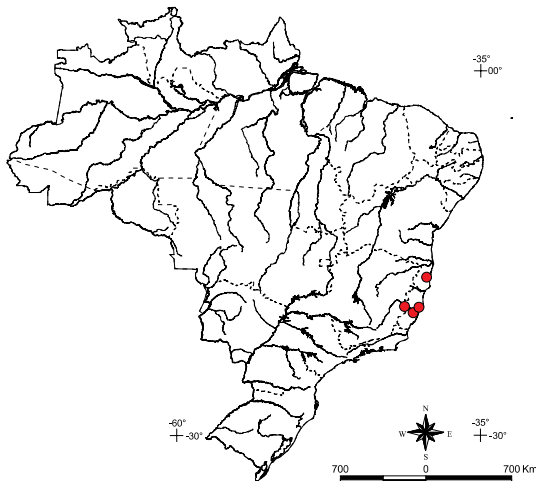
### REFERÊNCIA

137.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*







***Napeogenes cyrianassa xanthone*** Bates, 1862

NOME ATUAL: *Napeogenes rhezia rhezia* (Geyer, 1834)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii); C2b**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Napeogenes rhezia rhezia* ocorre nas matas de baixada do sul da Bahia (de 0 a 25 m), do Espírito Santo (Santa Teresa, Linhares, Colatina); Minas Gerais (Açucena, Itueta); e Estado do Rio de Janeiro (Angra dos Reis e Muriqui). Os adultos se concentram em bolsões com outros Ithomiinae e são atraídos a iscas de fedegoso (*Heliotropium*). Não se conhecem imaturos nem a planta hospedeira.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Florestas úmidas do sul da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Apenas em uma área restrita na Bahia, entre Itamaraju e o Parque Nacional do Monte Pascoal; no Espírito Santo (Santa Teresa, Linhares); e em Minas Gerais (Itueta).

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

REBIO de Una (BA).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição dos habitats.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Preservação permanente dos habitats onde a espécie ocorre.

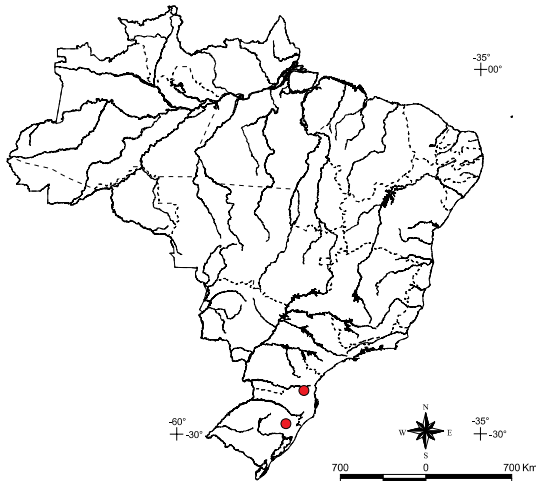
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIA

24.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*



## ***Narope guilhermei*** Casagrande, 1989

NOME POPULAR: Borboleta  
FILO: Arthropoda  
CLASSE: Insecta  
ORDEM: Lepidoptera  
FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2ab(iii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Narope guilhermei* é uma espécie conhecida de poucos exemplares e de somente dois lugares de floresta de altitude na Mata Atlântica, em altitudes de aproximadamente 900 m. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas, porém, a julgar por outras espécies do mesmo gênero, suas larvas devem se alimentar em espécies de bambu (Poaceae), pois os exemplares (machos e fêmeas) coletados em Rio Negrinho estavam ativos sobre uma espécie de bambu. Os machos são de vôo ágil e defendem seu território a fim de acasalar. Os sexos são dimórficos, sendo que no macho o alaranjado da asa anterior ocupa quase toda a face dorsal, enquanto na fêmea somente a área subapical é amarelo intenso. Voam no crepúsculo vespertino, talvez também no matutino, e provavelmente se alimentam de frutas em decomposição.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida dos Estados de Santa Catarina: Rio Negrinho; e Rio Grande do Sul: Caxias do Sul.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu habitat natural e o desmatamento.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do habitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

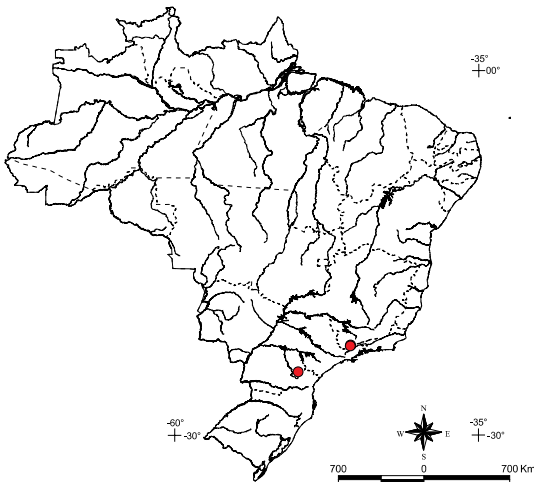
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIA

37.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*





***Orobrossolis ornamentalis*** (Stichel, 1906)

NOME POPULAR: Borboleta  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Lepidoptera  
 FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: MG (EN); PR (CR); SP (CR)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(iii) + 2ab(iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Orobrossolis ornamentalis* é conhecida de poucos exemplares e somente de campos de altitude, acima de 1.600 m. Sua biologia é desconhecida, e a planta hospedeira pode ser uma espécie de capim alto (Poaceae), uma vez que fêmeas de *O. ornamentalis* foram vistas sobrevoando este tipo de vegetação. Os machos defendem seus territórios a uma altitude de aproximadamente 1 m acima da vegetação. Os vôos são rápidos e nas horas de calor e sol intensos. Os sexos são semelhantes. Considerando que os adultos somente foram vistos em janeiro, supõe-se que seja uma espécie univoltina, onde os adultos só estão presentes aproximadamente 15 dias ao ano.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida de Minas Gerais: Piranguçu; e de São Paulo: Campos do Jordão.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Campos do Jordão (SP).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

As ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural e o desmatamento. A transformação dos campos naturais de altitude em pastagens e o uso de áreas abertas para camping propiciam a degradação, inclusive por fogo.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo são também necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

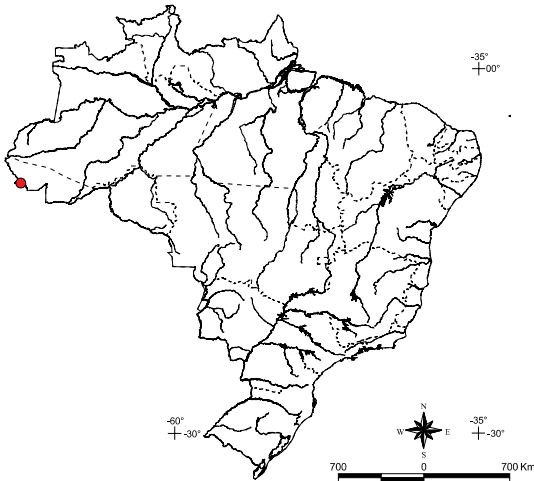
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIAS

117 e 127.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*



## ***Paititia neglecta*** Lamas, 1979

NOME POPULAR: Borboleta  
FILO: Arthropoda  
CLASSE: Insecta  
ORDEM: Lepidoptera  
FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B1ab(ii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Paititia neglecta* foi descrita em 1979; até então permaneceu não descrita, misturada a centenas de exemplares do gênero *Methona*, com a qual é muito parecida superficialmente. Conhecida de poucas colônias no leste do Peru (de onde foi descrita) e no Acre (alto rio Juruá). A maior parte das informações vem de duas dúzias de indivíduos observados na natureza do alto rio Juruá nos anos 1990, por Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (Universidade Estadual de Campinas). Usualmente, a espécie é observada em bolsões do vale do alto Rio Juruá e do rio Tejo (AC), junto com as quase 80 espécies de Ithomiinae que usualmente ocorrem naquela região. Costuma ficar pousada sobre folhas (em vôo, é muito parecida com espécies de *Methona*, e praticamente só pode ser distinguida após a captura). A planta hospedeira é desconhecida, e os imaturos são conhecidos a partir de ovos espremidos de fêmeas.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Acre (Marechal Thaumaturgo - alto rio Juruá).

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

RESEX do Alto Juruá (AC).

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Destruição e degradação de hábitat.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localização de novas colônias e preservação integral dos habitats onde ocorra.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

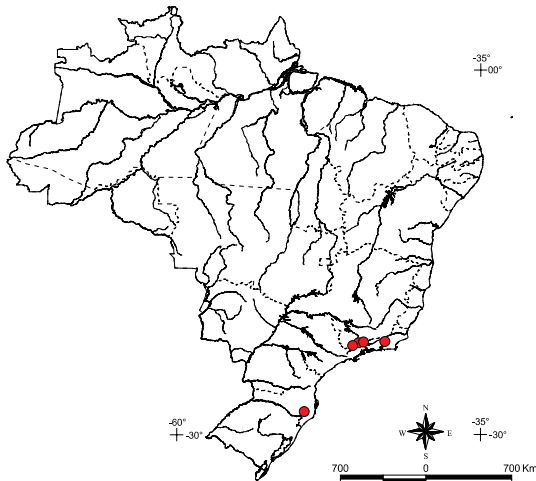
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIA

28.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*





## ***Pampasatyrus gyrtone*** (Berg, 1877)

NOME POPULAR: Borboleta  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Lepidoptera  
 FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: RJ (VU)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(iii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Pampasatyrus gyrtone* é conhecida de poucos lugares na Mata Atlântica, em campos de altitude entre 1.600 a 2.400 m. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas. Os sexos são semelhantes. Voa nas horas mais quentes do dia sobre capim alto, provavelmente sua planta hospedeira. Considerando que todas as observações foram feitas no verão, é provável que seja univoltina.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida de Minas Gerais: Passa Quatro; Rio de Janeiro: Itatiaia e Teresópolis; São Paulo: Campos do Jordão; e Santa Catarina: Urubici.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PARNA de Itatiaia e PARNA da Serra dos Órgãos (RJ).

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Certamente as ameaças mais significativas são a destruição de seu hábitat natural e o desmatamento. A transformação dos campos naturais de altitude em pastagens e o uso de áreas abertas para camping propiciam a degradação, inclusive por fogo.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a espécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo também são necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIA

137.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*



## ***Pessonia epistrophus nikolajewna*** (Weber, 1951)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(ii, iii, iv)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Pessonia epistrophus nikolajewna* ocorre na zona da mata do nordeste (Pernambuco, Paraíba e Alagoas) em altitudes de 0 a 600 m. Comum no passado, as populações vêm sendo eliminadas por desmatamento intenso e fragmentação de hábitat, produzindo uma paisagem retalhada onde os recursos são escassos.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Zona da Mata de Pernambuco, Paraíba (João Pessoa) e Alagoas (Maceió). Não avistada recentemente. O pesquisador J. Kesselring, de João Pessoa, indica que a maioria dos locais que ele conhecia para a espécie foi desmatado nos últimos 20 anos.

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição dos habitats.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localizar populações existentes, proteção integral dos seus habitats, manejo das populações e habitats.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

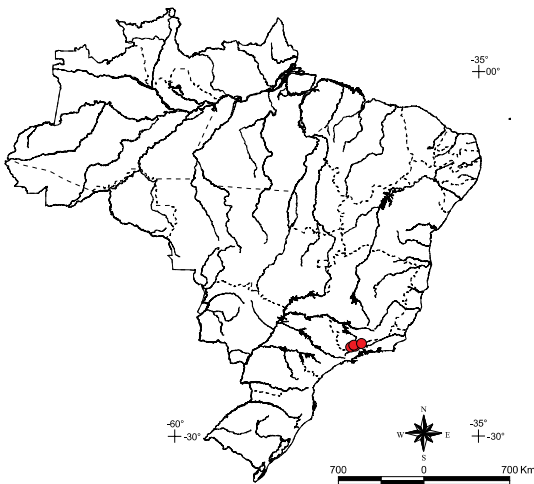
J. Kesselring (Pesquisador autônomo); Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

### REFERÊNCIAS

82 e 193.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*





***Polygrapha suprema*** (Schaus, 1920)

NOME POPULAR: Borboleta

Sinonímias: *Anaena* [sic] *zikani* Rebel, 1920

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B1ab(ii, iii) + 2ab(ii, iii)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Polygrapha suprema* ocorre na serra da Mantiqueira, em altitudes acima de 1.500 m, em matas úmidas. Geralmente voam alto na copa, mas descem para se alimentar em fezes de animais e em lama enriquecida. Os imaturos são desconhecidos e a menção à planta hospedeira na literatura necessita de confirmação.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Na serra da Mantiqueira, nos Estados de São Paulo: Campos do Jordão, Piquete; Minas Gerais: Delfim Moreira; e Rio de Janeiro: Itatiaia.

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Campos do Jordão (SP); PARNA do Itatiaia (RJ).

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Degradação e destruição do hábitat.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Preservação dos habitats, estudos populacionais e biológicos de adultos e imaturos.

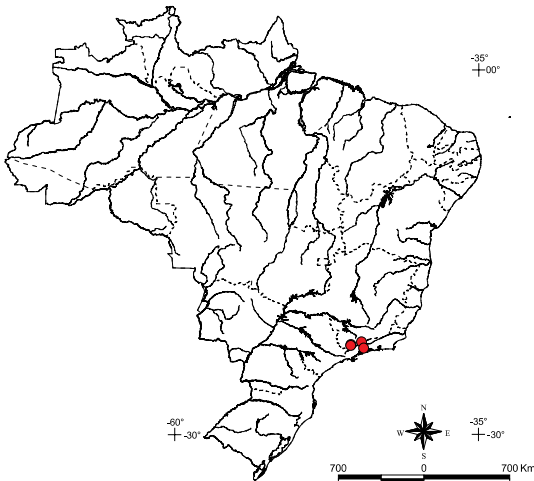
ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIAS

150, 172, 174 e 202.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Pseudocercyonis glaucope boenninghausi***

(Foetterle, 1902)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: não consta

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **EN – B2ab(iii)**

### INFORMAÇÕES GERAIS

*Pseudocercyonis glaucope boenninghausi* é conhecida de poucos lugares na Mata Atlântica de altitude, entre 1.600 e 2.400 m. Sua biologia e planta(s) hospedeira(s) são desconhecidas. Os sexos são semelhantes. Voa nas horas de sol intenso em campos de altitude naturais. A subespécie é certamente univoltina, pois só ocorre de meados de fevereiro ao início de março.

### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

É conhecida de Minas Gerais: Piranguçu; do Rio de Janeiro: Itatiaia; de São Paulo: Campos do Jordão, São José do Barreiro ou Bananal (serra da Bocaina).

### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

PE de Campos do Jordão e PARNA da Bocaina (SP); PARNA do Itatiaia (RJ).

### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Certamente as ameaças mais significativas são a destruição do seu hábitat natural, o desmatamento e a transformação dos campos naturais de altitude em pastagens. O uso de áreas abertas para camping ou acidentes naturais propiciam a degradação, inclusive por fogo.

### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

O mais importante é a conservação do hábitat onde a subespécie ocorre, certamente também válido para todos os outros invertebrados. Pesquisa científica básica de taxonomia, biologia e ecologia, assim como educação ambiental, são essenciais. Trabalhos de campo também são necessários para esclarecer sua real distribuição geográfica.

### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

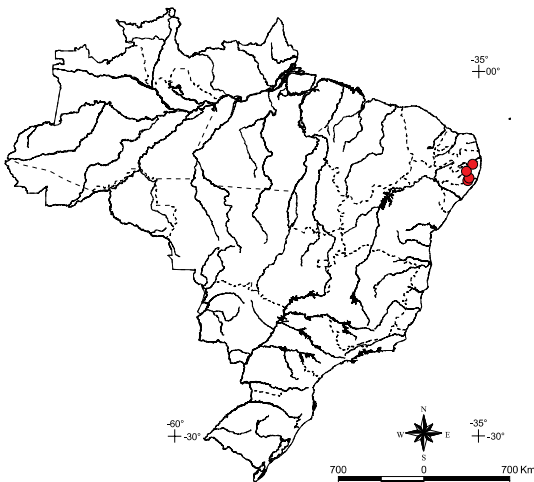
### REFERÊNCIA

56.

Autores: *Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke*







### ***Scada karschina delicata*** Talbot, 1932

NOME POPULAR: Borboleta  
 FILO: Arthropoda  
 CLASSE: Insecta  
 ORDEM: Lepidoptera  
 FAMÍLIA: Nymphalidae

#### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada  
 Estados Brasileiros: não consta

#### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta  
 Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B1ab(i, iii)**

#### INFORMAÇÕES GERAIS

*Scada karschina delicata* ocorre em áreas de matas preservadas do Nordeste do Brasil, desde próximo à costa até alguns brejos na região do agreste, em altitudes de 300 a 700 m. Ausente em fragmentos pequenos e degradados, e parece ser especialmente residente em grotões muito úmidos. A planta hospedeira larval é desconhecida e pouco se sabe dos hábitos dos adultos. Os adultos voam baixo na mata, junto com as outras espécies do complexo mimético amarelo do qual faz parte. Voam em flores, cedo pela manhã, e se abrigam em bolsões no resto do dia.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Potencialmente deveria ocorrer em toda a região da Mata Atlântica do Nordeste, na parte nuclear do chamado “Centro de endemismo de Pernambuco”, em Alagoas, Pernambuco e Paraíba. Bastante ampliada por visitas recentes aos Estados de Alagoas (Ibateguara) e Pernambuco (Jaqueira). No momento, são conhecidas cinco colônias recentes onde a espécie ocorre.

#### PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

RPPN Frei Caneca (PE).

#### PRINCIPAIS AMEAÇAS

Destruição e degradação do habitat.

#### ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Preservação urgente e imediata de todos os habitats remanescentes onde a espécie ocorre. Visitas a outros remanescentes de mata entre Alagoas e Paraíba, como tentativa de encontrar novas colônias viáveis onde a espécie ainda ocorra, junto com outras espécies ameaçadas da lista brasileira.

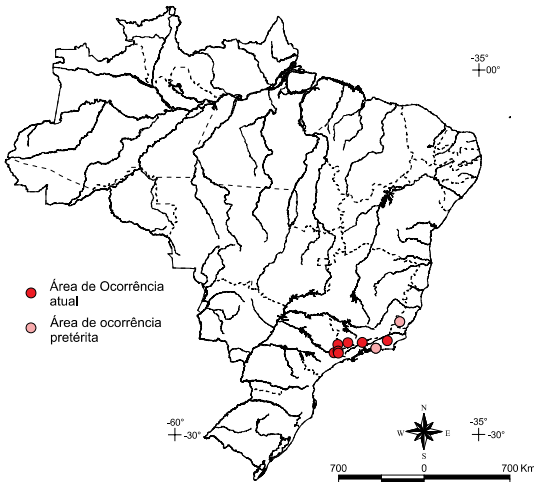
#### ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

#### REFERÊNCIA

63.

Autores: *André V. L. Freitas e Keith S. Brown Jr.*



## ***Tithorea harmonia caissara*** (Zikán, 1941)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Nymphalidae

### STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (VU); MG (EN); RJ (PE<sub>x</sub>); SP (EN)

### CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): não consta

Brasil (Biodiversitas, 2002): **VU – B2ab(ii)**

## INFORMAÇÕES GERAIS

*Tithorea harmonia caissara* é conhecida de altitudes médias (600 a 900 m) na região do Planalto Paulista e na serra da Mantiqueira, bem como em suas transições, nos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Vive em lugares mais frios e altos do que a outra subespécie mais comum, *T. harmonia pseudethra* (comum em todo o Brasil Central), com a qual eventualmente se hibridiza na região de encontro dos rios do vale do Paraná com as florestas úmidas do Sudeste (como é o caso da serra do Japi, em Jundiá). Voa em ambientes semi-abertos em florestas preservadas, geralmente próximas a vales úmidos de pequenos rios de serra. Visita flores brancas e vermelhas de diversas espécies, especialmente da família Rubiaceae. Imaturos utilizam *Prestonia coalita* e *P. acutifolia* (Apocynaceae) como plantas hospedeiras.

## DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Distribuição pretérita: desde o leste de São Paulo até o norte do Espírito Santo, passando por Minas Gerais e Rio de Janeiro (encostas da serra da Mantiqueira). Distribuição atual: registros recentes incluem matas no município de serra Negra e a serra do Japi, em Jundiá (SP).

## PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Reserva Municipal da Serra do Japi (SP); PARNA do Itatiaia (RJ); área adjacente ao Museu de Biologia Mello Leitão (ES).

## PRINCIPAIS AMEAÇAS

A alteração e a degradação de seus habitats propiciam a colonização de *Tithorea harmonia pseudethra*, com a qual *T. harmonia caissara* hibridiza facilmente. Ambos, degradação de hábitat e hibridização, podem levar facilmente ao desaparecimento de colônias de *T. h. caissara*.

## ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Localização de mais colônias da espécie, preservação e manejo dos habitats com colônias já existentes.

## ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

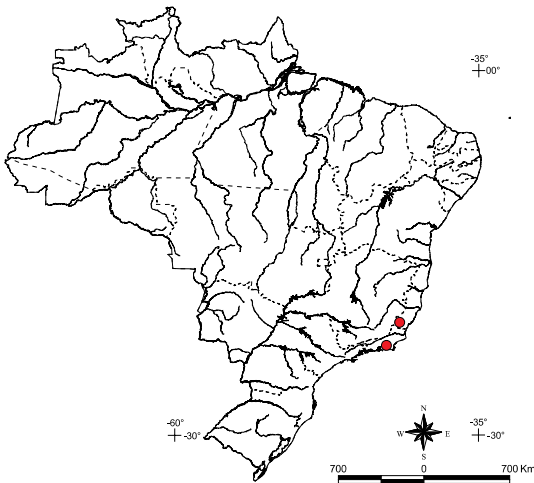
Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).



REFERÊNCIAS

28, 125 e 137.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*



***Eurytides iphitas*** (Hübner, 1821)

NOME POPULAR: Borboleta

FILO: Arthropoda

CLASSE: Insecta

ORDEM: Lepidoptera

FAMÍLIA: Papilionidae

STATUS DE AMEAÇA

Brasil (MMA, IN 03/03): Ameaçada

Estados Brasileiros: ES (CR); RJ (PEX); SP (PEX)

CATEGORIAS RECOMENDADAS

Mundial (IUCN, 2007): VU

Brasil (Biodiversitas, 2002): **CR – B2ab(i, ii, iii, iv)**

INFORMAÇÕES GERAIS

*Eurytides iphitas* não é registrada há cerca de 70 anos. Foi descrita por antigos naturalistas (como Boisduval) como sendo comum no pé da serra de Nova Friburgo, RJ. Nada se sabe sobre seus hábitos e história natural.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Encostas baixas das serras do Rio de Janeiro (Cachoeira de Macacu) e sul do Espírito Santo (Alegre).

PRESENÇA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Desconhecida.

PRINCIPAIS AMEAÇAS

Destruição e degradação dos habitats.

ESTRATÉGIAS DE CONSERVAÇÃO

Recomenda-se a proteção de seus habitats; a realização de pesquisas científicas sobre taxonomia, biologia, ecologia e distribuição são essenciais; além de programas de educação ambiental.

ESPECIALISTAS/NÚCLEOS DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO

Mirna M. Casagrande e Olaf H. H. Mielke (UFPR); Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas (UNICAMP).

REFERÊNCIA

137.

Autores: *Keith S. Brown Jr. e André V. L. Freitas*