

NOVOS GÊNERO E ESPÉCIE DE SATYRINAE (LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE) DO SUDESTE BRASILEIRO

Heinz Ebert¹

Manoel Martins Dias²

ABSTRACT. NEW GENUS AND SPECIES OF SATYRINAE (LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE) FROM SOUTHERN BRAZIL. *Euptychia paeon* (Godart, 1824) (= *Euptychia marmorata* Butler, 1866) and *Euptychia griseldis* Weymer, 1911 are placed under *Carminda* **gen.n.** *Carminda umuarama* **sp.n.** is described. The studied specimens are from southern Brazil and adjacent areas of Paraguay and Argentina.

KEY WORDS. Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae, *Euptychia*, *Carminda*.

Euptychia paeon (Godart, 1824) (= *Euptychia marmorata* Butler, 1866) e *Euptychia griseldis* Weymer, 1911 (Nymphalidae, Satyrinae) são espécies conhecidas das regiões sudeste e sul brasileiras, chegando a áreas limítrofes do Paraguai. *E. griseldis* foi registrada também em Misiones, Argentina. KIRBY (1871) referiu-se a *E. paeon* e *E. marmorata* como espécies distintas. WEYMER (1911), descreveu e ilustrou *E. griseldis*; ilustrou também *E. paeon* e *E. marmorata*, considerando esta última como uma forma de *E. paeon*. As ilustrações de Weymer são da face inferior das asas e não deixam dúvida sobre a identidade das duas espécies. Estas não foram mencionadas por FORSTER (1964), em cujos resultados muitas espécies até então incluídas em *Euptychia* Hübner, 1818, receberam novos gêneros. HAYWARD (1967) referiu-se a *E. paeon* e *E. marmorata* como espécies distintas; a ilustração (prancha 18, figura 9), designada *E. paeon*, representa na realidade *E. griseldis*. MILLER (1968) referiu-se aos gêneros estabelecidos por FORSTER (1964) e respectivas espécies-tipo, mas não citou *E. paeon* e *E. griseldis*. D'ABRERA (1988) ilustrou as faces superior (macho) e inferior (fêmea) de *E. paeon* (citada com grafia errônea, "poeon"); a terceira ilustração, à direita da prancha, designada *E. paeon*, representa a face inferior de *E. griseldis*, macho. BROWN (1992) referiu-se a *E. paeon* como espécie freqüente nas florestas da Serra do Japi; mencionou também que a lagarta alimenta-se de folhas de bambus. Recentemente, MIELKE (1994) citou *E. paeon* e *E. griseldis* em listagem de borboletas de Curitiba e arredores, Paraná.

No presente trabalho propõe-se para essas duas espécies um novo gênero, denominado *Carminda*, que homenageia a Dra. Carminda Cruz-Landim, eminente professora e pesquisadora da Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro. Descreve-se nesse gênero uma nova espécie: *Carminda umuarama*.

1) *In memoriam*

2) Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos. Caixa Postal 676, 13565-905 São Carlos, São Paulo, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

O material examinado pertence às coleções entomológicas citadas a seguir, acompanhadas dos nomes de seus responsáveis e das siglas correspondentes; estas são mencionadas na relação do material.

Coleções examinadas: MZSP – Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo (C. Costa); UFPR – Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná (O.H.H. Mielke); UFSCAR – Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos (M.M. Dias); UNICAMP – Departamento de Zoologia, Universidade Estadual de Campinas (K.S. Brown Jr.).

Para cada espécie é dada, em milímetros, a medida da margem costal da asa anterior, referente ao menor e ao maior exemplar de cada sexo. Na relação do material examinado de *C. umuarama* sp.n. estão incluídos todos os dados dos rótulos dos exemplares. Genitálias examinadas foram conservadas em pequenos tubos, imersas em glicerina; os tubos foram mantidos anexos aos respectivos exemplares. Asas diafanizadas foram mantidas secas, anexas aos respectivos exemplares.

Carmina gen.n.

Sexos semelhantes em coloração e desenho das asas. Fêmeas geralmente pouco maiores que os machos, com asa anterior mais larga. Margem externa da asa posterior denteada, expandida nas seguintes veias: M₁, M₂, M₃, CuA₁, CuA₂, 2 A (Fig. 41).

Face superior das asas castanho uniforme, com duas linhas marginais castanho-escuras; essas linhas podem ser alargadas, formando faixas estreitas, difusas ou não. Asa anterior com faixa estreita transversal castanho-escura, pós-discal, pouco aparente. Asa posterior com duas faixas estreitas transversais, pouco aparentes, onduladas irregularmente; a faixa mais externa junto ou próxima ao ápice da célula discal e a mais interna passando pela célula transversalmente; asa posterior com três pontos (ou máculas arredondadas) submarginais, castanho-escuros ou pretos, nem sempre nítidos.

Face inferior das asas com o mesmo desenho da face superior, porém, mais nítido. Pontos ou máculas submarginais evidentes. Asa posterior geralmente com quatro máculas pretas, arredondadas, submarginais, duas próximas ao ápice e duas próximas ao ângulo anal; essas máculas são circundadas por linha amarelada e cada uma tem na área preta, dois pontos argênteos, às vezes, reduzidos; asa anterior sobretudo castanha; asa posterior de coloração variável, com predominância de castanho, intercalado com áreas amareladas ou esbranquiçadas e em geral com pontuação fina, castanho-escura, dispersa ou em grupos.

Carmina paeon (Godart, 1824), **comb.n.**

Figs 1-7, 25, 28, 30, 42

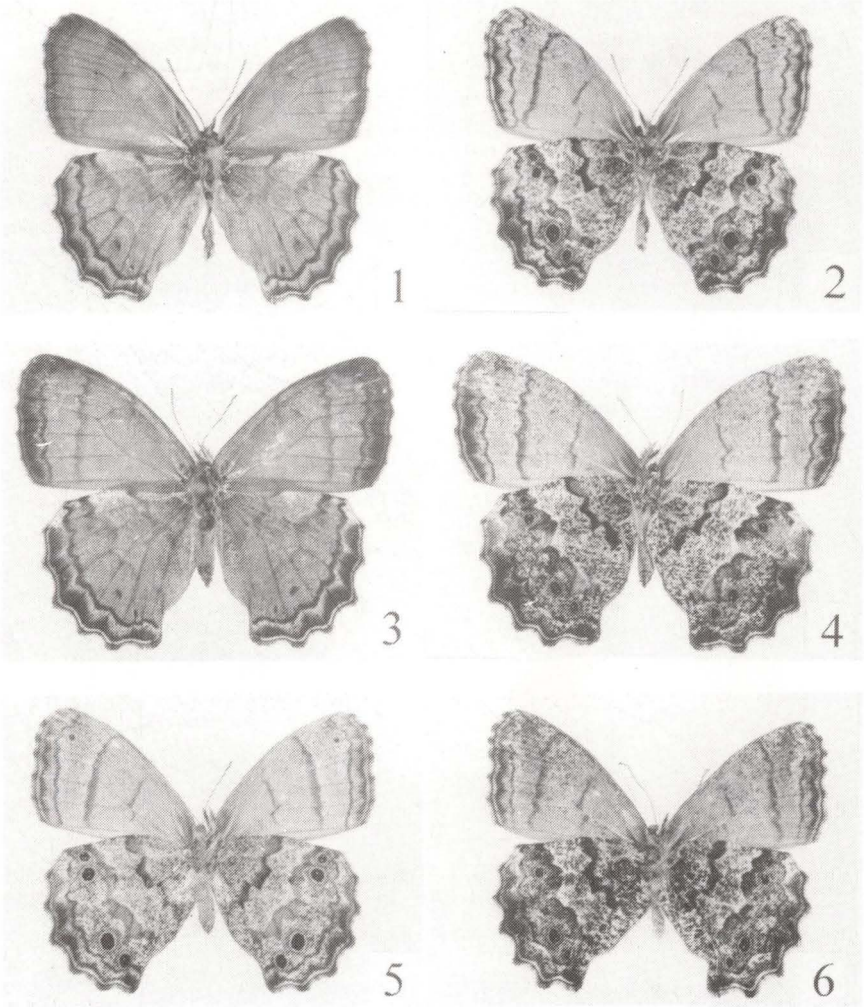
Satyris paeon Godart, 1824: 490.

Euptychia marmorata Butler, 1866: 471, pl. 40, fig. 1.

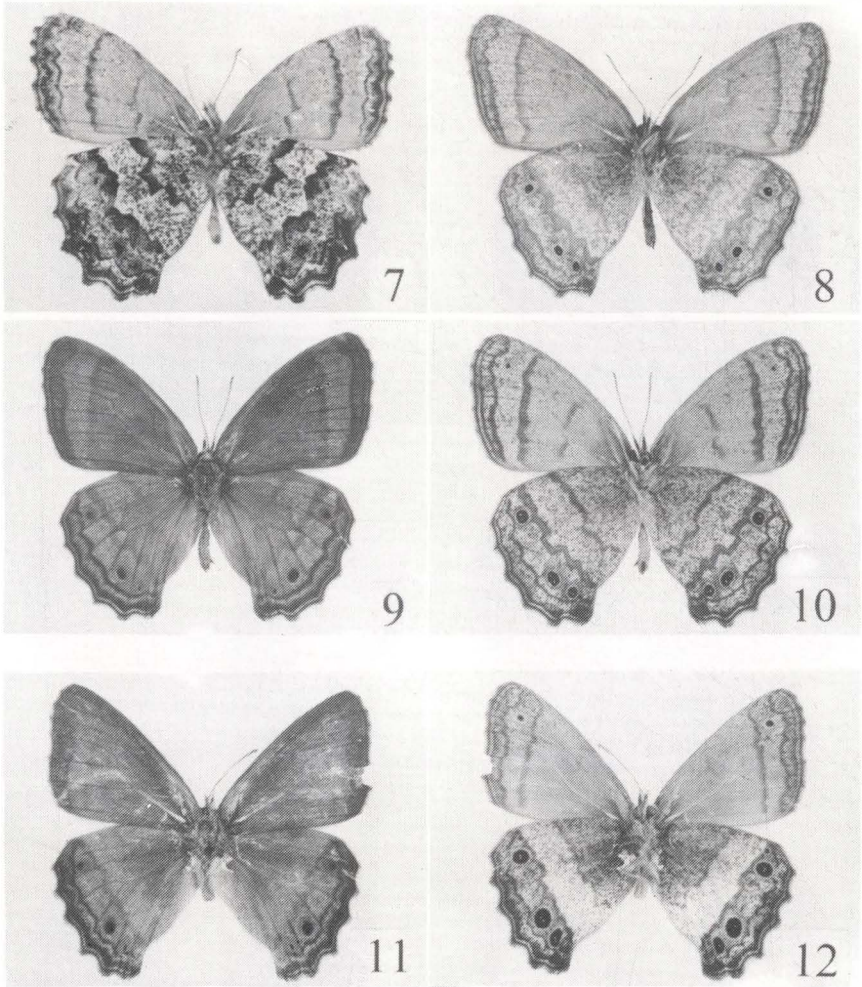
Olho composto com cerdas muito curtas e dispersas; comprimento das cerdas

aproximadamente igual ao triplo do diâmetro de um omatídio; distância entre as cerdas igual ou maior que o comprimento destas.

Asa anterior, margem costal: macho 16-20mm; fêmea 18-22mm.



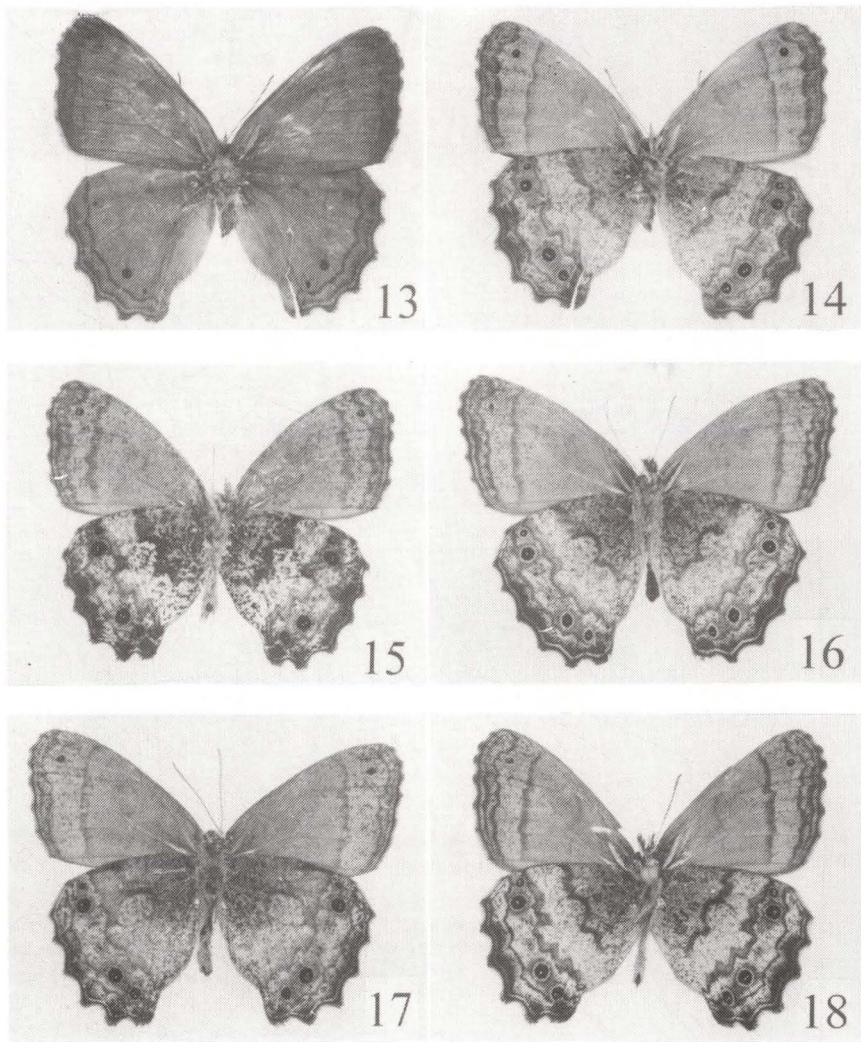
Figs 1-6. *Carminda paeon*. (1) Macho, Ciudad del Este (100km oeste), Paraguai; (2) idem, face inferior; (3) fêmea, Alexandra, Paraná; (4) idem, face inferior; (5) fêmea, Itatiaia, Rio de Janeiro, face inferior; (6) macho, São Bento do Sul, Santa Catarina, face inferior.



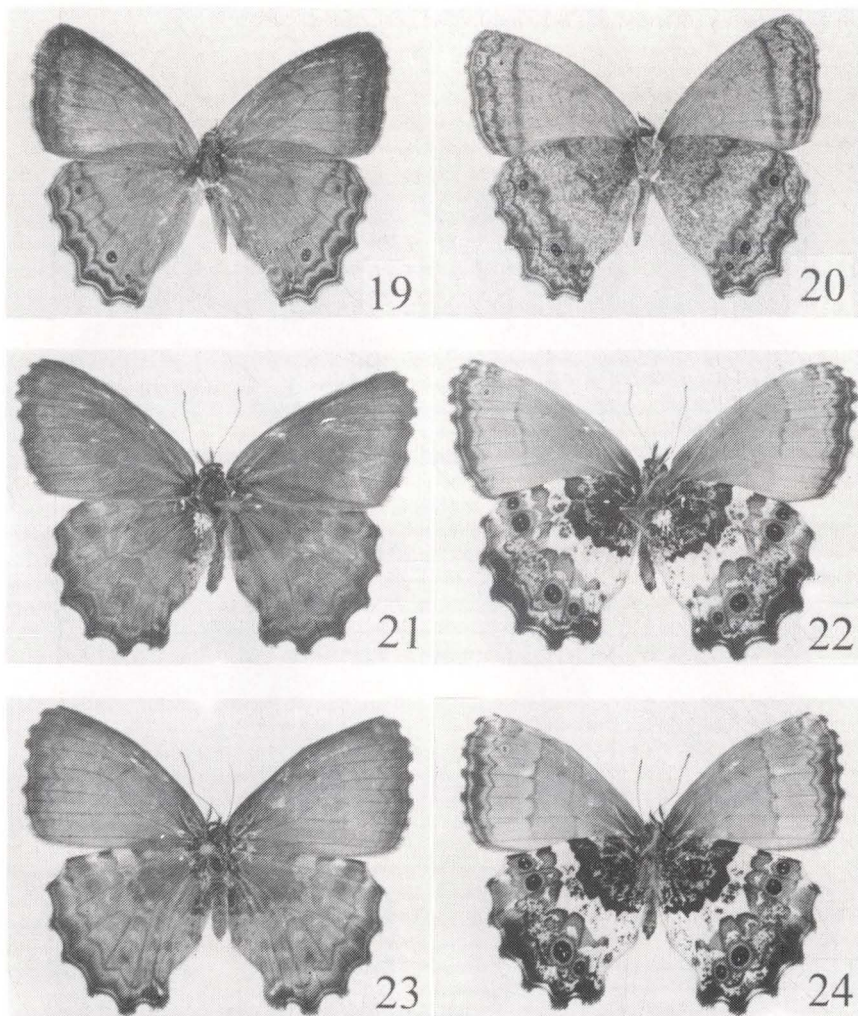
Figs 7-12. (7) *Carminda paeon*, macho, Santo Amaro, São Paulo, face inferior. (8-12) *Carminda griseldis*, macho. (8) Guarapuava, Paraná, face inferior; (9) São Carlos, São Paulo; (10) idem, face inferior; (11) Poços de Caldas, Minas Gerais; (12) idem, face inferior.

Face superior das asas castanho-uniforme; faixa castanho-escura na margem externa, mais larga na fêmea; lado interno dessa faixa geralmente difuso, acompanhado de linha castanho-escura, paralela à faixa. Asa anterior com faixa estreita transversal, castanho-escura, pós-discal, mais evidente na fêmea. Margem costal da asa posterior geralmente com pequena área esbranquiçada entre as bases das duas faixas transversais onduladas; a base de cada faixa é castanho-escura. Na asa

posterior, próximo ao ângulo anal, internamente à linha castanha submarginal, um ou dois pontos (ou máculas arredondadas) castanho-escuros.



Figs 13-18. *Carminda griseldis*, macho. (13) São Bento do Sul, Santa Catarina; (14) idem, face inferior; (15) Serra da Bocaina, São Paulo; (16) Joinville, Santa Catarina; (17) Joinville, Santa Catarina; (18) Fênix, Paraná.



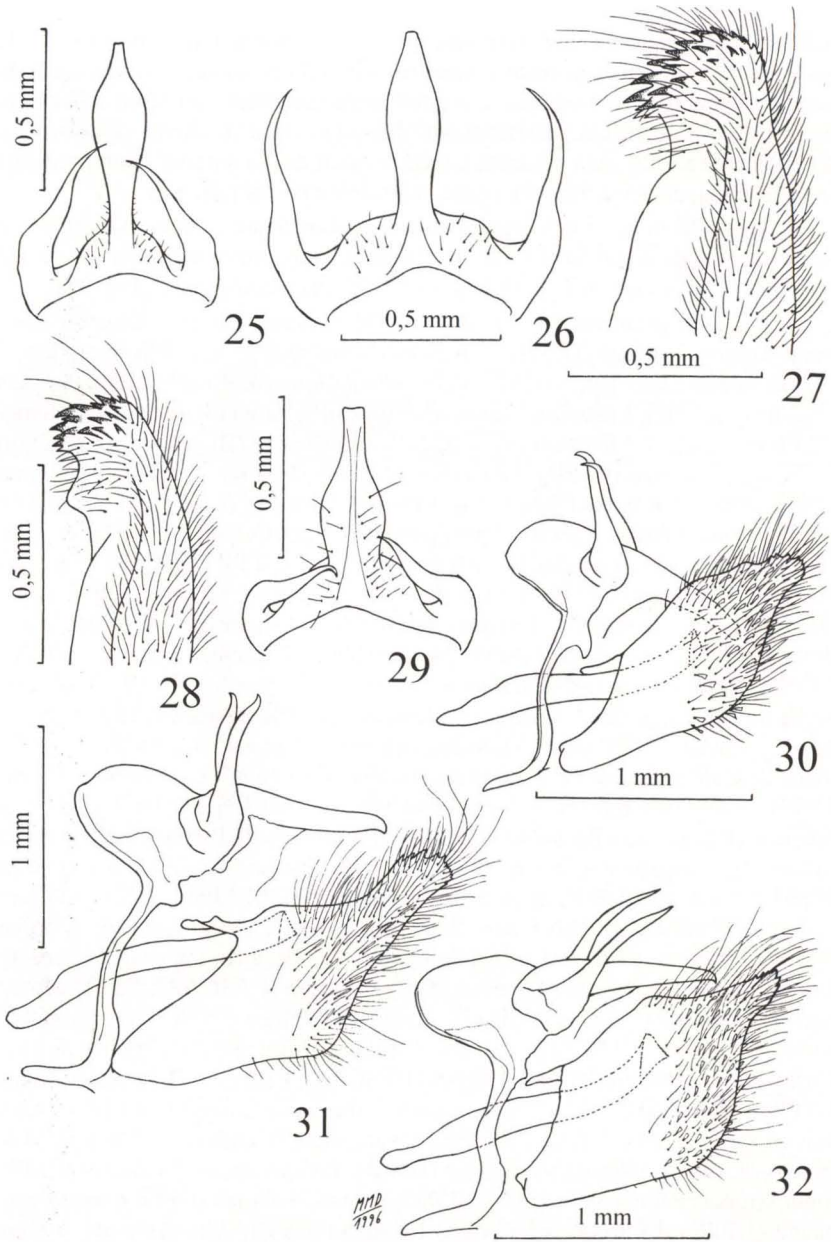
Figs 19-24. (19-20) *Carminda griseldis*, fêmea. (19) Joinville, Santa Catarina; (20) idem, face inferior. (21-24) *Carminda umuarama*. (21) Holótipo macho, Umuarama, Campos do Jordão, São Paulo; (22) idem, face inferior; (23) parátipo fêmea, Itatiaia, Rio de Janeiro; (24) idem, face inferior.

Face inferior das asas de coloração castanha, variável na asa posterior. Asa anterior com faixa marginal geralmente larga, castanho-escuro, difusa do lado interno, e paralela a essa faixa, linha das mesma cor, submarginal; internamente a essa linha, próximo ao ápice da asa, ponto (ou mácula) preto, às vezes, quase ausente; faixa pós-discal castanho-escuro e internamente à esta, faixa mais estreita e menos

definida, com a mesma cor, passando pela célula discal transversalmente. Asa posterior com faixas transversais onduladas, variando de coloração entre castanho-escuro, castanho-claro e ocráceo; asa geralmente castanho-clara, com áreas castanho-escuras ou ocráceas, variadamente dispostas entre as faixas onduladas ou externamente a estas. Asa posterior e metade distal da asa anterior, com pontuação fina, castanha, dispersa irregularmente, mais densa na asa posterior.

Genitália masculina. Comprimento das valvas quase o triplo da largura (Fig. 30); extremidade distal das valvas arredondada, com dentes voltados para o lado interno (Fig. 28); unco afilado na base e alargado na metade distal (Fig. 25).

Material examinado (51 machos e 136 fêmeas). BRASIL, *Espirito Santo*: Santa Tereza, 1 fêmea (UFPR), 4 fêmeas (UNICAMP); Alto Rio Jucú, Km 75 Vitória-Manhuacú, 1 fêmea (UNICAMP). *Rio de Janeiro*: Rio de Janeiro, 1 macho e 3 fêmeas (UFPR); 1 macho e 1 fêmea (UNICAMP); Itatiaia, 4 machos e 10 fêmeas (UFPR); 1 macho e 1 fêmea (UNICAMP); Rio de Janeiro (Bico do Papagaio, Serra da Tijuca), 1 fêmea (UFPR); Petrópolis, 1 fêmea (UFPR); 1 macho e 3 fêmeas (UNICAMP); Petrópolis (Parque São Vicente), 2 fêmeas (UFPR). Petrópolis (Independência), 1 fêmea (UFPR); Teresópolis (Serra dos Órgãos), 2 fêmeas (UFPR); Rio de Janeiro (Jacarepaguá, Três Rios), 1 macho (UFPR); Imbariê (Serra dos Órgãos), 11 fêmeas (UFPR); Xerém (Serra do Tinguá), 1 fêmea (UFPR); Km 27 Rio de Janeiro-Teresópolis, 1 macho (UNICAMP); Angra dos Reis (Jussaral), 1 fêmea (UFPR). *Minas Gerais*: Santa Bárbara (Serra do Caraça), 1 macho e 1 fêmea (UFPR); Juiz de Fora (Rio Paraibuna), 1 macho e 3 fêmeas (UFPR); Barbacena (Serra da Mantiqueira), 2 machos e 2 fêmeas (UFPR); Barbacena (Km 289, Rio Belo), 2 fêmeas (UNICAMP); Ouro Preto (Fazenda Barcellos), 2 machos (UFPR); Poços de Caldas, 3 machos e 5 fêmeas (UFPR); Cambuquira, 1 macho e 1 fêmea (UFPR). *São Paulo*: São Paulo, 3 machos e 2 fêmeas (MZSP); São Paulo (Ipiranga), 2 fêmeas (UFPR); São Paulo (Água Funda), 1 macho (MZSP); São Paulo (Serra da Cantareira), 1 macho e 4 fêmeas (UFPR); Paranapiacaba (Alto da Serra), 1 fêmea (MZSP); Apiaí (Serra de Paranapiacaba), 2 fêmeas (UFPR); Jundiá (Serra do Japi), 1 fêmea (UNICAMP); Rio Claro, 5 fêmeas (UFPR); Caraguatatuba, 3 fêmeas (UFPR); Ubatuba, 1 fêmea (UFPR); Salesópolis (Estação Biológica de Boracéia) 7 fêmeas (MZSP); São Paulo (Santo Amaro), 1 macho (UFSCAR); São Vicente, 1 macho (UFSCAR); Cananéia (Ilha do Cardoso) 1 fêmea (UFSCAR); Itirapina, 1 macho e 1 fêmea (UFSCAR). *Paraná*: Curitiba, 1 fêmea (UNICAMP); Curitiba (Cascatinha), 1 macho (UFPR), 1 fêmea (UFSCAR); Colombo, 1 macho e 1 fêmea (UFPR), 1 fêmea (UFSCAR); Guarapuava, 2 machos e 2 fêmeas (UFPR); Guarapuava (Santa Clara), 1 fêmea (UFPR); Guarapuava (Candoi), 1 fêmea (UFPR); Tijucas do Sul (Vossoroca), 2 fêmeas (UFPR); Ponta Grossa, 2 machos (UFPR); Ponta Grossa (Pedreira), 1 fêmea (UFPR); Palmas, 1 fêmea (UFPR); Morretes, 1 macho (UFPR); Morretes (Marumbi), 1 fêmea (UFPR); Alto Amparo, 1 fêmea (UFPR); Rolândia (Rio Tibagi), 1 fêmea (UFPR); Alexandra, 1 fêmea (UFSCAR). *Santa Catarina*: São Bento do Sul, 4 machos e 11 fêmeas (UFPR), 1 fêmea (MZSP); Joinville, 1 macho e 2 fêmeas (UFPR), 4 fêmeas (MZSP); Timbó, 1 fêmea (MZSP); Seara, 4 fêmeas (UFPR), 1 macho (MZSP). Curitibaanos, 1 macho e 1 fêmea (UFPR); Lages, 1 macho (UFPR). *Rio Grande do Sul*: 1 fêmea (MZSP); Taquary, 1 macho



Figs 25-32. Genitália masculina. *Carminda paeon*, Joinville, Santa Catarina: (25) unco, vista dorsal; (28) extremidade da valva, vista ventral-interna; (30) genitália em vista lateral. *Carminda griseldis*, Joinville, Santa Catarina: (29) unco, vista dorsal; (31) genitália em vista lateral. *Carminda umuarama*, parátipo, Itatiaia, Rio de Janeiro: (26) unco, vista dorsal; (27) extremidade da valva, vista ventral-interna; (32) genitália em vista lateral.

(MZSP); Pelotas, 1 macho e 2 fêmeas (UFPR); Campo Novo, 1 fêmea (UFPR); Tenente Portela (Parque Florestal Estadual Turvo), 1 macho (UFSCAR), 1 fêmea (UFPR). Gramado (Serra Geral) 2 machos e 1 fêmea (UFPR); Gramado-Canela (Serra Geral), 2 machos e 1 fêmea (UFPR). PARAGUAI, *Alto Paraná*: 100km oeste de Ciudad del Este, 1 macho (UFPR); *Guaira*: Villarica (Colonia Sudetia), 1 fêmea (UFPR).

Carminda griseldis (Weymer, 1911), **comb.n.**

Figs 8-20, 29, 31, 33-40, 42

Euptychia griseldis Weymer, 1911: 211, pl. 48d.

Olho composto com cerdas longas e densas; comprimento das cerdas aproximadamente igual a quatorze vezes o diâmetro de um omatídio; distância entre as cerdas muito menor que o comprimento destas.

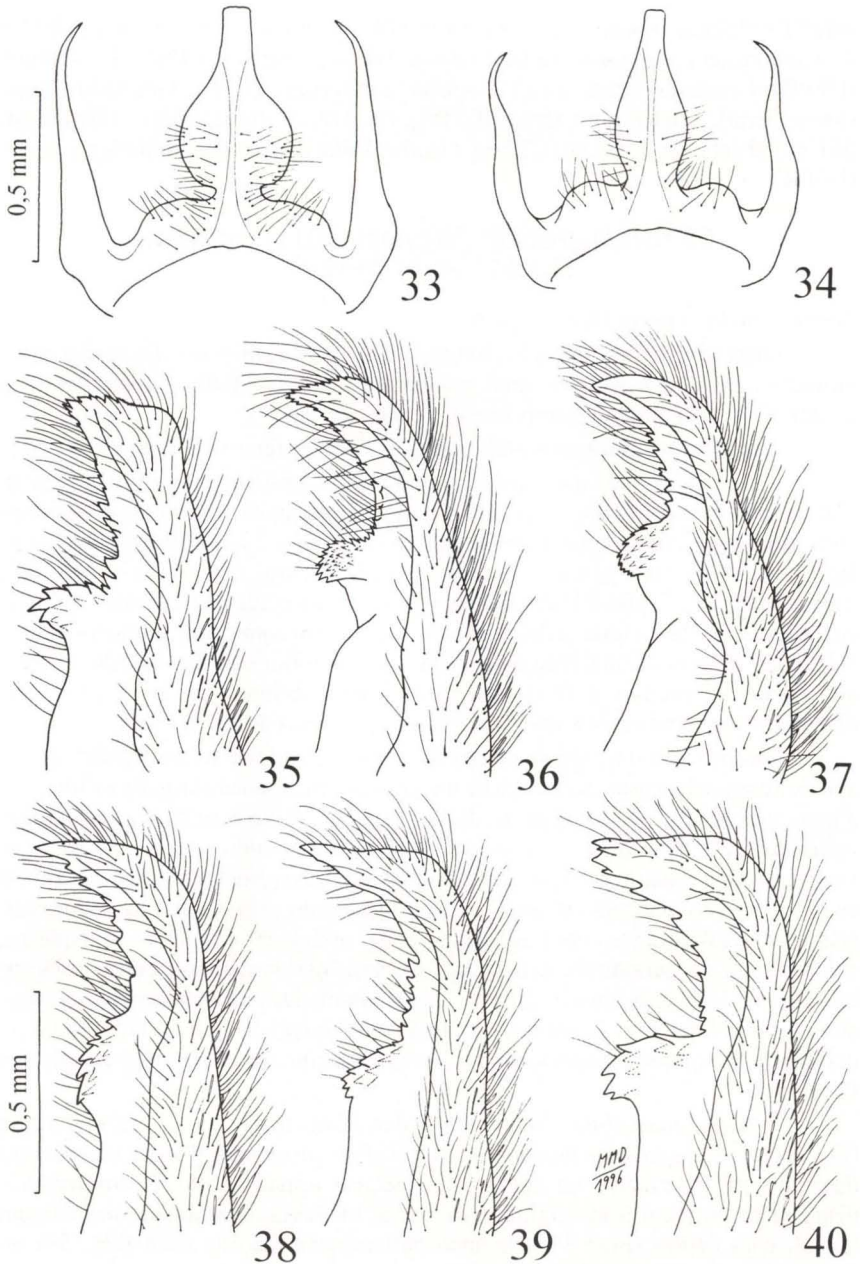
Asa anterior, margem costal: macho 17-22mm; fêmea 18-27mm.

Face superior das asas castanho-uniforme. Linha castanho-escuro na margem externa da asa anterior; na margem externa da asa posterior, faixa castanho-escuro, com lado interno difuso; em ambas as asas, linha e faixa acompanhadas no lado interno de faixa estreita, paralela, castanho-escuro. Asa anterior com faixa estreita transversal, pós-discal, castanho-escuro, mais evidente na fêmea. Margem costal da asa posterior totalmente castanha. Asa anterior com ponto castanho-escuro, subapical, fracamente marcado ou ausente. Asa posterior com pontos (ou máculas arredondadas) internos à faixa estreita castanha sub-marginal, com a seguinte disposição: um próximo ao ápice; um ou dois próximos ao ângulo anal.

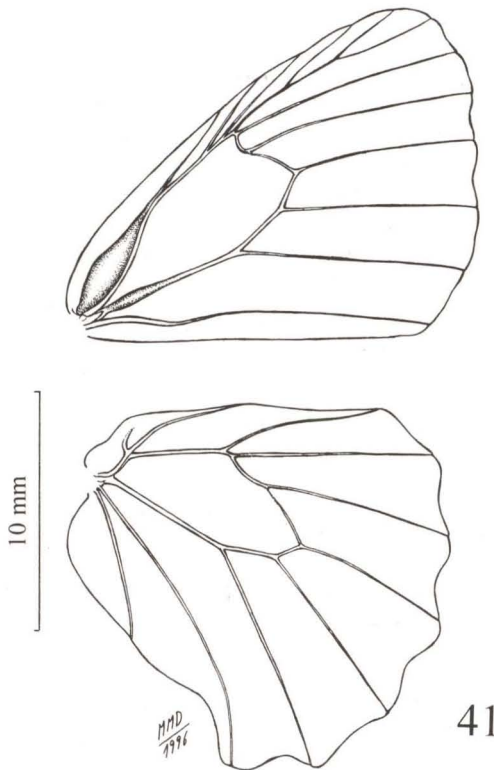
Face inferior das asas de coloração castanha, variável na asa posterior. Asa anterior com linha castanho-escuro na margem externa, pouco alargada e difusa em alguns indivíduos; do lado interno desta e paralela, faixa estreita da mesma cor; internamente à essa faixa, próximo ao ápice da asa, ponto (ou mácula) preto, às vezes ausente; faixa pós-discal castanho-escuro e internamente a esta, faixa mais estreita e menos definida (ou quase ausente) passando pela célula discal transversalmente. Asa posterior com faixas transversais onduladas castanhas ou ocráceas; coloração da asa geralmente castanho-clara, com áreas castanho-escuras, ocráceas ou esbranquiçadas, dispostas entre as faixas onduladas ou externamente a estas; alguns indivíduos (Fig. 12) com predominância de coloração branca entre as faixas onduladas. Pontuação castanha, dispersa irregularmente nas asas, como citado para *C. paeon*.

Genitália masculina. Comprimento das valvas duas vezes e meia a largura (Fig. 31); extremidade distal das valvas afilada e curva para dentro, com dentes dispostos irregularmente no ápice e na margem dorsal, variáveis em forma e disposição; próximo à extremidade da valva, saliência arredondada na margem dorsal, com dentes (Figs 35-40); unco bastante alargado na base (Fig. 33) ou moderadamente alargado (Figs 29, 34).

Material examinado (76 machos e 107 fêmeas). BRASIL. *Espirito Santo*: Santa Teresa, 1 macho (UFPR). *Rio de Janeiro*: Itatiaia, 1 macho e 10 fêmeas (UFPR), 1 fêmea (UFPR); Petrópolis, 3 fêmeas (UFPR); Nova Friburgo (Muri), 1



Figs 33-40. Genitalia masculina, *Carminda griseldis*. Unco, vista dorsal: (33) Poços de Caldas, Minas Gerais; (34) São Bento do Sul, Santa Catarina. Extremidade da valva, vista ventral-interna: (35) Joinville, Santa Catarina; (36) Poços de Caldas, Minas Gerais; (39) Camanduvaia, Minas Gerais; (37, 38, 40) São Bento do Sul, Santa Catarina.



41

Fig. 41. Venação de *Carminda umuarama*, fêmea.

fêmea (UFPR); Teresópolis, 1 macho e 1 fêmea (UFPR), 1 macho e 1 fêmea (UNICAMP). *Minas Gerais*: Santa Bárbara (Serra do Caraça), 1 macho e 2 fêmeas (UFPR); Barbacena (Serra da Mantiqueira), 1 macho e 3 fêmeas (UFPR); Poços de Caldas, 1 macho e 4 fêmeas (UFPR); Cambuquira, 3 machos e 4 fêmeas (UFPR). Camanducaia (Monte Verde), 1 macho (UFPR). *São Paulo*: São Paulo, 1 fêmea (UFPR), 2 machos (MZSP); São Paulo (Ipiranga), 1 macho e 1 fêmea (MZSP); São Paulo (Água Funda), 1 macho (MZSP); Paranapiacaba (Alto da Serra), 1 macho (MZSP); Jundiaí (Serra do Japi), 2 machos e 1 fêmea (UNICAMP); Salesópolis (Estação Biológica de Boracéia), 1 macho e 2 fêmeas (UFPR), 1 machos e 7 fêmeas (MZSP); Campos do Jordão, 1 macho e 4 fêmeas (UFPR), 1 macho (UNICAMP). Campos do Jordão (Umuarama), 1 fêmea (UFPR); São Carlos, 1 macho e 3 fêmeas (UFSCAR); Anhembi (Fazenda Barreiro Rico), 2 fêmeas (UFPR), 1 fêmea (MZSP); Serra da Bocaina, 1 macho e 1 fêmea (UFPR); Bananal (Serra da Bocaina), 1 macho (UFPR); São Paulo (Serra da Cantareira) 1 macho (UFPR); São Bernardo do Campo, 1 macho (MZSP); Pariquera-Açu, 1 fêmea (MZSP). *Paraná*: Curitiba, 1 macho (UFPR); Guarapuava, 2 machos e 1 fêmea (UFPR); Lapa, 1 fêmea (MZSP); Foz do Iguaçu, 2 machos e 6 fêmeas (UFPR); Fênix, 2 machos (UFPR); Alexandra, 1 fêmea (UFPR); Cerro Azul, 1 fêmea (UFPR); São Luiz do Purunã, 2 machos

(UFPR); Rolândia (Rio Tibagi), 1 macho e 4 fêmeas (UFPR); Cascavel, 1 macho (UFPR); General Carneiro, 1 macho (UFPR); Morretes (Pilão de Pedra), 1 macho (UFPR); Tijucas do Sul (Vossoroca), 1 macho (UFSCAR); Tijucas do Sul (Rincão), 1 macho (UFPR); Castro, 1 fêmea (UFPR); Guarapuava (Santa Clara), 1 macho (UFSCAR). *Santa Catarina*: São Bento do Sul, 11 machos e 10 fêmeas (UFPR); São Bento do Sul (Rio Vermelho), 2 fêmeas (UFPR); Joinville, 6 machos e 10 fêmeas (UFPR), 1 macho e 1 fêmea (MZSP); Timbó, 1 macho (MZSP); Seara, 2 machos e 1 fêmea (UFPR); Lages, 1 macho e 2 fêmeas (UFPR); São Joaquim-Lages, 1 fêmea (UFPR); Lages (Parque Pedras Brancas), 1 macho (UFPR); São Joaquim (Mantiqueira), 1 macho e 1 fêmea (UFPR); Bituva-Mafra, 1 fêmea (UFPR); Taió (Rio Taió), 1 fêmea (UFPR); Santa Cecília (Campo Alto), 1 macho e 1 fêmea (UFPR). *Rio Grande do Sul*: Guarani, 1 fêmea (UFPR); Guarani-Luiz Gonzaga, 1 macho (UFPR); Cambará de Sul (Serra Geral, Itaimbezinho), 1 macho e 1 fêmea (UFPR); Tenente Portela (Parque Florestal Estadual Turvo), 3 machos (UFPR). PARAGUAI, *Alto Paraná*: General Dias (Itaquiri), 3 machos e 1 fêmeas (UFPR). *Guaira*: Villarica, 1 fêmea (UFPR). *Presidente Hayes*: Colonia Carlos Pfannl, 1 fêmea (UFPR). ARGENTINA, *Misiones*: 1 fêmea (UFPR).

Carminda umuarama sp.n.

Figs 21-24, 26, 27, 32, 41, 42

Olho composto com cerdas curtas e moderadamente densas; comprimento das cerdas aproximadamente igual a oito vezes o diâmetro de um omatídio; distância entre as cerdas igual ou menor que o comprimento destas.

Asa anterior, margem costal: macho 18-20mm, fêmea 21-23mm.

Face superior das asas castanho-uniforme, mais escuro que nas duas espécies precedentes; faixa castanho-escura na margem externa, difusa, mais larga na fêmea; lado interno dessa faixa acompanhado por linha paralela, castanho-escura, ondulada. Linha pós-discal pouco aparente ou ausente na asa anterior. Margem costal da asa posterior com pequena área esbranquiçada entre as bases das duas faixas transversais onduladas; a base de cada faixa é castanho-escura. Ângulo anal da asa posterior castanho-escuro, com pequeno traço oblíquo, esbranquiçado; próximo ao ângulo anal, internamente à linha castanha sub-marginal, ponto (ou mácula arredondada) castanho-escuro.

Face inferior da asa anterior castanho-clara. Faixa marginal castanho-escura, e paralela ao lado interno desta, linha ondulada da mesma cor; internamente à essa linha, próximo ao ápice da asa, ponto (ou mácula) preto, circundado por linha amarelada. Faixa estreita, pós-discal castanho-escura; nos machos, menos definida, da margem costal à veia CuA₂; nas fêmeas, geralmente da margem costal à veia 2 A, sendo mais nítida e ondulada. Internamente à essa faixa, linha da mesma cor, pouco definida (ou ausente), passando pela célula transversalmente.

Face inferior da asa posterior, com faixa transversal ondulada interna castanho-escura e faixa ondulada externa, castanho-amarelada ou ocrácea. Base da asa, até a faixa ondulada interna, densamente pontuada de castanho-escuro de forma irregular e intercalada com áreas cinzento-azuladas, que podem ser bastante redu-

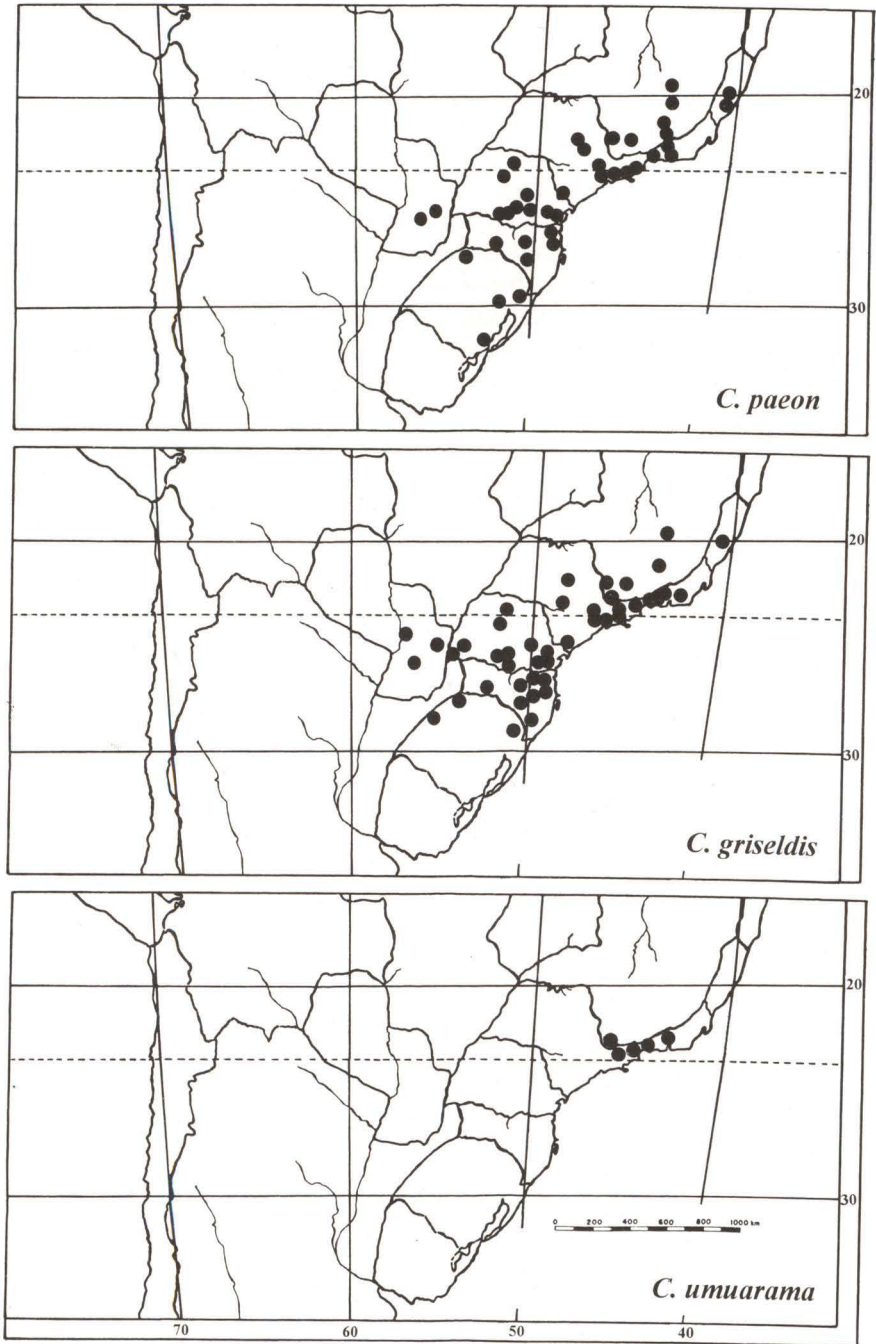


Fig. 42. Distribuição geográfica das espécies de *Carminda*.

zidas. Faixas onduladas mais próximas entre si, junto à margem costal. Área entre as faixas onduladas, branca-amarelada, exceto junto à margem interna onde é branca, levemente azulada (essa variação de tonalidade observável apenas em exemplares novos); faixa branca, com pontuação castanho-escura, fina, na margem interna e concentrada irregularmente na célula discal e próximo a esta, sobre pequena área cinzento-azulada, irregular. Entre a faixa ondulada externa e a margem externa da asa, coloração castanho-clara ou ocrácea, com área irregular cinzento-azulada, pontuada de castanho-escuro, entre as máculas arredondadas superiores e inferiores. Metade inferior da margem externa da asa castanho-escura.

Genitália masculina. Comprimento das valvas duas vezes a largura (Fig. 32); extremidade distal das valvas arredondada, um pouco dilatada em clava, com dentes voltados para o lado interno (Fig. 27); unco afilado na base e alargado na metade distal (Fig. 26).

Material examinado (42 machos e 38 fêmeas), excluindo o holótipo, os demais exemplares citados são parátipos. BRASIL, *São Paulo*: Campos do Jordão (Umarama, 1800m), Gagarin *leg.*, DZ 3850, 3-15-II-1937, holótipo macho (UFPR); 1700m, D'Almeida *leg.* no. 5393, 5394, 5395, 5396, 31-I-1938 4 machos (UFPR); 1800m, Gagarin *leg.*, 3-15-II-1937 4 machos e 1 fêmea, 3-II-1937 1 fêmea, 7-II-1937 1 fêmea, 9-II-1937 1 fêmea, 8-15-III-1937 5 machos e 2 fêmeas (UFPR); Campos do Jordão (Toriba, 1800m), Gagarin *leg.*, 11-II-1951 1 macho, 23-II-1951 1 fêmea, 17-II-1954 1 fêmea, 9-II-1951 1 macho (UFPR); Campos do Jordão (1950m), Mielke, Brown & Laroca *leg.*, 10-XI-1968 5 fêmeas (UFPR); (1700m), Ebert *leg.*, no. 153 I-1966 1 macho, no. 154, 155, 157 I-1966 3 fêmeas, no. 301 28-I-1966 1 fêmea (UFPR); (1600-2000m), Mielke & Casagrande *leg.*, 8-12-II-1982 2 fêmeas (UFPR); (1700m), Ebert *leg.*, 27-I-1966, no. 2512, 2513, 2 machos (UFPR); Richard Frey *leg.*, II-1957 1 macho (UFPR); no. 56104, 1 fêmea (MZSP); 21-II-1994 1 macho (UFSCAR); 11-II-1986 2 fêmeas, 10-II-1968 1 macho e 1 fêmea (UNICAMP); Serra da Bocaina (1750m), Ebert *leg.*, no. 159 2-III-1966 1 macho (UFPR); (1550m), Ebert *leg.*, no. 1309 2-4-III-1967 1 fêmea (UFPR). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (1500m), Mielke *leg.*, 21-I-1969 1 fêmea (UFSCAR); 21-I-1967 2 machos e 1 fêmea, 3-II-1967 1 macho, 20-I-1969 3 machos (UNICAMP); 3-II-1967 1 macho, 20-I-1969 1 fêmea (UFSCAR); (1300-1700m), Mielke & Brown *leg.*, 21-I-1969 3 fêmeas (UFPR); (2000m), Mielke & Brown *leg.*, 21-I-1969 1 macho e 1 fêmea (UFPR); (2400m), Mielke & Brown *leg.*, 21-I-1969 1 macho (UFSCAR); Gagarin *leg.*, 6-II-1937, 10-II-1937 2 fêmeas (UFPR); (2000m) O.-C. Mielke *leg.*, 16-II-1979 1 macho, 2 fêmeas (UFPR); 2000m, Ebert *leg.*, no. 201 II/1966 1 macho (UFPR); (2000m), Ebert *leg.*, no. 1308 16-I-1969 1 macho (UFPR); (1400m), Ebert *leg.*, no. 160 20-XII-1957 1 macho (UFPR); (1300m), Mielke *leg.*, 8-I-1973 1 macho (UFPR); (1600m), Mielke *leg.*, 12-I-1973 1 macho (UFPR); (1500m) Mielke *leg.*, 21-I-1969 1 fêmea (UFPR); (2000m), Ebert *leg.*, DZ3852 II-1960 1 macho, no. 1306, DZ3849 10-I-1969 1 macho, no. 1307 16-I-1969 1 macho (UFPR); Itatiaia (Aguilhas Negras, 1800m), Mielke & Casagrande *leg.*, 17-II-1984 1 macho (UFPR); Teresópolis (1500m), Ebert *leg.*, no. 1310 26-II-1962 1 macho (UFPR). *Minas Gerais*: Camanducaia (Monteverde, 1650m), Ebert *leg.*, no. 1311 8-III-1971 1 fêmea (UFPR).

DISCUSSÃO

Carminda paeon e *C. umuarama* apresentam alguns aspectos em comum: asa anterior, face inferior, com faixa marginal larga (em alguns exemplares de *C. paeon* essa faixa é estreita, porém, sempre difusa do lado interno e mais larga que a linha submarginal); asa posterior, face superior, com pequena área esbranquiçada na margem costal, entre as bases das duas faixas transversais onduladas; na genitália masculina, extremidade distal das valvas, arredondada, com dentes voltados para o lado interno. Esses três caracteres separam essas duas espécies de *C. griseldis*, na qual são observados: asa anterior, face inferior, com linha marginal mais estreita que a faixa submarginal; asa posterior, face superior, com margem costal totalmente castanha; na genitália masculina, extremidade distal das valvas afilada e curva para dentro, muito variável quanto à disposição e forma dos dentes.

Há grande variação na coloração do lado inferior da asa posterior, em *C. paeon* e *C. griseldis*; a densidade da pontuação castanho-escura também é variável. Além da variação em cor, alguns indivíduos de *C. griseldis* têm as faixas onduladas transversais mais retilíneas, caráter não observado em *C. paeon*.

Carminda paeon e *C. griseldis* foram registradas em áreas com altitudes próximas ao nível do mar (respectivamente em Caraguatatuba, São Paulo e Joinville, Santa Catarina), e progressivamente até altitudes em torno de 2000m (respectivamente em Itatiaia, Rio de Janeiro e Campos do Jordão, São Paulo). *Carminda umuarama* foi registrada sempre em maiores altitudes, desde 1300m até acima de 2000m, em Itatiaia, Rio de Janeiro e Campos do Jordão, São Paulo.

AGRADECIMENTOS. Aos pesquisadores mencionados na relação das coleções estudadas, pelo acesso ao material examinado. Ao Dr. Olaf H.H. Mielke, Dra Mirna Martins Casagrande e Dr. Keith S. Brown Jr., pela valiosa contribuição no decorrer dos trabalhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROWN JR., K.S. 1992. 8. Borboletas da Serra do Japi: diversidade, habitats, recursos alimentares e variação temporal, p.142-187. In: L.P.C. MORELLATO (Ed.). **História Natural da Serra do Japi. Ecologia e preservação de uma área florestal no sudeste do Brasil**. Campinas, Editora Unicamp, Fapesp, 321p.
- BUTLER, A.G. 1866. A monograph of the genus *Euptychia*, a numerous race of butterflies belonging to the family Satyridae, with descriptions of sixty species new to science, and notes on their affinities & c. **Proc. zool. Soc. London**, p.458-504.
- D'ABRERA, B. 1988. **Butterflies of neotropical region. Part V. Nymphalidae (Conc.) & Satyridae**. Victoria, Hill House Publ., 877p.
- FORSTER, W. 1964. Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens XIX. Lepidoptera III, Satyridae. **Veröff. Zool. Staatssamml. München** 8: 51-188.
- GODART, J.B. 1819-(1824). Papillons In: J.B. GODART & P. LATREILLE. **Encyclopédie méthodique** 9. Paris, 828p.
- HAYWARD, K.I. 1967. **Genera et species animalium argentinorum**. Bonaire,

Guillermo Kraft Ltda, vol. 4, 447p.

KIRBY, W.F. 1871. **A synonymic catalogue of diurnal Lepidoptera**. London, John van Voorst, V+883p.

MIELKE, C.G.C. 1994. Papilionoidea e Hesperioidea (Lepidoptera) de Curitiba e seus arredores, Paraná, Brasil, com notas taxonômicas sobre HesperIIDae. **Revta bras. Zool.** **11** (4): 759-776.

MILLER, L.D. 1968. The higher classification, phylogeny and zoogeography of the Satyridae (Lepidoptera). **Mem. Amer. Ent. Soc.** **24**: 1-174.

WEYMER, G. 1910-1912. *Satyridae*, p. 173-283. *In*: A. SEITZ (Ed.). **Die Gross-Schmetterlinge der Erde**. Stuttgart, Alfred Kernen Verlag, vol. 5, 1141p.

Recebido em 10.VI.1996; aceito em 22.V.1997.