

BOLETIM DO MUSEU DE BIOLOGIA

PROF. MELLO - LEITÃO

SANTA TERESA - E. E. SANTO - BRASIL

BIOLOGIA - Nº. 33 - 16 de março de 1962

AS DIFERENTES FASES NA PARADA NUPCIAL DOS TROQUILIDEOS

Augusto Ruschi
Museu Nacional

Após tantos anos de estudos com os beija-flores e depois de ter presenciado a um grande número de espécies, tanto em seu habitat como em cativeiro, em Parada Nupcial, posso hoje caracterizar as diferentes fases que a constitui e que são comuns à tôdas as espécies da família Trochilidae.

Em minhas observações com as espécies dos Gêneros: *Ramphodon*, *Glaucis*, *Threnetes*, *Phaethornis*, *Eutoxeres*, *Campylopterus*, *Eupetomena*, *Florisuga*, *Melanotrochilus*, *Colibri*, *Anthracothorax*, *Chrysolampis*, *Stephanoxis*, *Lophornis*, *Popelairia*, *Discosura*, *Chlorestes*, *Chlorostilbon*, *Thalurania*, *Hylocharis*, *Chrysoronia*, *Leucochloris*, *Polytmus*, *Talaphorus*, *Amazilia*, *Aphantochroa*, *Adelomya*, *Urosticte*, *Clytolaema*, *Heliodoxa*, *Topaza*, *Oreotrochilus*, *Patagona*, *Aglaeactis*, *Coeligena*, *Ensifera*, *Boissoneaua*, *Helianthus*, *Eriocnemis*, *Ocreatus*, *Ramphomicron*, *Metallura*, *Chalcostigma*, *Oxygogon*, *Aglaiocercus*, *Augastes*, *Heliostyris*, *Hemactin*, *Hellomaster*, *Calliphlox*, *Calypte* e *Chaetocercus*, notei que sempre há uma nítida sequência de atos que podem ser separados em 5 fases, durante a Parada Nupcial.

A primeira fase: **APROXIMAÇÃO**. Nesta fase o macho não só passa a frequentar a área territorial da fêmea, mas se instala nessa mesma área, que está situada próxima da área de nidificação e na qual a fêmea vive durante as horas de calma e descanso habitual, após as alimentações; o macho que se acerca da fêmea passa a manter certa vigilância ao local e se algum outro aparece, logo haverá uma luta na qual o vencedor quase sempre é o residente, ou seja o que primeiro ali se instalou. Por parte da fêmea, há também uma certa preferência para um determinado macho, pois quando não o deseja, o expulsa antes que venha fixar sua nova moradia em seu território. Essa aproximação, cuja distância do macho para a fêmea, chega a 30 metros em *Chrysolampis moschitus*, pode chegar a 100 metros, em *Calliphlox amethystina*, e somente 6 metros em *Phaethornis nattereri*. Essa fase é a mais duradoura, ela pode ser iniciada com a ultimação da composição perfeita da plumagem até o estado de amadurecimento sexual, num período de até um mês. Durante esse período, sempre o macho está em atividades de canto e também de certas acrobacias de voo.

A segunda fase: **PERSEGUIÇÃO À FÊMEA**. Nesta fase o macho que está com as glândulas genitais em atividade, e a plumagem já em estado completo e perfeito, avança para a fêmea no momento em que esta alça voo para outro ponto qualquer, seja um nôvo pouso ou mesmo para alimentar-se ou também quando retorna de outro ponto ao pouso mais comum. A perseguição continua por várias vezes, com a repetição dos mesmos gestos agressivos do macho e as mesmas reações e fugas da fêmea temerosa; o canto do macho nessa ocasião de ataque é sempre um fraseado chilreado e bastante agudo e na fêmea o canto traduz sua expressão de timidez, mais baixo como se estivesse a pedir socorro, seguindo para um ponto mais refugiado, para volver depois ao pouso preferido.

A terceira fase: **APRESENTAÇÃO**. A fêmea que continua a ser perseguida, se mantém em pouso num ramo mais ao aberto e o macho vindo ao seu encontro, em voo de libração, que varia nas espécies dos diferentes Gêneros; como em **Lophornis**, **Calliphlox**, **Heliactin** e **Chaetocercus**, se colocam diante da fêmea e lentamente fazem a ascensão e caídas de alguns centímetros, até 20 e 30, e sempre em movimentos para cima e para baixo e para os lados, sempre em voo de libração. O macho ao mesmo tempo que espreita a fêmea, mirando-a por todo o corpo, emite alguns piados baixinhos e especiais, e a fêmea também fazendo movimentos com a cabeça, retraindo-se parece ainda temerosa, e as vezes ainda muda de pouso por mais de uma vez, sendo acompanhada em seu voo pelo macho de muito perto, o que a obriga a pousar imediatamente e continua então a apresentação, já com mais aquiescência da fêmea, em **Melanotrochilus** essa apresentação se faz as vezes com o macho e fêmea em pouso, distando um do outro até um metro, e tanto o macho como a fêmea, continuam abrindo e fechando as azas e a cauda, como se quizessem alçar voo, em **Heliomaster**, quando o macho diante da fêmea em voo, faz caídas e ascensões, como se estivesse subindo degraus de uma escada, e ainda um grande número de espécies representantes dos Gêneros: **Lophornis**, **Calliphlox**, **Chaetocercus**, **Discosura**, **Popelairia** e **Calypte**, quando a fêmea está pouzada o macho passa sobrevoando-a em voo de vai e vem, descrevendo um arco de círculo, que se aproxima em voo razante e antes de atingir o ponto onde se encontra a fêmea, inicia um ruído muito forte, produzido pelas azas e cauda e também com o bico, dizendo: rrép, que o acompanha até uns três metros depois de passar por sobre a fêmea, e assim continua por 10 e mais vezes, para voltar novamente ao voo de libração e passar para a quarta fase.

A quarta fase: **EXIBIÇÃO DE PLUMAGEM**. Nesta fase, o macho procura mostrar a fêmea, de modo mais impressionante a sua plumagem; êle a exhibe fazendo com que as partes mais iridescentes, como certas máculas guturais, cefálicas, dorsais e caudais, tornando-as bem salientes e em voo especial torná-las visíveis à fêmea. Para isso faz voo de circunvoluções próximo da fêmea e passando diante dela, consegue eriçar e movimentar as placas iridescentes mais coloridas. Os topetes da cabeça ou dos lados do pescoço, da garganta se

tornam em plano mais avançados para sua melhor apresentação e percepção pela fêmea; em certas espécies, como **Lophornis chalybea chalybea** e **L. chalybea verreauxii**, os machos que são portadores de uma aptéria cefálica muito pronunciada de um colorido na própria pele, azul intenso, como também é esse colorido de suas pálpebras, é mostrado à fêmea de uma maneira muito sui-generis, pois necessita colocar o bico longitudinalmente no peito, tornando então os longos topetes dos lados do peçoço muitos salientes, como se fossem muitos alfinetes para diante, e com o topete da cabeça para frente e caído em **L. c. c.** e em **L. c. v.** que não possui topete na cabeça, apenas eriçadas as penas da frente, para deixar bem visível essa aptéria notável e bela. Nas espécies menos vistosas de colorido, como certos **Phaethornis**, **Threnetes**, **Glaucis**, **Ramphodon** e **Eutoxeres**, onde não há coloridos iridescentes, conseguem os machos fazer igual exibição das placas de coloração enegrecida da garganta, tornando-as muito eriçadas; nelas há entretanto para ativar a excitação da fêmea um canto muito mais forte e variado, além de exibirem o colorido da mandíbula e da língua, que é as vezes exposta de maneira quasi ridícula. Nas espécies do Gênero **Aglaeactis**, cujas placas iridescentes se encontram na parte dorsal inferior e na parte uropigeana, para que se tornem visíveis, consegue o macho, em vôo de libração, exibí-las para a fêmea, dançando de costas voltadas para ela, e depois voltando-se para frente, faz com que as penas escamosas do peito, sejam projetadas para frente de maneira muito vistosa. Na espécie **Ensifera ensifera**, o bico é aberto em ângulo de até 65 graus, não podendo ir como em certos **Phaethornis** até 180 graus, devido a uma pele que liga a maxila à mandíbula, por uma extensão de 1,5 cms. e essa pele que é de uma coloração vermelho-alaranjado intenso, além de aparecer com muita evidência, lhe serve também para fazer a higiene da plumagem após o banho. Ainda nas espécies dos Gêneros **Ocreatus** e **Eriocnemis**, quando em vôo de libração, fazem movimentos com as patas, para a exibição dos pom-pons em formato de bolas de lã, que de quando em vez movimentam-se de modo muito particular; nas espécies do Gênero **Lophornis**, também o movimento dos pés e garras são constantes nessa fase da parada nupcial. Também o movimento da cauda, que entreabre e fecha e as retrizes esquêsitas de tantas espécies possuem movimentos mais especializados nessa fase, durante o vôo de libração diante da fêmea, quer ao abrir-se a cauda em leque, como ao fazer que as duas retrizes sejam levantadas ou cruzadas em movimentos sucessivos, que aliadas aos voos e ao canto que executam, se revelam como verdadeiros acrobatas, trazendo a Parada Nupcial ao ponto máximo, ficando assim a fêmea excitada ao ponto de em muitas espécies se alçarem em vôo lado a lado, indo em rodopios como se fossem impulsionados por um redemoinho, sempre em vôo de libração, que chegam as vezes a mais de 50 metros de altura, para baixarem em pouso da fêmea, e continuar a exibição da plumagem até que a fêmea venha completar com a quinta fase.

A quinta fase: **CÓPULA**. Nesta fase, que é o final da Parada Nupcial sempre ocorre em pouso; a fêmea pousada sobre um ramo

mais exposto, faz um movimento típico, qual seja de abaixar a cabeça para a frente, mantendo em linha horizontal o bico, cabeça e dorso, tendo a cauda um pouco em elevação; o macho imediatamente em vôo chega apoiando-se com as patas na região uropigeana, e com um movimento de corpo inferior, consegue o contato das cloacas. O tempo de duração da cópula é de apenas 2 segundos.

Há espécies, como a dos Gêneros: *Eupetomena*, *Colibrí* e outras que nesse momento tem gritos especiais, que muito se diferenciam do canto comum. Há casos em que a cópula não ocorre logo, apesar de se realizarem as 4 primeiras fases da Parada Nupcial e de chegar mesmo ao paroxismo, mas ela sempre se verifica com algum tempo depois, 20 minutos, como por muitas vezes pode observar; mas, sempre foram realizadas as fases anteriores da Parada Nupcial, que constituem os atos prévios e excitantes. Porisso, preferimos incluir a cópula, como sendo a quinta fase da Parada Nupcial.

SUMMARY

In this paper, the author describes and classifies the different phases in nuptial display of the Family Trochilidae. The author establishes five phases common to all species of the Family: First phase: approach; second phase: pursuit; third phase: presentation; fourth phase: exhibition of plumage; and fifth phase: copulation.

BIBLIOGRAFIA

MAYAUD, Noel

1950 - Biologie de la Reproduction, Traité de Zoologie - Pierre - P. Grassé - OISEAUX Tomo XV.

RUSCHI, A.

1946 - Aspectos da vida dos Beija-flores. Seleções Agrícolas nr. 2. Julho.

1949 - O acasalamento e a parada nupcial. Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão nr. 7.

1953 - Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão nr. 15.

1960 - Primeiro Congresso Brasileiro de Zoologia, Rio de Janeiro. A Parada Nupcial em alguns troquílideos da Amazonia.

- Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão - Série Divulgação - nr. 1.

1961 - Boletins do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão nrs. 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29.

1962 - Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, nr. 31.