

# DESCRIÇÃO DO MACHO E PRIMEIRO REGISTRO PARA O BRASIL DE *Termatophylidea opaca* CARVALHO (HETEROPTERA: MIRIDAE: TERMATOPHYLINI)

Paulo S. F. Ferreira<sup>1</sup>

## ABSTRACT

Description of Male and First Record in Brazil of *Termatophylidea opaca* Carvalho (Heteroptera: Miridae: Termatophylini)

This paper contains male description, geographical distribution, host plants and taxonomic discussion of *Termatophylidea opaca* Carvalho, first report in Brazil. It is provided drawings of male habitus and genitalic structures of male and female.

KEY WORDS: Insecta, Neotropical Miridae, Deraeocorinae, Termatophylini.

## RESUMO

O macho de *Termatophylidea opaca* Carvalho, 1955, é pela primeira vez assinalado na literatura, acompanhado da sua descrição, ilustração da vista dorsal, detalhes da genitália masculina e feminina. Outros dados estão relacionados às plantas hospedeiras, distribuição geográfica, discussões gerais e taxonômicas.

PALAVRAS-CHAVE: Insecta, mirídeos neotropicais, Deraeocorinae, Termatophylini.

## INTRODUÇÃO

*Termatophylidea opaca* Carvalho é uma espécie de mirídeo predador (Doesburg 1964) pertencente a subfamília Deraeocorinae e a tribo Termatophylini. A espécie foi originalmente descrita baseada num único exemplar fêmeas (Carvalho 1955), proveniente da Guiana, Georgetown. Doesburg (1964) observou a presença de fêmeas e ninfas de *T. opaca* predando tisanópteros em Suriname. Este mesmo autor fez a criação em laboratório deste mirídeo, sem obter nenhum exemplar macho. Em seu

---

Recebido em 10/07/92.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Biologia Animal, 36570-000, Viçosa, MG.

trabalho, o ovo e ninfas são descritos e figurados bem como alguns detalhes biológicos. Acréscimos à descrição original de *T. opaca* foram feitas baseado apenas em fêmeas. Os machos até então eram desconhecidos. Capriles (1970) faz referência a esta espécie numa chave taxonômica para as espécies do gênero, utilizando apenas caracteres diagnóstico da descrição original, macho desconhecido e a Guiana como distribuição geográfica. Na procura de plantas hospedeiras para os insetos mirídeos na região de Campos Altos, MG, coletou-se vários espécimes, de ambos os sexos, de *T. opaca* ocorrendo em nespeira. Apresentamos a descrição detalhada da morfologia do macho de *T. opaca*, o registro da nova ocorrência da espécie para o Brasil, nova planta hospedeira, ilustrações do macho, genética masculina e feminina.

## MATERIAL E MÉTODOS

A captura dos exemplares foi feita com a utilização de rede entomológica do tipo "beat net". Os espécimes foram mortos em acetato de etila, montados e preservados à seco. As mensurações foram feitas com o auxílio de uma ocular micrométrica Wild 10x. Os exemplares estudados, 18 machos e 12 fêmeas, Campos Altos, MG, BR, 18-20/04/1992, P.S. Fiuza col., estão depositados nas coleções do Museu de Entomologia do Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa, MG.

## RESULTADOS

Macho: (Fig. 1) (medidas em milímetros, primeiro a média seguida pelos valores mínimos e máximos entre parênteses): Corpo, comprimento: 3,23 (3,06-3,30); largura: 1,15 (1,15-1,20). Cabeça, comprimento: 0,52(0,48-0,54); largura: 0,43 (0,42-0,45); distância entre os olhos: 0,13 (0,12-0,15). Antena, segmento I, comprimento: 0,23 (0,21-0,27); II: 0,67 (0,63-0,72); III: 0,22 (0,21-0,24); IV: 0,21 (0,18-0,24). Rostro, segmento I, comprimento: 0,15 (0,12-0,18); II: 0,47 (0,45-0,48); III: 0,22 (0,21-0,24); IV: 0,33 (0,30-0,36). Pronoto, comprimento: 0,58 (0,54-0,60); largura: 0,81 (0,78-0,84). Pernas posteriores, comprimento do fêmur: 0,94 (0,90-1,02); tibia: 1,19 (1,14-1,23); tarso: 0,41 (0,39-0,45). Escutelo, comprimento: 0,32 (0,30-0,33); largura: 0,37 (0,36-0,39). Hemiólito, comprimento: 2,38 (2,22-2,46); largura: 0,58 (0,57-0,60); base à frutera cuneal: 1,34 (1,29-1,39); fratura cuneal ao ápice da membrana: 1,04 (0,90-1,08). Cúneo, comprimento: 0,55 (0,51-0,60); lagura: 0,44 (0,39-0,48).

Coloração geral pálido-amarelada tendendo ao marrom-claro com áreas de manchas e pontuações, fuscas. Cabeça pálido-amarelada ao marrom-claro; olhos e faixa longitudinal externa no terço basal do segmento I da antena (se estendendo ao ápice do segmento I em alguns exemplares), avermelhados; faixa atrás dos olhos se estendendo à região anterior do pronoto e margem anterior da juga, fuscas; rostro pálido-amarelado ao marrom-claro, com segmento I, base do segmento II e segmento IV para o ápice, fuscas.

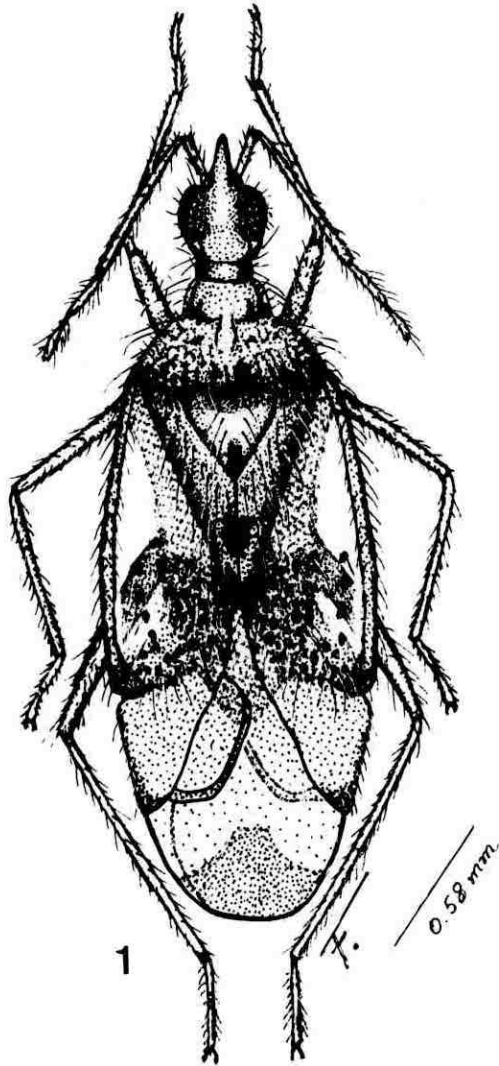


Figura 1. *Termatophylidea opaca*, macho adulto.

Pronoto pálido-amarelado ao marrom-claro com região anterior a área dos calos mais escura; carena mediana entre os calos, amarelo-pálido; disco do pronoto com mancha arredondada nos ângulos basais e quatro manchas próximas a base do pronoto (podendo se estender em direção à região dos

calos), fuscos. Mesoescuto marrom com área escura próxima aos ângulos basais do escutelo. Escutelo uniformemente amarelo-pálido, marginado de marrom. Hemiélitro transparente com mancha arredondada no terço apical do clavo (em alguns exemplares apresentando pontuações aproximadas), pontuações na base dos pelos na região interna da metade apical do cório, mancha no ápice do embólio e ápice do cúneo, amarronzados ao fusco; área interna do cório, abrangendo a região das pontuações, e região do cório próxima a fratura cuneal, fuliginosas. Membrana transparente com mancha apical e região apical da veia da aréola maior, fuliginosas. Região ventral do tórax marrom, peritrema ostiolar pálido-amarelado, com septo mediano fusco; pernas pálido-amarelados com ápice dos tarsos tendendo ao fusco; abdome enegrecido com região mediana pálida (alguns exemplares apresentando manchas laterais avermelhadas).

Espécie de porte pequeno (3,06 a 3,30mm). Cabeça lisa, brilhante e horizontal, revestida de pilosidade dorsal esparsa, longa e ereta; região ventral com pilosidade curta; olhos com pelos esparsos entre os omotídeos; vértice levemente arredondado e marginado posteriormente; fronte horizontal, clipeo saliente, delimitado, projetando-se bem além da fronte; olhos abrangendo a maior parte da região lateral da cabeça; distância entre a margem posterior do olho e a margem anterior do pronoto, menos da metade do comprimento dorsal de um olho; margem da implantação da antena não alcançando o olho; segmento I da antena menor que a largura da cabeça e maior que a distância entre os olhos; segmentos antenais cilíndricos; comprimento relativo dos segmentos, do mais curto para o mais comprido: 4=3, 1, 2; segmentos revestidos de pilosidade semi-adpressa, de comprimento maior que a largura dos segmentos; rostro alcançando o ápice do mesosterno; comprimento relativo dos segmentos, do mais curto para o mais comprido: 1, 3, 4, 2. Pronoto com a região anterior aos calos, lisa; disco do pronoto coberto de granulações arredondadas e lisas; carena mediana entre os calos arredondada na região do disco; margem lateral do pronoto carenada, margem posterior côncava; calos achatados, indistintos; colar delimitado dorsalmente; pilosidade consistindo de pelos longos e eretos. Escutelo liso, convexo, aproximadamente equilátero. Hemiélitro liso, transparente, arredondado lateralmente; pilosidade esparsa, consistindo de pelos longos e eretos, mais concentrados na região do clavo, endocório e embólio; embólio saliente e convexo; cúneo ligeiramente mais longo que largo; membrana do hemiélitro com apenas a aréola maior conspícua. Pernas cilíndricas, revestidas de pilosidade mais curta que a largura dos segmentos (exceto tricobótrios). Região ventral revestida de pilosidade abundante, curta e semi-adpressa. Genitália: (Figs. 2-5), aedeagus, placa basal, parâmetro esquerdo e parâmetro direito.

Fêmea: (medidas em milímetros, primeiro a média seguida pelos valores mínimos e máximos entre parênteses): Corpo: comprimento: 3,31 (3,15-3,42); largura: 1,24 (1,14-1,26). Cabeça, comprimento: 0,52 (0,51-0,54); largura: 0,40 (0,39-0,42); distância entre os olhos: 0,17 (0,15-0,18). Antena, segmento I, comprimento: 0,25 (0,24-0,27); II: 0,61 (0,60-0,63); III: 0,23 (0,21-0,24); IV: 0,23 (0,21-0,24). Rostro, segmento I, comprimento: 0,17 (0,15-0,18); II: 0,49 (0,48-0,51); III: 0,23 (0,21-0,24); IV: 0,32 (0,30-0,36). Pronoto, comprimento: 0,63 (valores iguais); largura: (0,86-0,87). Pernas

posteriores, comprimento do fêmur: 0,98 (0,96-0,99); tibia 1,24 (1,20-1,26); tarso: 0,41 (0,39-0,42). Escutelo, comprimento: 0,32 (0,30-0,33); largura: 0,40 (0,39-0,42). Hemielítro, comprimento: 2,44 (2,37-2,46); largura: 0,62 (0,57-0,63); base à fratura cuneal: 1,37 (1,35-1,41); fratura cuneal ao ápice da membrana: 1,07 (1,02-1,11). Cúneo, comprimento: 0,54 (0,51-0,57); largura: 0,46 (0,42-0,48).

Fêmea semelhante ao macho na coloração e aspecto geral. Diferencia-se do macho por se apresentar ligeiramente maior, segmento II da antena menor e menos robusto, olho menor que no macho, conseqüentemente a distância interocular maior. Genitália da fêmea representada pela parede posterior da bolsa copulatória (Fig. 6).

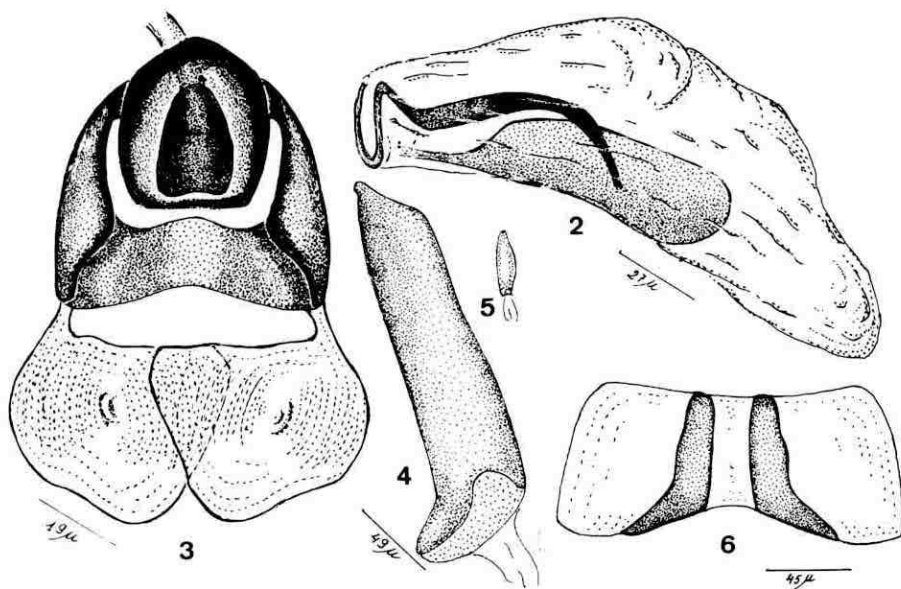


Figura 2 a 6. *Termatophylidea opaca*, genitália masculina: aedeago (2); placa basal (3); parâmetro esquerdo (4); parâmetro direito (5); e genitália feminina: parte posterior da bolsa copulatória (6).

## DISCUSSÃO

*T. opaca* foi originalmente descrita por Carvalho (1955) baseado num exemplar fêmea coletado em Georgetown, Guiana: "holotype, female, Georgetown, British Guiana, Sept. 26, 1918, H. Morrison col., Botanic Gardens (on *Sarcocephalus esculentus*), USNM 61949". O holótipo se encontra mutilado e em pobre condição de preservação (Doesburg 1964). Esse autor estudou trips [*Selenothrips rubrocinctus*(Giard)] atacando cacauero em Suriname, observou a presença de fêmeas e ninfas de *T. opaca* predando estes tisanópteros. Apesar da criação em laboratório deste mirídeo, nenhum exemplar macho foi obtido, o que levou este autor sugerir a condição de partenogênese nesta espécie. Com a descoberta de vários exemplares de ambos os sexos ocorrendo juntos, na mesma planta, a sugestão da condição de partenogênese se torna improvável, no entanto, há necessidade de maiores estudos sobre o ciclo biológico desta espécie. A biologia desta espécie deveria ser melhor estudada como um recurso para ser utilizada em programas de controle biológico uma vez que Doesburg (1964) observou um único indivíduo preda, em pouco tempo, uma pequena colônia de trips em cacauero. Uma outra importante observação feita por Doesburg é que apesar da utilização constante de dieltrin nas culturas do cacau, *T. opaca* era encontrada por toda a plantação. A espécie foi coletada pela primeira vez em *Sarcocephalus esculentus* (Carvalho, 1955), e mais tarde em cacauero, ambas em localidades das Guianas. No Brasil, como primeiro registro da espécie, exemplares foram coletados em nespeira na cidade de Campos Altos, Estado de Minas Gerais, situada a 19°41'45" S e 46°10'30" WGR, altitude 1100m, temperatura média anual: mínima 19°C, máxima 26°C e precipitação média anual 194,4mm. Juntamente com esta espécie, na mesma planta hospedeira, um outro mirídeo, fitófago, *Cyrtotylus rubricatus* Bergroth foi encontrado em grande número representado por ninfas e adultos.

Comparando com a descrição do exemplar tipo e outras adendas sobre a morfologia da espécie, os espécimes brasileiros se diferenciam pelo comprimento do cúneo que é pouco maior que a sua largura na base, ausência de mancha avermelhada na aréola da membrana (nas descrições anteriores é fosca ou amarronzada) e o ápice da membrana do hemiélitro com mancha fuliginosa.

## LITERATURA CITADA

- Capriles, J.M. 1970. Descriptions of new species of the genus *Termtophylidea* with a key to the known species (Hemiptera: Miridae). Proc. Entomol. Soc. Wash. 72: 119-126.
- Carvalho, J.C.M. 1955. Neotropical Miridae, LXV: new genera and species of bugs of the tribe Termtophylini (Hemiptera: Deraeocorinae). Proc. U.S. Nat. Mus. 104: 641-649.
- Doesburg, P.H. 1964. *Termtophylidea opaca* Carvalho, o predador of trips (Hem. : Het.). Entomol. Berich. 24: 247-253.