

BOLETIM DO MUSEU DE BIOLOGIA

PROF. MELLO-LEITÃO

SANTA TERESA - E. E. SANTO - BRASIL

ZOOLOGIA - Nº. 28 - 14 de Fevereiro de 1967

Algumas observações sobre a migração dos beija-flores no Brasil *

Augusto Ruschi
Museu Nacional

INTRODUÇÃO

Um dos mais complexos problemas relacionado com a biologia dos beija-flores, foi até então o fenômeno migratório, pois a distribuição geográfica de muitas espécies, conhecido pelo colecionamento simples e puro, realizado por muitas expedições científicas e por ornitólogos em terras brasileiras, quasi nada puderam esclarecer a esse respeito.

Em 1936, tive a idéia de dar início ao repovoamento com beija-flores em muitas regiões do país, visando com a implantação dessas localidades que denominei de **células**, ou áreas de repovoamento, iniciando em alguns pontos do Estado do Espírito Santo: Santa Teresa, Vitória, Colatina e em 1943, no Parque da Cidade, no então Distrito Federal, no Rio de Janeiro, quando Prefeito o Dr. Henrique Dosworth, seguindo-se pelo Estado do Rio, São Paulo, Paraná e outros, até que em maio de 1956, com a cooperação dos Diários Associados, na pessoa do Dr. Assis Chateaubriand, pude ampliar esse plano de trabalho, com maior proveito; porque, ao lado da estética que os beija-flores vieram emprestar aos jardins residenciais, das cidades ou sedes de fazendas, em tantos lugares do Brasil, serviram de fonte inesgotável para os estudos sobre as espécies grandes migratórias, e também para as demais espécies, pequenas migratórias ou ainda para as sedentárias. Também a cooperação da NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY, de WASHINGTON, U. S. A. veio contribuir de maneira decisiva, de 1962 a 1966, para que esse trabalho, tanto para as instalações de novas células, como para a busca dos resultados, viesse prosseguir no ritmo acelerado em que se encontra atualmente.

MÉTODO

Com o conhecimento da biologia dos beija-flores, conseguido nesses 33 anos aos quais me dedico, sempre mais me fui familiarizando com os métodos que deveria empregar para solucionar os problemas na proporção em que eles se apresentavam. Assim como aconteceu, para solucionar o estudo da muda nessas aves, que nos tomou tantos anos de observações, também o mesmo ocorre no mo-

* O presente trabalho foi realizado com o auxílio da National Geographic Society, Washington, D. C. — U. S. A.

mento com o problema das migrações. O método empregado para tal estudo foi o seguinte: — 1 - Instalar **células** de repovoamento em toda a área a ser estudada, ou seja em todo o território nacional. Estão instaladas e em funcionamento 283 células. — 2 - Após instaladas tais **células** de repovoamento, e após o seu perfeito funcionamento, por mais de dois anos, com eficiência, fiz o anilhamento dos ássaros, com élos de alumínio, com as necessárias características, ou seja, o número da célula onde foi anilhado e data. — 3 - Em seguida, anotei a data do anilhamento em caderno especial, com as observações sobre espécie, estado da plumagem, sexo e idade, se adulto ou jovem. **Para a busca dos resultados:** — 1 - Realizei a captura dos pássaros, em todos os locais com **células** de repovoamento instaladas, na proporção do aparecimento das mesmas durante todos os meses e estações do ano, fazendo-lhe o respectivo registro ou ficha. — 2 - Tais observações devem ser feitas durante cinco anos seguidos, pois muitas espécies, somente passam a visitar as áreas das **células** de repovoamento, onde se encontram os frascos com alimento, após esse período; são para ali encaminhadas, unicamente com mais tempo, seja pela observação do roteiro que fazem as espécies que coabitam em áreas idênticas, seja pela familiarização com tais espécies na mesma área de alimentação, onde este é abundante, e porisso, representa uma área mais enriquecida de alimento, como se fosse uma espécie botânica melífera, que é ávidamente procurada por muitas espécies de beija-flores ao mesmo tempo.

TRABALHO REALIZADO

O Museu de Biologia Prof. Mello Leitão, com a cooperação dos Diários Associados na instalação das células de repovoamento e com os subsídios recebidos da National Geograpich Society, dos U. S. A., já visitou as 283 **células** de repovoamento instaladas, por todas as latitudes e longitudes, que abrangem a distribuição geográfica de todas as espécies que ocorrem no Brasil, buscando os primeiros resultados; estão instalados e em funcionamento um número apreciável de campos de trabalho, para a busca final do problema das migrações dos beija-flores que vivem em território brasileiro. Os mapas mensais de frequência das espécies, em cada **célula** de repovoamento, servirá para o computo dos dados finais, e a sua apuração, depois de cinco anos consecutivos de observações, trarão a resposta a tão complexo problema.

ALGUNS RESULTADOS PRELIMINARES

Com o mapeamento realizado por algumas células, já podemos dizer quais são as espécies migratórias do Brasil, embora ainda não possamos dizer todas; já significa alguma coisa, pois até então, pouco ou nada havia sido observado a respeito. Com a continuação, desses trabalhos, então teremos não só a relação das espécies migratórias, grandes ou pequenas e sedentárias, mas, ainda o roteiro dessas espécies migratórias, pois, é para isso que se realizou a instalação de

um maior número de células, em todos os Estados e Territórios do Brasil.

ESPÉCIES GRANDES MIGRATÓRIAS

A apuração de dados oferecidos até esta data, por mapeamento de muitas células de repovoamento, trouxeram-me um número já considerado expressivo de espécies grandes migratórias, assim relacionadas:

- 1 — *Anthracothorax nigricollis nigricollis* (Vieillot)
- 2 — *Chrysolampis moschitus* (Linné)
- 3 — *Hylocharis sapphirina latirostris* (Wied)
- 4 — *Hylocharis chrysura chrysura* (Shaw)
- 5 — *Heliactin cornuta* (Wied)
- 6 — *Heliomaster longirostris longirostris* (Audebert & Vieillot)
- 7 — *Heliomaster squamosus* (Temminck)
- 8 — *Heliomaster furcifer* (Shaw)
- 9 — *Calliphlox amethystina amethystina* (Boddaert)

O número das grandes migratórias, é adotado unicamente para aquelas espécies cujos indivíduos foram capturados em diferentes células de repovoamento, distante mais de 2.000 (dois mil) quilômetros, uma da outra. As pequenas, que compreende um maior número, até agora assinalado, consta das seguintes espécies:

- 1 — *Glaucis hirsuta hirsuta* (Gmelin)
- 2 — *Phaethornis hispidus hispidus* Gould
- 3 — *Phaethornis eurynome eurynome* (Lesson)
- 4 — *Phaethornis squalidus squalidus* (Temminck)
- 5 — *Phaethornis nattereri* Berlepsch
- 6 — *Phaethornis pretrei* (Lesson & De Lattre)
- 7 — *Campylopterus largipennis aequatorialis* Gould
- 8 — *Eupetomena macroura macroura* (Gmelin)
- 9 — *Eupetomena macroura simoni* Hellmayr
- 10 — *Eupetomena macroura hirundo* (Gould)
- 11 — *Eupetomena macroura prasina* Simon
- 12 — *Melanotrochilus fuscus* (Vieillot)
- 13 — *Florisuga mellivora mellivora* (Linné)
- 14 — *Colibri delphinae greenewalti* Ruschi
- 15 — *Colibri delphinae delphinae* (Lesson)
- 16 — *Lophornis gouldi* (Lesson)
- 17 — *Lophornis magnifica* (Vieillot)
- 18 — *Lophornis chalybea chalybea* (Vieillot)
- 19 — *Popelairia langsdorffi langsdorffi* (Temminck)
- 20 — *Discosura longicauda* (Gmelin)
- 21 — *Chlorestes notatus cyanogenys* (Wied)
- 22 — *Thalurania glaucopsis* (Gmelin)
- 23 — *Thalurania furcata baeri* Hellmayr
- 24 — *Thalurania furcata eriphile* (Lesson)
- 25 — *Hylocharis cyanus cyanus* (Vieillot)
- 26 — *Hylocharis cyanus viridiventris* Berlepsch

- 27 — *Hylocharis cyanus conversa* Zimmer
- 28 — *Leucochloris albicollis* (Vieillot)
- 29 — *Polytmus guainumbi thaumantias* (Linné)
- 30 — *Polytmus theresiae theresiae* (Da Silva Maia)
- 31 — *Amazilia versicolor versicolor* (Vieillot)
- 32 — *Amazilia versicolor brevirostris* (Lesson)
- 33 — *Amazilia fimbriata nigricauda* (Elliot)
- 34 — *Clytolaema rubricauda* (Boddaert)
- 35 — *Augastes scutatus scutatus* (Temminck)

O número das pequenas migratórias, é adotado unicamente para aquelas espécies cujos indivíduos foram capturados em diferentes células de repovoamento, distando nunca além de 500 quilômetros, uma da outra. As espécies sedentárias, que compreende um maior número, como aliás é para a família **Trochilidae**, segundo o nosso pensamento e experiências de campo, consta no Brasil até ao presente momento, com dados positivos apurados, das seguintes espécies:

- 1 — *Phaethornis longuemareus idaliae* (Bourcier & Mulsant)
- 2 — *Phaethornis ruber ruber* (Linné)
- 3 — *Campylopterus largipennis diamantinensis* Ruschi
- 4 — *Campylopterus hyperythrus hyperythrus* Cabanis
- 5 — *Campylopterus duidae duidae* Chapman
- 6 — *Stephanoxis lalandi lalandi* (Vieillot)
- 7 — *Stephanoxis lalandi loddigesi* (Gould)
- 8 — *Lophornis pavonina pavonina* (Salvin & Godman)
- 9 — *Chlorostilbon aureoventris aureoventris* (d'Orbigny & Laffresnaye)
- 10 — *Chlorostilbon aureoventris pucherani* (Bourcier & Mulsant)
- 11 — *Chlorostilbon aureoventris berlepschi* Pinto
- 12 — *Chlorostilbon mellisugus phoepygus* (Tchudi)
- 13 — *Hylocharis chrysura maxwelli* Hartert
- 14 — *Amazilia fimbriata tephrocephala* (Vieillot)
- 15 — *Amazilia leucogaster bahiae* (Hartert)
- 16 — *Aphantochroa cirrochloris* (Vieillot)
- 17 — *Topaza pella pella* (Linné)
- 18 — *Topaza pella pyra* (Gould)
- 19 — *Augastes scutatus soaresi* Ruschi
- 20 — *Augastes lumachellus* (Lesson)

O número das espécies sedentárias, é adotado somente para aquelas espécies cujos indivíduos foram capturados em diferentes células de repovoamento, distando nunca além de 50 quilômetros, uma da outra. Com o prosseguimento dos trabalhos sobre as migrações dos beija-flores, pelo método aqui adotado, poderei concluir não só nos moldes acima realizado, apurando os resultados para todas as espécies que ocorrem no Brasil, mas, também, por esse processo se poderá realizar um trabalho com toda a família **Trochilidae**. O passo seguinte que pretendo realizar é, o roteiro das migrações dessas espécies já referidas e das demais ainda não estudadas.

SUMMARY

In this paper, the author describes the method employed to study the complex phenomenon of the migration of 64 species and subspecies of the family TROCHILIDAE in Brazilian territory. For this the author installed 283 places of observation, distributed for all States and Territory of Brazil, denominating them: **Hummingbirds Sanctuaries**, and after banded them, he can during years, recapture them to verify the migration at the different seasons of the year.

With these results respectively, the author considers the species and subspecies of family TROCHILIDAE, as divided into three groups, according to the distances they migrate:

Large migratory, those with a migratory distance above 2.000 Kms.

Small migratory, those with a migratory distance up to 500 Kms.

Sedentary, those won't migratory, but run through distances until 50 Kms.

The contribution of the National Geographic Society made possible these researches.

BIBLIOGRAFIA

- RUSCHI, A. - 1949 - Observações sobre Trochilídeos. Migrações. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, Ser. Biologia nr. 7, pgs. 45-48.
- Idem, 1949 - Algumas observações sobre a orientação no voo de longas e curtas distâncias, nos Trochilídeos. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, Ser. Biologia nr. 6, pgs. 17-21.
- Idem, 1949 - Ninhos e ovos dos Trochilídeos **Chlorostilbon aureoven- tris pucherani** (Bourcier & Mulsant). Bol. Biol. Prof. Mello Leitão, Ser. Biologia nr. 5, pg. 2.
- Idem, 1955 - Algumas observações sobre a Trochilífauna da região do Pantanal Matogrossense, compreendida entre Cáceres e Tapira- poá, ou seja, entre o Pantanal da Serra dos Parecís. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, Ser. Biologia. nr. 17, pgs. 3-4.
- Idem, 1961 - A coleção viva de Trochilidae do Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, nos anos de 1934-1961. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, Ser. Biol. nr. 30, pgs. 1-41.