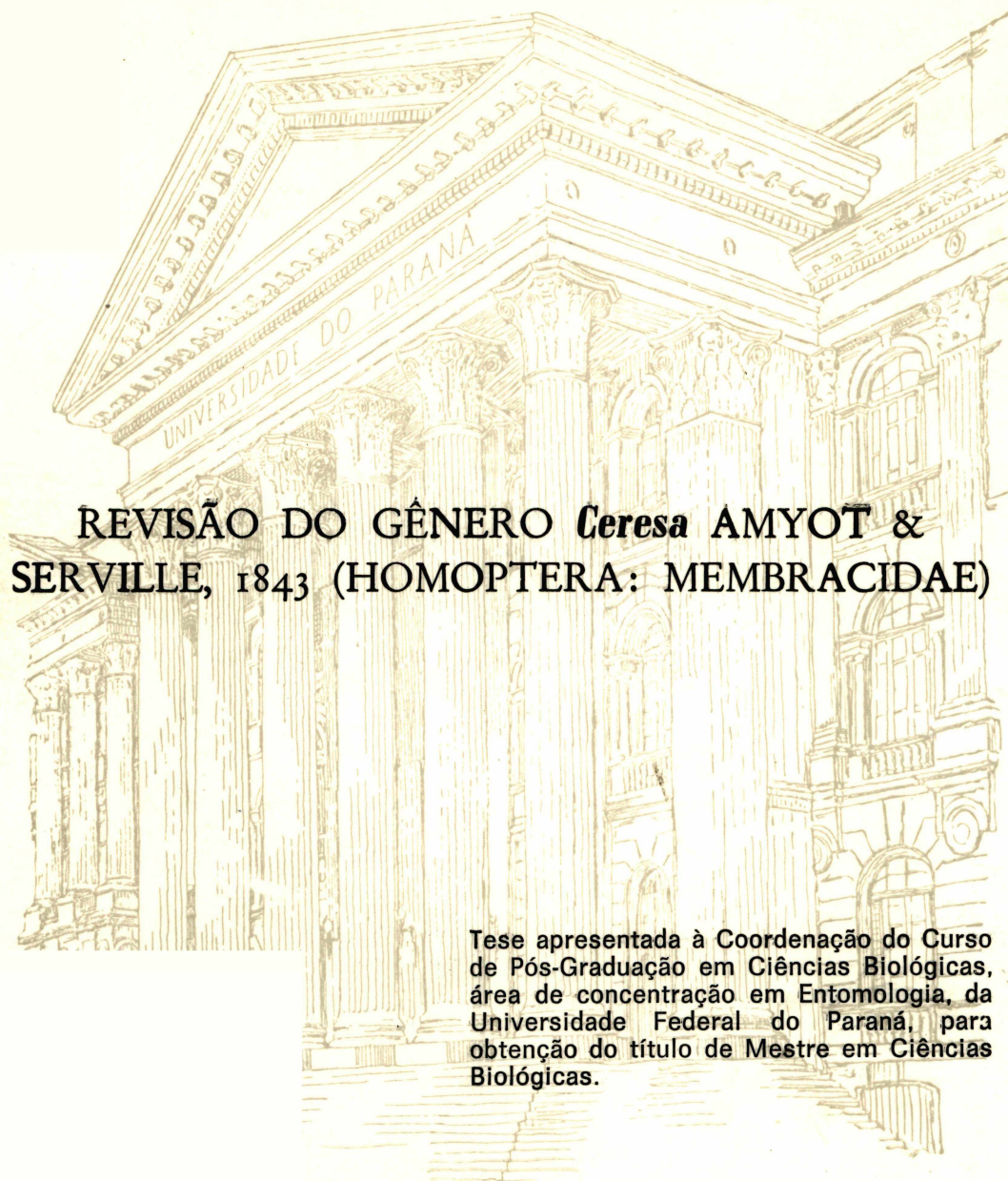


GABRIEL SIMÕES DE ANDRADE



**REVISÃO DO GÊNERO *Ceresa* AMYOT &
SERVILLE, 1843 (HOMOPTERA: MEMBRACIDAE)**

Tese apresentada à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, área de concentração em Entomologia, da Universidade Federal do Paraná, para obtenção do título de Mestre em Ciências Biológicas.

**CURITIBA
1991**

GABRIEL SIMÕES DE ANDRADE

Orientador:
A. M. S. S. S.
10/09/91

REVISÃO DO GÊNERO *Ceresa* AMYOT &
SERVILLE, 1843 (HOMOPTERA: MEMBRACIDAE)

Tese apresentada à Coordenação do Curso
de Pós-Graduação em Ciências Biológicas,
área de concentração em Entomologia, da
Universidade Federal do Paraná, para
obtenção do título de Mestre em Ciências
Biológicas.

CURITIBA
1991

À minha mãe e à memória
de meu pai.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Albino Morimasa Sakakibara, pela orientação, apoio e estímulos durante o desenvolvimento de meus estudos.

Pelas sugestões, informações, fornecimento ou empréstimo de bibliografia, traduções, confecção ou empréstimo de fotografias de tipos, comparação de exemplares com os tipos, empréstimo de tipos ou de material para estudo, a M.C. Almeida (Universidade Federal do Paraná, Curitiba), N.M. Andersen (Zoologisk Museum, København), U. Aspöck (Naturhistorisches Museum Wien, Wien), J. Becker (Museu Nacional, Rio de Janeiro), C. Bordón (Maracay), M. Boulard (Museum National d'Histoire Naturelle, Paris), A.D. Brisolla (Instituto Biológico, São Paulo), P.S. Broomfield (British Museum (Natural History), London), J.M.F. Camargo (Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto), C.J.B. Carvalho (Universidade Federal do Paraná, Curitiba), J.C.M. Carvalho (Museu Nacional, Rio de Janeiro), A. Casale (Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino), R.R. Cavichioli (Centro de Identificação de Insetos Fitófagos, Curitiba), R. Danielsson (Lunds Universitet, Lund), L.L. Deitz (North Carolina State University, Raleigh), O.V. Ferreira (Fundação Instituto "Oswaldo Cruz", Rio de Janeiro), P.S.F. Ferreira (Universidade Federal de Viçosa, Viçosa), R.C. Froeschner (National Museum of Natural History, Washington), C. Garcia (San Miguel de Tucumán), U. Göllner-Scheiding (Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin), J. Grazia (Universidade Federal do Rio Grande do Sul,

Porto Alegre), C.M.F. von Hayek (British Museum (Natural History), London), E.R. Hoebeke (Cornell University, Ithaca), D.S. (Woody) Horning, Jr. (The Macleay Museum, Sydney), A. Kedziorek (Warszawa), D.D. Kopp (North Dakota State University, Fargo), L. Krieger (Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, Juiz de Fora), R.B. Lange (Curitiba), S. Iaroca (Universidade Federal do Paraná, Curitiba), J.K. Liebherr (Cornell University, Ithaca), B.C. Lopes (Florianópolis), P.W. Lozada (Museo de Historia Natural "Javier Prado", Lima), U.R. Martins (Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo), O.H.H. Mielke (Universidade Federal do Paraná, Curitiba), M.A. Monné (Museu Nacional, Rio de Janeiro), J.S. Moure (Universidade Federal do Paraná, Curitiba), J.R.P. Parra (Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba), C.M. Penz (Museu Anchieta, Porto Alegre), J.A. Rafael (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus), J.A. Ramos (Universidad de Puerto Rico, Mayagüez), R.A. Ronderos (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, La Plata), A.M. Sakakibara (Universidade Federal do Paraná, Curitiba), C.A.C. Seabra (Rio de Janeiro), S.A. Slipinski (Polska Akademia Nauk, Warszawa), C.A.D. Teixeira (Embrapa/Cenargen, Brasília), R.T. Thompson (British Museum (Natural History), London), M.V.A. Toledo (Fundacion Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán), F.C. do Val (Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo), P.E. Vanzolini (Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo), C.F. Varella (Florianópolis), M.D. Webb (British Museum (Natural History), London) e a K.M.R. Zanol (Centro de Identificação de Insetos Fitófagos, Curitiba).

Aos professores do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná e aos colegas do curso de pós-graduação em Entomologia da mesma Universidade, pelos ensinamentos, companheirismo, críticas e sugestões.

À minha esposa Márcia Pinheiro de Andrade, por sua compreensão e colaboração para com minhas lides entomológicas.

Ao Prof. Germano Henrique Rosado Neto, do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, pela "carona" amiga.

Ao Governo do Estado de Minas Gerais, na pessoa dos Excelentíssimos Senhores Governadores Hélio Garcia e Newton Cardoso, pela concessão e manutenção da autorização especial para frequentar o curso de pós-graduação em Entomologia da Universidade Federal do Paraná.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelas bolsas concedidas.

SUMÁRIO

<u>LISTA DE FIGURAS</u>	ix
<u>LISTA DE ABREVIATURAS</u>	xi
<u>RESUMO</u>	xii
<u>INTRODUÇÃO</u>	1
<u>HISTÓRICO</u>	3
<u>MATERIAL E MÉTODOS</u>	6
<u>RESULTADOS</u>	13
CONSIDERAÇÕES MORFOLÓGICAS	13
MEDIDAS	20
GÊNERO <u>Ceresa</u> AMYOT & SERVILLE, 1843	21
<u>Ceresa</u> Amyot & Serville	22
Chave para a identificação das espécies	25
<u>Ceresa abbreviata</u> Andrade	39
<u>Ceresa mulsa</u> Remes Lenicov	42
<u>Ceresa amazonica</u> sp. n.	48
<u>Ceresa uruguayensis</u> Berg	54
<u>Ceresa pauperata</u> Berg sp. rev.	58
<u>Ceresa axillaris</u> (Germar)	63
<u>Ceresa stylata</u> Remes Lenicov	68
<u>Ceresa peruensis</u> Remes Lenicov	73
<u>Ceresa ustulata</u> Fairmaire	80
<u>Ceresa projecta</u> Funkhouser sp. rev.	88
<u>Ceresa platycera</u> Remes Lenicov	92
<u>Ceresa pyramidalis</u> Remes Lenicov	95
<u>Ceresa atrata</u> Remes Lenicov	99
<u>Ceresa cavicornis</u> Stål	103

<u>Ceresa</u> <u>prosocera</u> Remes Lenicov	107
<u>Ceresa</u> <u>brunnicornis</u> (Germar)	111
<u>Ceresa</u> <u>cuprea</u> Funkhouser	116
<u>Ceresa</u> <u>nigripectus</u> Remes Lenicov	120
<u>Ceresa</u> <u>maculipennis</u> Remes Lenicov	126
<u>Ceresa</u> <u>paulistana</u> Remes Lenicov	130
<u>Ceresa</u> <u>paranaensis</u> Remes Lenicov	137
<u>Ceresa</u> <u>malina</u> (Germar)	145
<u>Ceresa</u> <u>plaumanni</u> Sakakibara	152
<u>Ceresa</u> <u>denticulata</u> sp. n.	158
<u>Ceresa</u> <u>vitulus</u> (Fabricius)	163
<u>Ceresa</u> <u>albosignata</u> Remes Lenicov	172
<u>Ceresa</u> <u>spinifera</u> Fairmaire sp. rev.	177
<u>Ceresa</u> <u>viridilineata</u> Funkhouser	181
<u>Ceresa</u> <u>fasciatithorax</u> Remes Lenicov	185
<u>Ceresa</u> <u>similis</u> Andrade	189
<u>Ceresa</u> <u>alboguttata</u> Remes Lenicov	192
<u>Ceresa</u> <u>calosa</u> sp. n.	198
<u>Ceresa</u> <u>chacoana</u> Remes Lenicov	202
<u>Ceresa</u> <u>remeslenicovae</u> sp. n.	206
ESPÉCIES INCERTAE SEDIS	213
<u>Ceresa</u> <u>concinna</u> Fowler	213
<u>Ceresa</u> <u>distans</u> Butler sp. rev.	214
<u>Ceresa</u> <u>excisa</u> Walker	215
<u>Ceresa</u> <u>integra</u> Walker	216
<u>Ceresa</u> <u>nigricornis</u> Fowler	217
<u>Ceresa</u> <u>rufescens</u> Butler sp. rev.	218
<u>Ceresa</u> <u>sallei</u> Stål	219
<u>Ceresa</u> <u>terminalis</u> Walker sp. rev.	220
<u>Ceresa</u> <u>uncicornis</u> Fowler sp. rev.	221
ESPÉCIES TRANSFERIDAS DO GÊNERO <u>Ceresa</u>	222
<u>Alcmeone</u> <u>robusta</u> (Butler) comb. n.	222
<u>Antonae</u> <u>extensa</u> (Walker) comb. n.	223

<u>Antonae recta</u> (Walker) comb. n.	223
<u>Hadrophallus bubalus</u> (Fabricius) comb. n.	224
<u>Paraceresa colon</u> (Germar) comb. n.	225
<u>Paraceresa conica</u> (Sakakibara) comb. n.	226
<u>Proranus intractus</u> (Walker) comb. rev.	226
<u>Spissistilus discolor</u> (Fairmaire) comb. n.	227
<u>Spissistilus puncticeps</u> (Stål) sp. rev., comb. n. ..	228
<u>Stictocephala alta</u> (Walker) sp. rev., comb. n.	229
<u>Vestistilus affinis</u> (Fairmaire) comb. n.	230
<u>Vestistilus niger</u> (Goding) sp. rev., comb. n.	232
<u>Vestistilus stalii</u> (Butler) comb. n.	232
<u>NOMINA DUBIA</u>	234
<u>Membracis hypozygia</u> Lichtenstein nom. dub.	234
<u>Ceresa jugifera</u> Goding nom. dub.	234
<u>NOMEN NUDUM</u>	235
<u>Amastris stali</u> Fowler nom. nud.	235
<u>CONCLUSÕES</u>	237
<u>SUMMARY</u>	240
<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	242

LISTA DE FIGURAS

1-2	Aspectos da morfologia externa (<u>Ceresa ustulata</u> Fairmaire)	15
3	Vista geral da genitália do macho (<u>Ceresa paulistana</u> Remes Lenicov)	17
4-6	Aspectos da elevação, declive e constrição pré-apical do pronoto	19
7-8	Medidas (<u>Ceresa ustulata</u> Fairmaire)	21
9-15	<u>Ceresa abbreviata</u> Andrade	41
16-18	<u>Ceresa mulsa</u> Remes Lenicov	44
19-22	<u>Ceresa mulsa</u> Remes Lenicov	46
23-25	<u>Ceresa amazonica</u> sp. n.	51
26-29	<u>Ceresa amazonica</u> sp. n.	53
30-36	<u>Ceresa uruguayensis</u> Berg	56
37-43	<u>Ceresa pauperata</u> Berg	60
44-50	<u>Ceresa axillaris</u> (Germar)	65
51-57	<u>Ceresa stylata</u> Remes Lenicov	70
58-64	<u>Ceresa peruensis</u> Remes Lenicov	74
65-71	<u>Ceresa ustulata</u> Fairmaire	82
72-78	<u>Ceresa projecta</u> Funkhouser	89
79-85	<u>Ceresa platycera</u> Remes Lenicov	93
86-92	<u>Ceresa pyramidalis</u> Remes Lenicov	97
93-99	<u>Ceresa atrata</u> Remes Lenicov	100
100-106	<u>Ceresa cavicornis</u> Stål	104
107-113	<u>Ceresa prosocera</u> Remes Lenicov	108
114-120	<u>Ceresa brunnicornis</u> (Germar)	113
121-127	<u>Ceresa cuprea</u> Funkhouser	117

128-134	<u>Ceresa nigripectus</u> Remes Lenicov	122
135-141	<u>Ceresa maculipennis</u> Remes Lenicov	128
142-144	<u>Ceresa paulistana</u> Remes Lenicov	132
145-148	<u>Ceresa paulistana</u> Remes Lenicov	134
149-151	<u>Ceresa paranaensis</u> Remes Lenicov	139
152-155	<u>Ceresa paranaensis</u> Remes Lenicov	141
156-158	<u>Ceresa malina</u> (Germar)	147
159-162	<u>Ceresa malina</u> (Germar)	149
163-169	<u>Ceresa plaumanni</u> Sakakibara	154
170-172	<u>Ceresa denticulata</u> sp. n.	160
173-176	<u>Ceresa denticulata</u> sp. n.	162
177-183	<u>Ceresa vitulus</u> (Fabricius)	165
184-190	<u>Ceresa albosignata</u> Remes Lenicov	174
191-193	<u>Ceresa spinifera</u> Fairmaire	178
194-200	<u>Ceresa viridilineata</u> Funkhouser	182
201-207	<u>Ceresa fasciatithorax</u> Remes Lenicov	187
208-214	<u>Ceresa similis</u> Andrade	190
215-221	<u>Ceresa alboguttata</u> Remes Lenicov	194
222-228	<u>Ceresa calosa</u> sp. n.	200
229-235	<u>Ceresa chacoana</u> Remes Lenicov	204
236-242	<u>Ceresa remeslenicovae</u> sp. n.	210

LISTA DE ABREVIATURAS

biol.	biologia
cat.	catálogo
<u>cf.</u>	<u>confer</u> (compare, confira)
comb. n.	<u>combinatio nova</u> (combinação nova)
comb. rev.	<u>combinatio revalidata</u> (combinação revalidada)
<u>err.</u>	<u>errore</u> (erro)
fem.	fêmea
gen.	genitália
list.	lista
mac.	macho
nom. dub.	<u>nomen dubium</u> (nome duvidoso)
nom. nud.	<u>nomen nudum</u> (nome nulo)
not.	nota(s)
<u>op. cit.</u>	<u>opere citato</u> (na obra citada)
<u>part.</u>	<u>partim</u> (em parte)
plant. hosp.	planta(s) hospedeira(s)
rdescr.	redescrição
rep. tip.	repositório do(s) tipo(s)
rev.	revisão
sin.	sinônimo, sinonímia
sp. n.	<u>species nova</u> (espécie nova)
sp. rev.	<u>species revalidata</u> (espécie revalidada)
<u>syn. n.</u>	<u>synonymia nova</u> (sinonímia nova)
tip.	tipo(s)

RESUMO

É apresentada uma revisão do gênero Ceresa Amyot & Serville, 1843. São tratadas mais de sessenta das espécies atribuídas a ele e aos gêneros próximos até o presente. São incluídas, também, algumas considerações morfológicas, com o intuito de propor a padronização da terminologia usada no estudo deste gênero e afins. Trinta espécies são reconhecidas como válidas, e cada qual é descrita e ilustrada, das quais três são revalidadas: C. abbreviata Andrade, C. alboguttata Remes Lenicov, C. albosignata Remes Lenicov, C. atrata Remes Lenicov, C. axillaris (Germar), C. brunnicornis (Germar), C. cavi-cornis Stål, C. chacoana Remes Lenicov, C. cuprea Funkhouser, C. fasciatithorax Remes Lenicov, C. maculipennis Remes Lenicov, C. malina (Germar), C. mulsa Remes Lenicov, C. nigripectus Remes Lenicov, C. paranaensis Remes Lenicov, C. paulistana Remes Lenicov, C. pauperata Berg sp. rev., C. peruensis Remes Lenicov, C. pyramidalis Remes Lenicov, C. platycera Remes Lenicov, C. plaumanni Sakakibara, C. projecta Funkhouser sp. rev., C. prosocera Remes Lenicov, C. similis Andrade, C. spinifera Fairmaire sp. rev., C. stylata Remes Lenicov, C. uruguayensis Berg, C. ustulata Fairmaire, C. viridilineata Funkhouser e C. vitulus (Fabricius). Quatro espécies são descritas como novas: C. amazonica sp. n., C. calosa sp. n., C. denticulata sp. n. e C. remeslenicovae sp. n. . Nove espécies são tratadas como incertae sedis, incluindo quatro revalidadas, as quais foram colocadas previamente na sinonímia de algumas espécies reconhecidas: C. concinna Fowler, C. distans Butler sp. rev., C. excisa Walker, C. integra Walker, C. nigricornis Fowler, C. rufescens Butler sp. rev., C. sallei Stål, C. terminalis Walker sp. rev. e C. uncicornis Fowler sp. rev. . Treze espécies são transferidas de Ceresa, das quais onze para cinco gêneros diferentes de Ceresini, uma para Darninae e uma novamente para Cicadellidae: Antonae extensa (Walker) comb. n., A. recta (Walker) comb. n., Hadrophallus bubalus (Fabricius) comb. n., Paraceresa colon (Germar) comb. n., P. conica (Sakakibara) comb. n., Spissistilus discolor (Fairmaire) comb. n., S. puncticeps (Stål) sp. rev., comb. n., Stictocephala alta (Walker) sp. rev., comb. n., Vestistilus affinis (Fairmaire) comb. n., V. niger

(Goding) sp. rev., comb. n. e V. stalii (Butler) comb. n. (Ceresini), Alcmeone robusta (Butler) comb. n. (Darninae) e Proranus intractus (Walker) comb. rev. (Cicadellidae). Lectótipos são designados para as seguintes espécies: C. affinis Fairmaire, C. discolor Fairmaire, C. pauperata Berg, C. spinifera Fairmaire e C. uruguayensis Berg. Duas sinonímias novas são propostas: C. insignis Walker com C. ustulata Fairmaire e Stictocephala bisonia Kopp & Yonke com C. alta Walker, agora S. alta (Walker). Membracis hypozygia Lichtenstein e C. jugifera Goding são discutidas como nomina dubia e Amastris stali Fowler é indubitavelmente um nomen nudum. A distribuição geográfica do gênero é confirmada como sendo exclusivamente neotropical, com registros desde o departamento de Quezaltenango, Guatemala, até a província de Rio Negro, Argentina.

INTRODUÇÃO

A identificação das espécies incluídas no gênero Ceresa, assim como das de muitos outros gêneros da família Membracidae, constitui-se em uma empreitada difícil. KOPP & YONKE (1979), ao tratarem deste gênero, escreveram: "Due to the extent of the suprahumeral horns in the Ceresini, there have been more than 125 specific names associated with the genus Ceresa since it was erected (Metcalf & Wade, 1965). ...".

O estado caótico em que se encontra o reconhecimento das espécies associadas ao gênero Ceresa deve-se em grande parte a exiguidade das descrições dos autores pioneiros, falta de ilustrações em publicações originais e subsequentes, identificações e interpretações errôneas, inacessibilidade aos tipos, indisponibilidade de material para estudo e limitações de escopo geográfico.

O objetivo do presente estudo é a revisão do gênero Ceresa Amyot & Serville, 1843, seguindo métodos tradicionais em uso na sistemática.

O ponto de partida foi o catálogo de METCALF & WADE (1965), onde são reconhecidas como válidas 25 espécies para o gênero Ceresa. Depois deste trabalho, apenas mais duas contribuições relevantes foram publicadas: a de REMES LENICOV (1973), que revisou o gênero Ceresa, reconhecendo 14 espécies descritas anteriormente e descrevendo 13 espécies como novas, e a de KOPP & YONKE (op. cit.), que revisou a tribo Ceresini e que, ao tratar do gênero Ceresa, admitiu como válidas apenas 20 espécies, mais da metade seguindo o arranjo propos-

to por METCALF & WADE (op. cit.), mas que omitiu a contribuição de REMES LENICOV (op. cit.).

O presente trabalho não tem a pretensão de criticar as contribuições anteriores e nem a de esgotar o assunto, mas apenas a de apresentar novos subsídios para o conhecimento do gênero Ceresa e afins. Foi dada atenção especial ao exame de tantos tipos, diapositivos ou fotografias de tipos quanto possível, investigação das sinonímias até então propostas, precisão das localidades-tipo, distribuição geográfica, utilização de novos caracteres e a padronização das descrições e ilustrações, de forma a permitir um maior grau de fidedignidade e comparabilidade para as diferentes espécies.

HISTÓRICO

O gênero Ceresa foi descrito por AMYOT & SERVILLE em 1843 para acomodar 2 espécies, uma das quais, Membracis vitulus Fabricius, 1775, permanece até hoje como espécie válida e, por designação subsequente, é a espécie-tipo do gênero.

Durante o século seguinte muitas contribuições foram publicadas, incluindo descrições de novas espécies, propondo sinônimas, sugerindo novas combinações, tratando da distribuição geográfica, informando sobre plantas hospedeiras, contribuindo para o conhecimento do grupo como um todo ou simplesmente catalogando as espécies. Merecem destaque neste período os trabalhos de FAIRMAIRE (1846), WALKER (1851, 1858a, 1858b), STÅL (1859, 1867, 1869a, 1869b), BUTLER (1877), BERG (1883), FOWLER (1895), FUNKHOUSER (1914, 1927a, 1927b, 1943) e GODING (1929).

A publicação de CALDWELL (1949) foi a primeira a apresentar contribuições mais claras para a caracterização do gênero Ceresa e a distinção dele entre os gêneros próximos, com base em caracteres da genitália do macho. Cabe ressaltar que a utilização destes caracteres foi primeiramente sugerida por FOWLER (op. cit.) e efetivamente utilizada, com resultados satisfatórios, por LAWSON (1922). A contribuição de CALDWELL (op. cit.) estabelece o gênero Ceresa como de distribuição exclusivamente neotropical e transfere várias espécies neárticas e da América Central, antes nele incluídas, para outros gêneros previamente caracterizados ou para outros propostos como novos.

Na década seguinte, aparece a importante contribuição de FUNKHOUSER (1951), o fascículo 208º da obra Genera Insectorum. O gênero Ceresa foi tratado nesta publicação sem levar em consideração o arranjo proposto por CALDWELL (op. cit.). Segundo KOPP & YONKE (1979), " ... Funkhouser's (1951) manuscript, which was completed in 1938, lay in a vault in war-torn Europe from that time till its publication in 1951, several years after the death of the author. Consequently, the 5 genera described by Caldwell (1949) are not included."

METCALF & WADE (1965) publicaram um necessário e indispensável suplemento ao catálogo de FUNKHOUSER (1927b). Neste trabalho, ora acrítico, ora propondo modificações substanciais, não somente para o gênero Ceresa, mas para toda a família Membracidae e afins, podem ser levantadas quase todas as contribuições publicadas até o ano de 1955.

Após o enfoque de METCALF & WADE (op. cit.), pouco foi publicado abordando aspectos de sistemática com relação ao gênero Ceresa.

BROOMFIELD (1971) catalogou os tipos de Membracidae depositados no "British Museum (Natural History)", incluindo, portanto, os das espécies do gênero Ceresa descritas por F. Walker, A.G. Butler e W.W. Fowler.

REMES LENICOV (1973) apresentou uma revisão do gênero, onde fez sua recharacterização e incluiu dados sobre sua posição sistemática, biologia, danos, distribuição geográfica e sinônimas. Tratou de 27 espécies, das quais 13 descritas como novas. Em 1976, esta mesma autora acrescentou mais 2 espécies novas ao gênero.

DEITZ (1975) fez referência e ilustrou a espécie-tipo do gênero Ceresa, ao caracterizar a tribo Ceresini em seu estudo sobre a classificação dos Membracidae do novo mundo.

KOPP & YONKE (1977) publicaram um artigo onde trataram exaustivamente do status de C. bubalus (Fabricius, 1794), man-

tendo esta espécie no gênero Ceresa e concluindo que a consagrada "buffalo treehopper" da América do Norte não corresponde à mesma, propondo então uma nova classificação para tal em outro gênero.

SAKAKIBARA (1977) descreveu mais 2 novas espécies para o gênero.

KOPP & YONKE (1979) publicaram a mais relevante contribuição desde os trabalhos de REMES LENICOV (op. cit.), tratando não especificamente do gênero Ceresa, mas da tribo Ceresini como um todo, onde, com uso de metodologia cladística e anagenética, propoem novos gêneros e redefinem os demais gêneros da tribo, inclusive Ceresa, baseando-se em grande parte nos caracteres da genitália do macho, em consonância com a contribuição de CALDWELL (op. cit.).

DEITZ & KOPP (1987) e DEITZ (1989) elaboraram suplementos bibliográficos ao catálogo de METCALF & WADE (op. cit.). O exame das referências apresentadas mostra que praticamente nada foi trabalhado em aspectos sobre a sistemática do gênero em questão desde o referido catálogo, salvo as citações mencionadas nos parágrafos anteriores.

O último trabalho a tratar de algum aspecto sobre a sistemática do gênero Ceresa, antes do presente estudo, é o de ANDRADE (1989), onde são propostas mais 2 espécies novas para o gênero.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o presente estudo foram examinados cerca de 2.000 exemplares secos, depositados em coleções particulares ou em instituições nacionais e estrangeiras. As siglas utilizadas, em ordem alfabética, os nomes das coleções particulares ou das instituições, por extenso, as cidades onde se localizam, e os nomes dos responsáveis pelo empréstimo do material, entre parênteses, são: BCL - Coleção "Benedito Cortês Lopes", Florianópolis (B.C. Lopes); CACS - Coleção "Carlos Alberto Campos Seabra", Rio de Janeiro (C.A.C. Seabra); CB - Coleção "Carlos Bordón", Maracay (C. Bordón); CESJF - Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, Juiz de Fora (L. Krieger); CU - Cornell University, Ithaca (J.K. Liebherr); ESALQ - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba (J.R.P. Parra); FCNM - Facultad de Ciencias Naturales y Museo, La Plata (R.A. Ronderos); FIOC - Fundação Instituto "Oswaldo Cruz", Rio de Janeiro (O.V. Ferreira); FML - Fundacion Miguel Lillo, San Miguel de Tucumán (M.V.A. Toledo); FMRP - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto (J.M.F. Camargo); IB - Instituto Biológico, São Paulo (A.D. Brisolla); INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus (J.A. Rafael); LU - Lunds Universitet, Lund (R. Danielsson); MA - Museu Anchieta, Porto Alegre (C.M. Penz); MHNJP - Museo de Historia Natural "Javier Prado", Lima (P.W. Lozada); MN - Museu Nacional, Rio de Janeiro (J. Becker, M.A. Monné); MRSN - Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino (A. Casale); MZUSP - Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo

(F.C. do Val, P.E. Vanzolini); NMNH - National Museum of Natural History, Washington (R.C. Froeschner); NMW - Naturhistorisches Museum Wien, Wien (U. Aspöck); RBL - Coleção "Rudolf Bruno Lange", Curitiba (R.B. Lange); UFP - Universidade Federal do Paraná, Curitiba (A.M. Sakakibara); UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre (J. Grazia); UFV - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (P.S.F. Ferreira); UPR - Universidad de Puerto Rico, Mayagüez (J.A. Ramos); ZM - Zoologisk Museum, København (N.M. Andersen).

Foram examinados também diapositivos dos tipos de quase todas as espécies envolvidas neste estudo, os quais fazem parte do acervo do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, além de diapositivos e fotografias adicionais de tipos inacessíveis, depositados na Cornell University (Ithaca), no British Museum (Natural History) (London) e no Naturhistorisches Museum Wien (Wien), obtidas durante o desenvolvimento deste trabalho.

As seguintes siglas adicionais foram utilizadas no texto, para fazer referência a tipos não examinados no presente estudo: BMNH - British Museum (Natural History), London; EEAT - Estación Experimental Agrícola de Tucumán, San Miguel de Tucumán; MACNBR - Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires; NR - Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm; UM - University of Missouri, Columbia.

Os RESULTADOS são apresentados em sete seções distintas, para facultar maior clareza em sua interpretação: CONSIDERAÇÕES MORFOLÓGICAS, MEDIDAS, GÊNERO Ceresa AMYOT & SERVILLE, 1843, ESPÉCIES INCERTAE SEDIS, ESPÉCIES TRANSFERIDAS DO GÊNERO Ceresa, NOMINA DUBIA e NOMEN NUDUM.

Na seção CONSIDERAÇÕES MORFOLÓGICAS são apresentados comentários sobre a morfologia dos Membracidae em geral, destacando e ilustrando os caracteres relevantes para o gênero Ceresa e propondo nova terminologia para a caracterização e

distinção das espécies do gênero.

Na seção MEDIDAS são feitas considerações sobre o uso de dados mensuráveis no estudo dos Membracidae em geral, acompanhadas de caracterização e ilustrações dos que foram utilizados no presente estudo.

Ao tratar do gênero Ceresa propriamente dito, a terceira seção, são apresentadas as considerações de praxe: lista sinonímica do gênero, onde é feita referência à descrição original, ao catálogo de METCALF & WADE (1965) e às subsequentes a este trabalho, amplitude dos dados mensuráveis, caracterizações cromática e morfológicas, comentários de natureza variada e situação entre os gêneros próximos. Ainda nesta seção, é apresentada uma chave para auxiliar na identificação das espécies, utilizando caracteres definidos na primeira seção e, a seguir, um tratamento detalhado para cada uma das espécies. Sobre este último aspecto, é importante detalhar os critérios que foram utilizados, como apresentados nos onze parágrafos seguintes.

Para cada uma das espécies, após a lista sinonímica, foi seguida a seguinte ordem de itens: Medidas, Descrição, Material examinado, Distribuição geográfica, Localidade-tipo, Notas sobre o(s) tipo(s), Planta(s) hospedeira(s), Comentários e ilustrações anexas, exceto para as espécies propostas como novas, onde foi inserido o item Tipos e localidade-tipo antes do item Medidas e suprimido o item Material examinado apresentado para as espécies descritas previamente.

A lista sinonímica faz referência à descrição original e, quando existentes, a citação sobre como a espécie está relacionada no catálogo de METCALF & WADE (op. cit.) e/ou publicações subsequentes. Após cada citação, entre parênteses, é informado de forma abreviada a natureza de cada referência. As abreviaturas utilizadas e os seus respectivos significados podem ser vistas na LISTA DE ABREVIATURAS.

As Medidas foram tomadas com ocular micrométrica e convertidas em milímetros, sempre que possível sobre um exemplar macho e um exemplar fêmea, de preferência pertencentes a série-tipo de cada espécie. A definição das medidas está caracterizada e ilustrada na segunda seção. As mensurações não tem outra pretensão senão a de mostrar as proporções entre as diferentes espécies.

O item Descrição segue a disposição anatômica e funcional natural dos exemplares, isto é, cabeça, tórax e abdome, dando ênfase aos caracteres da cabeça, pronoto, tégminas e da genitália dos machos. Foi feito um destaque inicial ao padrão de coloração das espécies, relevando a cor predominante e as matizes contrastantes. Estas considerações referem-se à exemplares secos, preservados em coleções entomológicas. Os caracteres morfológicos utilizados são os de uso geral entre os especialistas e os novos termos propostos neste estudo, como apresentados na seção CONSIDERAÇÕES MORFOLÓGICAS. A omissão de informações com relação à genitália da fêmea não implica que não existam caracteres desta estrutura que possam ser úteis para a caracterização e distinção das espécies, mas, mais que uma opção, que a comprovação por estudos anteriores, além da observação de abundante material, mostrou sua pouca funcionalidade para tal, salvo se estudos posteriores, utilizando outra metodologia, venham a demonstrar sua validade neste aspecto. Para o estudo e acondicionamento da genitália foi seguida a técnica descrita por DENNIS (1952).

Material examinado foi elaborado seguindo as sugestões de PAPAVERO & MARTINS, in PAPAVERO (1983), exceto para as espécies propostas como novas, onde este item foi suprimido e substituído pelo item Tipos e localidade-tipo, como acima referido. Nestes casos, as etiquetas originais foram transcritas ipsis litteris: (") separam etiquetas e (/) as linhas das etiquetas.

Ao tratar de Distribuição geográfica, foram considerados apenas os dados confiáveis da literatura e os do Material examinado. As informações são apresentadas por país, ao nível de estado ou equivalente, na ordem de norte para sul, exceto aquelas publicadas anteriormente, que aparecem em primeiro plano dentro de cada país e onde foi feita menção à autoria e data da referência. Foram omitidas quase todas as informações contidas no catálogo de METCALF & WADE (op. cit.), tendo em vista o fato de serem, geralmente, fundamentadas em dados da literatura e em espécies antes consideradas como sinônimas das atualmente admitidas como válidas, sem comprovação da verdadeira identidade das espécies.

O item Localidade-tipo faz menção clara ao país, estado ou equivalente e local de procedência do tipo ou, na falta destas informações, apresenta discussão sobre a provável localidade-tipo das espécies.

Sob Notas sobre o(s) tipo(s) são apresentadas informações tão detalhadas quanto possível sobre o holótipo ou lectótipo, isto é, o estado de conservação e o repositório do mesmo, ou sobre algum outro tipo disponível, no caso de inacessibilidade ao holótipo ou lectótipo. Outros exemplares de séries-tipo, quando existentes, são apenas mencionados, com indicação sobre sua localização. Neste item são apresentados também, conforme o caso, designação de lectótipos, discussão sobre séries-tipo ou tipos confusos, comentários sobre tipos inacessíveis ou sobre aqueles cuja localização não foi possível precisar.

No item sobre Planta(s) hospedeira(s), assim como no item Distribuição geográfica, somente são apresentados os dados confiáveis da literatura e os do Material examinado, bem como eventuais informações pessoais fidedignas. Em primeiro lugar são relacionadas as informações publicadas anteriormente, com menção à autoria e data da referência e, a seguir, as

informações levantadas no presente estudo. É importante ressaltar que estes dados não pretendem caracterizar qualquer espécie como praga dos vegetais mencionados, mas simplesmente informar sobre as plantas em que foram coletadas, o que poderá contribuir para possíveis estudos posteriores sobre a preferência alimentar das espécies do gênero.

Os Comentários são de natureza variada, acrescentando ou alterando informações sobre características das espécies e sua eventual variabilidade. Quando necessário, é apresentada argumentação sobre a identidade das mesmas, corroborando ou contestando publicações anteriores e, sempre que possível, relacionando-as com as espécies próximas, segundo as observações do presente estudo.

As ilustrações foram feitas sob microscópio estereoscópico WILD M5 e microscópio WILD M20, com auxílio de câmara clara: cabeça, pronoto e tégmina foram desenhados com aumento de 12X, o edeago com aumento de 100X e as demais estruturas da genitália com aumento de 50X. Os desenhos da morfologia externa tem por finalidade simplesmente mostrar as proporções entre as diversas estruturas e os padrões contrastantes de coloração, enquanto que os das estruturas da genitália do macho são mais precisos e confiáveis para a caracterização de cada espécie. Todas as ilustrações são originais, salvo indicação em contrário.

A seção ESPÉCIES INCERTAE SEDIS retrata, em parte, as limitações do presente estudo. Para cada espécie, após a lista sinônímica elaborada da mesma forma que as apresentadas para as espécies reconhecidas como válidas, são feitos comentários, conforme o caso, sobre o(s) tipo(s), posição sistemática, identidade e sinônimia(s). Não foi feita nenhuma tentativa de incluir estas espécies na seção anterior, de forma a evitar comprometimento com as espécies seguramente reconhecidas como classificáveis e válidas para o gênero Ceresa.

Na seção ESPÉCIES TRANSFERIDAS DO GÊNERO Ceresa foram incluídas todas as espécies cujo exame dos tipos, de diapositivos ou de fotografias dos tipos, e estudo da literatura, mostraram não pertencerem ao gênero Ceresa, como atualmente definido. Para cada espécie, após a lista sinonímica elaborada também da mesma forma que as apresentadas para as espécies reconhecidas como válidas, são apresentados os argumentos que levaram à condução de propor as novas combinações.

Em NOMINA DUBIA foram incluídas 2 espécies cujo estudo da literatura, o desconhecimento dos tipos e a indisponibilidade de outros recursos não permitiram situá-las em nenhuma das seções anteriores.

Finalmente, a seção NOMEN NUDUM inclui um binômio que comprovadamente se inclui nesta categoria, conforme argumentação pertinente.

O capítulo CONCLUSÕES é de natureza geral, tecendo comentários sobre o estado atual e perspectivas futuras para um possível melhor conhecimento do grupo e das espécies à ele pertinentes.

Nas REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS os títulos abreviados dos periódicos estão, tanto quanto possível, de acordo com BROWN & STRATTON (1963-1965).

RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados todos os dados oriundos do presente estudo. Conforme referido no capítulo anterior, eles foram divididos em sete seções distintas, para facultar maior clareza em sua interpretação.

CONSIDERAÇÕES MORFOLÓGICAS

Os Membracidae caracterizam-se por apresentarem, usualmente, um extraordinário e variado desenvolvimento do pronoto, o que tem sido utilizado por todos os autores para a caracterização das espécies. A forma e a escultura da cabeça, os caracteres das tégminas e os padrões de coloração são também de boa utilização, não somente ao nível dos taxa superiores, como também na distinção das espécies. Mais recentemente, tem sido dado um valor excepcional aos caracteres da genitália do macho, sobretudo para a distinção de espécies crípticas.

KOPP & YONKE (1979) dividiram a tribo Ceresini em dois grupos de gêneros, com base na ornamentação pronotal. O gênero Ceresa foi situado entre aqueles cuja única ornamentação pronotal, quando existente, são os processos supra-umerais, em oposição àqueles que apresentam outras modificações substanciais na conformação do pronoto, tais como intumescimento, processos e outros caracteres que não os processos supra-umerais.

À primeira vista, o pronoto com aspecto tectiforme como o apresentado pelo gênero Ceresa e afins, aparenta não fornecer muitos caracteres úteis para a distinção das espécies. A análise mais acurada desta estrutura e o exame de abundante material mostrou que, além dos caracteres tradicionais de uso corrente entre os especialistas, é possível adicionar outros, que são propostos como novos termos neste estudo.

Segue, abaixo, a relação e ilustrações dos termos técnicos utilizados no presente estudo para a cabeça, pronoto e tégminas, com a definição tão precisa quanto possível sobre os estados como podem se apresentar os caracteres, sendo que a terminologia proposta como nova se encontra sublinhada, assim como ilustração das estruturas da genitália do macho. As estruturas da genitália do macho, bem como as da fêmea, sua constância e eventual variabilidade, foram objeto de estudo detalhado feito por DENNIS (1960) e estão bem caracterizadas e ilustradas no trabalho de KOPP & YONKE (op. cit.).

Cabeça

Superfície - lisa, corrugada, estriada ou uma combinação destes estados.

Sutura coronal - atingindo a base do clipeo, quando bem aparente em toda a sua extensão ou não atingindo a base do clipeo, quando se esmaece na altura dos ocelos.

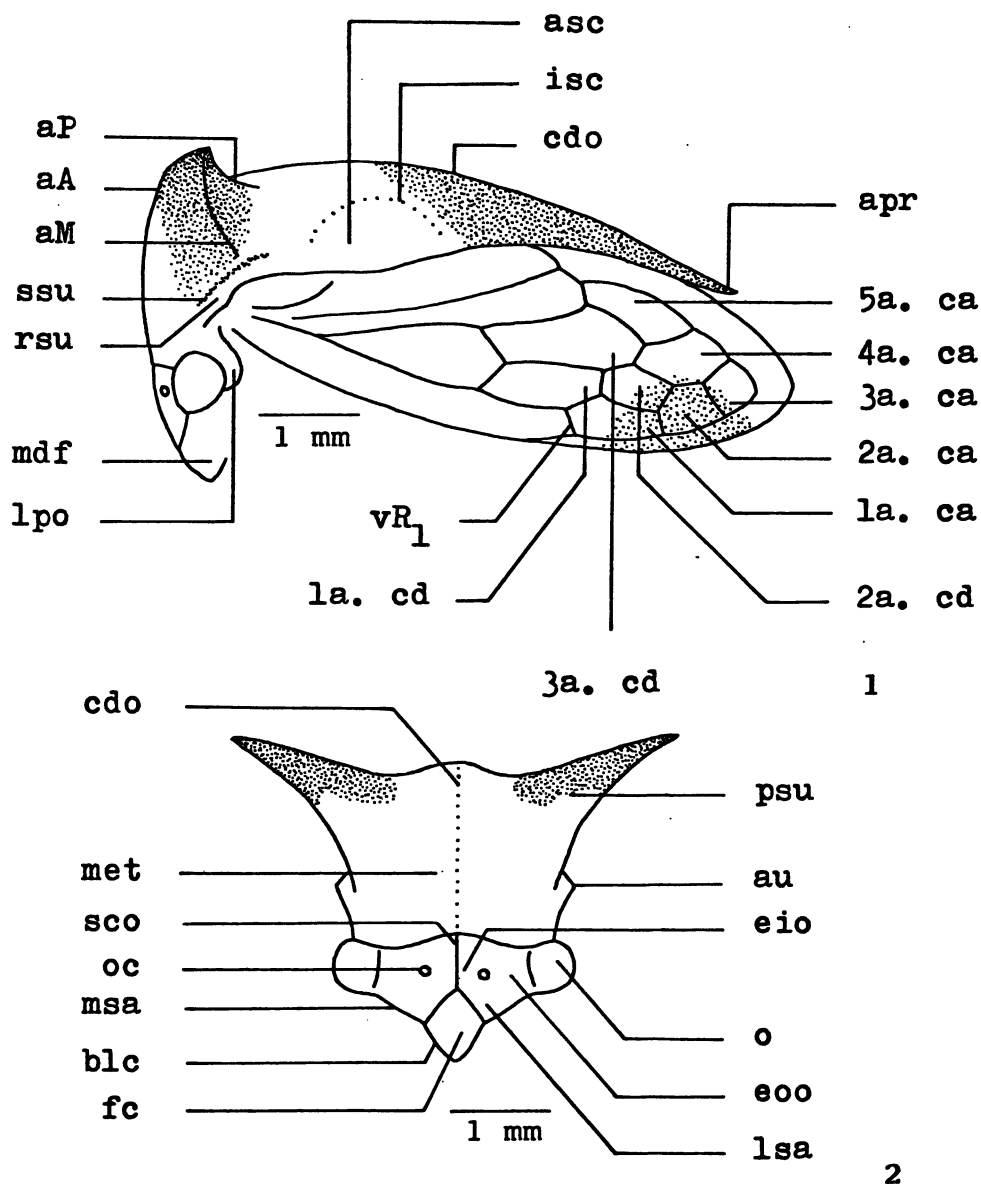
Espaço interocelar - plano ou convexo.

Espaços ocelo-oculares - planos ou deprimidos.

Conformação dos lóbulos supra-antennais - planos ou escavados.

Margens dos lóbulos supra-antennais - retas, sinuosas ou arredondadas.

Forma do frontoclipeo - piriforme ou sublosângica.



Figs. 1-2 - Aspectos da morfologia externa (*Ceresa ustulata* Fairmaire). aA, aresta A (anterior); aM, aresta M (média); aP, aresta P (posterior); apr, ápice do pronoto; asc, área semi-circular; au, ângulo umeral; blc, bordo lateral da metade distal do frontoclípeo; cdo, carena dorsal; eio, espaço interocelar; eoo, espaço ocelo-ocular; fc, frontoclípeo; isc, impressão semicircular; lpo, lóbulo pós-ocular; lsa, lóbulo supra-antenal; mdf, metade distal do frontoclípeo; met, metopídio; msa, margem do lóbulo supra-antenal; o, olho; oc, ocelo; psu, processo supra-umeral; rsu, região supra-umeral; sco, sutura coronal; ssu, sulco supra-umeral; vR_1 , veia R_1 ; 1a., 2a., 3a., 4a. e 5a. ca, células apicais; 1a., 2a. e 3a. cd, células discoidais.

Bordos laterais da metade distal do frontoclípeo - inteiros ou chanfrados.

Direção da metade distal do frontoclípeo - para baixo ou para trás.

Pronoto

Pontuação - homogênea, quando os pontos das partes laterais tem diâmetro igual ou subigual aos do metopídio ou heterogênea, quando os pontos das partes laterais tem diâmetro ao menos duas vezes maior que os do metopídio.

Abaulamento nas regiões adjacentes às impressões semi-circulares - abaulado ou não abaulado.

Elevação - fraca, regular ou forte (devido a subjetividade desta definição, é necessário recorrer às ilustrações para sua interpretação).

Declive - leve, gradual ou abrupto (devido a subjetividade desta definição, é necessário recorrer às ilustrações para sua interpretação).

Constricção pré-apical - constricto ou não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas.

Forma do metopídio - pentagonal ou trapezoidal.

Forma das impressões musculares do metopídio - I invertido ou V invertido.

Superfície dos lóbulos pós-oculares - lisa, corrugada ou pontuada.

Modificações dos lóbulos pós-oculares ao nível do ângulo externo dos olhos - sem modificações, intumescidos, sulcados, calosos ou angulosos.

Sulcos supra-umerais - pouco marcados, quando as regiões supra-umerais são praticamente contíguas com os flancos dos processos supra-umerais ou bem marcados, quando as regi-

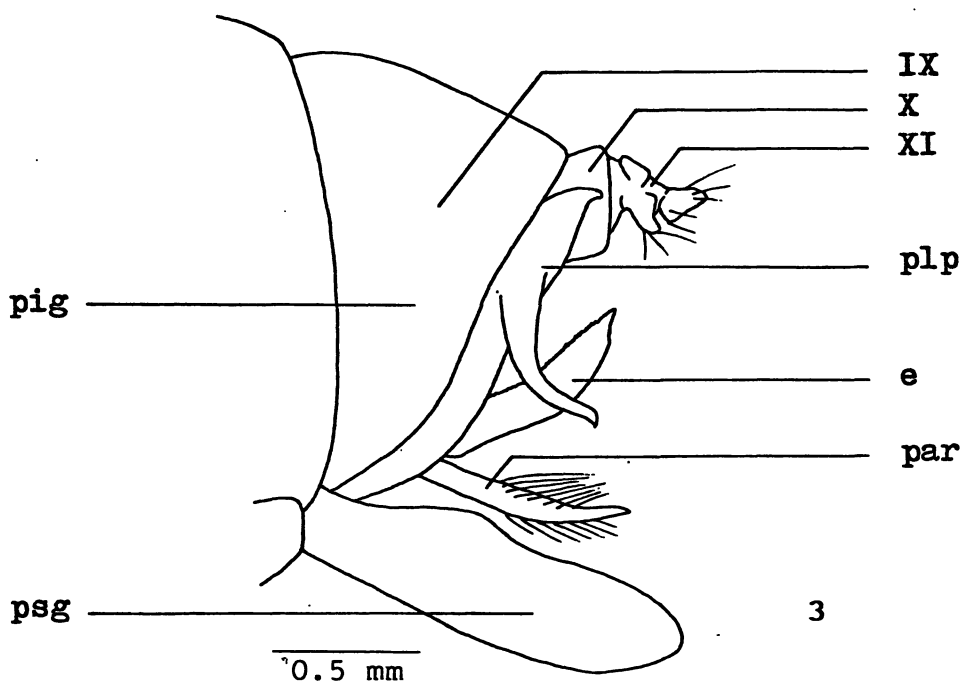


Fig. 3 - Vista geral da genitália do macho (Ceresa paulistana Remes Lenicov). e, edeago; par, parâmero esquerdo; pig, pigóforo; plp, placa lateral esquerda do pigóforo; psg, placa subgenital; IX, X e XI, 9º, 10º e 11º urotergitos.

ões supra-umerais são nitidamente abauladas e distintas dos flancos dos processos supra-umerais.

Superfície das regiões supra-umerais - lisa ou pontuada.

Conformação dos processos supra-umerais - cônicos, prismáticos ou prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal.

Conformação da metade distal dos processos supra-umerais - reta ou curva.

Direção dos processos supra-umerais - para frente, para frente e para os lados, para os lados ou para os lados e para trás.

Inclinação dos processos supra-umerais - sem inclinação, para baixo ou para cima.

Direção dos ápices dos processos supra-umerais - para os lados, para os lados e para trás ou para trás.

Face dorsal dos processos supra-umerais - escavada, plana ou arredondada.

Face posterior dos processos supra-umerais - lisa, corrugada, pontuada ou uma combinação destes estados.

Espaço entre os processos supra-umerais - côncavo, plano, convexo ou em forma de cumeeira.

Aresta A (anterior) dos processos supra-umerais - ausente, aparente ou cortante na metade distal.

Aresta M (média) dos processos supra-umerais - pronunciada somente na metade basal, pronunciada em toda a sua extensão, pronunciada como um intumescimento somente na metade basal ou pronunciada como um intumescimento em toda a sua extensão.

Aresta P (posterior) dos processos supra-umerais - ausente, aparente ou cortante na metade distal.

Espaço anterior a aresta M - normal, escavado ou intumescido.

Espaço posterior a aresta M - normal, escavado ou intumescido.

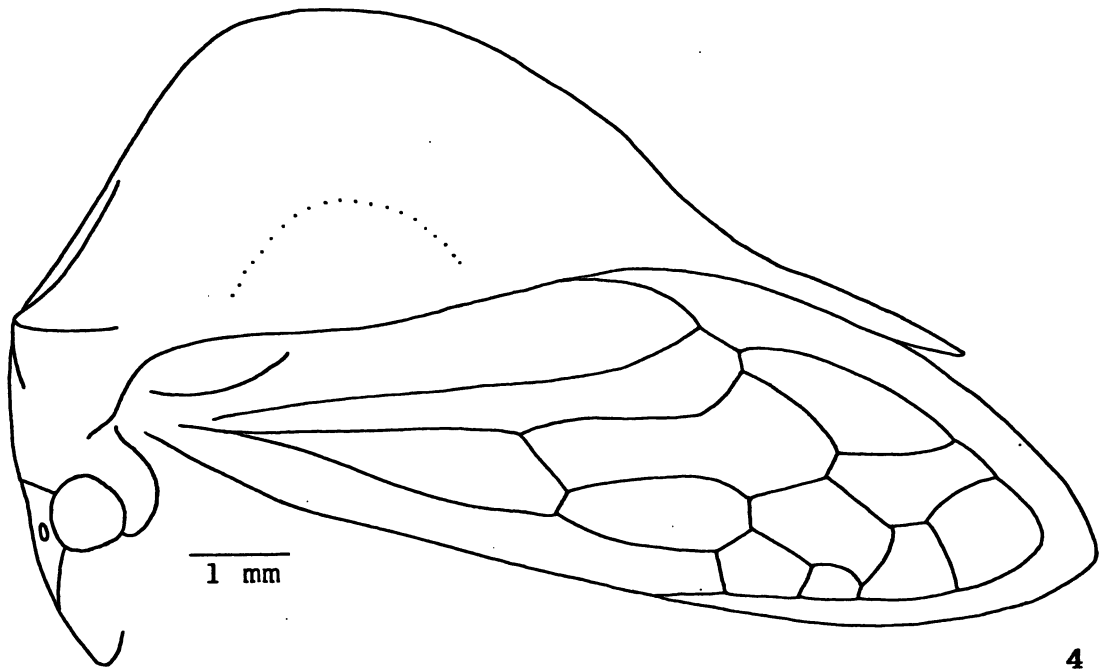
Impressões semicirculares - bem distintas, quando contrastantes com a pontuação das partes laterais ou pouco distintas, quando não contrastantes com a pontuação das partes laterais.

Áreas semicirculares - planas ou convexas.

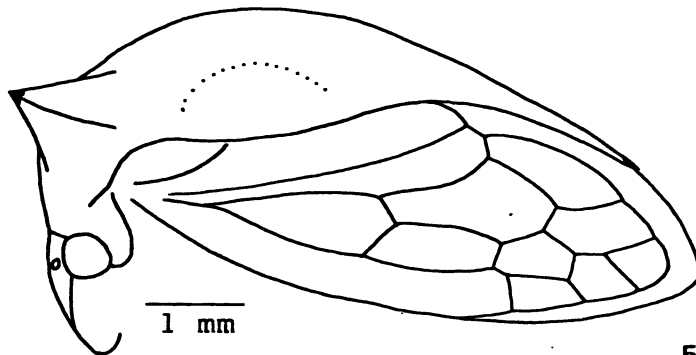
Impressão das áreas semicirculares - bem impressas, quando situadas em um plano inferior ao das partes laterais ou pouco impressas, quando situadas no mesmo plano das partes laterais.

Cãrena dorsal - cortante ou arredondada a partir do ponto mais elevado.

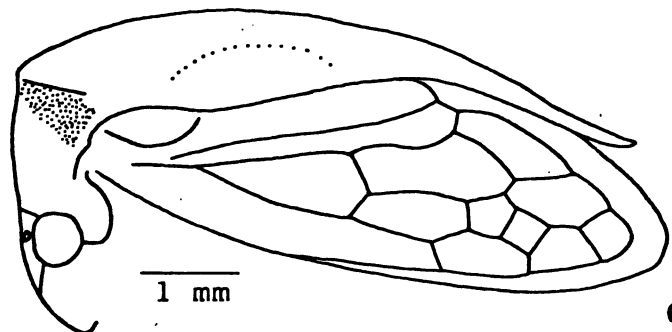
Extensão do ápice - não atingindo, atingindo ou ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.



4



5



6

Figs. 4-6 - Aspectos da elevação, declive e constrição pré-apical do pronoto. 4, Ceresa mulsa Remes Lenicov, fortemente elevado, abruptamente em declive e com constrição pré-apical; 5, Ceresa spinifera Fairmaire, regularmente elevado, gradualmente em declive e sem constrição pré-apical; 6, Ceresa pauperata Berg, fracamente elevado, levemente em declive e sem constrição pré-apical.

Tégminas

Veia R_1 - originando-se na 1a. ou na 2a. célula discoidal.

MEDIDAS

Não existe padronização das medidas utilizadas para a caracterização das diferentes espécies da família Membracidae. Seu uso varia entre os autores e principalmente segundo a conformação pronotal apresentada pelas espécies de gêneros diferentes.

No presente estudo foram utilizadas apenas seis medidas para cada espécie, que podem ser feitas com um grau razoável de precisão e que são de uso corrente entre os especialistas que trabalharam com o gênero Ceresa ou com outros gêneros que também apresentam o pronoto tectiforme.

A caracterização e ilustrações da forma como estas medidas foram tomadas são apresentadas a seguir, na ordem em que foram utilizadas no texto.

Largura da cabeça - em vista frontal, entre os bordos externos dos olhos.

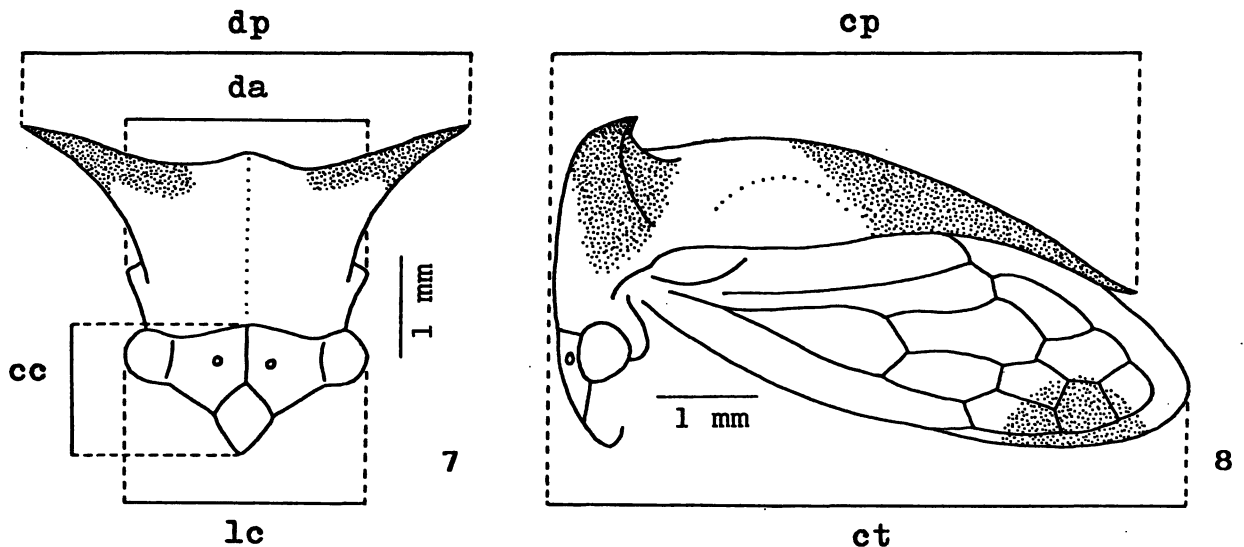
Comprimento da cabeça - em vista frontal, entre a base do vértice e a curvatura do frontoclípeo.

Distância entre os ângulos umerais - em vista frontal ou dorsal, entre os extremos dos ângulos umerais.

Distância entre os ápices dos processos supra-umerais - em vista frontal ou dorsal, entre os ápices dos processos supra-umerais.

Comprimento do pronoto - em vista lateral, entre a base do metopídio e o ápice do pronoto.

Comprimento total - em vista lateral, entre a base do metopídio e o ápice das tégminas.



Figs. 7-8 - Medidas (*Ceresa ustulata* Fairmaire). cc, comprimento da cabeça; cp, comprimento do pronoto; ct, comprimento total; da, distância entre os ângulos umerais; dp, distância entre os ápices dos processos supra-umerais; lc, largura da cabeça.

GÊNERO *Ceresa* AMYOT & SERVILLE, 1843

Nesta seção são apresentados os dados relativos ao gênero *Ceresa* propriamente dito, como ele foi reconhecido no presente estudo. Após sua caracterização, é apresentada uma chave para auxiliar na identificação das espécies reconhecidas e a seguir as descrições, ilustrações e comentários para cada uma delas.

Tendo em vista a variabilidade de alguns caracteres ao nível de indivíduos, pode ser necessária a tentativa de utilização de dicotomias distintas da chave e a consulta às descrições, ilustrações e comentários apresentados para cada espécie, de forma a permitir a correta identificação do taxon a determinar.

As espécies são apresentadas na ordem em que aparecem na chave, salvo aquelas que, por apresentarem variação extrema de algum caráter utilizado, tiveram que ter duas entradas

na mesma. Nestes casos, elas são apresentadas na ordem em que aparecem na chave, segundo o estado predominante do caráter variável.

Não foi feita nenhuma tentativa de agrupar as espécies em subgêneros, por não terem sido observados padrões contrastantes de caracteres que justificassem esta conduta.

Ceresa Amyot & Serville

Ceresa Amyot & Serville, 1843: 539; Metcalf & Wade, 1965: 839 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 53, lam. I a XXIX, figs. 1 a 228 (rev.); Deitz, 1975: 92, figs. 26 I, 30 A, 31 Q, 33 D e 34 H (list.); Kopp & Yonke, 1979: 23, figs. 242 a 283 (rdescr., not.).

Medidas. Mínima/máxima. Largura da cabeça: 2,16/3,68; comprimento da cabeça: 1,00/1,84; distância entre os ângulos umerais: 2,16/3,84; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 1,80/6,00; comprimento do pronoto: 5,25/9,52; comprimento total: 6,33/10,50.

Descrição. Coloração geral variando de amarelo-pálida a castanho-escuro, uniforme ou com máculas, bandas transversais ou faixas longitudinais diferenciadas da cor predominante. Tégminas e veias variando de hialinas a ambarinas, uniformes ou mais escurecidas no terço distal, diferenciadas no limbo ou maculadas ao nível da 2a. célula apical. Região ventral do corpo e pernas com matizes variadas.

Cabeça subtriangular, geralmente duas vezes mais larga que longa, com escultura variada. Margem superior arqueada. Olhos esféricos em vista frontal, ovóides em vista lateral. Ocelos equidistantes dos olhos e entre si, situados na altura da linha imaginária que passa pelo centro dos olhos.

Pronoto tectiforme, com conformação e escultura variadas. Processos supra-umerais presentes, desenvolvidos ou rudimentares. Carena dorsal aparente em toda a sua extensão, arredondada ou cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice com extensão variável em relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas e pernas com caracteres comuns aos demais gêneros de Ceresini.

Genitália. Macho. Edeago lanceolado em vista posterior, subcilíndrico ou achatado antero-posteriormente; face dorsal com denticulação variada. Parâmeros bem desenvolvidos; metade distal, ápice e pilosidade com aspecto variado. Placas laterais do pigóforo alongadas, com um pequeno dente ou projeção apical; dente lateral usualmente bem desenvolvido, localizado geralmente no terço mediano, com direção e conformação variadas. Placa subgenital alongada e achatada, com formato variado; ápice fendido.

Espécie-tipo. Membracis vitulus Fabricius, 1775, por designação subsequente (FUNKHOUSER, 1914).

Comentários. AMYOT & SERVILLE (1843) descreveram o gênero Ceresa como "Prothorax à angles huméraux saillants en épine de chaque côté. Les autres caractères sont ceux des Smilies." Devido a sumariiedade desta caracterização, existem mais de 100 nomes associados ao gênero, inclusive de espécies que se classificam em outras subfamílias de Membracidae.

A definição mais precisa do gênero Ceresa e sua diferenciação entre os gêneros próximos foi feita por CALDWELL (1949), com base principalmente nas estruturas da genitália do macho. Assim, muitas das espécies descritas pelos autores pioneiros como pertencentes ao gênero Ceresa foram transferidas para outros gêneros de Ceresini ou mesmo para outras tribos de Smiliinae ou subfamílias de Membracidae.

Na revisão apresentada por REMES LENICOV (1973), a caracterização do gênero permanece inalterada. Entretanto, o abundante material examinado e ilustrado pela autora veio reforçar a definição feita por CALDWELL (op. cit.) para o gênero Ceresa e, com algumas ressalvas, confirmar sua distribuição como estritamente neotropical.

A contribuição de KOPP & YONKE (1979) segue também a caracterização apresentada por CALDWELL (op. cit.), não somente para o gênero Ceresa, bem como para outros gêneros de Ceresini. Este trabalho fortaleceu ainda mais a definição do gênero Ceresa e proporciona clara diferenciação dele entre os demais gêneros da tribo, com base principalmente nas estruturas da genitália do macho, além de estabelecer relações filogenéticas entre os gêneros com a utilização de metodologia cladística e anagenética.

Os gêneros de Ceresini que mais assemelham-se ao gênero Ceresa pelos caracteres externos e pela distribuição exclusiva ou ocorrência de algumas espécies na região neotropical são Stictolobus Metcalf, 1916, Penichrophorus Richter, 1943, Spissistilus Caldwell, 1949, Trichaetipyga Caldwell, 1949, Vestistilus Caldwell, 1949 e Paraceresa Kopp & Yonke, 1979.

A diferenciação detalhada entre o gênero Ceresa e os supra-citados é alheia ao escopo do presente estudo. Boas caracterizações, ilustrações e diferenciações entre eles são encontradas na revisão da tribo Ceresini publicada por KOPP & YONKE (op. cit.).

Embora o presente estudo siga a definição do gênero Ceresa com base nas estruturas da genitália do macho, foi dada ênfase na utilização de caracteres cromáticos e da morfologia externa, comuns à ambos os sexos, tanto na chave como nas descrições. Entretanto, é oportuno examinar, sempre que possível, as estruturas da genitália dos machos, para evitar dúvidas sobre a posição sistemática de espécies a identificar.

Chave para a identificação das espécies

1. Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal 2
- 1'. Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal 26
- 2(1). Processos supra-umerais rudimentares 3
- 2'. Processos supra-umerais desenvolvidos 4
- 3(2). Cabeça com a superfície lisa no espaço interocelar, corrugada nas demais regiões; pronoto com pontuação heterogênea; espaço entre os processos supra-umerais em forma de cumeeira
..... C. abbreviata Andrade (p. 39)
- 3'. Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas; pronoto com pontuação homogênea; espaço entre os processos supra-umerais convexo
..... C. nigripectus Remes Lenicov (p. 120)
- 4(2'). Pronoto fortemente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e abruptamente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado
..... 5
- 4'. Pronoto não fortemente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e nem abruptamente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado 6
- 5(4). Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares; processos supra-umerais prismáticos na metade distal; áreas semicirculares planas
..... C. mulsa Remes Lenicov (p. 42)

- 5'. Pronoto com pontuação heterogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares; processos supra-umerais cônicos na metade distal; áreas semicirculares convexas
..... C. amazonica sp. n. (p. 48)
- 6(4'). Processos supra-umerais cônicos na metade distal ..
..... 7
- 6'. Processos supra-umerais prismáticos na metade distal 12
- 7(6). Pronoto fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado
..... 8
- 7'. Pronoto regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado 9
- 8(7). Pronoto com faixas longitudinais de coloração alternada, tégminas com o limbo escurecido; cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas; pronoto com pontuação heterogênea; carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto; ápice do pronoto não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas
..... C. uruguayensis Berg (p. 54)
- 8'. Pronoto sem faixas longitudinais de coloração alternada, tégminas com o limbo hialino; cabeça com a superfície fortemente estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas; pronoto com pontuação homogênea; carena dorsal arredondada a partir do ponto mais ele-

- vado do pronoto, cortante apenas em sua porção distal; ápice do pronoto ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas
 C. pauperata Berg (p. 58)
- 9(7'). Cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões
 10
- 9'. Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antennais
 11
- 10(9). Sutura coronal não atingindo a base do clipeo; pronoto abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos; metade distal da face posterior dos processos supra-umerais lisa
 C. axillaris (Germar) (p. 63)
- 10'. Sutura coronal atingindo a base do clipeo; pronoto não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e nem constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos; metade distal da face posterior dos processos supra-umerais corrugada
 C. stylata Remes Lenicov (p. 68)
- 11(9'). Coloração geral ferruginosa, tégminas ambarinas; espaço interocelar convexo; espaços ocelo-oculares deprimidos; lóbulos supra-antennais escavados; metade distal do frontoclípeo com os bordos laterais chanfrados; pronoto constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos; metade distal

- da face posterior dos processos supra-umerais lisa
 C. peruensis Remes Lenicov (p. 73)
- 11'. Coloração geral amarelada, tégminas hialinas; espaço interocelar plano; espaços ocelo-oculares planos; lóbulos supra-antenas planos; metade distal do frontoclípeo com os bordos laterais inteiros; pronoto não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos; metade distal da face posterior dos processos supra-umerais corrugada
 C. nigripectus Remes Lenicov (p. 120)
- 12(6'). Face dorsal dos processos supra-umerais plana ou escavada 13
- 12'. Face dorsal dos processos supra-umerais arredondada 17
- 13(12). Pronoto fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado
 14
- 13'. Pronoto regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado 16
- 14(13). Processos supra-umerais e região posterior do pronoto com coloração distintamente amarronzada; espaço interocelar plano; lóbulos supra-antenas planos; sulcos supra-umerais bem marcados
 C. ustulata Fairmaire (p. 80)
- 14'. Processos supra-umerais e região posterior do pronoto sem coloração distintamente amarronzada; espaço interocelar convexo; lóbulos supra-antenas es-

- cavados; sulcos supra-umerais pouco marcados
 15
- 15(14'). Coloração geral ferruginosa, mais escurecida no fundo das pontuações; margem costal das tégminas maculada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; espaços ocelo-oculares deprimidos; metade distal do frontoclípeo distintamente dirigida para trás; processos supra-umerais retos na metade distal; áreas semicirculares bem impressas
 C. projecta Funkhouser (p. 88)
- 15'. Coloração geral amarelada, não escurecida no fundo das pontuações; margem costal das tégminas não maculada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; espaços ocelo-oculares planos; metade distal do frontoclípeo distintamente dirigida para baixo; processos supra-umerais curvos na metade distal; áreas semicirculares não impressas
 C. platycera Remes Lenicov (p. 92)
- 16(13'). Coloração geral amarelada, sem máculas claras, não escurecida na face ventral dos processos supra-umerais e região posterior do pronoto; face ventral da cabeça, pleuras, coxas e fêmures amarelados; cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa no espaço interocelar e corrugada nas demais regiões; sulcos supra-umerais pouco marcados; metade distal da face posterior dos processos supra-umerais pontuada; aresta M intumescida em suas metades distal e basal; áreas semicirculares não impressas
 C. pyramidalis Remes Lenicov (p. 95)
- 16'. Coloração geral amarronzada, com máculas claras, mais escurecida na face ventral dos processos su-

pra-umerais e região posterior do pronoto; face ventral da cabeça, pleuras, coxas e fêmures enegrecidos; cabeça com a superfície estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas; sulcos supra-umerais bem marcados; metade distal da face posterior dos processos supra-umerais corrugada; aresta M cortante em sua metade distal, intumescida em sua metade basal; áreas semicirculares bem impressas
 C. atrata Remes Lenicov (p. 99)

- 17(12'). Pronoto com faixas longitudinais de coloração alternada; porção apical das faces ventral e posterior dos processos supra-umerais enegrecida
 18
- 17'. Pronoto sem faixas longitudinais de coloração alternada; porção apical das faces ventral e posterior dos processos supra-umerais acastanhada
 19
- 18(17). Cabeça sem calosidade distinta junto a margem superior na direção dos ocelos; pronoto regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado; sulcos supra-umerais bem marcados; processos supra-umerais dirigidos para frente e para os lados; carena dorsal cortante à partir do ponto mais elevado do pronoto; ápice do pronoto ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas
 C. cavicornis Stål (p. 103)
- 18'. Cabeça com calosidade distinta junto a margem superior na direção dos ocelos; pronoto fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-ume-

- rais e levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado; sulcos supra-umerais pouco marcados; processos supra-umerais dirigidos para frente; carena dorsal arredondada à partir do ponto mais elevado do pronoto, cortante apenas em sua porção distal; ápice do pronoto não ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas
- C. prosocera Remes Lenicov (p. 107)
- 19(17'). Espaço entre os processos supra-umerais convexo ...
..... 20
- 19'. Espaço entre os processos supra-umerais plano ou côncavo 22
- 20(19). Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas; lóbulos supra-antenas com as margens arredondadas; pronoto com pontuação heterogênea; aresta M mais pronunciada em sua metade distal
- C. brunnicornis (Germar) (p. 111)
- 20'. Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas; lóbulos supra-antenas com as margens sinuosas; pronoto com pontuação homogênea; aresta M mais pronunciada em sua metade basal 21
- 21(20'). Coloração geral acastanhada, tégminas ambarinas; espaço interocelar convexo; lóbulos supra-antenas escavados; metade distal do frontoclípeo com os bordos laterais chanfrados; pronoto constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos; áreas semicirculares bem impressas
- C. cuprea Funkhouser (p. 116)

- 21'. Coloração geral amarelada, tégminas hialinas; espaço interocelar plano; lóbulos supra-antenas planos; metade distal do frontoclípeo com os bordos laterais inteiros; pronoto não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos; áreas semicirculares não impressas
..... C. nigripectus Remes Lenicov (p. 120)
- 22(19'). Processo pronotal posterior com coloração distintamente amarronzada, tégminas com escurecimento em todas as células apicais e no limbo; aresta M com nítido intumescimento em sua metade basal
..... C. maculipennis Remes Lenicov (p. 126)
- 22'. Processo pronotal posterior sem coloração distintamente amarronzada, tégminas sem escurecimento em todas as células apicais e no limbo; aresta M sem nítido intumescimento em sua metade basal
..... 23
- 23(22'). Cabeça com calosidades proeminentes nos espaços oculo-oculares 24
- 23'. Cabeça sem calosidades proeminentes nos espaços oculo-oculares 25
- 24(23). Região posterior do pronoto com uma banda transversal amarronzada; frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros; pronoto abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; aresta M pronunciada em sua metade distal e intumescida em sua metade basal
..... C. paulistana Remes Lenicov (p. 130)
- 24'. Região posterior do pronoto sem uma banda transversal amarronzada; frontoclípeo sublosângico, metade

distal com os bordos laterais chanfrados; pronoto não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e nem constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; aresta M intumescida em suas metades distal e basal
 C. paranaensis Remes Lenicov (p. 137)

25(23'). Coloração geral amarelo-esverdeada, não escurecida no fundo das pontuações e sem um anel pré-apical mais claro no processo pronotal posterior, tégminas hialinas; espaços ocelo-oculares planos; lóbulos supra-antennais planos; pronoto não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares; lóbulos pós-oculares com a superfície pontuada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos
 C. malina (Germar) (p. 145)

25'. Coloração geral amarelo-ferruginosa, mais escurecida no fundo das pontuações e com um anel pré-apical mais claro no processo pronotal posterior, tégminas ambarinas; espaços ocelo-oculares deprimidos; lóbulos supra-antennais escavados; pronoto abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares; lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos .
 C. plaumanni Sakakibara (p. 152)

26(1'). Cabeça com calosidade distinta junto a margem superior na direção dos ocelos; pronoto fortemente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais e abruptamente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado
 C. denticulata sp. n. (p. 158)

26'. Cabeça sem calosidade distinta junto a margem superior na direção dos ocelos; pronoto não fortemente

- elevado atrás do espaço entre os processos supra-
-umerais e nem abruptamente em declive e afilado
para o ápice após o ponto mais elevado
- 27
- 27(26'). Processos supra-umerais cônicos na metade distal ..
..... 28
- 27'. Processos supra-umerais prismáticos na metade dis-
tal 31
- 28(27). Pronoto com pontuação homogênea; espaço entre os
processos supra-umerais convexo
..... 29
- 28'. Pronoto com pontuação heterogênea; espaço entre os
processos supra-umerais plano ou côncavo
..... 30
- 29(28). Coloração geral amarelada, sem máculas claras, tég-
minas com as veias amareladas e não escurecidas no
terço distal; cabeça com a superfície fracamente es-
triada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa
nas demais regiões; sutura coronal não atingindo a
base do clipeo; espaços ocelo-oculares planos; re-
giões supra-umerais com a superfície pontuada; á-
reas semicirculares bem impressas
- C. vitulus (Fabricius) (p. 163)
- 29'. Coloração geral ferruginosa, com máculas claras,
tégminas com as veias acastanhadas e mais escureci-
das no terço distal; cabeça com a superfície fraca-
mente estriada, corrugada no frontoclipeo e nos ló-
bulos supra-antenas; sutura coronal atingindo a ba-
se do clipeo; espaços ocelo-oculares deprimidos; re-
giões supra-umerais com a superfície lisa; áreas
semicirculares não impressas
- C. albosignata Remes Lenicov (p. 172)

- 30(28'). Coloração geral amarelo-pálida, sem máculas claras, acastanhada na metade distal dos processos supra-umerais e na região posterior do pronoto; cabeça com a superfície fracamente estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões; espaços ocelo-oculares deprimidos; lóbulos supra-antennais com as margens arredondadas; pronoto não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; regiões supra-umerais com a superfície pontuada; processos supra-umerais dirigidos para frente e para os lados, inclinados para cima e com a metade distal da face posterior pontuada, espaço entre eles côncavo; espaço anterior a aresta M intumescido ...
 C. spinifera Fairmaire (p. 177)
- 30'. Coloração geral amarelo-escura, com máculas claras, não acastanhada na metade distal dos processos supra-umerais e na região posterior do pronoto; cabeça com a superfície lisa; espaços ocelo-oculares planos; lóbulos supra-antennais com as margens sinuosas; pronoto constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; regiões supra-umerais com a superfície lisa; processos supra-umerais dirigidos para os lados e para trás, inclinados para baixo e com a metade distal da face posterior lisa, espaço entre eles plano; espaço anterior a aresta M normal
 C. viridilineata Funkhouser (p. 181)
- 31(27'). Face dorsal dos processos supra-umerais plana ou escavada 32
- 31'. Face dorsal dos processos supra-umerais arredondada 33
- 32(31). Região posterior do pronoto com duas bandas transversais amarronzadas, espaço entre os processos su-

- pra-umerais amarelado, margem costal das tégminas maculada ao nível da 2a. célula apical; lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, calosos ao nível do ângulo externo dos olhos; face dorsal dos processos supra-umerais plana
- C. fasciatithorax Remes Lenicov (p. 185)
- 32'. Região posterior do pronoto com uma banda transversal amarronzada, espaço entre os processos supra-umerais amarronzado, margem costal das tégminas não maculada ao nível da 2a. célula apical; lóbulos pós-oculares com a superfície pontuada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos; face dorsal dos processos supra-umerais escavada
- C. similis Andrade (p. 189)
- 33(31'). Pronoto sem faixas longitudinais de coloração alternada; porção apical das faces ventral e posterior dos processos supra-umerais amarelada
- 34
- 33'. Pronoto com faixas longitudinais de coloração alternada; porção apical das faces ventral e posterior dos processos supra-umerais enegrecida
- 35
- 34(33). Tégminas mais escurecidas no terço distal, margem costal não maculada ao nível da 2a. célula apical; cabeça com a superfície fracamente estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões; espaço interocelar convexo; lóbulos supra-antenas escavados; frontoclípeo piriforme; pronoto com pontuação heterogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sem modificações ao nível do ângulo externo

dos olhos; sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa; processos supra-umerais dirigidos para os lados e para trás, espaço entre eles plano; impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares convexas; carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto

..... C. alboguttata Remes Lenicov (p. 192)

34'.

Tégminas não escurecidas no terço distal, margem costal maculada ao nível da 2a. célula apical; cabeça com a superfície corrugada; espaço interocelar plano; lóbulos supra-antenas planos; frontoclípeo sublosângico; pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sulcados, calosos e angulosos ao nível do ângulo externo dos olhos; sulcos supra-umerais pouco marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada; processos supra-umerais dirigidos para frente e para os lados, espaço entre eles côncavo; impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas; carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto

..... C. calosa sp. n. (p. 198)

35(33').

Cabeça com a superfície fortemente esculpuraada; espaços ocelo-oculares deprimidos; frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados; pronoto abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares; processos supra-umerais retos na metade distal, dirigidos para frente e para os lados e com os ápices voltados para os lados;

arestas A e P aparentes em suas metades distais; ápice do pronoto ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas

..... C. cavicornis Stål (p. 103)

35'.

Cabeça com a superfície fracamente esculpurada; espaços ocelo-oculares planos; frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros; pronoto não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares; processos supra-umerais curvos na metade distal, dirigidos para os lados e com os ápices voltados para os lados e para trás; arestas A e P cortantes em suas metades distais; ápice do pronoto não ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas

..... 36

36(35').

Tégminas sem escurecimento em todas as células apicais e no limbo, margem costal maculada ao nível da 2a. célula apical; cabeça com a superfície estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenaais; lóbulos supra-antenaais planos; pronoto fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sulcados e calosos ao nível do ângulo externo dos olhos; processos supra-umerais inclinados para cima, espaço entre eles convexo; carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto, cortante apenas em sua porção distal

..... C. chacoana Remes Lenicov (p. 202)

36'.

Tégminas com escurecimento em todas as células apicais e no limbo, margem costal não maculada ao ní-

vel da 2a. célula apical; cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões; lóbulos supra-antenas escavados; pronoto regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas; lóbulos pós-oculares sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos; processos supra-umerais inclinados para baixo, espaço entre eles plano; carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto
 C. *remeslenicovae* sp. n. (p. 206)

Ceresa abbreviata Andrade

(Figs. 9-15)

Ceresa abbreviata Andrade, 1989: 140, figs. 1 e 2, 5 a 8.

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (parátipo). Largura da cabeça: 2,68/2,64; comprimento da cabeça: 1,34/1,32; distância entre os ângulos umerais: 2,96/2,84; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 3,04/3,04; comprimento do pronoto: 6,17/5,83; comprimento total: 7,17/6,75.

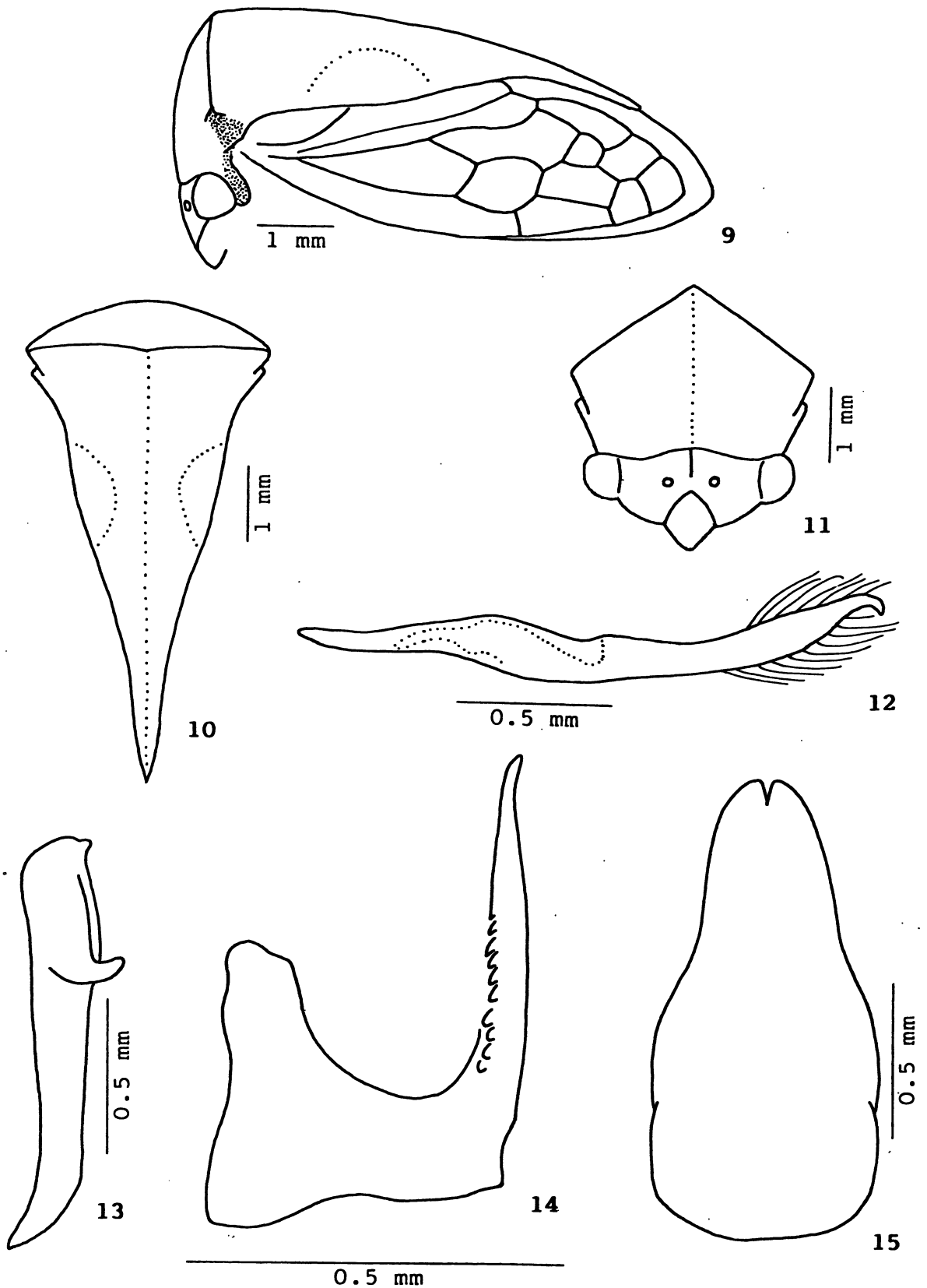
Descrição. Macho. Coloração geral amarelada, com máculas esbranquiçadas, mais escura no metopídio. Lóbulos pós-oculares e flancos do pronoto, acima dos ângulos umerais, acastanhados; ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, veias amareladas. Face ventral da cabeça e pleuras torácicas enegrecidas; esternos abdominais negros. Pernas ferruginosas, com as coxas maculadas de negro.

Cabeça com a superfície lisa no espaço interocelar, corrugada nas demais regiões. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas planos, com as margens arredondadas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para trás.

Pronoto com pontuação heterogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, com elevação máxima entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio pentagonal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa. Processos supra-umerais rudimentares; espaço entre eles em forma de cumeeira. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado para o ápice; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado, divergentes entre si, delimitando denticulação em mosaico na metade superior. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima e para dentro no terço distal; ápice em forma de gancho, mais esclerotizado, curvado para baixo; pilosidade longa e homogênea distribuída ao longo dos bordos dorsal e ventral do terço distal, mais extensa no bordo ventral. Placas laterais do pigóforo com o dente apical bulbiforme, situado no ângulo posterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço superior, curvado para cima e com o



Figs. 9-15 - Ceresa abbreviata Andrade. 9, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 10, pronoto, vista dorsal; 11, cabeça e pronoto, vista frontal; 12, parâmetro esquerdo, vista lateral; 13, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 14, edeago, vista lateral; 15, placa subgenital, vista ventral.

ápice arredondado. Placa subgenital duas vezes mais longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco menor.

Material examinado. BRASIL. Minas Gerais: Poços de Caldas, Morro do Ferro, 19.ix.1982 (B.C. Lopes), 1 fêmea (BCL; parátipo); Paraná: Curitiba, 30.iv.1961 (S. Laroça), 1 macho (UFP; holótipo).

Distribuição geográfica. BRASIL: Minas Gerais e Paraná (ANDRADE, 1989).

Localidade-tipo. BRASIL. Paraná: Curitiba.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na UFP, em bom estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. O exemplar apresenta uma célula extranumerária em ambas as tégminas, entre as 2a. e 3a. células discoidais. Existe um parátipo fêmea depositado na coleção BCL.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Difere das demais espécies notadamente pela quase ausência de processos supra-umerais, o que resulta num pronoto pentagonal, em vista anterior, e com o aspecto geral de uma cunha, em vista dorsal.

Ceresa mulsa Remes Lenicov

(Figs. 16-22)

Ceresa mulsa Remes Lenicov, 1973: 65, lam. II, figs. 10 a 13.

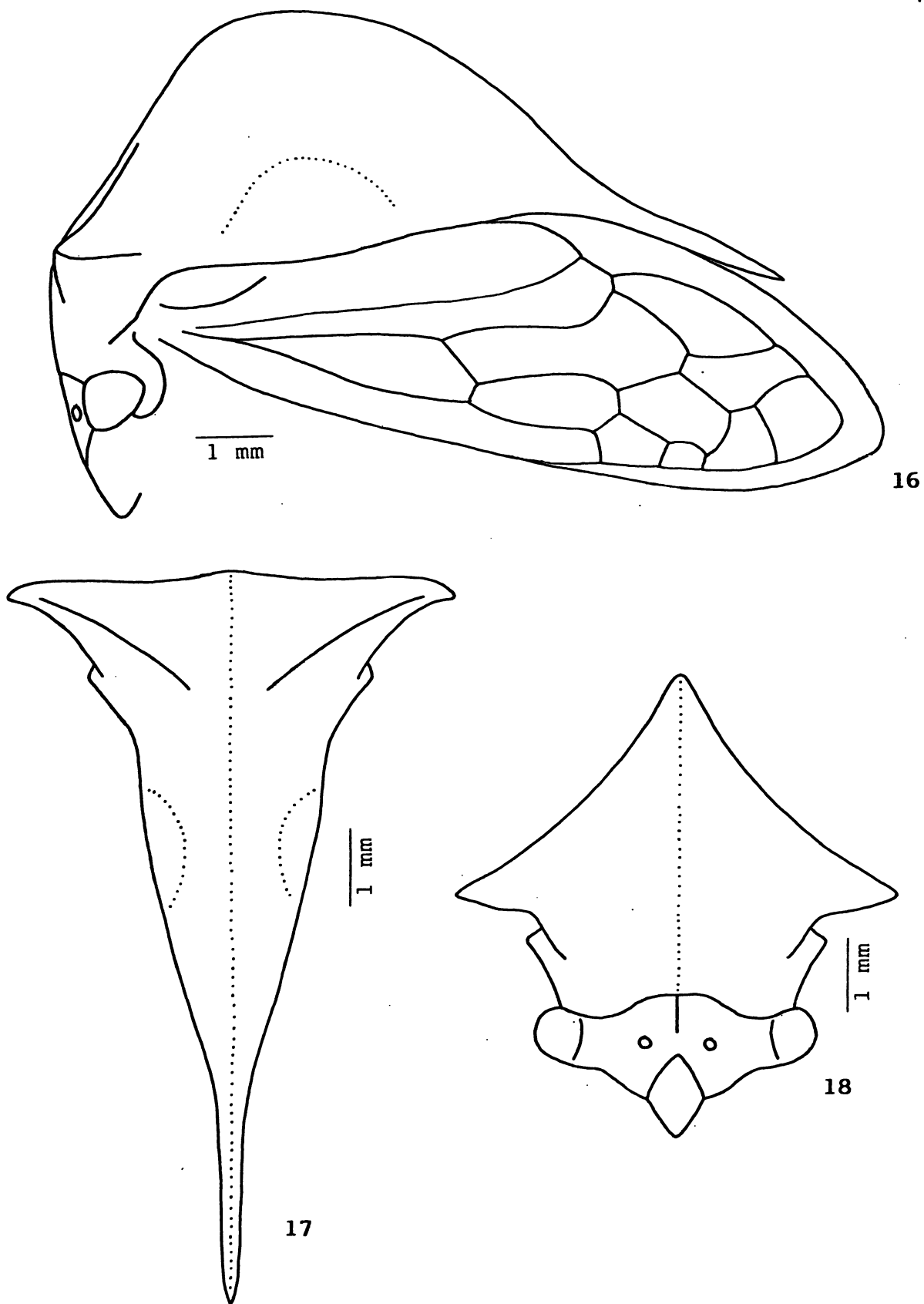
Medidas. Macho/fêmea (holótipo). Largura da cabeça: 3,36/3,68; comprimento da cabeça: 1,68/1,84; distância entre os ângulos umerais: 3,36/3,84; distância entre os ápices dos

processos supra-umerais: 5,75/6,00; comprimento do pronoto: 8,83/9,52; comprimento total: 10,00/10,50.

Descrição. Macho. Coloração geral acastanhada, com máculas amareladas. Aresta M amarelada; carena dorsal escurecida a partir do ponto mais elevado do pronoto; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias ambarinas. Região ventral do corpo e pernas acastanhadas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares depressidos. Lóbulos supra-antenasais escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fortemente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, abruptamente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados e calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, sem inclinação e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada; espaço entre eles plano; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.



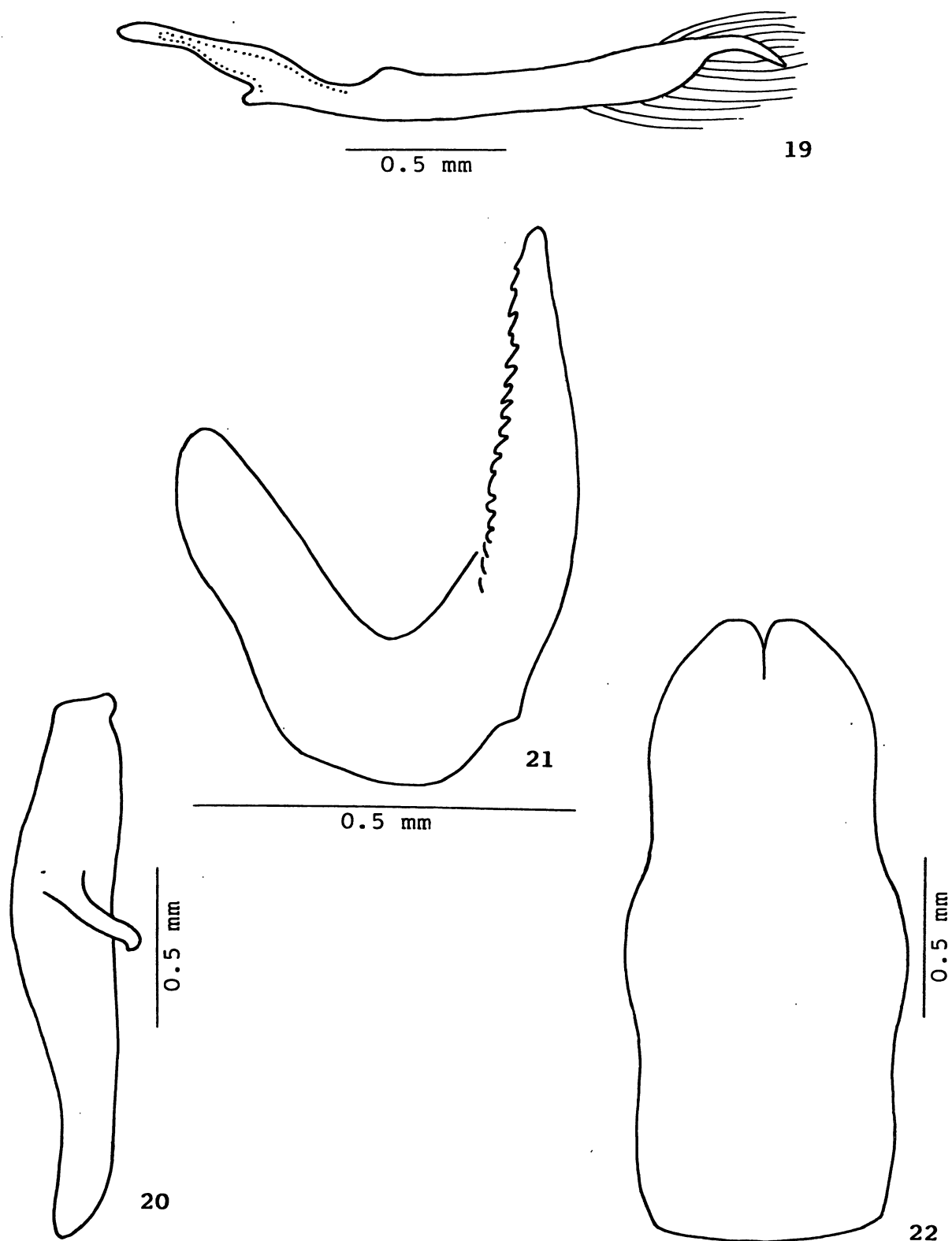
Figs. 16-18 - *Ceresa mulsa* Remes Lenicov. 16, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 17, pronoto, vista dorsal; 18, cabeça e pronoto, vista frontal.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago plano-convexo, achatado antero-posteriormente, notadamente na porção apical; face dorsal um pouco escavada, com uma fileira de dentículos bem desenvolvidos ao longo dos bordos da escavação, paralelas entre si e delimitando denticulação em mosaico próximo ao ápice. Parâmeros achatados lateralmente e abruptamente constrictos no bordo inferior, ao nível do quinto apical; ápice em forma de gancho, mais esclerotinado, curvado para baixo e um pouco para dentro; pilosidade longa e heterogênea, distribuída ao longo do quinto distal do bordo superior e do quarto distal do bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical bulbiforme, situado no ângulo posterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice arredondado e com um dentículo curvado também para baixo. Placa subgenital subretangular, mais de duas vezes longa que larga medianamente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. EQUADOR. Napo: Sacha, 5.iii.1983 (L. Huggert), 1 fêmea (LU); 5 km S Sacha, "cultiv. forest", 7.iii.1983 (L. Huggert), 1 fêmea (LU). PERU. Huánuco: rio Huallaga, Tingo Maria, 700m, x.1946 (Weyrauch), 1 fêmea (FML; holótipo); rio Huallaga, Tingo Maria, 700 m, x.1946 (Weyrauch), 1 fêmea (UPR); Tingo Maria, 700 m, vii.1974 (Bordón), 2 fêmeas (CB); Pasco: Pichanaz, 63 km SO de Pto. Bermúdez, 12.ix.1987 (P. Lozada), 1 fêmea (MHNJP); Iscozacín, 250 m, 12.viii.1987 (P. Lozada), 1 macho (MHNJP); San Juan de Cacazú, 830 m, 17-18.ix.1987 (P. Lozada), 1 fêmea (MHNJP); Junín: Perené, El Campamiento, vi.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. patruelis Stål, W.D. Funkhouser det.). BOLÍVIA. La Paz: Coroico, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Chquisaca: El Palmar, sem data (sem coletor), 1 fêmea (UFP).



Figs. 19-22 - Ceresa mulsa Remes Lenicov. 19, parâmero esquerdo, vista lateral; 20, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 21, edeago, vista lateral; 22, placa subgenital, vista ventral.

Sem indicação de localidade, sem data (O. Garlepp), 1 fêmea (MZUSP).

Distribuição geográfica. EQUADOR: Napo. PERU: Huánuco e Junín (REMES LENICOV, 1973) e Pasco. BOLÍVIA: La Paz e Chuquisaca.

Localidade-tipo. PERU. Huánuco: rio Huallaga, Tingo Maria, 700 m.

Notas sobre os tipos. O holótipo fêmea está depositado na FML, em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. O exemplar apresenta uma célula extra-numerária na tégmina esquerda, entre a 1a. e 2a. células apicais, uma perfuração no pronoto acima da impressão muscular esquerda do metopídio, faltam o flagelo antenal direito, fêmur, tibia e tarso I esquerdos, tibia e tarso III esquerdos, fêmur, tibia e tarso I direitos e tibia e tarso II direitos. Segundo a descrição original, existe um parátipo fêmea depositado também na FML e dois parátipos fêmeas na UFP.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Esta espécie foi descrita com base somente em exemplares fêmeas. O exame de um exemplar macho, comparado com o holótipo, e a análise das estruturas de sua genitália, mostrou que se trata de uma espécie realmente classificável no gênero Ceresa. Não obstante, discordamos da identificação proposta para ao menos um dos exemplares incluídos no Material estudado da descrição original. Conforme constatado neste estudo, ele corresponde a C. amazonica sp. n. .

Observamos variações no aspecto da face dorsal dos processos supra-umerais e do espaço entre eles.

Difere das demais espécies notadamente pela forte elevação do pronoto atrás do espaço entre os processos supra-umerais.

Ceresa amazonica sp. n.

(Figs. 23-29)

Ceresa mulsa Remes Lenicov, 1973: 65 part.Ceresa affinis; Kopp & Yonke, 1979: 23, figs. 266 a 270 (list.), non C. affinis Fairmaire, 1846.

Tipos e localidade-tipo. Holótipo fêmea de "Reserva Ducke/Manaus Amazonas/Brasil/1-X-1976.", "Collector:/N.D. Penny." (INPA). Parátipos: 1 fêmea, "SERRA DO NAVIO/Amapá - IX. 1972/K. Lenko leg." (UFP); 1 fêmea, "PARÁ/Belém/L. Deane col./1959.", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/mulsa R. L/Det. Remes Lenicov" (MZUSP); 1 fêmea, "Belém/Pará - Brasil/IX.1964/E. Dente" (MZUSP); 1 fêmea, "PARÁ/Óbidos/1940", "Coleção/PINTO DA/FONSECA" (MZUSP); 1 fêmea, "PARÁ/Obidos/8.940", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/mulsa R. L/Det. Remes Lenicov" (MZUSP); 1 fêmea, "COLEÇÃO/CAMPOS SEABRA", "OBIDOS - Pará/BRASIL XI-1953/F.M. Oliveira Coll" (UFP); 1 fêmea, "COLEÇÃO/CAMPOS SEABRA", "OBIDOS Pará/BRASIL XI-1953/F.M. Oliveira Coll", "Ceresa/affinis Fairm./A.M. Sakakibara 1976", "Ceresini Research/D.D. Kopp 1976" (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "COLEÇÃO/CAMPOS SEABRA", "OBIDOS Pará/BRASIL XI-1953/F.M. Oliveira Coll", "Ceresa affinis/Fairmaire, 1846/A.M. Sakakibara 1970", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/mulsa R. L/Det. Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 fêmea, "COLEÇÃO/CAMPOS SEABRA", "OBIDOS/Pará Brasil/IX.1954/F.M. Oliveira", "Ceresa/affinis Fairm./A.M. Sakakibara 1976", "Ceresini Research/D.D. Kopp 1976" (UFP); 1 fêmea, "BRASIL/Obidos/Baixo Amazonas/Pará/Dirings", "17", "Coll. Dirings/S. Paulo - Brasil/61.26", "Ceresa/n. sp." (MZUSP); 1 fêmea, "Amazon./Fonte Boa", "Hahnel.", "Riksmuseum/Stockholm", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/mulsa R. L/Det. Remes Lenicov" (MZUSP); 1 macho, "Reserva Ducke/Manaus Amazonas/Brasil 11-XI-1976.",

"Collector:/N.D. Penny.", "Colecao/do INPA." (INPA); 1 fêmea, "BRASIL/Itacoatiara/AMAZONAS/Col. Dirings./JAN 1965" (MZUSP); 1 fêmea, "Amazonas 5.IV.57/MANACAPURU/Elias e Roppa col.", "D.Z. 9/959" (MN); 1 macho, "Amazon. sup./Teffe" (MZUSP); 1 fêmea, "DPT^o ZOOLOG/UF-PARANÁ", "COLEÇÃO/CAMPOS SEABRA", "TABATINGA/Amazonas BRASIL/Maio 1957/E. Souza Lima", "Ceresa affinis/Fairmaire, 1846/A.M. Sakakibara 1970", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/mulsa R. L/Det. Remes Lenicov/1971" (FCNM); 1 fêmea, "TABATINGA/Amazonas - Brasil/IX.1958/E. Lima col." (CACs); 1 fêmea, "Brasil AM Borba/Jutaí, BR 319 Km 378/31.X.77 J. Becker" (MN); 1 fêmea, "SINOP MATO GROSSO/BRASIL X-1975/M. ALVARENGA Leg" (UFP); 1 fêmea, "DPT^o ZOOLOG/UF-PARANÁ", "Chap. Guimarães-MT/(C. Buriti)/19-21.XI.1983/Exc. Dep. Zool - UFPR/(Polonoroeste)/Malaise" (UFP); 1 fêmea, "BRASIL/Rio Vermelho/Est^o Sta. Catarina/DIRINGS" (MZUSP; erro de etiquetagem?); 1 fêmea, "COLEÇÃO/CAMPOS SEABRA", "PUCALLPA/PERU/VI-1951" (UFP); 1 fêmea, "PERU, MD/Z.R. Tambopata/MT diá/23.VI.84/E. Pérez" (MHNJP).

Medidas. Macho (parátipo)/fêmea (holótipo). Largura da cabeça: 2,80/3,20; comprimento da cabeça: 1,40/1,60; distância entre os ângulos umerais: 2,72/3,08; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,24/5,33; comprimento do pronoto: 7,33/8,33; comprimento total: 8,17/9,33.

Descrição. Holótipo fêmea. Coloração geral acastanhada. Duas faixas muito tênues que partem da face posterior dos processos supra-umerais e contornam as áreas semicirculares e uma mancha pré-apical no processo pronotal posterior, amareladas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias ambarinas. Região ventral do corpo e pernas ferruginosas.

Cabeça com a superfície lisa. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antenas escavados,

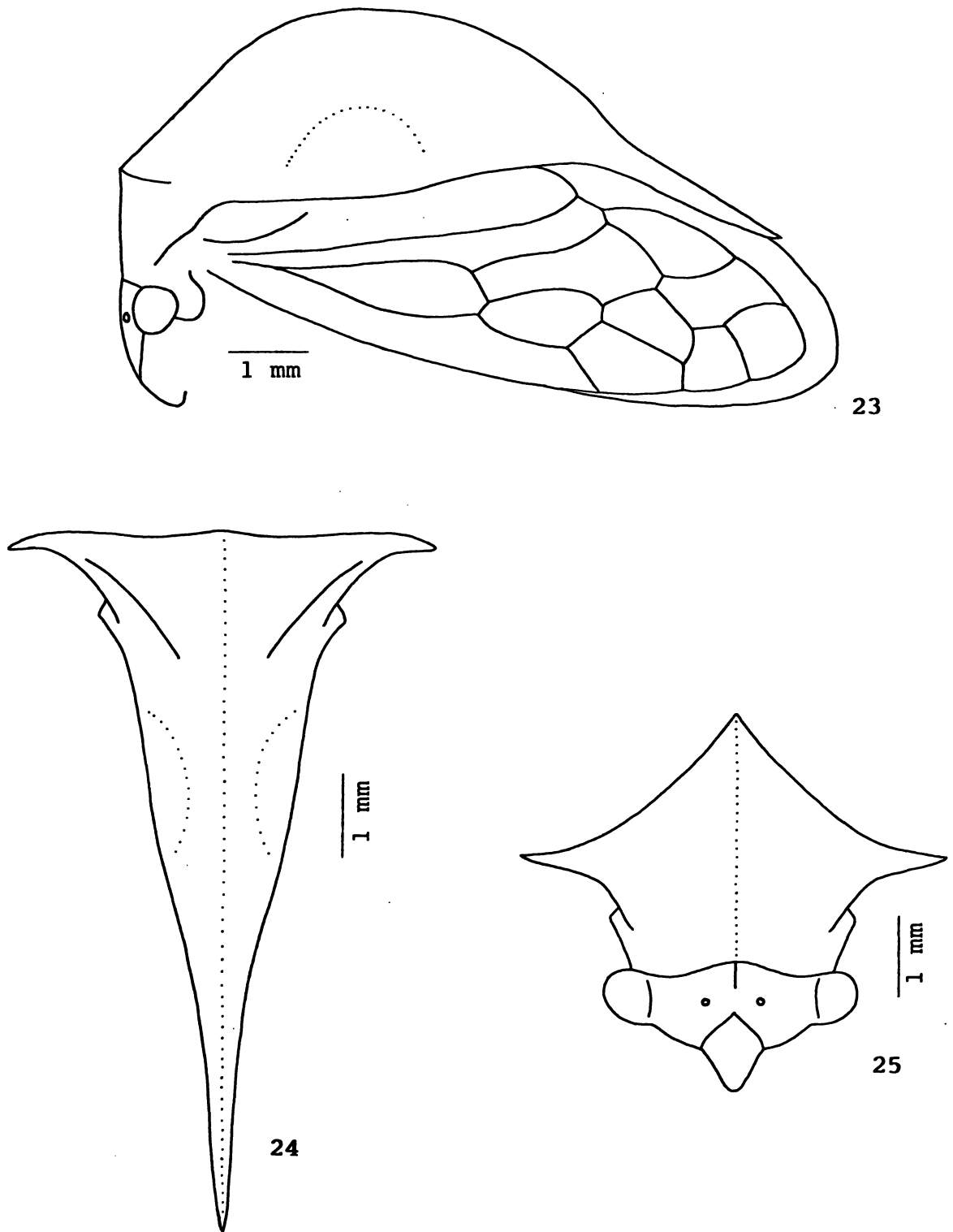
com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação heterogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fortemente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, abruptamente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície lisa, sulcados e calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, sem inclinação e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles plano; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento somente na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares convexas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Macho. Semelhante a fêmea, apenas um pouco menor.

Genitália. Edeago plano-convexo, achatado antero-posteriormente, notadamente na porção apical; face dorsal um pouco escavada, com uma fileira de dentículos bem desenvolvidos ao longo dos bordos da escavação, paralelas entre si. Parâmeros pouco achatados lateralmente na metade distal e abruptamente



Figs. 23-25 - *Ceresa amazonica* sp. n. (holótipo fêmea). 23, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 24, pronoto, vista dorsal; 25, cabeça e pronoto, vista frontal.

tamente constrictos no bordo inferior ao nível do quarto distal; ápice fusiforme, mais esclerotizado, discretamente curvado para dentro e com uma margem cortante nos bordos superior e inferior; pilosidade longa e imbricada para dentro nos bordos superior e inferior, ao nível da constrição pré-apical. Placas laterais do pigóforo com o dente apical bulbiforme, situado no ângulo posterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice arredondado e com um denticulo curvado também para baixo. Placa subgenital subretangular, quase duas vezes mais longa que larga medianamente.

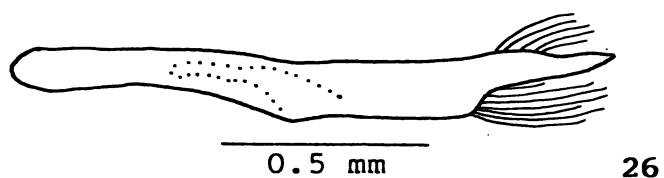
Distribuição geográfica. BRASIL: Pará (REMES LENICOV, 1973), Amapá, Amazonas, Mato Grosso e (?) Santa Catarina. PERU: Ucayali e Madre de Dios.

Localidade-tipo. BRASIL. Amazonas: Manaus, reserva Ducke.

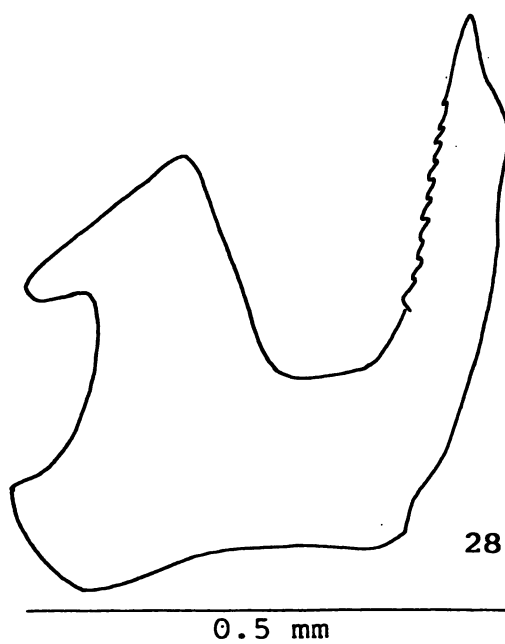
Notas sobre os tipos. O holótipo fêmea está depositado no INPA, em bom estado de conservação, alfinetado e com o abdome não dissecado. Faltam no exemplar trocanter, fêmur, tíbia e tarso II direitos. Existem um parátipo fêmea na coleção CACS, um parátipo fêmea na FCNM, um parátipo macho no INPA, um parátipo fêmea no MHNJP, dois parátipos fêmeas no MN, um parátipo macho e oito parátipos fêmeas no MZUSP e oito parátipos fêmeas na UFP.

Planta hospedeira. Desconhecida.

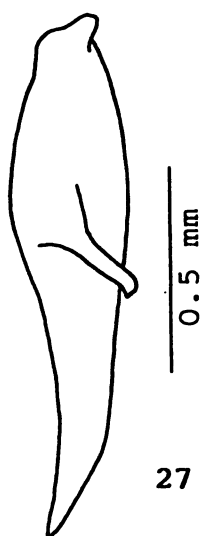
Comentários. Ao descrever C. mulsa, REMES LENICOV (1973) examinou somente exemplares fêmeas. Examinamos, além de outros exemplares identificados pela autora, um exemplar incluído no Material estudado da descrição original, depositado na UFP, que curiosamente não possui etiqueta de tipo. O confronto deste material com o holótipo de C. mulsa, depositado na FML, e o estudo comparativo de caracteres externos e das



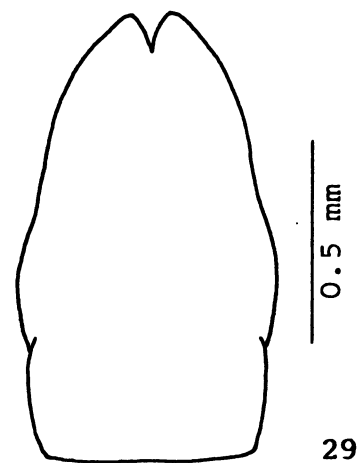
26



28



27



29

Figs. 26-29 - *Ceresa amazonica* sp. n. (parátipo macho). 26, parâmero esquerdo, vista lateral; 27, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 28, edeago, vista lateral; 29, placa subgenital, vista ventral.

estruturas da genitália de machos de C. mulsa e de C. amazonica sp. n., mostrou que se tratam de espécies muito próximas ao nível da genitália do macho, porém distintas pela conformação e esculpuração do pronoto.

Igualmente, o exame de material interpretado por KOPP & YONKE (1979) como C. affinis Fairmaire, bem como das ilustrações apresentadas por estes autores, mostraram que correspondem na realidade a C. amazonica sp. n. . Conforme constatado neste estudo, C. affinis Fairmaire se classifica no gênero Vestistilus Caldwell, 1949.

Observamos variações na aparência da sutura coronal e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Difere das demais espécies notadamente pela forte elevação do pronoto atrás do espaço entre os processos supra-umerais.

Ceresa uruguayensis Berg

(Figs. 30-36)

Ceresa uruguayensis Berg, 1883: 286; Metcalf & Wade, 1965: 867 (cat., = C. ustulata Fairmaire, 1846); Remes Lenicov, 1973: 114, lam. XXIII, figs. 168 a 176 (gen. mac. fem.).

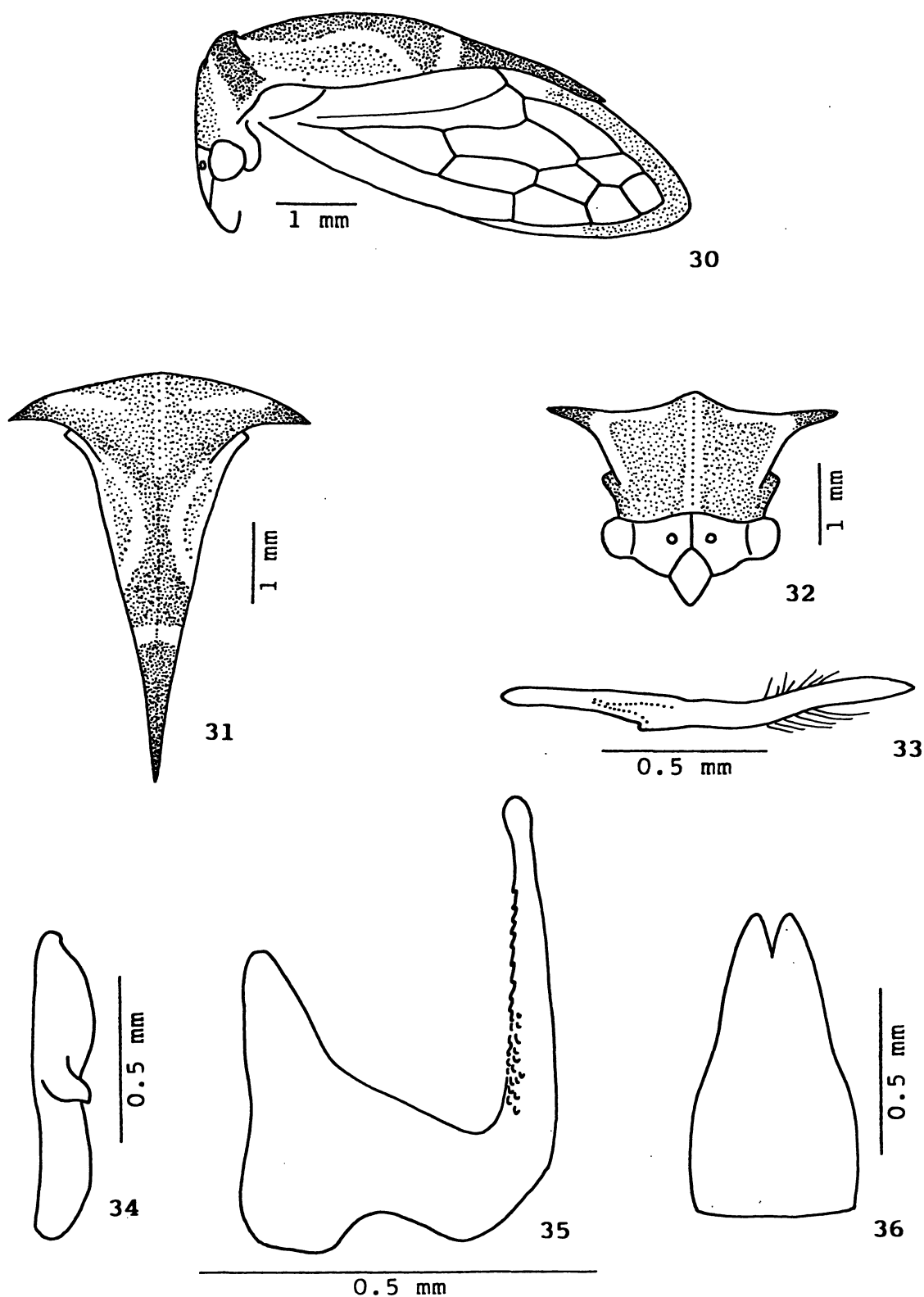
Medidas. Macho (lectótipo)/fêmea (paralectótipo). Largura da cabeça: 2,16/2,48; comprimento da cabeça: 1,00/1,20; distância entre os ângulos umerais: 2,16/2,48; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 3,60/4,20; comprimento do pronoto: 5,25/6,00; comprimento total: 6,33/6,83.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa. Máculas na cabeça, faixa nos lados do metopídio e nas faces anterior e dorsal dos processos supra-umerais, carena dorsal até o pon-

to mais elevado do pronoto, duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares e anel pré-apical no processo pronotal posterior, esbranquiçadas; face ventral e porção distal da face dorsal dos processos supra-umerais e processo pronotal posterior, acastanhados; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, veias R + M e R amareladas, as demais acastanhadas; margem costal maculada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; limbo escurecido. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação heterogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, levemente prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um leve intumescimento somente na metade



Figs. 30-36 - *Ceresa uruguayensis* Berg. 30, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 31, pronoto, vista dorsal; 32, cabeça e pronoto, vista frontal; 33, parâmero esquerdo, vista lateral; 34, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 35, edeago, vista lateral; 36, placa subgenital, vista ventral.

basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares planas e bem impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente, com o ápice bulbiforme; face dorsal com denticulos escamiformes distribuidos em mosaico nos dois quartos medianos, mais proeminentes na porção superior. Parâmeros achatados lateralmente, notadamente na metade distal, curvados para cima e para dentro no terço distal; ápice em forma de faca, mais esclerotizado, com a margem do bordo superior mais cortante; pilosidade escassa e heterogênea distribuída ao longo do bordo inferior e da face interna, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, sinuoso e diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice agudo e discretamente curvado também para baixo. Placa subgenital subtriangular, quase duas vezes mais longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. ARGENTINA. Entre Ríos: Parque Nacional El Palmar, 12.i.1981 (Bordón), 1 fêmea (CB); San Luis: Merlo, 24.i.1958 (Willink & Tonsic), 1 fêmea (FML). URUGUAI. Sem indicação de Departamento: "Banda Oriental", sem data (sem coletor), 1 macho e 1 fêmea (FCNM; lectótipo e paralectótipo, cf. em Notas sobre os tipos).

Distribuição geográfica. ARGENTINA: Jujuy, Salta, Córdoba, Entre Ríos, San Luis e Buenos Aires (REMES LENICOV, 1973). URUGUAI: "Banda Oriental" (BERG, 1883).

Localidade-tipo. " ... en la Banda Oriental del Uruguay, cerca del Rio Corralito, ... " (BERG, 1883).

É possível que uma etiqueta circular azul apenas aos tipos, com o número 17.43, seja referente a algum registro existente na FCNM e possa precisar mais a localidade-tipo.

Notas sobre os tipos. Examinamos dois sítipos depositados na FCNM, ambos montados no mesmo alfinete. Designamos o exemplar superior, macho, como lectótipo e o inferior, fêmea, como paralectótipo.

O lectótipo se encontra em razoável estado de conservação, com o abdome dissecado, azinhavre no alfinete junto ao exemplar, pronoto um pouco deslocado e tégmina esquerda aberta.

Planta hospedeira. "Vive en la Acacia farnesiana WILL." (BERG, 1883).

Comentários. GODING (1929) colocou esta espécie na sinonímia de C. ustulata Fairmaire, 1846. O estudo comparativo do lectótipo de C. uruguayensis com a descrição original e com um exemplar fêmea comparado com o tipo de C. ustulata mostrou que se tratam de espécies distintas, corroborando o status atribuído a C. uruguayensis por REMES LENICOV (1973).

Observamos variações na aparência da sutura coronal e das impressões semicirculares.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

Ceresa pauperata Berg sp. rev.

(Figs. 37-43)

Ceresa pauperata Berg, 1883: 287; Metcalf & Wade, 1965: 865

(cat., = C. extensa Walker, 1858).

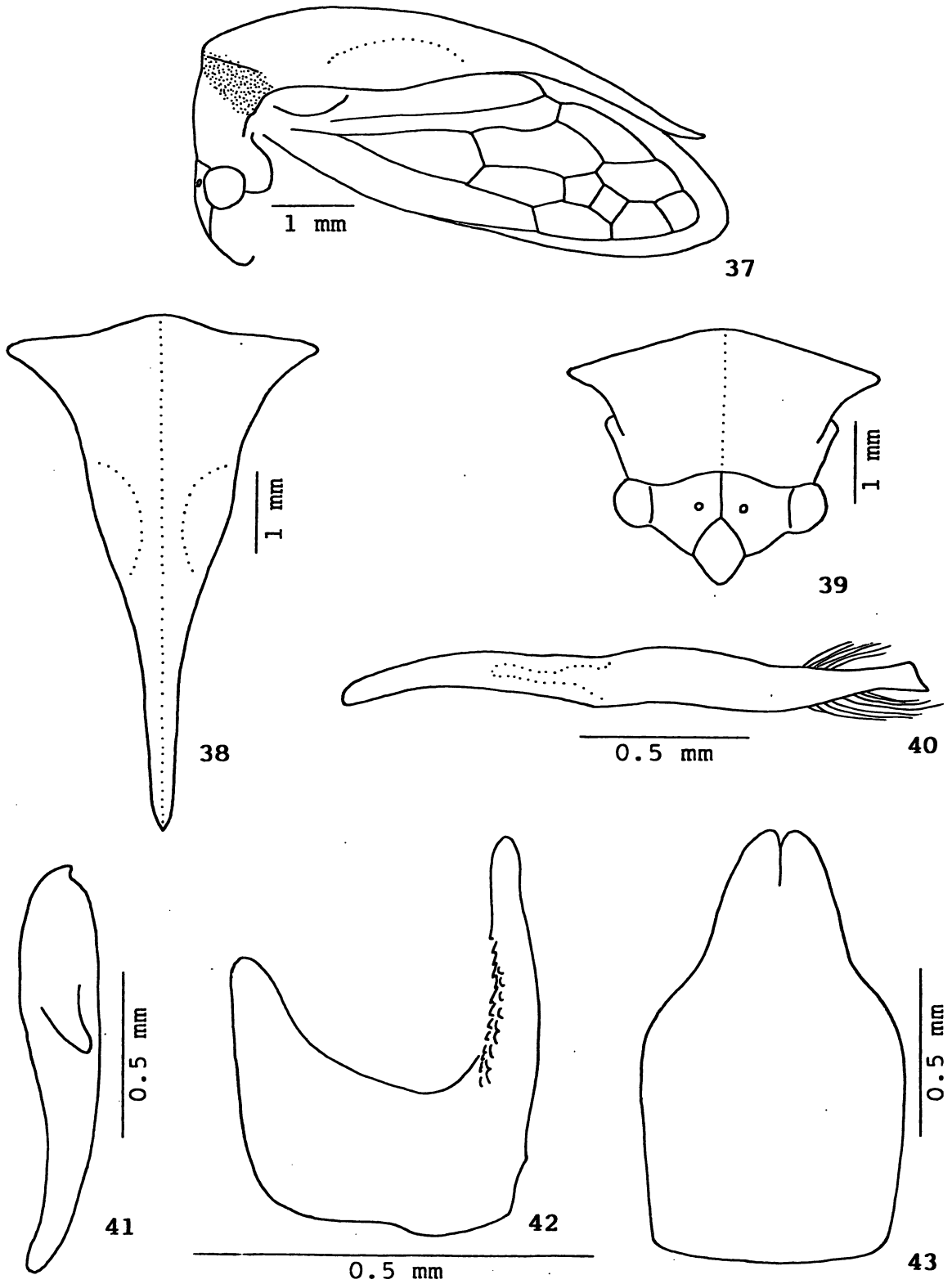
Ceresa extensa; Remes Lenicov, 1973: 72, lam. VI, figs. 32 a 40 (rdescr., gen. mac. fem.), non C. extensa Walker, 1858.

Medidas. Macho (paralectótipo)/fêmea (lectótipo). Largura da cabeça: 2,52/2,72; comprimento da cabeça: 1,26/1,36; distância entre os ângulos umerais: 2,76/2,92; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,00/3,96; comprimento do pronoto: 5,83/6,50; comprimento total: 6,33/6,83.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Face ventral dos processos supra-umerais acastanhada; porção apical dos processos supra-umerais enegrecida, ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida fortemente para trás.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície pontuada, calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, levemente prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, retos na metade distal, dirigidos para os lados, sem inclinação e com os ápices voltados para os lados; face dorsal



Figs. 37-43 - *Ceresa pauperata* Berg. 37, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 38, pronoto, vista dorsal; 39, cabeça e pronoto, vista frontal; 40, parâmero esquerdo, vista lateral; 41, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 42, edeago, vista lateral; 43, placa subgenital, vista ventral.

arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um leve intumescimento somente na metade basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e bem impressas. Carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto, cortante apenas em sua porção distal. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, afilado para o ápice; face dorsal com uma fileira dupla de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, um pouco divergentes entre si. Parâmeros subcilíndricos, dilatados nos dois quartos medianos, abruptamente achatados lateralmente, constrictos e um pouco curvados para dentro ao nível do quarto distal; ápice laminar, distalmente truncado, mais esclerotizado e discretamente curvado para fora; pilosidade proeminente na face interna, tufosa, e ao longo do bordo superior, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço superior, diagonalmente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital quase duas vezes mais longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. ARGENTINA. Buenos Aires: Tandil, xii.1943 (Bachmann), 1 macho (FCNM; identificado como C. extensa Walker, A.M.M. Remes Lenicov det.); Sierra de la Ventana, 16.ii.1965 (Torres & Ferreira), 1 fêmea (FCNM; identificado como C. extensa Walker, A.M.M. Remes Lenicov det.). URU-

GUAI. Sem indicação de Departamento: "Banda Oriental", sem data (sem coletor), 1 macho e 1 fêmea (FCNM; paralectótipo e lectótipo, cf. em Notas sobre os tipos).

Distribuição geográfica. ARGENTINA: Tucumán, Entre Ríos, Buenos Aires, La Pampa, Neuquén e Río Negro (REMES LENICOV, 1973). URUGUAI: "Banda Oriental" (BERG, 1883).

Localidade-tipo. " ... en la misma época y la misma especie de árbol que la Ceresa anterior." (BERG, 1883). Esta afirmação sugere que os tipos de C. pauperata sejam procedentes da mesma localidade dos tipos de C. uruguayensis.

É possível que uma etiqueta circular azul apenas aos tipos, com o número 17.42, seja referente a algum registro existente na FCNM e possa precisar mais a localidade-tipo.

Notas sobre os tipos. Examinamos dois sítipos depositados na FCNM, ambos montados no mesmo alfinete. Designamos o exemplar inferior, fêmea, como lectótipo e o superior, macho, cujo abdome está dissecado, como paralectótipo.

O lectótipo se encontra em razoável estado de conservação, com azinhavre no alfinete junto ao exemplar e tégmina direita aberta.

O edeago do paralectótipo não se encontra no microtubo apenso ao alfinete.

Planta hospedeira. " ... la misma especie de árbol que la Ceresa anterior." (BERG, 1883). Esta afirmação nos reporta à descrição original de C. uruguayensis e permite referir que a planta hospedeira reconhecida pelo autor seja " ... Acacia farnesiana WILL." (BERG, op. cit.).

Comentários. FUNKHOUSER (1927b) colocou esta espécie na sinonímia de C. extensa Walker, 1858. O estudo comparativo do lectótipo de C. pauperata com a descrição original e diapositivos do lectótipo fêmea de C. extensa, depositado no BMNH,

mostrou que se tratam de espécies distintas.

A interpretação de C. pauperata como C. extensa feita por REMES LENICOV (1973) foi sem dúvida baseada na sinonímia proposta por FUNKHOUSER (op. cit.). Conforme constatado neste estudo, C. extensa Walker se classifica no gênero Antonae Stål, 1867.

Observamos variação no aspecto do espaço entre os processos supra-umerais e que alguns exemplares apresentam máculas escurecidas nas coxas.

Difere das demais espécies notadamente pela aparência fosca do tegumento, por apresentar os processos supra-umerais praticamente cônicos e o ápice do pronoto quase atingindo o ângulo externo da 3a. célula apical das tégminas.

Ceresa axillaris (Germar)

(Figs. 44-50)

Smilia axillaris Germar, 1835: 235.

Ceresa axillaris; Metcalf & Wade, 1965: 844 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 88, lam. XII, figs. 85 a 93 (rdescr., gen. mac. fem.); Kopp & Yonke, 1979: 23 (list.).

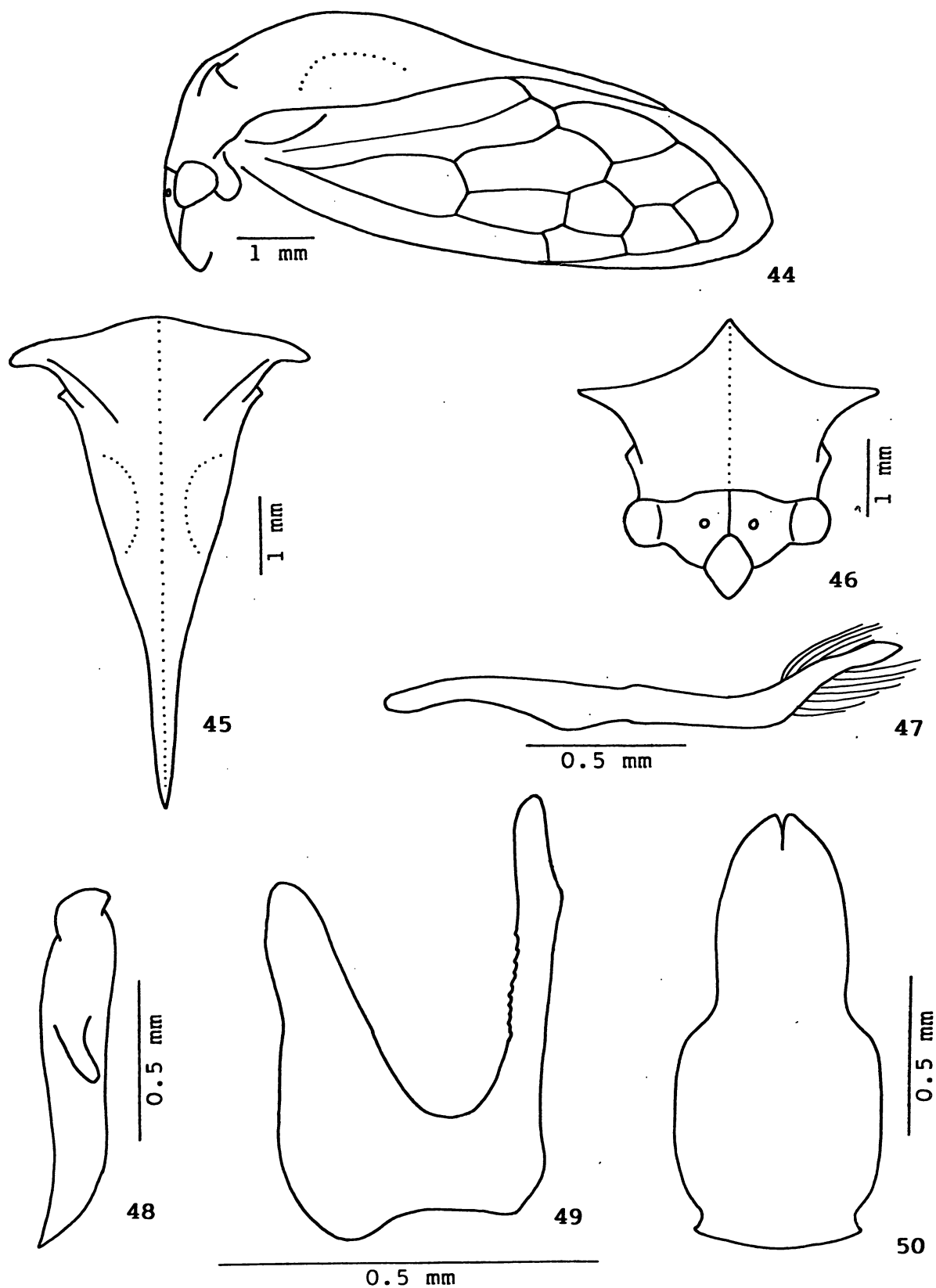
Medidas. Macho. Largura da cabeça: 2,68; comprimento da cabeça: 1,34; distância entre os ângulos umerais: 2,60; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 3,72; comprimento do pronoto: 6,42; comprimento total: 7,92.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa, com máculas amareladas. Margens dos lóbulos supra-antenais, região mediana das margens laterais do pronoto e da carena dorsal, faixas anterior e posterior à face ventral dos processos supra-umerais, faixas que partem da face posterior dos proces-

sos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares e áreas semicirculares, amareladas; face ventral dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais e processo pronotal posterior escurecidos; porção distal dos processos supra-umerais acastanhada; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias ambarinas. Face ventral da cabeça e pleuras torácicas enegrecidas; esternos abdominais negros. Pernas ferruginosas, com as coxas maculadas de negro.

Cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa. Processos supra-umerais desenvolvidos, levemente prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um leve intumescimento somente na metade basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco



Figs. 44-50 - *Ceresa axillaris* (Germar). 44, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 45, pronoto, vista dorsal; 46, cabeça e pronoto, vista frontal; 47, parâmero esquerdo, vista lateral; 48, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 49, edeago, vista lateral; 50, placa subgenital, vista ventral.

distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, afilado para o ápice; face dorsal com bandas laterais de dentículos escamiformes distribuídos em mosaico ao longo dos dois quartos medianos. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, fortemente curvados para cima, para dentro e constrictos pré-apicalmente no terço distal; ápice em forma de lança, mais esclerotizado, laminar, com a ponta dirigida para trás; pilosidade longa e homogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical fortemente intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital mais de duas vezes longa que larga basalmente, distintamente constricta ao nível da região mediana.

Fêmea. Não examinada. Segundo REMES LENICOV (1973), " ... en general la coloración es más clara."

Material examinado. BRASIL. São Paulo: São Paulo, Parque Jabaquara, ix.1931 (sem coletor), 3 machos (MZUSP). ARGENTINA. Salta: San Lorenzo, 24.xii.1939 (Denier), 1 macho (FCNM); San Lorenzo, xi.1959 (A. Martinez), 1 macho (MZUSP); Catamarca: El Rodeo, 28.i.1958 (Golbach), 1 macho (FML); Tucumán: San Pedro de Colalao, i.1949 (Arnau), 1 macho (MZUSP); San Pedro de Colalao, ii.1949 (Arnau), 4 machos (MZUSP).

Distribuição geográfica. BRASIL: São Paulo. BOLÍVIA: Tarija (REMES LENICOV, 1973). ARGENTINA: Jujuy, Salta, Catamarca e Tucumán (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. "Habitat in Brasilia. Bescke." (GERMAR, 1835). É possível precisar um pouco mais a sumariedade desta indicação. Segundo PAPAVERO (1971-1973) existiram dois "Besckes" que coletaram na América do Sul, o pai Christian Friedrich Carl Bescke e seu filho Carl Heinrich Bescke. O primeiro realizou viagem em 1821 às cidades de Buenos Aires, Rio de Janeiro na Guanabara (sic) e Salvador na Bahia, e o segundo se estabeleceu no Estado do Rio de Janeiro entre ? 1831 e 1851, especialmente em Nova Friburgo. A indicação original não permite saber qual dos dois teria enviado material a E.F. Germar, mas a informação "... in Brasilia." sugere que a localidade-tipo seja a cidade do Rio de Janeiro, Nova Friburgo ou Salvador.

Notas sobre o(s) tipo(s). Segundo J.C.M. Carvalho (comunicação pessoal), os tipos das espécies descritas por E.F. Germar estariam depositados no "Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin" (Berlin). Em resposta a consulta feita a esta instituição, U. Göllner-Scheiding (comunicação pessoal) informou: "... da sich die Germar-Typen nur in wenigen Exemplaren in unserer Sammlung befinden. Der Hauptteil der Typen befand sich in Lemberg und ist meines Wissens jetzt in der Sammlung des Zoologischen Museums in Warschau. Ich würde Ihnen raten, sich an folgende Adresse zu wenden: ".

Uma consulta posterior feita a "Polska Akademia Nauk" (Warszawa) também foi infrutífera. S.A. Slipinski (comunicação pessoal) informou: "... We have checked all our Membracidae specimens including those from the former Stettin Collection - but unfortunately there are no Germar types among them. I could not inform you whether the specimens are lost or are in the different collection. ...".

Estas informações sugerem que os tipos das espécies descritas por E.F. Germar, ao menos os deste grupo, estejam provavelmente perdidos.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Interpretamos esta espécie em consonância com REMES LENICOV (1973). Entretanto, cabe ressaltar que embora a autora afirme que "... todos los ejemplares examinados por nosotros se ajustan muy bien a la descripción original. ...", na descrição de GERMAR (1835) lemos "... intercornua concavo-impressum, ...", o que contrasta com os exemplares examinados e descrições de REMES LENICOV (op. cit.) e do presente estudo.

Uma definição futura do tipo de Smilia axillaris Germar poderia alterar a interpretação adotada para a espécie.

Observamos variações na coloração, principalmente na região ventral do corpo, no padrão de pontuação do pronoto e na aparência das impressões e áreas semicirculares.

Difere das demais espécies notadamente pelos caracteres apresentados na chave.

Ceresa stylata Remes Lenicov

(Figs. 51-57)

Ceresa stylata Remes Lenicov, 1973: 74, lam. VII, figs. 41 a 48.

Medidas. Macho/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 2,84/3,12; comprimento da cabeça: 1,32/1,48; distância entre os ângulos umerais: 2,92/3,20; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,00/4,60; comprimento do pronoto: 7,00/7,50; comprimento total: 7,83/8,33.

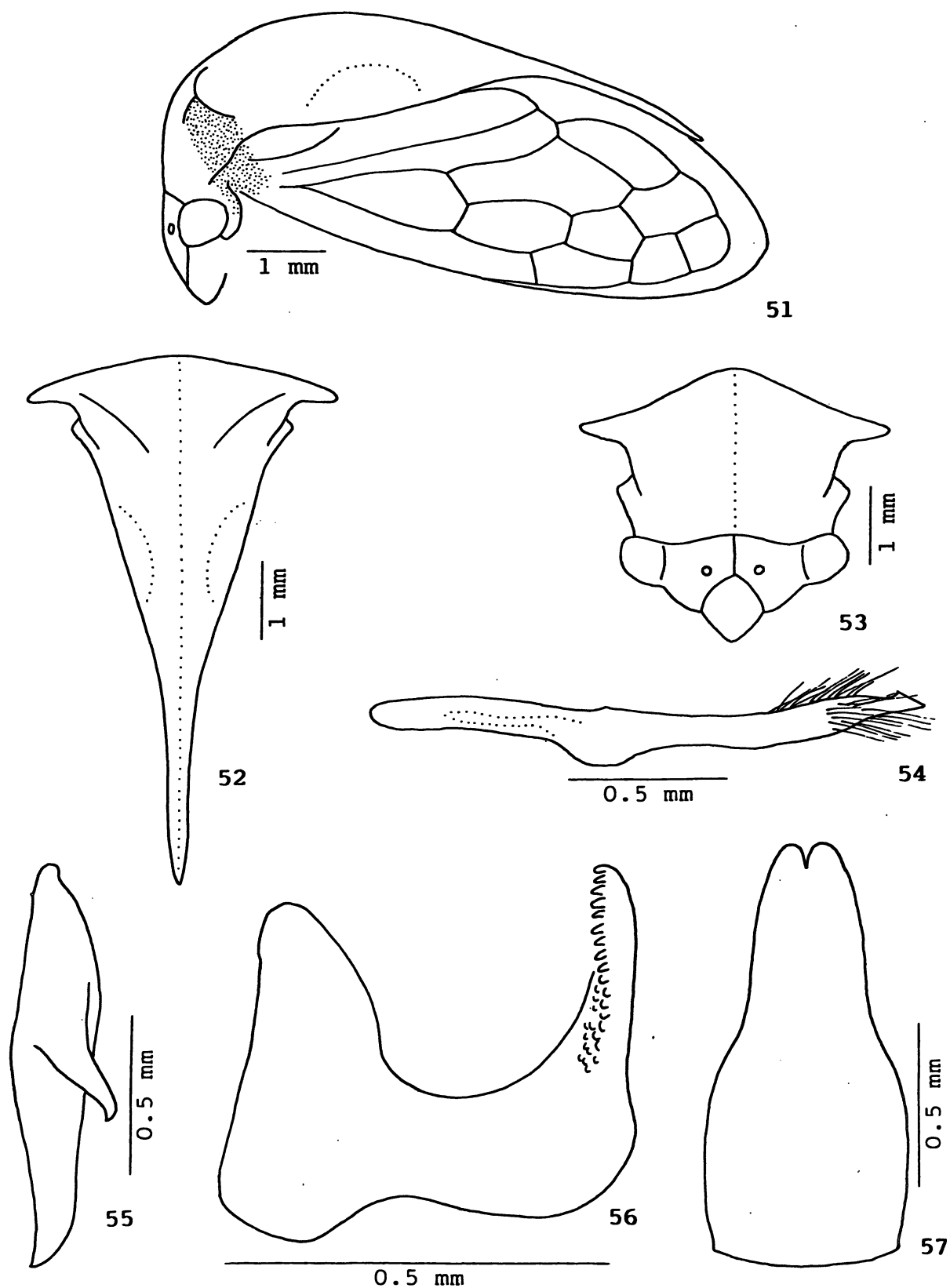
Descrição. Macho. Coloração geral amarelada, com máculas esbranquiçadas. Face ventral e porção distal da face posterior dos processos supra-umerais e regiões supra-umerais, escurecidas; aresta M esbranquiçada; ápices dos processos su-

pra-umerais acastanhados, ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, veias amareladas. Região ventral do corpo amarelada, pleuras torácicas e esternos abdominais com máculas enegrecidas. Pernas amareladas, com as coxas maculadas de negro.

Cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões. Sutura coronal atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, levemente prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um leve intumescimento somente na metade basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.



Figs. 51-57 - *Ceresa stylata* Remes Lenicov. 51, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 52, pronoto, vista dorsal; 53, cabeça e pronoto, vista frontal; 54, parâmero esquerdo, vista lateral; 55, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 56, edeago, vista lateral; 57, placa subgenital, vista ventral.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, com o ápice arredondado; face dorsal com uma fileira de denticulos bem desenvolvidos de cada lado na metade distal e denticulos pouco desenvolvidos distribuidos em mosaico na metade basal. Parâmeros subcilíndricos, um pouco achatados lateralmente e com uma escavação no bordo superior ao nível do quarto distal, cujas margens se unem próximo ao ápice, formando uma estrutura de aspecto navicular; ápice laminar, diagonalmente truncado, com a margem cortante; pilosidade proeminente nas faces interna e externa, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, subtriangular, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e curvado também para baixo. Placa subgenital mais de duas vezes longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Minas Gerais: Ouro Preto, Topázios, 22.ii.1962 (J. Bechyné), 1 fêmea (MZUSP); Barbacena, 14-16.xi.1962 (M. Alvarenga), 1 fêmea (UFP); Poços de Caldas, campo a jusante do Véu da Noiva, 3.xii.1966 (J. Becker & O. Roppa), 1 macho (MN); São Paulo: São Carlos, 1944 (M.A. Vulcano & J. Lane), 1 fêmea (MZUSP); Mairiporã, 4-13.i.1967 (C. Costa), 3 machos e 2 fêmeas (MZUSP); São Paulo, Ipiranga, i.1907 (Lud.), 1 fêmea (MZUSP; identificado como C. vitulus); São Paulo, Ipiranga, i.1932 (R. Spitz), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, M. Governo, 1939 (sem coletor), 1 macho (MZUSP); São Paulo, Santo Amaro, xii.1941 (J. Lane), 1 macho e 2 fêmeas (MZUSP); Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, cascata da Tijuca, 21.iv.1944 (M.A. Vulcano), 1 fêmea (MZUSP); Paraná: Ponta Grossa, Vila Velha, 19.i.1969 (J.S. Moure), 2 fêmeas (UFP); Guarapuava, Santa Clara, 5-6.xii.1983 (Exc. Dep.

Zool. UFPR), 1 macho (UFP). ARGENTINA. Misiones: Santa Inés, 13.xii.1941 (Birabén & Bezzi), 1 fêmea (FCNM; alótipo).

Distribuição geográfica. BRASIL: Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná. BOLÍVIA: Santa Cruz (REMES LENICOV, 1973). ARGENTINA: Misiones e Buenos Aires (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. " ... Dto. Concepción, Santa María, Misiones, Argentina." (REMES LENICOV, 1973).

Notas sobre os tipos. Segundo a descrição original, o holótipo macho está depositado no MACNBR. Examinamos o alótipo fêmea, depositado na FCNM. O exemplar se encontra em bom estado de conservação, montado em cartão, com a região ventral da cabeça, do tórax e pernas coladas no cartão e com o abdome não dissecado. Faltam tibia e tarso II em ambos os lados. Ainda segundo a descrição original, existem mais quatro parátipos fêmeas também na FCNM.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Interpretamos esta espécie com base no alótipo fêmea e na descrição e ilustrações originais.

Observamos variações na coloração, principalmente na região ventral do corpo, na escultura da superfície da cabeça, às vezes mais amplamente estriada, na inclinação dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Esta espécie é muito semelhante a C. axillaris (Germar), como interpretada por REMES LENICOV (1973) e no presente estudo. Difere, além de outros caracteres referidos na chave, pelo padrão de coloração e, notadamente, pelo aspecto digitiforme dos processos supra-umerais e por apresentar a metade distal da face posterior dos mesmos nitidamente corrugada, bem como pelas diferenças ao nível das estruturas da genitália dos machos.

Ceresa peruensis Remes Lenicov

(Figs. 58-64)

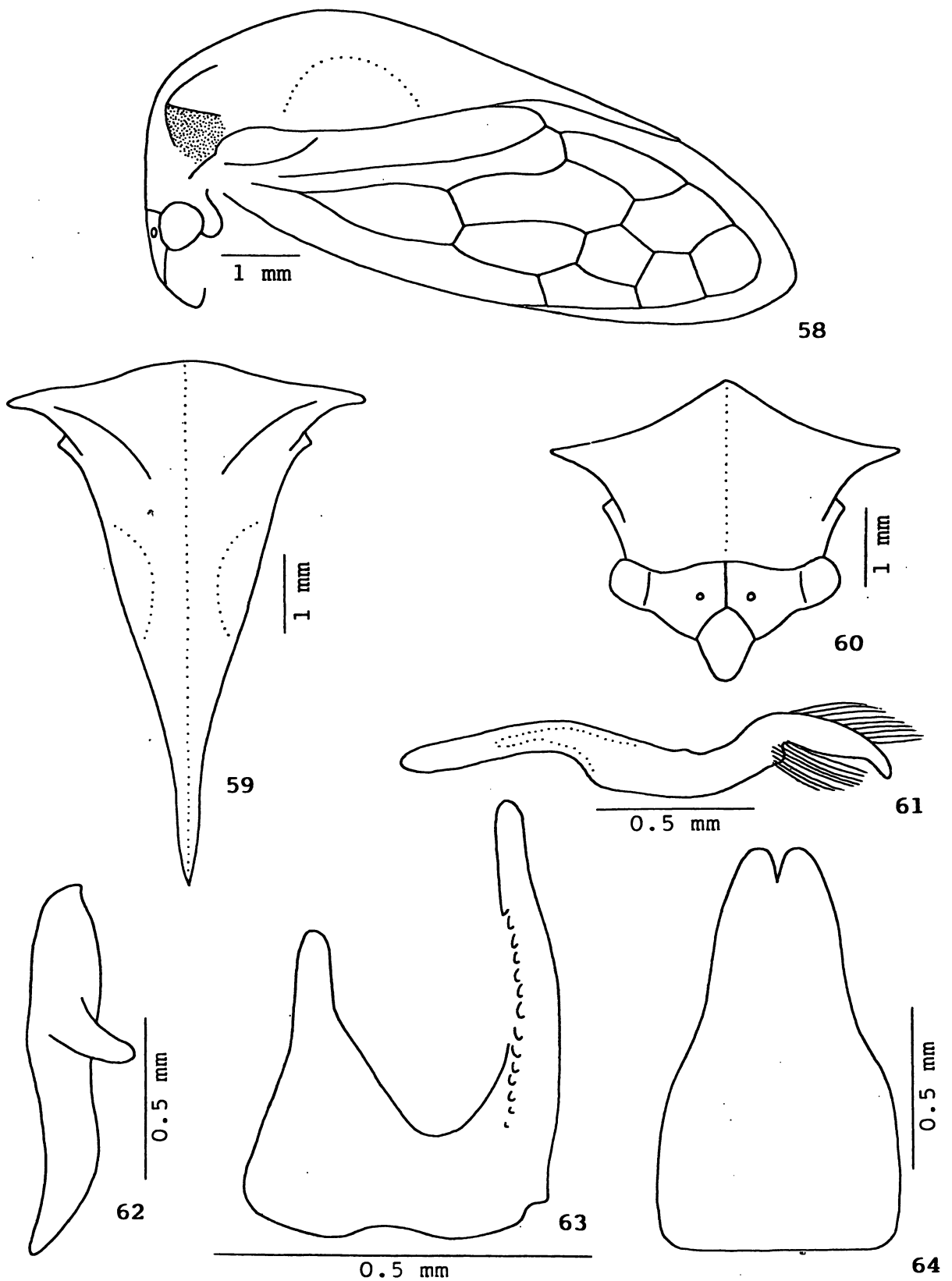
Ceresa peruensis Remes Lenicov, 1973: 82, lam. X, figs. 67 a 75.

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea. Largura da cabeça: 3,04/3,28; comprimento da cabeça: 1,52/1,64; distância entre os ângulos umerais: 3,12/3,40; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,60/5,50; comprimento do pronoto: 6,75/7,50; comprimento total: 8,67/8,75.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa, escurecida no fundo das pontuações, na metade distal da carena dorsal e no processo pronotal posterior, mais clara na cabeça e no metopídio, com máculas amareladas nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e nas áreas semicirculares. Face ventral e porção distal da face posterior dos processos supra-umerais e regiões supra-umerais, acastanhadas; aresta M amarelada; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias ambarinas. Região ventral do corpo amarelada, pleuras torácicas e esternos abdominais com máculas enegrecidas. Pernas amareladas, coxas com máculas enegrecidas.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares depressidos. Lóbulos supra-antenasais escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais



Figs. 58-64 - Ceresa peruensis Remes Lenicov. 58, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 59, pronoto, vista dorsal; 60, cabeça e pronoto, vista frontal; 61, parâmero esquerdo, vista lateral; 62, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 63, edeago, vista lateral; 64, placa subgenital, vista ventral.

elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada somente na metade basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, notadamente na metade distal; face dorsal um pouco escavada, com uma fileira dupla e irregular de denticulos de cada lado ao longo dos três quartos basais, divergentes entre si e delimitando denticulação em mosaico na porção superior. Parâmeros achatados lateralmente, inclinados para cima e um pouco curvados para fora na região mediana, e abruptamente constrictos no bordo inferior ao nível do terço distal; ápice em forma aproximada de foice, mais esclerotinado, com a ponta voltada para baixo; pilosidade proeminente ao nível da constrição, tufosa, e ao longo do bordo superior do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical inconspícuo, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, fracamente dirigido para baixo e com o ápice

arredondado. Placa subgenital quase duas vezes mais longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. COLÔMBIA. Cundinamarca: Villeta, 19.iii.1965 (J.A. Ramos), 2 machos (UPR); Bogotá, sem data (Lindig), 1 macho e 4 fêmeas (MZUSP); Meta: Villavicencio, 1.xi.1965 (J.A. Ramos), 1 fêmea (UPR). SURINAME. Saramacca: Paramaribo, 4.iv.1927 (sem coletor); 1 fêmea (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Paramaribo, 6.iv.1927 (sem coletor), 1 macho e 2 fêmeas (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Marowijne: Moengo, Boven, Cottica, 13.v.1927 (sem coletor), 2 machos e 2 fêmeas (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Moengo, Boven, Cottica, 16.v.1927 (sem coletor), 2 machos e 1 fêmea (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Moengo, Boven, Cottica, 17.v.1927 (sem coletor), 1 macho (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Sem indicação de Distrito: Sint Barbara, Pln. Surinam, 15.iv.1927 (sem coletor), 1 macho (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.). BRASIL. Pará: Belém, ix.1964 (E. Dente), 1 macho e 5 fêmeas (MZUSP); Jacareacanga, xii.1968 (M. Alvarenga), 1 fêmea (UFP); sem indicação de localidade, sem data (Baker), 2 machos e 3 fêmeas (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Amazonas: Rio Preto, Manaus (sic), 5.vii.1964 (sem coletor), 1 macho (FCNM; parátipo); Manaus, estrada do Aleixo, km 7, 23.iv.1976 (L. Albuquerque), 1 fêmea (INPA; identificado como C. distans Butler, A.M. Sakakibara det.); Manaus, estrada do Aleixo, km 7, 23.iv.1976 (I.S. Gorayeb), 1 macho e 1 fêmea (INPA; identificado como C. distans Butler, A.M. Sakakibara det.); Manaus, estrada do Aleixo, km 7, 23.iv.1976 (B. Mascarenhas), 1 fêmea (INPA; identificado como C. distans Butler, A.M. Sakakibara det.); Manaus, Aleixo, 29.i.1981 (U.C. Barbosa), 1 ma-

cho (INPA); Itacoatiara, 15.vi.1952 (O.M. Rego), 1 macho (UFP); Careiro, 3.viii.1961 (Mozarth), 2 machos e 1 fêmea (INPA; identificado como C. distans Butler, A.M. Sakakibara det.); Tefé, xi.1976 (G.S. Andrade), 1 macho (CACS); Tabatinga, vii.1958 (E. Lima), 2 fêmeas (CACS); Tabatinga, 16.ii.1961 (Mozarth), 2 fêmeas (INPA; identificado como C. distans Butler, A.M. Sakakibara det.); Benjamim Constant, xii.1960 (L.G. Pereira), 5 machos e 12 fêmeas (CACS); Benjamim Constant, i.1961 (L.G. Pereira), 27 machos e 49 fêmeas (CACS); Benjamim Constant, 13-14.i.1977 (Camargo & M. Mazucato), 1 macho (FMRP); Humaitá, viii.1980 (G.S. Andrade), 5 machos e 4 fêmeas (CACS); Maranhão: Imperatriz, 4.vii.1974 (Exc. Depto. Zool.), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Imperatriz, 9.vii.1974 (Exc. Depto. Zool.), 1 macho (UFP); Acre: Cruzeiro do Sul, 330 m , ii.1963 (M. Alvarenga), 41 machos, 32 fêmeas e 1 sem abdome (MZUSP); Feijó, xii.1956 (W.C.A. Bokermann), 1 macho (UPR); Mato Grosso: Barra do Tapirapé, 14.xii.1964 (B. Malkin), 2 machos (MZUSP); Parque Nacional do Xingu, Jacaré, xi.1961 (Alvarenga & Werner), 1 macho (UFP); Parque Nacional do Xingu, Jacaré, 15-30.ii.1965 (M. Alvarenga), 1 fêmea (UFP); Rosário Oeste, xi.1963 (sem coletor), 1 macho e 1 fêmea (MZUSP); Chapada dos Guimarães, iv.1963 (Machado), 1 macho e 1 fêmea (MN); Chapada dos Guimarães, "malaise", 27-29.xi.1983 (Exc. Dep. Zool. UFPR - Polonoroeste), 1 macho (UFP); Rondônia: Porto Velho, 8.ii.1979 (D. Need), 1 macho (INPA; identificado como C. distans Butler, A.M. Sakakibara det.); Porto Velho, 16.ii.1979 (J. Campbell), 1 macho e 1 fêmea (INPA); Porto Velho, 15.iii.1979 (D. Need), 1 fêmea (INPA); Porto Velho, 21.iii.1979 (D. Need), 1 fêmea (INPA); Porto Velho, 2.iv.1979 (J. Campbell), 1 fêmea (INPA); Forte Príncipe da Beira, 19.xi-3.xii.1967 (G. R. Kloss), 1 fêmea (MZUSP); Vilhena, 3.x.1986 (C. Elias - Polonoroeste), 1 fêmea (UFP); sem indicação de localidade, 11. ix.1963 (Eduardo), 1 macho (INPA; identificado como C. distans

Butler, A.M. Sakakibara det.); Goiás: Goiás, cor. Paciência, 7.vii.1984 (A. Raw), 1 fêmea (UFP); Goiás, "gold creek", 10.vii.1984 (A. Raw), 1 fêmea (UFP); Anápolis, 18.v.1938 (F. Lane), 1 fêmea (MZUSP); Jataí, xi.1971 (F.M. Oliveira), 1 fêmea (UFP); Jataí, xi.1972 (F.M. Oliveira), 2 machos (UFP); Minas Gerais: Pouso Alegre, 24-25.vi.1965 (Vulcano e Pereira), 33 machos e 25 fêmeas (MZUSP); Mato Grosso do Sul: Rio Verde, ii.1959 (sem coletor), 1 macho (CACS); Corumbá, 600 m, 20-22.iv.1985 (V.O. Becker), 1 macho (UFP); Salobra, iii.1940 (Com. Inst. O. Cruz), 1 macho (FIOC); Espírito Santo: Afonso Cláudio, 14.vii.1966 (C.T. & C. Elias), 1 fêmea (UFP); São Paulo: São Paulo, Parque Jabaquara, ix.1931 (sem coletor), 1 sem abdome (MZUSP); Itararé, 1924 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP). EQUADOR. Napo: Coca, v.1965 (L.E. Peña), 1 macho (UPR); Tena, 18.ii.1983 (L. Huggert), 1 macho (LU). PERU. Loreto: Iquitos, iii.1970 (R. Garcia), 1 fêmea (MHNJP); W de Iquitos, 4.ii.1984 (L. Huggert), 1 macho e 3 fêmeas (LU); Ucayali: Pucallpa, 2.xi.1946 (J. Schunke), 1 macho (MHNJP); Pucallpa, sem data (J. Schunke), 1 fêmea (MHNJP); Pucallpa, Neshuya, 16.xii.1970 (R. Garcia), 2 machos e 3 fêmeas (MHNJP); Pucallpa, Neshuya, 250 m, 16.xii.1970 (R. Garcia), 2 machos (MHNJP); Pucallpa, km 34, 12.i.1974 (R. Garcia), 1 macho e 1 fêmea (MHNJP); rio Ucayali, Atalaya, 26.i.1972 (M. Baitrón), 1 fêmea (MHNJP); Huánuco: Tingo Maria, iv.1963 (L.E. Peña), 1 macho (UPR); rio Pachitea, Iparia, 320 m, 1.xii.1967 (R. Garcia), 2 fêmeas (MHNJP); rio Pachitea, Iparia, 320 m, 11.ii.1968 (R. Garcia), 1 fêmea (MHNJP); Pasco: rio Pichis, Puerto Bermúdez, 12-19.vii.1920 (sem coletor), 1 macho (CU; identificado como C. sallei Stål, W.D. Funkhouser det.); Castilla, 350 m, em "kudzu" (Pueraria phaseoloides), 31.x.1986 (P. Lozada), 2 machos e 5 fêmeas (MHNJP); Iscozacín, 250 m, 12.viii.1987 (P. Lozada), 2 fêmeas (MHNJP); Iscozacín, 250 m, 13.viii.1987 (P. Lozada), 1 fêmea (MHNJP); San Juan de Cacazú, 830 m, 31.viii.1987 (P.

Lozada), 1 macho (MHNJP); Madre de Dios: Puerto Maldonado, 4. i.1984 (L. Huggert), 3 machos e 2 fêmeas (LU); Puerto Maldonado, 8. i.1984 (L. Huggert), 1 macho e 2 fêmeas (LU); Tambopata, Albergue, 15. iii.1987 (P. Lozada), 1 fêmea (MHNJP); Junín: Perené, El Campamiento, 18. vi.1920 (Cornell Univ. Exp.), 2 machos e 1 fêmea (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det.); Perené, 21-23. vi.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 sem abdome (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det.); Satipo, 29. ix. 1940 (P. Paprzyck), 1 fêmea (FIOC); Satipo, 20. i.1984 (L. Huggert), 2 machos e 4 fêmeas (LU); Satipo, Pte. Miranda, 23. i.1984 (L. Huggert), 1 fêmea (LU); Valle Chanchamayo, 800 m , viii.1941 (Weyrauch), 1 macho (FML; holótipo); Chanchamayo, 23. vi.1968 (Picho), 1 macho e 1 fêmea (UPR); Cuzco: Quillabamba, 23. xii.1983 (L. Huggert), 2 machos e 1 fêmea (LU).
 BOLÍVIA. Cochabamba: Chapare, Villa Tunari, 500 m , 5-9. i. 1958 (Monrós & Wygodzinsky), 1 fêmea (FML); Ichilo, Buenavista, i.1950 (A. Martinez), 2 machos e 1 fêmea (MZUSP); Ichilo, Buenavista, ii.1950 (A. Martinez), 2 machos e 1 fêmea (MZUSP).

Distribuição geográfica. COLÔMBIA: Cundinamarca e Meta. SURINAME: Saramacca e Marowijne. BRASIL: Amazonas (REMES LENICOV, 1973), Pará, Maranhão, Acre, Mato Grosso, Rondônia, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo e São Paulo. EQUADOR: Napo. PERU: Huánuco e Junín (REMES LENICOV, 1973), Loreto, Ucayali, Pasco, Madre de Dios e Cuzco. BOLÍVIA: La Paz e Santa Cruz (REMES LENICOV, 1973) e Cochabamba.

Localidade-tipo. PERU. Junín: Valle Chanchamayo.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FML, em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. Faltam fêmur, tibia e tarso III esquerdos, tibia e tarso I direitos e tarso II direito. A placa lateral direita do pigóforo não se encontra no microtubo apen-

so ao alfinete. Ao contrário do padrão predominante no material examinado, o exemplar não apresenta o pronoto constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Segundo a descrição original, existem um parátipo macho e um parátipo fêmea na EEAT, um parátipo macho na FCNM (examinado), o alótipo fêmea, três parátipos machos e treze parátipos fêmeas também na FML e um parátipo macho no MACNBR.

Planta hospedeira. "kudzu", Pueraria phaseoloides (observação de P. Lozada).

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente na região ventral do corpo, na extensão e inclinação dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas, bem como no grau de constrição, esclerotinização e conformação da metade distal dos parâmeros.

Esta espécie é muito semelhante a C. cuprea Funkhouser. Difere notadamente por não apresentar a aresta M na metade distal dos processos supra-umerais.

Conforme constatado neste estudo, é possível que esta espécie seja idêntica a C. distans Butler, 1877.

Ceresa ustulata Fairmaire

(Figs. 65-71)

Ceresa ustulata Fairmaire, 1846: 285; Metcalf & Wade, 1965: 867 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 109, lam. XXI, figs. 150 a 158 (gen. mac. fem.), 108 e 121 (not.); Kopp & Yonke, 1979: 24, figs. 279 a 283 (list.); Andrade, 1989: 143 (not.).

Ceresa plana Walker, 1851: 529; Metcalf & Wade, 1965: 865 (cat., = C. ustulata Fairmaire, 1846); Broomfield, 1971: 369 (tip.).

Ceresa insignis Walker, 1858: 67; Metcalf & Wade, 1965: 863 (cat.); Broomfield, 1971: 356 (tip.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.) syn. n.

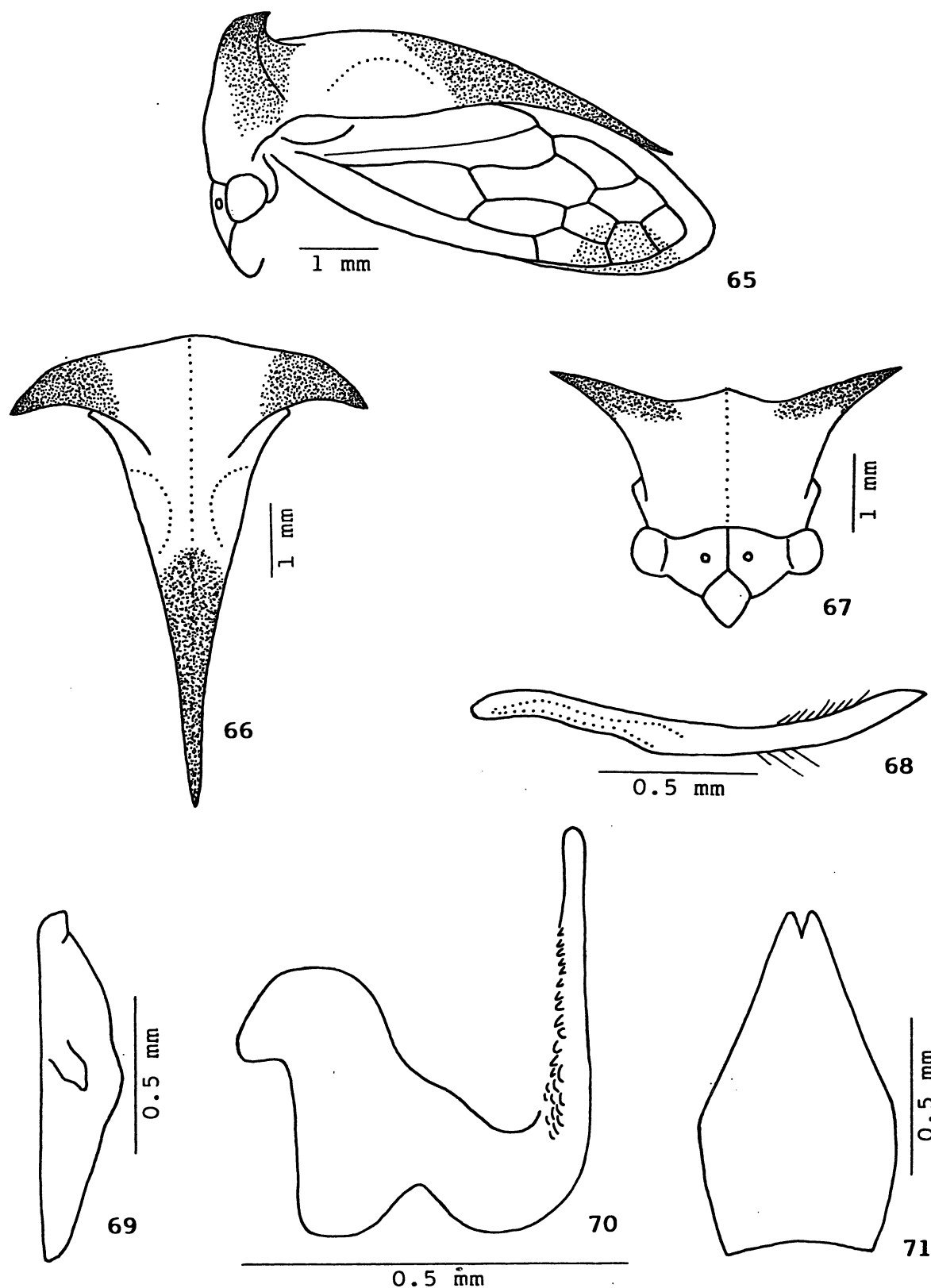
Centrogonia speciosa Goding, 1930: 18; Metcalf & Wade, 1965: 830 (cat.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (sin., = C. ustulata Fairmaire, 1846).

Medidas. Macho/fêmea. Largura da cabeça: 2,48/2,60; comprimento da cabeça: 1,24/1,30; distância entre os ângulos umerais: 2,48/2,60; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,68/4,60; comprimento do pronoto: 6,00/6,25; comprimento total: 6,58/7,00.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Porção distal da face dorsal, face ventral e face posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais e região posterior do pronoto, amarronzadas; aresta M amarelada na metade basal; lóbulos pós-oculares acastanhados; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, com o bordo costal acastanhado e uma mácula amarronzada ao nível das 1a., 2a. e 3a. células apicais; veias amareladas, mais escurecidas no terço distal. Região ventral do corpo amarelada, com as pleuras torácicas acastanhadas. Pernas amareladas, com as coxas e fêmures, notadamente os posteriores, acastanhados.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antennais. Sutura coronal atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar plano, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antennais planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente e-



Figs. 65-71 - *Ceresa ustulata* Fairmaire. 65, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 66, pronoto, vista dorsal; 67, cabeça e pronoto, vista frontal; 68, parâmero esquerdo, vista lateral; 69, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 70, edeago, vista lateral; 71, placa subgenital, vista ventral.

levado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal escavada, face posterior pontuada; espaço entre eles convexo; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e um pouco impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente, com o ápice um pouco dilatado; face dorsal com bandas laterais de denticulos escamiformes distribuidos em mosaico nos três quartos basais. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima e para dentro no terço distal, com uma carena longitudinal na face interna; ápice em forma de faca, mais esclerotizado, com a carena mais proeminente; pilosidade curta distribuída na face interna da metade distal, dirigida para o bordo superior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo e com o ápice mamilar. Placa subgenital piriforme, quase duas vezes mais longa que larga medianamente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Bahia: Itaparica, x.1986 (J.S. Moure), 1 macho (UFP); Goiás: Jataí, xi.1972 (F.M. Oliveira), 2 machos e 1 fêmea (UFP); Minas Gerais: Lassance, 9-19.xi.1919 (R.G. Harris, Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU); Passos, 23-31.i.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Viçosa, 30.xi.1974 (P.S.F. Ferreira), 2 machos, 4 fêmeas e 1 sem abdome (UFV); Mato Grosso do Sul: Aquidauana, 11-13.xii.1919 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU); Rio Brilhante, à luz, 25.i.1971 (V.O. Becker), 13 machos e 9 fêmeas (UFP); Espírito Santo: Conceição da Barra, Pedro Canário, x.1972 (M. Alvarenga), 1 macho e 2 fêmeas (UFP); Córrego do Itá, xii.1981 (B. Silva), 1 fêmea (CACS); Linhares, ix.1971 (F.M. Oliveira), 7 fêmeas (UFP); Linhares, ix.1972 (M. Alvarenga), 5 machos e 5 fêmeas (UFP); Colatina, xii.1969 (F.M. Oliveira), 2 fêmeas (UFP); Santa Teresa, 13.i.1966 (C.T. & C. Elias), 1 fêmea (UFP); Santa Teresa, 5.iv.1967 (C.T. & C. Elias), 1 macho (UFP); Santa Teresa, 26.vi.1967 (C.T. & C. Elias), 1 fêmea (UFP); São Paulo: Bauru, 4.xii.1919 (Cornell Univ. Exp.), 4 machos e 1 fêmea (CU); Piracicaba, ESALQ, 16.iii.1965 (S. Silveira Neto), 1 fêmea (ESALQ); Piracicaba, ESALQ (540 m), "lighth trap", 13.xii.1965 (Neto & Wiendl), 1 fêmea (ESALQ); Piracicaba, ix.1966 (Belluzzo N.), 1 fêmea (ESALQ); Barueri, 29.v.1966 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); Rio de Janeiro: Niterói, 15.x.1919 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, ix.1972 (F.M. Oliveira), 2 fêmeas (UFP); Paraná: Maringá, v.1961 (S. Laroca), 1 fêmea (UFP; comparado com os lectótipos de C. plana Walker e C. insignis Walker); Juçara, H. Florestal, 340 m, 1-3.xi.1974 (Exp. Depto. Zool. UFPR), 2 machos e 1 fêmea (UFP); Campo Mourão, 15.ix.1968 (J.S. Moure), 1 fêmea (UFP); Santa Catarina: Florianópolis, Naufragados, 12.x.1986 (B.C. Lopes), 1 fêmea (BCL); Florianópolis, morro da Lagoa, Vernonia polyanthes, 16.x.1986 (B.C. Lopes), 1 fêmea

(BCL); Rio Grande do Sul: Santo Augusto, xii.1975 (O. Roppa), 1 macho e 3 fêmeas (UFP); Porto Alegre, iii.1941 (J.P. Costa Neto), 1 fêmea (UPR). PARAGUAI. Caaguazú: Estancia Primera, l.xii.1931 (R.F. Hussey), 1 fêmea (UPR); Sem indicação de Departamento: Pirapo, 2.i.1972 (L.E. Peña), 1 fêmea (UPR); Pastoreo, 5.i.1972 (L.E. Peña), 1 fêmea (UPR); sem indicação de localidade, 1985 (R. Barragán), 1 macho (UFP). ARGENTINA. Jujuy: San Juancito, 27.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU); Salta: Orán, ii.1967 (Golbach), 1 macho (FML); Pocitos, xii.1971 (M.A. Fritz), 1 fêmea (UFP); Corrientes: Paso de los Libres, 12-14.i.1920 (Cornell Univ. Exp.), 2 fêmeas (CU); sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 fêmea (FCNM; "Cum typo comparat").

Distribuição geográfica. BRASIL: Minas Gerais (REMES LENICOV, 1973), Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. PARAGUAI: Caaguazú. ARGENTINA: Misiones e Corrientes (BERG, 1879), Jujuy, Salta, Formosa, Chaco, Tucumán, Santa Fe e Córdoba (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. "Brésil. ..." (FAIRMAIRE, 1846). Embora não seja possível precisar mais esta indicação, as localidades-tipo das espécies incluídas na sinonímia de C. ustulata podem ser definidas com maior acuracidade.

Na descrição original de C. plana Walker foi feita a vaga indicação "Brazil", porém segundo BROOMFIELD (1971) existe uma etiqueta "... 'Rio; 45; 56.' ..." apenas ao alfinete do lectótipo macho desta espécie, o que sugere que o exemplar seja oriundo ao menos do estado do Rio de Janeiro. É possível que os números constantes na etiqueta sejam referentes a algum registro existente no BMNH e possam precisar mais a localidade-tipo desta espécie.

C. insignis Walker é citada no catálogo de METCALF &

WADE (1965) como de ocorrência em " ... ¹Veracruz. ²Mexico.". BROOMFIELD (op. cit.) não faz referência a nenhuma etiqueta de procedência pertinente ao lectótipo fêmea desta espécie, mas a descrição original indica claramente "Vera Cruz" como local de procedência do material examinado, o qual provavelmente corresponde a algum dos topônimos Vera Cruz situados ao longo da Mata Atlântica. O exame da literatura mostrou que a associação " ... Vera Cruz, Mex. ... " foi feita por GODING (1893) e mantida pelos autores subsequentes.

A localidade-tipo de Centrogonia speciosa Goding não foi precisada na descrição original, mas o material examinado informado pelo autor indica que seja Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro ou Corumbá.

Todas estas localidades estão dentro da área de dispersão até então admitida para C. ustulata, cujo limite setentrional de distribuição se encontra na altura do paralelo 12º de latitude sul.

Notas sobre o(s) tipo(s). Segundo a descrição original esta espécie foi descrita com base em material da coleção M. Spinola, atualmente depositada no MRSN. Dentre os exemplares obtidos para estudo junto a esta instituição encontramos um, fêmea, que se ajusta bem à descrição original e à interpretação dos autores para esta espécie. Porém, segundo CASALE (1981), os dados constantes na etiqueta de caixa pertinente ao exemplar são "Ceresa maculipennis Spinola, Brasilia e Buquet". Consulta aos trabalhos disponíveis de M. Spinola e ao catálogo de METCALF & WADE (1965) mostrou que este binômio não foi publicado. Embora uma etiqueta adicional apenas ao alfinete do exemplar por A. Casale traga a informação "syn-typ.", C. maculipennis Spinola deve ser considerado como nomen manuscriptum.

Devido a estas circunstâncias preferimos não designar o referido exemplar como lectótipo de C. ustulata.

Plantas hospedeiras. Vernonia polyanthes (observação de B.C. Lopes), Eupatorium sp., Vernonia sp., Batura sp. e Mimosa bimucronata (informações de C.F. Varella) e "fedegoso", Senna obtusifolia (informação de C.A.D. Teixeira).

Comentários. Interpretamos esta espécie com base na descrição original, na descrição e ilustrações de REMES LENICOV (1973) e em um exemplar fêmea pertencente a coleção C. Berg, depositado na FCNM, o qual porta uma etiqueta com os dizeres "Cum typo comparat".

STÅL (1869b) colocou C. plana Walker na sinonímia desta espécie e no presente estudo consideramos C. insignis Walker também idêntica a C. ustulata. Respondendo ao envio de material ao BMNH para comparação com o lectótipo fêmea de C. insignis, P.S. Broomfield (comunicação pessoal) informou: "Cereisa insignis Walker; your determination is correct. This species is a synonym of C. plana Walker, but whether synonymous with C. ustulus Fairmair I cannot say, not having seen the type of the latter."

Centrogonia speciosa Goding foi incluída na sinonímia desta espécie por KOPP & YONKE (1979), sem nenhuma argumentação. O estudo comparativo do material interpretado no presente estudo como C. ustulata com um diapositivo de um dos tipos de Centrogonia speciosa depositado no NMNH, confirmou que se tratam da mesma espécie.

Observamos variações no aspecto da face dorsal dos processos supra-umerais e do espaço entre eles, e na aparência dos sulcos supra-umerais.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

Ceresa projecta Funkhouser sp. rev.

(Figs. 72-78)

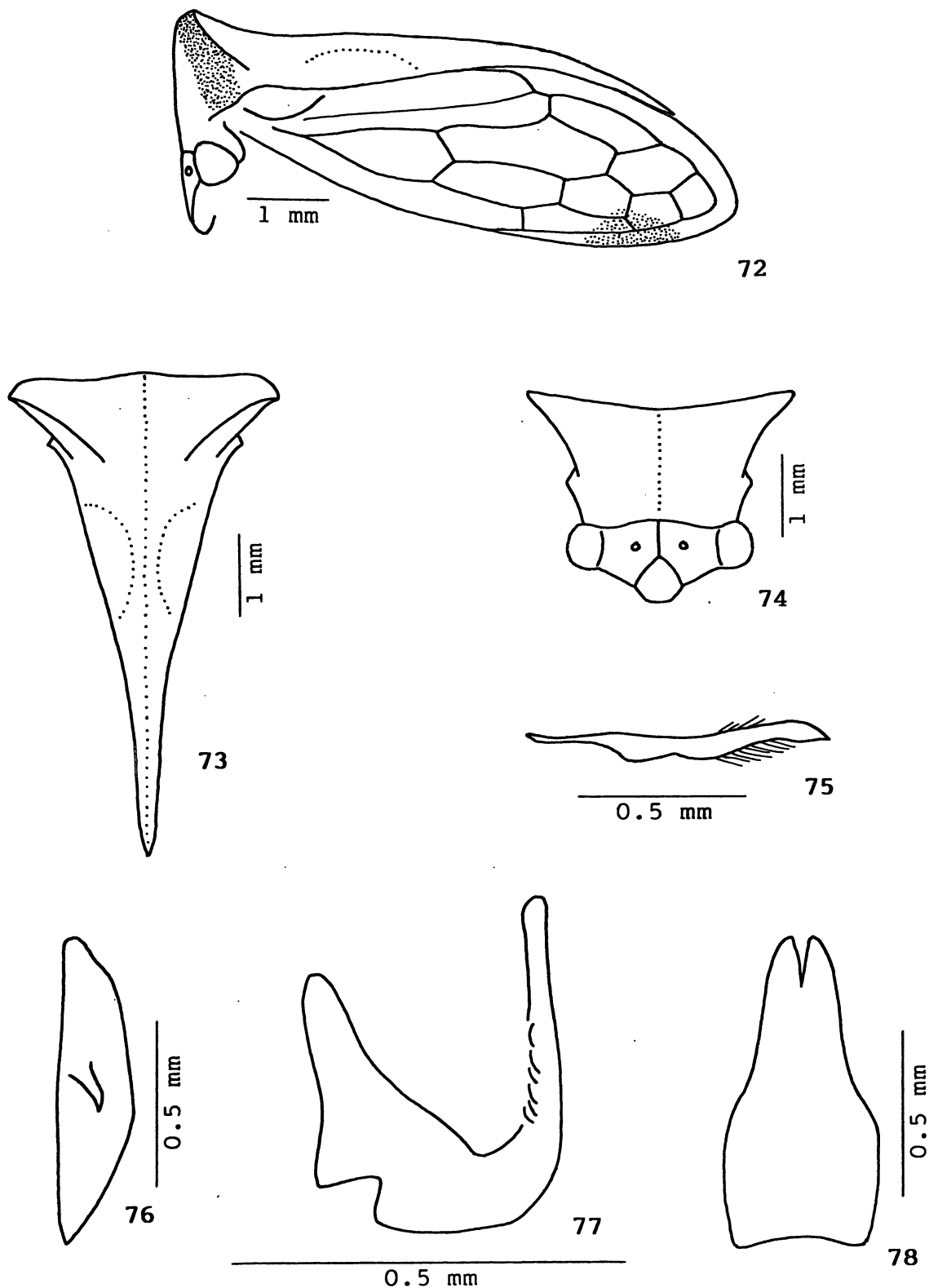
Ceresa projecta Funkhouser, 1927: 161, pl. XVII, fig. 4; Metcalf & Wade, 1965: 865 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 102, lam. XVIII, figs. 128 a 136 (gen. mac. fem.); Kopp & Yonke, 1974: 137 (rep. tip.); Kopp & Yonke, 1979: 23 (sin., = C. cavi-cornis Stål, 1859).

Medidas. Macho/fêmea. Largura da cabeça: 2,36/2,48; comprimento da cabeça: 1,00/1,12; distância entre os ângulos umerais: 2,32/2,56; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 3,40/3,96; comprimento do pronoto: 6,17/6,50; comprimento total: 7,17/7,17.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa, escurecida no fundo das pontuações. Porção apical da face dorsal e face ventral dos processos supra-umerais, e lóbulos pós-oculares, acastanhadas; aresta M amarelada; ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; veias ferruginosas, mais escurecidas no terço distal. Região ventral do corpo e pernas ferruginosas.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antennais. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antennais escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida fortemente para trás.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, le-



Figs. 72-78 - *Ceresa projecta* Funkhouser. 72, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 73, pronoto, vista dorsal; 74, cabeça e pronoto, vista frontal; 75, parâmero esquerdo, vista lateral; 76, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 77, edeago, vista lateral; 78, placa subgenital, vista ventral.

vemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais pouco marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal plana, face posterior pontuada; espaço entre eles plano; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e bem impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, com o ápice um pouco dilatado; face dorsal com denticulos escamiformes distribuídos em mosaico na metade basal. Parâmeros um pouco achatados lateralmente, curvados para cima e para dentro no terço distal; ápice em forma de faca, mais esclerotinado, com a margem do bordo inferior mais cortante; pilosidade curta distribuída na face interna do terço distal, mais abundante junto ao bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e curvado também para baixo. Placa subgenital subtriangular, duas vezes mais longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. ARGENTINA. Tucumán: Siambón, xi. 1945 (Olea), 1 fêmea (FML); Córdoba: Cabana, l.iii.1959 (M. Birabén), 1 macho (FCNM); Calamuchita, El Sauce, ii.1942 (M. J. Viana), 1 fêmea (FCNM); Marcos Juarez, 30.i.1981 (Bordón), 1 fêmea (CB; comparado com o holótipo).

Distribuição geográfica. ARGENTINA: Córdoba (FUNKHOUSER, 1927), Jujuy, Salta e Tucumán (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. " ... Cosquin, Sierra de Cordoba, Argentina, ... " (FUNKHOUSER, 1927).

Notas sobre o tipo. O holótipo fêmea está depositado na CU. O exame de fotografias do exemplar mostrou que se encontra em bom estado de conservação, alfinetado e com o abdome não dissecado.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Interpretamos esta espécie com base na descrição e ilustração originais, na descrição e ilustrações de REMES LENICOV (1973) e em um exemplar comparado com o holótipo.

KOPP & YONKE (1979) colocaram esta espécie na sinonímia de C. cavicornis Stål, 1859. O estudo comparativo do material interpretado no presente estudo como C. projecta e C. cavicornis mostrou que se tratam de espécies distintas.

Observamos variações na inclinação dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Esta espécie é semelhante a C. ustulata Fairmaire. Difere notadamente pelo padrão de coloração, por apresentar o pronoto menos elevado e, também das demais espécies, pela conformação da metade distal do frontoclípeo, fortemente dirigida para trás, o que resulta num aspecto subpentagonal desta estrutura, em vista anterior.

Ceresa platycera Remes Lenicov

(Figs. 79-85)

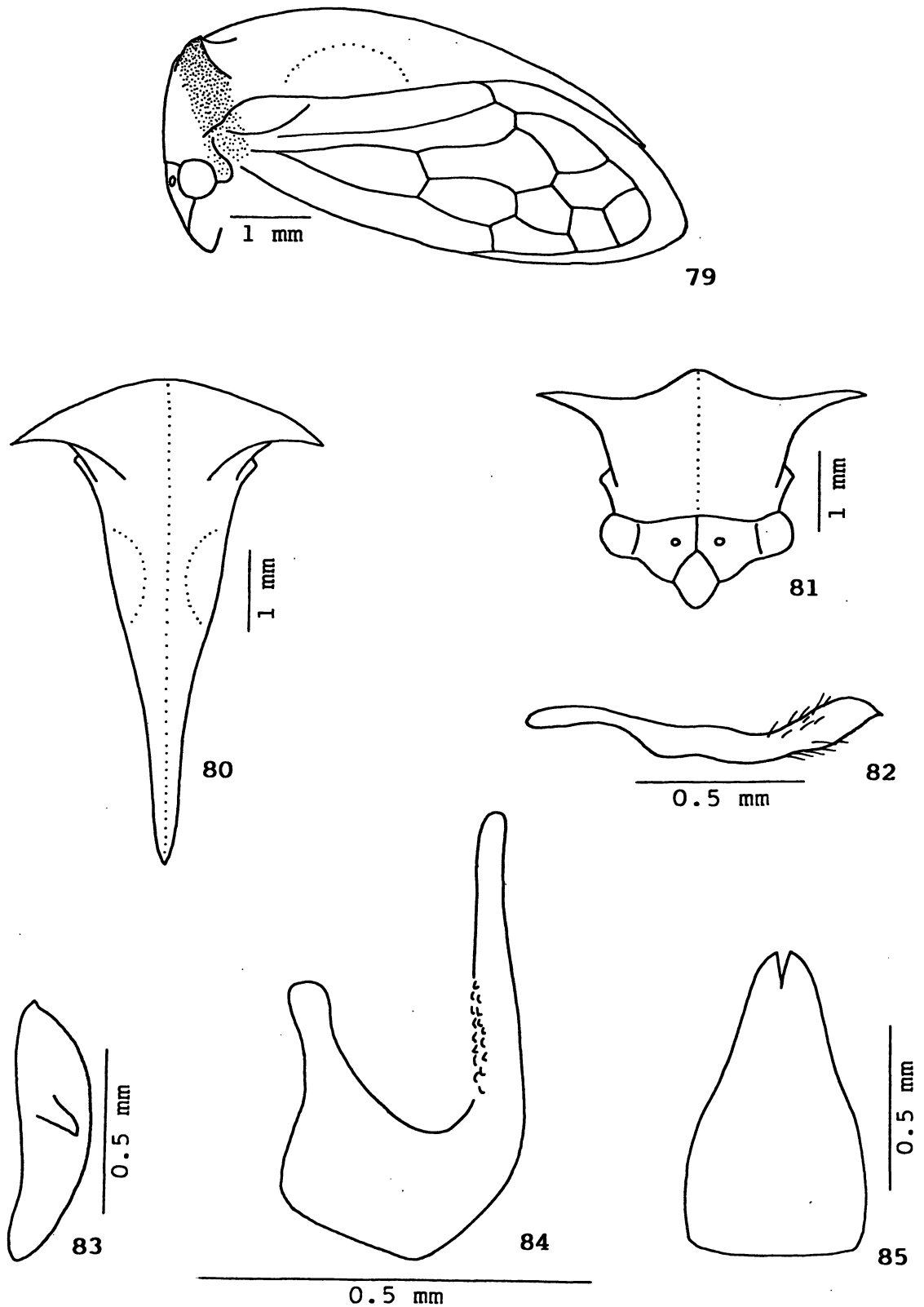
Ceresa platycera Remes Lenicov, 1973: 106, lam. XX, figs. 141 a 149.

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 2,28/2,56; comprimento da cabeça: 1,14/1,28; distância entre os ângulos umerais: 2,24/2,56; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 3,72/4,20; comprimento do pronoto: 5,50/6,50; comprimento total: 6,33/7,00.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Face ventral e porção apical da face posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais e metade distal da carena dorsal, acastanhadas; aresta M esbranquiçada na metade basal; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, acastanhadas na base; veias amareladas, mais escuras no terço distal. Região ventral do corpo amarelada, com as pleuras mesotorácicas acastanhadas. Pernas amareladas, com os fêmures posteriores acastanhados.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antennais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antennais escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma



Figs. 79-85 - *Ceresa platycera* Remes Lenicov. 79, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 80, pronoto, vista dorsal; 81, cabeça e pronoto, vista frontal; 82, parâmero esquerdo, vista lateral; 83, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 84, edeago, vista lateral; 85, placa subgenital, vista ventral.

de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais pouco marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal plana, face posterior pontuada; espaço entre eles convexo; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente na metade basal, subcilíndrico na metade distal, afilado distalmente e com o ápice um pouco dilatado; face dorsal com bandas laterais de dentículos escamiformes distribuídos em mosaico na metade basal. Parâmeros achatados lateralmente e curvados para cima e para dentro na metade distal; ápice em forma de espátula, pouco esclerotinado, afilado distalmente e com a ponta dirigida para baixo; pilosidade escassa e heterogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior e na face interna, ao nível do terço distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical pouco proeminente, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e discretamente curvado também para baixo. Placa subgenital subtriangular, quase duas vezes mais longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Tocantins: Santa Isabel do Morro, vi.1961 (M. Alvarenga), 3 machos e 1 fêmea (UFP; holótipo macho, alótipo fêmea e parátipos); Santa Isabel do Morro, vi.1961 (M. Alvarenga), 1 macho e 1 fêmea (FCNM; parátipos); Mato Grosso: rio Culuene, 1948 (J.C.M. Carvalho), 1 macho e 2 fêmeas (UFP).

Distribuição geográfica. BRASIL: Tocantins (REMES LENICOV, 1973) e Mato Grosso.

Localidade-tipo. BRASIL. Tocantins: Santa Isabel do Morro.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na UFP, em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. Faltam a antena direita, tibia e tarso III esquerdos, fêmur, tibia e tarso I direitos, tarso II direito e perna III direita. O edeago, a placa lateral direita do pigóforo e a placa subgenital não se encontram no microtubo apenso ao alfinete. Segundo a descrição original, existem o alótipo fêmea, quatro parátipos machos e um parátipo fêmea também na UFP. Cabe ressaltar que só localizamos nesta instituição, além do holótipo, o alótipo e dois parátipos machos, e um casal de parátipos na FCNM. O repositório do outro parátipo macho é incógnito.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Esta espécie é semelhante a C. ustulata Fairmaire. Difere notadamente pelo padrão de coloração e por apresentar o pronoto mais elevado.

Ceresa pyramidalis Remes Lenicov

(Figs. 86-92)

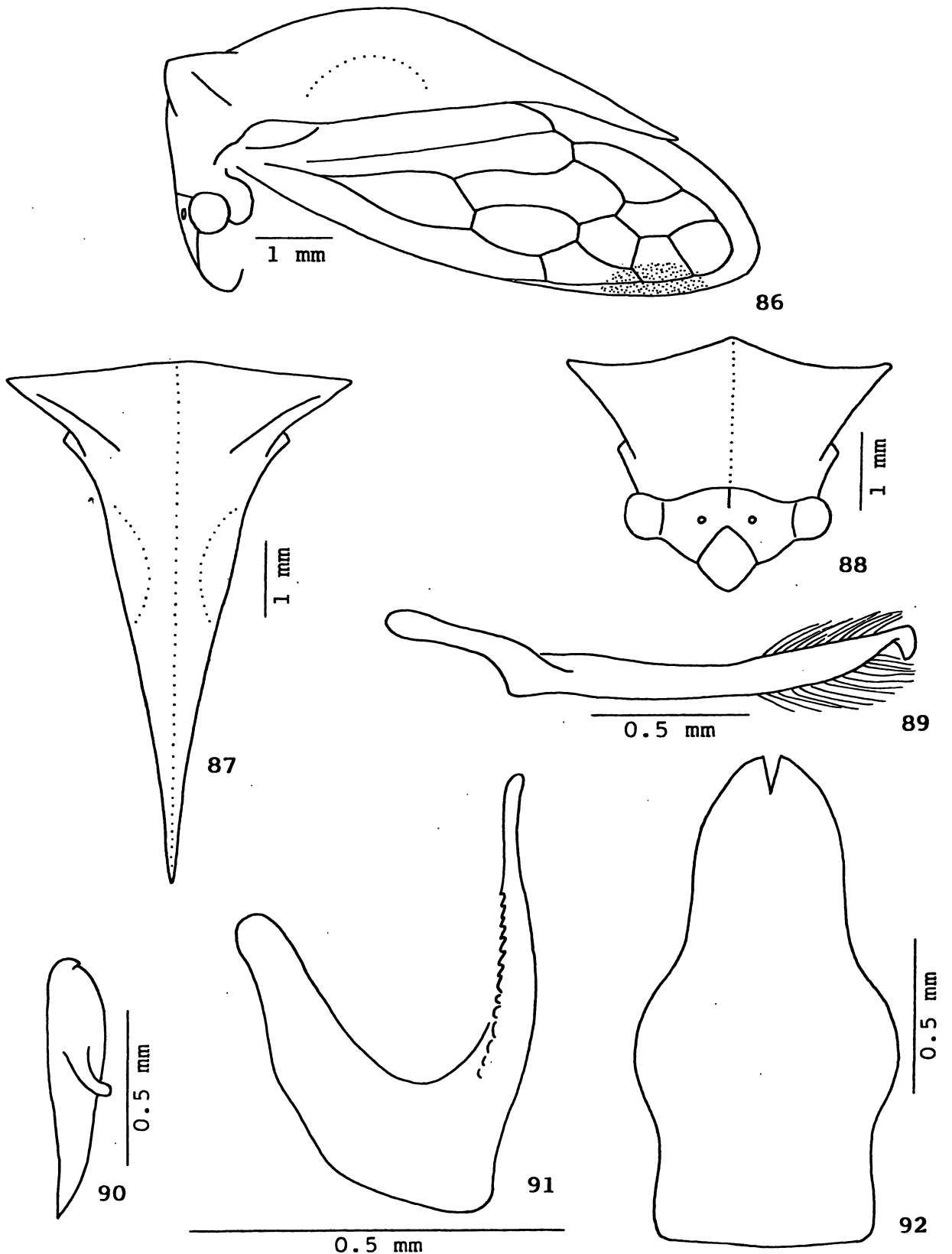
Ceresa pyramidalis Remes Lenicov, 1973: 122, lam. XXVI, figs. 195 a 201.

Medidas. Macho. Largura da cabeça: 2,76; comprimento da cabeça: 1,38; distância entre os ângulos umerais: 2,92; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: \approx 4,00; comprimento do pronoto: 6,83; comprimento total: 7,92.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada e uniforme. Ápice do pronoto negro. Tégminas e veias ambarinas, com uma mácula acastanhada ao nível das 1a. e 2a. células apicais. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa no espaço interocelar e corrugada nas demais regiões. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenais planos, com as margens arredondadas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais pouco marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados; face dorsal plana, face posterior pontuada; espaço entre eles plano; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares



Figs. 86-92 - *Ceresa pyramidalis* Remes Lenicov. 86, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 87, pronoto, vista dorsal; 88, cabeça e pronoto, vista frontal; 89, parâmero esquerdo, vista lateral; 90, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 91, edeago, vista lateral; 92, placa subgenital, vista ventral.

planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, com o ápice um pouco curvado para trás; face dorsal com uma fileira dupla de denticulos de cada lado nos três quartos basais, divergentes entre si. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima e para dentro no terço distal, afilados distalmente e abruptamente alargados na porção apical; ápice em forma de leque, pouco esclerotinado, com um ângulo agudo no bordo inferior; pilosidade longa e homogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior, ao nível do terço distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical conspícuo, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, curvado para baixo e para trás, com o ápice arredondado. Placa subgenital dilatada na região mediana, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Desconhecida.

Material examinado. BRASIL. Paraná: Foz do Iguaçu, 3.xii.1966 (Exc. Depto. Zool.), 1 macho (FCNM; holótipo).

Distribuição geográfica. BRASIL: Paraná (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. BRASIL. Paraná: Foz do Iguaçu.

Notas sobre o tipo. Segundo a descrição original o holótipo macho estaria depositado na UFP, mas foi localizado na FCNM. O exemplar está em mal estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado, com a porção apical dos processos supra-umerais quebrada e a porção mediana do processo supra-umeral esquerdo rachada. Faltam trocanter, fêmur, tibia e tarso II direitos.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Difere das demais espécies notadamente pela aparência brilhante do tegumento e pela conformação piramidal dos processos supra-umerais.

Ceresa atrata Remes Lenicov

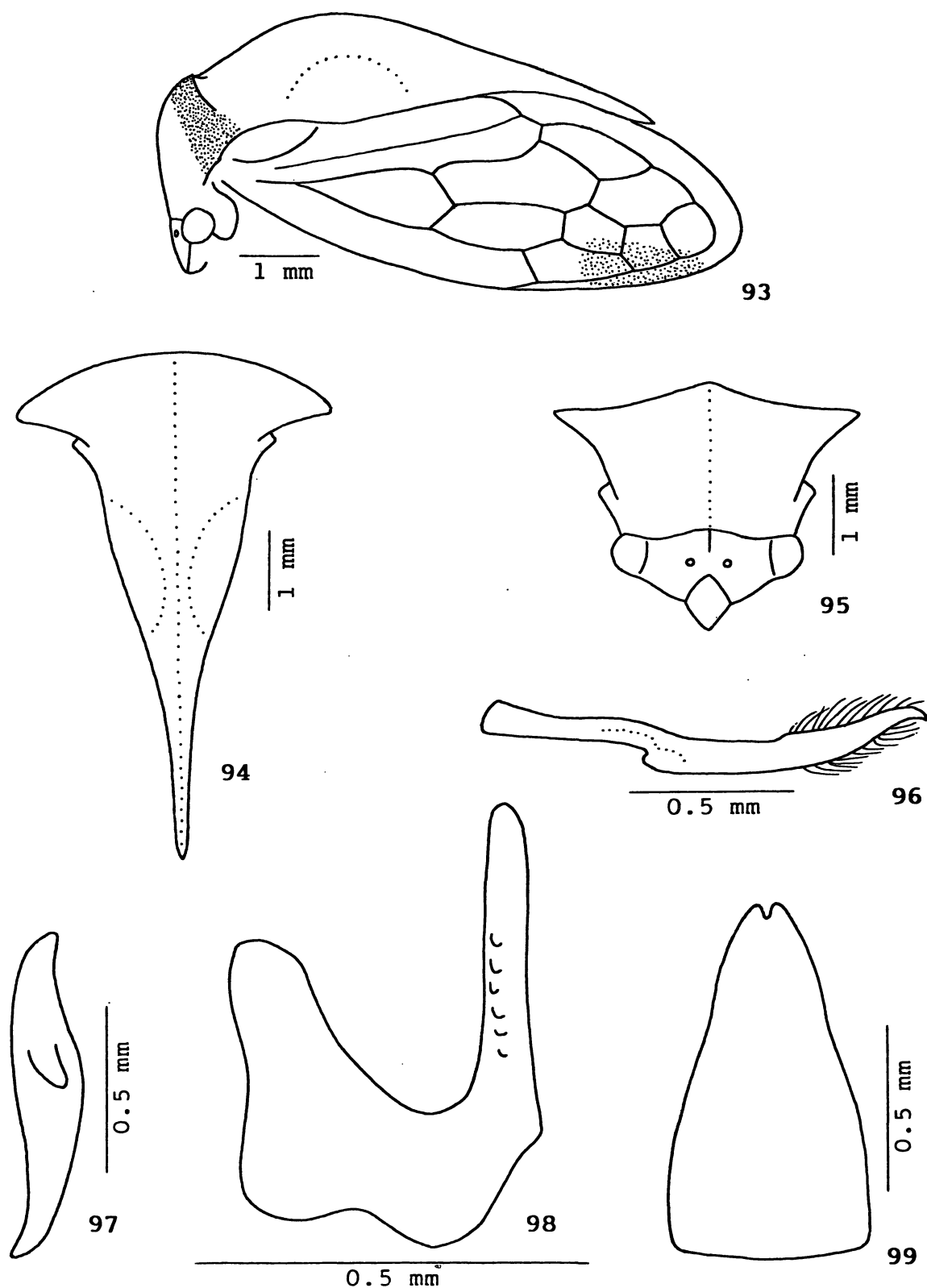
(Figs. 93-99)

Ceresa atrata Remes Lenicov, 1973: 124, lam. XXVII, figs. 202 a 210.

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 2,56/2,44; comprimento da cabeça: ... /1,22; distância entre os ângulos umerais: 2,76/2,56; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,44/3,04; comprimento do pronoto: 6,17/ \approx 4,33; comprimento total: 7,17/6,92.

Descrição. Macho. Coloração geral amarronzada, com máculas amareladas. Lóbulos supra-antenas com um ponto negro ao lado do frontoclípeo. Face ventral dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais, lóbulos pós-oculares e região posterior do pronoto, enegrecidas; aresta M amarelada na metade basal; porção distal dos processos supra-umerais e ápice do pronoto negros; carena dorsal entre o metopídio e o ponto mais elevado do pronoto e margens laterais do pronoto amareladas. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; veias ferruginosas. Região ventral da cabeça e pleuras torácicas negras; abdome ferruginoso. Pernas acastanhadas, com as coxas e fêmures negros.

Cabeça com a superfície estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clípeo. Espaço interocelar



Figs. 93-99 - *Ceresa atrata* Remes Lenicov. 93, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 94, pronoto, vista dorsal; 95, cabeça e pronoto, vista frontal; 96, parâmero esquerdo, vista lateral; 97, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 98, edeago, vista lateral; 99, placa subgenital, vista ventral.

convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antennais planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície pontuada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, sem inclinação e com os ápices voltados para os lados; face dorsal plana, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles plano; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e bem impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente; face dorsal com uma fileira de dentículos escamiformes muito tênues e espaçados de cada lado nos dois quartos medianos, divergentes entre si. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima e para dentro no terço distal; ápice em forma de gancho, pouco esclerotizado, curvado para

baixo; pilosidade longa e homogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior, ao nível do terço distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical inconspícuo, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, distintamente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital subtriangular, quase duas vezes mais longa que larga basalmente.

Fêmea. Difere por apresentar menores proporções, coloração mais clara e pela conformação dos processos supra-umerais menos prismática.

Material examinado. ARGENTINA. Jujuy: Volcán, iii.1960 (Golbach), 1 macho (FML; holótipo); Santiago del Estero: Lago Muyo, iv.1957 (Golbach), 1 fêmea (FCNM; alótipo).

Distribuição geográfica. ARGENTINA: Jujuy e Santiago del Estero (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. ARGENTINA. Jujuy: Volcán.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FML, em razoável estado de conservação, montado em triângulo, com a região ventral da cabeça colada no triângulo e com o abdome dissecado. Faltam a porção distal da tégmina direita a partir da la. célula apical e o trocanter, fêmur, tíbia e tarso II direitos. Segundo a descrição original existem o alótipo fêmea e um parátipo macho também na FML, mas o alótipo foi localizado na FCNM.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Interpretamos esta espécie com base principalmente no holótipo. A falta de uma série mais representativa não permite concluir se as discrepâncias apresentadas pelo alótipo são próprias do dimorfismo sexual, variações ou se os tipos não são conspecíficos.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração e pelo aspecto da aresta M.

Ceresa cavicornis Stål

(Figs. 100-106)

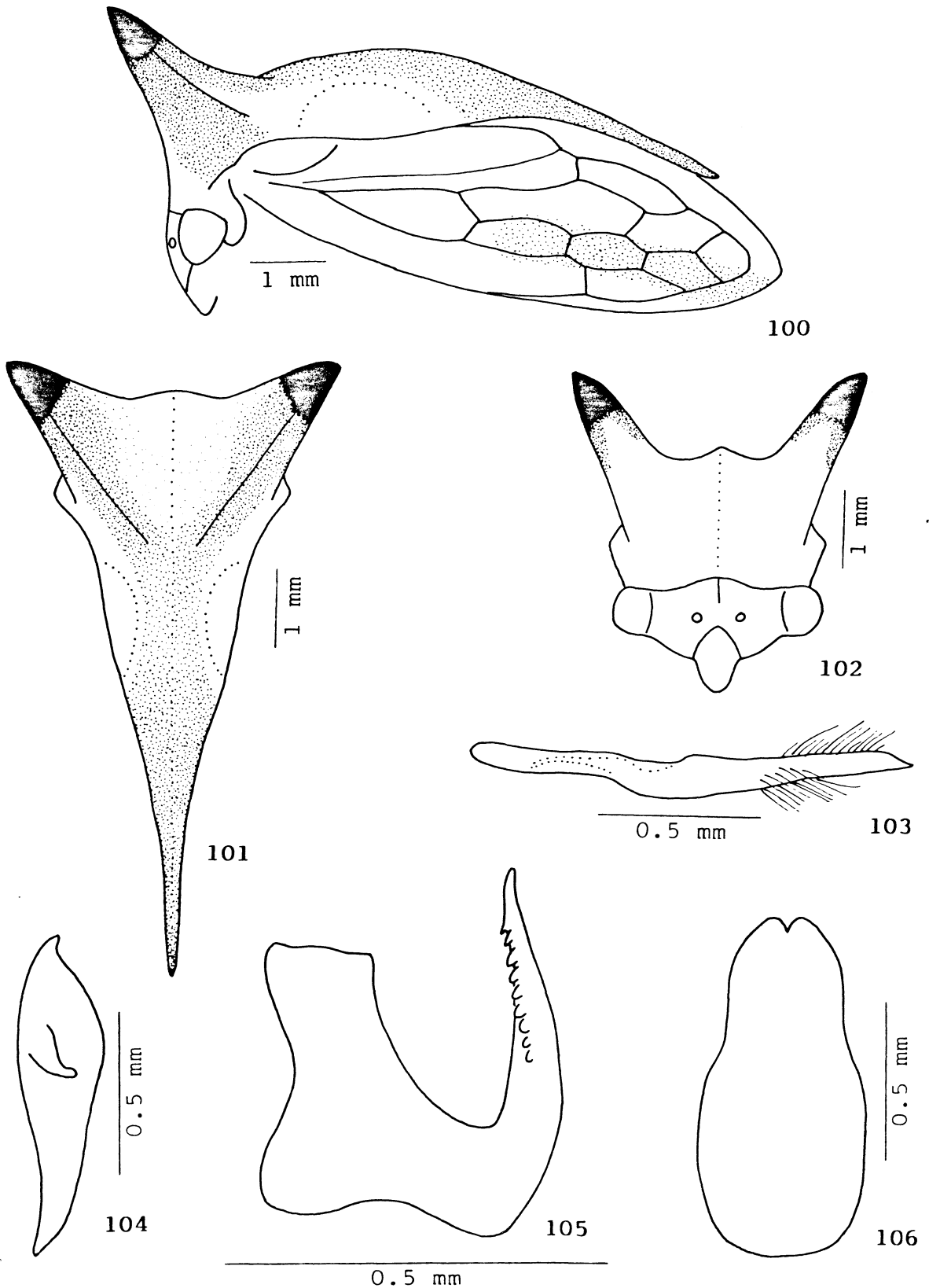
Ceresa cavicornis Stål, 1859: 284; Metcalf & Wade, 1965: 860 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 116, lam. XXIV, figs. 177 a 185 (rdescr., gen. mac. fem.); Kopp & Yonke, 1979: 23, figs. 271 a 278 (list.), 19 e 24 (not.).

Medidas. Macho/fêmea. Largura da cabeça: 2,72/2,76; comprimento da cabeça: 1,36/1,38; distância entre os ângulos umerais: 2,84/2,88; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,04/4,68; comprimento do pronoto: 7,25/7,67; comprimento total: 7,92/8,08.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa, com máculas amareladas, mais clara no espaço entre os processos supra-umerais e nas áreas semicirculares. Face ventral dos processos supra-umerais acastanhada; aresta M e duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais em direção às áreas semicirculares amareladas; porção apical dos processos supra-umerais e ápice do pronoto negros. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao longo das 1a. e 2a. células discoidais e da 2a. célula apical; veias acastanhadas. Região ventral do corpo e pernas ferruginosas.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, um pouco abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gra-



Figs. 100-106 - *Ceresa cavicornis* Stål. 100, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 101, pronoto, vista dorsal; 102, cabeça e pronoto, vista frontal; 103, parâmero esquerdo, vista lateral; 104, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 105, edeago, vista lateral; 106, placa subgenital, vista ventral.

dualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para frente e para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles côncavo; ârestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. ou na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente; face dorsal com uma fileira de dentículos de cada lado nos dois quartos medianos, divergentes entre si. Parâmeros subcilíndricos, curvados para dentro na metade distal, afilados e um pouco achatados lateralmente na porção distal; ápice fusiforme, mais esclerotinado, com uma margem cortante no bordo superior e com a ponta discretamente voltada para fora; pilosidade heterogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior, também um pouco na face interna, ao nível do terço distal, localizada mais distalmente no bordo superior e mais proximalmente no bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo anterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano,

curvado para baixo e para trás, com o ápice arredondado. Placa subgenital oblonga, quase duas vezes mais longa que larga medianamente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Santa Catarina: Rio Vermelho, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Rio Grande do Sul: Porto Alegre, vila Oliva, ii.1950 (Becker), 1 fêmea (MZUSP); Pelotas, 1940 (sem coletor), 1 macho (MZUSP). Sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 macho (FCNM).

Distribuição geográfica. BRASIL: Paraná (REMES LENICOV, 1973), Santa Catarina e Rio Grande do Sul. ARGENTINA: Buenos Aires (REMES LENICOV, 1973). URUGUAI: Montevideo (STÅL, 1859).

Localidade-tipo. " ... Monte-Video." (STÅL, 1859).

Notas sobre o tipo. O holótipo macho está depositado no NR. O exame de fotografias do exemplar mostrou que se encontra em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado, e com o pronoto um pouco deslocado.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Interpretamos esta espécie com base na descrição original, na redescrição e ilustrações de REMES LENICOV (1973), nas ilustrações de KOPP & YONKE (1979) e em fotografias do holótipo.

Embora o holótipo apresente a veia R_1 das tégminas, ao menos a da esquerda, originando-se exatamente entre a 1a. e 2a. células discoidais, o material examinado inclui exemplares que apresentam a veia R_1 das tégminas originando-se tanto na 1a. como na 2a. célula discoidal. Preferimos incluir a espécie dentre as que apresentam a veia R_1 das tégminas originando-se na 1a. célula discoidal, devido a sua similaridade com C. proso-cera Remes Lenicov, pelos caracteres da cabeça e pronoto, das

estruturas da genitália do macho e da distribuição geográfica conhecida.

Observamos variações acentuadas na direção e inclinação dos processos supra-umerais.

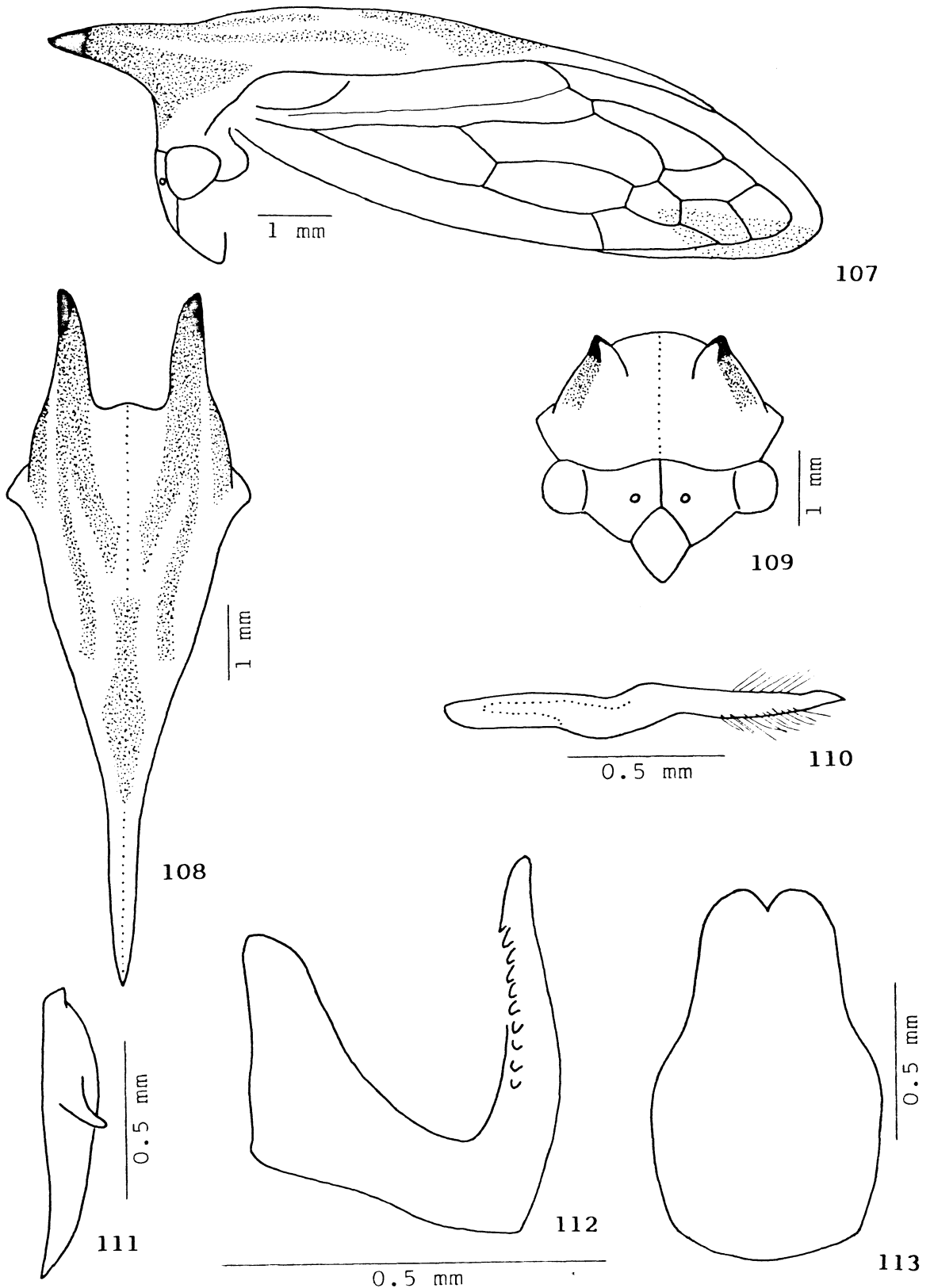
Difere das demais espécies notadamente pelo aspecto grosseiro de esculpturação da cabeça e do pronoto e por apresentar o ápice do pronoto quase atingindo o ângulo externo da 3a. célula apical das tégminas.

Ceresa prosocera Remes Lenicov
(Figs. 107-113)

Ceresa prosocera Remes Lenicov, 1973: 126, lam. XXVIII, figs. 211 a 219.

Medidas. Fêmea (parátipo). Largura da cabeça: 2,92; comprimento da cabeça: 1,46; distância entre os ângulos umerais: 3,00; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 1,80; comprimento do pronoto: \approx 7,00; comprimento total: 8,58.

Descrição. Fêmea. Coloração geral amarelada. Faces dorsal, ventral e posterior dos processos supra-umerais, faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais em direção às áreas semicirculares, bífidas a partir da altura dos ângulos umerais, e faixa ao longo da carena dorsal, ao nível das regiões adjacentes às impressões semicirculares, acastanhadas; aresta M amarelada; porção apical dos processos supra-umerais e ápice do pronoto negros. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao nível da 2a. célula discoidal e das 1a., 2a. e 3a. células apicais; veias acastanhadas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.



Figs. 107-113 - Ceresa prosocera Remes Lenicov. 107, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 108, pronoto, vista dorsal; 109, cabeça e pronoto, vista frontal; 110, parâmero esquerdo, vista lateral; 111, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 112, edeago, vista lateral; 113, placa subgenital, vista ventral.

Cabeça calosa junto a margem superior na direção dos ocelos, com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares depressidos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para trás.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais pouco marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para frente, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto, cortante apenas em sua porção distal. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Macho. Não examinado, apenas as estruturas da genitália (cf. em Notas sobre os tipos).

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, um pouco divergentes entre si. Parâmetros subcilíndricos, curvados para dentro, afilados e achatados lateralmente na porção distal; ápice em forma de faca, mais esclerotizado, com a margem do bordo superior mais cortante; pilosidade heterogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior, também um pouco na face interna, ao nível do terço distal, mais densa no bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo anterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço medianô, dirigido para baixo e para trás, com o ápice arredondado. Placa subgenital oblonga, quase duas vezes mais longa que larga medianamente.

Material examinado. URUGUAI. Rivera: Ruta 27, Arroyo Guñapirú, 20.ii.1962 (M.A. Monné & P.R. San Martín), 1 macho e 2 fêmeas (FCNM; holótipo macho (genitália), alótipo (genitália) e parátipo, cf. em Notas sobre os tipos).

Distribuição geográfica. URUGUAI: Rivera (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. URUGUAI. Rivera: Ruta 27, Arroyo Guñapirú.

Notas sobre os tipos. A obtenção dos tipos para estudo foi desastrosa. Segundo a lista de remessa da FCNM, foram enviados o holótipo macho e o alótipo fêmea. No interior da embalagem, dilacerada, além de tipos de outras espécies encontramos dois alfinetes, cada qual com um suporte de isopor, etiqueta de procedência, etiqueta com o número 4108, microtubo com o abdome dissecado e, respectivamente, etiquetas de holótipo macho e alótipo fêmea com o nome da espécie manuscrito pela autora, porém sem os respectivos exemplares! Solto no fundo da caixa achamos um exemplar fêmea, microalfinetado e

com o abdome não dissecado, o qual certamente estava espetado em um dos suportes e seja um dos parátipos referidos na descrição original. Consulta adicional feita a FCNM não possibilitou saber se restou algum exemplar da série-tipo na instituição, mas é quase certo que os demais tipos tenham sido perdidos na remessa da FCNM.

O parátipo examinado está em bom estado de conservação. O ápice do pronoto está quebrado, a tégmina direita com o limbo rasgado entre as 4a. e 5a. células apicais e falta o tarso II esquerdo.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Esta espécie é semelhante a C. cavicornis Stål. Difere dela e das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração e pela direção dos processos supra-umerais.

Ceresa brunnicornis (Germar)

(Figs. 114-120)

Smilia brunnicornis Germar, 1835: 235.

Ceresa brunnicornis; Metcalf & Wade, 1965: 845 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 67, lam. III, figs. 14 a 22 (gen. mac. fem., biol., plant. hosp.), 82 (not.); Kopp & Yonke, 1979: 23 (list.).

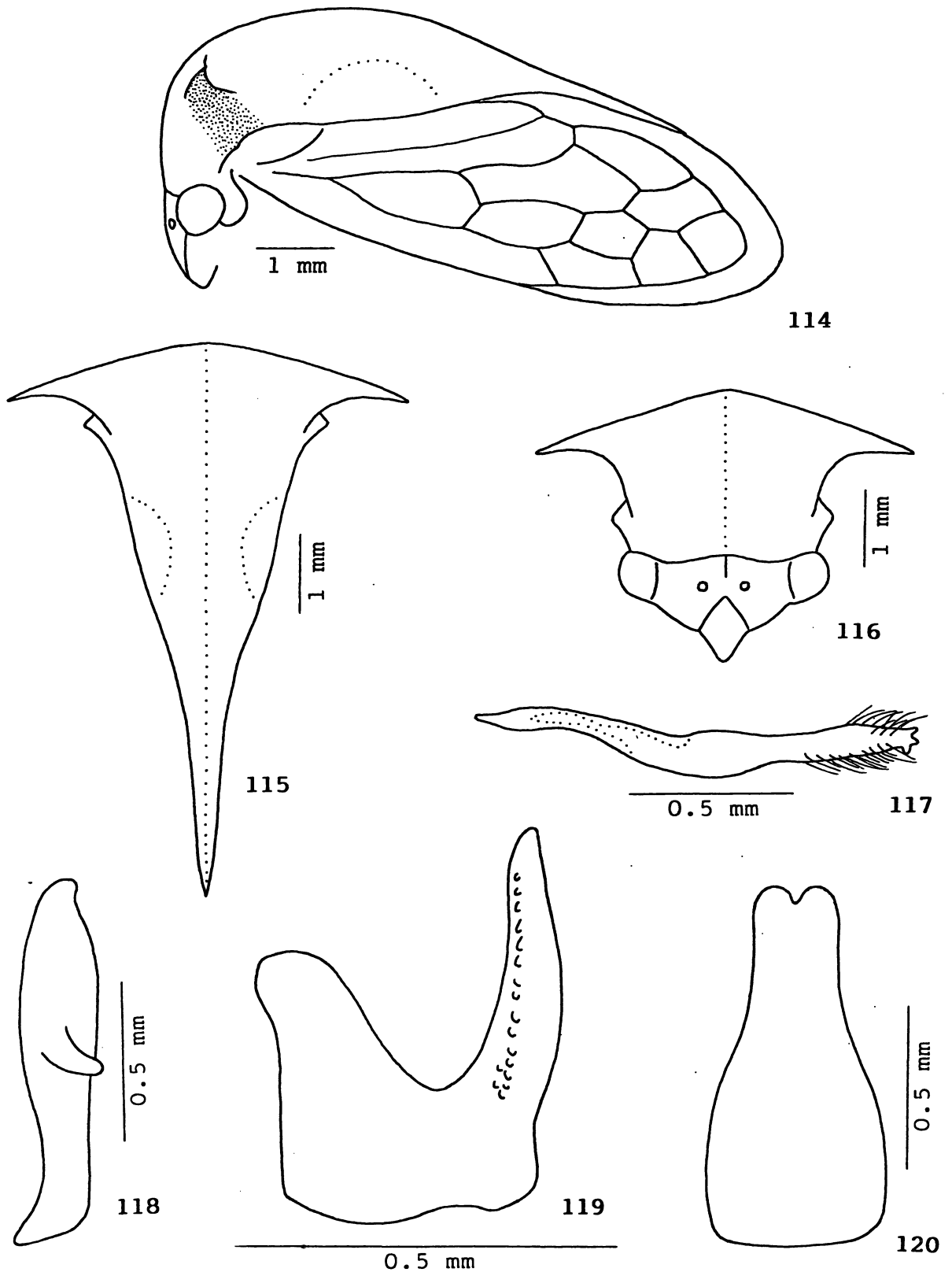
Medidas. Macho/fêmea. Largura da cabeça: 2,72/2,96; comprimento da cabeça: 1,36/1,48; distância entre os ângulos umerais: 2,80/3,08; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,68/5,50; comprimento do pronoto: 6,75/7,42; comprimento total: 7,83/8,42.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Faces ventral e posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-

-umerais e carena dorsal a partir do ponto mais elevado do pronoto, acastanhadas; aresta M esbranquiçada na metade basal; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, veias amareladas. Face ventral da cabeça, pleuras torácicas, esternos abdominais e metade basal das placas laterais do pigóforo, enegrecidas. Pernas amareladas, com as coxas maculadas de negro.

Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo. Espaço interocelar plano, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenais planos, com as margens arredondadas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação heterogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Á-



Figs. 114-120 - Ceresa brunnicornis (Germar). 114, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 115, pronoto, vista dorsal; 116, cabeça e pronoto, vista frontal; 117, parâmero esquerdo, vista lateral; 118, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 119, edeago, vista lateral; 120, placa subgenital, vista ventral.

pice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago um pouco achatado antero-posteriormente; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado em toda a sua extensão, mais proeminentes na metade distal e algo em mosaico na porção basal. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para dentro e estrangulados pré-apicalmente no terço distal; ápice tridenteado, mais esclerotinado, com duas pontas dirigidas para trás e uma ponta maior voltada para baixo; pilosidade heterogênea distribuída ao longo dos bordos superior e inferior, ao nível do terço distal, mais extensa no bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical bem intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, fracamente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital duas vezes mais longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Minas Gerais: Sete Lagoas, iii.1963 (F. Werner, U. Martins & L. Silva), 2 machos e 8 fêmeas (MZUSP); Paraná: Curitiba, 17.ix.1984 (Creão), 9 machos e 2 fêmeas (UFP); Santa Catarina: Caçador, 16.x.1981 (A.I. Orth), 1 macho (UFP); Itapiranga, 30.xii.1981 (A.I. Orth), 1 macho (UFP); Nova Teutônia, 18.x.1952 (F. Plaumann), 3 machos e 4 fêmeas (UFP); Nova Teutônia, 22.x.1952 (F. Plaumann), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Lajes, 22.vii.1986 (D.R. Jesus), 2 machos e 1 fêmea (UFP); Rio Grande do Sul: Barão de Cotegipe, 15.i.1967 (F. Giacomel), 1 fêmea (UFP); Barão de Cotegipe, 21.i.1967 (F. Giacomel), 1 fêmea (UFP). ARGENTINA. Buenos Aires: Buenos Aires, Tigre, 8.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1

fêmea (CU); La Plata, 9.x.1968 (Tesón & Marino), 1 fêmea (FCNM); Moreno, x.1970 (M.A. Fritz), 6 machos e 4 fêmeas (UFP); Puán, Felipe Solá, xi.1959 (A. Martinez), 1 macho (MZUSP); sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 macho (FCNM).

Distribuição geográfica. BRASIL: Rio Grande do Sul (REMES LENICOV, 1973), Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina. ARGENTINA: Buenos Aires (GERMAR, 1835), Salta, Formosa, Chaco, Misiones, Tucumán, Corrientes, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos e La Pampa (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. "Habitat in Buenos-Ayres." (GERMAR, 1835).

Notas sobre o(s) tipo(s). Veja comentários apresentados sob este item para C. axillaris (Germar).

Plantas hospedeiras. " ... haciendo daño en acacias, en sarmientos de vid y es muy frecuente encontrarla en gran número en alfalfa a la cual también perjudica." (TORRES, 1946). " ... sobre trigo (Triticum aestivum L.), alfalfa (Medicago sativa L.) y papa (Solanum tuberosum L.)." (REMES LENICOV, 1973).

Comentários. Interpretamos esta espécie em consonância com TORRES (1946) e com REMES LENICOV (1973), cujas descrições e ilustrações se ajustam muito bem a descrição original.

Não obstante, uma definição futura do tipo de Smilia brunnicornis Germar poderia alterar a interpretação adotada para a espécie.

Observamos variações na coloração, principalmente nas tégminas e na região ventral do corpo, no padrão de pontuação do pronoto e na extensão e inclinação dos processos supra-umerais.

Difere das demais espécies notadamente pela aparência

brilhante do tegumento, por apresentar o metopídio e o espaço entre os processos supra-umerais formando uma convexidade contínua e bem pronunciada e pelo aspecto da aresta M.

Ceresa cuprea Funkhouser

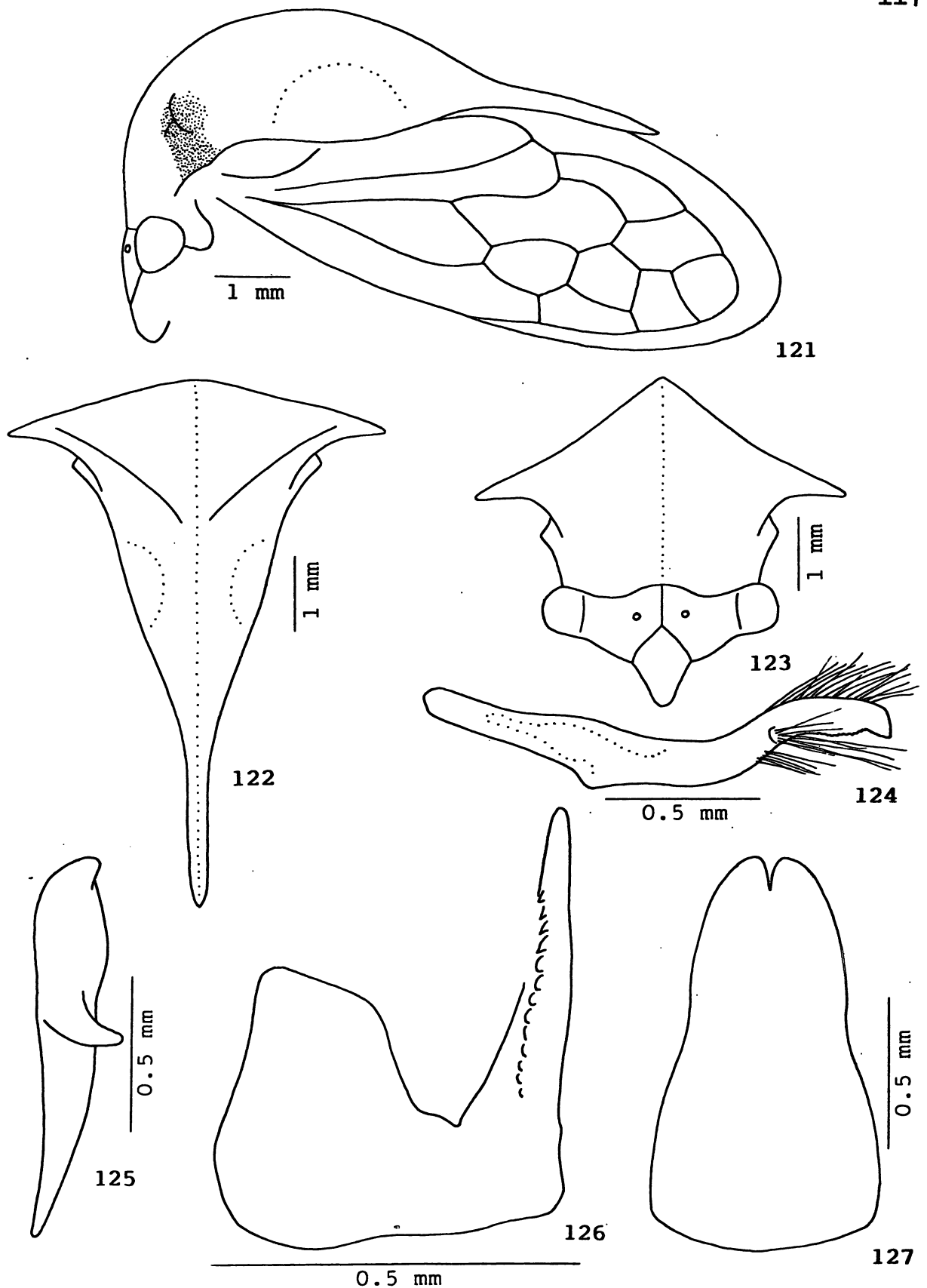
(Figs. 121-127)

Ceresa cuprea Funkhouser, 1927: 160, pl. XVII, fig. 3; Metcalf & Wade, 1965: 861 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 71, lam. IV e V, figs. 23 a 31 (gen. mac. fem.); Kopp & Yonke, 1974: 137 (rep. tip.).

Medidas. Macho/fêmea. Largura da cabeça: 3,20/3,36; comprimento da cabeça: 1,52/1,60; distância entre os ângulos umerais: 3,28/3,48; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 5,00/5,33; comprimento do pronoto: 7,00/7,25; comprimento total: 8,67/8,67.

Descrição. Macho. Coloração geral acastanhada, com máculas amareladas notadamente no metopídio e no espaço entre os processos supra-umerais, mais clara na cabeça e nos lados do pronoto. Face ventral dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais e lóbulos pós-oculares, amarronzados; aresta M amarelada na metade basal; carena dorsal enegrecida a partir do ponto mais elevado do pronoto; porção distal dos processos supra-umerais e ápice do pronoto negros. Tégminas e veias ambarinas. Região ventral do corpo ferruginosa, com as pleuras torácicas e esternos abdominais enegrecidos. Pernas ferruginosas, com as coxas maculadas de negro.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espa-



Figs. 121-127 - *Ceresa cuprea* Funkhouser. 121, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 122, pronoto, vista dorsal; 123, cabeça e pronoto, vista frontal; 124, parâmero esquerdo, vista lateral; 125, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 126, edeago, vista lateral; 127, placa subgenital, vista ventral.

ços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e bem impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, afilado para o ápice; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos três quartos basais, delimitando denticulação em mosaico na metade distal. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima na região mediana e dirigidos para trás, um pouco curvados para dentro e ligeiramente

alargados no terço distal; ápice laminar, mais esclerotinizado, com uma ponta voltada para baixo; pilosidade longa e heterogênea distribuída ao longo do terço distal do bordo superior, e externamente no bordo inferior, tufosa, ao nível da curvatura mediana. Placas laterais do pigóforo com o dente apical bem intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, fracamente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital quase duas vezes mais longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Goiás: Jataí, xi.1972 (F. M. Oliveira), 1 macho (UFP); Minas Gerais: Aguas Vermelhas, xii.1983 (M. Alvarenga), 1 fêmea (UFP); Araxá, 6.xi.1965 (C. & T. Elias), 1 fêmea (UFP); Araxá, 14.xi.1965 (C. Elias), 1 macho (UFP); Tapira, 27.v.1965 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); São João Batista da Glória, v.1961 (C. Elias), 1 macho (UFP); Passos, 22-26.v.1962 (C. Elias), 1 macho (UFP); Passos, 12-17.xi.1962 (C. Elias), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Passos, 10-15.xii.1962 (C. Elias), 1 macho e 4 fêmeas (UFP); Passos, 17-22.xii.1962 (C. Elias), 1 macho e 3 fêmeas (UFP); Passos, 24-31.xii.1962 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 13-19.iii.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 9-15.x.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 4-9.xi.1963 (C. Elias), 1 macho (UFP); São Paulo: Itapura, 1934 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Ilha Seca, 19-26.ii.1940 (Com. Inst. O. Cruz), 1 fêmea (FIOC). ARGENTINA. Misiones: Villa Lanús, 10.ii.1965 (Toga), 1 fêmea (FCNM).

Distribuição geográfica. BRASIL: São Paulo (FUNKHOUSER, 1927), Minas Gerais (REMES LENICOV, 1973) e Goiás. ARGENTINA: Misiones e Corrientes (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. " ... at Bauru, S. Paulo, Brazil, ... " (FUNKHOUSER, 1927).

Notas sobre o tipo. O holótipo macho está depositado na CU. O exame de fotografias do exemplar mostrou que se encontra em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. É oportuno ressaltar que o abdome foi dissecado em 1988, atendendo a solicitação feita a CU para instruir o presente estudo.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Interpretamos esta espécie com base na descrição e ilustração originais, na descrição e ilustrações de REMES LENICOV (1973), em esquemas originais das estruturas da genitália do holótipo e em fotografias do holótipo.

Observamos variações na coloração geral e na extensão e inclinação dos processos supra-umerais, bem como na esclerotinização e conformação da metade distal dos parâmeros.

Esta espécie é muito semelhante a C. peruensis Remes Lenicov, e também a C. brunnicornis (Germar) e C. nigripectus Remes Lenicov, diferindo destas últimas pelos caracteres referidos na chave, bem como pelas diferenças ao nível das estruturas da genitália dos machos.

Difere das demais espécies notadamente pelo tom bronzeado da coloração do pronoto, pelo aspecto contorcido da aresta M em sua porção mediana e por apresentar o pronoto fortemente constricto ao nível do ângulo interno das tégminas.

Ceresa nigripectus Remes Lenicov

(Figs. 128-134)

Ceresa nigripectus Remes Lenicov, 1973: 80, lam. IX, figs. 58 a 66.

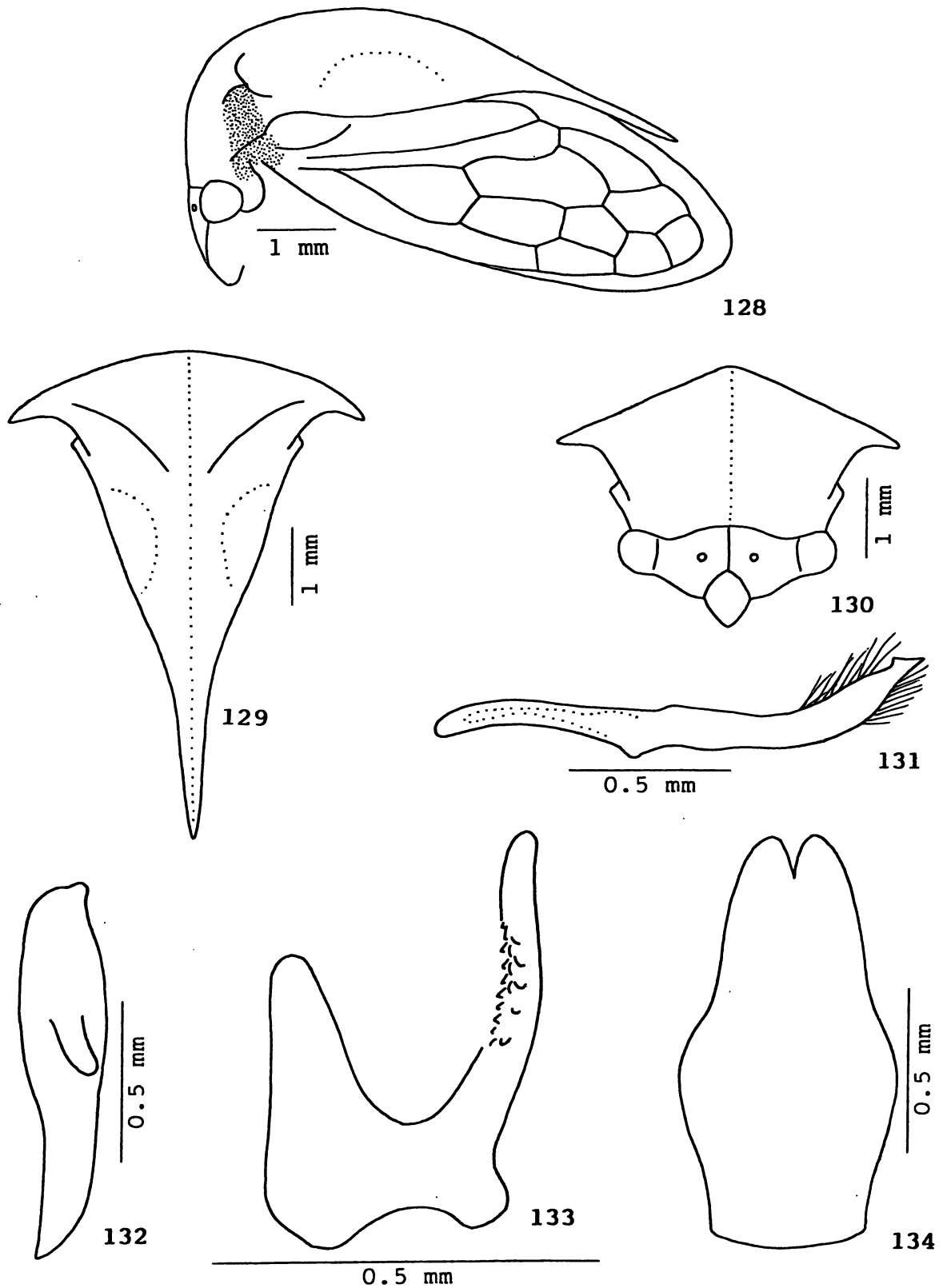
Ceresa cuprea; Kopp & Yonke, 1979: 24, figs. 258 a 265 (list.), non C. cuprea Funkhouser, 1927.

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 2,76/2,96; comprimento da cabeça: 1,38/1,48; distância entre os ângulos umerais: 2,80/3,08; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,36/5,25; comprimento do pronoto: 6,33/6,83; comprimento total: 7,08/7,67.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Faces ventral e posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais e lóbulos pós-oculares, acastanhados; aresta M esbranquiçada na metade basal; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias hialinas. Região ventral do corpo amarelada, com as pleuras torácicas e negrecidas. Pernas amareladas, com as coxas maculadas de negro.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar plano, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenasais planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais rudimenta-



Figs. 128-134 - Ceresa nigripectus Remes Lenicov. 128, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 129, pronoto, vista dorsal; 130, cabeça e pronoto, vista frontal; 131, parâmero esquerdo, vista lateral; 132, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 133, edeago, vista lateral; 134, placa subgenital, vista ventral.

res ou desenvolvidos, prismáticos ou prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes ou aparentes na metade distal; aresta M pronunciada somente na metade basal ou pronunciada em toda a sua extensão; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico; face dorsal com uma fileira tripla e irregular de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, mais proeminentes na porção superior. Parâmeros achatados lateralmente, curvados para cima e para dentro no terço distal; ápice laminar, mais esclerotinado, diagonalmente truncado, com uma formação denticular no ângulo superior e com uma margem cortante no bordo inferior; pilosidade longa e homogênea distribuída na face interna ao nível do terço distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo posterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, distintamente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital dilatada na região mediana, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Rio Grande do Sul: São Leopoldo, xii.1927 (sem coletor), 1 fêmea (MA); São Leopoldo, i.

1933 (sem coletor), 1 macho e 2 fêmeas (MA); São Leopoldo, i.1933 (sem coletor), 2 machos (MZUSP); Porto Alegre, 22.xii.1950 (J. Becker), 1 macho (MN); Pelotas, 27.iii.1959 (C.M. Biezanko), 1 macho (UFP); Pelotas, 5.iii.1961 (C.M. Biezanko), 1 fêmea (UFP); Estação Ecológica do Taim, margens do Arroio Taim, 5.ii.1981 (J. Grazia), 2 machos (UFRGS); Estação Ecológica do Taim, 23.iii-4.iv.1981 (J. Grazia), 7 fêmeas (UFRGS); Estação Ecológica do Taim, 1.iv.1981 (J. Grazia), 1 fêmea (UFRGS). BOLÍVIA. Tarija: Bermejo, xi.1969 (Golbach), 1 fêmea (FML). ARGENTINA. Jujuy: San Juancito, 27.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det., e como C. cuprea Funkhouser, D.D. Kopp det.); sem indicação de localidade, 29.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. pauperata Berg, W.D. Funkhouser det.); Salta: Pocitos, ii.1961 (A. Martinez), 2 fêmeas (MZUSP); 25 km N Guemes, 10.x.1968 (L.E. Peña), 1 macho (UPR); entre Galpon e Trancas, 1.v.1958 (Olivier), 1 fêmea (FCNM; alótipo); Catamarca: Andalgalá, El Rincón, 2.x.1968 (L.E. Peña), 1 macho (UPR); Santiago del Estero: Clodomira, 22.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. pauperata Berg, W.D. Funkhouser det.); Chilca, 7.vi.1945 (Maldonado), 1 macho (FCNM; holótipo); Lago Muyo, iv.1957 (Golbach), 1 fêmea (FML); Tucumán: La Vinita, 5.x.1968 (L.E. Peña), 1 fêmea (UPR); La Rioja: Chilecito, 29.ii.1920 (R.G. Harris, Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det.); Santa Fe: sem indicação de localidade, 19.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 5 machos e 3 fêmeas (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det.); sem indicação de localidade, 19.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det., e como C. cuprea Funkhouser, D.D. Kopp det.); San Juan: Pie de Palo, 11.iii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 macho (CU; identifi-

cado como C. pauperata Berg, W.D. Funkhouser det.); Córdoba: sierra de Córdoba, Cosquin, 1-9.iii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 macho (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det.); sierra de Córdoba, Cosquin, 1-9.iii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 macho (CU; identificado como C. brunnicornis (Germar), W.D. Funkhouser det., e como C. cuprea Funkhouser, D.D. Kopp det.); Balnearia, 2.iii.1971 (Fritz), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Mendoza: Potrerillos, 4000 ft , 16-20.iii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 macho (CU; identificado como C. pauperata Berg, W.D. Funkhouser det.); "C.S. Reed", sem data (sem coletor), 3 machos e 1 fêmea (CU; identificado como C. pauperata Berg, W.D. Funkhouser det.); sem indicação de localidade, 1907 (A.C. Jensen-Haarup), 1 macho e 1 fêmea (LU); Buenos Aires: Buenos Aires, San Isidro, xii.1961 (A. Martinez), 1 fêmea (MZUSP); Moreno, x.1970 (M.A. Fritz), 6 fêmeas (UFP); Pehuajó, 100m , 2.iv.1974 (Bordón), 1 macho (CB); La Pampa: General Acha, 2.iv.1974 (Bordón), 1 fêmea (CB); Sem indicação de Província: Laguna Paiva, 21-23.ii.1920 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como C. pauperata Berg, W.D. Funkhouser det.).

Distribuição geográfica. BRASIL: Rio Grande do Sul. BOLÍVIA: Tarija. ARGENTINA: Jujuy, Salta, Formosa, Misiones, Santiago del Estero, Tucumán, Santa Fe, San Juan, Córdoba e Buenos Aires (REMES LENICOV, 1973), Catamarca, La Rioja, Mendoza e La Pampa.

Localidade-tipo. ARGENTINA. Santiago del Estero: Chilca.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FCNM, em bom estado de conservação, montado em cartão, com as pernas coladas no cartão e com o abdome não dissecado. Segundo a descrição original, existem quatro parátipos machos e dois parátipos fêmeas na EEAT, o alótipo fêmea (examinado),

quinze parátipos machos e quatorze parátipos fêmeas também na FCNM e dezessete parátipos machos e vinte e três parátipos fêmeas no MACNBR.

Plantas hospedeiras. " ... sobre alfalfa (Medicago sativa L.); trigo (Triticum aestivum L.) y papa (Solanum tuberosum L.) " (REMES LENICOV, 1973).

Comentários. Dentre as espécies reconhecidas esta é a que apresenta a maior disformidade na extensão dos processos supra-umerais, cuja variação vai desde totalmente obsoletos até bem desenvolvidos, e com a metade distal cônica ou prismática.

Observamos também variações na coloração, principalmente na região ventral do corpo e no processo pronotal posterior, às vezes acastanhado, na aparência dos sulcos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas, bem como na direção do dente lateral das placas laterais do pigóforo.

Difere das demais espécies, além dos demais caracteres referidos na chave, notadamente por apresentar a aresta M sempre bem pronunciada e com aspecto porcelanizado na metade basal dos processos supra-umerais, mesmo nos indivíduos que apresentam os processos supra-umerais rudimentares.

Ceresa maculipennis Remes Lenicov

(Figs. 135-141)

Ceresa maculipennis Remes Lenicov, 1973: 95, lam. XV, figs. 103 a 109.

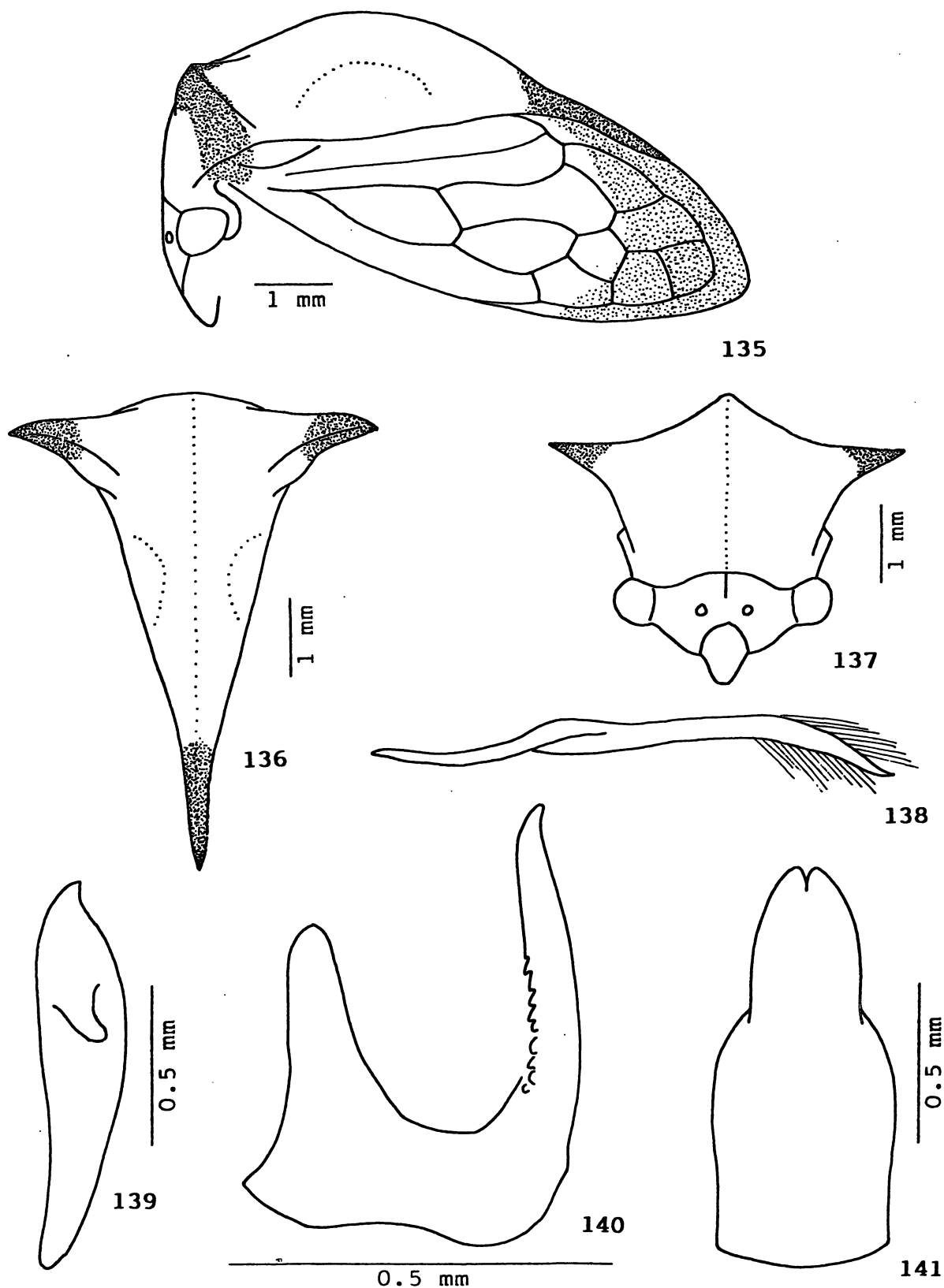
Medidas. Macho (holótipo). Largura da cabeça: 2,72; comprimento da cabeça: 1,36; distância entre os ângulos ume-

rais: 2,72; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,24; comprimento do pronoto: 6,25; comprimento total: 7,25.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Porção apical da face dorsal, face ventral e porção apical da face posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais, lóbulos pós-oculares e processo pronotal posterior, amarronzados; aresta M esbranquiçada na metade basal; ápice dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, amarronzadas na base e acastanhadas ao longo das células apicais e no limbo; veias amareladas. Região ventral do corpo amarelada, com as pleuras torácicas acastanhadas. Pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenasais escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de I invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada; espaço en-



Figs. 135-141 - Ceresa maculipennis Remes Lenicov. 135, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 136, pronoto, vista dorsal; 137, cabeça e pronoto, vista frontal; 138, parâmetro, apud REMES LENICOV (1973); 139, placa lateral esquerda do pigoforo, vista lateral; 140, edeago, vista lateral; 141, placa subgenital, vista ventral.

tre eles plano; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e fortemente intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M intumescido, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, com o ápice curvado para trás; face dorsal com uma fileira dupla de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos. Parâmeros, segundo REMES LENICOV (1973), "... estrechados regularmente hacia el ápice, tercio distal divergente y recurvado hacia arriba, con larga pilosidad en sus márgenes. ...". Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço superior, diagonalmente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital mais de duas vezes longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Desconhecida.

Material examinado. ARGENTINA. Corrientes: Manantiales, xii.1946 (Denier), 1 macho (FCNM; holótipo).

Distribuição geográfica. ARGENTINA: Chaco, Misiones, Corrientes e Córdoba (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. ARGENTINA. Corrientes: Manantiales. A indicação "... Resistencia, Chaco." feita na descrição original está errada. A simples leitura do item Material estudado da referida descrição mostra que estes dados são pertinentes a um dos parátipos.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FCNM, em razoável estado de conservação, montado em triângulo, com a região látero-ventral direita do tórax colada no triângulo e com o abdome dissecado. Faltam tarso I esquerdo, trocanter, fêmur, tíbia e tarso II e III esquerdos e trocanter, fêmur, tíbia e tarso I e II direitos. Os parâmeros não se encontram no microtubo apenso ao alfinete. Segundo a descrição original existem dois parátipos machos também na FCNM, um deles erroneamente citado precedido pelo símbolo de fêmea. Esta opinião é reforçada pelo fato da autora afirmar que a fêmea é desconhecida e de não ter apresentado ilustrações da genitália da mesma.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração e por apresentar a aresta M fortemente intumescida na metade basal.

Ceresa paulistana Remes Lenicov

(Figs. 142-148)

Ceresa paulistana Remes Lenicov, 1976: 45, lam. I, figs. 1 a 9.

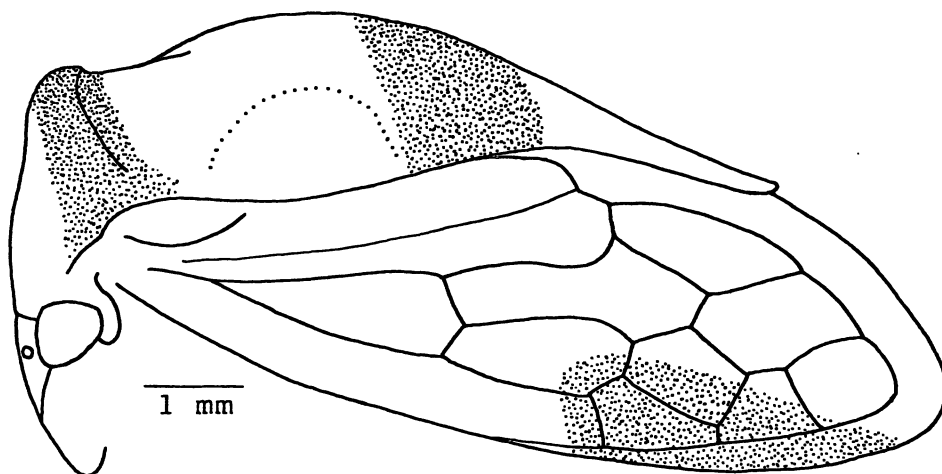
Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 3,04/3,20; comprimento da cabeça: 1,52/1,60; distância entre os ângulos umerais: 3,12/3,40; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 5,50/5,33; comprimento do pronoto: 7,67/7,83; comprimento total: 9,33/9,25.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa, mais clara na cabeça. Metade distal da face dorsal, face ventral e face posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-ume-

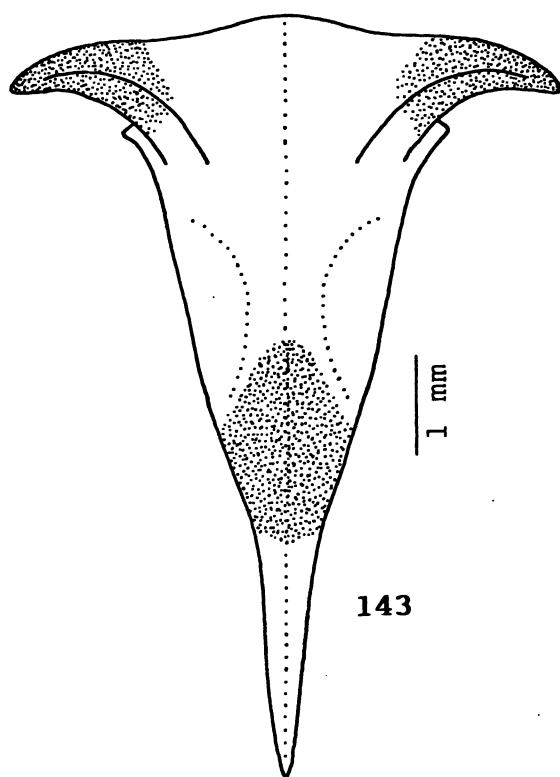
rais e banda transversal na região posterior do pronoto, amarronzadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas ambarinas, com uma mácula amarronzada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; veias ambarinas. Região ventral do corpo ferruginosa, com os esternos abdominais escurecidos. Pernas ferruginosas, com as coxas escurecidas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares callosos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

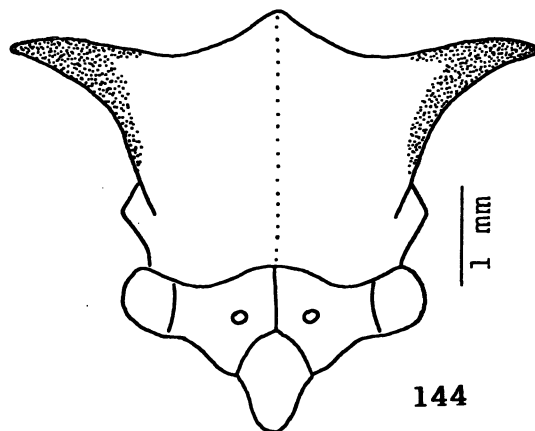
Pronoto com pontuação homogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles côncavo; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não



142



143



144

Figs. 142-144 - Ceresa paulistana Remes Lenicov. 142, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 143, pronoto, vista dorsal; 144, cabeça e pronoto, vista frontal.

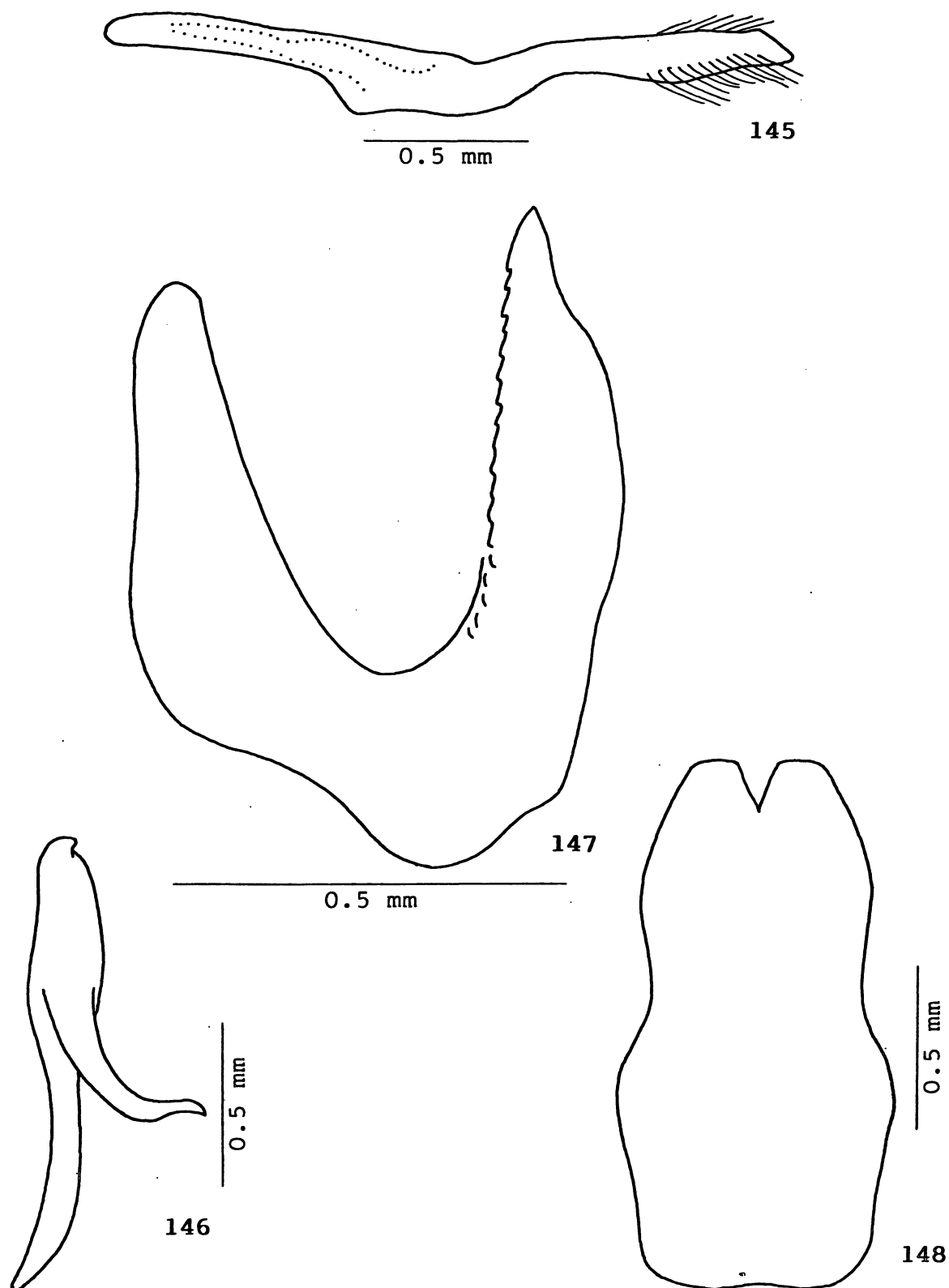
atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago plano-convexo, achatado antero-posteriormente, notadamente na porção apical; face dorsal com uma fileira de denticulos muito tênues de cada lado nos três quintos medianos, paralelas entre si. Parâmeros contorcidos para fora na região mediana, achatados lateralmente na metade distal, dilatados no bordo inferior no quarto distal e curvados para dentro na porção apical; ápice laminar, mais esclerotinizado, com uma margem cortante no bordo superior e com a ponta dirigida para trás; pilosidade longa e homogênea distribuída ao longo da face interna do bordo superior e da face externa do bordo inferior, ao nível do quarto distal, mais densa no bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo anterior; dente lateral desproporcionalmente bem desenvolvido, localizado no terço superior, sinuoso e diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e curvado também para baixo. Placa subgenital subretangular, constricta na região mediana, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Mato Grosso: Rosário Oeste, xi.1970 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Goiás: Goiânia, 9.ii.1977 (N. Penny), 1 fêmea (INPA); Minas Gerais: Lassance, 9-19.xi.1919 (R.G. Harris), 1 fêmea (CU; identificado como C. un-
cicornis Fowler, W.D. Funkhouser det.); Corinto, vi.1979 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Curvelo, 15.vi.1972 (O.H.H. Mielke), 1 fêmea (UFP); Araxá, 22.iv.1965 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Araxá, 15.v.1965 (C. & T. Elias), 1 macho (UFP); Araxá, 29.xi.1965 (C.T. & C. Elias), 2 fêmeas (UFP); Belo Horizonte, 1-6.xi.1919 (Cornell Univ. Exp.), 1 fêmea (CU; identificado como



Figs. 145-148 - Ceresa paulistana Remes Lenicov. 145, parâmetro esquerdo, vista lateral; 146, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 147, edeago, vista lateral; 148, placa subgenital, vista ventral.

C. unicoloris Fowler, W.D. Funkhouser det.); Belo Horizonte, 15.ii.1940 (Lopes), 1 macho (FIOC); Passos, iv.1961 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, v.1961 (C. Elias), 3 fêmeas (UFP); Passos, 22-26.v.1962 (C. Elias), 1 macho (UFP); Passos, 29-30.v.1962 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 13-16.vi.1962 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 24-29.x.1962 (C. Elias), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Passos, 1-3.xi.1962 (C. Elias), 1 macho (UFP); Passos, 12-17.xi.1962 (C. Elias), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Passos, 10-15.xii.1962 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 24-31.xii.1962 (C. Elias), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Passos, iv.1963 (C. & T. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 1-7.v.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 8-14.v.1963 (C. Elias), 1 macho e 3 fêmeas (UFP); Passos, vi.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); Passos, 4-9.xi.1963 (C. Elias), 1 macho (UFP); Pratápolis, 28.viii.1963 (C. Elias), 1 macho (UFP); Viçosa, 18.ix.1982 (Fiuza & Martins), 4 fêmeas (UFV); Carmo do Rio Claro, ix.1947 (Carvalho), 3 fêmeas (UFP); Barbacena, v.1955 (F.M. Oliveira), 1 fêmea (UFP); Varginha, i.1960 (Seabra & Alvarenga), 1 fêmea (UFP); Varginha, ix.1961 (M. Alvarenga), 5 machos e 10 fêmeas (UFP); Juiz de Fora, iv.1975 (G.S. Andrade), 1 fêmea (CESJF); Juiz de Fora, xii.1981 (G.S. Andrade), 1 fêmea (CACS); Mar de Espanha, 2.xi.1908 (J.F. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Borda da Mata, Sertãozinho, 12.i.1960 (Pereira & Medeiros), 1 fêmea (UFP); Itajubá, xi.1955 (R. Arlé), 1 macho (UFP); São Paulo: Nova Granada, Fazenda Guariruba, iii.1960 (J. Lane), 1 fêmea (MZUSP); Ribeirão Preto, ii.1930 (R. Spitz), 2 fêmeas (MZUSP); Piraçununga, iv.1944 (D. Braz), 1 macho (MZUSP; parátipo); Leme, xii.1936 (D. Braz), 1 macho (FCNM; holótipo); [Boracéia], Estação Biológica, 1942 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP; parátipo); E.E. Moji-Guaçu, em Solanum erianthum, 28.v.1982 (B.C. Lopes), 1 macho (BCL); Rio Claro, 18.ix.1916 (K. Hunger), 1 sem abdome (MZUSP); Rio Claro, v.1940 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Rio Claro, i.1944 (Padre P.),

1 fêmea (MZUSP; parátipo); Piracicaba, mata da ESALQ, 1.v.1962 (J. Becker), 2 fêmeas (MN); Piracicaba, 16.xii.1964 (S. Silveira Neto), 1 macho (ESALQ); Piracicaba, 540 m , x.1966 (T. J.C.), 1 macho (ESALQ); Botucatu, v.1965 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Campinas, 25.iv.1937 (H.F.G. Sauer), 1 fêmea (MZUSP); Campinas, Barão Geraldo, vila São João, em Byrsonima intermedia, 19.ii.1982 (B.C. Lopes), 1 macho (BCL); Campinas, Barão Geraldo, vila São João, em Byrsonima intermedia, 29.ii.1983 (B.C. Lopes), 1 fêmea (BCL); Campinas, Fazenda Santa Elisa, em Aristolochia esperanzae, 17.iii.1983 (A.B.B. Morais), 1 macho (BCL); Jundiaí, ix.1937 (D. Braz), 1 fêmea (MZUSP; alótipo); Jundiaí, ix.1937 (D. Braz), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Alto da Serra, xi.1923 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Itararé, 1928 (sem coletor), 1 macho (MZUSP); Itararé, viii.1935 (sem coletor), 1 macho (MZUSP); Itararé, 1940 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Rio de Janeiro: Paraíba do Sul, 1949 (J.C.M. Carvalho), 1 fêmea (UFP); Macaé, Barra do Saná, i.1957 (Alceu), 2 machos (MN); estrada Rio de Janeiro-São Paulo, km 54 , 10.ii.1942 (ilegível), 1 macho (MZUSP).

Distribuição geográfica. BRASIL: Minas Gerais e São Paulo (REMES LENICOV, 1976), Mato Grosso, Goiás e Rio de Janeiro.

Localidade-tipo. BRASIL. São Paulo: Leme.

Notas sobre os tipos. Segundo a descrição original o holótipo macho estaria depositado no IB, mas foi localizado na FCNM. O exemplar está em razoável estado de conservação, microalfinetado, espetado em suporte de pita, e com o abdome dissecado. A tégmina esquerda está com o limbo rasgado entre as 3a. e 4a. células apicais, faltam a porção apical da tégmina direita a partir do meio da 3a. célula apical, trocanter, fêmur, tibia e tarso II esquerdos, fêmur, tibia e tarso III esquerdos e trocanter, fêmur, tibia e tarso II e III di-

reitos. Ainda segundo a descrição original, o alótipo fêmea, um parátipo macho e três parátipos fêmeas estariam depositados também no IB. Cabe ressaltar que localizamos o alótipo, o parátipo macho e dois parátipos fêmeas no MZUSP, mas o repositório do outro parátipo fêmea é incógnito.

Plantas hospedeiras. Solanum erianthum e Byrsonima intermedia (observações de B.C. Lopes) e Aristolochia esperanzae (observação de A.B.B. Morais).

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente na região ventral do corpo, no padrão de pontuação do pronoto, no aspecto do espaço entre os processos supra-umerais e na aparência das impressões e áreas semicirculares.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

Ceresa paranaensis Remes Lenicov

(Figs. 149-155)

Ceresa paranaensis Remes Lenicov, 1976: 47, lam. II, figs. 10 a 18.

Medidas. Macho (parátipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 3,12/3,44; comprimento da cabeça: 1,56/1,72; distância entre os ângulos umerais: 3,20/3,52; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 5,17/5,83; comprimento do pronoto: 8,17/9,00; comprimento total: 9,50/10,17.

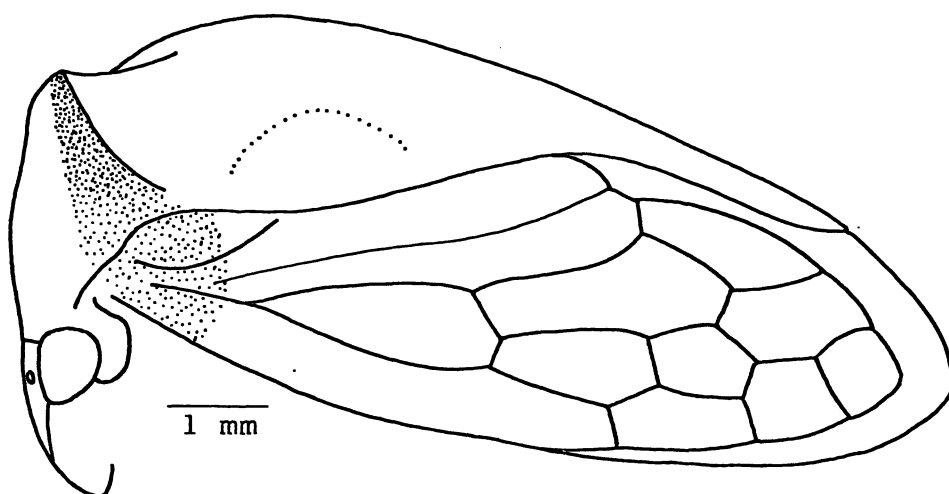
Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa. Face ventral e porção apical da face posterior dos processos supra-umerais acastanhadas; aresta M amarelada; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas ambarinas, a-

castanhadas na base; veias ambarinas. Região ventral do corpo ferruginosa, com as pleuras torácicas acastanhadas. Pernas ferruginosas, com as coxas acastanhadas.

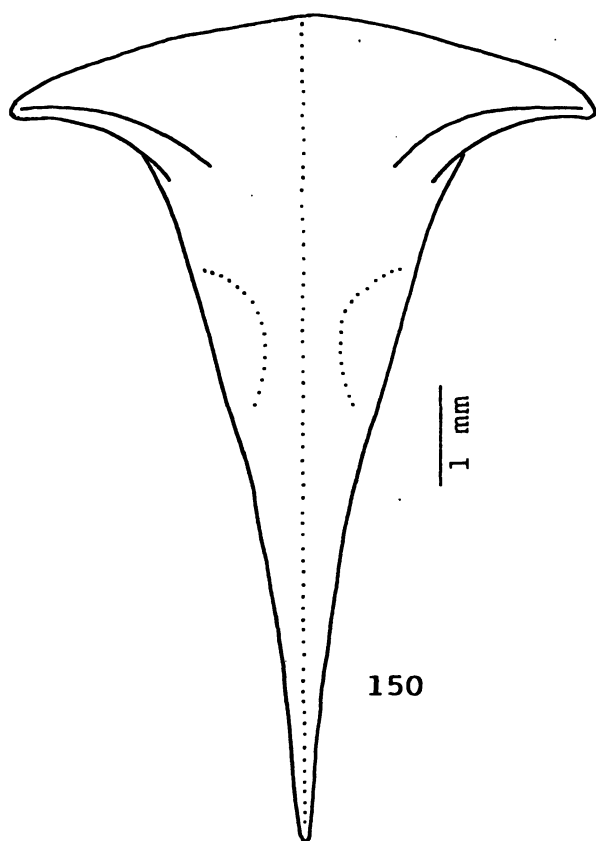
Cabeça com a superfície fracamente estriada, lisa no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares callosos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície lisa, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles plano; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento em toda a sua extensão; espaço anterior a aresta M intumescido, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

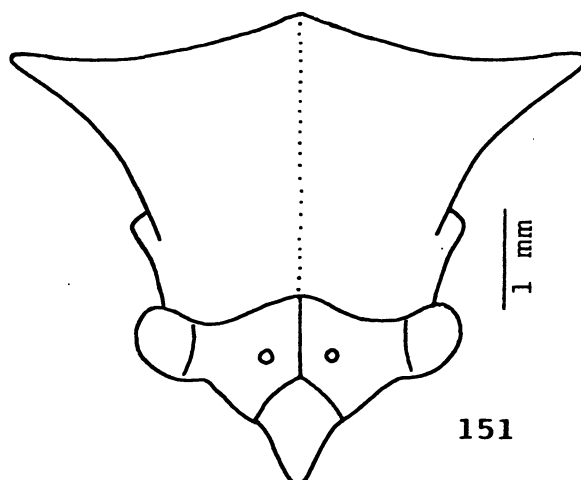
Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.



149



150



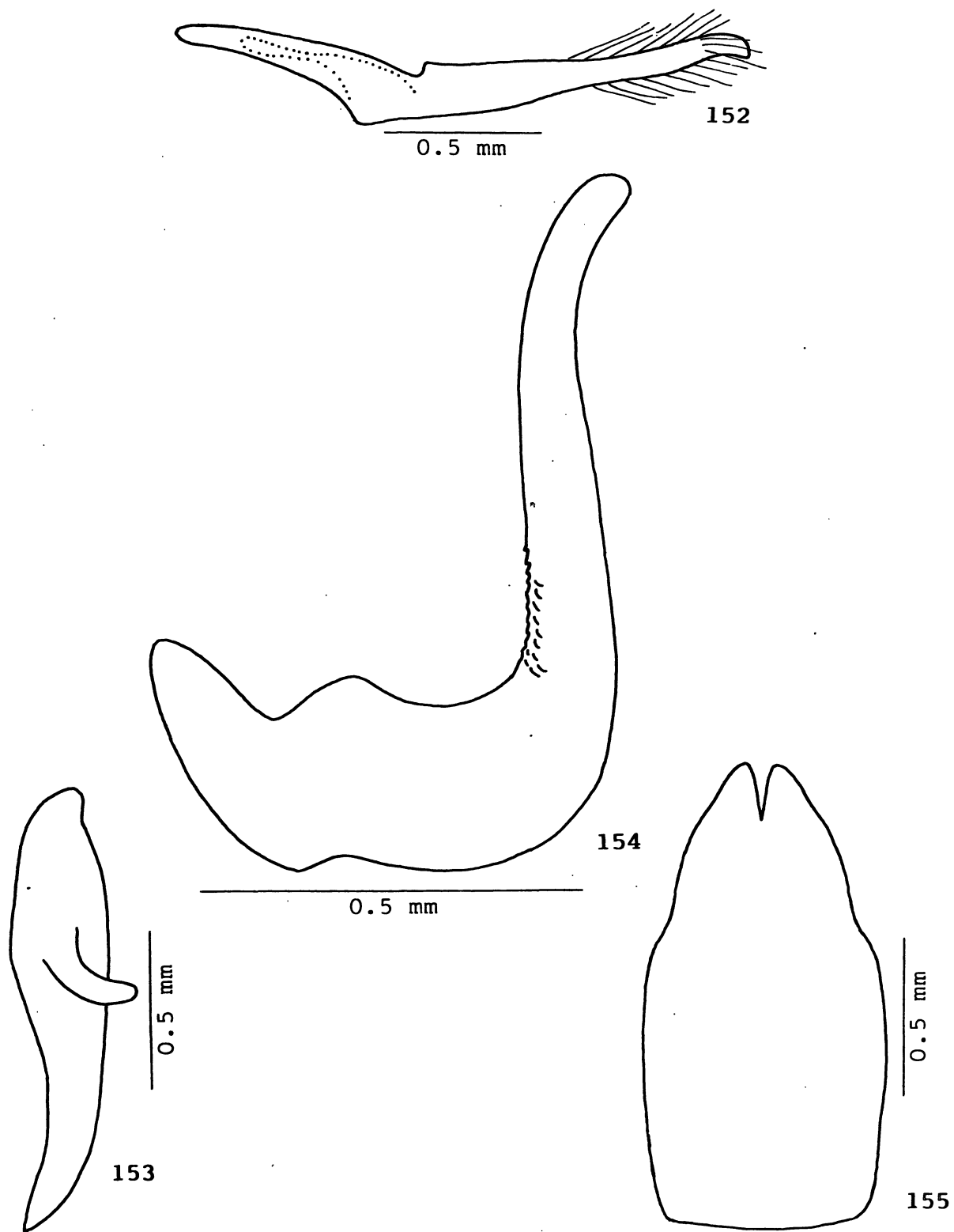
151

Figs. 149-151 - Ceresa paranaensis Remes Lenicov. 149, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 150, pronoto, vista dorsal; 151, cabeça e pronoto, vista frontal.

Genitália. Edeago subcilíndrico na metade basal e achatado lateralmente na metade distal, com o terço apical curvado para trás; face dorsal com denticulos muito tênues distribuídos em mosaico no terço basal. Parâmeros subcilíndricos, curvados para dentro no terço distal e achatados lateralmente na porção apical; ápice laminar, mais esclerotizado, com margens cortantes em ambos os bordos e com uma ponta dirigida para baixo; pilosidade longa e homogênea distribuída nos bordos superior e inferior, ao nível do terço distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, curvado para baixo e para trás, com o ápice arredondado. Placa subgenital glandiforme, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Minas Gerais: serra do Caraça, iii.1963 (F. Werner, U. Martins & L. Silva), 2 fêmeas (MZUSP); serra do Caraça, Santa Bárbara, i.1971 (F.M. Oliveira), 1 fêmea (UFP); serra do Caraça, Santa Bárbara, iii.1971 (F.M. Oliveira), 1 fêmea (UFP); Juiz de Fora, v.1975 (G.S. Andrade), 1 fêmea (CESJF); Poços de Caldas, morro do Ferro, 2. vii.1967 (J. Becker, O. Roppa e O. Leoncini), 1 macho (MN); Poços de Caldas, morro Santa Rosália, 5.vii.1971 (J. Becker), 1 fêmea (MN); Passa Quatro, 915 m, 19.i.1923 (J. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Itajubá, 8.i.1961 (Herbert), 1 fêmea (MN); Espírito Santo: Barra de São Francisco, xii.1947 (Ruschi), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo: Itapura, 1934 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); serra da Bocaina, São José do Barreiro, 1680 m, iii.1973 (F.M. Oliveira), 1 macho (UFP); Campos do Jordão, viii.1949 (J. Lane), 1 macho (MZUSP); Campinas, vii.1936 (D. Braz), 1 fêmea (MZUSP; parátipo); Campinas, vii.1936 (D. Braz), 2 fêmeas (IB); Campinas, 4.iv.1938 (H.F.G. Sauer), 1 fêmea



Figs. 152-155 - Ceresa paranaensis Remes Lenicov. 152, parâmetro esquerdo, vista lateral; 153, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 154, edeago, vista lateral; 155, placa subgenital, vista ventral.

(MZUSP); Campinas, i.1940 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Campinas, i.1951 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); São José dos Campos, ii.1935 (D.B.), 1 macho (MZUSP); Barueri, 9.ii.1955 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); Barueri, 30.viii.1955 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, x.1935 (E. Sch.), 1 fêmea (IB); São Paulo, vii.1936 (D. Braz), 1 fêmea (IB); São Paulo, vii.1936 (J.P.F.), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, v.1937 (E. Schw.), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, vii.1937 (E. Schuz.), 1 fêmea (MZUSP; parátipo); São Paulo, vii.1937 (E. Schw.), 4 fêmeas (MZUSP); São Paulo, v.1938 (Guerin), 1 fêmea (MZUSP; parátipo); São Paulo, vii.1941 (D. Braz), 1 macho (MZUSP); São Paulo, Mata do Governo, xi.1925 (sem coletor), 1 macho (MZUSP); São Paulo, M. Governo, 1939 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Parque Jabaquara, ix.1931 (sem coletor), 2 machos (MZUSP); São Paulo, Parque Jabaquara, iii.1937 (Schw.), 2 fêmeas (MZUSP); São Paulo, Jabaquara, vi.1937 (Schw.), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Parque Jabaquara, ii.1948 (Margarida), 1 macho (MZUSP); São Paulo, Cantareira, vi.1937 (Schw.), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Cantareira, vii.1937 (Schw.), 3 fêmeas (MZUSP); Itararé, viii.1935 (sem coletor), 2 fêmeas (MZUSP); Itararé, 1940 (J.P.F.), 1 fêmea (MZUSP); Sem indicação de Estado: serra da Bocaina, i.1969 (Alvarenga), 1 macho (UFP); serra da Bocaina, xi.1970 (M. Alvarenga), 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro: Nova Friburgo, Muri, 1-15.i.1978 (Gred & Guimarães), 1 macho e 1 fêmea (MZUSP); Nova Friburgo, Muri, xii.1980 (Gred & Guimarães), 1 macho e 1 fêmea (MZUSP); Teresópolis, 25.i.1940 (Lopes), 2 fêmeas (FIOC); Teresópolis, Parque Nacional da Serra dos Órgãos, 29.viii.1957 (J. Becker), 1 fêmea (MN); Parque Nacional de Itatiaia, i.1958 (D. Zajciw), 1 macho (FIOC); Itatiaia, 700 m, 5.i.1925 (J.F. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Itatiaia, 700 m, 17.ii.1927 (J.F. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Itatiaia, km 7, 25.i.1937 (J.F. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Itatiaia, 700 m, 13.x.1942 (W. Zikán), 1 fêmea (MN); Itatiaia, 20.xii.

1946 (J.F. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Itatiaia, 1300 m , 3-8.ii. 1951 (Travassos & Albuquerque), 1 macho (FIOC); Itatiaia, 850 m , i.1955 (U. Barth), 1 fêmea (MN); Itatiaia, 800 m , vii.1956 (U. Barth), 3 fêmeas (MN); Itatiaia, 2000 m , i.1957 (U. Barth), 1 macho e 1 fêmea (MN); Itatiaia, ≈ 1000 m, em Urticaceae, 8.ix.1983 (B.C. Lopes), 1 fêmea (BCL); Itatiaia, Maromba, 29.xii.1952 (C. Leite, Seabra & Zikán), 1 fêmea (MN); Itatiaia, Maromba, 1200 m , 26.xii.1953 (Seabra e Alvarenga), 1 macho (UFP); Itatiaia, Parque das Agulhas Negras, 1950-2200 m , 18.xii.1966 (H. Reichardt), 1 fêmea (MZUSP); Rio de Janeiro, floresta da Tijuca, 25.x.1982 (C.A.C. Seabra), 1 macho (CACS); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, 10.ii.1966 (F.M. Oliveira), 1 sem abdome (UFP); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, 2.iii.1967 (M. Oliveira), 1 fêmea (UFP; identificado como C. axillaris (Germar), A.M. Sakakibara det.); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, 20.v.1967 (F.M. Oliveira), 2 fêmeas (UFP; identificado como C. axillaris (Germar), A.M. Sakakibara det.); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, 15.x.1967 (F. Oliveira), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, 18.x.1967 (F. Oliveira), 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, iv.1972 (F.M. Oliveira), 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, ix.1972 (F.M. Oliveira), 2 machos (UFP); Itacuruça, 1950 (J.C.M. Carvalho), 2 fêmeas (UFP; identificado como C. axillaris (Germar), A.M. Sakakibara det.); Paraná: Campo Mourão, 1954 (sem coletor), 1 macho (FCNM; holótipo); Campo Mourão, 1954 (sem coletor), 2 fêmeas (MZUSP; alótipo e parátipo); Campo Mourão, 1954 (J.P.F.), 1 macho (MZUSP); Castro, 1948 (sem coletor), 1 macho e 1 fêmea (MZUSP); Ponta Grossa, x.1937 (J.P. Machado), 1 macho (MZUSP); Ponta Grossa, 11.xi.1937 (J.P. Machado), 1 fêmea (MZUSP); Ponta Grossa, Lageado, iii.1971 (sem coletor), 1 macho (CESJF); Quatro Barras, 6.ii.1966 (J.S. Moure), 1 fêmea (UFP); Curitiba, xii.1939 (J. Leprevost), 1 fêmea (MZUSP); Curitiba, 15-27.xi.

1983 (E.C. Costa), 1 fêmea (UFP); Curitiba, Barigui, 20.iii.1962 (R. Lange), 1 fêmea (RBL); Curitiba, Barigui, 8.iv.1962 (R. Lange), 2 fêmeas (RBL); Curitiba, Barigui, 20.iv.1962 (R. Lange), 1 fêmea (RBL); Curitiba, Cascatinha, 5.iv.1974 (O.H. H. Mielke), 1 macho (UFP); Morretes, 29.xi.1970 (V.O. Becker), 1 macho (UFP); São José dos Pinhais, BR 277, km 30, iv.1986 (H.J. Barbosa), 1 macho (UFP); Lapa, iii.1988 (G.S. Andrade), 1 fêmea (UFP); Tijuca do Sul, 27.ii.1986 (O.H.H. Mielke & J. C. Callaghan), 1 fêmea (UFP); Santa Catarina: São Bento do Sul, Rio Vermelho, 21.ii.1974 (Sakakibara & Mielke), 1 fêmea (UFP); São Bento do Sul, Rio Vermelho, 850 m, 17.iii.1974 (Rank), 1 macho e 2 fêmeas (UFP); São Bento do Sul, Rio Vermelho, 850 m, 24.iii.1974 (Rank), 4 fêmeas (UFP); São Bento do Sul, Rio Vermelho, 850 m, 1.iv.1974 (Rank), 1 fêmea (UFP); Rio Vermelho, sem data (sem coletor), 2 fêmeas (MZUSP; parátipos); Santa Cecília, Campo Alto, km 227, 12.ii.1973 (Sakakibara & Mielke), 2 fêmeas (UFP); Bom Retiro, i.1929 (sem coletor), 1 macho (MZUSP); Rio Grande do Sul: Porto Alegre, vila Oliva, 11.ii.1948 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, vila Oliva, 8.ii.1949 (sem coletor), 1 macho (MA); Porto Alegre, vila Oliva, i.1961 (sem coletor), 1 macho (MA). Sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 macho e 1 fêmea (MZUSP; parátipos !).

Distribuição geográfica. BRASIL: São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Santa Catarina (REMES LENICOV, 1976), Minas Gerais, Espírito Santo e Rio Grande do Sul.

Localidade-tipo. BRASIL. Paraná: Campo Mourão.

Notas sobre os tipos. Segundo a descrição original o holótipo macho estaria depositado no IB, mas foi localizado na FCNM. O exemplar está em péssimo estado de conservação, microalfinetado, espetado em suporte de cortiça, e com o abdome dissecado. A porção mediana do processo supra-umeral esquer-

do está rachada, faltam o processo pronotal posterior, um pedaço do limbo da tégmina esquerda ao nível de seu ângulo interno e a porção distal de ambas as tégminas a partir da altura da base da 3a. célula apical. Ainda segundo a descrição original, o alótipo fêmea, um parátipo macho e onze parátipos fêmeas estariam depositados também no IB. Cabe ressaltar que localizamos o alótipo e seis parátipos fêmeas no MZUSP, mas o repositório do parátipo macho e dos outros parátipos fêmeas é incógnito. Encontramos também no MZUSP um macho e uma fêmea não citados na descrição original, sem nenhuma etiqueta de dados apenas aos alfinetes, mas cada qual com etiqueta de parátipo manuscrita pela autora!

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente na aresta M, nas extremidades do pronoto e na região ventral do corpo, no padrão de pontuação do pronoto, na extensão e inclinação dos processos supra-umerais e que alguns exemplares apresentam uma mácula acastanhada ao nível da 1a. célula apical das tégminas.

Difere das demais espécies notadamente por apresentar a aresta M intumescida em toda a sua extensão.

Ceresa malina (Germar)

(Figs. 156-162)

Smilia malina Germar, 1835: 236.

Ceresa malina; Metcalf & Wade, 1965: 864 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 91, lam. XIII e XIV, figs. 94 a 102 (rdescr., gen. mac. fem.), 97 e 102 (not.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

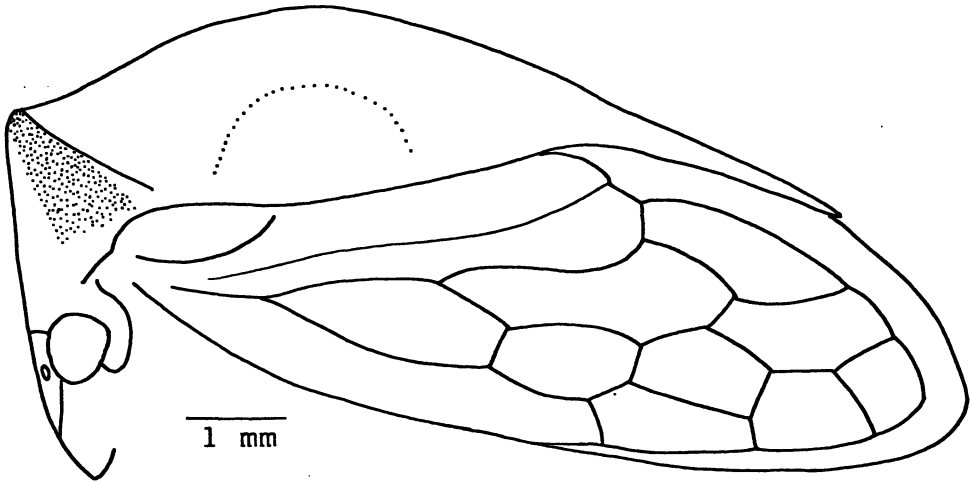
Medidas. Macho/fêmea. Largura da cabeça: 3,28/3,36;

comprimento da cabeça: 1,64/1,68; distância entre os ângulos umerais: 3,48/3,56; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 5,83/6,00; comprimento do pronoto: 8,50/7,92; comprimento total: 9,67/9,00.

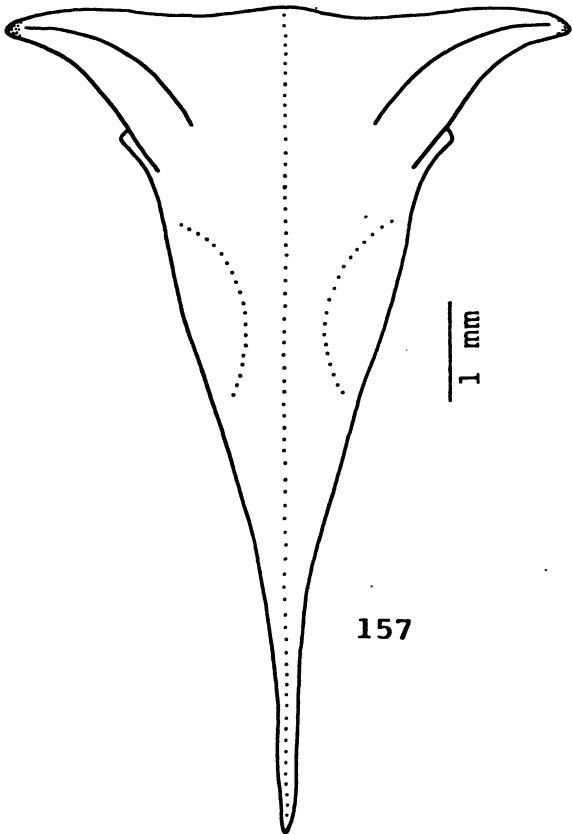
Descrição. Macho. Coloração geral amarelo-esverdeada, com máculas esbranquiçadas. Porção apical da face dorsal, face ventral e porção apical da face posterior dos processos supra-umerais, regiões supra-umerais, carena dorsal a partir do ponto mais elevado do pronoto e processo pronotal posterior, acastanhados; faixa nos lados do metopídio e metade basal da aresta M esbranquiçadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias hialinas. Região ventral do corpo amarelada, com as pleuras torácicas e esternos abdominais com máculas enegrecidas. Pernas amareladas.

Cabeça com a superfície estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenasais planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

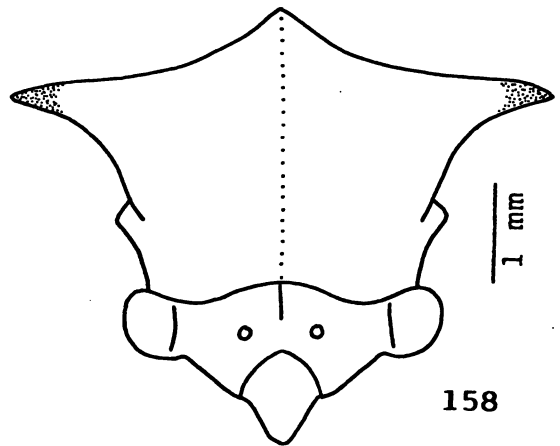
Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície pontuada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, inclina-



156



157



158

Figs. 156-158 - Ceresa malina (Germar). 156, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 157, pronoto, vista dorsal; 158, cabeça e pronoto, vista frontal.

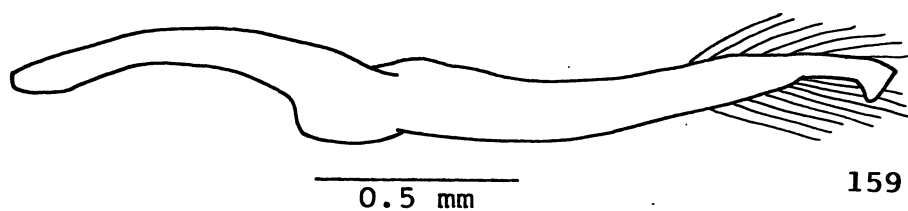
dos para baixo e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles planos; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

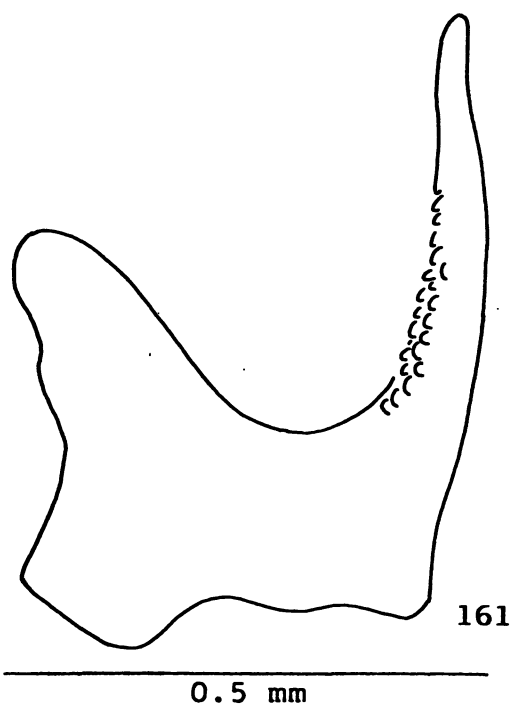
Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente; face dorsal com uma fileira dupla e irregular de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, algo em mosaico na porção basal. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para dentro e gradualmente afilados para o ápice no terço distal, e abruptamente alargados na porção apical; ápice laminar, em forma de machado, mais esclerotizado, com uma ponta dirigida para baixo; pilosidade longa e homogênea, imbricada para dentro, distribuída nos bordos superior e inferior, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço superior, diagonalmente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital dilatada na região mediana, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

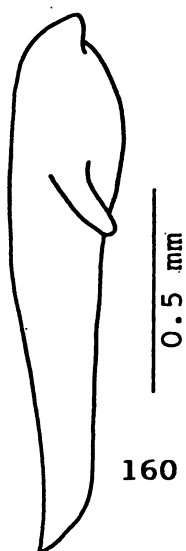
Material examinado. BRASIL. Minas Gerais: Passos, 10-15.xii.1962 (C. Elias), 2 machos (UFP); Barbacena, x.1955 (sem coletor), 1 macho (FIOC); Poços de Caldas, campo do Saco, 10.i.1967 (J. Becker, O. Roppa & O. Leoncini), 2 fêmeas (MN);



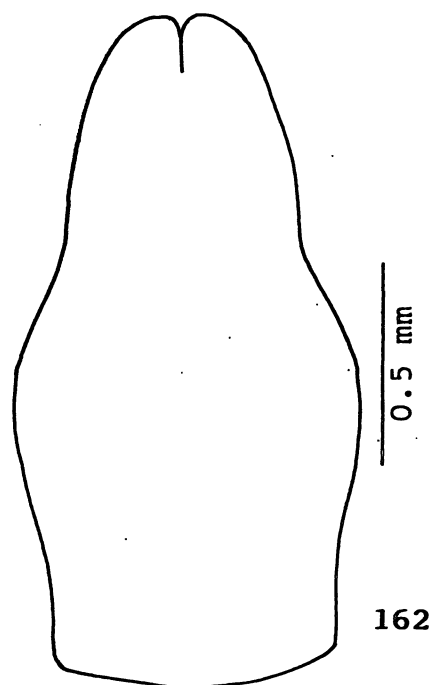
159



161



160



162

Figs. 159-162 - Ceresa malina (Germar). 159, parâmero esquerdo, vista lateral; 160, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 161, edeago, vista lateral; 162, placa subgenital, vista ventral.

Poços de Caldas, morro do Ferro, 13.i.1967 (J. Becker e O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, morro São Domingos, 16.i.1968 (J. Becker, O. Roppa e O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Borda da Mata, Sertãozinho, 12.i.1960 (Pereira & Medeiros), 1 macho (MZUSP); Passa Quatro, 915 m, 14.xii.1922 (J. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Passa Quatro, xii.1972 (F.M. Oliveira), 3 machos e 15 fêmeas (UFP); Espírito Santo: Baixo Guandu, 23-31.xii.1970 (C. Elias), 1 fêmea (UFP); São Paulo: Leme, xii.1936 (D. Braz), 1 fêmea (IB); Boracéia, 8.iii.1948 (D. Bras), 1 fêmea (MZUSP); Campos do Jordão, 17-29.i.1977 (A. Scivittaro), 1 fêmea (MZUSP); São José dos Campos, i.1937 (H.S. Lopes), 1 macho (MZUSP); Mairiporã, 4-13.i.1967 (C. Costa), 8 machos e 13 fêmeas (MZUSP); Barueri, xi.1954 (K. Lenko), 1 macho (CACS); São Paulo, 10.i.1933 (M.C. Leite), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, 20.ii.1933 (M.C. Leite), 2 fêmeas (IB); São Paulo, 2.i.1965 (F. Wiendl), 1 macho (ESALQ); São Paulo, Pádua Salles, x.1936 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Parque Jabaquara, ix.1931 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Santo Amaro, i.1936 (J. Lane), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Santo Amaro, xii.1941 (J. Lane), 1 macho (MZUSP); São Paulo, Santo Amaro, xii.1962 (J. Lane), 2 fêmeas (MZUSP); São Paulo, Penha, vii.1957 (J. Thom ...), 1 fêmea (MZUSP); Salesópolis, Estação Biológica da Boracéia, 14-18.xi.1973 (Exp. Mus. Zool.), 1 macho (MZUSP); Paraná: Tibaji, 6.xii.1965 (V. Graf & L. Azevedo), 1 fêmea (UFP); Ponta Grossa, xii.1938 (Camargo), 2 fêmeas (UFP); Ponta Grossa, Pedreira, ii.1942 (sem coletor), 2 machos (UFP); Guaraúna, 3.xii.1938 (Camargo & Andrade), 1 fêmea (MZUSP); Curitiba, xii.1937 (sem coletor), 2 machos e 2 fêmeas (MZUSP); Curitiba, 19.i.1968 (A. Sakakibara), 1 macho e 6 fêmeas (UFP); Curitiba, 10.i.1969 (Sakakibara), 2 machos e 7 fêmeas (UFP); Curitiba, 15.i.1971 (A.M. Sakakibara), 1 macho e 1 fêmea (UFP); São José dos Pinhais, 22.xi.1985 (Cavichioli), 1 fêmea (UFP); Lapa, 22.xi.1970 (Moure), 1 macho (UFP); Campo do Tenente, 8.

xii.1965 (Moure & Marinoni), 1 fêmea (UFP); Rincão, 25.ii.1969 (Sakakibara), 14 fêmeas (UFP); Santa Catarina: Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 300-500 m, xi.1974 (F. Plaumann), 1 macho e 2 fêmeas (UFP); Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 300-500 m, xii.1980 (F. Plaumann), 1 fêmea (UFP); Lajes, Parque Pedra Branca, 13.ii.1973 (Sakakibara & Mielke), 4 fêmeas (UFP); Rio Grande do Sul: Barão de Cotegipe, 3.i.1966 (F. Giacomel), 1 fêmea (UFP); Barão de Cotegipe, 21.i.1967 (F. Giacomel), 1 fêmea (UFP); Santo Augusto, xii.1975 (O. Roppa), 1 macho e 13 fêmeas (UFP); São Leopoldo, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, 8.xi.1933 (sem coletor), 1 macho (MA). CHILE. Santiago: (?) Santiago, 1941 (sem coletor), 1 macho (MZUSP). PARAGUAI. Caaguazú: Coronel Pirareta, 25.xii.1971 (L.E. Peña), 1 fêmea (UPR); Central: San Lorenzo, i.1962 (Sakagami & Laroca), 1 macho (UFP). ARGENTINA. Misiones: Loreto, sem data (A.A. Oglobin), 1 macho (MZUSP); Tucumán: sem indicação de localidade, 10.xi.1944 (Golbach), 1 macho (FML; identificado como C. axillaris (Germar), A.M.M. Remes Lenicov det.); Corrientes: San Roque, ii.1920 (Bosq), 1 macho (MZUSP); (?) Corrientes, i.1921 (de Carlo), 1 fêmea (MZUSP); Santa Fe: Candiotti, 21.xi.1939 (Birabén & Bezzi), 1 macho (FCNM); Córdoba: Balnearia, 2.iii.1971 (Fritz), 1 fêmea (UFP); Marcos Juárez, 30.i.1981 (Bordón), 1 fêmea (CB); Agua de Oro, i.1940 (J.A. de Carlo), 3 fêmeas (MZUSP); Punilla, i.1943 (? Villafañe), 1 fêmea (FML); Buenos Aires: San Isidro, xii.1961 (A. Martinez), 1 fêmea (MZUSP); (?) Buenos Aires, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP; identificado como C. brunnicornis (Germar), A.M.M. Remes Lenicov det.); (?) Buenos Aires, sem data (Stål), 1 sem abdome e 1 fêmea (MZUSP); Moreno, x.1970 (M.A. Fritz), 3 machos (UFP); Los Acantilados, 22.xii.1968 (De Santis & Millán), 3 fêmeas (FCNM).

Distribuição geográfica. BRASIL: Minas Gerais, Espírito

Santo, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. BOLÍVIA: La Paz (REMES LENICOV, 1973). CHILE: Santiago. PARAGUAI: Caaguazú e Central. ARGENTINA: Buenos Aires (GERMAR, 1835), Chaco, Misiones, Tucumán, Corrientes, Santa Fe, Córdoba e Entre Ríos (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. "Habitat in Buenos-Ayres." (GERMAR, 1835).

Notas sobre o(s) tipo(s). Veja comentários apresentados sob este item para C. axillaris (Germar).

Plantas hospedeiras. " ... sobre alfalfa (Medicago sativa L.) y papa (Solanum tuberosum L.)." (REMES LENICOV, 1973).

Comentários. Interpretamos esta espécie em consonância com REMES LENICOV (1973), cuja redescrição e ilustrações se ajustam muito bem a descrição original.

Não obstante, uma definição futura do tipo de Smilia malina Germar poderia alterar a interpretação adotada para a espécie.

Observamos variações na coloração, principalmente na região ventral do corpo, na inclinação e na direção dos ápices dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

Ceresa plaumanni Sakakibara
(Figs. 163-169)

Ceresa plaumanni Sakakibara, 1977: 31, figs. 1 a 7.

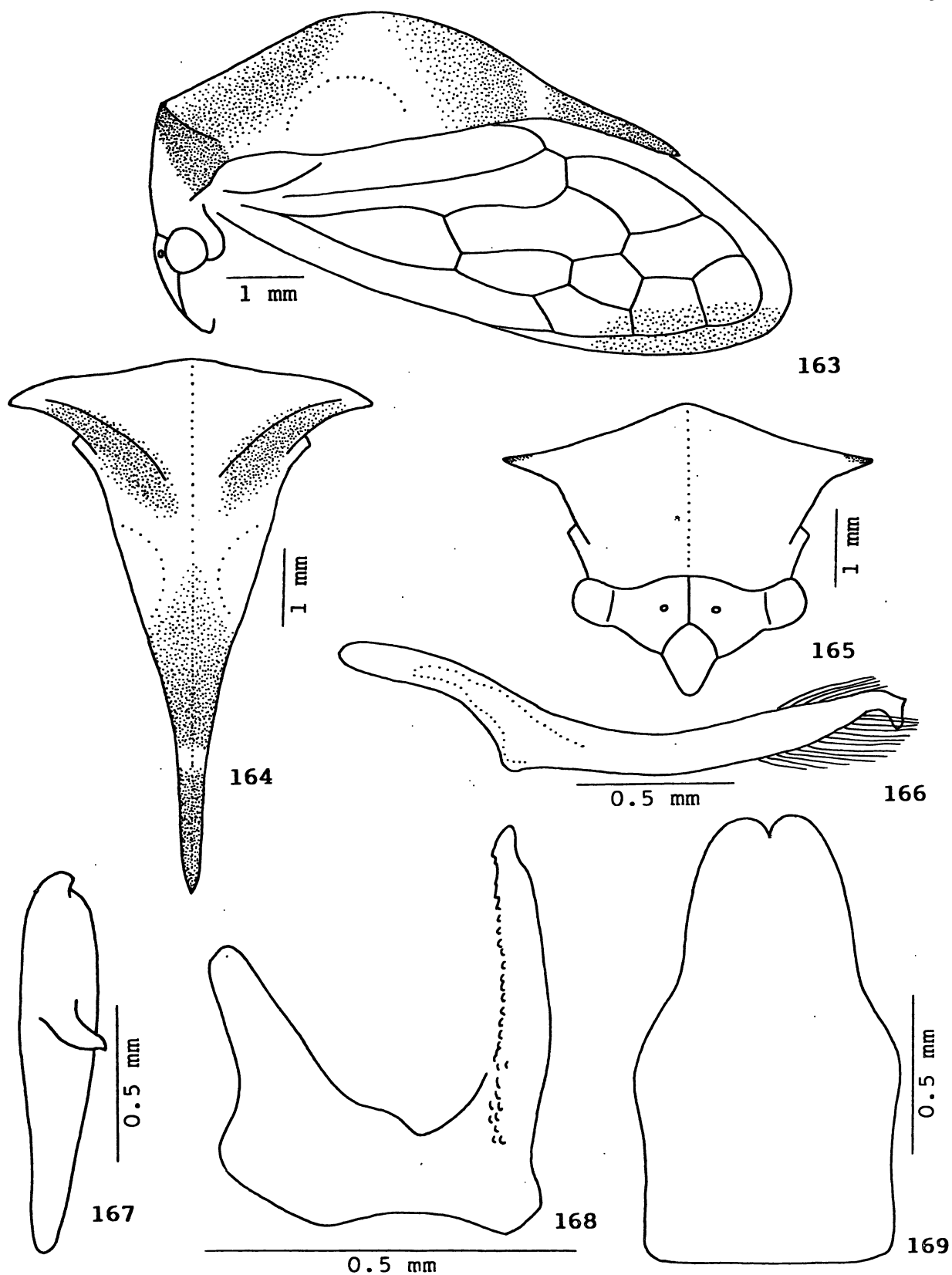
Ceresa concinna; Remes Lenicov, 1973: 100, lam. XVII, figs. 119 a 127 (rdescr., gen. mac. fem.), 93 (not.), non C. concinna Fowler, 1895.

Medidas. Macho (parátipo)/fêmea (holótipo). Largura da cabeça: 3,00/3,08; comprimento da cabeça: 1,50/1,54; distância entre os ângulos umerais: 3,16/3,16; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,84/4,76; comprimento do pronoto: 7,00/7,50; comprimento total: 8,67/8,75.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelo-ferruginosa, mais escurecida no fundo das pontuações, mais clara na cabeça, no metopídio e no espaço entre os processos supra-umerais, com máculas amareladas nas regiões adjacentes às impressões semicirculares e nas áreas semicirculares. Faces ventral e posterior dos processos supra-umerais e regiões supra-umerais acastanhadas; metade basal da aresta M e uma mancha pré-apical no processo pronotal posterior amareladas; porção apical dos processos supra-umerais e ápice do pronoto negros. Tégminas ambarinas, com uma mácula acastanhada ao nível da 2a. célula apical; veias ambarinas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clípeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio



Figs. 163-169 - *Ceresa plaumanni* Sakakibara. 163, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 164, pronoto, vista dorsal; 165, cabeça e pronoto, vista frontal; 166, parâmero esquerdo, vista lateral; 167, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 168, edeago, vista lateral; 169, placa subgenital, vista ventral.

trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para os lados, sem inclinação e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles plano; arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 1a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente; face dorsal com uma fileira dupla e irregular de denticulos de cada lado, algo em mosaico na porção basal. Parâmeros achata-dos lateralmente na metade distal, curvados para cima e para dentro no terço distal, e abruptamente constrictos na porção pré-apical; ápice laminar, em forma de machado, mais esclerotinado, com um denticulo conspícuo no ângulo postero-superior; pilosidade longa e homogênea, imbricada para dentro, distribuída nos bordos superior e inferior, ao nível do quarto distal, mais densa no bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice agudo e discretamente curvado também para baixo. Placa subgenital quase duas vezes mais longa que larga basalmente, estreitando-

-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Minas Gerais: Poços de Caldas, morro São Domingos, 17.xii.1965 (O. Leoncini), 1 macho e 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, morro São Domingos, 16.xii.1967 (J. Becker, O. Roppa & O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, morro São Domingos, 4.ii.1968 (J. Becker, O. Roppa & O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, morro do Ferro, 13.i.1967 (J. Becker & O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, morro do Ferro, 28.i.1968 (J. Becker & O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, Retiro Branco, 1.i.1968 (J. Becker & O. Leoncini), 1 fêmea (MN); São Paulo: Itararé, xii.1935 (E. Sch.), 1 fêmea (MZUSP; identificado como C. concinna Fowler, A.M.M. Remes Lenicov det.); Paraná: Curitiba, 24.xi.1937 (Claret), 1 macho (MZUSP); Santa Catarina: Santa Cecília, 8.xii.1983 (Exc. Dep. Zool. UFPR), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Nova Teutônia, 16.ix.1952 (F. Plaumann), 1 fêmea (UFP; holótipo); Nova Teutônia, 26.ix.1952 (F. Plaumann), 1 macho (UFP; parátipo); Nova Teutônia, xi.1966 (F. Plaumann), 1 macho (MZUSP); Nova Teutônia, xii.1966 (F. Plaumann), 1 fêmea (MZUSP); Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 300-500 m, xi.1973 (F. Plaumann), 1 macho e 1 fêmea (UFP; parátipos); Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 300-500 m, xi.1980 (F. Plaumann), 1 macho e 6 fêmeas (UFP); Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 300-500 m, xii.1980 (F. Plaumann), 2 machos e 3 fêmeas (UFP); Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 300-500 m, ii.1981 (F. Plaumann), 2 fêmeas (UFP); Anita Garibaldi, v.1954 (sem coletor), 1 macho (MZUSP; identificado como C. concinna Fowler, A.M.M. Remes Lenicov det.); Rio Grande do Sul: Santo Augusto, xii.1975 (O. Roppa), 1 fêmea (UFP); Cruz Alta, sem data (sem coletor), 1 fêmea (LU); Sobradinho, 8.ii.1948 (J. Becker), 1 fêmea (MN); São Francisco de Paula, i.1936

(sem coletor), 1 fêmea (MA); São Francisco de Paula, ii.1936 (sem coletor), 1 fêmea (MA); São Francisco de Paula, i.1937 (sem coletor), 1 macho e 3 fêmeas (MA); São Francisco de Paula, i.1958 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Pareci Novo, iii.1932 (sem coletor), 1 macho (MA); São Leopoldo, i.1938 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, vila Oliva, 8.ii.1949 (sem coletor), 2 fêmeas (MA); Porto Alegre, vila Oliva, 19.ii.1949 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, vila Oliva, 15.ii.1951 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, vila Oliva, iii.1956 (sem coletor), 1 macho (MA); Itapiranga, ii.1934 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Itapiranga, ii.1953 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Itapiranga, i.1954 (sem coletor), 1 macho e 1 fêmea (MA); Palmeira, i.1929 (sem coletor), 2 fêmeas (MA). ARGENTINA. Misiones: San Pedro, 3.xii.1957 (Birabén), 1 fêmea (FCNM; identificado como C. concinna Fowler, A.M.M. Remes Lenicov det.); San Ignacio, xii.1946 (T. Montes), 1 macho (FCNM; identificado como C. concinna Fowler, A.M.M. Remes Lenicov det.); Leandro N. Alem, x.1958 (A. Martinez), 1 fêmea (MZUSP). Sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 4 fêmeas (MZUSP; identificado como C. concinna Fowler, A.M.M. Remes Lenicov det.).

Distribuição geográfica. BRASIL: (?) Pará, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (SAKAKIBARA, 1977) e Minas Gerais. PARAGUAI: Central (REMES LENICOV, 1973). ARGENTINA: Misiones e Catamarca (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. BRASIL. Santa Catarina: Nova Teutônia.

Notas sobre os tipos. O holótipo fêmea está depositado na UFP, em bom estado de conservação, alfinetado e com o abdome não dissecado. Faltam antena direita, trocanter, fêmur, tibia e tarso II direitos e fêmur, tibia e tarso III direitos. Segundo a descrição original, existem seis parátipos machos e quatorze parátipos fêmeas no MZUSP, quinze parátipos machos e

vinte e oito parátipos fêmeas também na UFP e um parátipo macho e um parátipo fêmea na UM. Destes foram localizados e examinados apenas dois parátipos machos e um parátipo fêmea depositados na UFP.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Observamos variações na coloração geral, na inclinação e na direção dos ápices dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

Ceresa denticulata sp. n.

(Figs. 170-176)

Ceresa affinis; Remes Lenicov, 1973: 63, lam. I, figs. 1 a 9 (rdescr., gen. mac. fem.), 66 (not.), non C. affinis Fairmaire, 1846.

Tipos e localidade-tipo. Holótipo macho de "Valle Chanchamayo/(Peru) 1600 m/IV.1943/leg. Weyrauch", "WKW/5485-E", "ex-col/Weyrauch", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/affinis Fairm./Det. Ana M. Marino/XI.69", "Ceresa/vitulus/(Fabri.)/det. J.A. Ramos" (FML). Parátipos: 1 fêmea, "Valle Chanchamayo/(Peru) 1400 m/13.VIII.1951/leg. Weyrauch", "WKW/5485-E", "ex-col/Weyrauch", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/affinis Fairm./Det. Ana M. Marino/XI.69", "Ceresa/vitulus/(Fabri.)/det. J.A. Ramos" (FML); 1 fêmea, "Crro. Carpish, m. 2050/Tingo M. Dep, Huán.", "PERU. Bordón/leg. 15 V 1972" (CB); 3 machos, "Tambo Eneñas/to Dos de Mayo/Cam. del Pichia/PERU 5 July '20", "Cornell Univ. Ex-/pedition Lot 569", "Cornell U./Lot 743/Sub 288/Det.

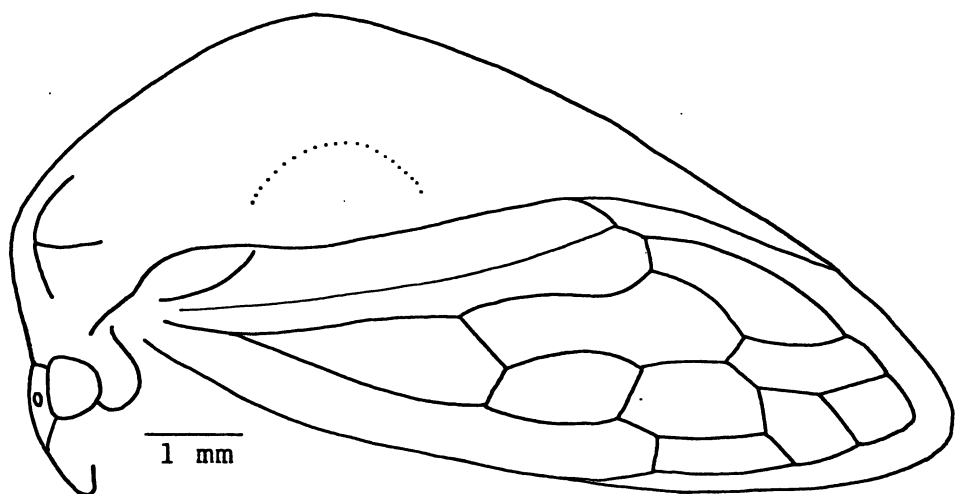
W.D. Funkhouser", "Ceresa/Sallei/Stal" (esta somente em um exemplar, manuscrita por W.D. Funkhouser) (CU).

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (parátipo). Largura da cabeça: 3,24/3,28; comprimento da cabeça: 1,56/1,60; distância entre os ângulos umerais: 3,44/3,64; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 5,42/5,92; comprimento do pronoto: \approx 8,08/8,50; comprimento total: 9,50/9,75.

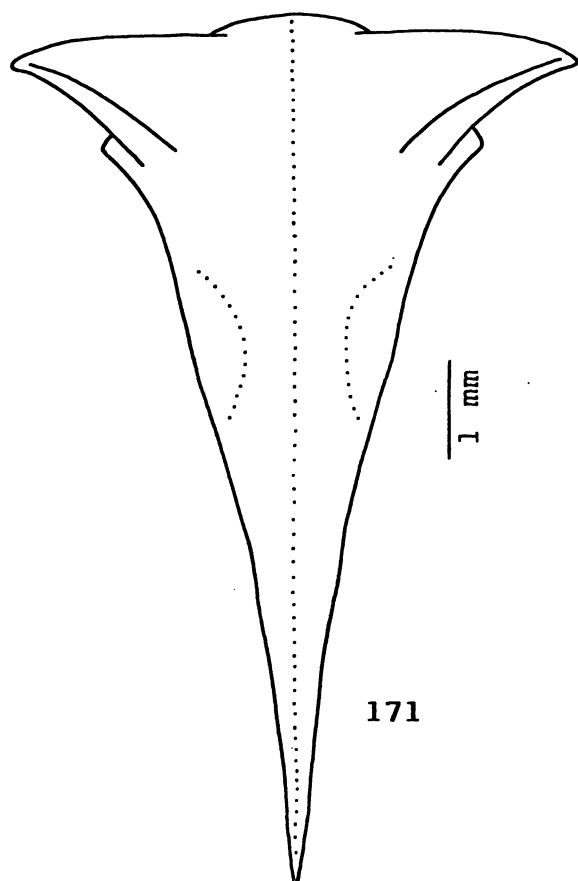
Descrição. Holótipo macho. Coloração geral amarelada, com máculas esbranquiçadas. Ápices dos processos supra-umerais e do pronoto acastanhados (nos parátipos). Tégminas e veias hialinas. Região ventral do corpo amarelada, com os esternos abdominais com máculas enegrecidas. Pernas ferruginosas, com as coxas com máculas enegrecidas.

Cabeça calosa junto a margem superior na direção dos ocelos, com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa no espaço interocelar e corrugada nas demais regiões. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenais planos, com as margens sinuosas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para trás.

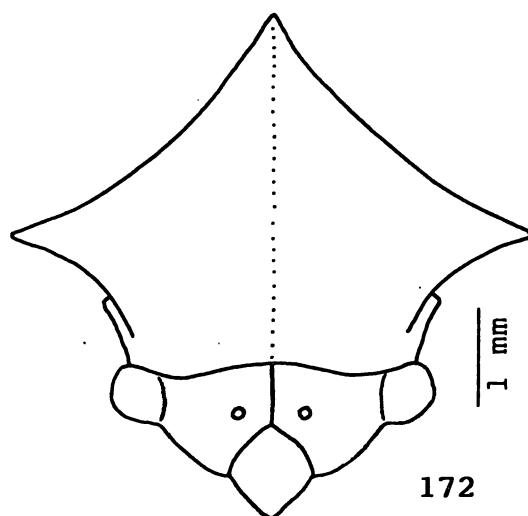
Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fortemente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, abruptamente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares irregulares e fortemente impressas. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos e intumescidos na porção distal. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos na



170



171



172

Figs. 170-172 - *Ceresa denticulata* sp. n. (holótipo macho).
 170, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 171, pronoto,
 vista dorsal; 172, cabeça e pronoto, vista frontal.

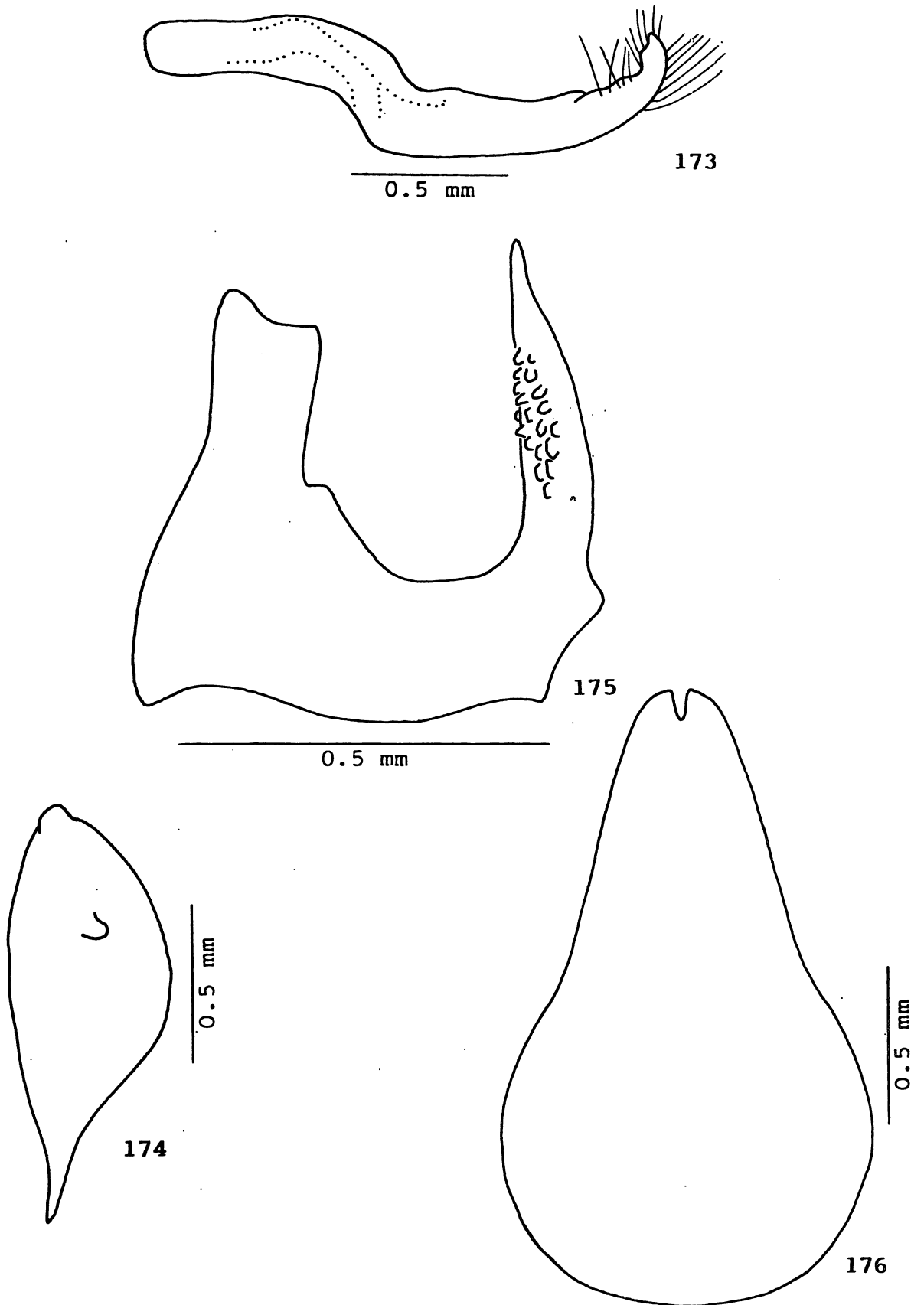
metade basal e cônicos na metade distal, retos na metade distal, dirigidos para os lados, sem inclinação e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada; espaço entre eles plano; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento somente na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago convexo-plano, achatado antero-posteriormente na porção apical; face dorsal com dentículos bem proeminentes distribuídos em mosaico nos dois quartos medianos. Parâmeros contorcidos na região mediana, achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima no quarto distal e com um dentículo conspícuo na porção apical do bordo superior; ápice laminar, mais esclerotizado, com uma margem cortante no bordo superior e uma ponta dirigida para cima; pilosidade longa e divaricada distribuída junto ao dentículo pré-apical e na face interna da porção apical. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral rudimentar, localizado no terço superior, discretamente curvado para cima e com o ápice arredondado. Placa subgenital piriforme, quase duas vezes mais longa que larga no terço basal, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Distribuição geográfica. PERU: Junín (REMES LENICOV, 1973), Huánuco e (?) Cuzco.



Figs. 173-176 - *Ceresa denticulata* sp. n. (parátipo macho).
 173, parâmetro esquerdo, vista lateral; 174, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 175, edeago, vista lateral; 176, placa subgenital, vista ventral.

Localidade-tipo. PERU. Junín: Valle Chanchamayo.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FML, em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. O ápice do pronoto está quebrado, faltam o tarso II esquerdo e o trocanter, fêmur, tibia e tarso II e III direitos. Existem um parátipo fêmea na coleção CB, três parátipos machos na CU e um parátipo fêmea também na FML.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. REMES LENICOV (1973) interpretou esta espécie como C. affinis Fairmaire, 1846. Conforme constatado neste estudo, C. affinis Fairmaire se classifica no gênero Vestistilus Caldwell, 1949.

Difere das demais espécies notadamente pela escultura da superfície da cabeça e pela conformação do pronoto.

Ceresa vitulus (Fabricius)

(Figs. 177-183)

Membracis Vitulus (sic) Fabricius, 1775: 677; Zimsen, 1964: 286 (rep. tip.).

Membracis vitulus; Broomfield, 1971: 385 (tip.).

Ceresa vitulus; Metcalf & Wade, 1965: 868 (cat.); Remes Lenicov, 1973: 85, lam. XI, figs. 76 a 84 (rdescr., gen. mac. fem.), 79, 87, 88 e 131 (not.); Kopp & Yonke, 1979: 24, figs. 242 a 249 (list.), 25 (tip.).

Membracis pallens Germar, 1821: 25; Metcalf & Wade, 1965: 865 (cat., = C. vitulus (Fabricius, 1775)).

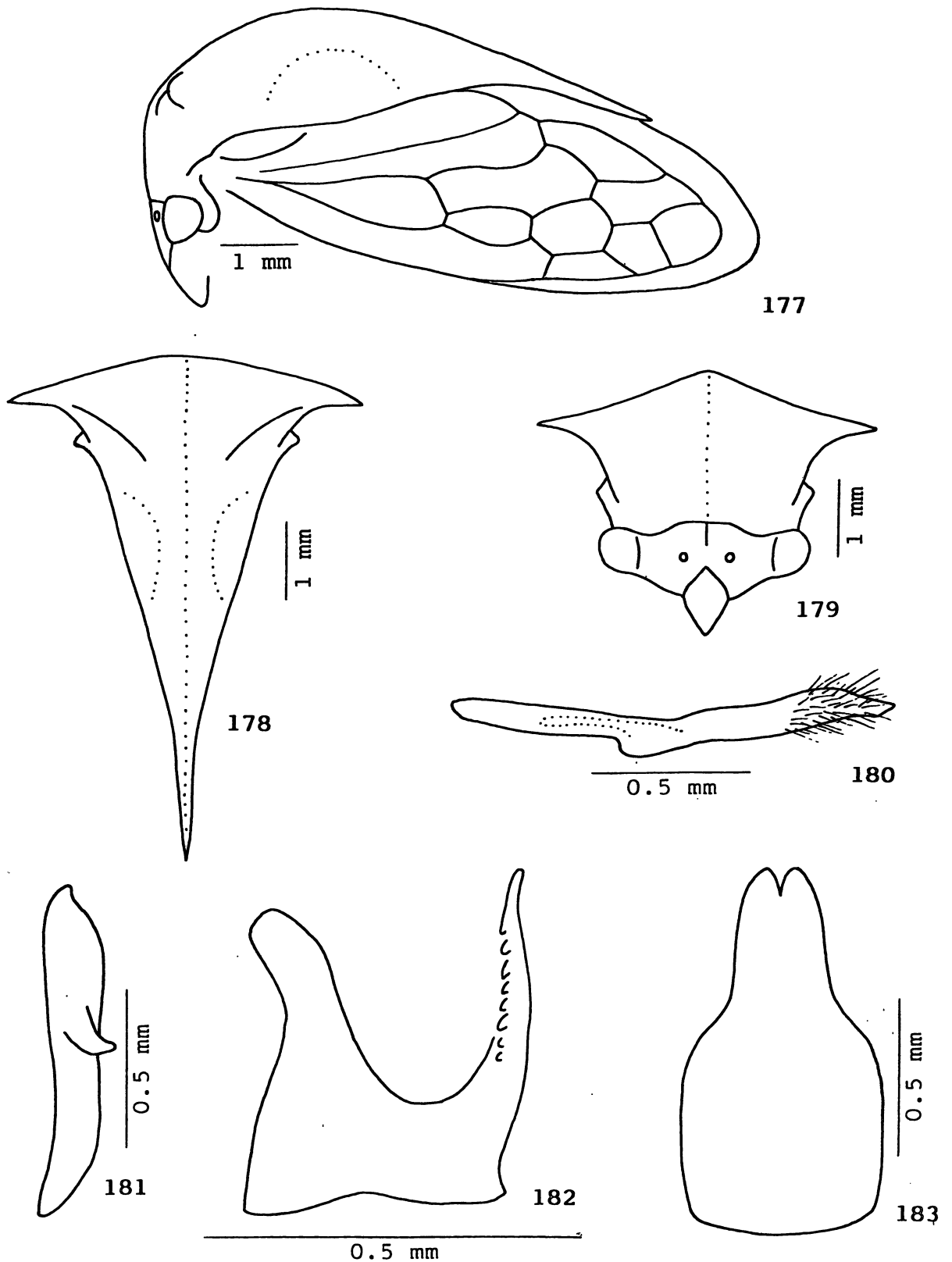
Ceresa curvilinea Walker, 1858: 132; Metcalf & Wade, 1965: 862 (cat., = C. vitulus (Fabricius, 1775)).

Medidas. Macho (lectótipo)/fêmea. Largura da cabeça: 2,60/2,80; comprimento da cabeça: 1,30/1,40; distância entre os ângulos umerais: 2,60/2,80; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,52/4,48; comprimento do pronoto: 6,50/6,58; comprimento total: 8,08/7,75.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelo-pálida. Duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares esbranquiçadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclipeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade ba-



Figs. 177-183 - Ceresa vitulus (Fabricius). 177, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 178, pronoto, vista dorsal; 179, cabeça e pronoto, vista frontal; 180, parâmero esquerdo, vista lateral; 181, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 182, edeago, vista lateral; 183, placa subgenital, vista ventral.

sal e lisa na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento somente na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e bem impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, espatulado na porção apical e com o ápice um pouco curvado para trás; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, um pouco divergentes entre si. Parâmeros achatados dorso-ventralmente na metade distal, um pouco curvados para dentro e dilatados no quarto distal, e abruptamente estreitados na porção apical; ápice espatulado, mais esclerotinado, com uma margem cortante no bordo inferior; pilosidade longa e heterogênea, esparsamente distribuída ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical intumescido, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, curvado para baixo e para trás e com o ápice agudo. Placa subgenital quase duas vezes mais longa que larga na metade basal, contracta na região mediana e estreitada distalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. COLÔMBIA. Cundinamarca: Guayabetal, 18.ix.1965 (J.A. Ramos), 1 fêmea (UPR); Sem indicação de Departamento: sem indicação de localidade, 11.iii.1912 (sem coletor), 1 macho (CU). VENEZUELA. Bolívar: rio Caura, Suapure, 5.ii.1899 (E.A. Klages), 1 macho (CU); rio Caura, Suapure, 29.iv.1899 (E.A. Klages), 1 fêmea (CU). SURINAME. Saramacca: rio

Saramacca, Kwakoe Gron, 10.vi.1927 (sem coletor), 1 macho (CU).
 BRASIL. Pará: Belém, ix.1964 (E. Dente), 1 fêmea (MZUSP); serra dos Carajás, x.1986 (O. Roppa), 2 machos e 16 fêmeas (CACS); Jacareacanga, xii.1968 (M. Alvarenga), 1 macho e 16 fêmeas (UFP); Amazonas: BR 174, km 45, 2.iv.1982 (A.T.S. Jatahy), 1 fêmea (INPA); BR 174, km 45, 2.iv.1982 (E.F. Ribeiro), 1 fêmea (INPA); BR 174, km 45, 4.iv.1982 (E.L. Oliveira), 1 macho (INPA); Manaus, sem data (Huebner), 1 macho e 3 fêmeas (MZUSP); Manaus, reserva Ducke, v.1968 (E.V. Silva & A. Faustino), 1 fêmea (INPA); Manaus, reserva Ducke, 29.vii.1971 (J. Becker), 1 macho (MN); Manaus, reserva Ducke, 1.x.1976 (N.D. Penny), 1 macho (INPA); Manaus, E.E. Silvíc. Tropical, 31.vii.1981 (F.A. P.L. Costa), 1 fêmea (BCL); Manaus, Cidade Universitária, 17.v.1982 (J.A. Rafael), 1 macho (INPA); Manaus, F.U.A., 25.v.1982 (L.R. La Torre), 1 macho e 1 fêmea (INPA); Manaus, INPA, 26.iv.1976 (E. Castellón B.), 1 macho (INPA); Manaus, INPA, v.1982 (V. Py-Daniel), 1 fêmea (INPA); Manaus, INPA, 13.v.1982 (J.A. Rafael), 1 fêmea (INPA); Manaus, INPA, 17.v.1982 (J.A. Rafael), 1 macho (INPA); Manaus, INPA, 3.iv.1986 (A. Henriques & R. Sampaio), 1 fêmea (INPA); Manaus, INPA, 4.iv.1986 (M.G. Paes), 1 macho e 1 fêmea (INPA); rio Purus, lago de Beruri, 6-8.iv.1967 (Exp. Perm. Amaz.), 1 fêmea (MZUSP); Tabatinga, vii.1958 (E. Lima), 2 fêmeas (CACS); Tabatinga, ix.1958 (E. Lima), 1 fêmea (CACS); Benjamim Constant, i.1961 (L.G. Pereira), 2 machos e 7 fêmeas (CACS); Benjamim Constant, 18-28.ix.1962 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); Humaitá, viii.1980 (G.S. Andrade), 2 machos e 3 fêmeas (CACS); Pernambuco: Caruaru, 900 m, v.1972 (J.M. Lima), 1 fêmea (UFP); Acre: Cruzeiro do Sul, 330 m, ii.1963 (M. Alvarenga), 3 machos e 5 fêmeas (MZUSP); Rondônia: Porto Velho, 16.iii.1979 (D. Need), 1 macho (INPA); Ouro Preto d'Oeste, 4.x.1986 (J. Becker), 1 fêmea (MN); Bahia: Itapetinga, 23-27.vii.1967 (C. & C.T. Elias), 2 fêmeas (UFP; um exemplar comparado com o lectótipo); Minas Ge-

rais: Juiz de Fora, 13.iv.1975 (G.S. Andrade), 1 macho e 2 fêmeas (UFP); Pouso Alegre, 24-25.vi.1965 (Vulcano & Pereira), 4 machos e 10 fêmeas (MZUSP); Espírito Santo: Santa Teresa, 28.iii.1967 (C.T. & C. Elias), 1 fêmea (UFP); Santa Teresa, 23-31.v.1967 (C. & C.T. Elias), 2 machos e 2 fêmeas (UFP); Santa Teresa, 26.vi.1967 (C.T. & C. Elias), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Santa Teresa, 1-8.ix.1967 (C. & C.T. Elias), 2 machos e 1 fêmea (UFP; um exemplar macho comparado com o lectótipo); Santa Teresa, 12.ix.1967 (C.T. & C. Elias), 1 macho (UFP); Santa Teresa, 27.ix.1967 (C.T. & C. Elias), 2 machos e 1 fêmea (UFP); Cariacica, 2-8.v.1967 (C. Elias & C.T. Elias), 2 fêmeas (UFP); São Paulo: Leme, sem data (M.C. Leite), 1 fêmea (MZUSP); Barueri, 5.vi.1966 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); Barueri, 12.vi.1966 (K. Lenko), 3 machos e 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, 25.i.1933 (M.C. Leite), 1 fêmea (IB); São Paulo, x.1935 (M.C. Leite), 1 macho (MZUSP); São Paulo, Ipiranga, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Osasco, xii.1960 (M.A. Vulcano), 1 macho (MZUSP); [Caraguatatuba], Porto Novo, 20.xi.1942 (J.P. Fonseca), 1 fêmea (IB); Caraguatatuba, res. flor., 40 m, vii.1965 (Exp. Dep. Zool.), 1 macho (MZUSP); Rio de Janeiro: Vassouras, i.1940 (D. Machado), 1 macho (FIOC); Teresópolis, xi.1940 (Freitas), 1 fêmea (FIOC); Itatiaia, 5.ii.1957 (M.A. Vulcano), 1 fêmea (MZUSP); Magé, 400 m, 17.i.1985 (V.O. Becker), 1 macho (UFP); Duque de Caxias, São Bento, viii.1960 (F.M. Oliveira), 3 machos e 2 fêmeas (CACS); Duque de Caxias, Imbariê, viii.1961 (M. Alvarenga), 2 machos e 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro, Jacarepaguá, Taquara, 7.i.1940 (Oliveira), 2 fêmeas (FIOC); Rio de Janeiro, Jacarepaguá, 25.ix.1981 (C.A.C. Seabra), 1 macho (CACS); Rio de Janeiro, Cordovil, x.1941 (Antonio), 1 fêmea (FIOC); Rio de Janeiro, Guaratiba, xii.1955 (J. H. Guimarães), 1 fêmea (FIOC); Rio de Janeiro, Guaratiba, ii.1956 (J.H. Guimarães), 1 macho e 1 fêmea (FIOC); Rio de Janeiro, represa Rio Grande, 15.ii.1967 (F.M. Oliveira), 2 fêmeas

(UFP); Muriqui, x.1961 (M. Alvarenga), 4 fêmeas (UFP); Muriqui, vii.1969 (M. Alvarenga), 6 machos, 8 fêmeas e 1 sem abdome (UFP); sem indicação de localidade, 20.x.1919 (Cornell Univ. Exp.), 2 fêmeas (CU); sem indicação de localidade, xii.1929 (C. Lacerda), 1 fêmea (MZUSP); sem indicação de localidade, sem data (De Vyllder), 1 macho (MZUSP). EQUADOR. Napo: Coca, v. 1965 (L.E. Peña), 2 fêmeas (UPR); Pastaza: El Puyo, 950 m , 10.iv.1958 (Weyrauch), 1 fêmea (FML; identificado como C. vacca Fowler, H.L. Rihtv ... det., e como C. vitulus (Fabricius), A.M.M. Remes Lenicov det.). PERU. Loreto: W de Iquitos, 4.ii. 1984 (L. Huggert), 1 fêmea (LU); Ucayali: Pucallpa, Neshuya, 16.xii.1970 (R. Garcia), 2 fêmeas (MHNJP); Huánuco: Tingo Maria, iv.1963 (L.E. Peña), 1 macho e 4 fêmeas (UPR); Tingo Maria, 26.i.1984 (L. Huggert), 2 fêmeas (LU); Pasco: Iscozacín, 250 m , 12.viii.1987 (P. Lozada), 1 macho (MHNJP); San Juan de Cacazú, 830 m , 15.viii.1987 (P. Lozada), 1 macho (MHNJP); Madre de Dios: Tambopata, "malaise trap", 21.ii.1987 (P. Lozada), 1 fêmea (MHNJP); Tambopata, "malaise trap", 24-25.iii. 1987 (P. Lozada), 1 fêmea (MHNJP); Junín: Satipo, 21.i.1984 (L. Huggert), 1 fêmea (LU). ARGENTINA. Salta: Orán, ii.1967 (Golbach), 1 macho (FML); Misiones: San Favies, 4.vii.1937 (Denier), 1 fêmea (FCNM). "America", sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 macho (ZM; lectótipo).

Distribuição geográfica. COLÔMBIA: Cundinamarca. VENEZUELA: Bolivar. SURINAME: Saramacca. BRASIL: Rio de Janeiro (REMES LENICOV, 1973), Pará, Amazonas, Pernambuco, Acre, Rondônia, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo. EQUADOR: Pastaza (REMES LENICOV, 1973) e Napo. PERU: Huánuco e Junín (REMES LENICOV, 1973), Loreto, Ucayali, Pasco e Madre de Dios. ARGENTINA: Salta, Catamarca e La Rioja (REMES LENICOV, 1973) e Misiones.

Localidade-tipo. "Habitat in America. Drury." (FABRI-

CIUS, 1775). Segundo J.S. Moure (comunicação pessoal), D. Drury, assim como outros naturalistas holandeses, obtiveram material na América do Sul principalmente nas "Guianas". A existência de três exemplares de Stictolobus minor (Fowler, 1895) entre os sítipos de Membracis vitulus Fabricius (cf. KOPP & YONKE, 1979), vem reforçar a opinião de que a localidade-tipo de C. vitulus seja ao menos próxima à alguma das três "Guianas". S. minor tem o limite meridional de dispersão até então conhecido situado na altura do paralelo 0º de latitude e, como de fato, C. vitulus é simpátrica com S. minor ao menos em parte do norte da América do Sul, acima do paralelo referido, onde é comprovado o seu limite setentrional de distribuição.

A localidade-tipo de Membracis pallens Germar foi indicada como um vaguíssimo " ... Habitat in Brasilia." (GERMAR, 1835), ao passo que a de C. curvilinea Walker pode ser precisada com maior acuracidade. Segundo BROOMFIELD (1971), existe uma etiqueta " ... 'Brazil; 51; 55' ... " apenas ao alfinete do lectótipo fêmea desta espécie, embora a descrição original indique claramente "a. Rio Negro. From Mr. Wallace's collection." e "b. Venezuela. From Mr. Birschell's collection.", respectivamente, para os dois exemplares examinados. É possível que os números constantes na etiqueta sejam referentes a algum registro existente no BMNH e possam precisar mais a localidade-tipo desta espécie. Mas em ambas as espécies, as indicações originais e subsequentes são compatíveis com a área de distribuição admitida para C. vitulus.

Notas sobre os tipos. Foram feitas duas designações de lectótipo para Membracis vitulus Fabricius, uma por BROOMFIELD (1971), sobre um exemplar pertencente a coleção J. Banks, depositada no BMNH e outra por KOPP & YONKE (1979), dentre os sítipos desta espécie existentes na coleção J.C. Fabricius, depositada no ZM. Embora a primeira vista a designação de

BROOMFIELD (op. cit.) tenha prioridade, optamos por considerar o exemplar designado por KOPP & YONKE (op. cit.) como o verdadeiro lectótipo desta espécie.

No primeiro caso não há como comprovar com certeza a autenticidade do exemplar como sítipo e, além do mais, como o exemplar é fêmea, fica difícil a caracterização do gênero Ceresa com base na genitália do macho. Já no segundo caso as evidências a favor da autenticidade dos sítipos são mais consistentes. STÅL (1869a) cita " ... (Mus. Havn. et FABRICII.)" como repositório de sítipos de C. vitulus e ZIMSEN (1964) faz referência a cinco sítipos existentes na coleção depositada originalmente em Kiel, mas a nenhum pertencente a coleção J. Banks. O lectótipo designado por KOPP & YONKE (op. cit.) corresponde à interpretação dos autores para a espécie e à re-caracterização do gênero feita por CALDWELL (1949), o que é oportuno do ponto de vista da estabilidade da nomenclatura.

Cabe ressaltar que a análise do catálogo de BROOMFIELD (op. cit.) indica desconhecimento ou omissão da contribuição de ZIMSEN (op. cit.) e que o exame de diapositivos do lectótipo depositado no BMNH mostrou que ele não é conspecífico com o lectótipo depositado no ZM.

O lectótipo está em mal estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado, e superficialmente fungado e empoeirado. Falta a antena esquerda, o dorso do pronoto está quebrado ao nível da parte posterior das regiões adjacentes às impressões semicirculares e as tégminas estão abertas.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. FAIRMAIRE (1846) colocou Membracis pallens Germar na sinonímia de C. vitulus, mas a identidade entre as duas espécies só poderá ser confirmada após a definição do tipo da espécie descrita por Germar.

C. curvilinea Walker foi incluída na sinonímia de C.

vitulus por BUTLER (1877). O estudo da descrição de WALKER (1858b) e o exame de um diapositivo do lectótipo fêmea desta espécie mostrou que esta opinião é correta. Adicionalmente, respondendo ao envio de material identificado como C. vitulus ao BMNH, para comparação com os tipos de C. curvilinea e de C. excisa Walker, P.S. Broomfield (comunicação pessoal) informou: "I am satisfied that the synonymy of Ceresa curvilinea Walker with C. vitulus (Fabricius) is correct but am less sure about C. excisa Walker. ...".

Observamos variações na coloração, principalmente nas tégminas, e na extensão e na inclinação dos processos supra-umerais.

Difere das demais espécies notadamente pela tonalidade pálida da coloração e pela conformação do pronoto e dos processos supra-umerais.

Ceresa albosignata Remes Lenicov

(Figs. 184-190)

Ceresa albosignata Remes Lenicov, 1973: 77, lam. VIII, figs. 49 a 57.

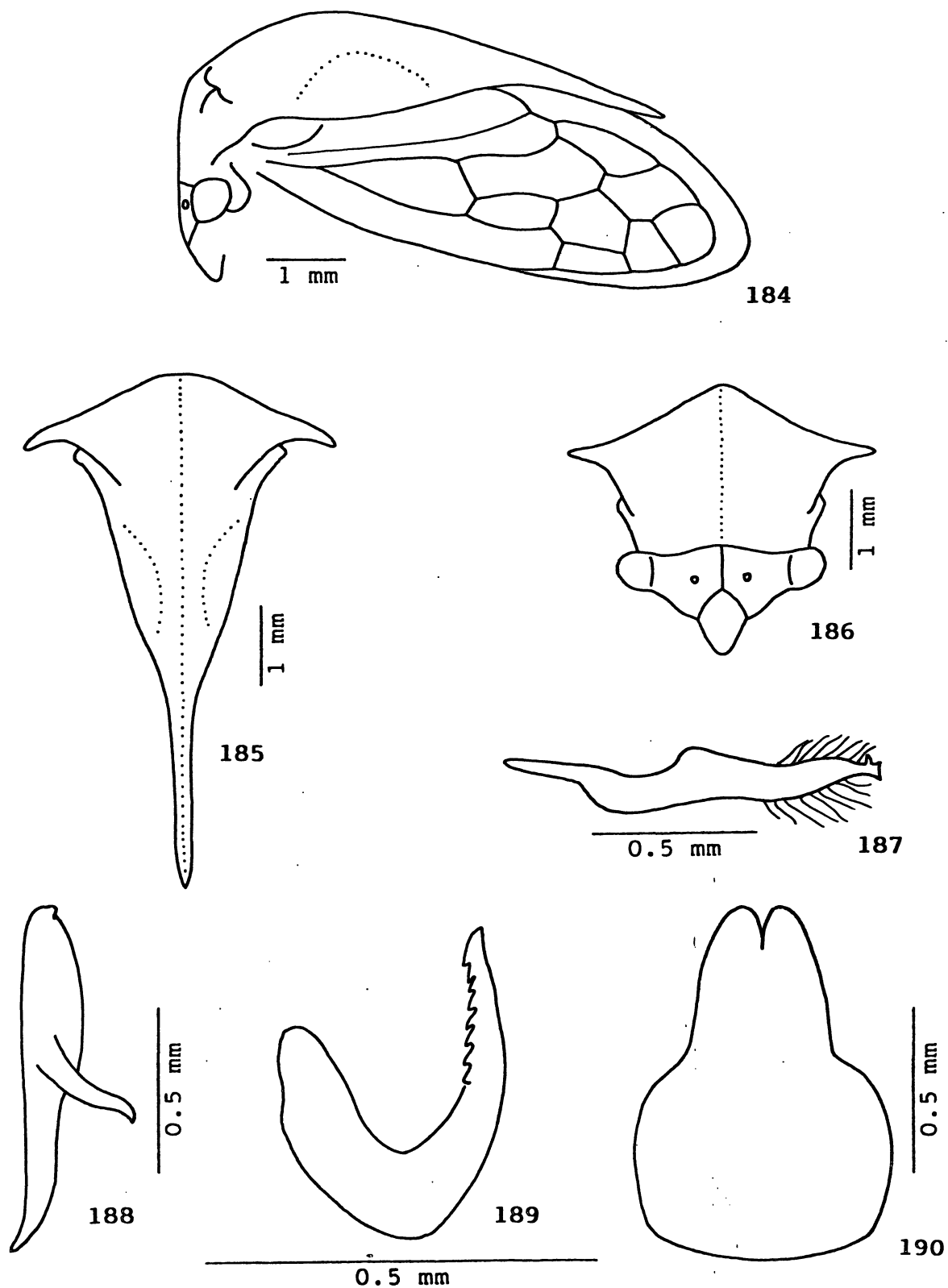
Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 2,48/2,68; comprimento da cabeça: 1,24/1,34; distância entre os ângulos umerais: 2,52/2,76; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 3,88/4,24; comprimento do pronoto: 6,33/6,33; comprimento total: 7,42/7,58.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelo-ferruginosa. Cabeça, metopídio, espaço entre os processos supra-umerais, regiões supra-umerais, áreas semicirculares e região posterior do pronoto com máculas esbranquiçadas; margens laterais

do pronoto adiante dos ângulos umerais e duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares, esbranquiçadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, veias acastanhadas, mais escurecidas no terço distal. Região ventral do corpo e pernas ferruginosas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal atingindo a base do clípeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento somente na metade basal; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das



Figs. 184-190 - *Ceresa albosignata* Remes Lenicov. 184, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 185, pronoto, vista dorsal; 186, cabeça e pronoto, vista frontal; 187, parâmero esquerdo, vista lateral; 188, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 189, edeago, vista lateral; 190, placa subgenital, vista ventral.

tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente; face dorsal com uma fileira de dentículos de cada lado nos dois terços distais, paralelas entre si. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, curvados para fora e depois para dentro no terço distal e abruptamente estrangulados na porção apical; ápice bidenteado, mais esclerotinado, com as duas pontas dirigidas para cima; pilosidade longa e homogênea distribuída na face interna, ao nível do terço distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo central; dente lateral desproporcionalmente bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e curvado também para baixo. Placa subgenital quase uma vez e meia mais longa que larga na metade basal, constricta na região mediana e estreitada distalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. COLÔMBIA. Cundinamarca: Bogotá, sem data (Lindig), 2 fêmeas (MZUSP; um exemplar identificado como C. vitulus (Fabricius), A.M.M. Remes Lenicov det.); Monterredondo, 1400 m, i.1959 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Meta: entre Villavicencio e Granada, em Mimosa invisá, 25.vi.1986 (C. Garcia), 4 machos e 1 fêmea (UFP). VENEZUELA. Distrito Federal: El Limón, 1300 m, 19.iii.1967 (Bordón), 1 macho (CB); Carabobo: Puerto Cabello, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Miranda: Alpes del Tuy, Parque Nacional Guatopo, 400 m, 20.xi.1966 (C. Bordón), 1 fêmea (CB); Lara: Sana-re, Parque Nacional Yacambú, 1500 m, 2.vii.1983 (Bordón), 1 macho (CB); Aragua: Cagua, 22.v.1951 (Ronderos), 1 macho (FCNM; holótipo); Trujillo: Trujillo, 19.ii.1952 (Ronderos), 1 fêmea

(FCNM; alótipo); Mosquey, Boconó, 1500 m , 22-27.vii.1967 (Bordón), 1 fêmea (CB); Delta Amacuro: Isla C. Mánamo, 20 K S Tucupita, 3-8.i.1967 (Bordón), 1 macho (CB); Bolívar: rio Caura, Suapure, 28.vi.1899 (E.A. Klages), 1 fêmea (CU; identificado como C. vitulus (Fabricius), D.D. Kopp det.); rio Caura, Suapure, 18.x.1899 (E.A. Klages), 2 machos e 1 fêmea (CU; identificado como C. vitulus (Fabricius), D.D. Kopp det.). BRASIL. Amazonas: Tapuruquara, vii.1962 (F.M. Oliveira), 1 fêmea (UFP); Tapuruquara, viii.1962 (F.M. Oliveira), 1 macho (UFP); rio Negro, Tapuruquara, 26-27.xi.1962 (J. Bechyné), 2 fêmeas (MZUSP). EQUADOR. Napo: Sacha, 5.iii.1983 (L. Huggert), 1 macho e 1 fêmea (LU); Coca, v.1965 (L.E. Peña), 2 machos (UPR).

Distribuição geográfica. COLÔMBIA: Cundinamarca e Meta. VENEZUELA: Aragua e Trujillo (REMES LENICOV, 1973), Distrito Federal, Carabobo, Miranda, Lara, Delta Amacuro e Bolívar. BRASIL: Amazonas. EQUADOR: Napo.

Localidade-tipo. VENEZUELA. Aragua: Cagua.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FCNM, em bom estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. Falta o flagelo antenal direito, o ápice do processo supra-umeral direito está ralado e o tarso II direito está quebrado. Existe o alótipo fêmea depositado também na FCNM (examinado).

Planta hospedeira. Mimosa invisá (observação de C. Garcia).

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente nas tégminas, e na inclinação dos processos supra-umerais.

Esta espécie é muito semelhante a C. vitulus (Fabricius). Difere notadamente pelo padrão de coloração e por apresentar a cabeça com a superfície mais fortemente esculpura-da.

Ceresa spinifera Fairmaire sp. rev.

(Figs. 191-193)

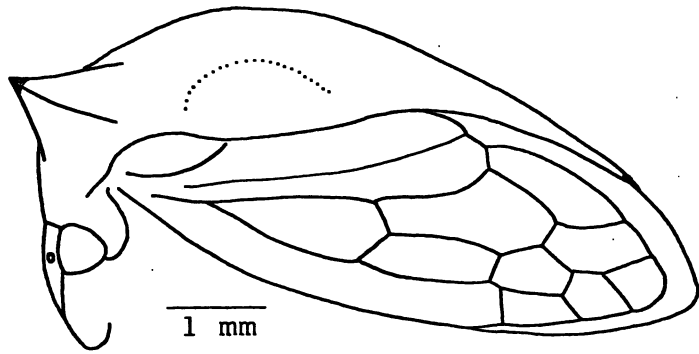
Ceresa spinifera Fairmaire, 1846: 284; Metcalf & Wade, 1965: 867 (cat., = C. vitulus (Fabricius, 1775)).

Medidas. Fêmea (lectótipo). Largura da cabeça: 2,44; comprimento da cabeça: 1,32; distância entre os ângulos umerais: 2,52; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,32; comprimento do pronoto: ... ; comprimento total: $\bar{=}$ 7,00.

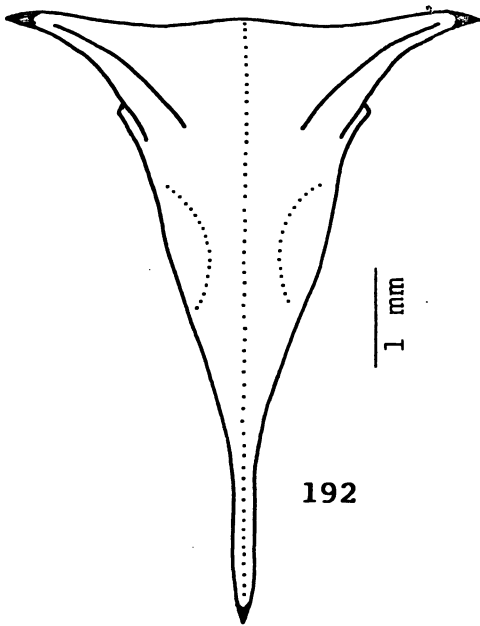
Descrição. Fêmea. Coloração geral amarelo-pálida. Metade distal dos processos supra-umerais, carena dorsal a partir do ponto mais elevado do pronoto e região posterior do pronoto, acastanhadas; duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares, esbranquiçadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias hialinas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares deprimidos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens arredondadas. Frontoclipeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

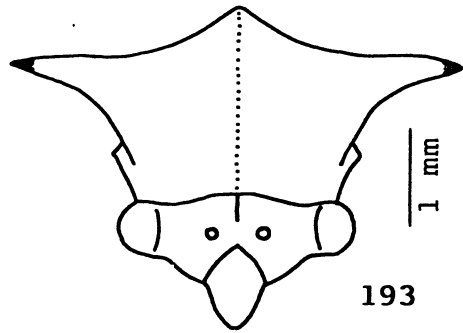
Pronoto com pontuação heterogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em



191



192



193

Figs. 191-193 - Ceresa spinifera Fairmaire. 191, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 192, pronoto, vista dorsal; 193, cabeça e pronoto, vista frontal.

forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, retos na metade distal, dirigidos para frente e para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada; espaço entre eles côncavo; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada somente na metade basal; espaço anterior a aresta M intumescido, espaço posterior a aresta M normal. Impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Macho. Desconhecido.

Material examinado. BRASIL. Paraná: Ponta Grossa, 6.v. 1975 (D. Link), 1 fêmea (UFP; comparado com o lectótipo). "Brésil", sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 fêmea (MRSN; lectótipo, cf. em Notas sobre o(s) tipo(s)).

Distribuição geográfica. BRASIL: Paraná.

Localidade-tipo. "Brésil. ... " (FAIRMAIRE, 1846). Talvez seja possível precisar mais esta indicação. Segundo CASALE (1981), os dados constantes na etiqueta de caixa pertinente ao lectótipo são "Ceresa spinifera Fairmaire, Brésil e Buquet". Em HORN & KAHLE (1935-1937) encontramos a informação de que J.B.L. Buquet foi um comerciante de insetos estabelecido em Paris por volta de 1829. Certamente, todo o material existente na coleção M. Spinola com a indicação "Buquet" foi obtido por seu intermédio. Segundo CASOLARI & CASOLARI MORE-

NO (1980), a correspondência mantida por M. Spinola com seus contemporâneos foi toda organizada e deve estar disponível à consulta. É possível que dentre ela existam cartas de J.B.L. Buquet com dados adicionais sobre o material fornecido a M. Spinola, os quais poderiam definir a localidade-tipo desta e de outras espécies com maior acuracidade.

Notas sobre o(s) tipo(s). Segundo a descrição original esta espécie foi descrita com base em material da coleção M. Spinola, atualmente depositada no MRSN. Dentre os exemplares obtidos para estudo junto a esta instituição encontramos um, fêmea, que se ajusta bem à descrição original, o qual designamos como lectótipo.

O exemplar está em mal estado de conservação, alfinetado e com o abdome não dissecado, e um pouco fungado. Faltam antenas, o pronoto está um pouco solto e com a porção apical quebrada e faltam também o trocanter, fêmur, tibia e tarso I direitos.

A existência de outros sintipos é incógnita.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. STÅL (1869b) colocou esta espécie na sinonímia de C. vitulus (Fabricius, 1775). O estudo comparativo do lectótipo de C. spinifera com o lectótipo de C. vitulus mostrou que se tratam de espécies distintas.

Embora o macho não seja conhecido, o aspecto nitidamente tectiforme do pronoto e a distribuição geográfica até então conhecida permitem incluir esta espécie no gênero Ceresa.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração e pela conformação do pronoto.

Ceresa viridilineata Funkhouser

(Figs. 194-200)

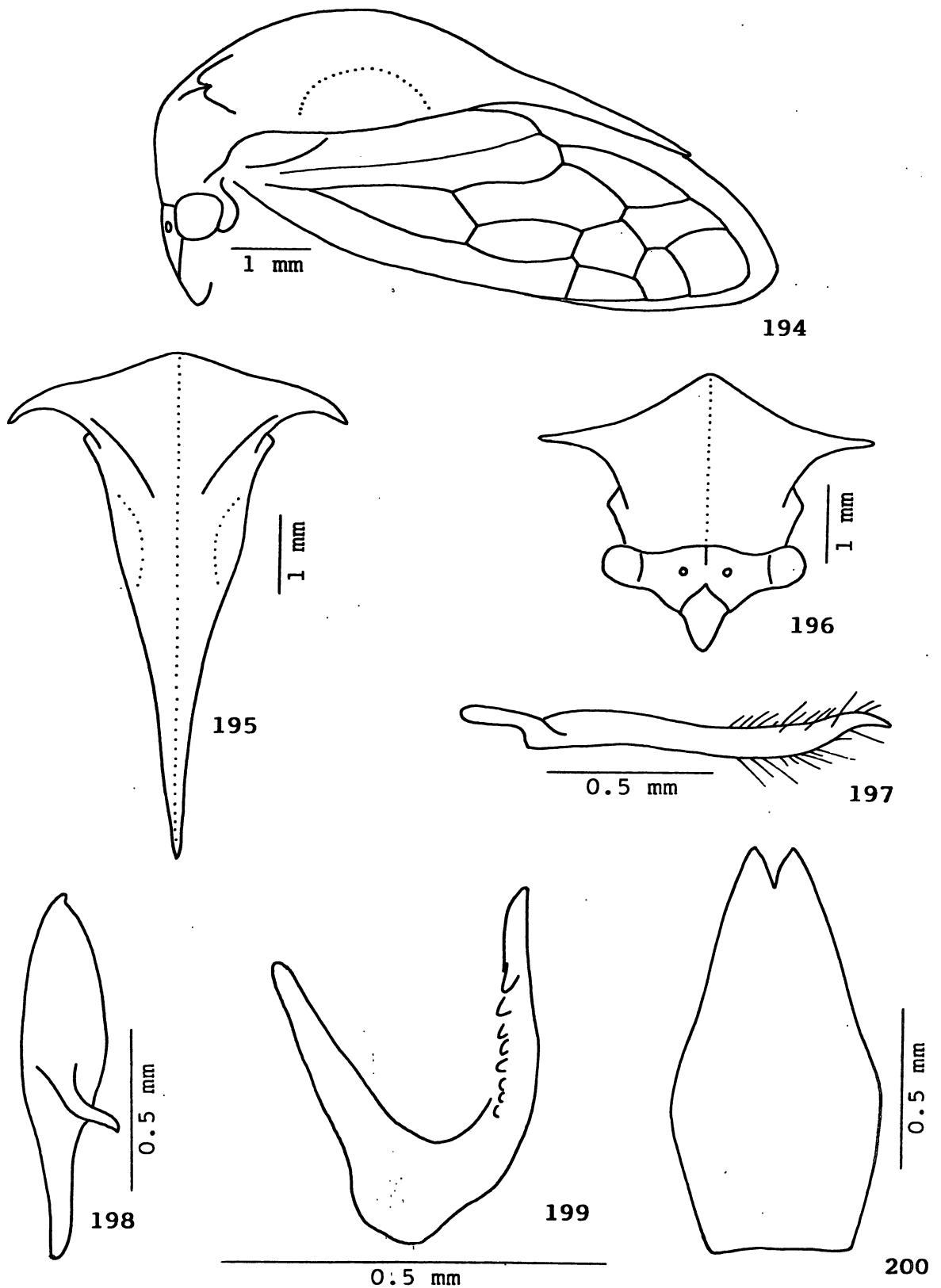
Ceresa viridilineata Funkhouser, 1943: 472, pl. II, fig. 11; Metcalf & Wade, 1965: 868 (cat.); Kopp & Yonke, 1974: 137 (rep. tip.); Kopp & Yonke, 1979: 24, figs. 250 a 257 (list.).

Medidas. Macho/fêmea (? holótipo). Largura da cabeça: 2,60/2,60; comprimento da cabeça: 1,30/1,30; distância entre os ângulos umerais: 2,60/2,60; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: ... /4,36; comprimento do pronoto: ... /6,75; comprimento total: 7,75/7,92.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelo-escura. Máculas no metopídio e no espaço entre os processos supra-umerais, e duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares, esbranquiçadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas e veias amareladas, mais escurecidas no terço distal. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície lisa. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclipeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação heterogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos.



Figs. 194-200 - *Ceresa viridilineata* Funkhouser. 194, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 195, pronoto, vista dorsal; 196, cabeça e pronoto, vista frontal; 197, parâmero esquerdo, vista lateral; 198, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 199, edeago, vista lateral; 200, placa subgenital, vista ventral.

Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa. Processos supra-umerais desenvolvidos, levemente prismáticos na metade basal e cônicos na metade distal, curvos na metade distal, dirigidos para os lados e para trás, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles plano; arestas A e P ausentes na metade distal; aresta M pronunciada como um leve intumescimento somente na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, espantulado na porção apical e com o ápice um pouco curvado para trás; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, um pouco divergentes entre si. Parâmeros subcilíndricos na metade distal, curvados para cima no quarto distal e depois para baixo na porção apical; ápice fusiforme, pouco esclerotinado, com uma margem pouco cortante na face externa; pilosidade longa e heterogênea, esparsamente distribuída ao nível do terço distal, mais abundante na face interna. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo central; dente lateral desproporcionalmente bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e curvado também para baixo. Placa subgenital dilatada na região mediana, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. GUATEMALA. Quezaltenango: (?) Quezaltenango, 16.ii.1942 (sem coletor), 2 fêmeas (NMNH; ? holótipo e ? alótipo, cf. em Notas sobre os tipos). COLÔMBIA. Cundinamarca: Monterredondo, 1400 m , sem data (sem coletor), 1 macho (MZUSP). PERU. Huánuco: Tingo Maria, Cueva de Las Pavas, 30.i.1984 (L. Huggert), 1 fêmea (LÜ).

Distribuição geográfica. GUATEMALA: Quetzaltenango (sic) (FUNKHOUSER, 1943). COLÔMBIA: Cundinamarca. PERU: Huánuco.

Localidade-tipo. " ... at Quetzaltenango, Guatemala, ... " (FUNKHOUSER, 1943). Uma etiqueta a cada um dos tipos examinados também tem os dizeres "Quetzal/Guat ... ", mas não é possível localizar este topônimo. Segundo SELANDER & VAURIE (1962), existem na Guatemala o departamento e a cidade com o nome Quezaltenango. Certamente esta é a grafia correta para a indicação de FUNKHOUSER (op. cit.) e é a localidade-tipo da espécie.

Notas sobre os tipos. A série-tipo está confusa. Segundo a descrição original existem o holótipo macho, o alótipo fêmea e dois parátipos fêmeas. Foram obtidos para estudo o holótipo e o alótipo junto ao NMNH, mas o exemplar cujo alfinete porta a etiqueta de holótipo, manuscrita por W.D. Funkhouser, é fêmea. Já o alfinete com a etiqueta de alótipo traz junto uma etiqueta de parátipo, ambas manuscritas também pelo próprio W.D. Funkhouser, e no triângulo onde está colado o exemplar, fêmea, observamos a existência do terceiro par de patas de um outro exemplar, presumivelmente antes montado no mesmo triângulo. Infelizmente, uma consulta adicional ao NMNH não obteve resposta e, assim, somente um estudo conjunto de toda a série-tipo poderia talvez definir se houve engano na referência original ou manipulação posterior.

É oportuno ressaltar que KOPP & YONKE (1979) ilustraram

a espécie, inclusive a genitália do macho, sob a legenda " ... male, paratype: ... " !

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente nas tégminas.

Difere das demais espécies notadamente por apresentar os processos supra-umerais bem afilados e com a metade distal nitidamente curvada para trás.

Ceresa fasciatithorax Remes Lenicov

(Figs. 201-207)

Ceresa fasciatithorax Remes Lenicov, 1973: 119, lam. XXV, figs. 186 a 194.

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea. Largura da cabeça: 2,60/2,88; comprimento da cabeça: 1,30/1,44; distância entre os ângulos umerais: 2,60/2,88; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,12/4,68; comprimento do pronoto: 5,58/6,08; comprimento total: 6,67/7,00.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Metade distal da face dorsal, face ventral e face posterior dos processos supra-umerais, e duas bandas transversais na região posterior do pronoto, amarronzadas; aresta M amarelada na metade basal; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao nível da 2a. célula apical e com o limbo escurecido; veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

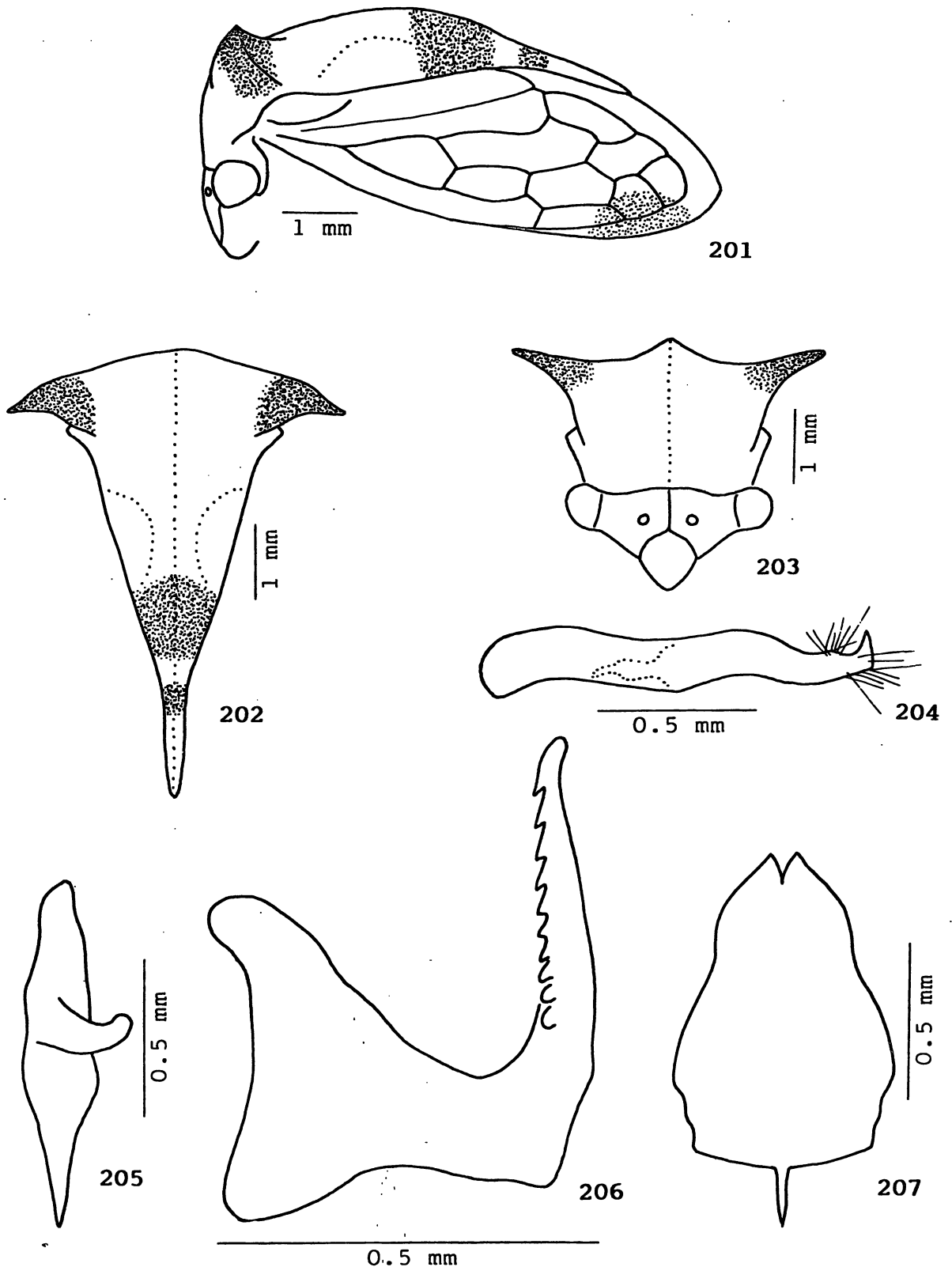
Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenas. Sutura coronal

atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares depressidos. Lóbulos supra-antenas planos, com as margens sinuosas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal plana, face posterior pontuada; espaço entre eles convexo; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice não atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, com o ápice curvado para trás; face dorsal com uma fileira de denticulos bem desenvolvidos de cada lado, divergentes entre si. Parâmeros contorcidos na região mediana, subcilíndricos e gradualmente afilados na metade distal, curvados para baixo e para dentro no terço distal e abruptamente alargados na porção



Figs. 201-207 - *Ceresa fasciatithorax* Remes Lenicov. 201, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 202, pronoto, vista dorsal; 203, cabeça e pronoto, vista frontal; 204, parâmero esquerdo, vista lateral; 205, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 206, edeago, vista lateral; 207, placa subgenital, vista ventral.

apical; ápice laminar, mais esclerotizado, curvado para dentro, ortogonalmente truncado e cortante na porção terminal, e com uma ponta dirigida para cima; pilosidade longa, heterogênea e divaricada, distribuída pré-apicalmente no bordo superior e no ângulo postero-inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical obsoleto, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, curvado para baixo e para trás, com o ápice dilatado e curvado para cima. Placa subgenital glandiforme, quase duas vezes mais longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BOLÍVIA. Santa Cruz: Parapeti, x. 1960 (A. Martinez), 1 fêmea (MZUSP); Sem indicação de Departamento: sem indicação de localidade, sem data (sem coletor), 1 macho (FCNM; holótipo).

Distribuição geográfica. BOLÍVIA: Santa Cruz.

Localidade-tipo. BOLÍVIA.

Notas sobre os tipos. Segundo a descrição original o holótipo macho estaria depositado no MACNBR, mas foi localizado na FCNM. O exemplar está em razoável estado de conservação, montado em triângulo, com a região ventral da cabeça, do tórax e pernas coladas no triângulo, e com o abdome dissecado. O pronoto tem uma perfuração de alfinete, azinhavrada, ao nível da região anterior à impressão semicircular direita, faltam antenas, pernas I e II esquerdas, tibia e tarso III esquerdos, tarso I direito e tibia e tarso II direitos. Ainda segundo a descrição original, existe o alótipo fêmea também no MACNBR.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

Ceresa similis Andrade

(Figs. 208-214)

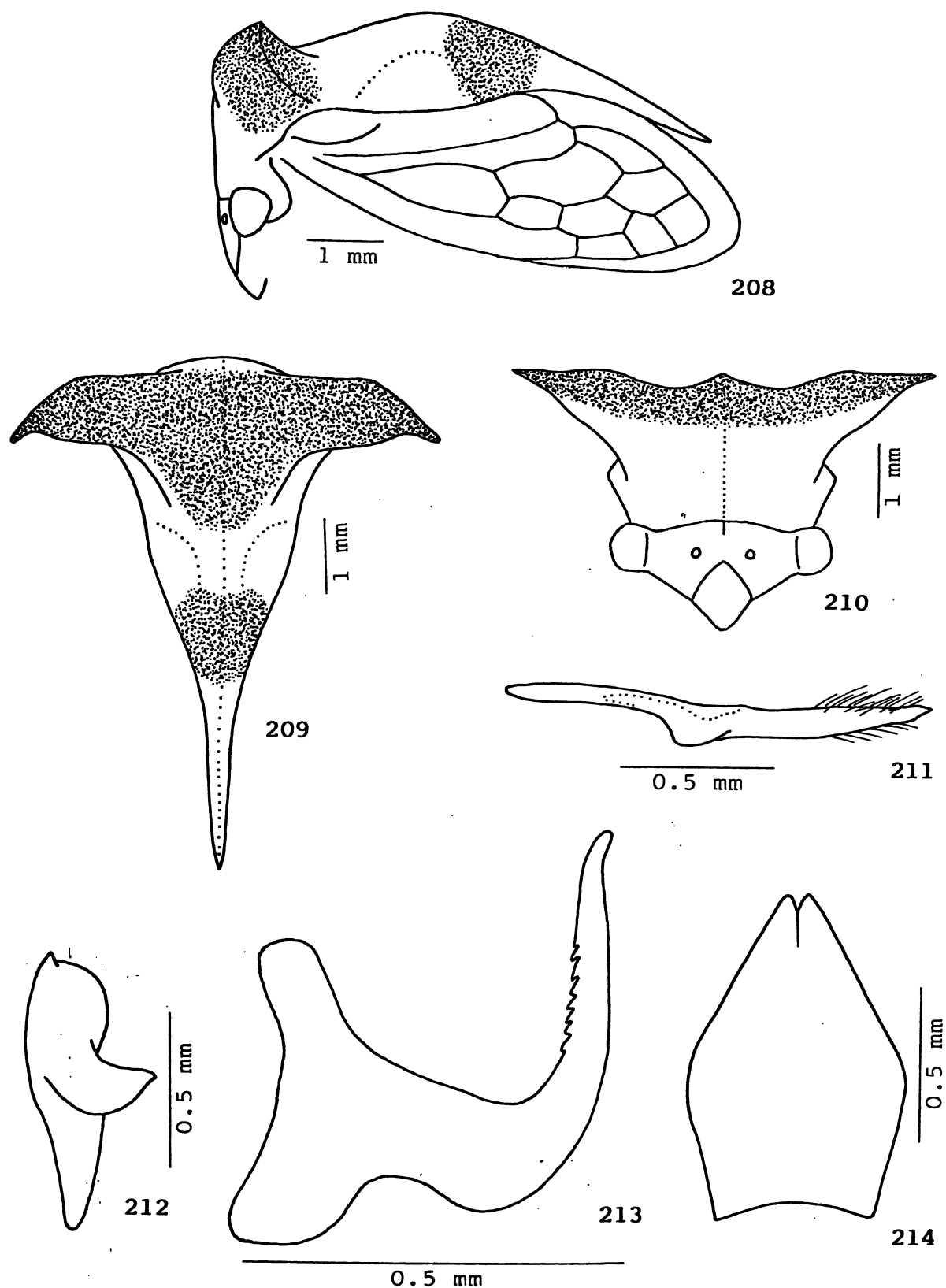
Ceresa similis Andrade, 1989: 141, figs. 3 e 4, 9 a 12.

Medidas. Macho (parátipo)/fêmea (holótipo). Largura da cabeça: 2,76/2,80; comprimento da cabeça: 1,38/1,40; distância entre os ângulos umerais: 2,88/3,04; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 5,50/5,50; comprimento do pronoto: 6,42/6,42; comprimento total: 6,83/6,67.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelada. Faces dorsal, ventral e posterior dos processos supra-umerais, espaço entre os processos supra-umerais e uma banda transversal na região posterior do pronoto, amarronzadas; aresta M amarelada na metade basal; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas, veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fortemente estriada, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares depressivos. Lóbulos supra-antenasais planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais chanfrados e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície pontuada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos.



Figs. 208-214 - *Ceresa similis* Andrade. 208, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 209, pronoto, vista dorsal; 210, cabeça e pronoto, vista frontal; 211, parâmero esquerdo, vista lateral; 212, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 213, edeago, vista lateral; 214, placa subgenital, vista ventral.

Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal escavada, face posterior pontuada; espaço entre eles convexo; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, afilado distalmente, com o ápice curvado para trás; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, um pouco divergentes entre si. Parâmeros subcilíndricos na metade distal e algo intumescidos ao nível do terço distal; ápice laminar, lanceolado, mais esclerotinado, com uma margem cortante no bordo inferior e a ponta discretamente dirigida para baixo; pilosidade heterogênea distribuída na face interna e nos bordos superior e inferior, ao nível do quarto distal, mais abundante no bordo superior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo anterior; dente lateral desproporcionalmente bem desenvolvido, localizado no terço mediano, curvado para baixo e para trás, com o ápice agudo e discretamente curvado para baixo. Placa subgenital glandiforme, uma vez e meia mais longa que larga medianamente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Mato Grosso do Sul: Salobra,

iii.1940 (Com. Inst. O. Cruz), 1 macho e 1 fêmea (FIOC; parátipo); Bodoquena, iii.1940 (Com. Inst. O. Cruz), 1 fêmea (FIOC; holótipo).

Distribuição geográfica. BRASIL: Mato Grosso do Sul (ANDRADE, 1989).

Localidade-tipo. BRASIL. Mato Grosso do Sul: Bodoquena.

Notas sobre os tipos. O holótipo fêmea está depositado na FIOC, em bom estado de conservação, alfinetado e com o abdome não dissecado. Faltam antena e tarso I direitos. Existem um parátipo macho e um parátipo fêmea também na FIOC.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Ao contrário do referido na descrição original, esta espécie é mais semelhante a C. fasciatithorax Remes Lenicov e não a C. ustulata Fairmaire, por apresentar a veia R_1 das tégminas originando-se na 2a. célula discoidal e pela similaridade das estruturas da genitália do macho.

Difere dela e das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração e pelo aspecto da face dorsal dos processos supra-umerais.

Ceresa alboguttata Remes Lenicov

(Figs. 215-221)

Ceresa alboguttata Remes Lenicov, 1973: 129, lam. XXIX, figs. 220 a 228.

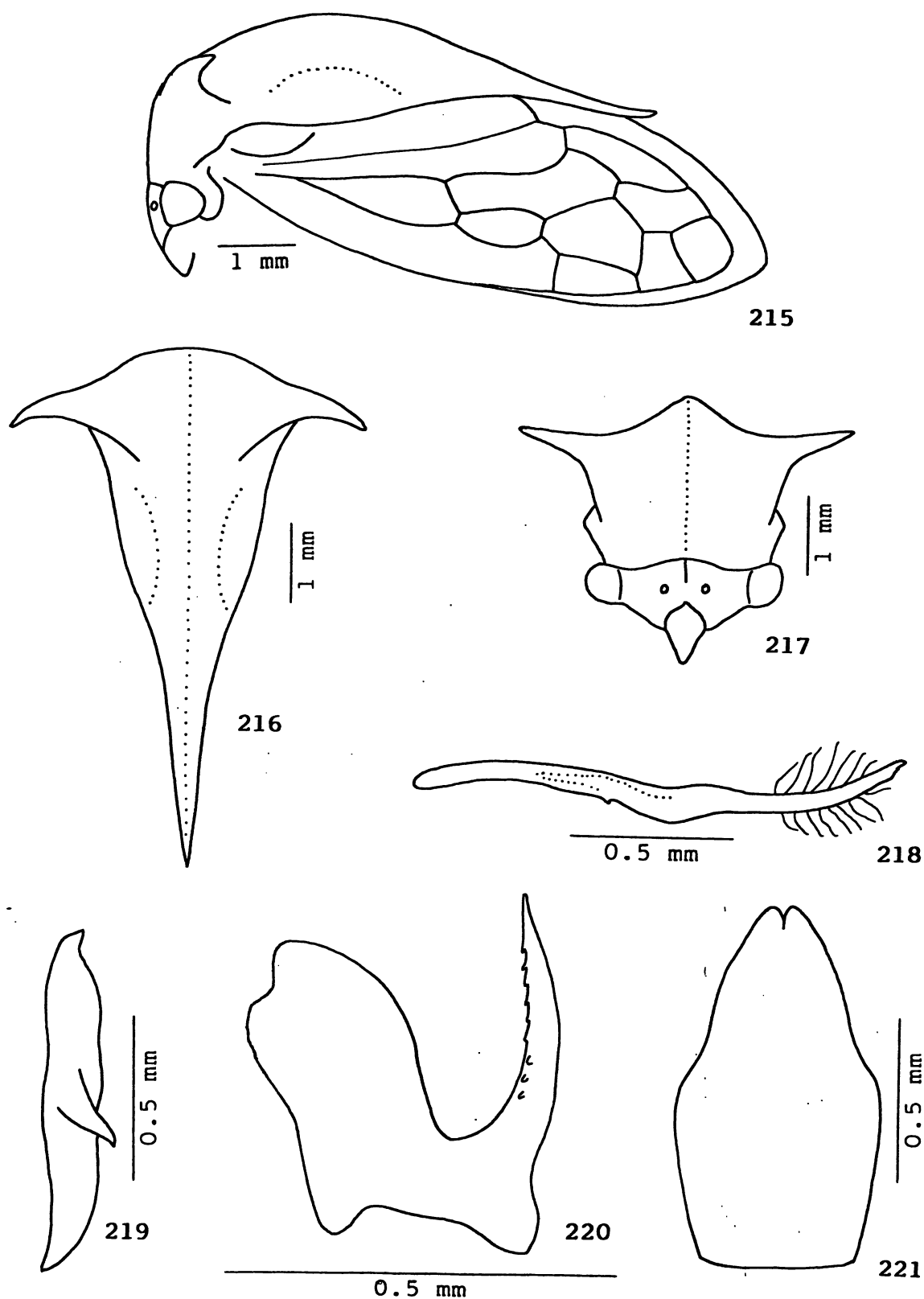
Medidas. Macho/fêmea (holótipo). Largura da cabeça: 2,44/2,72; comprimento da cabeça: 1,22/1,36; distância entre os ângulos umerais: 2,52/2,80; distância entre os ápices dos

processos supra-umerais: 4,20/4,72; comprimento do pronoto: 6,42/6,67; comprimento total: 7,75/7,42.

Descrição. Macho. Coloração geral amarelo-escuro. Cabeça, metopídio, espaço entre os processos supra-umerais e região posterior do pronoto com máculas esbranquiçadas; margens laterais do pronoto adiante dos ângulos umerais e duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares, esbranquiçadas; ápices dos processos supra-umerais e do pronoto negros. Tégminas hialinas e veias amareladas, mais escurecidas no terço distal. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície fracamente estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclipeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação heterogênea, abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície lisa, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície lisa. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados e para trás, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles plano;



Figs. 215-221 - Ceresa alboguttata Remes Lenicov. 215, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 216, pronoto, vista dorsal; 217, cabeça e pronoto, vista frontal; 218, parâmero esquerdo, vista lateral; 219, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 220, edeago, vista lateral; 221, placa subgenital, vista ventral.

arestas A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão, mais intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares bem distintas, áreas semicirculares convexas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos três quintos medianos, ligeiramente divergentes entre si. Parâmeros um pouco achatados lateralmente na metade distal, curvados para cima e para dentro no quarto distal; ápice laminar, espatulado, mais esclerotizado, com uma margem cortante no bordo inferior; pilosidade longa e esparsa distribuída na face interna, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo, com o ápice afilado e curvado também para baixo. Placa subgenital quase duas vezes mais longa que larga medianamente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Pernambuco: Caruaru, v.1972 (J.M. Lima), 1 fêmea (UFP); Minas Gerais: serra do Caraça, Santa Bárbara, i.1971 (F.M. Oliveira), 2 fêmeas (UFP); Poços de Caldas, campo do Saco, 10.i.1967 (J. Becker, O. Roppa e O. Leoncini), 1 fêmea (MN); Poços de Caldas, morro do Ferro, 13.i.1967 (J. Becker e O. Leoncini), 1 sem abdome (MN); Espírito Santo: Vale do Itaúnas, Ribeirão Engano, ix.x.1944 (Travassos & N. Santos), 1 macho (FIOC); parque Sooretama, 27.xi.1967 (F.

Oliveira), 1 fêmea (UFP); Linhares, ix.1972 (M. Alvarenga), 1 macho (UFP); São Paulo: [Boracéia], Estação Biológica, 1942 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Barueri, 18.x.1955 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); Barueri, 29.v.1966 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); Barueri, 5.vi.1966 (K. Lenko), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, 2.i.1965 (F. Wiendl), 1 fêmea (ESALQ); São Paulo, Cantareira, iii.1906 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP; identificado como C. vitulus (Fabricius), W.D. Funkhouser det.); São Paulo, Jabaquara, xi.1938 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); São Paulo, Jabaquara, iii.1953 (L. Travassos F^o & L. Guimarães), 1 macho (MZUSP); Itararé, viii.1935 (sem coletor), 1 fêmea (MZUSP); Sem indicação de Estado: serra da Bocaina, i.1969 (Alvarenga), 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro: Teresópolis, xii.1939 (Freitas), 1 fêmea (FIOC); Teresópolis, 2-5.xii.1958 (Martinez, Werner, Alvarenga & Seabra), 1 macho (UFP); Parque Nacional de Itatiaia, 10.xii.1950 (L. & H. Travassos), 1 macho (MN); Itatiaia, 700 m , 26.xii.1929 (J.F. Zikán), 1 fêmea (FIOC); Itatiaia, 800 m , vii.1956 (U. Barth), 1 macho e 1 fêmea (MN); Itatiaia, 800 m , xii. ? (S. Lopes & R. Cunha), 1 macho (MZUSP); Resende, 450 m , i.1957 (U. Barth), 1 macho (MN); Rio de Janeiro, Corcovado, 6.x.1967 (Moure & Seabra), 1 fêmea (UFP); Rio de Janeiro, Corcovado, ix.1968 (Alvarenga & Seabra), 1 macho e 1 fêmea (UFP; o exemplar fêmea identificado como C. vitulus (Fabricius), A.M. Sakakibara det.); Paraná: Astorga, sem data (sem coletor), 1 macho (MZUSP); Quatro Barras, Banhado, 7.ii.1970 (Becker & Laroca), 1 macho (UFP); Curitiba, 4.iv.1967 (DZUFP), 1 fêmea (UFP); Curitiba, 19.i.1968 (A. Sakakibara), 1 fêmea (UFP); Curitiba, 9.vi.1973 (A.M. Sakakibara), 1 fêmea (UFP); Curitiba, 15-27.x.1983 (E.C. Costa), 1 sem abdome e 1 fêmea (UFP); Morretes, Marumbi, 500 m , à noite, 14.ii.1967 (Laroca & Giacomel), 1 macho (UFP); Morretes, i.1984 (Sakakibara), 1 macho (UFP); São José dos Pinhais, 22.xi.1985 (Cavichioli), 1 fêmea (UFP); Caiobá, 28.iii.1964

(R. Lange), 1 fêmea (RBL); Foz do Iguaçu, à noite, lâmpada de mercúrio, 7.xii.1966 (DZUFF), 1 macho (UFP); Santa Catarina: São Bento do Sul, Rio Vermelho, 850 m, 16.iii.1974 (Rank), 1 fêmea (UFP); São Bento do Sul, Rio Vermelho, 850 m, 17.iii.1974 (Rank), 2 fêmeas (UFP); São Bento do Sul, Rio Vermelho, 850 m, 1.iv.1974 (Rank), 1 fêmea (UFP); São Bento do Sul, 1.vi.1974 (Rank), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Corupá, xii.1951 (A. Maller), 1 fêmea (UFP); Corupá, iii.1953 (A. Maller), 1 fêmea (UFP); Corupá, iv.1953 (A. Maller), 1 macho (UFP); Corupá, x.1953 (A. Maller), 1 macho (UFP); Corupá, xi.1953 (A. Maller), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Corupá, xii.1953 (A. Maller), 6 machos e 5 fêmeas (UFP); Corupá, i.1954 (A. Maller), 2 machos e 2 fêmeas (UFP); Corupá, iv.1954 (A. Maller), 1 macho e 1 fêmea (UFP); Brusque, 20.i.1983 (V.O. Becker), 11 machos e 3 fêmeas (UFP); Nova Teutônia, 27° 11' B, 52° 23' L, 21.x.1938 (F. Plaumann), 1 fêmea (LU); Rio Grande do Sul: São Leopoldo, vi.1927 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, 16.vi.1931 (sem coletor), 1 fêmea (MA); Porto Alegre, 20.v.1939 (sem coletor), 1 macho (MZUSP). ARGENTINA. Misiones: Dos de Mayo, 12.xii.1957 (Birabén), 1 fêmea (FCNM; holótipo).

Distribuição geográfica. BRASIL: Pernambuco, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. BOLÍVIA: Cochabamba e (?) Anazani (REMES LENICOV, 1973). ARGENTINA: Misiones (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. ARGENTINA. Misiones: Dos de Mayo.

Notas sobre os tipos. A descrição original não faz referência ao repositório da série-tipo. O holótipo fêmea foi localizado na FCNM, em razoável estado de conservação, montado em cartão, com a região ventral da cabeça, do tórax e pernas destruídas coladas no cartão, e com o abdome dissecado. Faltam antenas, a tégmina e asa esquerdas estão abertas e a

tégmina direita está rasgada entre as 4a. e 5a. células apicais. Ainda segundo a descrição original, existem o alótipo macho e dois parátipos fêmeas, cujo repositório é incógnito.

Planta hospedeira. Verbesina sp. (informação de C.F. Varella).

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente nas máculas e nas tégminas, na inclinação dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Esta espécie é bem semelhante a C. vitulus (Fabricius) e a C. viridilineata Funkhouser. Difere delas e das demais espécies notadamente pela conformação do pronoto.

Ceresa calosa sp. n.

(Figs. 222-228)

Ceresa patruelis; Remes Lenicov, 1973: 104, lam. XIX, figs. 137 a 140 (rdescr., gen. fem.), 113 e 118 (not.), non C. patruelis Stål, 1864.

Tipos e localidade-tipo. Holótipo fêmea de "CURITIBA - PR/Brasil - IX-61/S. LAROCA" (UFP). Parátipos: 1 fêmea, "DPT^o ZOOL/UF-PARANÁ", "CURITIBA 900 m/Paraná - BRASIL/9.X.1966/ Dept. ZOO. leg", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/patruelis Stål/Det. A.M. de Remes Lenicov/1971" (FCNM); 1 fêmea, "DPT^o ZOOL/UF-PARANÁ", "CURITIBA 900 m/Paraná - BRASIL/3.12.1967/Dept. ZOO. leg", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/patruelis Stål/Det. A.M. de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 macho, "Brasilien/Nova Teutonia/ 27^o 11' B 52^o 23' L/300-500 m/May 1975/Fritz Plaumann", "T.R. Yonke/Collection", "Vestistilus/sp/Det. by/D.D. Kopp, 1976"

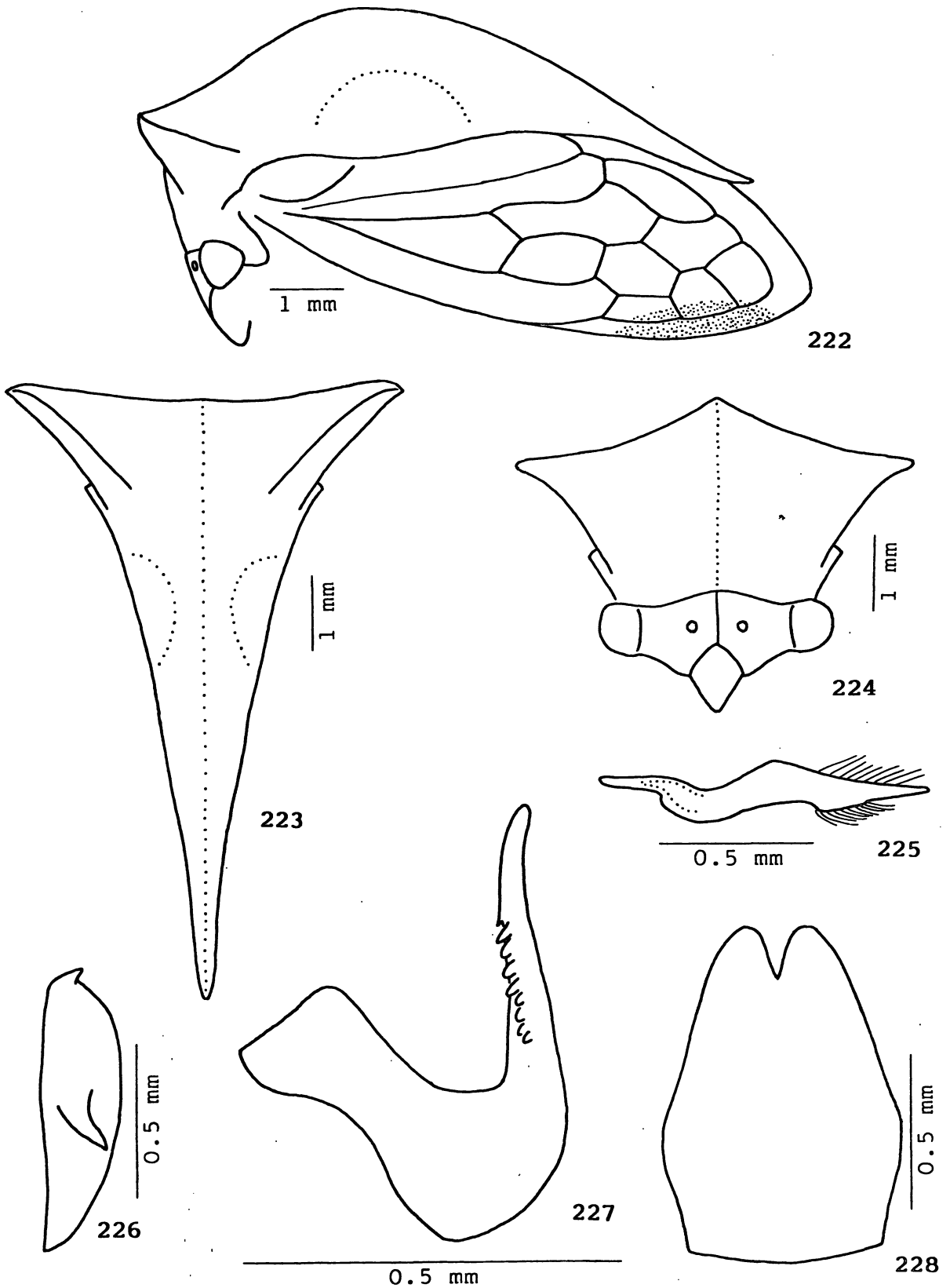
(UFP); 1 fêmea, "Canela RS/6 II 62", "Rio Grande do Sul/7364/Pe. Buck leg." (MA); 1 macho, "PORTO ALEGRE/20.4.38", "Pe. P. Buck/col.", "Rio Grande do Sul/7286/Pe. Buck leg." (MA).

Medidas. Macho (parátipo)/fêmea (holótipo). Largura da cabeça: 2,64/2,88; comprimento da cabeça: 1,32/1,44; distância entre os ângulos umerais: 2,96/3,08; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,92/5,17; comprimento do pronoto: 7,08/7,42; comprimento total: 8,33/8,17.

Descrição. Holótipo fêmea. Coloração geral amarelada, com máculas esbranquiçadas. Aresta M esbranquiçada; ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao nível das 1a. e 2a. células apicais; veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície corrugada. Sutura coronal não atingindo a base do clipeo. Espaço interocelar plano, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas planos, com as margens sinuosas. Frontoclipeo sublosângico, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície lisa, sulcados, calosos e angulosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais pouco marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, retos na metade distal, dirigidos para frente e para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade dis-



Figs. 222-228 - *Ceresa calosa* sp. n. (holótipo fêmea, parátipo macho). 222, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 223, pronoto, vista dorsal; 224, cabeça e pronoto, vista frontal; 225, parâmero esquerdo, vista lateral; 226, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 227, edeago, vista lateral; 228, placa subgenital, vista ventral.

tal; espaço entre eles côncavo; aresta A e P aparentes na metade distal; aresta M pronunciada como um intumescimento em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M normais. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Macho. Semelhante a fêmea, apenas um pouco menor.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, um pouco curvado para trás na porção apical; face dorsal com uma fileira de denticulos bem desenvolvidos de cada lado nos dois quartos medianos, divergentes entre si. Parâmeros achatados lateralmente e gradualmente afilados para o ápice na metade distal, com uma margem cortante no bordo superior e uma margem em destaque no bordo inferior, ao nível do terço distal; ápice afilado, pouco esclerotinado, curvado para dentro; pilosidade homogênea distribuída no bordo superior e na face interna, ao nível do terço distal, e na margem em destaque do bordo inferior. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo anterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, afilado e diagonalmente dirigido para baixo. Placa subgenital glandiforme, quase duas vezes mais longa que larga basalmente.

Distribuição geográfica. BRASIL: Paraná (REMES LENICOV, 1973), Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Localidade-tipo. BRASIL. Paraná: Curitiba.

Notas sobre os tipos. O holótipo fêmea está depositado na UFP, em perfeito estado de conservação, alfinetado e com o abdome não dissecado. Existem um parátipo fêmea na FCNM,

um parátipo macho e um parátipo fêmea no MA, e um parátipo macho e um parátipo fêmea também na UFP.

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. REMES LENICOV (1973) interpretou esta espécie como C. patruelis Stål, 1864, com base somente em exemplares fêmeas. O exame das estruturas da genitália de um exemplar macho comparado com material identificado pela autora mostrou que esta espécie é realmente classificável no gênero Ceresa, porém distinta de C. patruelis Stål. Segundo KOPP & YONKE (1979), C. patruelis Stål se classifica no gênero Vestistilus Caldwell, 1949.

Observamos variações na extensão da mácula acastanhada das tégminas.

Difere das demais espécies notadamente por apresentar os lóbulos pós-oculares nitidamente sulcados, calosos e angulosos ao nível do ângulo externo dos olhos.

Ceresa chacoana Remes Lenicov

(Figs. 229-235)

Ceresa chacoana Remes Lenicov, 1973: 111, lam. XXII, figs. 159 a 167.

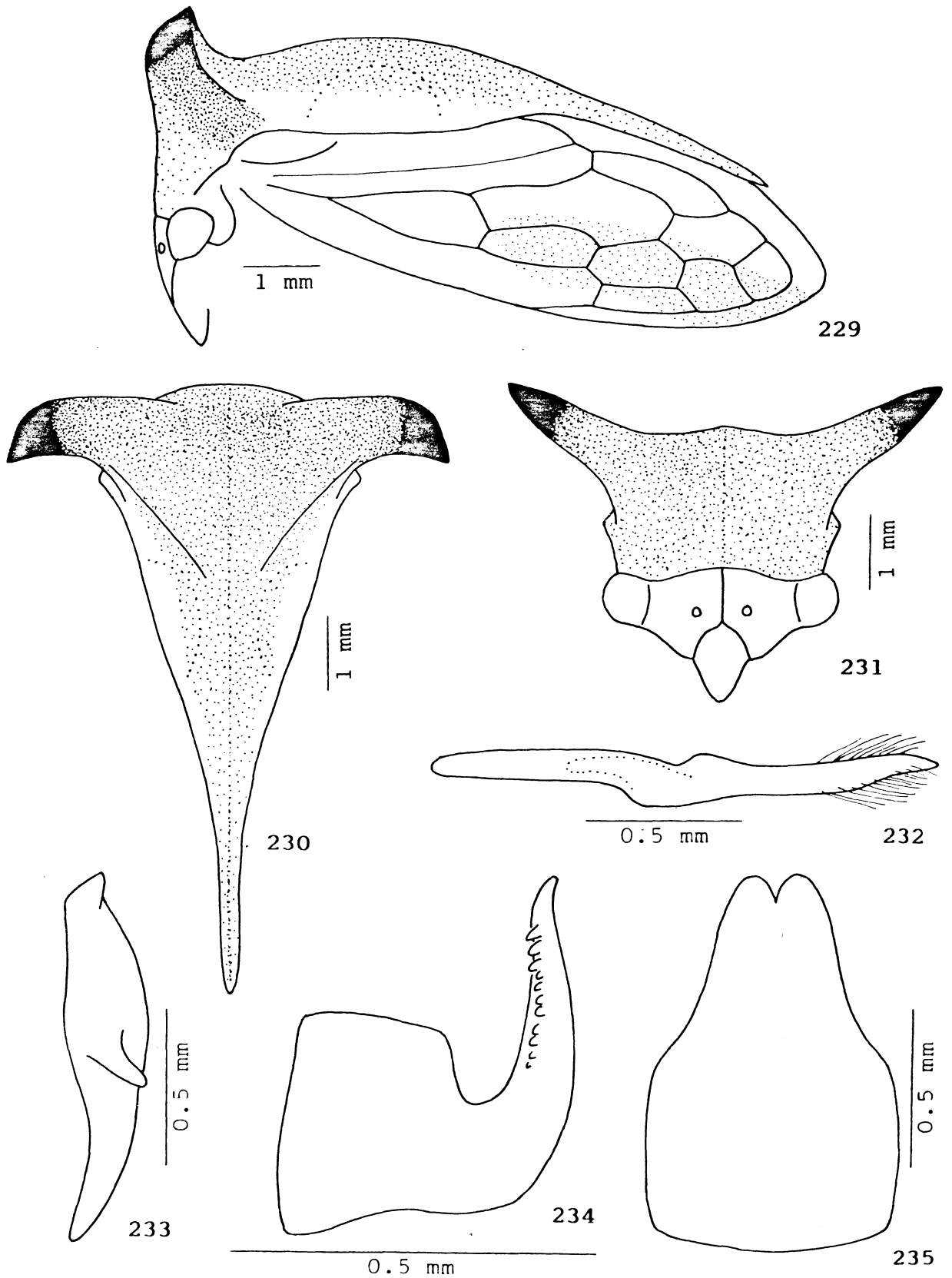
Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (alótipo). Largura da cabeça: 2,88/3,00; comprimento da cabeça: 1,44/1,50; distância entre os ângulos umerais: 3,00/3,04; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,64/4,76; comprimento do pronoto: 7,08/7,50; comprimento total: 7,92/8,17.

Descrição. Macho. Coloração geral ferruginosa, mais escura no metopídio, no espaço entre os processos supra-ume-

rais e na face ventral dos processos supra-umerais. Porção distal das faces dorsal, ventral e posterior dos processos supra-umerais negra; faixa ao longo das margens laterais do pronoto amarelada; ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, com uma mácula acastanhada ao nível das 1a., 2a. e 3a. células apicais; veias acastanhadas. Região ventral do corpo e pernas ferruginosas.

Cabeça com a superfície estriada, com algumas pontuações, corrugada no frontoclípeo e nos lóbulos supra-antenasais. Sutura coronal atingindo a base do clípeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços oculo-oculares planos. Lóbulos supra-antenasais planos, com as margens sinuosas. Frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, fracamente elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, levemente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e não constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de L invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sulcados e calosos ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para cima e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e corrugada na metade distal; espaço entre eles convexo; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta M escavados. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto.



Figs. 229-235 - *Ceresa chacoana* Remes Lenicov. 229, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 230, pronoto, vista dorsal; 231, cabeça e pronoto, vista frontal; 232, parâmero esquerdo, vista lateral; 233, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 234, edeago, vista lateral; 235, placa subgenital, vista ventral.

to, cortante apenas em sua porção distal. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago achatado antero-posteriormente, notadamente na porção apical; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado, divergentes entre si e unindo-se próximo ao ápice. Parâmeros achatados lateralmente na metade distal, um pouco intumescidos ao nível do quarto distal e curvados para dentro na porção apical; ápice laminar, mais esclerotinado, com uma margem cortante no bordo superior; pilosidade longa e homogênea distribuída na face interna, ao nível do quarto distal. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo central; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, diagonalmente dirigido para baixo e com o ápice arredondado. Placa subgenital uma vez e meia mais longa que larga basalmente, estreitando-se após a região mediana.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Material examinado. BRASIL. Bahia: Caravelas, 23.vi. 1969 (J. Becker), 7 machos e 1 fêmea (MN); Minas Gerais: Passos, ix.1963 (C. & T. Elias), 1 fêmea (UFP; parátipo); Passos, 7-12.x.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP; parátipo); Passos, 4-9.xi.1963 (C. Elias), 1 fêmea (UFP; parátipo); São Paulo: Bebedouro, 26.iv.1938 (A. Silva), 1 fêmea (MZUSP); Rio de Janeiro: Duque de Caxias, São Bento, vi.1954 (P.A. Teles), 1 macho (UFP); Rio de Janeiro, Guaratiba, ii.1956 (J.H. Guimarães), 1 macho e 2 fêmeas (FIOC). ARGENTINA. Misiones: Concepción, Santa María, v.1944 (M.J. Viana), 1 fêmea (FCNM; alótipo); Concepción, Santa María, x.1947 (M.J. Viana), 1 macho (FCNM; holótipo).

Distribuição geográfica. BRASIL: Minas Gerais (REMES

LENICOV, 1973), Bahia, São Paulo e Rio de Janeiro. ARGENTINA: Chaco, Misiones e Neuquén (REMES LENICOV, 1973).

Localidade-tipo. ARGENTINA. Misiones: Concepción, Santa María.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na FCNM, em bom estado de conservação, montado em cartão, com a região ventral da cabeça, do tórax e as pernas coladas no cartão, e com o abdome não dissecado. Faltam os flagelos antenais e o tarso I direito. Segundo a descrição original, existem o alótipo fêmea (examinado), dois parátipos machos e um parátipo fêmea também na FCNM, quatro parátipos machos e dois parátipos fêmeas no MACNBR e um parátipo macho e três parátipos fêmeas na UFP (apenas os três parátipos fêmeas foram localizados e examinados).

Planta hospedeira. Desconhecida.

Comentários. Observamos variações na coloração, principalmente na extensão da mácula acastanhada das tégminas, na inclinação dos processos supra-umerais e no grau de extensão do ápice do pronoto com relação a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração e pela conformação falciforme dos processos supra-umerais.

Ceresa remeslenicovae sp. n.

(Figs. 236-242)

Ceresa integra; Remes Lenicov, 1973: 97, lam. XVI, figs. 110 a 118 (rdescr., gen. mac. fem.), non C. integra Walker, 1858.

Tipos e localidade-tipo. Holótipo macho de "PIRACICA-BA/ESALQ (540 m)/"light trap"/Neto & Wiendl/28-2-66", "2" (UFP). Parátipos: 1 macho, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "Chap. Guimarães-MT/23.XI.1983/Exc. Dep. Zool - UFPR/(Polonoroeste)" (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "Chap. Guimarães-MT/01-03.XII.1983/Exc. Dep. Zool - UFPR/(Polonoroeste)/Malaise" (UFP); 2 machos e 8 fêmeas, "STA. VITÓRIA/MG . II.1970/F.M. Oliveira", "Ceresa ♂ /integra/WALKER, 1858/G.S. Andrade det. 1988" (esta somente em um exemplar) (UFP); 2 machos, "IPEACO - Sete Lagoas/Minas Gerais - Brasil/13.III.1974/V.O. Becker leg." (UFP); 2 machos, "IPEACO - Sete Lagoas/Minas Gerais - Brasil/10.IV.1974/V.O. Becker leg." (UFP); 2 machos, "IPEACO - Sete Lagoas/Minas Gerais - Brasil/15.IV.1974/V.O. Becker leg." (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "PASSOS MG/Brasil 28-V-62/C. ELIAS leg", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 macho, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "PASSOS-MG/Brasil 21-26 VI-62/Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "PASSOS-MG/BR - 5-10-VII-62/Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 macho, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "PASSOS-MG/BR 11-17-VII-62/Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "PASSOS-MG/Brasil 12-17 XI-62/Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "PASSOS-MG/Brasil 10-15 XII 62/Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 fêmea, "DPTº ZOOLOG/UF-PARANÁ", "ALPINOPOPOLIS-MG/Brasil II-1961/Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 macho e 2 fêmeas, "NOVA RESENDE-MG/Brasil - VII-61/Cladionor Ellas l.", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/

Det. M de Remes Lenicov/1971" (UFP); 1 fêmea, "DPT^o ZOOL/UF-PARANÁ", "Cataguases MG/III - 1985/G.S. Andrade col." (UFP); 1 fêmea, "RIO BRILHANTE-MT/Brasil-25.I.1971/À luz-V.O. Becker" (UFP); 1 fêmea, "CÓRREGO DO ITÁ/E. Santo-Brasil/XII.1981/B. Silva col." (CACS); 1 fêmea, "GENÉTICA/F.M.R. PRÊTO", "Ribeirão Preto/SP. BRASIL/SF-23, 48-21d/17.XII.1975/M. Mazucato leg" (FMRP); 1 fêmea, "COM. INST. O. CRUZ/ILHA SECA S. PAULO/BRASIL 19-26-2-40" (FIOC); 1 fêmea, "SÃO PAULO/Rio Claro/V. 1940", "Coleção/PINTO DA/FONSECA" (MZUSP); 1 macho, "PIRACICABA/EECJV (540 m)/"light-trap"/SSN-GCB-FMW/3-12-65", "Ceresa/sp." (ESALQ); 1 fêmea, "PIRACICABA/ESALQ (540 m)/"light trap"/Neto & Wiendl/13-12-65" (ESALQ); 1 fêmea, "PIRACICABA/ESALQ (540 m)/"light trap"/Neto & Wiendl/7-3-66", "663" (ESALQ); 2 machos, "Campinas São Paulo/BRASIL/15.4.1938/H F G Sauer", "Coleção/PINTO DA/FONSECA" (MZUSP); 1 macho, "Campinas São Paulo/BRASIL/27.6.1939/H F G Sauer", "5", "Coleção/PINTO DA/FONSECA" (MZUSP); 1 fêmea, "UNICAMP, CAMPINAS,/SP/01.03.82 - B.C. LOPES", "SEM FORMIGAS/PANICUM MAXIMUM" (BCL); 1 fêmea, "UNICAMP/CAMPINAS, SP/5.12.83/B.C. Lopes", "Solanum sp./s/f." (BCL); 1 fêmea, "Barueri,/São Paulo, Brasil/18.II.1966/K. Lenko col." (MZUSP); 1 fêmea, "SÃO PAULO/Itararé/Coll. E. Sch. (ilegível)/XII.935" (IB); 1 macho, "SÃO PAULO/Bocayuva/Col. A. L. Amadio/VI-35", "Coleção/PINTO DA/FONSECA" (MZUSP); 1 fêmea, "PORTO MENDES/Paraná XII-941/Com. E.N.V." (FIOC); 1 fêmea, "Brasilien/Nova Teutonia/27° 11' B 52° 23' L/Fritz Plaumann/Apr. 1975/300-500 m" (UFP); 1 fêmea, "Sta. Cruz de La Sierra/BOLIVIA, II-1958/Monrós", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walk./Det. A.M. de Remes Lenicov" (FML); 1 fêmea, "DPT^o ZOOL/UF-PARANÁ", "ASSUNÇÃO PARAGUAY/13 I 62 SAKAGAMI/ e S. LAROCA, leg", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. M de Remes Lenicov" (UFP); 2 fêmeas, "Paraguay/1985/R. Barragán." (UFP); 1 macho, "Jujuy/1.IV.11 Leg. P. Jørgensen", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. Ana M. Marino/XI-969"

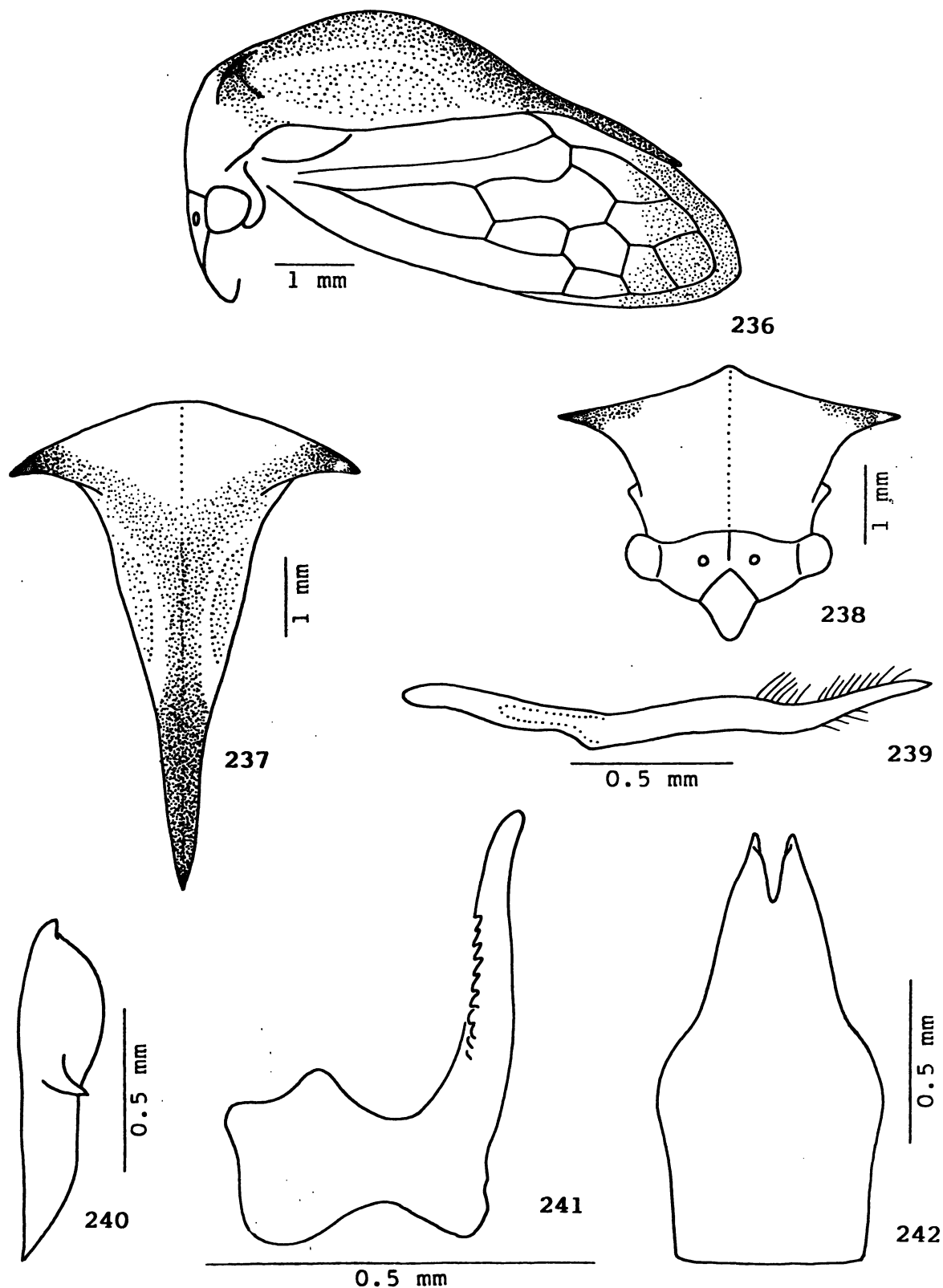
(FCNM); 1 fêmea, "Chaco/30-III-931/J.A.R. Costa. Leg", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walker/Det. Ana M. Marino/XI.969" (FCNM); 1 fêmea, "Tucumán/XI.1946/Córdoba, leg", "MUSEO DE LA PLATA/Ceresa/integra Walk./Det. Remes Lenicov/1971" (FML); 1 fêmea, "7", "Coleção/PINTO DA/FONSECA" (MZUSP); 1 macho, "57" (IB); 1 macho, "788" (IB).

Medidas. Macho (holótipo)/fêmea (parátipo). Largura da cabeça: 2,56/2,76; comprimento da cabeça: 1,36/1,44; distância entre os ângulos umerais: 2,60/2,88; distância entre os ápices dos processos supra-umerais: 4,32/4,92; comprimento do pronoto: 6,08/6,42; comprimento total: 7,17/7,50.

Descrição. Holótipo macho. Coloração geral amarelada, com máculas esbranquiçadas no metopídio e no espaço entre os processos supra-umerais. Porção apical das faces dorsal, ventral e posterior dos processos supra-umerais negra; regiões ao longo da aresta P, regiões adjacentes à carena dorsal a partir do espaço entre os processos supra-umerais e, notadamente, o processo pronotal posterior, acastanhados; duas faixas que partem da face posterior dos processos supra-umerais e circundam as áreas semicirculares, esbranquiçadas; ápice do pronoto negro. Tégminas hialinas, com escurecimento nas células apicais e no limbo; veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície estriada na base e nos espaços ocelo-oculares, lisa nas demais regiões. Sutura coronal atingindo a base do clipeo, mais marcada junto a margem superior. Espaço interocelar convexo, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas escavados, com as margens sinuosas. Frontoclípeo piriforme, metade distal com os bordos laterais inteiros e dirigida para baixo.

Pronoto com pontuação homogênea, não abaulado nas regiões adjacentes às impressões semicirculares, regularmente



Figs. 236-242 - *Ceresa remeslenicovae* sp. n. (holótipo macho).
 236, cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral; 237, pronoto, vista dorsal; 238, cabeça e pronoto, vista frontal; 239, parâmetro esquerdo, vista lateral; 240, placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral; 241, edeago, vista lateral; 242, placa subgenital, vista ventral.

elevado atrás do espaço entre os processos supra-umerais, gradualmente em declive e afilado para o ápice após o ponto mais elevado e constricto ao nível do ângulo interno das tégminas. Metopídio trapezoidal, com as impressões musculares em forma de V invertido. Lóbulos pós-oculares com a superfície corrugada, sem modificações ao nível do ângulo externo dos olhos. Sulcos supra-umerais bem marcados, regiões supra-umerais com a superfície pontuada. Processos supra-umerais desenvolvidos, prismáticos, curvos na metade distal, dirigidos para os lados, inclinados para baixo e com os ápices voltados para os lados e para trás; face dorsal arredondada, face posterior pontuada na metade basal e lisa na metade distal; espaço entre eles plano; arestas A e P cortantes na metade distal; aresta M pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta M normal, espaço posterior a aresta M escavado. Impressões semicirculares pouco distintas, áreas semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal cortante a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice atingindo a altura da base da 3a. célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R_1 originando-se na 2a. célula discoidal.

Genitália. Edeago subcilíndrico, um pouco curvado para trás na porção apical; face dorsal com uma fileira de denticulos de cada lado nos dois quartos medianos, um pouco divergentes entre si. Parâmeros subcilíndricos, gradualmente afilados para o ápice, curvados um pouco para fora e para cima ao nível do terço distal; ápice fusiforme, mais esclerotinado, curvado para dentro; pilosidade longa e esparsa distribuída ao longo do bordo superior do terço distal, e em menor quantidade na face interna e no bordo inferior da porção apical. Placas laterais do pigóforo com o dente apical proeminente, situado no ângulo anterior; dente lateral bem desenvolvido, localizado no terço mediano, curvado para baixo e para trás, com o ápice a-

filado e discretamente curvado para baixo. Placa subgenital dilatada na região mediana, mais de duas vezes longa que larga basalmente.

Fêmea. Semelhante ao macho, apenas um pouco maior.

Distribuição geográfica. BRASIL: Paraná (REMES LENICOV, 1973), Mato Grosso, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. BOLÍVIA: Santa Cruz (REMES LENICOV, 1973). PARAGUAI: Central. ARGENTINA: Jujuy, Salta, Chaco, Misiones, Corrientes e Córdoba (REMES LENICOV, 1973) e Tucumán.

Localidade-tipo. BRASIL. São Paulo: Piracicaba.

Notas sobre os tipos. O holótipo macho está depositado na UFP, em razoável estado de conservação, alfinetado e com o abdome dissecado. O pronoto está um pouco solto, a tégmina direita está aberta e falta a perna II direita. Existem dois parátipos fêmeas na coleção BCL, um parátipo fêmea na coleção CACS, um parátipo macho e dois parátipos fêmeas na ESALQ, um parátipo macho e um parátipo fêmea na FCNM, dois parátipos fêmeas na FIOC, dois parátipos fêmeas na FML, um parátipo fêmea na FMRP, dois parátipos machos e um parátipo fêmea no IB, quatro parátipos machos e três parátipos fêmeas no MZUSP e doze parátipos machos e vinte e dois parátipos fêmeas também na UFP.

Plantas hospedeiras. Panicum maximum e Solanum sp. (observações de B.C. Lopes).

Comentários. REMES LENICOV (1973) interpretou esta espécie como C. integra Walker, 1858. O estudo comparativo de material examinado pela autora com diapositivos do lectótipo macho de C. integra Walker, depositado no BMNH, mostrou que se tratam de espécies distintas. Conforme constatado neste estudo, C. integra Walker só poderá ser reconhecida após es-

tudos ulteriores.

Observamos variações na coloração, na escultura da superfície da cabeça, às vezes mais amplamente estriada, e na inclinação dos processos supra-umerais.

É oportuno ressaltar que, dentre todas as espécies reconhecidas, esta é a única a apresentar os lóbulos apicais da placa subgenital dos machos envolvendo a porção apical dos parâmeros, o que pode ser observado mesmo sem a dissecação do abdome dos exemplares.

Difere das demais espécies notadamente pelo padrão de coloração.

O epíteto da espécie é uma homenagem à Ana Maria Marino de Remes Lenicov (Facultad de Ciencias Naturales y Museo, La Plata), em reconhecimento por sua contribuição ao conhecimento das espécies do gênero Ceresa e afins.

ESPÉCIES INCERTAE SEDIS

Ceresa concinna Fowler

Ceresa concinna Fowler, 1895: 106, tab. VII, figs. 15 e 15a; Metcalf & Wade, 1965: 861 (cat.); Broomfield, 1971: 340 (tip.); Kopp & Yonke, 1979: 23 (list.).

Ceresa concinna; Remes Lenicov, 1973: 100, lam. XVII, figs. 119 a 127 (rdescr., gen. mac. fem.), 93 (not.) err.

O exame de um diapositivo do holótipo fêmea de C. concinna, depositado no BMNH, corroborou as informações de BROOMFIELD (1971): as tégminas, asas e o abdome estão quebrados, o que dificulta interpretar qualquer exemplar com a sua utilização. O estudo da descrição original e de fotografias dos dois

parátipos machos e de um sem abdome, depositados no NMW, também não possibilitou identificar nenhum exemplar disponível como C. concinna.

O exame de material interpretado como sendo desta espécie por REMES LENICOV (1973) mostrou que o mesmo corresponde na realidade a C. plaumanni Sakakibara, 1977. O estudo comparativo da descrição original e do diapositivo e fotografias dos tipos de C. concinna com o holótipo fêmea de C. plaumanni, depositado na UFP, comprovou que se tratam de espécies distintas.

Assim como outras espécies descritas do México como pertencentes ao gênero Ceresa, é possível que C. concinna se classifique em algum gênero próximo ao mesmo, mas somente um estudo comparativo do holótipo com material procedente da localidade-tipo ou de regiões limítrofes poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa distans Butler sp. rev.

Ceresa distans Butler, 1877: 218; Metcalf & Wade, 1965: 862 (cat., = C. vitulus (Fabricius, 1775)); Broomfield, 1971: 346 (tip.); Remes Lenicov, 1973: 88 (not.).

O exame de diapositivos do holótipo de C. distans, depositado no BMNH, corroborou a informação de BROOMFIELD (1971): falta o abdome, o que impossibilita a utilização da genitália para a caracterização da espécie.

O estudo da descrição original e dos diapositivos do holótipo não possibilitou identificar com segurança nenhum exemplar disponível como C. distans. O envio de material ao BMNH para comparação com o holótipo de C. distans também nada pode elucidar. P.S. Broomfield (comunicação pessoal), infor-

mou: "Ceresa distans Butler; your determination is close, but I believe inaccurate. Your specimen is from the same series as a ♂ and ♀ presented to the B.M. by Dr Sakakibara in 1971, and labelled by him as C. cuprea Funkhouser; again I have not seen the type of this species."

FUNKHOUSER (1927b) colocou esta espécie na sinonímia de C. vitulus (Fabricius, 1775). O estudo comparativo da descrição original e dos diapositivos do holótipo de C. distans, com o lectótipo macho de C. vitulus, depositado no ZM, mostrou que se tratam de espécies distintas, confirmando as observações de REMES LENICOV (1973).

É quase certo que C. peruensis Remes Lenicov, 1973 seja idêntica a C. distans, mas somente um estudo comparativo do holótipo de C. distans com material procedente da localidade-tipo de C. distans ou de regiões limítrofes, que possa ser identificado seguramente como C. peruensis, poderá confirmar a possível sinonímia entre estas espécies.

Ceresa excisa Walker

Ceresa excisa Walker, 1858: 68; Metcalf & Wade, 1965: 862 (cat.); Broomfield, 1971: 348 (tip.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

O exame de diapositivos do lectótipo de C. excisa, depositado no BMNH, corroborou as informações de BROOMFIELD (1971): faltam a tégmina esquerda, ambas as asas e o abdome, o que dificulta interpretar qualquer exemplar como C. excisa com a sua utilização. O estudo da descrição original também não possibilitou identificar nenhum exemplar disponível como C. excisa.

BUTLER (1877) colocou esta espécie na sinonímia de C.

vitulus (Fabricius, 1775), o que foi seguido pela maioria dos autores subsequentes. P.S. Broomfield (comunicação pessoal), informou: "I am satisfied that the synonymy of Ceresa curvilinea Walker with C. vitulus (Fabricius) is correct but am less sure about C. excisa Walker. The unique type of this species is considerably smaller than any of the many specimens of vitulus in the collection and the pronotum is slightly less elevated; unfortunately, though from its small size I assume the specimen to be a male, the abdomen is missing and I am unable to make any comparison of genitalia. Such a synonymy as proposed therefore seems to me extremely doubtful."

Como a localidade-tipo foi referida como um vaguíssimo "South America ?", somente um estudo comparativo do lectótipo de C. excisa com material seguramente identificado das espécies do gênero Ceresa e dos gêneros próximos poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa integra Walker

Ceresa integra Walker, 1858: 67; Metcalf & Wade, 1965: 863 (cat., = C. malina (Germar, 1835)); Broomfield, 1971: 356 (tip.).

Ceresa integra; Remes Lenicov, 1973: 97, lam. XVI, figs. 110 a 118 (rdescr., gen. mac. fem.) err.

O exame de diapositivos do lectótipo macho de C. integra, depositado no BMNH, mostrou que o exemplar está em boas condições de conservação, o que possibilita interpretar algum exemplar com a sua utilização.

Não foi encontrado entre o material disponível nenhum exemplar que pudesse ser identificado como C. integra pelo estudo da descrição original e com a utilização dos diapositivos

do lectótipo.

GODING (1929) colocou esta espécie na sinonímia de C. malina (Germar, 1835). O estudo comparativo da descrição original e dos diapositivos do lectótipo de C. integra com o material considerado no presente estudo como C. malina, seguindo a interpretação de REMES LENICOV (1973), mostrou que se tratam de espécies distintas.

O exame de material interpretado como sendo desta espécie por REMES LENICOV (1973) mostrou que o mesmo corresponde na realidade a C. remeslenicovae, descrita no presente estudo como uma espécie nova. O estudo comparativo da descrição original e dos diapositivos do lectótipo de C. integra, com o holótipo macho de C. remeslenicovae, depositado na UFP, comprovou que se tratam de espécies distintas.

Como a localidade-tipo foi referida como um vaguíssimo "South America ?", somente um estudo comparativo do lectótipo de C. integra com material seguramente identificado das espécies do gênero Ceresa e dos gêneros próximos poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa nigricornis Fowler

Ceresa nigricornis Fowler, 1895: 104, tab. VII, figs. 11 e 11a; Metcalf & Wade, 1965: 865 (cat.); Broomfield, 1971: 363 (tip.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

O exame de diapositivos do lectótipo fêmea de C. nigricornis, depositado no BMNH, mostrou que o exemplar está em boas condições de conservação, o que possibilita interpretar algum exemplar como C. nigricornis com a sua utilização.

Não foi encontrado entre o material disponível nenhum exemplar que pudesse ser identificado como C. nigricornis pe-

lo estudo da descrição original e com a utilização dos diapositivos do lectótipo.

GODING (1929) colocou esta espécie na sinonímia de C. sallei Stål, 1864. O estudo comparativo das descrições originais e dos diapositivos do lectótipo de C. nigricornis com fotografias do holótipo fêmea de C. sallei, depositado no NMW, sugeriu que podem realmente se tratar da mesma espécie. Entretanto, a sinonímia entre estas espécies só poderá ser confirmada após um estudo comparativo do lectótipo de C. nigricornis com o holótipo de C. sallei, ou entre material seguramente identificado destas espécies.

Assim como outras espécies descritas do México como pertencentes ao gênero Ceresa, é possível que C. nigricornis se classifique em algum gênero próximo ao mesmo, mas somente um estudo comparativo do lectótipo com material procedente da localidade-tipo ou de regiões limítrofes poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa rufescens Butler sp. rev.

Ceresa rufescens Butler, 1877: 218; Metcalf & Wade, 1965: 866 (cat., = C. vitulus (Fabricius, 1775)); Broomfield, 1971: 373 (tip.).

O exame de diapositivos do holótipo fêmea de C. rufescens, depositado no BMNH, mostrou que o exemplar está em boas condições de conservação, o que possibilita interpretar algum exemplar com a sua utilização.

Não foi encontrado entre o material disponível nenhum exemplar que pudesse ser identificado como C. rufescens pelo estudo da descrição original e com a utilização dos diapositivos do holótipo.

A hipótese levantada da identidade de C. alboguttata Remes Lenicov, 1973 com C. rufescens foi falseada. Respondendo ao envio de material desta espécie ao BMNH para comparação com o holótipo de C. rufescens, P.S. Broomfield (comunicação pessoal) informou: "Ceresa rufescens Butler; this I believe is an incorrect determination. As you know this species has for long been regarded as a synonym of vitulus (Fabricius), though I believe this synonymy to be doubtful. In the absence of males for a genitalial comparisson however I am unable to make a definite decision.". Igualmente, a mesma conduta com material identificado como C. albosignata Remes Lenicov, 1973 também foi infrutífera. M.D. Webb (comunicação pessoal), informou: " ... Only one of the specimens sent (alta from Ithaca N.Y.) matches the type, but ... ".

FUNKHOUSER (1927b) colocou esta espécie na sinonímia de C. vitulus (Fabricius, 1775). O estudo comparativo da descrição original e dos diapositivos do holótipo de C. rufescens com o lectótipo macho de C. vitulus, depositado no ZM, mostrou que se tratam de espécies distintas.

Como a localidade-tipo foi referida apenas como "Brazil", somente um estudo comparativo do holótipo de C. rufescens com material seguramente identificado das espécies do gênero Ceresa e dos gêneros próximos poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa sallei Stål

Ceresa Salléi (sic) Stål, 1864: 70.

Ceresa sallei; Metcalf & Wade, 1965: 866 (cat.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

O exame de fotografias do holótipo fêmea de C. sallei,

depositado no NMW, mostrou que o exemplar está em boas condições de conservação, o que possibilita interpretar algum exemplar como C. sallei com a sua utilização.

Não foi encontrado entre o material disponível nenhum exemplar que pudesse ser identificado como C. sallei pelo estudo da descrição original e com a utilização das fotografias do holótipo.

Assim como outras espécies descritas do México como pertencentes ao gênero Ceresa, é possível que C. sallei se classifique em algum gênero próximo ao mesmo, mas somente um estudo comparativo do holótipo com material procedente da localidade-tipo ou de regiões limítrofes poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa terminalis Walker sp. rev.

Ceresa terminalis Walker, 1851: 528; Metcalf & Wade, 1965: 867 (cat., = C. brunnicornis (Germar, 1835)); Broomfield, 1971: 380 (tip.); Remes Lenicov, 1973: 90 (not.).

O exame de um diapositivo do holótipo fêmea de C. terminalis, depositado no BMNH, mostrou que o exemplar se encontra em boas condições de conservação, o que possibilita interpretar algum exemplar como C. terminalis com a sua utilização.

Não foi encontrado entre o material disponível nenhum exemplar que pudesse ser identificado como C. terminalis pelo estudo da descrição original e com a utilização do diapositivo do holótipo.

BUTLER (1877) colocou esta espécie na sinonímia de C. axillaris (Germar, 1835) e GODING (1929) na sinonímia de C. brunnicornis (Germar, 1835). O estudo comparativo da descrição original e do diapositivo do holótipo de C. terminalis,

com o material considerado no presente estudo como C. axillaris, seguindo a interpretação de REMES LENICOV (1973), mostrou que se tratam de espécies distintas, confirmando as observações de REMES LENICOV (op. cit.). Igualmente, esta conduta com relação a C. brunnicornis, mostrou que também se tratam de espécies distintas.

Como a localidade-tipo não foi referida, somente um estudo comparativo do holótipo de C. terminalis com material seguramente identificado das espécies do gênero Ceresa e dos gêneros próximos poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Ceresa unicolornis Fowler sp. rev.

Ceresa unicolornis Fowler, 1895: 104, tab. VII, figs. 13 e 13a; Metcalf & Wade, 1965: 867 (cat., = C. brunnicornis (Germar, 1835)); Broomfield, 1971: 382 (tip.); Remes Lenicov, 1973: 121 (not.).

O exame de um diapositivo do lectótipo fêmea de C. unicolornis, depositado no BMNH, mostrou que o exemplar está em boas condições de conservação, o que possibilita interpretar algum exemplar como C. unicolornis com a sua utilização.

Não foi encontrado entre o material disponível nenhum exemplar que pudesse ser identificado como C. unicolornis pelo estudo da descrição original e com a utilização do diapositivo do lectótipo.

GODING (1929) colocou esta espécie na sinonímia de C. brunnicornis (Germar, 1835). O estudo comparativo da descrição original e do diapositivo do lectótipo de C. unicolornis, com o material considerado no presente estudo como C. brunnicornis, seguindo a interpretação de REMES LENICOV (1973),

mostrou que se tratam de espécies distintas.

REMES LENICOV (op. cit.) fez comentários diferenciais sobre esta espécie ao descrever C. fasciatithorax. O estudo comparativo da descrição original e do diapositivo do lectótipo de C. unicolornis, com o holótipo macho de C. fasciatithorax, depositado na FCNM, mostrou que, além do aspecto distribuição geográfica, existe uma grande disparidade dos caracteres morfocromáticos entre as duas espécies.

Assim como outras espécies descritas da América Central como pertencentes ao gênero Ceresa, é possível que C. unicolornis se classifique em algum gênero próximo ao mesmo, mas somente um estudo comparativo do lectótipo com material procedente da localidade-tipo ou de regiões limítrofes poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

ESPÉCIES TRANSFERIDAS DO GÊNERO Ceresa

Alcmeone robusta (Butler) comb. n.

Ceresa robusta Butler, 1877: 216, pl. III, fig. 10; Metcalf & Wade, 1965: 866 (cat.); Broomfield, 1971: 372 (tip.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

O exame de um diapositivo do holótipo fêmea de C. robusta, depositado no BMNH, mostrou que esta espécie se classifica no gênero Alcmeone Stål, 1867, por apresentar o padrão de venação das tégminas característico de Darninae e pela conformação peculiar do pronoto.

Entretanto, a identidade da espécie só poderá ser definida após o exame do holótipo e de um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Alcmeone e afins.

Antonae extensa (Walker) comb. n.

Ceresa extensa Walker, 1858: 68; Metcalf & Wade, 1965: 862 (cat.); Broomfield, 1971: 349 (tip.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

Ceresa extensa; Remes Lenicov, 1973: 72, lam. VI, figs. 32 a 40 (rdescr., gen. mac. fem.) err.

O exame de diapositivos do lectótipo fêmea de C. extensa, depositado no BMNH, mostrou que esta espécie se classifica no gênero Antonae Stål, 1867, por apresentar o pronoto constricto na região mediana e o processo pronotal posterior subulado.

Entretanto, a identidade da espécie só poderá ser definida após o exame do lectótipo e de um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Antonae e afins.

O exame de material interpretado como sendo desta espécie por REMES LENICOV (1973) mostrou que o mesmo corresponde na realidade a C. pauperata Berg, 1883. O estudo comparativo da descrição original e dos diapositivos do lectótipo de C. extensa, com o lectótipo fêmea de C. pauperata, depositado na FCNM, comprovou que se tratam de espécies distintas.

Antonae recta (Walker) comb. n.

Ceresa recta Walker, 1858: 68; Metcalf & Wade, 1965: 866 (cat., = C. excisa Walker, 1858); Broomfield, 1971: 371 (tip.).

O exame de diapositivos do lectótipo fêmea de C. recta, depositado no BMNH, mostrou que esta espécie se classifica no gênero Antonae Stål, 1867, por apresentar o pronoto constricto

na região mediana e o processo pronotal posterior subulado.

Entretanto, a identidade da espécie só poderá ser definida após o exame do lectótipo e de um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Antonae e afins.

GODING (1929) colocou esta espécie na sinonímia de C. excisa Walker, 1858. Embora as descrições originais sejam muito semelhantes, o estudo comparativo dos diapositivos do lectótipo de C. recta com diapositivos do lectótipo (sem abdome) de C. excisa, também depositado no BMNH, mostrou que se tratam de espécies distintas.

Hadrophallus bubalus (Fabricius) comb. n.

Membracis Bubalus (sic) Fabricius, 1794: 14.

Membracis (Bubalus) Bubalis (sic); Zimsen, 1964: 286 (rep. tip.).

Ceresa bubalus; Metcalf & Wade, 1965: 846 (cat.) part.

Ceresa bubalus; Kopp & Yonke, 1977: 901, figs. 1 e 2 (not., tip.); Kopp & Yonke, 1979: 23 (list.).

KOPP & YONKE (1977) apresentaram um exaustivo estudo sobre o status desta espécie, concluindo que os síntipos não são conspecíficos entre si, que nenhuma espécie de Ceresini até então descrita poderia ser identificada como C. bubalus, que a localidade-tipo referida por FABRICIUS (1794), "Habitat in America boreali Prof. Helwig.", poderia ter sido erroneamente indicada e que a "bufallo treehopper" da América do Norte, interpretada durante mais de 170 anos como C. bubalus corresponde na realidade a uma outra espécie, que descreveram como Stictocephala bisonia.

O estudo comparativo do lectótipo fêmea de M. bubalus, depositado no ZM, com fêmeas identificadas por comparação com

machos de Hadrophallus borealis (Fairmaire, 1846), seguindo as interpretações de DENNIS (1952) e de KOPP & YONKE (1979), mostrou que, se não se tratam da mesma espécie, ao menos que M. bubalus se classifica no gênero Hadrophallus Kopp & Yonke, 1979, por apresentar os caracteres da cabeça, do pronoto e das tégminas praticamente idênticos aos de H. borealis.

STÅL (1869a) já havia proposto a consideração de C. borealis na sinonímia de C. bubalus.

Entretanto, a possível sinonímia entre estas espécies só poderá ser confirmada após a definição do tipo de C. borealis e do estudo comparativo dele com o lectótipo de M. bubalus.

Paraceresa colon (Germar) comb. n.

Smilia colon Germar, 1835: 237.

Ceresa colon; Metcalf & Wade, 1965: 861 (cat.); Kopp & Yonke, 1979: 23 (list.).

O(s) tipo(s) desta espécie está(ão) provavelmente perdido(s), assim como os de algumas outras espécies descritas por este autor.

FAIRMAIRE (1846), ao tratar de C. colon, incluiu-a em sua segunda divisão para o gênero Ceresa, caracterizada por apresentar "Carène dorsale arrondie, quelquefois noduleuse.", e citou a procedência do material examinado como "Coll. Germar, Spinola."

O estudo de um dos três exemplares de C. colon existentes na coleção M. Spinola, depositada no MRSN, mostrou que o mesmo apresenta caracteres compatíveis com a descrição original e com a redescrição de FAIRMAIRE (op. cit.), e que pode ser realmente conspecífico com o material de Germar manipulado

por Fairmaire. Segundo CASALE (1981), os dados constantes na etiqueta de caixa pertinente ao exemplar são "Ceresa colon Germar, Brésil e Buquet".

Além dos aspectos do pronoto acima referidos, as estruturas da genitália do exemplar, macho, mostraram que esta espécie se classifica no gênero Paraceresa Kopp & Yonke, 1979.

Entretanto, a identidade da espécie só poderá ser definida após a definição do tipo de Smilia colon Germar e de um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Paraceresa.

Paraceresa conica (Sakakibara) comb. n.

Ceresa conica Sakakibara, 1977: 33, figs. 8 a 11.

O exame da descrição e ilustrações originais, e de alguns exemplares da série-tipo de C. conica, depositados na UFP, mostrou que esta espécie se classifica no gênero Paraceresa Kopp & Yonke, 1979, notadamente pelos caracteres da genitália do macho.

Proranus intractus (Walker) comb. rev.

Ceresa intracta Walker, 1858: 338; Metcalf & Wade, 1965: 864 (cat.).

[Proranus intractus]; Stål, 1862: 491 (comb. n.).

STÅL (1862) associou esta espécie ao gênero Proranus Spinola, 1850 (Cicadellidae: Ledrinae).

Não obstante, METCALF & WADE (1965) a catalogaram como uma espécie válida do gênero Ceresa.

Partindo da pista dada por STÅL (op. cit.), o estudo da descrição apresentada por WALKER (1858c) mostrou que poderia realmente se tratar de uma espécie classificável no gênero Proranus.

Respondendo a uma consulta feita sobre o porque da não referência ao tipo da espécie de Walker em seu catálogo, P.S. Broomfield (comunicação pessoal) informou: "1) You are quite correct in regarding Ceresa intracta Walker as being a Cica-dellid (Proranus); that is why it was not included in what was purely a Membracid catalogue."

Segundo a revisão da subfamília Ledrinae apresentada por KRAMER (1966), esta espécie é afim de P. adspersipennis Stål, 1862.

Entretanto, a identidade da espécie só poderá ser definida após o exame do tipo e de um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Proranus e afins.

Spissistilus discolor (Fairmaire) comb. n.

Ceresa discolor Fairmaire, 1846: 286; Metcalf & Wade, 1965: 862 (cat.); Kopp & Yonke, 1979: 24 (list.).

FAIRMAIRE (1846), ao descrever esta espécie, não precisou o número de exemplares, indicando apenas "Coll. Spinola" como sendo o repositório do material estudado.

Foi examinado o único sítipo, macho, existente na coleção M. Spinola, depositada no MRSN, aqui designado como o lectótipo de C. discolor. Segundo CASALE (1981), os dados constantes na etiqueta de caixa pertinente ao exemplar são "Ceresa discolor Spinola, Brésil e Dupont". A informação sobre a localidade-tipo e os caracteres apresentados pelo exem-

plar são compatíveis com a descrição original.

O estudo comparativo do lectótipo de C. discolor com machos de Spissistilus femoratus (Fairmaire, 1846), seguindo as interpretações de CALDWELL (1949) e de KOPP & YONKE (1979), mostrou que, se não se tratam da mesma espécie, ao menos que C. discolor se classifica no gênero Spissistilus Caldwell, 1949, por apresentar os caracteres da cabeça, do pronoto, das tégminas e das estruturas da genitália do macho praticamente idênticos aos de S. femoratus.

Entretanto, a possível sinonímia entre estas espécies só poderá ser confirmada após a definição do tipo de C. femorata e do estudo comparativo dele com o lectótipo de C. discolor.

Cabe ressaltar que as descrições originais de ambas são muito semelhantes, mas que C. discolor, que teria prioridade sobre C. femorata, foi descrita do Brasil, enquanto que C. femorata foi descrita do México.

Spissistilus puncticeps (Stål) sp. rev., comb. n.

Ceresa puncticeps Stål, 1864: 70; Metcalf & Wade, 1965: 866 (cat., = C. colon (Germar, 1835)).

O estudo do holótipo macho de C. puncticeps, depositado no NMW, mostrou que esta espécie se classifica no gênero Spissistilus Caldwell, 1949, notadamente pelas estruturas da genitália.

Entretanto, a identidade da espécie só poderá ser definida após um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Spissistilus.

METCALF & WADE (1965) colocaram esta espécie na sino-

nímia de C. colon (Germar, 1835). O estudo comparativo do holótipo de C. puncticeps com um exemplar de C. colon pertencente a coleção M. Spinola, depositada no MRSN, presumivelmente conspecífico com o(s) tipo(s) de S. colon segundo o presente estudo, mostrou que se tratam de espécies distintas.

Stictocephala alta (Walker) sp. rev., comb. n.

Ceresa alta Walker, 1851: 529; Metcalf & Wade, 1965: 844 (cat., = C. malina (Germar, 1835)); Broomfield, 1971: 331 (tip.).

Stictocephala bisonia Kopp & Yonke, 1977: 901, figs. 1 e 2, 3 a 10; Kopp & Yonke, 1979: 25, figs. 294 a 298 (list.)
syn. n.

WALKER (1851) descreveu esta espécie com base em um único exemplar, porém sem indicação do sexo e da localidade-tipo.

O estudo comparativo da descrição original e de um diapositivo do holótipo fêmea de C. alta, depositado no BMNH, com exemplares seguramente identificados como Stictocephala bisonia Kopp & Yonke, 1977, sugeriu que se tratam da mesma espécie.

O envio de material ao BMNH para comparação com o holótipo de C. alta confirmou esta hipótese. M.D. Webb (comunicação pessoal) informou: "... Only one of the specimens sent (alta from Ithaca N.Y.) matches the type, but can you be certain of a species identity from a female. ...".

Embora faltem as tégminas no holótipo de C. alta, o que impossibilita a utilização de algum caráter desta estrutura para fins comparativos, e mesmo levando em consideração as co-

locações de M.D. Webb, a sinonímia de S. bisonia com C. alta parece indubitável, principalmente pela similaridade dos caracteres da cabeça, do pronoto, dos parâmetros mensuráveis e das estruturas da genitália dos machos.

FUNKHOUSER (1927b) colocou esta espécie na sinonímia de C. testacea Fairmaire, 1846 e GODING (1929) na sinonímia de C. malina (Germar, 1835). O estudo comparativo de exemplares identificados como C. alta com o lectótipo macho de C. testacea, depositado no NMW, atualmente incluída no gênero Vestistilus Caldwell, 1949, e com o material considerado no presente estudo como C. malina, seguindo a interpretação de REMES LENICOV (1973), mostrou que se tratam de espécies distintas.

Segundo DEITZ & KOPP (1987) e DEITZ (1989), existem referências na literatura sobre S. bisonia posteriores a descrição original, mas nenhuma delas tratando da sistemática da espécie.

Stictocephala alta passa a ser então a denominação para a famigerada "bufallo treehopper" da América do Norte, interpretada durante mais de 170 anos como C. bubalus (Fabricius, 1794).

Vestistilus affinis (Fairmaire) comb. n.

Ceresa affinis Fairmaire, 1846: 284, pl. V, figs. 21 e 22; Metcalf & Wade, 1965: 843 (cat.).

Ceresa affinis; Remes Lenicov, 1973: 63, lam. I, figs. 1 a 9 (rdescr., gen. mac. fem.), 66 (not.) err.

Ceresa affinis; Kopp & Yonke, 1979: 23, figs. 266 a 270 (list.) err.

FAIRMAIRE (1846), ao descrever esta espécie, não precisou o número de exemplares, indicando apenas "Coll. Spinola" como sendo o repositório do material estudado.

Foi examinado um dos três sítipos, fêmea, existentes na coleção M. Spinola, depositada no MRSN, aqui designado como o lectótipo de C. affinis. Segundo CASALE (1981), os dados constantes na etiqueta de caixa pertinente ao exemplar são "Ceresa affinis Spinola, Brésil e Dupont". A informação sobre a localidade-tipo e os caracteres apresentados pelo exemplar são compatíveis com a descrição e ilustrações originais.

O estudo comparativo do lectótipo de C. affinis com o lectótipo macho de C. testacea Fairmaire, 1846, depositado no NMW, atualmente incluída no gênero Vestistilus Caldwell, 1949, mostrou que, se não se tratam da mesma espécie, ao menos que C. affinis se classifica no gênero Vestistilus, por apresentar os caracteres da cabeça, do pronoto e das tégminas praticamente idênticos aos de V. testaceus.

Entretanto, a possível sinonímia entre estas espécies só poderá ser confirmada após um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Vestistilus.

Cabe ressaltar que C. affinis, que teria prioridade sobre C. testacea, foi descrita do Brasil, enquanto que C. testacea foi descrita do México.

O exame do material interpretado como sendo desta espécie por REMES LENICOV (1973) mostrou que o mesmo corresponde na realidade a C. denticulata, descrita no presente estudo como uma espécie nova. A mesma conduta com relação a material interpretado por KOPP & YONKE (1979) como sendo desta espécie mostrou que o mesmo corresponde na realidade a C. amazonica, também descrita no presente estudo como uma espécie nova. O estudo comparativo dos tipos comprovou que se tratam de espécies distintas.

Vestistilus niger (Goding) sp. rev., comb. n.

Ceresa nigra Goding, 1928: 137; Metcalf & Wade, 1965: 865
(cat., = C. cuprea Funkhouser, 1927).

O estudo comparativo do holótipo fêmea de C. nigra, depositado no NMNH, com machos de Vestistilus variabilis (Fowler, 1895), seguindo a interpretação de KOPP & YONKE (1979), mostrou que, se não se tratam da mesma espécie, ao menos que C. nigra se classifica no gênero Vestistilus Caldwell, 1949, por apresentar os caracteres da cabeça, do pronoto e das tégminas praticamente idênticos aos de V. variabilis.

Entretanto, a possível sinonímia entre estas espécies só poderá ser confirmada após um estudo comparativo do holótipo de C. nigra com o lectótipo fêmea de C. variabilis, depositado no BMNH.

Cabe ressaltar que a coloração dos exemplares examinados de C. variabilis é notadamente contrastante com a apresentada pelo holótipo de C. nigra. É possível que a cor escura observada no holótipo de C. nigra tenha sido causada por algum processo de sacrifcação do exemplar.

GODING (1929) colocou esta espécie na sinonímia de C. cuprea Funkhouser, 1927. O estudo comparativo do holótipo de C. nigra com a descrição e ilustração originais, fotografias do holótipo macho de C. cuprea, depositado na CU, e com o material considerado no presente estudo como C. cuprea, mostrou que se tratam de espécies distintas.

Vestistilus stalii (Butler) comb. n.

Ceresa Stalii (sic) Butler, 1877: 217, pl. III, fig. 11.

Ceresa stali (sic); Metcalf & Wade, 1965: 867 (cat., = C. cavicornis Stål, 1859).

Ceresa stalii; Broomfield, 1971: 377 (tip.).

O estudo comparativo de diapositivos do holótipo fêmea de C. stalii, depositado no BMNH, com o lectótipo macho de C. testacea Fairmaire, 1846, depositado no NMW, atualmente incluída no gênero Vestistilus Caldwell, 1949, mostrou que, se não se tratam da mesma espécie, ao menos que C. stalii se classifica no gênero Vestistilus, por apresentar os caracteres da cabeça, do pronoto e das tégminas praticamente idênticos aos de V. testaceus.

Entretanto, a possível sinonímia entre estas espécies só poderá ser confirmada após um estudo comparativo do holótipo de C. stalii com o lectótipo de C. testacea e de um estudo em conjunto das espécies incluídas no gênero Vestistilus.

Cabe ressaltar que as descrições originais de ambas são muito semelhantes e que tanto C. testacea, que teria prioridade sobre C. stalii, como C. stalii, foram descritas do México.

FOWLER (1895) colocou esta espécie na sinonímia de C. testacea Fairmaire, 1846 e GODING (1929) na sinonímia de C. cavicornis Stål, 1859.

O presente estudo sugere que a consideração de FOWLER (op. cit.) pode ser correta. Entretanto, o estudo comparativo da descrição e ilustração originais e dos diapositivos do holótipo de C. stalii com a descrição original, ilustrações subsequentes, fotografias do holótipo macho de C. cavicornis, depositado no NR, e com o material considerado no presente estudo como C. cavicornis, mostrou que se tratam de espécies distintas.

NOMINA DUBIA

Membracis hypozygia Lichtenstein nom. dub.

[Membracis hypozygia] Stoll, 1788: 36, pl. 6, figs. 32 e a.
Membracis hypozygia Lichtenstein, 1796: 99.

DEITZ & KOPP (1987), ao comentarem sobre o catálogo de LICHTENSTEIN (1796), escreveram: " ... [gives first binominal names to various membracids illustrated by Stoll 1788a; this work was unknown to Z.P. Metcalf] ".

As espécies descritas e figuradas por STOLL (1788), por não estarem de acordo com o "Código Internacional de Nomenclatura Zoológica", só passaram a ter validade a partir de contribuições como a de LICHTENSTEIN (op. cit.) e similares.

Como a descrição e ilustrações apresentadas por STOLL (op. cit.) são muito subjetivas, somente o estudo do(s) tipo(s) porventura existente(s) poderá definir a posição sistemática e a identidade da espécie.

Não foi feita nenhuma busca ao(s) tipo(s) desta espécie. É possível que esteja(m) depositado(s) no "Rijksmuseum van Natuurlijke Histoire", em Leiden.

Ceresa jugifera Goding nom. dub.

[Ceresa jugifera] Stoll, 1788: 36, pl. 6, figs. 32 e a.
Ceresa jugifera Goding, 1929: 260; Metcalf & Wade, 1965: 864
(cat., = C. colon (Germar, 1835).

GODING (1929) assumiu inadvertidamente a autoria des-

te binômio, ao fazer indicação a descrição e ilustrações de STOLL (1788), colocando em sua sinonímia C. colon (Germar, 1835), C. puncticeps Stål, 1864 e C. pauperata Berg, 1884 (sic).

Este lapso não foi percebido por FUNKHOUSER (1951) que, embora tenha listado C. colon e C. puncticeps como espécies distintas, e C. pauperata na sinonímia de C. extensa Walker, 1858, admitiu C. jugifera como sendo de autoria de STOLL (op. cit.).

METCALF & WADE (1965) consideraram C. puncticeps e C. jugifera como sinônimos de C. colon, mantendo entretanto C. pauperata na sinonímia de C. extensa, em consonância com FUNKHOUSER (1927b).

O presente estudo mostrou que C. colon, C. extensa, C. puncticeps e C. pauperata são espécies distintas. C. jugifera entretanto, não pode ter sua posição sistemática e identidade esclarecidas.

Parece evidente que C. jugifera, uma vez que foi estabelecida da mesma forma que Membracis hypozygia Lichtenstein, 1796, deva ser considerada na sinonímia desta última. Não obstante, por razões didáticas e históricas, estas duas espécies são apresentadas separadamente no presente estudo, até que contribuições posteriores possam dirimir as dúvidas sobre a posição sistemática e a identidade das mesmas.

NOMEN NUDUM

Amastris stali Fowler nom. nud.

Amastris stali Fowler, 1895: 94.

Amastris stali; Metcalf & Wade, 1965: 860 (cat., = C. cavi-cornis Stål, 1859) err.

FOWLER (1895) fez referência a este nome como o de uma espécie que seria descrita por F.W. Goding. O exame dos trabalhos deste autor e da revisão do gênero Amastris Stål, 1862, feita por BROOMFIELD (1976), mostrou que a espécie associada a este nome não foi publicada.

O estudo da citação deste nome no catálogo de METCALF & WADE (1965) mostrou que ela foi considerada erroneamente como uma nova combinação para Ceresa stalii Butler, 1877 no gênero Amastris, e não uma interpretação correta do binômio publicado por FOWLER (op. cit.).

CONCLUSÕES

Dentre os vários aspectos abordados ao longo do trabalho, merecem destaque os pertinentes ao dimorfismo sexual, a coloração, aos caracteres da morfologia externa, as estruturas da genitália do macho, a distribuição geográfica e ao estado atual e perspectivas futuras do conhecimento do gênero Ceresa e afins.

Com exceção de C. atrata Remes Lenicov, que requer estudos complementares, a única discrepância observada quando indivíduos de ambos os sexos de uma mesma espécie são confrontados é o tamanho. Como regra, geralmente as fêmeas apresentam maiores proporções.

A coloração merece consideração especial. Embora a maioria das espécies apresente coloração praticamente uniforme, existem casos em que são observados padrões peculiares de coloração, sendo esta característica então o suficiente para distinguir uma dada espécie entre as demais. Entretanto, em ambos os casos, é importante ter em mente que métodos diferentes de coleta, sacrifcação e preservação de exemplares, e a idade in vivo e in vitro dos mesmos, podem influenciar a expressão desta característica.

Dos caracteres da morfologia externa utilizados, ainda que seja constatado que possam apresentar variações individuais, alguns são mais confiáveis e são abordados a seguir. A cabeça tem na escultura de sua superfície e na forma do frontoclípeo as melhores características para diferenciar as espécies. Já no pronoto merecem menção a conformação geral, o pa-

drão de pontuação, a escultura dos lóbulos pós-oculares, a aparência dos sulcos e regiões supra-umerais, a conformação dos processos supra-umerais e a aparência da carena dorsal. A variabilidade observada no grau de inclinação, curvatura e extensão das extremidades do pronoto pode ser razoavelmente entendida se levado em consideração que condições climáticas diferentes no momento de emergência dos imagos das ninfas, podem influenciar no processo de distensão e endurecimento do pronoto. As tégminas tem como bom caráter somente a posição da veia R_1 , variável apenas em C. cavicornis Stål. As demais veias e células das tégminas não mostram caracteres que possam ser utilizados com clareza nas descrições, ocorrendo variações inclusive entre as tégminas de um mesmo indivíduo.

O montante de estruturas da genitália de machos examinado corrobora as colocações de CALDWELL (1949) sobre os caracteres mais relevantes: "... The form and size of the apical portion of the styles [parâmeros] and the form and location of the teeth on the lateral valves are perhaps the most significant specific characters. The aedeagus is usually slightly different in each form, and in some groups it is sufficiently distinct for specific placement."

A distribuição geográfica do gênero Ceresa é confirmada como estritamente neotropical, cuja área de ocorrência das espécies foi constatada desde o departamento de Quezaltenango na Guatemala até a província de Río Negro na Argentina. Embora o presente estudo amplie bastante a área de distribuição conhecida de algumas espécies, outras continuam registradas apenas pela localidade-tipo, às vezes vagamente indicada, o que dificulta estudos de escopo biogeográfico e reflete claramente a escassez de coletas representativas em muitas áreas da região Neotropical.

O estado atual de conhecimento do gênero Ceresa, com a apresentação deste trabalho, é satisfatório, mas ainda incom-

pleto. Embora tenham sido acrescentados novos dados às espécies ou ao gênero como um todo, corrigidas distorções na interpretação e na identidade de algumas espécies, muitos estudos adicionais são necessários. Além das espécies não reconhecidas descritas do México, América Central, América do Sul e das sem indicação de localidade-tipo, o exame paralelo de material não incluído nesta revisão mostrou que existem ao menos 20 espécies ainda não descritas. Indispensável também é a revisão de todos os gêneros próximos, notadamente aqueles que apresentam o pronoto tectiforme.

Finalmente, cabe ressaltar que a utilização de outras técnicas e/ou métodos de estudo poderiam talvez trazer novos subsídios para o conhecimento do gênero Ceresa e afins.

SUMMARY

A revision of the genus Ceresa Amyot & Serville, 1843 is presented. More than sixty of the species attributed to it and to related genera, till the present, are treated. Some morphological considerations are also included, with intention of to propose a standardization of the terminology used in the study of this genus and other closely related. Thirty species are recognized as good, and each one described and illustrated, three of which are revalidated: C. abbreviata Andrade, C. alboguttata Remes Lenicov, C. albosignata Remes Lenicov, C. atrata Remes Lenicov, C. axillaris (Germar), C. brunnicornis (Germar), C. cavicornis Stål, C. chacoana Remes Lenicov, C. cuprea Funkhouser, C. fasciatithorax Remes Lenicov, C. maculipennis Remes Lenicov, C. malina (Germar), C. mulsa Remes Lenicov, C. nigripectus Remes Lenicov, C. paranaensis Remes Lenicov, C. paulistana Remes Lenicov, C. pauperata Berg sp. rev., C. peruensis Remes Lenicov, C. pyramidalis Remes Lenicov, C. platycera Remes Lenicov, C. plaumanni Sakakibara, C. projecta Funkhouser sp. rev., C. prosocera Remes Lenicov, C. similis Andrade, C. spinifera Fairmaire sp. rev., C. stylata Remes Lenicov, C. uruguayensis Berg, C. ustulata Fairmaire, C. viridilineata Funkhouser and C. vitulus (Fabricius). Four species are described as new: C. amazonica sp. n., C. calosa sp. n., C. denticulata sp. n. and C. remeslenicovae sp. n. . Nine species are treated as incertae sedis, including four revalidated, which formerly have been placed in the synonymy of some recognized species: C. concinna Fowler, C. distans Butler sp. rev., C. excisa Walker, C. integra Walker, C. nigricornis Fowler, C. rufescens Butler sp. rev., C. sallei Stål, C. terminalis Walker sp. rev. and C. unicolornis Fowler sp. rev. . Thirteen species are transferred from Ceresa, eleven of which to five different genera of Ceresini, one to Darninae and one, again, to Cicadellidæ: Antonae extensa (Walker) comb. n., A. recta (Walker) comb. n., Hadrophallus bubalus (Fabricius) comb. n., Paraceresa colon (Germar) comb. n., P. conica (Sakakibara) comb. n., Spissistilus discolor (Fairmaire) comb. n., S. puncticeps (Stål) sp. rev., comb. n., Stictocephala alta (Walker) sp. rev., comb. n., Vestistilus affinis (Fairmaire) comb. n., V. niger (Goding) sp. rev., comb. n. and

V. stalii (Butler) comb. n. (Ceresini), Alcmeone robusta (Butler) comb. n. (Darninae) and Proranus intractus (Walker) comb. rev. (Cicadellidae). Lectotypes of the following species are designated: C. affinis Fairmaire, C. discolor Fairmaire, C. pauperata Berg, C. spinifera Fairmaire and C. uruguayensis Berg. Two new synonymies are proposed: C. insignis Walker with C. ustulata Fairmaire and Stictocephala bisonia Kopp & Yonke with C. alta Walker, now S. alta (Walker). Membracis hypozygia Lichtenstein and C. jugifera Goding are discussed as nomina dubia and Amastris stali Fowler is undoubtedly a nomen nudum. The geographical distribution of the genus is confirmed as being exclusively neotropical, with records since department of Quezaltenango, Guatemala, to province of Rio Negro, Argentina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMYOT, C.J.B. & SERVILLE, A., 1843. Histoire naturelle des insectes -- Hémiptères. Paris, L.E. de Roret. 676 p.
- ANDRADE, G.S., 1989. Duas novas espécies do gênero Ceresa Amyot & Serville, 1843 (Homoptera: Membracidae). Anais Soc. ent. Bras., 18 (supl.): 139-45.
- BERG, C., 1879. Hemiptera Argentina (Continuación). An. Soc. cient. argent., 8: 209-26.
- BERG, C., 1883. Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina (Continuatio). An. Soc. cient. argent., 16: 285-94.
- BROOMFIELD, P.S., 1971. A catalogue of the Membracid types (Homoptera: Membracidae) in the British Museum (Natural History). Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.), 25 (8): 325-86.
- BROOMFIELD, P.S., 1976. A revision of the genus Amastris (Homoptera: Membracidae). Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.), 33 (4): 347-460.
- BROWN, P. & STRATTON, B., ed., 1963-1965. World list of scientific periodicals published in the years 1900-1960. 4th. ed. London, Butterworths. 3 v.
- BUTLER, A.G., 1877. On various genera of the homopterous family Membracidae with descriptions of new species. Cistula ent., 2: 205-22.
- CALDWELL, J.S., 1949. A generic revision of the treehoppers of the tribe Ceresini in America north of Mexico, based on a study of the male genitalia. Proc. U. S. natn. Mus., 98: 491-521.
- CASALE, A., 1981. Cataloghi II - Collezione Emitterologica di Massimiliano Spinola. Torino, Museo Regionale di Scienze Naturali. 120 p.
- CASOLARI, C. & CASOLARI MORENO, R., 1980. Cataloghi I - Collezione Imenotterologica di Massimiliano Spinola. Torino, Museo Regionale di Scienze Naturali. 165 p.
- DEITZ, L.L., 1975. Classification of the higher categories of the New World treehoppers (Homoptera: Membracidae). N. Carol. agric. Exp. Stn, Tech. Bull., 225: 1-177.

- DEITZ, L.L., 1989. Bibliography of the Membracoidea (Homoptera: Aetalionidae, Biturritiidae, Membracidae, and Nicomiidae) 1981-1987. N. Carol. agric. Res. Serv., Tech. Bull., 290: 1-31.
- DEITZ, L.L. & KOPP, D.D., 1987. Bibliography of the Membracoidea (Homoptera: Aetalionidae, Biturritiidae, Membracidae, and Nicomiidae) 1956-1980. N. Carol. agric. Res. Serv., Tech. Bull., 284: 1-39.
- DENNIS, C.J., 1952. Genitalia of the Membracidae of Wisconsin. Can. Ent., 84 (6): 157-73.
- DENNIS, C.J., 1960. The genitalia of the buffalo treehopper, Stictocephala bubalus (Fabricius). Am. Midl. Nat., 64 (2): 459-73.
- FABRICIUS, J.C., 1775. Systema entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Flensburgi et Lipsiae. 832 p.
- FABRICIUS, J.C., 1794. Entomologia systematica emendata et aucta 4. Hafniae. 472 p.
- FAIRMAIRE, L.M.H., 1846. Revue de la tribu des Membracides. Annls Soc. ent. Fr., 4: 235-320.
- FOWLER, W.W., 1895. Order Rhynchota. Suborder Hemiptera-Homoptera. Biologia cent.-am., 2: 89-112.
- FUNKHOUSER, W.D., 1914. Report on a collection of Membracidae from the Colombian Andes, taken by Mr. John Thomas Lloyd. Jl N. Y. ent. Soc., 22: 275-81.
- FUNKHOUSER, W.D., 1927a. New Membracidae collected by the Cornell South American Expedition. Jl N. Y. ent. Soc., 35: 159-64.
- FUNKHOUSER, W.D., 1927b. General catalogue of the Hemiptera. Fascicle I: Membracidae. Northampton, Smith College. 581 p.
- FUNKHOUSER, W.D., 1943. Membracidae of Guatemala. Ann. ent. Soc. Am., 36: 455-82.
- FUNKHOUSER, W.D., 1951. Homoptera Fam. Membracidae. Genera Insect., 208: 1-383.
- GERMAR, E.F., 1821. Bemerkungen über einige Gattungen der Cicadarien. Mag. Ent., 4: 1-106.
- GERMAR, E.F., 1835. Species Membracidum Musae E.F. Germari. Rev. ent. Silbermann, 3: 223-62.
- GODING, F.W., 1893. Bibliographical and synonymical catalogue of the described Membracidae of North America. Bull. Ill. St. Lab. nat. Hist., 3: 391-482.

- GODING, F.W., 1928. New Membracidae VII. Bull. Brooklyn ent. Soc., 23: 137-42.
- GODING, F.W., 1929. The Membracidae of South America and the Antilles. IV. Subfamilies Hoplophorioninae, Darninae, Smiiliinae, Tragopinae (Homoptera). Trans. Am. ent. Soc., 55: 197-330.
- HORN, W. & KAHLE, I., 1935-1937. Über entomologische Sammlungen, Entomologen und Entomo-Museologie. Ent. Beih., Berlin-Dahlem, 2-4: 1-536.
- KOPP, D.D. & YONKE, T.R., 1974. William D. Funkhouser (1881-1948) bibliography and a list of names proposed. Ent. News, 85 (5-6): 131-145.
- KOPP, D.D. & YONKE, T.R., 1977. Taxonomic status of the buffalo treehopper and the name Ceresa bubalus (Fabricius). Ann. ent. Soc. Am., 70 (6): 901-905.
- KOPP, D.D. & YONKE, T.R., 1979. A taxonomic review of the tribe Ceresini (Homoptera: Membracidae). Misc. Publs ent. Soc. Am., 11 (2): 1-97.
- KRAMER, J.P., 1966. A revision of the New World leafhoppers of the subfamily Ledrinae (Homoptera: Cicadellidae). Trans. Am. ent. Soc., 92: 469-502.
- LAWSON, P.B., 1922. The Membracidae of Kansas (Homoptera). Univ. Kans. Sci. Bull., 14: 27-110.
- LICHTENSTEIN, A.A.H., 1796. Catalogus musei Zoologici ditissimi Hamburgi, d III. Februar 1796. Auctionis lege distrahendi. Sectio Tertia. Continens Insecta. Hamburg, G.F. Schniebes. 224 p.
- METCALF, Z.P. & WADE, V., 1965. General catalogue of the Homoptera. A supplement to Fascicle I - Membracidae of the General catalogue of Hemiptera. Membracoidea. In two sections. Raleigh, North Carolina State University. 1552 p.
- PAPAVERO, N., 1971-1973. Essays on the history of neotropical dipterology, with special reference to collectors (1750-1905). São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo. 2 v.
- PAPAVERO, N., org., 1983. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi e Sociedade Brasileira de Zoologia. 252 p.
- REMES LENICOV, A.M.M., 1973. Contribución al estudio de los Membrácidos neotropicales I. Revisión del género "Ceresa" (sic) Amyot et Serville. Acta zool. lilloana, 30: 53-134.

- REMES LENICOV, A.M.M., 1976. Adiciones a la fauna neotropical de Ceresa Amyot et Serville, 1843 (Insecta; Homoptera, Membracidae). Neotropica, 22 (67): 45-49.
- SAKAKIBARA, A.M., 1977. Duas espécies novas de Ceresa Amyot & Serville (Homoptera, Membracidae). Revta bras. Biol., 37 (1): 31-34.
- SELANDER, R.B. & VAURIE, P., 1962. A gazetteer to accompany the "Insecta" volumes of the Biologia Centrali Americana. Am. Mus. Novit., 2099: 1-70.
- STÅL, C., 1859. Hemiptera. Species novas descripsit., in K. SVENSKA VETENSKAPS-AKADEMIEN, 1857-1900. Kongliga svenska fregatten Eugénies resa omkring jorden under befäl af C.A. Virgin åren 1851-1853. Stockholm, P.A. Norstedt & Söner. 3 v.
- STÅL, C., 1862. Synonymiska och systematiska anteckningar öfver Hemiptera. Öfvers. K. VetenskAkad. Förh., 19: 479-504.
- STÅL, C., 1864. Hemiptera Mexicana enumeravit speciesque novas descripsit. Stettin. ent. Ztg., 25: 49-86.
- STÅL, C., 1867. Bidrag till Hemipterernas systematik. Öfvers. K. VetenskAkad. Förh., 24: 491-560.
- STÅL, C., 1869a. Hemiptera Fabriciana. Fabricianska Hemipterarter, efter de i Köpenhamn och Kiel förvarade typexemplaren granskade och beskrifne. 2. K. Svenska VetenskAkad. Handl., 8 (1): 1-130.
- STÅL, C., 1869b. Bidrag till Membracidernas kannedom. Öfvers. K. VetenskAkad. Förh., 1869: 231-300.
- STOLL, C., 1788. Natuurlyke en Naar't Leeven Naauwkeurig Gekleurde Afbeeldingen en Beschryvingen der Cicaden, in alle vier waerelds deelen Europa, Asia, Africa en America Huis houdende. Amsterdam, B.J.C. Sepp. 124 p.
- TORRES, B.A., 1946. Homopteros (Auquenorrincos) perjudiciales en nuestro país. Boln Lab. Zool. Agric., 9: 1-38.
- WALKER, F., 1851. List of the specimens of homopterous insects in the collection of the British Museum. 2: 261-636. London.
- WALKER, F., 1858a. Insecta saundersiana: or characters of undescribed insects in the collection of William Wilson Saunders, Esq. Homoptera. London, J.V. Voorst. 117 p.
- WALKER, F., 1858b. List of the specimens of homopterous insects in the collection of the British Museum. Supplement. 307 p. London.
- WALKER, F., 1858c. List of the specimens of homopterous insects in the collection of the British Museum. Addenda. 308-369. London.

ZIMSEN, E., 1964. The type material of I.C. Fabricius. Copenhagen, Munksgaard. 656 p.

O que seria do verde se
todos gostassem do amarelo?