



## DOS NUEVAS SUBESPECIES DE *NOTHOPROCTA ORNATA* Y SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *N. ORNATA ROSTRATA* (AVES, TINAMIDAE)

José Cabot<sup>1</sup>

### ABSTRACT

TWO NEW SUBSPECIES OF *NOTHOPROCTA ORNATA* AND RANGE ENLARGEMENT OF *N. ORNATA ROSTRATA*. (AVES, TINAMIDAE). Two new subspecies of Ornate Tinamou are proposed in basis plumage differences: *N. ornata labradori* restricted to the Eastern Cordillera of Bolivia (department Cochabamba) and *N. ornata jimenezi* from Calacoto, in the northwest Bolivian Altiplano (department La Paz). It is given the first record of *N. ornata rostrata* for Bolivia (Cumbre Impora, department of Chuquisaca) getting this subspecies range enlarged some 200 km to the north.

KEYWORDS. Tinamids, *Nothoprocta ornata*, new subspecies, distribution, Bolivia.

### INTRODUCCIÓN

*Nothoprocta ornata* Gray, 1867 se distribuye por la zona altoandina, entre los 3500 y 4800 m sobre el nivel del mar, desde el centro de Perú, a través del altiplano boliviano, cordillera de Tarapacá en Chile, hasta el noroeste de Argentina. Se han reconocido hasta la fecha tres subspecies con las siguientes distribuciones: *N. ornata branickii* Taczanowski, 1874, desde Ancash hasta las tierras altas de Ayacucho y Apurímac, Perú; *N. ornata ornata* Gray, 1867, desde Cuzco, sur de Perú, por el noroeste y centro oeste de Bolivia (La Paz, Cochabamba, Oruro y Potosí) y norte de Chile, en los Andes de Tarapacá y *N. ornata rostrata* Berlepsch, 1907 por el noroeste de Argentina [Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja (FJELDSA & KRABBE 1990)].

1. Estación Biológica de Doñana (Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Pabellón del Perú. Av. M<sup>a</sup> Luisa s/n. 41013 Sevilla. España.

Se proponen dos nuevas subespecies y se cita la presencia de *N. ornata rostrata* en sur del departamento de Chuquisaca, Bolivia, con lo que se incrementan a cuatro las subespecies presentes en Bolivia.

Se utilizaron para fines comparativos pieles de ejemplares de la colección de la Estación Biológica de Doñana (EBD) en Sevilla, Swedish Museum of Natural History en Estocolmo (SMNH) y del Zoological Museum University of Copenhagen (ZMUC).

Ejemplares examinados de *Nothoprocta o. ornata*: Bolivia, La Paz (EBD, 3 ♂, 4 ♀); Cochabamba (ZMUC, 1 ♂, 1 ♀). *N. ornata rostrata*: Bolivia, Chuquisaca (EBD), provincia Sud-Cinti, Cumbre Impora (EBD, 1 ♂, 1 ♀).

### ***Nothoprocta ornata labradori* subsp. n.**

Holotipo. Hembra adulta. Cordillera de Tiraque, 17°25'S 66°14'O, provincia Arani, Cochabamba, Bolivia (4100 m de altitud). 1.III.1984, J. Cabot col. (EBD 7206A). Peso 542 g; gónadas desarrolladas con señales de haber puesto, óvulo mayor 26 mm de diámetro. Pico negro con la base de la mandíbula pálida, iris ambar y patas color hueso. Paratipos: macho adulto emparejado con la anterior, misma localidad, fecha, colector y color de partes desnudas; testículos desarrollados, 12 x 7 mm ambos (EBD 7207A); 2 machos adultos colectados en Toncoma y Lanza Pacana, cerca de Morochata, aprox. 50 y 40 km NO de Cochabamba, a 3200 y 4520 m de elevación respectivamente, provincia Ayopaya, Cochabamba, 3 y 15.XII.1938 respectivamente, A. M. Olalla col., (SMNH A 566661, A 566662).

Diagnosis. Difiere de *N. o. ornata* y *N. ornata rostrata* por el dorso de aspecto gris amarillento oliváceo; patentemente estriado de pálido, más vermiculado, con finas líneas irregulares transversales y bandas más estrechas, negras y con la espalda central y baja con tonalidad amarillento anteada. Partes superiores tan fuertemente barreadas como *N. o. ornata* y *N. ornata rostrata* y carece del tinte pardo canela general de la primera y del pardo de la segunda; partes inferiores ante ocráceo sin el tono canela asalmonado de *N. o. ornata*. Difiere de *N. ornata branickii* (en base a BLAKE, 1977), por el dorso amarillento (no gris oscura) y por el barreado dorsal más estrecho; las partes inferiores pueden ser similares en coloración. La longitud alar es superior en *N. ornata labradori* que en *N. ornata branickii*; TACZANOWSKI (1874) da una longitud alar de 170 mm para el macho tipo de *N. ornata branickii* y BLAKE (1977), 163 y 172 mm para dos machos y 167-180 (174,3) mm para tres hembras de esta subespecie.

Corona de apariencia negruzca similar a *N. o. ornata* y no pardusca como *N. ornata rostrata*; los márgenes de las plumas levemente más grisáceos que *N. o. ornata* y sin pardo como en *N. ornata rostrata*. Cuello posterior gris pardusco moteado de negro, ocre grisáceo y blanco en la parte alta y gris neutro con moteado disperso en la baja; más pálido que *N. o. ornata* y *N. ornata rostrata*. Región loreal y lados de la cabeza más pálido que *N. ornata rostrata* y que la mayoría de los ejemplares de *N. o. ornata*; el punteado oscuro, fino y ralo. Manto pardo-grisáceo, más gris y claro, sin el tono castaño que *N. o. ornata* y sin la apariencia parda de *N.*

*ornata rostrata*; más uniforme, con menos marcas negras, finas, pequeñas y con vermiculaciones. Espalda de apariencia gris amarillenta, con conspicuas estriás longitudinales pálidas, notoriamente vermiculada, mezclada de negro y pardo, no tan patentemente y densamente barreada como *N. o. ornata* (tonalidad canela) y *N. ornata rostrata* (tonalidad parda); las estriás van de pálido amarillento a anteadas, en *N. o. ornata* son intensamente y uniformemente canela, en *N. ornata rostrata* casi ausentes. Obispillo gris amarillento pálido, no contrasta con la espalda, sin tono canela como *N. o. ornata* o pardo anteado como *N. ornata rostrata*; moteado de las mejillas y lados del cuello semejante a *N. o. ornata*, pero las marcas son menores y escasas que en *N. ornata rostrata*; las marcas se incrementan en tamaño hacia la base del cuello delantero (en los ejemplares de Lanza Pacana y Toncoma el moteado se transforma en barreado en la parte frontal y lateral del cuello, como en *N. o. ornata*, y no tanto como en *N. ornata rostrata*). Babero gris azulado, de apariencia uniforme, imperceptiblemente barreado pálido; no gris con canela difuminado y densamente barreado de ante canela (*N. o. ornata*), ni apagado pardo grisáceo canela (*N. ornata rostrata*). Babero gris, netamente demarcado del ocre amarillento del bajo pecho, no como en *N. o. ornata* y *N. ornata rostrata* que tienen fundidos tonos canela y ocre, respectivamente. Lados del pecho y costados extensamente tintados de gris azulado, finamente barreados de pálido, salvo en el ejemplar de Lanza Pacana que tiene el babero reducido y levemente menos azulado; carece del tinte canela de *N. o. ornata* y sin bandas pardas alternado con ocráceas como *N. ornata rostrata*. El resto de las partes inferiores pálido ocre como *N. ornata rostrata*, sin tonalidad canela asalmonado como *N. o. ornata*. Margen externo de las primarias moteado de blanco puro, sin el tenue tono asalmonado de *N. o. ornata*; ni ante ocráceo de *N. ornata rostrata*. Secundarias y terciarias gruesamente barreadas de negro pardusco y ocre leonado, pálidas; carecen del tono canela asalmonado de *N. o. ornata*, no ocráceas como *N. ornata rostrata*. Coberteras alares y escapulares de apariencia gris amarillento, más grisáceas y vermiculadas que *N. o. ornata* (con baño canela) y *N. ornata rostrata* (con tonalidad pardo ocre). Pico más corto y más delgado que *N. ornata rostrata*.

Medidas (mm): macho (1), localidad de Tiraque: ala, 191; tarso, 38,5; culmen desde la base, 30,3; culmen expuesto, 23,3; culmen desde narinas, 17,1. Machos (2) localidades de Toncoma y Lanza Pacana: ala 192-205 (198,5); tarso, 38,1-39,8 (38,9); culmen desde la base, 32,2-36,4 (34,3); culmen expuesto, 25,3-26,3 (25,8); culmen desde narinas, 17,6-19,2 (18,4). Hembra (holotipo): ala, 201; tarso, 40,7; culmen desde la base, 36,1; culmen expuesto, 28,2; culmen desde narinas, 20,1.

Etimología. A la memoria del jesuita español José Sánchez Labrador 1714 ó 1717-1798 por sus contribuciones sobre la Historia Natural de la cuenca del Paraná.

Variaciones. La hembra (holotipo) presenta tonos más vivos que el macho de la misma localidad, con las marcas de la corona y el cuello posterior más negras y contrastadas; con la espalda más estriada y pálida, de apariencia más plateada; el babero más gris azulado; los flancos más barreados y el resto de las partes inferiores ocre anteado y menos pálidas que el macho, que solo conserva el ocre anteado en los muslos. Pico notablemente corto y débil en el macho.

Los ejemplares de Lanza Pacana y Toncoma conservan el mismo patrón de estrías y marcas dorsales que los de la localidad tipo, pero con las partes superiores menos amarillentas, grisácea en el primero y anteada en el segundo; los lados del cuello ante leonado en vez de blanco crema como los ejemplares de la localidad tipo. Tienen el punteado de la garganta un poco más grueso. Al igual que en las otras subespecies, las motas crecen en tamaño hacia el cuello inferior, formando un barreado en la parte de transición en la base del cuello y comienzo del babero. El ejemplar de Toncoma se asemeja a la subespecie nominal por el obispillo barreado, no mezclillado y vermiculado, y porque tiene tonalidad canela en el pecho bajo, sin llegar a tener el tono rosa asalmonado de la subespecie nominal; además el ejemplar de Toncoma tiene las coberteras alares más barreadas de negro y menos plateadas que los ejemplares de la localidad tipo.

**Distribución.** Cordillera Oriental (Cochabamba, Bolivia). Esta cordillera, formada por varias cadenas, es un ramal desgajado del sistema andino que diverge en Arcopongo y la separa el valle semiseco del río Cotacages (1400 m de elevación) entre alturas de más de 4000 m (AHLFELD 1969). La Cordillera Oriental se extiende unos 300 km en dirección ESE, con altitudes próximas a los 5000 m, y termina en la serranía de Totora. Por lo que *N. ornata labradori* correspondería a una forma confinada a las alturas de esta cadena montañosa.

**Discusión.** TODD (1942), en una serie de ocho ejemplares de La Paz y Guaqui (La Paz) y de Colomi e Incachaca (Cochabamba), comenta que el moteado y barreado dorsal es menos prominente en el único ejemplar que tiene de esta última localidad, sugiriendo la pertenencia a una raza no descrita. El referido ejemplar correspondería a *N. ornata labradori*, pues Incachaca está a unos 25 km NO la localidad tipo. TODD (1942) no menciona ninguna particularidad sobre las aves de Colomi, localidad a 15 km S de Incachaca y a 10 km NE de Tiraque (que teóricamente son de la subespecie *N. ornata labradori*); solo comenta que el marcado y barreado dorsal es variable entre las aves restantes, en donde incluye también a los ejemplares de la subespecie *N. o. ornata* de La Paz y Guaqui.

El ejemplar de Toncoma se manifiesta como la forma de *N. ornata labradori* menos diferenciada de la subespecie nominal. Ello puede indicar una cierta intergradación entre *N. ornata labradori* y *N. o. ornata* al norte de la Cordillera Oriental, donde se aproximan las áreas de distribución de ambas subespecies.

**Habitat.** Las localidades de Lanza Pacana y Tiraque corresponden a puna altoandina, muy húmeda, en plena cordillera; con prados con vegetación cespitosa, de escaso porte y con penachos de gramíneas dispersos. Toncoma, 17°15'N 66°20'S, está próxima a Lanza Pacana y según FJELDSA & KRABBE (1989) corresponde a una zona semiárida, con cárcavas y densos matorrales. Habitats diferentes a los medios semidesérticos con penachos dispersos de gramíneas y matorral de thola (*Parastrephia lepydophylla* (Weddell) Cabrera, (Compositae), en las laderas pedregosas de las colinas y serranías que circundantes al lago Titicaca, donde se halla frecuentemente la subespecie nominal.

***Nothoprocta ornata jimenezi* subsp. n.**

Holotipo. Hembra adulta, Calacoto, 16°32'S 68°06'W, provincia Pacajes, La Paz, Bolivia, 3500 m de altitud. 9.XI.1984, J. Cabot col. (EBD 7477A). Peso 585 g; con señales de haber puesto y con un óvulo desarrollado de 15 mm de diámetro. Pico negro con la base de la mandíbula pálida, iris ambar y patas color hueso. Paratipo: hembra adulta, «emparejada» con la anterior. Misma localidad, fecha, colector y coloración de las partes desnudas. EBD 7492. Peso 520 g; ovario no desarrollado, 12 x 6 mm.

Diagnosis. Difiere de las otras subespecies por el dorso de aspecto grisáceo, carece de la tonalidad canela de *N. o. ornata*, parda de *N. ornata rostrata* o amarillo oliváceo de *N. ornata labradori*. Coberteras alares notoriamente barreadas de blanco sucio y negro apagado y pardo grisáceo. Babero gris neutro, no gris azulado como *N. ornata labradori*, no gris con canela fundido como *N. o. ornata*, ni gris pardusco como *N. ornata rostrata*. De *N. ornata branickii* difiere (en base a la descripción de BLAKE, 1977) por su mayor tamaño, mayor palidez y con el barreado dorsal menos abigarrado.

Corona similar a las otras subespecies, con leve diferencia de tono en el margen de las plumas que tiende a gris pardusco (pardo anteadado en *N. o. ornata* y *N. ornata rostrata* y gris ocráceo en *N. ornata labradori*). Cuello posterior como *N. o. rostrata*, no tan pardusco como *N. o. ornata* y ni tan pálido como *N. ornata labradori*. Espalda más oscura que las otras subespecies, gris siena con baño ocre en la parte central y baja; carece de la tonalidad canela de *N. o. ornata*; no es parda ni tan densamente barreada como *N. ornata rostrata*; dorsalmente difiere de *N. ornata labradori* por ausencia del aspecto amarillento oliváceo, barreado oscuro, amplio y patente y carece de líneas, vermiculaciones y fino mezcillado. Coberteras alares gruesamente barreadas de negruzco, blanco sucio y pardo grisáceo, sin el tinte canela de *N. o. ornata*, ni el mezcillado grisáceo de *N. ornata labradori* y carece del tinte pardo anteadado de *N. ornata rostrata*. Supracoberteras caudales barreadas de negro, pardo grisáceo y ante; el patrón de manchas es similar a *N. o. ornata* pero sin canela; carece del ocre pardusco de *N. ornata rostrata* y no presenta el aspecto gris amarillento oliváceo mezcillado de negro como *N. ornata labradori*. Secundarias y terciarias con amplias barras negro parduscas, alternando con barras más estrechas pardo amarillento, que tienen tonalidad ante rosado junto al cañón y palidecen hacia el margen; el patrón de barreado es similar al de *N. o. ornata* pero sin baño canela rosado; en *N. ornata labradori* las barras las oscuras son más estrechas que las pálidas, estas últimas de coloración semejante y uniforme; en *N. ornata rostrata* son amplias las bandas oscuras y las pálidas, las últimas son ocre canela, más pálido hacia el margen. Lados de la cabeza y cuello punteado de oscuro sin sensibles diferencias con las otras razas. Base del cuello delantero y alto babero con grueso barreado negruzco; no tan patente en *N. o. ornata* y *N. ornata rostrata* y ausente en *N. ornata labradori*. Pecho gris neutro, sin tonalidad azulada como *N. ornata labradori*, sin el difuminado canela de *N. o. ornata* y sin el tinte pardo de *N. ornata rostrata*. El holotipo tiene un fino punteado pálido en la

parte alta, centro y lados del pecho similar a *N. pentlandii* Gray, 1867. Parte baja del babero con finas y densas líneas transversales claras, ante rosado, que le confieren un aspecto difuminado; no es tan patente la división entre el gris del babero y el ocráceo de las partes inferiores como en *N. ornata labradori*. Manchas grises de los costados amplias y patentes (reducidas y tenues en *N. ornata labradori*, con tinte acanelado en *N. o. ornata* y casi ausentes con finas líneas transversales pardas en *N. ornata rostrata*. Bajo pecho y vientre ocráceo, similar a *N. ornata labradori*, levemente más pálida que *N. ornata rostrata* y no acanelada como *N. o. ornata*.

Medidas: hembra (holotipo) ala, 210; tarso, 41,6; culmen, roto; peso, 585 g. Hembra (paratipo) ala, 201; tarso, 43; culmen desde la base, 32,1; culmen expuesto: 26,9; culmen desde narinas, 18,8; peso, 520 g.

Etimología. En memoria al zoólogo español Marcos Jimenez de la Espada (1831-1898), miembro participante de la Expedición Española al Pacífico (1862-1866), en reconocimiento a su labor como geógrafo, historiador y naturalista.

Variaciones. El paratipo tiene el dorso imperceptiblemente lavado con pardo, no tan patentemente barreado, más mezclillado, con las estrías longitudinales anteadas y menos pálidas. Garganta y cuello menos moteado con marcas pardo oscuro, menos negras y menos nítidas. Coberteras alares similares, pero con las bandas negras tenuemente apagadas. Babero similar en coloración pero no se extiende tanto hacia las partes inferiores y hacia los costados, finamente rayado transversalmente de ocráceo, no con punteado pálido como en el holotipo.

Distribución. Conocida de la localidad tipo Calacoto, extremo suroeste del departamento de La Paz, provincia Pacajes, en la parte noroccidental del altiplano de Bolivia. La localidad está en una planicie relativamente uniforme en la puna desértica. Esta planicie limita por el este, de norte a sur, con la serranía de Tiahuanaco, las altas mesetas de Chacarilla y Corocoro y la serranía Huayllamarca; al sur, la planicie se extiende aproximadamente hasta el paralelo 18° y al oeste limita con los Andes Occidentales del extremo sur de Perú y norte de Chile (AHLFELD, 1969).

Discusión. Las aves citadas por JOHNSON (1965) en Putre (150 km SO) y en el Salar de Huasco (300 km S) de la localidad tipo, corresponderían por vecindad y por homogeneidad del hábitat a la subespecie *jimenezi* o a una forma no descrita; no a *ornata*, cuyos registros más próximos se hallan en dirección opuesta (al este, de la localidad tipo) en las colinas y serranías que constituyen la divisoria entre la puna húmeda y la seca.

Habitat: Extensa llanura pedregosa, árida, surcada con cauces de arroyos secos con pequeños taludes erosionados, uniformemente cubierta de arbustos de thola.

Ampliación del rango de distribución de *N. o. rostrata*. El registro más meridional conocido para *N. ornata* en Bolivia es la Cumbre Impora (21°10'S 65°20'O), provincia Sud-Cinti, extremo sur de Chuquisaca (CABOT & SERRANO, 1988).

Las aves de esta localidad (EBD 5648A, 5649A) tienen el pico más largo que los ejemplares de las otras subespecies, el dorso teñido de pardo, el babero pardo grisáceo y el resto de las partes inferiores ocráceas, coincidiendo con la descripción de caracteres y ajustándose a las medidas que proporcionan BERLEPSCH (1907) y BLAKE (1977) para la subespecie *rostrata*. Este registro confirma la presencia de *N. ornata rostrata* en suroeste de Bolivia y amplía su distribución unos 200 km N; desde el noroeste de Argentina hasta la zona unión de los departamentos de Chuquisaca, Potosí y Tarija, a través de la parte oriental y occidental estos dos últimos departamentos, respectivamente.

**Agradecimientos.** A Omar Rocha por el envío de datos biométricos de los ejemplares depositados en la Colección Boliviana de Fauna (CBF) en La Paz (Bolivia). A Göran Frisk (SMNH) y a Ursula Friis (ZMUC) por el préstamo de ejemplares. A José Antonio Mateo (EBD) por sus sugerencias y correcciones.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHLFELD, F. E. 1969. **Geografía Física de Bolivia**. La Paz. Editorial Amigos del Libro. 239 p.
- BERLEPSCH, H. G. von. 1907. Descriptions of new species and conspecies of Neotropical birds. **Ornis**, London, **14**: 347-371.
- BLAKE, E. R. 1977. **Manual of Neotropical Birds**. Chicago, University of Chicago, v. 1, 651 p.
- . 1988. Distributional data on some non-passerine species in Bolivia. **Bull. Brit. Ornith. Club**, Dorset, **108** (4): 187-193.
- FJELDSA, J. & KRABBE, N. 1989. An unpublished major collection of birds from the Bolivian highlands. **Zoologica Scripta**, Copenhagen, **18** (2): 321-329.
- . 1990. **Birds of the High Andes**. Svendborg, Apollo Books 876 p.
- JOHNSON, A. W. 1965. **The birds of Chile and adjacent regions of Argentina, Bolivia and Peru**. Buenos Aires, Platt Establecimientos Gráficos, v. 1, 398 p.
- TACZANOWSKI, L. 1874. Liste des oiseaux recueillis par M. Constantin Jelski dans la partie centrale de Perou occidental. **Proc. zool. Soc. Lond.**, London, **1874**:501-565.
- TODD, W. E. C. 1942. List of the tinamous in the collection of the Carnegie Museum. **Ann. Carneg. Mus.**, Pittsburgh, **29**: 1- 29.