

Papéis Avulsos de Zoologia

SÓBRE O GÊNERO *AUGASTES*, COM A DESCRIÇÃO DE UMA SUBESPÉCIE NOVA (AVES, TROCHILIIDAE)

ROLF GRANTSAU

ABSTRACT

Two species of *Augastes*, *scutatus* and *lumachellus*, which have recently been rediscovered by Ruschi, were collected by the author in Minas Gerais (*scutatus*, at Serra do Caraça, Serra do Cipó and Serra Santa) and Bahia (*lumachellus*, at Igatu). The specimens collected at Serra do Caraça clearly indicate that there are two subspecies involved at this locality: one, the typical *scutatus scutatus* Temminck, which is restricted to the higher, rocky parts of the mountains, and a new subspecies, *scutatus ilseae*, described below, which occurs at lower altitudes, in the ciliar forests along the streams. Adult males of *scutatus ilseae* have the sides of the neck and the ventral part of the body violet (these body parts are deep blue in *scutatus scutatus*), and the back is bluish-green (coppery-green in *scutatus scutatus*). Habits and ecology of the two species are described.

Em 1958 e 1961, o Dr. A. Ruschi redescobriu as espécies de Trochiliidae *Augastes scutatus* e *lumachellus* que não eram coletadas por mais de meio século. Conseguiu 3 exemplares de *A. scutatus* em 1958 e 5 em 1961, na Serra do Espinhaço, Minas Gerais. De *A. lumachellus* coletou 2 exemplares em 1961 e 11 em 1962, no Morro do Chapéu e Serra de Sincorá, Bahia.

Em 1963, iniciei um trabalho sobre os beija-flores do Brasil. Um estudo da literatura, assim como do material preservado nas coleções do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura, São Paulo, mostrou que as duas espécies de *Augastes*, em questão, são raridades. Tendo conhecimento das localidades em que Ruschi coletou os beija-flores, resolvi coletar estas espécies, o que consegui, podendo apresentar abaixo os resultados de minhas observações sobre elas.

O material estudado encontra-se nas coleções do autor (RG), de W. Loehken (WL), de J. Gasparek (JG) e do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura (DZ).

Apresento agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pelos auxílios concedidos para a execução das viagens; ao Departamento de Zoologia, que através do Dr. P.

E. Vanzolini e Dr. H. F. A. Camargo, tem pôsto ao meu dispor a coleção e tôdas as facilidades desta Instituição; ao Dr. H. Reichardt pela tradução e preparo do manuscrito para publicação; aos meus colegas W. Loehken e J. Gasperek pela companhia nas viagens de coleta; e finalmente à minha mulher, que além de nos acompanhar em parte das viagens, preparou o material ornitológico.

Augastes scutatus Temminck

Iniciei em 25.VII.1964, em companhia de minha mulher e de meus amigos W. Loehken e J. Gasperek, excursões às localidades de onde se conhecia esta espécie. Uma primeira tentativa, na Serra de Itatiaiaçu e Barão de Cocais (Minas Gerais), foi infrutífera. Passamos à Serra do Caraça (Minas Gerais), onde, em 1963, E. Gounelle havia coletado o último exemplar de *A. scutatus* de que se tinha notícia. Acampamos a 1.200 m de altitude; na primeira manhã, às 6:15 h, com frio intenso, tivemos nosso primeiro encontro com a espécie. Dois beija-flores brigavam por um local de pouso; depois de se terem afastado ambos em grande curva, um deles voltou. Imediatamente verifiquei que se tratava da fêmea da espécie por tanto tempo procurada. Loehken conseguiu matar o exemplar que, infelizmente, ficou muito mutilado. Enquanto isso, minha mulher havia abatido um macho jovem. Iniciamos então uma exploração minuciosa da região. Quatro excursões posteriores à mesma localidade, uma à Serra Santa, e uma à Serra do Cipó, nos deram uma idéia bem completa do biótopo e dos hábitos dêste beija-flor. Sua distribuição local vai de 1.000 a 1.200 m de altitude (fig. 1). Até 1.600 m, em ambiente semi-sêco, a vegetação ainda é densa, composta de 16 espécies de Velloziaceae, Bromeliaceae, Cactaceae, Orchidaceae, Amaryllidaceae, Euphorbiaceae, Leguminosae, Vochysiaceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Melastomaceae, Sapindaceae e Loranthaceae, que crescem por entre rochas de tamanhos diversos. O limite inferior é formado pela mata atlântica. Uma lista de quase tôdas as espécies vegetais se encontra em Ruschi (1962: 9-10). Nêste ambiente, depois de *Colibri serrirostris* e *Chlorostilbon aureoventris*, *A. scutatus* é o beija-flor mais comum.

Os machos provàvelmente têm seu território. Conseguimos observar durante 3-4 dias certos machos pousados em um mesmo galho, que era constantemente defendido; o macho ficava muito ocupado nas horas matinais, pois a região era constantemente cruzada por indivíduos à procura de alimento. Pousado no galho predileto, 3-4 m de altura, o macho cantava alto (fig. 2). Comumente os machos se escondem nos arbustos e cantam baixinho; na maioria dos casos tratava-se de machos jovens. Várias vêzes observei machos cantando durante o vôo muito rápido. Na procura de alimento, durante o vôo e na aproximação de pessoas emitem um "jrrreb, jrrreb, jrrreb, jrrreb" suave, que sôa aproximadamente como o chamado de *Chlorostilbon aureoventris*; o de *A. scutatus*, no entanto, é mais suave que o desta espécie. Sômente durante as horas quentes do meio do dia voam em silêncio. A altura de vôo raramente ultrapassa 8 m, em geral varia de 1 a 2 m.

Comportamento nupcial não foi observado por nós.

Em duas ocasiões observei a fêmea construir o ninho. Êste fica completamente livre, à cêrca de 0,6 m de altura. Dois ninhos em

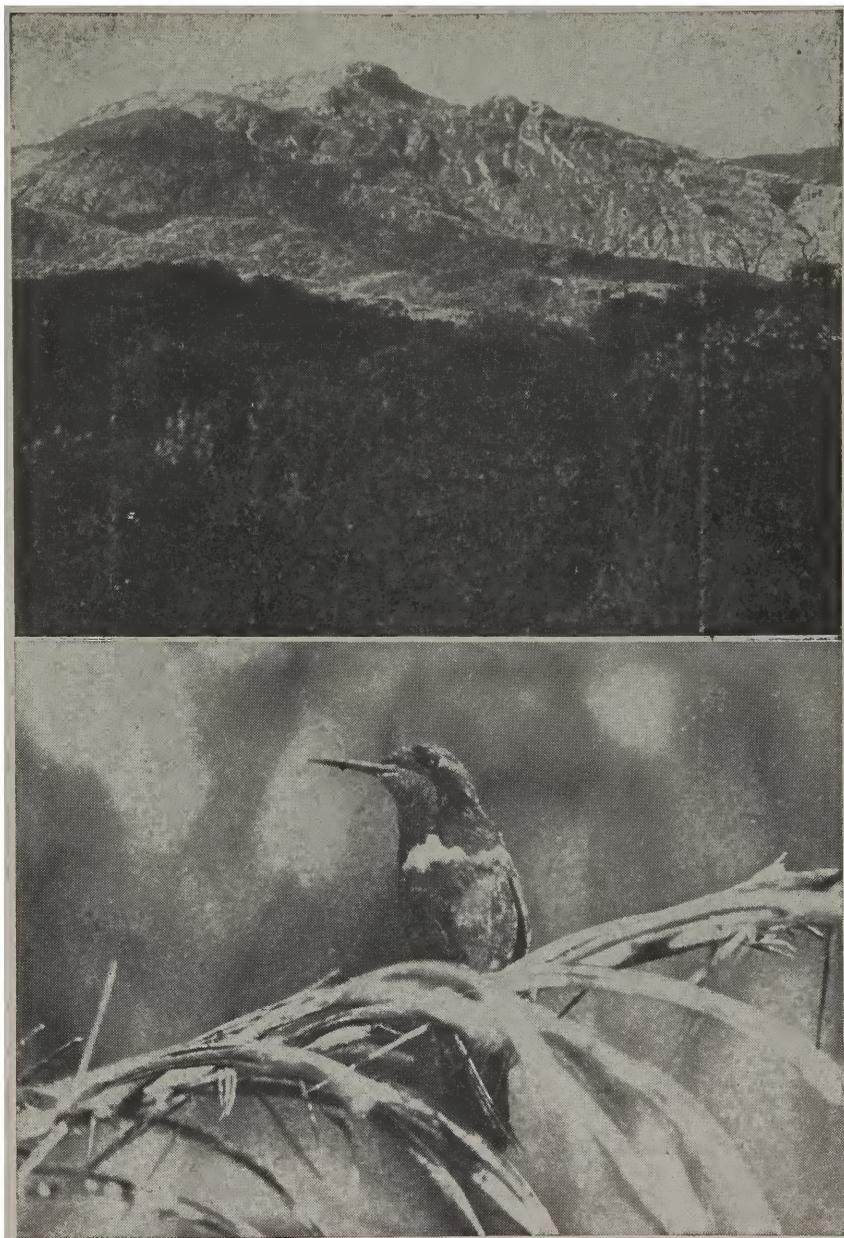


Fig. 1: Habitat de *A. scutatus* na serra do Caraça; região da mata até 1.200 m; desnudo até 2.000 m. Fig. 2: *A. scutatus ilseae* pousado em pequena palmeira, a 0,5 m do solo.

construção, dois recém-abandonados e um velho, que encontramos, eram todos feitos do mesmo material (fig. 3). A parte inferior é formada por porções vegetais mais grosseiras (especialmente as inflorescências de um arbusto muito comum na região). Sobre esta base se encontram as sementes aladas de várias Compositae; tudo isto é depois forrado com algodão de Cactaceae, e preso com fios de teias de aranhas. Na parte inferior ainda ficam penduradas folhas secas e a borda superior é enfeitada com alguns ramos de musgo; todos os ninhos têm coloração branco-amarelada e são construídos em forquilhas finas.

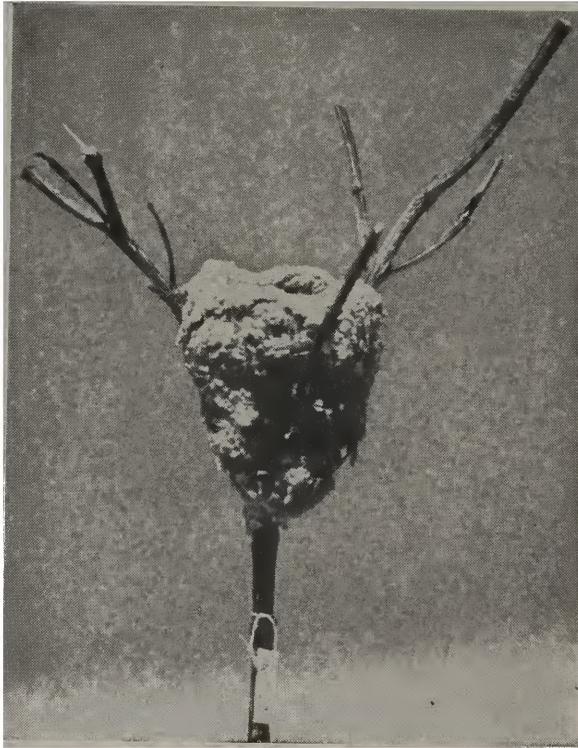


Fig. 3: *A. scutatus*, ninho n° 29.

Medidas dos ninhos (em mm):

Ninho	profundidade	diâmetro externo	diâmetro interno	altura
n.º 4	20	38	26	52
n.º 19	14	42	22	55
n.º 29	15	49	26	64
Ruschi (1962: 17)	20	40	25	40

Uma fêmea de *A. scutatus ilseae* (subespécie nova adiante descrita) foi observada de uma distância de 1,5 m durante a construção do ninho, no mês de julho.

A. scutatus foi encontrada não somente na região rochosa coberta de cactos mas também nas matas ciliares ao longo dos rios, entre 1.000 e 1.200 m de altitude. Verificamos que os indivíduos que ocorriam nas matas diferiam intensamente em coloração dos exemplares da região rochosa (fig. 4): os machos adultos da região rochosa são verde-bronzeados dorsalmente, e ventralmente, assim como no pescoço, de cor azul escura, o que corresponde à descrição de Temminck do macho adulto; eu considero esta forma da região rochosa como sendo *A. scutatus scutatus* Temminck.

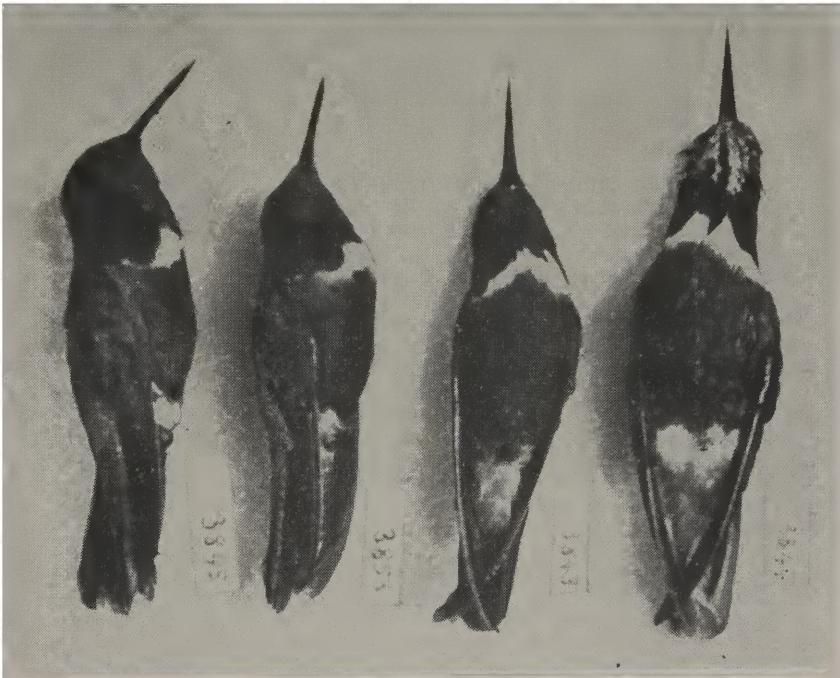


Fig. 4: Exemplares de *A. scutatus* recentemente mortos. N° 3443 e n° 3853, machos adultos de *scutatus ilseae*; n° 3844 e 3845, machos adultos de *scutatus scutatus*.

Os machos adultos da região da mata têm os lados do pescoço e a região ventral violeta escuro; o dorso é verde-azulado. Exemplares de *A. scutatus ilseae* só foram coletados na mata ou nas bordas desta, e acredito que se trate de uma raça da mata. Segundo nossas observações, é possível que esta raça visite as flôres de certas plantas fora da mata. *A. scutatus scutatus* ao contrário, não foi por nós encontrado na mata.

Conseguimos coletar 13 machos e 6 fêmeas da forma da mata e 81 exemplares da forma típica. Os dados merísticos destes exemplares são dados abaixo, depois da descrição de cada subespécie.

Varição de pêso: em *scutatus scutatus*, machos adultos, 4 - 6 g; fêmeas adultas, 3,5 - 4,5 g; em *scutatus ilseae*, machos adultos, 3,5 - 4 g; fêmeas adultas, 3 - 4,5 g.

No mesmo biótopo encontramos as seguintes espécies de beija-flôres:

Na região rochosa, *Phaethornis pretrei*, *Colibri serrirostris*, *Chlorostilbon aureoventris* e *Calliphlox amethystina*.

Na região da mata, *Phaethornis eurynome*, *Eupetomena macroura*, *Melanotrochilus fuscus*, *Anthracothonax nigricollis*, *Thalurania glaucopis*, *T. furcata*, *Leucochloris albicollis*, *Amazilia versicolor*, *A. lactea* e *Clitolaema rubricauda*.

Augastes scutatus ilseae, subsp. n.

DESCRIÇÃO

Holótipo (♂ adulto, RG 2470). Pêso, 4 g; comprimento da asa 54 mm; comprimento da cauda 34 mm e comprimento do bico 15,5 mm. Bico reto, preto; dorso e cauda verde-brilhante, com penas azul-esverdeadas esparsas e ligeiro brilho cúprea; escudo frontal de um verde brilhante intenso, emarginado de negro até o colar creme; lados do pescoço violeta-escuro intenso; peito e ventre violeta-azulado escuro; parte inferior da cauda verde-azulado; coberteiras inferiores da cauda esbranquiçadas, com mancha interna azul-esverdeada.

Parátipo (♂ jovem, RG 3418). Pêso, 3,5 g; comprimento da asa 55 mm, comprimento da cauda 33 mm, e comprimento do bico 17,8 mm. Bico preto, dorso e cauda como no macho adulto; fronte azul-esverdeado brilhante, com barras ferruginosas; bochechas castanho-negras; pescoço cinza claro e escuro, com algumas penas brilhantes; na frente dos olhos uma mancha acastanhada; lados do pescoço com mancha violeta, faixa do pescoço esbranquiçada, creme no meio; peito e ventre cinza, com ligeiro brilho azulado; porção ventral das rectrizes azul-esverdeado com pontas cinza opaco nas rectrizes externas; coberteiras inferiores da cauda branco sujo.

Alótipo (♀ adulta, RG 2540). Pêso, 4 g; comprimento da asa 49 mm, comprimento da cauda 31 mm e comprimento do bico 16,5 mm. Bico reto e preto; dorso e cauda verde brilhante, com ligeira indicação de verde-azulado; escudo frontal verde-dourado brilhante; bochechas cinza-castanho; lados do pescoço azul; colar do pescoço branco; porção ventral cinza, com ligeiro brilho azulado ou esverdeado; porção ventral das rectrizes esverdeada, ápice da cauda ligeiramente acinzentado; coberteiras inferiores da cauda cinza sujo.

Parátipo (♀ jovem, RG 2368). Pêso, 3,9 g; comprimento da asa 50 mm, comprimento da cauda 31 mm e comprimento do bico 15,2 mm. Bico reto e preto; dorso e cauda como no alótipo; penas da frente e penas posteriores do dorso com barra vermelho-castanha; mancha auricular cinza-escuro; na frente do olho uma mancha vermelho-ocre; garganta estriada, cinza claro e escuro; lados do pescoço fracamente azuladas; anel do pescoço esbranquiçado; porção

ventral cinza, com ligeira indicação de ocre; porção ventral da cauda verde-azulada; rectrizes com ápices cinza; coberteiras inferiores da cauda cinza-esbranquiçadas.

Medidas (mínima, máxima e média, esta entre parenteses, em mm)

	♂ ♂ (13)	♀ ♀ (6)
comprimento de asa	53,2-58 (55)	49 -52 (50,3)
comprimento de cauda	32,0-34 (33)	30 -31 (30,7)
comprimento do bico	15,5-18 (17)	15,2-17 (16,1)

MATERIAL EXAMINADO

Holótipo ♂, alótipo ♀, 11 ♂♂ e 4 ♀♀ parátipos, de Minas Gerais, Serra do Caraça, coletados em X e XI.1964, VII, VIII e X.1965 (nas coleções RG, WL e DZ); 1 ♂ e 1 ♀ parátipos, de Minas Gerais, Serra do Cipó, coletados em VI.1965 (na coleção RG).

NOTAS

Machos adultos de *A. scutatus ilseae* têm o dorso e a cauda verde-azulados, lados do pescoço e ventre azul-escuro; em *A. scutatus* dorso e cauda são verde-cobreados, lados do pescoço e ventre azul-escuros. Fêmeas adultas de *scutatus ilseae* têm escudo frontal verde emarginado de castanho-escuro, e lados do pescoço azul-violeta em *scutatus scutatus* o escudo frontal é verde-dourado, emarginado de castanho; os lados do pescoço variam de azul a azul-esverdeado. Machos jovens de *scutatus ilseae* têm os lados do pescoço violeta-escuro, e ventre com algumas penas violeta esparsas; em *scutatus scutatus* os lados do pescoço são azul-escuro e o ventre tem algumas penas azul-escuras esparsas. Fêmeas jovens de *scutatus ilseae* e *scutatus scutatus* têm a mesma coloração.

O nome da subespécie é dado em homenagem à minha mulher, Ilse Grantsau.

Angastes scutatus scutatus Temminck

DESCRIÇÃO DA FÊMEA ADULTA

Fêmea adulta (RG 2508). Pêso, 4,5 g; comprimento da asa, 53 mm, comprimento da cauda, 33 mm, e comprimento do bico 17 mm. Bico preto; dorso e cauda verde-bronzeado; vértice e cauda com forte brilho cobreado; escudo frontal verde-dourado, emarginado de azul-esverdeado no vértice; lados do pescoço cinza-castanho escuro, acima do colar esbranquiçado; azul; porção ventral cinza, com ligeiro brilho azul-esverdeado; porção ventral das rectrizes verde-dourado, rectrizes externas com ápices cinza; coberteiras inferiores da cauda branco sujo.

Medidas (mínima, máxima e média, esta entre parenteses, em mm)

	♂ ♂ (58)	♀ ♀ (25)
comprimento da asa	52,5-58 (55,4)	48 -54 (51,3)
comprimento da cauda	29 -35 (33)	29,5-35 (31,2)
comprimento do bico	15 -18 (16,8)	14,5-18 (16,2)

MATERIAL EXAMINADO

56 ♂♂ e 23 ♀♀ de Minas Gerais, Serra do Caraça, coletados em VII, VIII, X, e XI.1964 e VII e X.1965 (nas coleções RG, WL, JG e DZ); 2 ♂♂ e 2 ♀♀ de Minas Gerais, Serra Santa, coletados em VI.1965 (na coleção RG).

Augastes lumachellus Lesson

Depois de ter tido êxito na coleta de *A. scutatus*, decidi sair à procura de *A. lumachellus*. O planejamento desta viagem se tornou mais fácil, tendo sido auxiliado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e pelo Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura. Além disto, eu conhecia de nome as localidades em que Ruschi havia coletado a espécie, muito recentemente. Meus dois amigos e eu partimos em 14.V.1965 para a Serra Sincorá e Andaraí, Bahia. Já a partir de Andaraí, em direção a Mucugê, encontramos o biótopo típico de *Augastes*, muito semelhante àquele em que encontramos *A. scutatus* (figs. 6 e 7). Entretanto, somente depois de Igatu tivemos sorte: aí, a 1.100 m de altitude, encontramos *A. lumachellus*.

O macho podia ser facilmente reconhecido pelo canto, emitido de lugar elevado e livre; fêmeas cuidando de seus filhotes procuravam alimento em silêncio, normalmente voando a 0,5 - 1 m de altura. Não eram muito tímidos, e juntamente com *Colibri serrirostris* e *Chlorostilbon aureoventris*, eram os beija-flôres mais comuns da região. Duas fêmeas revelaram a posição de seus ninhos por intensos chamados de "jrrreb, jrrreb jrrreb", tendo, entretanto, ficado a cerca de 20 m do ninho. Os ninhos se encontravam a 0,6 - 0,8 m do solo, um deles em um pequeno arbusto desfolhado, queimado, o outro também pouco escondido, ligeiramente preso a uma forquilha (figs. 8 e 9). A cor básica dos ninhos é cinza ou cinza-amarelado. Na sua construção são usadas sementes aladas de Compositae, com maior quantidade de teias de aranha do que em *scutatus*; o revestimento externo, em direção à borda superior, é mais enfeitado com algodão de Cactaceae e ramos de musgo castanho-amarelados ou castanho escuros. O ninho n.º 17 estava pendurado lateralmente ao tronco, sendo segurado unicamente por um galho lateral. Tinha no ápice inferior duas folhas secas. O segundo ninho era construído como o primeiro, entretanto faltavam as folhas e estava pendurado em uma forquilha.

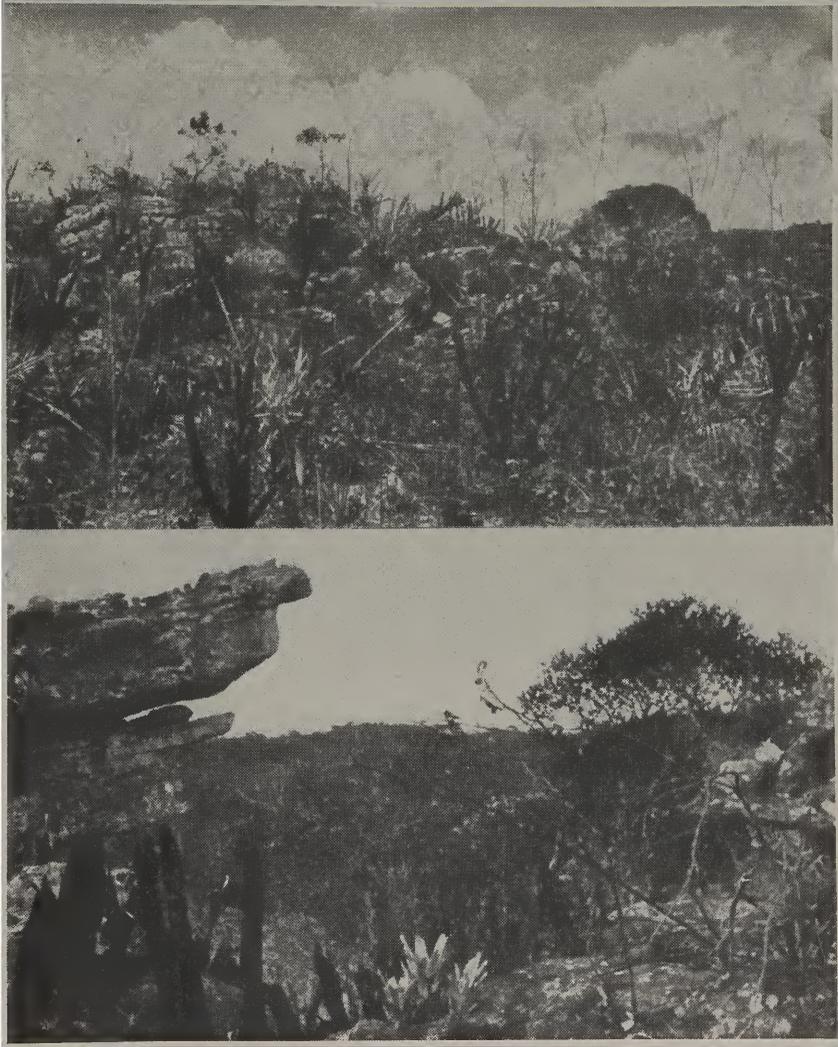
Medidas dos ninhos (em mm):

Ninho	profundidade	diâmetro	diâmetro	altura
		externo	interno	
n.º 17	34	56	32	51
n.º 16	30	45	23	64
Ruschi (1962: 17)	20	40	29	64

O ninho n.º 17 continha dois filhotes (1923a; comprimento da asa 33 mm, comprimento da cauda 10 mm e comprimento do bico

10,5 mm; 1923b, comprimento da asa 30 mm, comprimento da cauda 9,5 mm e comprimento do bico 9,5 mm); o ninho n.º 16 continha um único filhote (1920, comprimento da asa 28 mm, comprimento da cauda 7 mm e comprimento do bico 7,8 mm).

Os filhotes, ainda no ninho, são verde-bronzeado escuros dorsalmente, com barras de penas castanhas nitidamente visíveis nas



Figs. 5-6: Habitat de *A. lumachellus* na serra de Sincorá, 1.200 m. (foto de J. Gasperek).

bochechas e na parte posterior do dorso. Rêmiges enegrecidas, coberteiras superiores das asas verde-brilhantes, bochechas castanho-enegrecido; mandíbulas, freio e restante das regiões ventrais cinza-castanho avermelhado; uropígio com penas esbranquiçadas, coberteiras superiores da cauda verdes, coberteiras inferiores da cauda vermelho-acastanhado; rectrizes cor de vinho bronzeado, com ápices azulados e faixas cinzentas no fim; pernas negras; bico preto, exceto metade basal da mandíbula que varia de cor de carne a amarelado.



Fig. 7: *A. lumachellus*, ninho nº 17 (esquerda) e nº 16 (direita).

O material coletado por nós consta de 18 exemplares, dos quais 11 machos adultos e 2 machos jovens, nos quais as penas pretas do vértice ainda existem em parte; uma fêmea adulta com escudo frontal azul-esverdeado escuro, e 4 fêmeas, cujo vértice não é tão escuro.

A variação de peso nos machos é de 4 - 5 g, nas fêmeas de 3,5 - 4 g.

No mesmo biótopo encontramos as seguintes espécies de beija-flôres:

Phaethornis pretrei, *Colibri serrirostris*, *Chlorostilbon aureoventris* e *Heliactin bilofum*, e, apud Ruschi (1962: 17), *Colibri delphinae*.

Medidas (mínima, máxima e média, esta em parenteses, em mm)

	♂ ♂ (12)		♀ ♀ (5)	
comprimento da asa	59,5-65	(62,3)	54 -57	(55,2)
comprimento da cauda	35,5-39	(37)	31,3-33,5	(32,4)
comprimento do bico	17,5-21,2	(19,6)	17,5-18,5	(18)

MATERIAL EXAMINADO

13 ♂ ♂ e 5 ♀ ♀, de Bahia, Igatu (nas coleções RG, WL, JG e DZ).

NOTAS

A. lumachellus (machos e fêmeas) distingue-se das duas sub-espécies de *A. scutatus* pelo escudo frontal verde com ápice vermelho (êste é completamente verde em *scutatus*).

REFERÊNCIAS

RUSCHI, A.

- 1962: Algumas observações sôbre *Augastes lumachellus* (Lesson) e *Augastes scutatus* (Temminck). *Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão* 31:1-24, 7 figs.

