

NOTAS TAXONOMICAS SOBRE EL CHINGOLO (*ZONOTRICHIA CAPENSIS*) DEL SUD-OESTE ARGENTINO

Por el DR. A. KEVE y A. KOVÁCS

Desde 1959 hasta 1967, el Instituto Húngaro de Ornitología, de Budapest, recibió unos cien ejemplares de *Zonotrichia capensis*, procedentes de la Argentina, y que fueron coleccionados por el señor A. Kovács. También en esa época la biblioteca del instituto recibió una serie de publicaciones, remitidas por el profesor D. Lack, de Oxford. Entre estas publicaciones figuraba un estudio de Chapman del año 1940, sobre la evolución de *Zonotrichia capensis* que nos evidenció algunos problemas aún no resueltos sobre la taxonomía de esta especie.

El estudio de Chapman se basaba en más de 1.200 pieles de *Zonotrichia capensis*. Sin embargo esa colección no fue suficiente para determinar la afiliación de los Chingolos del distrito de Bariloche (Fig. 1), en el Sud-Oeste argentino. Los ejemplares de dicho lugar fueron catalogados como intermedios entre *Zonotrichia capensis australis* y *Zonotrichia capensis choraules*. Las observaciones que realizó en 96 ejemplares de *Z. c. australis* demostraron tal variedad en la coloración, que Chapman consideró necesario consultar más ejemplares y proceder a una minuciosa observación en el lugar para poder tener una clara delimitación entre esta subespecie y las muy afines *Z. c. chilensis* del Sud-Oeste y *Z. c. choraules* del Norte. Nuestro propósito es contribuir al estudio de este problema.

En la época de Chapman (1940) se aceptaban como válidas 22 subespecies, y desde entonces se describieron tres más (Wetmore, 1951; Phelps y Phelps, 1954; Koepcke, 1963). Veinticuatro de dichas subespecies tienen una raya negra bien definida en cada lado de la corona. La vigésimo quinta subespecie, *Z. c. australis*, tiene la corona gris uniforme. De acuerdo con las publicaciones, las primeras 24 subespecies son sedentarias, mientras que *Z. c. australis*, al menos en la misma extensión, es migratoria.

La zona de nidificación de *Z. c. australis* se extiende aproximadamente al sur de Río Negro, y al Oeste llega hasta la Cordillera de los Andes, ocupando la Patagonia hasta el punto más austral, y en Tierra del Fuego. Durante el otoño y el invierno, se han coleccionado ejemplares de *Z. c. australis* tan al norte, como el sud de Bolivia (Chapman, 1940; Olrog, 1963). Sin embargo, Chapman dice: "En Río Negro, Argentina, en la parte más al norte de su zona de nidificación, el *Z. c. australis* como subespecie, es residente." (Cfr. Wetmore, 1926.)

MATERIAL DE ESTUDIO Y AGRADECIMIENTOS

La mayoría de nuestros ejemplares de estudio fueron coleccionados por el señor A. Kovács en las provincias argentinas de Río Negro, Neuquén, Chubut (Fig. 1), Buenos Aires y Misiones. El Dr. Dean Amadon y el Dr. L. L. Short, del American Museum of Natural History de Nueva York, nos facilitaron materiales comparativos; como así también el doctor L. Horváth, del Museo Nacional de Hungría, en Budapest. Estamos enteramente agradecidos al Sr. A. F. Deák, de Montevideo, y al Sr. Lakó,

de Río de Janeiro, por la gran ayuda de sus ejemplares. También expresamos nuestro reconocimiento al Dr. M. Kretzói, de Budapest, por sus amables consejos; al Sr. B. Leisler, de Viena, por su ayuda en la parte literaria, y especialmente al Dr. Nottebohm, de Nueva York, por la corrección de nuestros manuscritos.

NIDIFICACIÓN, ALIMENTACIÓN Y BANDADAS DE MIGRACIONES

La mayoría de las observaciones en el lugar realizadas por A. Kovács, fueron llevadas a cabo en las inmediaciones de la localidad de El Bolsón, en la provincia de Río Negro (Fig. 1). La época de cría en ese lugar comprende desde el mes de setiembre hasta febrero, y durante ese tiempo las parejas de Chingolos están distribuidas espaciadamente. Al sur de la Patagonia y en Tierra del Fuego, la época de cría empieza más tarde y es más corta, extendiéndose desde noviembre hasta febrero (Chapman, 1940). En el distrito de Bariloche, estos pájaros hacen su nido generalmente en el suelo, bajo matas de plantas espinosas, pero a veces se han encontrado algunos nidos en arbustos bajos, a unos 80 centímetros del suelo. Estos nidos están bien ocultos, y es muy difícil localizarlos.

Los Chingolos se alimentan principalmente de semillas. Zotta (1936, 1940), comprobó que algunos buches contenían semillas, otros sólo insectos, y en algunos ambas cosas. Cuando termina la época de cría, los Chingolos suelen reunirse en grupos más o menos numerosos en procura de su alimentación. Más tarde, en el otoño, los Chingolos se mezclan con los Gorriónes (*Passer domesticus*), mientras buscan su comida entre los rastros de los cultivos, en las inmediaciones de los bosques, y más frecuentemente cerca de las casas y quintas. Las bandadas más numerosas se las puede observar entre mediados de febrero hasta mediados de setiembre.

En el otoño hemos podido observar grandes bandadas migratorias de Chingolos en los valles cerca de El Hoyo, en Chubut (Fig. 1). En dicho lugar estas bandadas se trasladan del Sud al Norte, pero nunca hemos podido observar del Oeste hacia el Este, es decir, de Chile hacia la Argentina. Las fechas de estas migraciones pueden variar en la sucesión de los años, debido a los cambios del clima. La llegada de las migraciones se pudo comprobar, por el considerable aumento de la población de estas aves, en la localidad indicada. En 1960 se vieron pocos Chingolos a mediados de febrero. A principio de abril eran mucho más abundante, trasladándose en compañía de algunas Diucas (*Diuca diuca*), otro fringílido local. En agosto de 1961 se producía una marcada sequía en la Patagonia central, mientras que en los Andes nevaba copiosamente. En sus observaciones Kovács notó bandadas de 100-150 Chingolos buscando alimento en los caminos. Estas aves tenían por dormitorios los pinos próximos. En esa misma época, una bandada de cerca de 200 Chingolos se alimentaba en las proximidades de El Hoyo, en los pastizales que no estaban cubiertos por la nieve. En otra oportunidad Kovács pudo observar, a principio de junio de 1969, cerca de 2.000 Chingolos en los alrededores de su casa, en El Hoyo.

PLUMAJE JUVENIL Y MUDAS

El plumaje moteado de los pichones es similar en todas las sub-

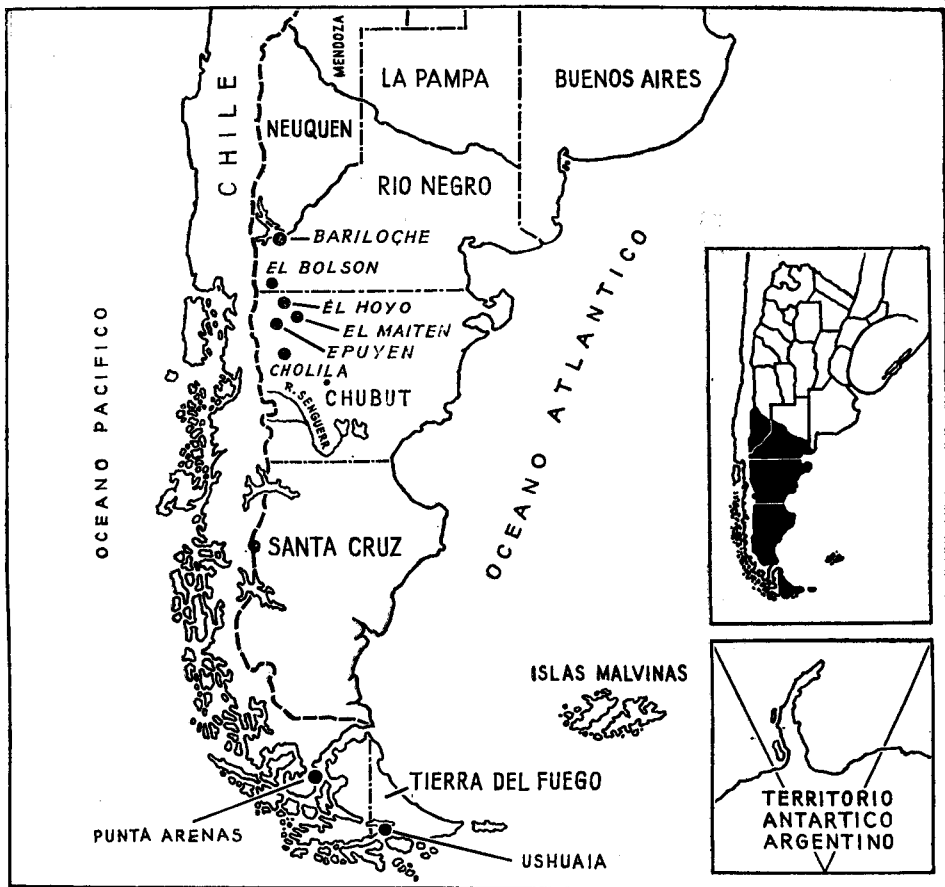


Fig. 1.

Esquema de la zona patagónica donde fueron coleccionados los ejemplares de Chingolos (*Zonotrichia capensis*) estudiados.

especies. Hemos observado tres cueros de pichones no desarrollados (dos ejemplares cazados en noviembre y uno en enero). Todos tienen rayas longitudinales en la corona de un tono negro pardusco, también en el pecho, y en parte, en los lados.

Nuestros estudios sobre los pichones desarrollados se realizaron sobre ocho ejemplares (dos de El Bolsón, del mes de noviembre; uno de Ñorquinco, del mes de enero; uno de El Hoyo, de enero, y cuatro de Montevideo, Uruguay, de noviembre, enero y febrero). Con este material pudimos comprobar que los pichones eran casi del mismo color, pero el lomo es, después de la primera muda juvenil, de un tono gris algo más pálido, y las rayas negruzcas de la corona empiezan a concentrarse a los costados de la misma.

VARIACIÓN DEL PLUMAJE EN LOS EJEMPLARES DE LA ZONA DE BARILOCHE

Con la excepción de *Z. c. australis*, las otras subespecies de *Zonotrichia capensis* tienen una raya negra a ambos lados de la corona. To-

mando como base estas marcas en la corona, hemos dividido el material del distrito de Bariloche (Fig. 2), en tres grupos:

Grupo 1: Ejemplares con rayas en la corona bien definida.

Grupo 2: Ejemplares con rayas de la corona poco definida.

Grupo 3: Ejemplares sin rayas en la corona.

Para asignar los ejemplares en cada uno de estos grupos, tuvimos en cuenta las condiciones del plumaje. Cuando las plumas de la corona no han crecido completamente, las bases negras de las mismas se destacan notablemente, y por lo tanto las aves del grupo 3, en esta etapa de la muda, pueden confundirse y asignarse erróneamente al grupo 2. El mismo error puede surgir por una deficiente preparación taxidérmica. Algunas veces los raquis de las plumas de la corona gris son de un tono gris negruzco tan oscuro que se hace difícil decidir si el ejemplar pertenece al grupo 2 o al grupo 3. Tuvimos en cuenta todas estas dificultades al clasificar los ejemplares a cada uno de los grupos.

Los distintos sexos colectados durante un año no correspondieron en forma pareja entre los tres grupos, como se aprecia en la tabla 1.

T A B L A 1	M E S	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
	Octubre	3	—	—
	Noviembre	1	—	—
	Diciembre	1	—	—
	Enero	—	2	—
	Febrero	—	—	—
	Marzo	2	2	3
	Abril	3	5	4
	Mayo	3	5	1
	Junio	—	—	1
	Julio	1	5	7
	Agosto	—	2	3
	Setiembre	—	—	1

La ausencia de Chingolos del grupo 2 en la muestra de setiembre a diciembre, podría ser un resultado casual del poco material disponible para esos cuatro meses. Sin embargo, resulta evidente que durante todo el año hubo Chingolos con rayas en la corona bien definida (grupo 1), mientras que los de cabeza gris (grupo 3) sólo se encontraron entre marzo y setiembre. Siendo así, en esa zona, el *Z. c. australis* estaría solamente como visitante del Sur durante la época en que no nidifican.

T A B L A 2 M A C H O S :

Grupo 1: 75, 75, 78, 81, 81 mm.

Grupo 2: 75, 78, 78, 79, 82, 83 mm.

Grupo 3: 81, 83, 83, 83, 84, 84, 85, 85, 86 mm.

H E M B R A S :

Grupo 1: 74, 75, 76, 77, 77, 79, 80, 81 mm.

Grupo 2: 76, 76, 77, 78, 78, 78, 79, 79, 79, 79, 80, 81 mm.

Grupo 3: 76, 77, 78, 78, 79, 79, 80, 81 mm.

Como prueba adicional de esta interpretación, presentamos en la TABLA 2 el largo de las alas de los Chingolos en esta demostración, man-



Fig. 2.

Aspecto del distrito de Bariloche (Río Negro), donde tienen su habitat los Chingolos

teniendo los sexos por separados. De acuerdo con Chapman (1940), el largo de las alas de *Z. c. australis* es significativamente mayor. En nuestra exposición, los machos del grupo 3 tienen las alas evidentemente más largas que los de los grupos 1 y 2, aunque las diferencias son menos notorias entre las hembras. Por lo tanto, las medidas de las alas refuerza nuestra conclusión de que los Chingolos del grupo 3 pertenecen a una población diferente, y son sólo visitantes invernales, y corresponden a la subespecie *Z. c. australis*.

Como en el caso de las rayas de la corona, los machos del grupo 2 ocupan una posición intermedia también para el largo de las alas. De modo que este carácter no es constante al comparar *Z. c. choraules* con *Z. c. chilensis*. Queda como elemento distintivo, la segunda característica indicada por Chapman, referente a la coloración dorsal marrón rojiza, que en *Z. c. chilensis* es aún más roja. Pero comparando cuatro ejemplares coleccionados en el mes de marzo, en las inmediaciones de Bariloche, con otros cuatro cueros de Chile, hemos podido observar que en la muda reciente aun esta característica es poco notable, y solamente en otras estaciones es fácil de apreciar la diferencia. Entre nuestro material de estudio, no había ningún ejemplar de *Z. c. chilensis* proveniente de la Argentina, y debe indicarse que los otros ejemplares de Argentina (Wetmore, 1926; Chapman, 1940) también fueron obtenidos en el mes de marzo. Kovács nunca observó un traslado de Chile a la Argentina, y teniendo en cuenta las condiciones del clima, ¿es posible imaginar un traslado en la dirección contraria? Naturalmente, no hay barrera entre las zonas de cría de *Z. c. chilensis*, y de *Z. c. choraules*, a través de las montañas andinas, para que podamos dudar sobre la correcta definición de los ejemplares mencionados.



Fig. 3.

Detalle de la corona de los tres tipos de Chingolos estudiados. Izquierda: *Z. c. australis*; centro: *Z. c. chilensis*; y derecha: *Z. c. choraules*.

Un buen ejemplo para la variación de *Z. c. choraules* es una pequeña colección de seis ejemplares obtenidos por G. Topál, en 1961, siendo huésped del señor Kovács, cerca de El Bolsón. Todos pertenecen a *Z. c. choraules*, Wetmore y Peters, 1922.

La última pregunta a contestar sería: ¿Se podría establecer un límite exacto entre las zonas de cría de *Z. c. choraules* y de *Z. c. australis*? Wetmore (1926), espantó de su nido a un Chingolo de cabeza gris, al norte de El Bolsón. Chapman (1940), indica a Neuquén como el límite norte del *Z. c. australis*.

Entre nuestros ejemplares no había ninguno de cabeza gris, correspondiente a la estación de cría de Río Negro. El señor Kovács coleccionó en la provincia de Chubut, siete Chingolos adultos y uno inmaturo, todos en la parte más norteña de esta provincia (El Hoyo, Maitén, Epuyén, Cholila), y sólo 2 cerca del Alto Río Senguer (Fig. 1). Por deferencia del Museo de Historia Natural, hemos obtenido en préstamo algunos otros cueros, entre ellos, dos de Lago Blanco, Chubut.

De los nueve ejemplares de Chubut, sólo uno tenía corona con rayas negras; cuatro tenían una línea no desarrollada, y cuatro eran de cabeza gris.

Los ejemplares de *Z. c. australis* de Tierra del Fuego también pueden ser de un tono gris muy oscuro, especialmente dos de la época de cría (noviembre-diciembre), teniendo en cuenta que el plumaje gastado es mucho más gris que en los Chingolos con plumaje nuevo. Los otros ocho ejemplares obtenidos entre los meses de enero y agosto, son de coloración completamente uniforme. Las barbas de las plumas de la espalda son más largas y más amarronadas que las de los ejemplares de la estación de cría.

El ejemplar más oscuro de Chubut, es del mes de octubre. Dos ejemplares del mes de febrero (Alto Río Senguer), tienen plumas de muda en la corona, y en la garganta. Tres ejemplares del Chubut (abril -

agosto), tienen las barbas de las plumas del lomo marrón grisáceo, ancho, resultando poco notables las estrías gris negruzcas de los raquis.

Considerando esta variante, convenimos con la bibliografía, de que *Z. c. australis* habita en la parte sur de la provincia de Chubut, pero que en la parte norte existe una población mezclada. Es difícil determinar por los ejemplares estudiados, si son realmente *Z. c. choraules* oscurecidos. ¿No serán acaso migraciones tardías, o ejemplares veraneantes, cuando debieran realmente estar criando? ¿No serán heterocigotes?

El resultado de nuestros estudios demuestran que podemos determinar el límite norte de la zona de cría de *Z. c. australis*, en el Alto Río Senguer.

Al norte del Alto Río Senguer, hasta Mendoza, habita una población de Chingolos, muy mezclada. Son tan parecidos al *Z. c. chilensis*, que es difícil diferenciarlos, especialmente cuando los ejemplares están con plumaje nuevo, después de la muda.

Pero como esta población se distribuye sobre una extensión tan grande, y el mayor porcentaje de los ejemplares estudiados coinciden con las características dadas por Wetmore y Peters (1922), se puede sostener como válido el nombre de *Z. c. choraules*. Esta subespecie tiene las más grandes variaciones, y es posible que algunas veces, el *Z. c. australis* permanezca dentro de su territorio.

S U M M A R Y

We have studied 123 skins of *Zonotrichia capensis* following the results of Chapman (1940).

From the authors Kovács has made the field-studies and collected the most part of skins, Keve made the taxonomical comparison.

Our principal goal was to clear the taxonomical position of the population of the District Bariloche and the neighbouring countries.

We have found that *Z. c. choraules* is very variable. The principal mark is the black crown-stripes, which is sometimes so long, that after the moult in fresh plumage, when the colour of the back is in all subspecies browner as in other seasons, is hardly to distinguish from *Z. c. chilensis*. On the other hand this black crown stripes in extreme specimen is so a little patch or so interrupted that such individuals are hardly to distinguish from the darkest phase of *Z. c. australis* without crown-stripes.

Therefore we have divided our specimens of the District Bariloche in three groups: I. specimens with marked crown stripes; II. specimens with poorly developed crown stripes; III. specimens without crown stripes.

We have no find skins belonging to group III in the breeding season in our material from District Bariloche, and also the wing-measurements confirm that birds belonging to group III belong to subspecies *Z. c. australis* described from Tierra del Fuego. So they are migrants. The migration was regularly observed on the eastern slopes of the Andean Mountains, especially in El Hoyo, in the valleys, and came from South directed to North.

This fact explains the possibility how can developed a mixed population in the surrounding of the District Bariloche, named *Z. c. choraules*, Peters and Wetmore. From point of view of morphology it is not uninteresting that the grey feathers of the crown have a black basis, when the skins are badly taxidermically handled, it can make a mistake, because the disheveled feathers seems to be blacks.

The skins belonging to group II are the characteristic *Z. c. choraules*, but the extremes of this group stays very near to the darkest extremes of *Z. c. australis*. From the 55 skins from Bariloche Distr. belong 38,18 % to group II — from the breeding time we have had only 7 specimen from this District, and from these belong 5 to group I, and 2 to group II.

The black strips of the crown-sides are not shorter in group I, as of *Z. c. chilensis*. 36,36 % of the skins from District Bariloche belong to this group.

After the moult in fresh plumage is the colour of the back more brownish. In this plumage are *Z. c. choraules* and *Z. c. chilensis* in the Andes, which can be confused with the colour by the fresh moulted specimens.

The District of Bariloche and its neighbouring countries belong to the breeding area of *Z. c. choraules*. An other question is, which is the taxonomical value of this population, which is so widely distributed? By the last reason *choraule* cannot be regarded a simple mixture of different races, the name must be held as valide, but from point of view of taxonomy (no systematics) is perhaps nearer a cline, as a subspecies.

The population of the Distr. Norquínco and especially in the northern part of West-Chubut is more mixed.

A clean population of *Z. c. australis* lives south from the river Alto Rio Senguer in South-West-Chubut.

We have had a comparative material also from N.E. Argentina, from Uruguay and from Brasil. In this paper we don't want to speak on the problems, which we have seen in this part of our material, only we can make some remarks. So it is for us not enough clear, are the Chingolos of Misiones really the same as which lives near Rio de Janeiro?

Much more interesting were two skins from Sierra Grande (San Antonio), collected by Kovács in migration-season (July 10, 1965). We have found also some specimens in West-Argentina with well developed white wing-bar, better developed as of skins from Tierra del Fuego of *Z. c. australis*, also some same coloured collected near I. Jacobacci (Distr. De Mayo) and near Cerro Policia (Distr. El Cuy). The mentioned two skins are in the back and on the head brighter grey. Having only two specimens this problem rests for further study.

B I B L I O G R A F I A

- CHAPMAN, F. M. - 1940, The Post-Glacial History of *Zonotrichia capensis*, Bull. Am. Mus. Nat. Hist., LXXVII, Art. VIII, p. 381-438.
- DINELLI, J. M. - 1937, La Protección de las Aves, El Hornero, vi, p. 483-488.
- GOODALL, J. D. - JOHNSON, A. W. - PHILIPPI, R. A. - 1946, Las Aves de Chile.
- GOODALL, J. D. - JOHNSON, A. W. - PHILIPPI, R. A. - 1951, Las Aves de Chile, Supl. 1.
- GOODALL, J. D. - JOHNSON, A. W. - PHILIPPI, R. A. - BEHN, F. - MILLIE, G. R. - PENS, L. N. - 1964, Las Aves de Chile, Supl. 2.
- HORVATH, L. - TOPAL, G. - 1963, The Zoological Results of Gy-Topal's Collectings in South Argentina, 9 Aves, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung., 55, p. 551/2.
- JOHANSEN, H. - 1966, Die Vögel Feuerlands, Tierra del Fuego, Vidensk. Medd. Dansk Nath. For., 129, p. 125-260.
- KEVE, A. - 1967, Einige Daten zur Ornithologie von Misiones, Argentina, Opusc. Zool., Budapest, VII, p. 201/3.
- LAUBMANN, A. - 1930, Vögel in Wiss. Ergebn. d. D. Gran Chaco Expedition, Stuttgart, p. 334.
- OLROG, C. C. - 1959, Las Aves Argentinas, Tucumán, p. 345.
- OLROG, C. C. - 1963, Lista y Distribución de las Aves Argentinas, Opera Lilloana, Tucumán, IX, p. 379.
- PEREYRA, J. A. - Avifauna Argentina, El Hornero, IX, p. 291-347.
- SMYTH, C. H. - 1928, Descripción de una colección de Huevos de Aves Argentinas, El Hornero, IV, p. 125-152.
- TOPAL, G. - 1963, The Zoological Results of Gy-Topal's Collectings in South Argentina, 1, Preliminary Report, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung., 55, p. 233-241.