

# Sobre quatro novas espécies de *Ceresa* Amyot & Serville (Hemiptera, Auchenorrhyncha, Membracidae)

Gabriel Simões de Andrade <sup>1</sup>

**ABSTRACT.** On four new species of *Ceresa* Amyot & Serville (Hemiptera, Auchenorrhyncha, Membracidae). *Ceresa amazonica* sp. nov. from Reserva Du-cke, Manaus, Amazonas, Brasil, *C. calosa* sp. nov. from Curitiba, Paraná, Brasil, *C. denticulata* sp. nov. from Valle Chanchamayo, Junín, Peru) and *C. remeslenicovae* sp. nov. (from Piracicaba, São Paulo, Brasil) are described and illustrated.

**KEY WORDS.** Hemiptera, Auchenorrhyncha, Membracidae, Ceresini, *Ceresa*, taxonomy

*Ceresa* Amyot & Serville, 1843 tem uma história taxonômica algo confusa ao longo do último século. Somente a partir da contribuição de CALDWELL (1949) novos conceitos vieram clarear o *status* das espécies de *Ceresa* e demais Ceresini. REMES-LENICOV (1973) revisou o gênero, incluindo 13 espécies novas e, em um trabalho paralelo, KOPP & YONKE (1979) revisaram os Ceresini, onde *Ceresa* aparece com as espécies mais ou menos de acordo com o catálogo de METCALF & WADE (1965). Estudos adicionais que se desenvolveu com *Ceresa* e gêneros afins sugerem que material previamente interpretado como espécies descritas corresponde na realidade a novas espécies. Elas são propostas como *C. amazonica* sp. nov. (= *C. mulsa* Remes-Lenicov, 1973 **partim** e *C. affinis*; Kopp & Yonke, 1979, **non** *C. affinis* Fairmaire, 1846), *C. calosa* sp. nov. (= *C. patruelis*; Remes-Lenicov, 1973, **non** *C. patruelis* Stål, 1864), *C. denticulata* sp. nov. (= *C. affinis*; Remes-Lenicov, 1973, **non** *C. affinis* Fairmaire, 1846) e *C. remeslenicovae* sp. nov. (= *C. integra*; Remes-Lenicov, 1973, **non** *C. integra* Walker, 1858).

As seguintes siglas são utilizadas para indicar o repositório do material examinado, sendo citado, entre parênteses, os nomes dos responsáveis pelo empréstimo: 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); CU – Cornell University, Ithaca (J.K. Liebherr); DZUP – Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná (A.M. Sakakibara); 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 – Fundación “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.

1) Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Rua Universitária 2069, Caixa Postal 711, 85819-110 Cascavel, Paraná, Brasil.  
E-mail: gsa@certto.com.br

Brisolla); INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus (J.A. Rafael); MA – Museu Anchieta, Porto Alegre (C.M. Penz); MHNJP – Museo de Historia Natural, Lima (P.W. Lozada); MNRJ – Museu Nacional, Rio de Janeiro (J. Becker, M.A. Monné) e MZSP – Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo (F.C. do Val, P.E. Vanzolini).

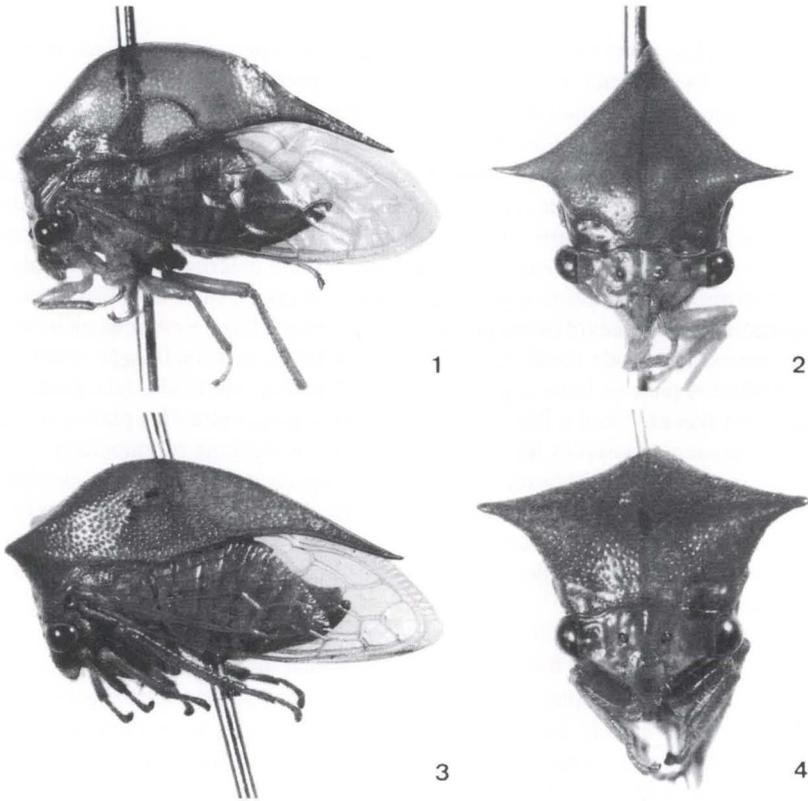
### *Ceresa amazonica* sp. nov.

Figs 1-2, 9-12

*Ceresa muls*a Remes-Lenicov, 1973: 65 **partim**.

*Ceresa affinis*; Kopp & Yonke, 1979: 23, figs 266-270 (list.), **non** *Ceresa 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.*” (DZUP); 1 fêmea, “PARÁ / Belém / L. Deane col. / 1959.”, “MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / muls a R. L / Det. Remes-Lenicov” (MZSP); 1 fêmea, “Belém / Pará – Brasil / IX.1964 / E. Dente” (MZSP); 1 fêmea, “PARÁ / Óbidos / 1940”, “Coleção / PINTO DA / FONSECA” (MZSP); 1 fêmea, “PARÁ / Obidos / 8.940”, “MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / muls a R. L / Det. Remes-Lenicov” (MZSP); 1 fêmea, “COLEÇÃO / CAMPOS SEABRA”, “OBIDOS – Pará / BRASIL XI-1953 / F. M. Oliveira Coll” (DZUP); 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” (DZUP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / 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 / muls a R. L / Det. Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 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” (DZUP); 1 fêmea, “BRASIL / Obidos / Baixo Amazonas / Pará / Dirings”, “17”, “Coll. Dirings / S. Paulo – Brasil / 61.26”, “Ceresa / n. sp.” (MZSP); 1 fêmea, “Amazon. / Fonte Boa”, “Hahnel.”, “Riksmuseum / Stockholm”, “MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / muls a R. L / Det. Remes-Lenicov” (MZSP); 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” (MZSP); 1 fêmea, “Amazonas 5.IV.57 / MANACAPURU / Elias e Roppa col.”, “D.Z. 9 / 959” (MNRJ); 1 macho, “Amazon. sup. / Teffe” (MZSP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / 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 / muls a R. L / Det. Remes-Lenicov / 1971” (FCNM); 1 fêmea, “TABATINGA / Amazonas – Brasil / IX.1958 / E. Lima col.” (CACS); 1 fêmea, “Brasil AM Borba / Jutai, BR 319 Km 378 / 31.X.77 J. Becker” (MNRJ); 1 fêmea, “SINOP MATO GROSSO / BRASIL X-1975 / M. ALVARENGA Leg” (DZUP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “Chap. Guimarães – MT / (C. Buriti) / 19-21.XI.1983 / Exc. Dep. Zool – DZUPR /



Figs 1-4. (1-2) *Ceresa amazonica* sp. nov., holótipo fêmea: (1) cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral esquerda, (2) cabeça e pronoto, vista frontal; (3-4) *Ceresa calosa* sp. nov., holótipo fêmea: (3) cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral esquerda, (4) cabeça e pronoto, vista frontal.

(Polonoroeste) / Malaise” (DZUP); 1 fêmea, “BRASIL / Rio Vermelho / Estº Sta. Catarina / DIRINGS” (MZSP; erro de etiquetagem ?); 1 fêmea, “COLEÇÃO / CAMPOS SEABRA”, “PUCALLPA / PERU / VI-1951” (DZUP); 1 fêmea, “PERU, MD / Z. R. Tambopata / MT diá / 23.VI.84 / E. Pérez” (MHNJP).

Medidas (em milímetros). 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-an-

tenais 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 constrito 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 anterior e posterior ausentes na metade distal; aresta mediana pronunciada como um intumescimento somente na metade basal; espaço anterior a aresta mediana normal, espaço posterior a aresta mediana 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 R1 originando-se na primeira célula discoidal.

Macho. Semelhante à fêmea, apenas um pouco menor.

Genitália. Edeago plano-convexo, achatado ântero-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 constrictos no bordo inferior ao nível do quarto distal; ápice fusiforme, mais esclerotinado, 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 dentículo curvado também para baixo. Placa subgenital subretangular, quase duas vezes mais longa que larga medianamente.

Comentários. Ao descrever *C. mulsa*, REMES-LENICOV (1973) examinou somente exemplares fêmeas. Examinou-se, além de outros exemplares identificados pela autora, um exemplar incluído no Material estudado da descrição original, depositado na DZUP, 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 estruturas da genitália de machos de *C. mulsa* e de *C. amazonica* **sp. nov.**, mostrou que se tratam de espécies muito próximas ao nível da genitália do macho, porém distintas pela conformação e escurturação 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, à *C. amazonica* **sp. nov.** Conforme

estudos em desenvolvimento, *C. affinis* Fairmaire classifica-se no gênero *Vestistilus* Caldwell, 1949.

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

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

### *Ceresa calosa* sp. nov.

Figs 3-4, 13-16

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

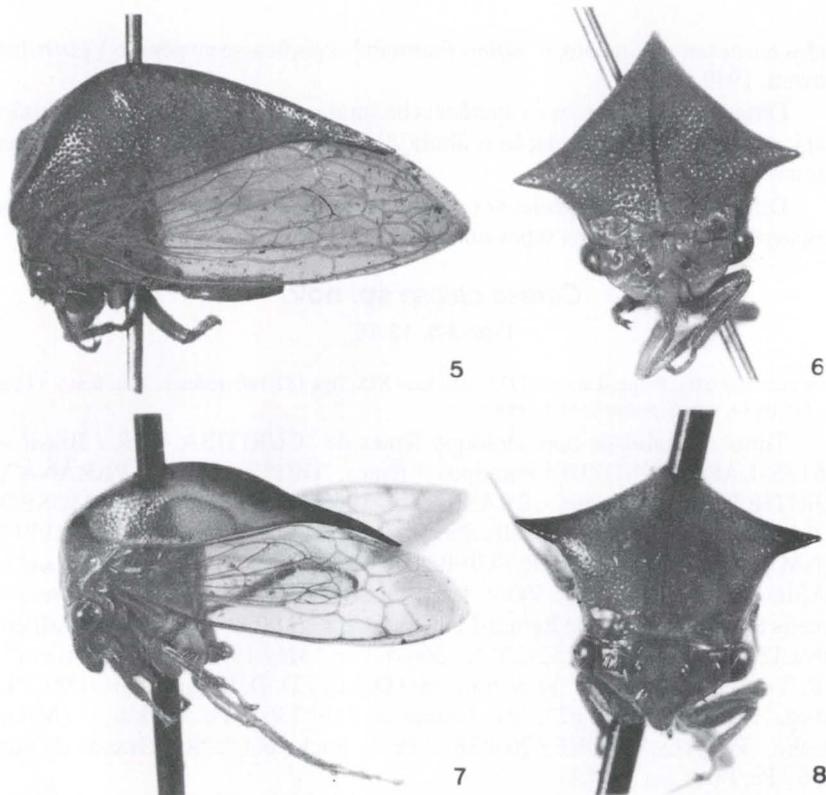
Tipos e localidade-tipo. Holótipo fêmea de "CURITIBA - PR / Brasil - IX-61 / S. LAROCA" (DZUP). Parátipos: 1 fêmea, "DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ", "CURITIBA 900 m / Paraná - BRASIL / 9.X.1966 / Dept. ZOO. leg", "MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / patruelis Stal / Det. A. M. de Remes-Lenicov / 1971" (FCNM); 1 fêmea, "DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ", "CURITIBA 900 m / Paraná - BRASIL / 3.12.1967 / Dept. ZOO. leg", "MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / patruelis Stal / Det. A. M. de Remes-Lenicov / 1971" (DZUP); 1 macho, "Brasilien / Nova Teutonia / 27° 11' B 52° 23' L / 300-500 m / May 1975 / Fritz Plaumann", "T. R. Yonke / Collection", "*Vestistilus* / sp / Det. by / D. D. Kopp, 1976" (DZUP); 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 (em milímetros). 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 primeira e segunda células apicais; veias amareladas. Região ventral do corpo e pernas amareladas.

Cabeça com a superfície corrugada. Sutura coronal não atingindo a base do clípeo. Espaço interocelar plano, espaços ocelo-oculares planos. Lóbulos supra-antenas 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 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,



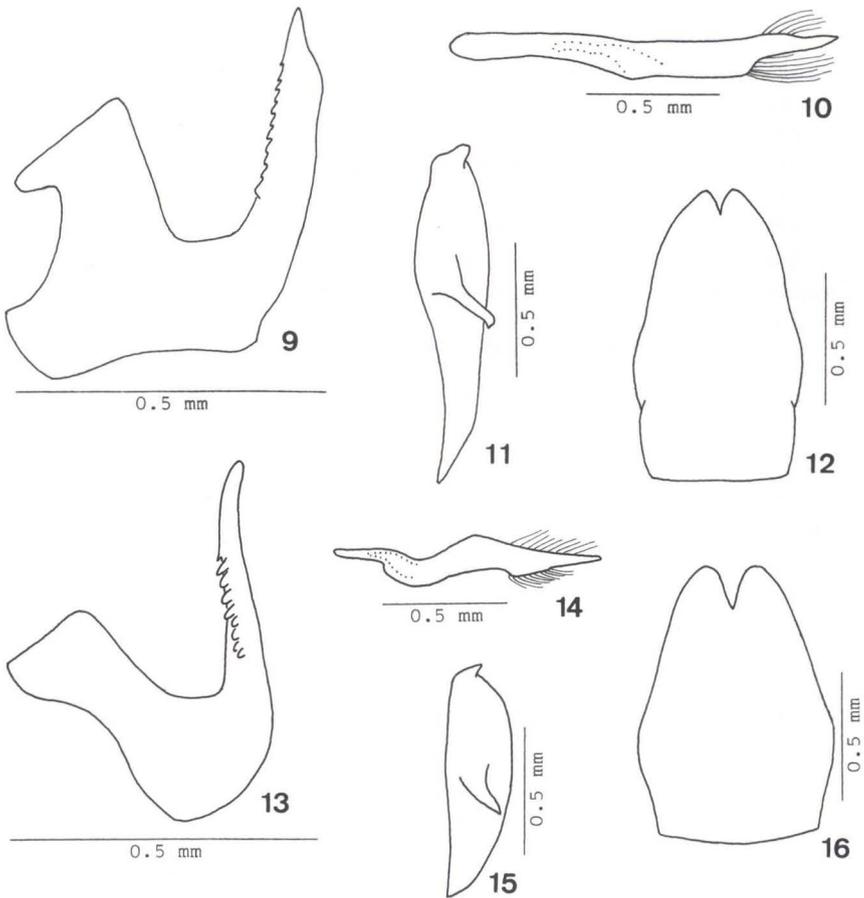
Figs 5-8. (5-6) *Ceresa denticulata* sp. nov., holótipo macho: (5) cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral esquerda, (6) cabeça e pronoto, vista frontal; (7-8) *Ceresa remeslenicovae* sp. nov., holótipo macho: (7) cabeça, pronoto e tégmina, vista lateral esquerda, (8) cabeça e pronoto, vista frontal.

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; arestas anterior e posterior aparentes na metade distal; aresta mediana pronunciada como um intumescimento em toda a sua extensão; espaços anterior e posterior a aresta mediana normais. Impressões semicirculares pouco distintas, área semicirculares planas e não impressas. Carena dorsal arredondada a partir do ponto mais elevado do pronoto. Ápice ultrapassando a altura da base da terceira célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R1 originando-se na segunda célula discoidal.

Macho. Semelhante à fêmea, apenas um pouco menor.

Genitália. Edeago achatado ântero-posteriormente, um pouco curvado para trás na porção apical; face dorsal com uma fileira de dentículos bem desenvolvidos de cada lado nos dois quartos medianos, divergentes entre si. Parâmeros achatados



Figs 9-16. (9-12) *Ceresa amazonica* sp. nov., parátipo macho: (9) eedeago, vista lateral esquerda, (10) parâmero esquerdo, vista lateral esquerda, (11) placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral esquerda, (12) placa subgenital, vista ventral; (13-16) *Ceresa calosa* sp. nov., parátipo macho: (13) eedeago, vista lateral esquerda, (14) parâmero esquerdo, vista lateral esquerda, (15) placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral esquerda, (16) placa subgenital, vista ventral.

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 esclerotizado, 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.

Comentários. REMES-LENICOV (1973) interpretou esta espécie como *C. patruclis* 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. patruclis* Stål. Segundo KOPP & YONKE (1979), *C. patruclis* (sic) Stål classifica-se no gênero *Vestistilus* Caldwell, 1949.

Observou-se 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 denticulata* sp. nov.

Figs 5-6, 17-20

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

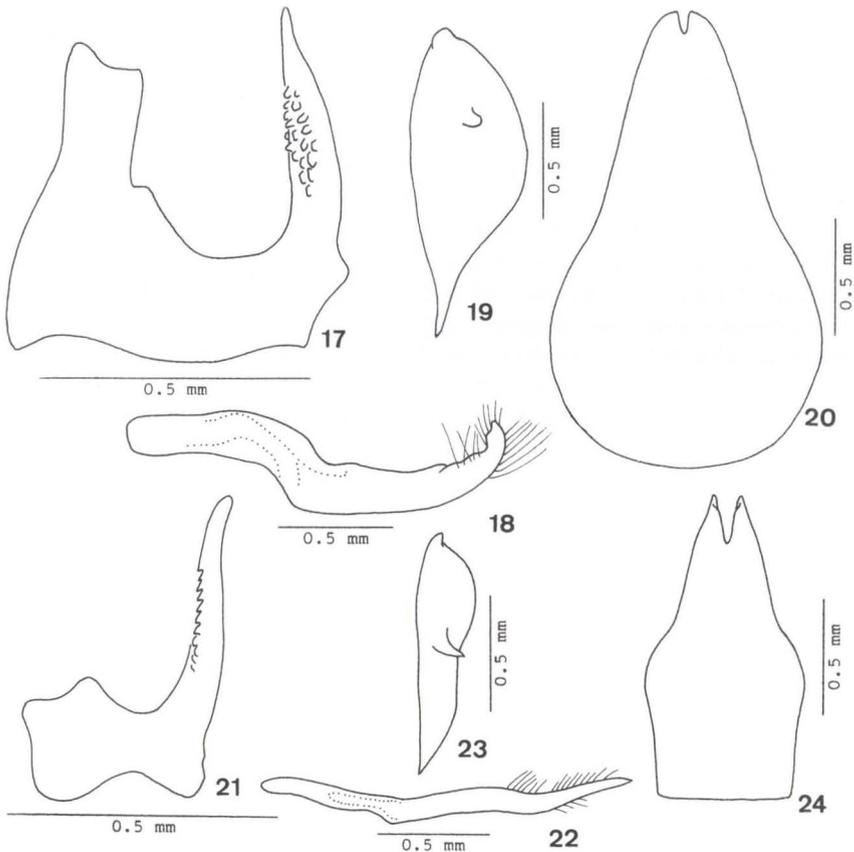
Tipos e localidade-tipo. Holótipo macho de "Valle Chanchamayo / (Peru) 1600m / IV.1943 / leg. Weyrauch", "WKW / 5485-E", "ex-col / Weyrauch", "MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / affinis Fairm. / Det. Ana M. Marino / XI.69", "Ceresa / vitulus / (Fabri.) / det. J. A. Ramos" (FML). Parátipos: 1 fêmea, "Valle 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 (em milímetros). 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: ~ 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-antenas 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



Figs 17-24. (17-20) *Ceresa denticulata* sp. nov., parátipo macho: (17) eedeago, vista lateral esquerda, (18) parâmero esquerdo, vista lateral esquerda, (19) placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral esquerda, (20) placa subgenital, vista ventral; (21-24) *Ceresa remesle-nicovae* sp. nov., holótipo macho: (21) eedeago, vista lateral esquerda, (22) parâmero esquerdo, vista lateral esquerda, (23) placa lateral esquerda do pigóforo, vista lateral esquerda, (24) placa subgenital, vista ventral.

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 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 anterior e posterior ausentes na metade distal; aresta mediana pronunciada como um intumescimento somente na metade basal; espaço anterior a aresta mediana normal, espaço posterior a aresta mediana escavado. Impressões semicir-

culares 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 terceira célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R1 originando-se na segunda célula discoidal.

Genitália. Edeago convexo-plano, achatado ântero-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 um 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.

Comentários. REMES-LENICOV (1973) interpretou esta espécie como *C. affinis* Fairmaire, 1846. Conforme estudos em desenvolvimento, *C. affinis* Fairmaire classifica-se no gênero *Vestistilus* Caldwell, 1949.

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

### *Ceresa remeslenicovae* sp. nov.

Figs 7-8, 21-24

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

Tipos e localidade-tipo. Holótipo macho de "PIRACICABA / ESALQ (540 m)" / "light trap" / Neto & Wiendl / 28-2-66", "2" (DZUP). Parátipos: 1 macho, "DPT° ZOOL / UF-PARANÁ", "Chap. Guimarães – MT / 23.XI.1983 / Exc. Dep. Zool – DZUPR / (Polonoroeste)" (DZUP); 1 fêmea, "DPT° ZOOL / UF-PARANÁ", "Chap. Guimarães – MT / 01-03.XII.1983 / Exc. Dep. Zool – DZUPR / (Polonoroeste) / Malaise" (DZUP); 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) (DZUP); 2 machos, "IPEACO – Sete Lagoas / Minas Gerais – Brasil / 13.III.1974 / V. O. Becker leg." (DZUP); 2 machos, "IPEACO – Sete Lagoas / Minas Gerais – Brasil / 10.IV.1974 / V. O. Becker leg." (DZUP); 2 machos, "IPEACO – Sete Lagoas / Minas Gerais – Brasil / 15.IV.1974 / V. O. Becker leg." (DZUP); 1 fêmea, "DPT° ZOOL / UF-PARANÁ", "PASSOS MG / Brasil 28-V-62 / C. ELIAS leg", "MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971" (DZUP); 1 macho, "DPT° ZOOL / UF-PARANÁ", "PASSOS – MG / Brasil 21-26 VI-62 / Claudionor Elias", "MUSEO DE LA PLATA / Ceresa / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971" (DZUP); 1 fêmea, "DPT° ZOOL / UF-PARANÁ", "PASSOS – MG / BR –

5-10-VII-62 / Claudionor Elias”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 1 macho, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “PASSOS – MG / BR 11-17-VII-62 / Claudionor Elias”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “PASSOS – MG / Brasil 12-17 XI-62 / Claudionor Elias”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “PASSOS – MG / Brasil 10-15 XII 62 / Claudionor Elias”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “ALPINÓPOLIS – MG / Brasil II-1961 / Claudionor Elias”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 1 macho e 2 fêmeas, “NOVA RESENDE – MG / Brasil – VII-61 / Claudionor Elias l.”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov / 1971” (DZUP); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “Cataguases MG / III – 1985 / G.S. Andrade col.” (DZUP); 1 fêmea, “RIO BRILHANTE – MT / Brasil – 25.I.1971 / À luz – V. O. Becker” (DZUP); 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” (MZSP); 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” (MZSP); 1 macho, “Campinas São Paulo / BRASIL / 27.6.1939 / H F G Sauer”, “5”, “Coleção / PINTO DA / FONSECA” (MZSP); 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.” (MZSP); 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” (MZSP); 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” (DZUP); 1 fêmea, “Sta. Cruz de La Sierra / BOLÍVIA, II-1958 / Monrós”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walk. / Det. A.M. de Remes-Lenicov” (FML); 1 fêmea, “DPT° ZOOLOGIA / UF-PARANÁ”, “ASSUNÇÃO PARAGUAY / 13 I 62 SAKAGAMI / e S. LAROCA, leg”, “MUSEO DE LA PLATA / *Ceresa* / integra Walker / Det. M de Remes-Lenicov” (DZUP); 2 fêmeas, “Paraguay / 1985 / R. Barragán.” (DZUP); 1 macho, “Jujuy / I.IV.11 leg. P. Jörgensen”, “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” (MZSP); 1 macho, “57” (IB); 1 macho, “788” (IB).

Medidas (em milímetros). 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 posterior, 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 à margem superior. 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 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 anterior e posterior cortantes na metade distal; aresta mediana pronunciada na metade distal e apenas intumescida na metade basal; espaço anterior a aresta mediana normal, espaço posterior a aresta mediana 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 terceira célula apical das tégminas.

Tégminas com a veia R1 originando-se na segunda 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 afilado 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.

Comentários. REMES-LENICOV (1973) interpretou esta espécie como *C. integra* Walker, 1858. O estudo comparativo de material examinado pela autora com o lectótipo macho de *C. integra* Walker, depositado no "The Natural History Museum" (London), mostrou que se tratam de espécies distintas. Conforme estudos em desenvolvimento, *C. integra* Walker só poderá ser reconhecida após procedimentos ulteriores.

Observou-se 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.

AGRADECIMENTOS. Ao Prof. Dr. A.M. Sakakibara (Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil), pela confecção dos originais das fotografias e aos curadores pelo empréstimo de material para estudo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 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. Nat. Mus.* **98**: 491-521.
- FAIRMAIRE, L.M.H. 1846. Revue de la tribu des Membracides. *Annls Soc. ent. Fr.* **4**: 235-320.
- KOPP, D.D. & T.R. YONKE. 1979. A taxonomic review of the tribe Ceresini (Homoptera: Membracidae). *Misc. Publs ent. Soc. Amer.* **11** (2): 1-97.
- METCALF, Z.P. & V. WADE. 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 Univ., 1552p.
- 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.
- WALKER, F., 1858. *Insecta saundersiana: or characteres of undescribed insects in the collection of William Wilson Saunders, Esq. Homoptera.* London, J.V. Voorst, 117p.