

Elaboris



Colibris

Museu de Biologia
Professor Mello Leitão

A Brasif toma a iniciativa de editar a publicação COLIBRIS, em homenagem a um dos maiores preservadores da vida no Brasil.

Augusto Ruschi, pelo seu trabalho dedicado a um símbolo da vida — o beija-flor —, é merecedor do reconhecimento nacional.

Assim é que a Brasif cria um perfeito documento da realização de tão importante obra. Transformamos em livro o sentimento atualizado da preservação da natureza, em sintonia com um dos maiores anseios da sociedade brasileira.

O nosso desejo é que, a cada dia, possamos lembrar e preservar pequenos detalhes que fazem parte do nosso dia-a-dia.

BRASIF

ALGUMAS INFORMAÇÕES

Os colibris (ou beija-flores) são pequenas aves, solitárias e polígamas, pertencentes à família *Trochilidae*, ocorrendo desde o Alaska até a Terra do Fogo. A palavra *colibri* vem da tribo dos índios Galibis (do Amapá). Dentre as 400 formas de colibris existentes, cerca de 150 espécies e subespécies ocorrem no Brasil, e 41 são conhecidas no Estado do Espírito Santo. Os registros mais antigos destas aves, nas Américas, são fósseis encontrados em Minas Gerais, datados de 20 mil anos.

Possuem pele grossa e asas longas. As penas são resistentes e podem mudar de cor, dependendo da direção em que os raios solares incidam em suas microestruturas. Têm bico longo e fino e língua grande e extensível, que se bifurca na porção terminal.

É nesta família que encontramos a menor ave do mundo: o beija-flor-das-fadas (*Mellisuga Calypte helenae*), que vive em Cuba. A maior espécie, o *Patagona gigas*, vive nas regiões andinas do Equador, Peru, Bolívia, Chile e Argentina.

Os colibris se alimentam, em grande parte, do néctar que obtêm das flores, em concentrações em torno de 20% de açúcar. Embora as flores de cor vermelha pareçam ser as mais atraentes, a experiência individual do beija-flor, bem como a sua faculdade de aprender a explorar as melhores fontes disponíveis, são fatores muito importantes na seleção das flores visitadas. Dependendo da espécie, os colibris podem ingerir de 6 a 30 vezes seu peso em alimentos, diariamente. A principal fonte de proteínas provém de insetos que eles capturam nas flores ou em vôo, sendo muito importantes para sua nutrição. Muitas plantas são polinizadas por colibris, existindo, inclusive, determinadas plantas "troquilógamas", isto é, aquelas cujas flores são polinizadas apenas por troquilídeos (colibris). Outra importância que podemos atribuir aos colibris é o fato deles poderem ingerir grande quantidade de insetos transmissores de zoonoses.

Estas aves são dotadas da capacidade de entrar em estado de torpor. Em vigília, a temperatura corporal oscila entre 39 e 45°C. Após adormecerem em um galho, a temperatura pode cair até 14°C. Neste estado, seus batimentos cardíacos baixam para 30 por minuto, sendo que, quando em atividade, chegam a até 2.830 por minuto!

O banho pode ser tomado através do orvalho das folhas e flores, gotículas de cascatas ou respingos da água das chuvas. Há também espécies que tomam banho diretamente da chuva, e outras que mergulham, emergindo até 15 centímetros adiante. Após o banho, geralmente pousam em um ramo, protegido ou não, segundo a espécie, fazem a higiene das plumas e tomam banho de sol, eriçando as penas e permitindo, assim, que os raios solares incidam em seu corpo.

Os colibris se dividem em sedentários (a grande maioria) e migratórios. Estes últimos podem percorrer mais de 2.000km. As espécies mais velozes atingem velocidades superiores a 70km/h.

Na natureza, estas delicadas aves chegam a idades entre 5 e 8 anos. São bons "cantadores", podendo emitir vocalizações de vários tipos, segundo as diferentes espécies. Apesar de sua aparência dócil, os colibris defendem seus territórios, sendo

A RESPEITO DA FAMÍLIA

agressivos, tanto contra indivíduos da mesma espécie, quanto contra outros colibris e até aves maiores.

Na maioria das espécies, o dimorfismo sexual é bastante acentuado, tendo sempre o macho coloração iridescente e outras ornamentações, como tufos de penas e topetes.

Augusto Ruschi, após observar o rito nupcial de mais de duzentas espécies de colibris, dividiu a cerimônia em cinco fases: 1) aproximação; 2) apresentação; 3) perseguição; 4) exibição da plumagem; 5) cópula.

A nidificação e a reprodução dos colibris, no Brasil, ocorrem na estação de chuvas (primavera/verão), com uma prole por ano. No início da cerimônia nupcial a fêmea é agressiva, mas acaba ficando dócil após algumas horas, tornando-se receptiva à cópula.

As fêmeas colocam sempre dois ovos brancos de formato oval ou elipsoidal, que podem pesar de 0,38g (*Lophornis magnifica*) a 1,5g (*Topaza pella*), respectivamente os menores e maiores ovos de beija-flores do Brasil. A incubação vai de 13 a 17 dias, para a maioria das espécies. Os filhotes nascem com algumas filoplumas e no 8º dia abrem os olhos, deixando o ninho entre o 20º e o 35º dia. Apenas a fêmea cuida do ninho, incuba e alimenta a prole.

A maior causa do extermínio dos colibris (assim como de muitos outros animais) não está na caça e comercialização, mas sim na destruição de seus habitats. Assim, aqueles com distribuição mais restrita sofrem mais. Este é o caso das espécies *Rhamphodon dohrnii* e *Phaethornis superciliosus margarethae*, que vivem hoje apenas em poucas matas residuais do sul da Bahia e norte do Espírito Santo. Segundo Ruschi, ao se derrubarem essas matas, serão extintas, pela ação do homem, as primeiras espécies de colibris.

NOMES POPULARES:

Português: Colibri, beija-flor, xerém (para uma espécie do Nordeste), cuitelo.

Nheengatu: Guainumbi, gainambi, guanumbi, guinambi, goanhambig, inambi, inami, uainumbi, uainumã, mainumbi, mainembi, goaraciaba.

Índios Puris: Chindela, inambi.

Castelhano: Pica-flor, pájaro mosca, tominos, tominejo, rundunes, zumbones, tucusito.

Peruano: Rayo-de-sol.

Mexicano: Hoitzitzil, hoitzitzillin, guachilchil.

Inglês: Hummingbird.

Francês: Oiseau-mouche.

Thalurania glaucopis
Gmelin, 1788

Distribuição: Brasil (da Bahia e Minas Gerais ao Rio Grande do Sul e sul de Mato Grosso), Uruguai, Paraguai e norte da Argentina. Migratória.

Habitat: Matas, capoeiras e jardins.

Comprimento: Cerca de 110mm.

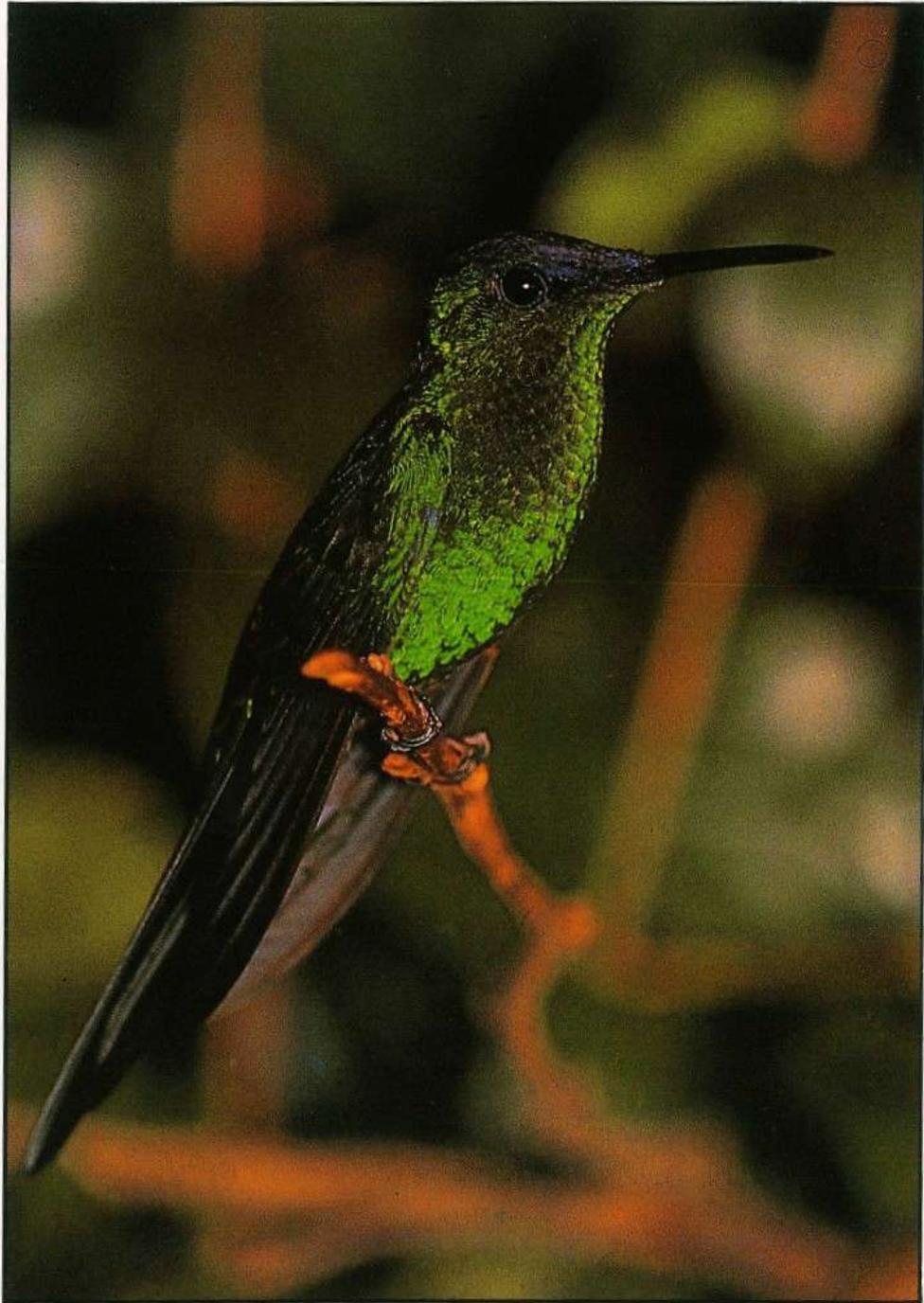
Peso: Cerca de 4g.

Dimorfismo sexual: Bastante acentuado. O macho possui cores mais vivas, de um verde iridescente. O ventre da fêmea é acinzentado, tendo dorso com um verde mais fraco.

Ninho: É feito de material macio, como paina de bromeliáceas e gramíneas, e fixado com teias de aranha em um ramo horizontal, entre 1,5 e 3m de altura.

Vocalização: Pouco variada. Quando em perseguição, costuma emitir um som rapidíssimo e repetido. Em repouso, reproduz esse som, embora de forma mais vagarosa e compassada.

Cortejo e acasalamento: O macho executa vôos semicirculares ao redor da fêmea pousada, enquanto exhibe o vértice e peito iridescentes, indo de um lado para outro em vôos rápidos, enquanto vocaliza. A fêmea voa, então, para outro local, ao passo que o macho volta a insistir, com mais detalhes, na exibição da plumagem, até a fêmea decidir-se a aceitá-lo.



Leucochloris albicollis*Vieillot, 1818*

Distribuição: Brasil (de Minas Gerais e Espírito Santo ao Rio Grande do Sul), Paraguai, Uruguai e norte da Argentina. Migratória.

Habitat: Matas, capoeiras, jardins e pomares.

Comprimento: Cerca de 100mm.

Peso: Cerca de 5g.

Dimorfismo sexual: Pouco diferenciado.

Ninho: Tem formato de tigela e é ornamentado externamente com líquens, fixados por teias de aranha.

Vocalização: É um chilreado que dura de 4 a 7 segundos, seguido de alguns agudos com certa melodia, voltando novamente ao chilreado.

Cortejo e acasalamento: É rico em movimentos de vôo. O macho abre a cauda em leque e exhibe a plumagem, ato que acompanha com vocalização surda e vários assovios. No paroxismo, o macho pousa ao lado da fêmea, fazendo movimentos com a cabeça e o bico; ele abre as asas em atitude de ameaça e faz movimentos com as penas do mento e a garganta, sendo em seguida aceito pela fêmea.



Lophornis magnifica
Vieillot, 1817

Distribuição: Brasil (da Bahia ao Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Goiás e Rondônia) e San Miguel, na Bolívia. Migratória.

Habitat: Matas primárias e secundárias, cerrados e capoeiras.

Comprimento: Cerca de 7cm.

Peso: Entre 1,2 e 1,8g.

Dimorfismo sexual: Bastante acentuado. O macho apresenta colorido mais vivo, ornamentado de penas e tufos, que estão ausentes na fêmea.

Ninho: Em forma de tigela, é feito com material macio e fixado em um ramo com teias de aranha.

Vocalização: Limita-se a um piado rápido, contínuo e monocórdio, que se repete por mais de 20 vezes, sendo audível apenas a poucos metros.

Cortejo e acasalamento: Durante a parada nupcial, o macho eriça o topete vermelho e expande os tufos laterais do pescoço, movimentando-os enquanto executa um lento vôo ou paira diante da fêmea. Esta permanece pousada, girando o corpo lateralmente; em seguida, em vôo acrobático, o macho sobe e desce em velocidade, como se fosse atingir a companheira, freando próximo a ela; então ele sobe novamente e repete a cena por 5 a 10 vezes, voltando a exhibir a plumagem para a fêmea, que atinge o paroxismo e se entrega.



Eupetomena macroura
Gmelin, 1788

Distribuição: Brasil (exceto certas regiões da Amazônia); América do Sul (das Guianas à Bolívia e Paraguai). Migratória.

Habitat: Cerrados e caatingas. É também encontrada em jardins e pomares.

Comprimento: Cerca de 190mm.

Peso: Cerca de 9g.

Dimorfismo sexual: Pouco diferenciado. A fêmea é de menor tamanho que o seu companheiro.

Ninho: É construído em um ramo horizontal de árvore ou arbusto e tem formato de tigela, com ornamentação externa de líquens.

Canto: Esta espécie apresenta vocalização forte e repetitiva, quando em vôo. Cantando em um ramo, fica chilreando baixinho, intercalando por vezes um piado mais agudo e distinto.

Cortejo e acasalamento: Envolve as cinco fases descritas por A. Ruschi, com o canto repetido em todas elas, enquanto o macho sobrevoa a fêmea. É uma espécie polígama, como muitas outras da família.

Obs.: Estes beija-flores são capazes de raspar o corpo com as unhas, retirando, na oportunidade, piolhos que os incomodam.

Colibri serrirostris
Vieillot, 1816

Distribuição: Brasil (Mato Grosso, Rondônia, Goiás e Regiões Sudeste e Sul), Bolívia, Uruguai e Argentina. Migratória.

Habitat: Matas, capoeiras, cerrados e campos das regiões do Atlântico e do Brasil Central.

Comprimento: Cerca de 125mm.

Peso: De 6 a 6,8g.

Dimorfismo sexual: A fêmea possui quase as mesmas características do macho, embora seja menor e menos colorida.

Ninho: É construído com material macio de paina de várias plantas e suas paredes externas são ornamentadas por líquens. A fixação do ninho é feita com teias de aranha.

Vocalização: Estes colibris são excelentes cantadores, com frases e estalidos bastante altos.

Cortejo e acasalamento: A fase de maior realce é a da exibição da plumagem. O macho persegue a fêmea em vôo, emitindo uma determinada vocalização, seguindo-a por centenas de metros até que ela pouse. Ele também pousa, a 1 metro ou menos e, logo após, emite um piado longo. Em vôo de libração, passa a cortejá-la, aproximando-se e estendendo a cauda em leque, eriçando seus tufos de cor vermelho-violeta do pescoço. Já com a cauda um pouco para cima, ele parece estar flutuando. Com novos e diferentes piados, rápidos e curtos, prossegue até que a fêmea se entregue. Às vezes, essas cenas se repetem várias vezes, até a conquista definitiva.

Obs.: Esta espécie é altamente belicosa e, geralmente, domina a área de alimentação que frequenta.



Melanotrochilus fuscus
Vieillot, 1817

Distribuição: Brasil (do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul) e Uruguai. Migratória.

Habitat: Florestas e capoeiras das regiões do Atlântico e Brasil Central, podendo ser encontrada à beira das matas e em jardins.

Comprimento: Cerca de 125mm.

Peso: Cerca de 7g.

Dimorfismo sexual: Pouco evidente. Fêmea ligeiramente menor que o macho.

Ninho: É sempre construído na parte central do limbo de uma folha larga e rígida. O material usado é macio, sendo constituído de paina de taboa, bromeliáceas, bombacáceas e outras e fixado com teias de aranha e fungos.

Vocalização: Esta espécie tem voz bastante aguda, além de emitir sons de alta frequência, inaudíveis pelo homem.

Cortejo e acasalamento: O vôo nupcial consiste em perseguição do macho à fêmea em ziguezague. O casal sobe a grandes alturas, parando, a cada lance de aproximadamente 20 metros, defronte um do outro, em vôo de libração. Em seguida, regressam ao pouso, onde se excitam abrindo e fechando rapidamente as asas, até que o macho levanta vôo e, entendendo o sinal de aceitação da fêmea, inicia a cópula.

Phaethornis pretrei
Lesson & De Lattre, 1839

Distribuição: Brasil (exceto Amazônia), Argentina, Paraguai e Bolívia. Migratória.

Habitat: Matas, cerrados, capoeiras e jardins de cidades e vilas.

Comprimento: Cerca de 165mm.

Peso: Cerca de 5,5g.

Dimorfismo sexual: Pouco pronunciado.

Ninho: Tem a forma cônica e é construído de material macio, como paina e detritos vegetais. Pode ser instalado em locais como galerias, sob pontes de madeira, postes de iluminação, interiores de residências ou ficar suspenso em folhas ou ramos.

Vocalização: O canto é bastante chilreado e com várias frases, intercaladas com assobios breves.

Cortejo e acasalamento: Inicia-se com um vôo do macho em perseguição à fêmea, ambos piando dentro da mata. A fêmea faz um pouso e o macho efetua um vôo a seu redor, muito próximo a ela, abrindo a cauda em leque, em atitude de agressão, e vocalizando sempre. A fêmea volta a ser perseguida em vôo e escolhe um outro pouso. O macho pousa ao seu lado, abaixando e levantando a cauda rapidamente, e, juntamente com ela, vocaliza por alguns minutos, até que ocorra o paroxismo, seguida da cópula.

Obs.: Esta ave é agressiva apenas com os indivíduos da mesma espécie.



Glaucis hirsuta
Gmelin, 1788

Distribuição: Brasil, Venezuela, Guianas, Panamá e Bolívia. Migratória.

Habitat: Matas primárias e secundárias.

Comprimento: Cerca de 120mm.

Peso: Cerca de 7g.

Dimorfismo sexual: A fêmea é mais clara ventralmente e tem o bico mais curvo que o macho.

Ninho: É feito inteiramente de fibras retiradas da margem das folhas de palmeira, onde é instalado. Folhas de bananeira também podem ser utilizadas como suporte.

Vocalização: Rica e variada. Esta espécie possui vocalização de alarme e um canto bastante fraseado e chilreado, entremeado de assovios longos e, às vezes, entrecortado com novas vozes.

Cortejo e acasalamento: Os momentos mais significativos são a exibição da plumagem, com suas cores bastante contrastantes, e a beleza do canto. Ocorre uma perseguição por mais de meia hora, seguida do canto do macho e dos apelos de apreensão da fêmea, que se limita a um baixo chilreado, até o paroxismo seguido da cópula.



Calliphlox amethystina
Boddaert, 1783

Distribuição: América do Sul, exceto Chile. Migratória.

Habitat: Matas, capoeiras, cerrados e caatingas.

Comprimento: Cerca de 90mm.

Peso: Cerca de 2,5g.

Dimorfismo sexual: Bem evidenciado. A fêmea é muito menor que o macho, distinguindo-se dele ainda pela coloração de suas penas. Além disso, o macho apresenta a cauda bifurcada, no período reprodutivo.

Ninho: Constituído de material macio de muitas plantas. A nidificação é feita em local aberto, sem qualquer proteção, e a menos de 1 metro do solo. O ninho é fixado por teias de aranha. As paredes externas são ornamentadas por líquens de várias cores, sendo que, na borda dos ninhos, ficam os de coloração avermelhada. Estes líquens podem atingir a câmara oológica (onde os ovos são depositados) e tingir as cascas dos ovos de vermelho, dando a impressão de que eles têm essa cor. É um engano, pois todos os representantes da família *Trochilidae* têm ovos brancos puros. O fato ocorre também com outras espécies.

Vocalização: Chilreada e inaudível. O sinal de alarme desta ave, porém, é bem distinto e repetitivo.

Cortejo e acasalamento: São marcados por seguidos galanteios do macho e fugas da fêmea. O macho emite um som e vibra bastante as asas, aproximando-se e afastando-se da fêmea. Ele eriça a mácula ametista da garganta e continua nesse vaivém, alçando-se em seguida e realizando vôos tangenciais à fêmea, que acaba fugindo para outro local. O macho a persegue e o galanteio continua. Ele exhibe sua cauda aberta. A fêmea deixa que o macho toque o bico nas partes laterais de sua face, atingindo então o paroxismo e se entregando a ele.

Clytolaema rubricauda
Boddaert, 1783

Distribuição: Brasil (Regiões Sudeste e Sul e Goiás). Migratória.

Habitat: Matas, capoeiras e jardins.

Comprimento: Cerca de 120mm.

Peso: Cerca de 7g.

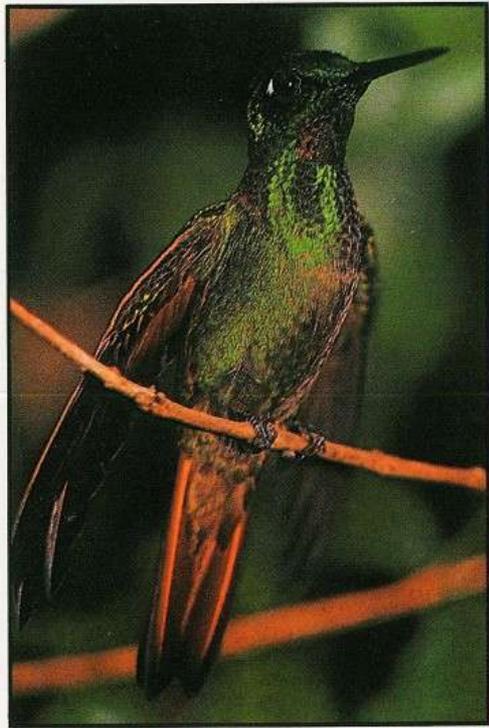
Dimorfismo sexual: Bem acentuado. O macho possui coloração mais viva e colorido destacado por sua mácula arredondada vermelho-rubi.

Ninho: É feito de material macio, de paina de várias plantas. Fica suspenso em um ramo quase horizontal, de 3,5 a 10m de altura do solo. As paredes externas são ornamentadas por líquens.

Vocalização: Bastante variada. O canto desta espécie é muito forte e sonoro, sendo repetido por muitas vezes.

Cortejo e acasalamento: O macho, em vôo de libração diante da fêmea, exhibe uma plumagem que se torna mais reluzente e iridescente, principalmente a das máculas guturais e cefálicas, emitindo seu canto. Ele então contorna a fêmea em semicírculos, ao passo que abre e fecha rapidamente a cauda, mudando um pouco a vocalização. A fêmea toma, então, a posição apropriada para a cópula.

Obs.: Espécie altamente belicosa para os outros colibris que se avizinham do seu território de pouso, alimentação ou nidificação.



Amazilia versicolor
Vieillot, 1818

Distribuição: Brasil e América do Sul, da Venezuela à Argentina. Migratória.

Habitat: Matas, capoeiras e cerrados.

Comprimento: Cerca de 90mm.

Peso: Cerca de 4,5g.

Dimorfismo sexual: Pouco perceptível.

Ninho: É construído sobre ramo entre 2 e 6m de altura, possuindo formato de tigela. É usado material macio, de paina de várias plantas. As paredes externas são ornamentadas com líquens. Os ninhos são aderidos por teias de aranha.

Vocalização: Possui canto chilreado e intercalado de assovios e outras vocalizações, como a de alarme, por exemplo.

Cortejo e acasalamento: Apresenta parada nupcial com muitos movimentos, com o macho se tornando muito diferenciado da fêmea. Este se apresenta àquela, que está pousada em um ramo, exibindo sua plumagem em vôo de libração. Ela observa o macho em seu ritual de contração e soltura da plumagem da garganta, que passa do verde-claro-dourado a um verde intenso e azul-iridescente, e "aprecia" o canto insistente. Ele então abre a cauda em leque e, em pouco tempo, ela decidirá aceitá-lo.



Chlorostilbon aureoventris
Bourcier & Mulsant, 1848

Distribuição: Brasil (do Maranhão ao Rio Grande do Sul e Mato Grosso), Uruguai, Paraguai e Bolívia. Sedentária.

Habitat: Cerrados, capoeiras e jardins.

Comprimento: Cerca de 85mm.

Peso: Cerca de 3,5g.

Dimorfismo sexual: Ambos os sexos apresentam o mesmo tamanho, sendo que a fêmea se destaca por possuir uma linha curva branca atrás dos olhos e a ponta da cauda esbranquiçada.

Ninho: A nidificação ocorre em locais diversos, como raízes pendentes dos barrancos das estradas, ramos pequenos de arbustos, extremidades de folhas, etc. O ninho é construído com material macio, de paina de várias plantas, e ornamentado externamente com líquens e fragmentos de folhas.

Vocalização: A espécie possui um canto chilreado baixinho, como um assovio agudo e compassado. Seu alarme é monocórdio, repetido e muito rápido.

Cortejo e acasalamento: As fases da parada nupcial são bastante distintas. A aproximação do macho em relação à fêmea é de algumas dezenas de metros. Quando o macho não é aceito, ele é posto para fora da área de nidificação, num ato agressivo da fêmea. Caso contrário, ele poderá ficar ali até a fase de perseguição, que se dá a cada momento em que a fêmea sai do pouso e regressa. Na apresentação, o macho se lança à fêmea num vôo de libração, abrindo a cauda de um lado para outro. Após esta fase, ele voa, emitindo seu canto, e se inicia a fase de exibição da plumagem, com vôos rasantes, próximo à fêmea, que o aceita.



Aphantochroa cirrhochloris
Vieillot, 1818

Distribuição: Brasil (Região Centro-Oriental, de Pernambuco ao Rio Grande do Sul, e mais Goiás e Mato Grosso). Sedentária.

Habitat: Florestas, cerrados, caatingas, capoeiras, jardins e pomares.

Comprimento: Cerca de 120mm.

Peso: Cerca de 7g.

Dimorfismo sexual: Pouco acentuado. A fêmea é quase igual ao macho, sendo sua coloração ligeiramente mais clara na garganta e seu tamanho um pouco menor.

Ninho: Possui formato de tigela e é todo ornamentado externamente por líquens acinzentados. É construído entre alturas que variam de 3 a 15m, sendo fixado por teias de aranha.

Vocalização: Estas aves produzem um canto forte e outro melodioso; cantam bastante e em bom volume. É espécie bastante belicosa, atacando intrusos em sua área de alimentação, antes ameaçando com um assvio longo, sonoro e em duas notas, antecedido por seu grito de alarme.

Cortejo e acasalamento: A parada nupcial atinge o paroxismo quando, na fase de exibição, o macho se pendura com o bico no crisso da fêmea e, parado de asas abertas, balança-se de um lado para outro, ao mesmo tempo em que emite um canto chilreado característico e repetido, até que a fêmea se excita e alça vôo. O macho a acompanha, para, em seguida, fazerem a cópula.



Texto: José Tabacow

Fotografia: Luiz Claudio Marigo

Consultor: Sergio Lucena Mendes

Pesquisa: Marlon Zortea

Projeto Gráfico: Eugenio Hirsch

Produção:

JMM Publicidade Ltda.

AC&M — Assessoria de Comunicação e Marketing Ltda.

Secretaria de Cultura da Presidência da República

Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural

Museu de Biologia Professor Mello Leitão

Iniciativa Cultural:

BRASIF COMERCIAL EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA.

