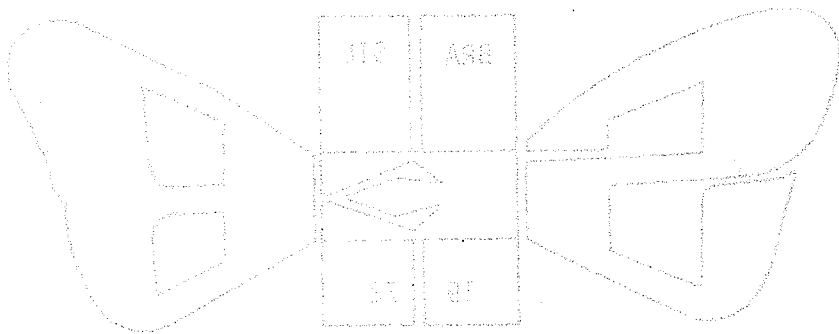


ANALIS DA SOCIEDADE

ENTOMOLOGICA DO BRASIL

SEPARATA



NOVA ESPÉCIE DE *Chloroepala* STAL, 1867 COLETADA EM TUCURUI, PARÁ, BRASIL (HETEROPTERA, PENTATOMIDAE)<sup>1</sup>

J. GRAZIA<sup>2</sup>

C.T. TERADAIIRA<sup>3</sup>

#### ABSTRACT

New species of *Chloroepala* Stal from Tucuruí, Pará (Heteroptera, Pentatomidae)

*Chloroepala tucuruensis* sp. n. is described. A key to the species of *Chloroepala* is also given.

#### INTRODUÇÃO

Recentemente recebemos uma coleção de pentatomídeos de Tucuruí, Pará, enviados pelo Cel. Moacir Alvarenga, que incluía oito exemplares de *Chloroepala*. O exame da genitália de ambos os sexos, associado aos caracteres morfológicos gerais, provaram tratar-se de uma nova espécie.

Para o tratamento da genitália usamos KOH a 10% à frio e, para diafanização, fenol; coloração em Vermelho Congo. Na terminologia da genitália adotamos DUPUIS (1955, 1963 e 1970). As medidas estão expressas em milímetros e correspondem a: comprimento total excluindo a membrana, comprimento da cabeça, pronoto e escutelo ao longo da linha mediana longitudinal; largura da cabeça ao nível dos olhos; distância interocular na altura média dos olhos; largura do pronoto ao nível dos úmeros; largura do escutelo na base; largura abdominal ao nível da margem posterior do 3º segmento abdominal; comprimento dos artículos antenais em vista dorsal; comprimento do cório numa linha reta ao longo da costa.

*Chloroepala tucuruensis* sp. n.  
(Figuras 1-10)

**Macho:** Cor geral esverdeada ou verde-amarelada; comprimento

Recebido em 08/02/80.

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no VI Congresso Brasileiro de Entomologia, 3 a 9 de fevereiro de 1980, Campinas, SP.

<sup>2</sup>Departamento de Zoologia, UNICAMP, C.Postal, 1170, 13100 Campinas - SP.; Bolsista do CNPq.

<sup>3</sup>Estagiária do Departamento de Zoologia, UNICAMP.

12,93 (12,70-13,23); largura abdominal 7,34 (7,24-7,50) maior do que a largura umeral, característica esta oposta à das demais espécies conhecidas. Úmeros não prolongados em espinhos; margens antero-laterais do pronoto formando com as margens póstero-laterais um ângulo de quase 90°; 1º artícuo antenal com cerca de sua metade ultrapassando o ápice da cabeça.

Cabeça diante dos olhos 1,18 (1,16-1,20) bem menor que a distância interocular 1,69 (1,62-1,76); comprimento da cabeça 2,16 (2,12-2,21) menor do que a largura 2,87 (2,84-2,91); jugas pouco ultrapassando o clipeo, próximas entre si; 3º artícuo antenal o maior; 4º e 5º quase iguais, mais longos que o 2º; comprimento dos artícuos antenais: I, 2,45 (2,36-2,55); II, 3,08 (2,95-3,16); III, 4,00 (3,69-4,20); IV, 3,74 (3,58-3,92); V, 3,77 (3,68-3,85).

Pronoto: comprimento 2,65 (2,57-2,74); largura 7,13 (6,95-7,39); margem posterior quase reta; região do calo com raras pontuações na região central; pontuações ferrugíneas pequenas ao longo da margem anterior do pronoto e no 1/3 posterior; 1/3 médio com pontuações maiores e mais afastadas.

Escutelo: comprimento 4,83 (4,74-4,98); largura 4,31 (4,20-4,45); pontuações maiores sobre a região basal mais elevada.

Hemiélitros não cobrindo o conexivo; comprimento do cório 8,02 (7,88-8,17); largura 2,72 (2,55-2,84); cório com 1/3 de seu comprimento ultrapassando o ápice do escutelo; sutura da membrana levemente emarginada; veias da membrana em número de oito.

Lado ventral do tórax conforme descrito para o gênero (GRAZIA, 1968). Tíbias do 2º e 3º par de patas sulcadas em toda a sua extensão; ápice dos fêmures com uma projeção inconspícua.

Genitália: Pigóforo (IX segmento) retangular, apenas um pouco mais longo que largo; bordo dorsal emarginado, elevado de cada lado do X segmento (proctiger) em pequenas saliências arredondadas no ápice, dotadas de cerdas; linhas laterais do bordo dorsal, na altura do terço basal, apresentando na sua superfície interna uma projeção cônica voltada para o X segmento (processo do diafragma) (Fig. 2). Margem ventral escavada em "U" aberto no meio, com os ângulos póstero-laterais do pigóforo moderadamente projetados (Fig. 3). *Hypandrium* um pouco maior que o X segmento, com a base pouco mais estreita que o ápice, apresentando na superfície ventral um pequeno par de processos triangulares (Fig. 3). X segmento com uma constrição transversal junto ao limite da metade basal; metade apical em forma de ogiva, coberta inteiramente por cerdas (Fig. 2)! Parâmero mais ou menos cilíndrico, estreitando-se da base para o ápice; terço apical com uma faixa longitudinal ferrugínea, de textura rugosa, na margem voltada para a linha lateral do bordo dorsal (Fig. 4). *Phallus*: aparelho articular envolvendo o terço basal da *phallosomea*; *processus capitati* estendendo-se pouco além do meio da *phallosomea* onde existe uma constrição transversal na mesma; *phallosomea* cilíndrica com ampla abertura dorso-posterior com os ângulos póstero-laterais dotados de uma pequena expansão auricular, na face ventral (*processus phallosomeae*) (Figs. 5 e 6). Conjuntiva localizada em quase toda sua extensão no interior da *phallosomea*, em forma de anel, aberto dorsalmente, envolvendo a vesiva que é tubular, ampla e desprovida de processos. Abertura do gonopóro secundário estreita, visível em vista

lateral (Fig. 7).

Fêmea: semelhante ao macho. Medidas: comprimento 13,66 (13,24-14,36); largura abdominal 7,37 (7,00-7,80); comprimento da cabeça 2,34 (2,12-2,52); largura da cabeça 2,98 (2,86-3,06); distância interocular 1,72 (1,63-1,81); comprimento diante dos olhos 1,26 (1,20-1,33); comprimento dos artícuos antenais: I, 2,47 (2,27-2,57); II, 3,30 (3,08-3,57); III, 4,03 (3,84-4,28); IV, 3,75 (3,56-3,87); V, 3,80 (3,67-3,92); comprimento do pronoto 2,79 (2,68-2,91); largura do pronoto 7,27 (6,83-7,69); comprimento do escutelo 4,88 (4,64-5,07); largura do escutelo 4,35 (4,09-4,71); comprimento do cório 8,06 (7,70-8,32).

Genitália externa: margem posterior do esternito VII emarginada, escavada na região mediana ao longo dos gonocoxitos 8. Laterotergitos 9 pouco ultrapassando os laterotergitos 8. Gonocoxitos 8 não recobrimo os ângulos internos dos laterotergitos 8. Bordo posterior do gonocoxito 8 projetado em triângulo, em direção posterior. Gonocoxitos 9 (pseudosternito) de forma retangular com expansões laterais na margem anterior, formando dois braços divergentes entre si. Gonapófises 9 fusionadas medianamente; junto a elas a parede dorsal da *pars comunis* apresenta-se mais esclerosada do que as regiões adjacentes da vagina, formando uma estrutura globóide onde penetra o *ductus receptaculi* em cujo ápice se abre o *orificium receptaculi*; *ring sclerites* presentes. X segmento (tubo anal) retangular, mais largo do que longo. Vias genitais ectodérmicas: *receptaculum seminis*: região proximal do *ductus receptaculi* (parte anterior a sua área vesicular) com comprimento quase duas vezes maior que a região distal (posterior à área vesicular); área vesicular do *ductus* apresentando sua parede intermedial inflada na região voltada para o *orificium receptaculi*, constituindo uma dilatação quase ovóide. Metade basal da *pars intermedialis* como uma série de estrias longitudinais. *Capsula seminalis* semi-cilíndrica com três dentes de aproximadamente igual tamanho, atingindo a crista anular posterior.

Holótipo - macho: BRASIL, Pará, Tucuruí, I/1979, M.A. Alvarenga, depositado no Museu Nacional, Rio de Janeiro.

Parátipos - 2 machos e 5 fêmeas: mesmos dados do holótipo. Depositados: 1 casal no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre; 1 casal no British Museum (Natural History), Londres; 3 fêmeas no Museu Nacional, Rio de Janeiro.

Esta espécie se aproxima de *Chloroepela lenti* Grazia, 1968 e se para-se das demais pela ausência de espinhos nos ângulos umerais; distingue-se de *C. lenti* por ter maior largura ao nível do abdome e apresentar as tíbias do 2º e 3º par de patas sulcadas em toda sua extensão. Em *C. lenti* a maior largura é ao nível dos úmeros e as tíbias são cilíndricas na base, sulcadas em direção ao ápice. Nas fêmeas, o bordo posterior dos gonocoxitos 8 de *C. tucuruensis* é projetado em triângulo, em direção posterior (Fig. 8) enquanto em *C. lenti* o bordo posterior do gonocoxito 8 é muito suavemente convexo (Fig. 11). Nos machos o pigóforo é notavelmente distinto nas duas espécies; para uma identificação expedita observe-se a margem ventral do pigóforo que em *C. tucuruensis* é escavada em "U" aberto no meio, com os ângulos póstero-laterais moderadamente projetados (Fig. 3); em *C. lenti* a margem é escavada em pequeno "V" no meio e para os lados segue uniformemente arredondada.

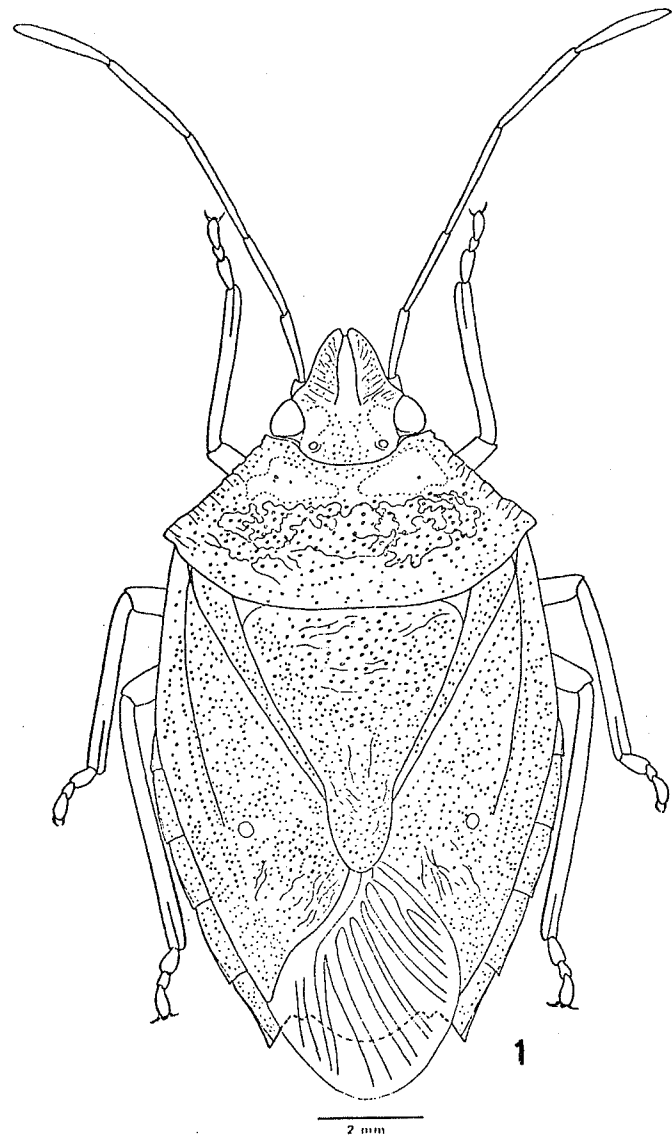
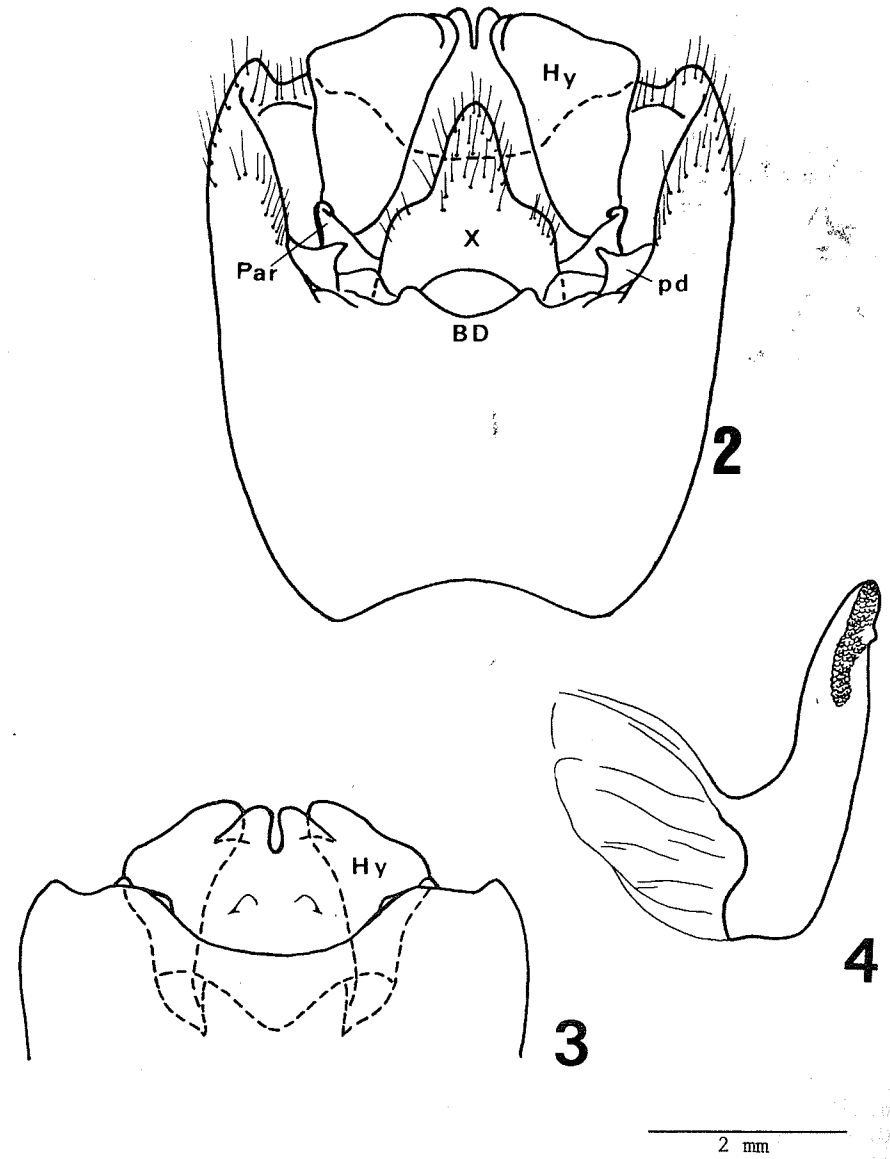
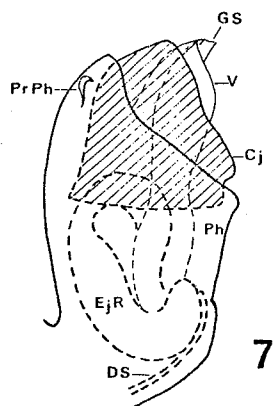
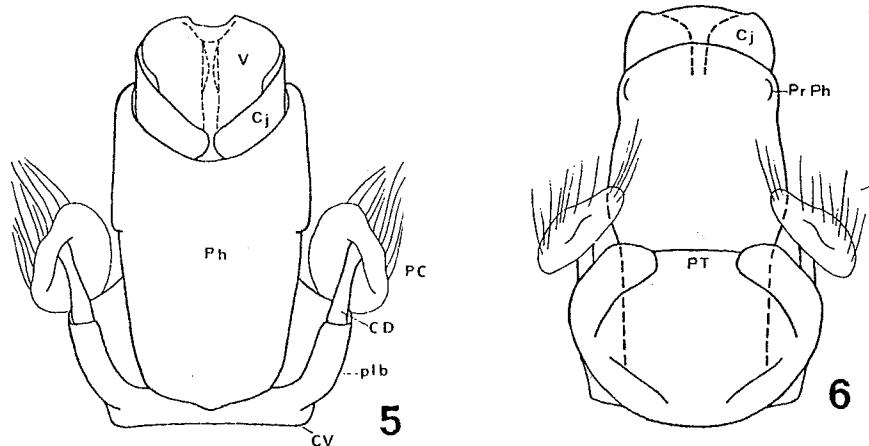


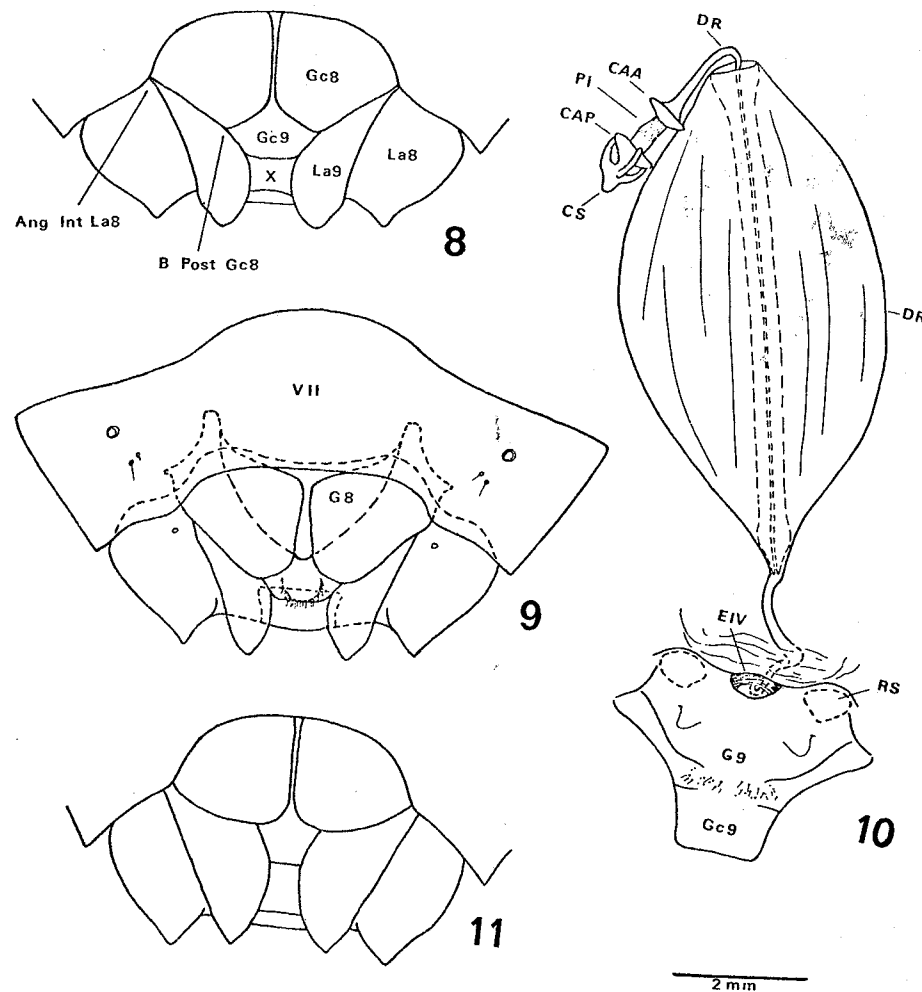
FIG. 1 - *Chloropepla tucuriensis* sp. n., holótipo macho.



Genitália do macho de *C. tucuriensis*: FIG. 2 - Pigóforo, vista dorsal; FIG. 3 - Margem ventral do pigóforo; FIG. 4 - Parâmero, vista lateral externa. (BD = bordo dorsal; Hy = *hypandrium*; Par = parâmero; pd = processo do diafragma; X = 10º segmento).



Genitália do macho de *C. tucuriensis*: FIG. 5 - Phallus, vista dorsal; FIG. 6 - Phallus, vista ventral; FIG. 7 - Ductus seminis e Aussemwand, vista lateral. (CD = conetivo dorsal; Cj = conjuntiva; CV = conetivo ventral; DS = ductus seminis; EjR = ejaculatory reservoir; GS = gonoporo secundário; PC = processus capitati; Ph = phallosome; plb = placa basal; PrPh = processus phallosomae; PT = ponticulus transversalis; V = versica; X = 10<sup>o</sup> segmento).



Genitália da fêmea de *C. tucuriensis* (Figs. 8 a 10) e placas genitais de *C. lenti* (Fig. 11): FIG. 8 - Placas genitais, vista ventral; FIG. 9 - Placas genitais com transparência, vista ventral; FIG. 10 - Gonocoxitos 9, gonapófises 9 e receptaculum seminis; FIG. 11 - Placas genitais, vista ventral. (Ang Int La8 = ângulo interno do laterotergito 8; B Post Gc8 = bordo posterior do gonocoxito 8; CAA = crista anular anterior; CAP = crista anular posterior; CS = capsula seminalis; DR = ductus receptaculi; EIV = espessamento da íntima vaginal; G8 = gonapófises 8; G9 = gonapófises 9; Gc8 gonocoxitos 8; Gc9 = gonocoxitos 9; La8 = laterotergitos 8; La9 = laterotergitos 9; PI = pars intermedialis; RS = ring scleritos; VII = 7<sup>o</sup> segmento; X = 10<sup>o</sup> segmento).

Chave para as espécies de *Chloroepela*

1. ângulos umerais não desenvolvidos em espinhos; margem ânterolateral formando com a margem postero-lateral um ângulo de quase 90° ..... 2
- ângulos umerais desenvolvidos em espinhos ..... 3
2. Maior largura ao nível do abdome; tíbias do 2º e 3º par de patas sulcadas em toda sua extensão; 1º artículo antenal ultrapassando a cabeça em quase metade de seu comprimento (Brasil: Pará) ..... *tucuruensis* sp. n.
- Maior largura ao nível dos úmeros; tíbias do 2º e 3º par de patas cilíndricas na base e sulcadas em direção ao ápice; 1º artículo antenal ultrapassando a cabeça em 1/3 de seu comprimento (Venezuela) ..... *lenti* Grazia, 1968
3. Espinhos dos ângulos umerais aplainados, marginados de negro ... 4
- Espinhos dos ângulos umerais cilíndricos ..... 5
4. Espinhos umerais em triângulo isocetes, de lados maiores do que a base; tíbias com largo sulco limitado por duas linhas paralelas negras; ápice dorsal das tíbias com saliente espinho negro; margens das jugas e margem posterior dos segmentos do conxivo de coloração negra (Bolívia e Peru) ..... *aurea* (Pirán, 1963)
- Espinhos umerais em ângulo equilátero; tíbias do 2º e 3º par de patas com estreito sulco, as do 1º par cilíndricas, aplainadas apenas no ápice; ápice dorsal das tíbias destituído de espinhos (Guiana Francesa) ..... *rolstoni* Grazia-Vieira, 1973
5. Ápice dorsal das tíbias projetando-se em nítido espinho agudo; espinhos umerais concolores (Brasil, Argentina, Uruguai) ..... *vigens* (Stal, 1860)
- Ápice dorsal das tíbias em expansões pequenas, triangulares, de ponta romba; espinhos umerais negros (Bolívia) ..... *pirani* Grazia-Vieira, 1971

LITERATURA CITADA

- DUPUIS, C. Les génitalia des Hémiptères Hétero-ptères. (Genitalia externes des deux sexes; voies ectodermiques femelles). Revue de la morphologie. Lexique de la nomenclature. Index bibliographique analytique. *Mém. Mus. Hist. nat. Paris*, n.s., ser. A, Zool., 6(4):183-278, 1955.
- DUPUIS, C. Progrès récents de l'étude des génitalia des Hétero-ptères (étude bibliographique critique). Paris, Mus. Nat. Hist. Natur. Paris ed., 1963, 100 pp. (Thèse à la Faculté de Sciences de l'Université de Paris).
- DUPUIS, C. Heteroptera. In: S.S. TUXEN ed. *Taxonomist's glossary of genitalia of insects*. Munks Gaard-Copenhagen, 1970, pp. 190-208.
- GRAZIA, J. Sobre o gênero *Chloroepela* Stal, 1867, com a descrição de uma nova espécie. *Revta bras. Biol.*, 28(2):193-206, 1968.
- GRAZIA-VIEIRA, J. Sobre uma nova combinação, uma sinonímia e a descrição de uma nova espécie de *Chloroepela* Stal (Hemiptera, Pentatomidae, Pentatomini). *Papéis Zool., S. Paulo*, 24(16):207-211, 1971.

- GRAZIA-VIEIRA, J. *Chloroepela rolstoni*, uma nova espécie de Pentatomini (Hemiptera, Pentatomidae): uma correção. *An. Soc. Entomol. Brasil*, 2(1):13-19, 1973.
- PIRÁN, A.A. Hemiptera Neotropica IX. Especies nuevas y no mencionadas para las faunas de Peru, Brasil y Bolívia. *Physis, B. Aires*, 24(67):219-222, 1963.
- STAL, C. Bidrag till Rio de Janeiro-traktens Hemipter-fauna. *K. svenska Vetenskakad. Handl.*, 2(7):1-84, 1860.

RESUMO

*Chloroepela tucuruensis* sp. n. é descrita, no presente trabalho, que inclui uma chave para as espécies de *Chloroepela*.