

# EL CENTRO DE ESTUDIOS DE MIGRACIONES DE AVES EN EL BRASIL

Paulo de Tarso Zuquin Antas

Creado en Enero de 1977, el Centro de Estudios de Migraciones de Aves - CEMAVE, es el Centro Nacional Coordinador del Anillamiento de aves silvestres en el Brasil, ligado desde su creación al Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Forestal, organismo federal brasileño responsable de la conservación de la fauna silvestre.

El CEMAVE, se encuentra organizado en base al Bird Banding Laboratory de los Estados Unidos, con las debidas adaptaciones a las condiciones y a la realidad brasileña. Más detalles sobre su organización se encuentra en la literatura (Antas, 1979 Brasil, 1981; Antas y Lara Resende, 1983; Lara Resende y Antas, en prensa).

En Brasil existía la necesidad de crear un Centro Nacional de Anillamiento de Aves desde el inicio de la década del 70. Varios proyectos individuales o institucionales habían surgido en el país desde 1960, pero, estos proyectos eran de corta duración, por las dificultades en la obtención de anillos y en los datos de recuperación. Invariablemente fueron pocos, debido a la falta de continuación del esfuerzo inicial y por la falta de padronización entre los proyectos.

El anillamiento es, empero, la técnica de investigación más barata y eficiente para trabajar con aves silvestres, principalmente en las investigaciones de aves de caza. Estos dos factores condujeron a organizar el CEMAVE.

Las primeras actividades fueron organizar el sistema de anillamiento, patronizando en todo el país, y entrenando anilladores para difundir las técnicas en las diversas instituciones ligadas a la Ornitología. Desde 1978 a 1982 se organizaron cinco Cursos de Observación y Anillamiento de Aves, en los más diversos puntos del país.

A partir de Mayo de 1980 los anillos patrón del CEMAVE, empezaron a ser colocadas en el Brasil, dando real inicio al anillamiento de aves silvestres, como lo conocemos ahora. Desde entonces podemos subdividir el anillamiento en dos grandes áreas tomándose en cuenta quién lo aplica. La primera es el área en donde predomina el IBDF, utilizando el anillamiento para investigaciones de aves de caza en el país.

a) Anillamiento de Aves de Caza y Aves Coloniales, en Río Grande do Sul, conjuntamente con la Fundación Zoobotánica de aquel Estado. Río Grande do Sul es el Estado Brasileño con temporada de caza, que no ha sufrido interrupciones en los últimos años. Existe un contingente de cazadores organizados dedicados principalmente a la caza de patos (Anatidae). Varias de estas especies poseen poblaciones migratorias que llegan al Estado, provenientes de Argentina y del Uruguay. Por lo tanto, hay interés en el Brasil, por conocer las localidades de reproducción de estas especies en los territorios de los países vecinos, para manejar mejor el recurso. Datos preliminares indican que el área del litoral argentino (Provincias de Corrientes y Entre Ríos), está entre las más importantes. Paralelamente, datos sobre factores de mortalidad, son colectados por cada ave anillada reportada, posibilitando conocer las presiones de origen humano o no, que actúan sobre las aves.

b) Anillamiento de Zenaida auriculata en el Nor-Este. En la región semiárida del Nor-Este de Brasil, existen cerca de 20 millones de habitantes, que se mantienen



principalmente por las actividades pecuarias ovina y caprina, además de las plantaciones de maíz y frejol, básicamente. Como cualquier región semiárida con 500 mm. de lluvia, el Nor-Este sufre diferencias pluviométricas por debajo y sobre la media aperiódicamente. Tales diferencias afectan a la población humana a través de la pérdida de ganado y cultivos, en años por debajo de la media. En estos años en la época de estiaje principalmente, la población rural utiliza la caza para suplir las deficiencias alimentarias

Zenaida auriculata, entre las especies preferidas, fue utilizada inicialmente por la población rural en baja escala. Sin embargo en los últimos treinta años, por eso, la caza de subsistencia cedió su lugar a la caza comercial para la venta de aves en las ciudades del interior y del litoral (una faja de índice pluviométrico de 1800 mm. - 2000 mm. que sustenta más de 10 millones de habitantes).

Z. auriculata, nidificó en grandes concentraciones de cientos de miles de individuos (en el pasado, concentraciones arriba de un millón eran comunes), muchas veces en el suelo. Esto facilita enormemente la caza y el número de áreas se redujo en estos últimos años. Z. auriculata, entre tanto, atrajo la atención de pocos investigadores debido al número de aves involucradas y al hecho de desaparecer al poco tiempo después de la reproducción del área localizada. Los principales datos conocidos fueron sintetizados por Alvaro Aguirre(1976).

En 1980, cuando iniciamos el anillamiento de Zenaida auriculata en el Nor-Este, sabíamos algo sobre su utilización por el hombre, hábitos reproductivos y alimentación durante la época de reproducción, pero no sabíamos las áreas por donde las palomas se dirigían después de reproducirse. Una colonia en aquella época, podría representar una concentración de palomas de una región, o estar compuesta por palomas venidas de otras áreas, no necesariamente próximas.

Con las recuperaciones de aves anilladas en 1980 y 1982 (en 1981 no fueron anilladas por falta de anillos), sabemos ahora que Z. auriculata tiene capacidad para desplazarse, por lo menos 1,000 Km. en línea recta desde su punto de origen, que las colonias formadas por palomas de los más diversos orígenes están tradicionalmente en la misma área, en los años en que encuentran localmente alimentación y agua, para reproducirse. Esbozamos también, la migración llevada a cabo por lo menos por una población de Zenaida auriculata, la que sufre mayor presión de caza, y fue posible saber que la paloma es cazada también en los lugares de reproducción, a nivel comercial, demostrando que la presión sobre ella excede, así mismo, a las previsiones anteriores más pesimistas.

Este trabajo con Z. auriculata en el marco histórico del anillamiento de aves silvestres en Brasil, prueba en la práctica, el gran potencial de aplicación de la técnica, para las más diversas especies.

c) Anillamiento de Aves de Caza y Aves Migratorias en el Pantanal de Mato Grosso. Entre la pre-cordillera andina de Bolivia y el Macizo Brasileño, existe una vasta depresión terciaria con cerca de 250,000 Km<sup>2</sup>. ocupada por la Hoya del Alto Río Paraguay. Debido a las características geológicas predominantes, el área es un mosaico complejo de floresta con elementos amazónicos, del Cerrado, de la floresta del Paraná y de los Chacos mezclados, con áreas húmedas de grandes extensiones, inundadas estacionalmente. Conocida como Pantanal, toda esta área es una localidad importante de reproducción de patos y aves acuáticas, estas últimas formando colonias de reproducción, sin igual, en el resto del país. Llegan al Pantanal o pasan por él, en su camino hacia el sur y viceversa, aves migratorias paleárticas, así como aves migratorias neotropicales. Debido a las variaciones estacionales del nivel de las aguas, las aves acuáticas se mueven dentro del área y por fuera del



Pantanal, siendo hoy desconocida la magnitud de tales movimientos. En Agosto de 1983, se inició un trabajo de anillamiento de aves acuáticas con el apoyo de Canadian Wildlife Service en lo que se refiere al aprovisionamiento de redes de cañón y redes de captura. Tal apoyo se explica, por la importancia del área para los migrantes paleárticos. Se espera que el trabajo produzca resultados tan importantes como aquellos obtenidos con Zenaida auriculata en el Nor-Este, permitiendo así valorar la importancia del Pantanal a nivel nacional e internacional.

El Centro Nacional de Anillamiento, CEMAVE: entrena, entrega credenciales a los anilladores, distribuye anillos, recoge datos de anillamiento y recuperación, mantiene todo el sistema de funcionamiento. Su segunda área de actuación abarca a los investigadores individuales y a las instituciones interesadas en aves silvestres. En realidad, ésta es la base del sistema, en donde el anillamiento no está dirigido por el organismo controlador. Ahora en Brasil, existen cerca de 100 anilladores con credenciales, teniendo en cuenta que en 1980 habían sólo 12 anilladores. Estos números demuestran la aceptación de la técnica, en las más diversas investigaciones y como, la propia existencia de un Centro Coordinador Nacional, es capaz de impulsar y expandir su aplicación.

Estos proyectos de investigación van desde el anillamiento de una especie, hasta trabajos con comunidades de aves, habiendo una concentración en las regiones Sur, y Sur-Este, debido al mayor número de instituciones e investigadores, en estas regiones.

Hasta el momento cerca de 25,000 aves fueron anilladas en Brasil y hay una recuperación de cerca del 1% del total. Ya es posible afirmar entonces, que el anillamiento de aves silvestres en Brasil, pasó por la fase preliminar y ahora está en franca expansión. Esperamos que en los otros países de la Región Neotropical estos hechos aquí brevemente descritos lleguen a incentivar la creación de Centros Nacionales de Anillamiento de Aves Silvestres, dada su importancia como técnica de investigación en los más variados campos de la biología y la conservación de las aves. Es importante resaltar que los nuevos Centros deben ser compatibles con los ya existentes y adaptados a las condiciones de cada país, para evitar la creación de barreras artificiales en el tránsito de información entre países, así como hacen las aves migratorias cruzando nuestras fronteras.

#### **Bibliografía:**

- Aguirre, A. C. 1976. Distribuição, costumes e extermínio da avoante do nordeste, Zenaida auriculata noronha Chubb. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, RJ.
- Antas, P. T. Z. 1976. Present Situation of Bird-Banding in Brasil. The ring 101: 96-98.
- Antas, P. T. Z. & S. M. Lara Resende. 1983. Aves Anilhadas no Brasil em 1980 e suas recuperações. Revista Bras. Zool. 1 (3); 223-229.
- Brasil, Ministério da Agricultura. 1981. Leal, R. P., P. T. Z. Antas & S. M. Lara Resende. Manual de Anilhamento de Aves. 106 pp.
- Lara Resende & P. T. Z. Antas. Aves Anilhadas no Brasil em 1981 e recuperações de anilhas desde 1980. No prelo.