

La Reina Mora (*Cyanocompsa brissonii*) y su cría en ambiente doméstico

Por José Carlos Mazzulla

NOMBRES COMUNES: Reina Mora, Reina Mora Grande, Azulón (Uruguay – Argentina). Azulao, Azulao-verdadeiro, Azulao-bicudo, Azulao do Mato Grosso, Azulao do Sul, Bicudo da Terra, Azul, Tiata, Guariandi, Gurundi-Azul, Vira-vira (Brasil).

Guiraca Ultramar, Ultramarine Grosbeak, Brazilian Blue Grosbeak, Blue Bird (inglés).
Evêque Bleu du Brésil (francés)

CLASIFICACIÓN:

- Orden : Passeriformes.
- Familia : Emberizidae.
- Subfamilia : Cardinalinae.
- Especie : *Cyanocompsa brissonii*.
- Suespecies :
- *Cyanocompsa brissonii sterea* (Oberholster, 1901)
- *Cyanocompsa brissonii argentina* (Sharpe, 1888)

DISTRIBUCIÓN: Venezuela, Colombia, Brasil, Bolivia, Paraguay, Argentina y Uruguay. *Cyanocompsa brissonii sterea*, única en libertad en Uruguay, también es encontrada en la región Mesopotámica argentina, en el centro-oeste y sudeste de Brasil, etc.

Cyanocompsa brissonii argentina, habitante del Chaco y las Yungas argentinas, así como del sudoeste de Brasil entre otros sitios.

DESCRIPCIÓN: Esta especie mide entre 15 y 18cm de longitud.

Tiene un importante dimorfismo sexual. El **macho** presenta una coloración general azul reluciente, con la frente, periocular, malar y hombros celestes, las alas y la cola son negras, así como sus patas y su grueso e imponente pico, aunque éste puede tener un reflejo claro en la maxilainferior.

La **hembra** tiene dorso pardo rojizo de tono variable entre diferentes ejemplares, zonas ventrales más canelas, alas y cola pardos, pico y patas negras.

Los **juveniles**, casi indistinguibles de la hembra, presentan un tono general pardo algo más claro en las zonas ventrales; y a los machos **subadultos** común observarlos con plumajes intermedios, son los “pintones”, tienen fondo pardo con manchones azules, que generalmente comienzan a nivel de las mejillas, hasta que adquieren la coloración totalmente azul, lo que ocurre entre el primer y segundo año de vida.

Existen ciertas diferencias entre las 2 subespecies, *Cyanocompsa brissonii sterea* tiene un tamaño aproximado de 16cm y una coloración bastante oscura, aunque ejemplares provenientes de Brasil pueden tener colores más vivos; *Cyanocompsa brissonii argentina* es de mayor porte midiendo unos 18cm de longitud y posee una coloración más brillante.



Reina Mora macho adulto



Reina Mora hembra adulta

HÁBITAT: Diferentes tipos de montes, en praderas arbustivas, y en las zonas de transición entre el monte y la pradera; con frecuencia se encuentra cerca del agua. En ciertas ocasiones, puede frecuentar campos cultivados en busca de alimento. En realidad, se trata de una especie bastante

adaptable a diferentes ambientes, siempre y cuando éstos cumplan algunas características esenciales.

CANTO: Su maravilloso canto podría ser dividido en dos tipos, uno sería el “canto normal” o clásico compuesto por unas 10 notas, canto melodioso, fuerte y repetitivo, existiendo diferentes dialectos según la región de origen del ejemplar; el otro sería el que los brasileros denominan “surdina”, que consiste en la repetición constante y suave de más o menos 6 notas durante 2 o 3 minutos sin parar, donde la Reina Mora logra variar el tono y el volumen de canto, confundiendo su ubicación, es emitido principalmente al atardecer y al amanecer; además emite una llamada fuerte como un “chasquido” de advertencia repetida frecuentemente. Algunas hembras, en ciertas ocasiones, llegan a entonar una melodía pero nunca con la riqueza y volumen del macho.

Aparentemente, esta especie no tiene la capacidad de imitar el canto de otras aves u otros sonidos.

Se han encontrado algunas diferencias de canto entre ambas subespecies, *Cyanocompsa brissonii sterea* presenta un canto de menor volumen, menos grave y más rápido que el de *Cyanocompsa brissonii argentina*.

COMPORTAMIENTO: La Reina Mora es una especie que se torna sumamente territorial en época reproductiva. Desde principios de la primavera hasta principios del otoño, cada pareja delimita su territorio y no permite la presencia de otros ejemplares de la especie, el macho canta a gran volumen durante todo el día marcando el área. Si a pesar de la advertencia, un intruso invade su territorio, el macho toma inmediatamente una posición típica de ataque, afina su cuerpo, apuntando hacia su oponente, mueve rápidamente la cabeza y la cola, mientras deja caer algo sus alas y así dejar bien visibles sus hombros celestes.

Luego de ese período, bajan considerablemente la frecuencia de canto, e incluso dejan de emitirlo, también disminuye marcadamente su grado de agresividad, tanto que normalmente en la naturaleza forman grupos mixtos de varios ejemplares, adultos y jóvenes, machos y hembras, realizando la muda anual y conviviendo el resto del período invernal todos juntos. Éste es un recurso de supervivencia, que facilita considerablemente la tarea de búsqueda de alimentos.

En la naturaleza, la Reina Mora vive entre 6 y 10 años, pero en ambiente doméstico con un manejo apropiado, al carecer de depredadores y estar protegido de las inclemencias del tiempo, su longevidad se incrementa considerablemente, pudiendo llegar a los 20 años.

ALIMENTACIÓN: Es muy variada en la naturaleza, si bien consumen preferentemente semillas, tanto maduras como verdes, también ingieren frutas, brotes e insectos. Por su robusto y cónico pico podemos deducir que está capacitado para descascarar y partir semillas muy duras.

REPRODUCCIÓN: La época de cría se extiende desde Setiembre – Octubre hasta Febrero – Marzo, período en que la naturaleza ofrece mayor oferta de alimentos y un clima más agradable. En este período la pareja de Reina Mora es muy unida y constantemente interactúa entre sí. Realizan a menudo un ritual para atraerse mutuamente, donde uno de ellos levanta la cola, separa sus plumas y las de las alas, mientras lleva ligeramente la cabeza hacia atrás, emitiendo un suave y continuo sonido, esto acompañado con el estremecimiento de su cuerpo y arremolinamiento de las plumas de la zona posterior. Generalmente, aquél que atiende el llamado ofrece a su pareja alimento en el pico, mientras se aproxima de forma inquieta con bruscos movimientos laterales de la cola. Todo este ritual puede concluir o no con la cópula. Es bastante común, observar en esta época a la pareja alimentándose en el pico.

Ambos miembros de la pareja se encargan de la construcción del nido, a pocos metros de altura pero bien camuflado entre los arbustos, para evitar los predadores. El nido es una semiesfera o taza de fibras vegetales, raíces, hojas secas, etc, e internamente puede estar tapizado con finas hebras vegetales o cerdas de animales.

Generalmente realizan 3 posturas por temporada, de 2 a 3 huevos en cada una. Los huevos miden entre 20-24 X 14-17mm y pesan entre 1,6 y 2 gr, estos valores son variables según la subespecie e incluso entre diferentes hembras de la misma subespecie, son ovoides, y presentan una coloración grisácea con pintas y manchas pardo rojizas de diferentes intensidades, distribuidas por toda la superficie aunque generalmente más concentradas en el polo mayor.

La incubación de los huevos dura 13 - 14 días y es llevada a cabo, generalmente, de forma exclusiva por la hembra, ya que al presentar un plumaje con tonos pardos se camufla muy bien entre el ramaje. Mientras tanto, el macho canta insistentemente a cierta distancia del nido para marcar su territorio y evitar intrusos, y periódicamente visita el nido para alimentar a la hembra.

Luego de la eclosión, durante los primeros días, los pichones son alimentados prácticamente solo por la madre, pero más tarde el macho toma una participación muy activa en esta tarea.

Al cabo de 12-13 días, los pichones saltan del nido y se mueven atrás de sus padres pidiendo alimentos de forma insistente. Cuando los pichones tienen entre 25-26 días de vida, la madre

comienza una nueva postura y recomienza todo el proceso de cría. A partir de este momento es cuando el papel del macho toma mayor relevancia en la alimentación de los pichones, ya que la hembra se encuentra incubando nuevamente. Luego las atenciones hacia ellos van disminuyendo, hasta que a los 30-40 días adquieren la capacidad de valerse por sí mismos, momento en que se alejan de sus padres y comienzan su vida independiente. En todo este período y hasta el año de vida, la coloración marrón de los pichones juega un papel fundamental en su supervivencia, ya que les permite pasar desapercibidos entre la vegetación a salvo de los depredadores.

Los ejemplares adquieren la madurez sexual alrededor del año de vida, incluso en machos que aún no adquirieron su plumaje adulto completo.

LA REINA MORA EN AMBIENTE DOMÉSTICO

Sin dudas, la Reina Mora tiene un lugar privilegiado entre las aves indígenas o autóctonas criadas en ambiente doméstico, se destaca por ser un pájaro muy completo en el que encontramos un hermoso canto, un bello plumaje natural, una postura imponente y un increíble temperamento, a lo que se suma la relativa facilidad para reproducirlo en jaula y la aparición de interesantes mutaciones de color.

También es oportuno destacar que todos esos atributos han determinado que esta especie sea perseguida y capturada frecuentemente de la naturaleza para ser comercializada ilegalmente, por lo tanto la cría y anillado de ejemplares en criaderos se torna sumamente importante para contrarrestar en parte la demanda hacia ella, teniendo en cuenta que cada ave nacida en cautiverio es una menos que se retira de su hábitat natural.

Desde el punto de vista conservacionista, también es sumamente importante mantener las líneas puras para evitar cruzamientos entre ambas subespecies con la obtención de mestizos fértiles.

Afortunadamente, acá en Uruguay contamos con un gran referente en cuanto a la reproducción en ambiente doméstico de especies indígenas, y principalmente de la Reina Mora, el Sr Leopoldo Castro, quien cuenta con más de 10 años de experiencia de cría sistemática casi exclusiva de esta especie.

La Reina Mora es un pájaro bastante tranquilo por naturaleza, que con un correcto manejo y con el correr del tiempo, se logra su confianza y una íntima interacción ave – criador. Incluso, con el uso de alguna golosina como Gusanos de la Harina (larvas de *Tenebrio molitor*), se puede llegar al punto de que acepte alimento de nuestras manos, a que se pose en nuestro dedo o que vuele libremente en una habitación cerrada volviendo luego a su jaula. Más allá de los trucos que se pueden lograr, la docilidad natural de la Reina Mora facilita considerablemente su manejo, fundamentalmente durante la época de cría, cuando las hembras incuban y alimentan sus pichones tranquilamente en nuestra presencia. Esta característica se incrementa en el caso de ejemplares nacidos en cautiverio, y más aún, luego de varias generaciones en ambiente doméstico, es importante que en el momento de seleccionar los reproductores no nos olvidemos de este aspecto. No nos dejemos engañar, así como presenta gran docilidad con el criador también posee gran bravura frente a otros machos de la especie, principalmente durante la época de cría, por lo tanto, nunca debemos alojar dos machos en la misma jaula.

Tiene especial destaque su excelente canto, sumamente apreciado por criadores de diferentes países, por ejemplo en Brasil existen desde hace muchos años dos modalidades de torneos de canto, uno es el de canto clásico de la especie donde se valora la perfección de las notas, y el otro es de “fibra” o valentía donde importa más el número de repeticiones de cantos en determinado período de tiempo, el pájaro tiene que lograr un equilibrio y mostrarse lo suficientemente valiente para cantar insistentemente frente a otros ejemplares para delimitar su territorio, que en este caso es la jaula de torneo, pero sin mostrarse excesivamente agresivo como para interferir en su rendimiento canoro. Ésta modalidad cada vez tiene mayor número de fanáticos en el país norteno, e inclusive hay criaderos que se dedican solamente a criar, seleccionar y entrenar Reina Moras para “fibra”, y los ejemplares de mejor desempeño en los torneos adquieren valores increíbles.

Antes de abordar las diferentes mutaciones de plumaje de la Reina Mora, analizaremos su coloración natural.

El color azul del macho de Reina Mora, al igual que el azul o verde de otras aves, no es un pigmento, se debe a que la estructura del plumaje produce una dispersión preferencial del componente azul de la luz blanca. La queratina que forma las plumas presenta burbujas de aire ultramicroscópicas compatibles con la dispersión de la luz azul, provocando lo que se denomina Efecto Tyndall (mismo efecto del cielo azul o los ojos azules). Todos los colores, excepto el azul dispersado por las burbujas de aire, son absorbidos por una capa basal de gránulos de melanina, que al formar un fondo oscuro intensifica el azul difuso dispersado. Por lo tanto, una pluma azul molida de esta especie genera un polvo gris y no azul como se podría suponer.

Ahora sí, pasando a las mutaciones de coloración de la Reina Mora, algunas de las encontradas hasta el momento son:

- **Blanco Ojos Negros:** Hay una desaparición total de las melaninas del plumaje. Son ejemplares blancos puros pero que mantienen los ojos negros. Esta mutación es autosómica recesiva.
- **Albino o Blanco Ojos Rojos:** Hay una supresión total de la formación de las melaninas. Como la desaparición de melaninas no afecta solo al plumaje, y también está ausente en el fondo de los ojos, el iris toma la coloración roja de la sangre contenida en los vasos sanguíneos. Estos ejemplares tendrán un plumaje blanco puro y presentarán los ojos rojos. Esta mutación también es autosómica recesiva.
- **Arlequín u Overo (Leucístico):** Hay ausencia localizada de melaninas, formando manchas blancas. Son ejemplares que presentan un plumaje normal intercalado con manchas blancas. Éstas se deben a mutaciones en los genes de localización, que están activos solamente en una zona determinada del plumaje y pueden estar afectados unos independientemente de los otros. Por lo tanto, mediante selección y cruzamientos apropiados, podemos reunir la mayor cantidad posible de genes afectados, logrando ejemplares cada vez menos melánicos pudiendo llegar hasta ejemplares con plumaje enteramente blanco. Esta mutación es autosómica recesiva.
- **Canela:** La melanina negra, fundamental en la formación del azul, por melanización incompleta, ha desaparecido y es reemplazada por melanina marrón. El factor canela es recesivo y de transmisión ligada al sexo.
- **Crema:** Una inhibición en la melanización ha provocado la desaparición de la melanina negra, y por lo tanto de la coloración azul, pero no impide la persistencia de restos de melanina marrón. El ave es de color crema y presenta restos marrones en su plumaje, principalmente en la cabeza y en las grandes plumas de las alas y cola. Aparentemente se trata de una mutación recesiva y ligada al sexo.
- Según parece también existe una mutación denominada **Ceniza**, la cuál consistiría en una reducción de la eumelanina negra.

EXPERIENCIA PERSONAL

Según la experiencia personal y la de otros criadores, considero que el manejo y la cría de la Reina Mora en ambiente doméstico no presenta grandes dificultades.

Por tratarse de una especie bastante territorial, nunca me animé a alojar dos machos juntos en ninguna época del año, pero sí es posible agrupar en voladoras a las hembras en el período de muda y reposo, teniendo la precaución de que éstas no tengan contacto visual con los machos para evitar agresiones entre ellas. Es bastante común que las hembras de esta especie se "agachen" en cualquier época del año ante la presencia de un macho, pero generalmente eso no significa que está entrando en un ciclo reproductivo si no es la época adecuada. Al aproximarse la época de cría, es necesario manejarlos con jaulas individuales y jaulas de cría con separador.

No es una especie muy exigente en cuanto a las dimensiones de la jaula, pero por su bienestar considero que las jaulas individuales deberían medir por lo menos 40 X 30 X 30 cm y las jaulas de cría 60 X 30 X 30 cm.

La base de la alimentación proporcionada consiste en una mezcla de semillas compuesta por 50% de alpiste, 20% de mijo, 10% de arroz (preferentemente con cáscara), 10% de avena, 5% de abisín y 5% de girasol con cáscara; complemento 3 veces por semana con frutas y verduras como banana, manzana, naranja, pepino, etc; 3 veces a la semana les proporciono pastón ACRU con huevo (16-17% de proteínas totales, de las cuales aproximadamente 58% son de origen vegetal y 42% animal). En época de cría y de muda sustituyo este pastón por uno casero con alto tenor proteico mezclado también con huevo, resultando un preparado con aproximadamente 24% de proteínas totales, de las cuales 55% son proteínas vegetales y 45% son de origen animal. De éste proporciono una lengüeta diaria por pájaro y dejo a disposición permanentemente y en mayor cantidad cuando hay pichones. De esta forma he logrado prescindir del alimento vivo para criar la Reina Mora, así como otras especies indígenas. Antes utilizaba Gusanos de la Harina (larvas de *Tenebrio molitor*), los que suministraba en poca cantidad antes y durante la cría, y en mayor cantidad cuando había pichones, aproximadamente 20 a 30 larvas de mediano y gran tamaño (1 a 2cm) por pichón por día; la piedra cálcica y las cáscaras de huevo trituradas están de forma permanente a su disposición; y durante 2 - 3 días seguidos cada semana durante todo el año suministro un complejo vitamínico hidrosoluble en el agua del bebedero.

Algunos criadores han tenido trastornos de plumaje con esta especie durante la época de replume, lo que considero totalmente evitable con la alimentación descrita, además de abundantes baños de agua y sol cuando el clima lo permite, así generalmente realizan una muda rápida y completa.

El éxito en la reproducción de esta especie dependerá de ciertos factores como tranquilidad del ambiente, docilidad de los reproductores, buena alimentación y mucha observación. Sería conveniente que los reproductores superen el año de edad para asegurarnos que se encuentran totalmente desarrollados, aunque generalmente adquieren la madurez sexual entre los 10 y 11 meses de edad. La temporada de cría se extiende desde Setiembre – Octubre hasta Febrero – Marzo, y si los ejemplares están en buenas condiciones, podemos dejarlos criar hasta 3 - 4 nidadas por temporada.

Las jaulas de cría utilizadas actualmente miden 60 X 30 X 30 cm, fabricadas en alambre galvanizado, con división al medio, parrilla y piso de chapa galvanizada, teniendo también varios comederos externos. Mejor serían las de 80 X 40 X 40 cm pero por falta de espacio opté por las primeras. Ocasionalmente también he utilizado con buenos resultados jaulas de aproximadamente 50 X 50 X 50 cm. Las jaulas son cubiertas en sus laterales con planchas de cartón – plast para evitar que los ejemplares se vean entre sí, lo que podría generar inconvenientes como abandono de huevos y pichones.

Los nidos utilizados normalmente son internos de alambre galvanizado que miden de 10 - 12cm de diámetro y 5 - 6 cm de profundidad, en su interior son revestidos con cuerda trenzada, hilo tejido o planchas de esponja vegetal (*Luffa cylindrica*). Generalmente ubico el nido cerca de algún ángulo superior de la jaula, sobre la parte frontal de la jaula para facilitar su revisión, y lo oculto en parte con plantas artificiales colgadas desde el exterior. Coloco abundante material de nidificación como pasto seco, crin vegetal (utilizado para rellenar sillones), hilachas de arpillera y algodón, mientras algunas hembras utilizan mucho material otras lo desparraman por la jaula y terminan poniendo los huevos sobre el cubre-nido, de todas formas el material en la jaula es un factor más que estimula a la hembra a entrar en el ciclo reproductivo.

El sistema de cría que utilizo actualmente y que me ha dado los mejores resultados es el poligámico, donde un macho puede ser cruzado con más de una hembra, y donde el único contacto entre macho y hembra es durante la cópula.

A mediados de Setiembre coloco cada hembra en su respectiva jaula de cría, con su nido y abundante material de nidificación, ese será su territorio durante todo el período de cría. El macho permanece en su jaula individual junto a las de las hembras, pero sin contacto visual, ellas no lo ven pero escuchan su canto y esto es fundamental para su estimulación a criar. A partir del momento en que las hembras comienzan a armar nido, el macho es mostrado a cada una 2 o 3 veces al día. Generalmente esto ocurre a mediados de Octubre, acá es fundamental tener paciencia y observar la situación, solamente la hembra que tome una actitud receptiva, o sea que se “agache” frente a él, lo recibirá en su jaula unos instantes para que se lleve a cabo la cópula, luego retirar inmediatamente el macho a su jaula. En caso de que el macho no la copule, retirarlo y seguir mostrando y probando hasta que se lleve a cabo el acoplamiento. La hembra que acepte al macho, será sometida al mismo ritual unas 2 o 3 veces al día durante 2 o 3 días seguidos, seguramente a partir de ahí comience a rechazarlo por lo que no tiene sentido juntarlos nuevamente, y normalmente luego de 2 - 3 días más comienza la postura. Como fue expresado anteriormente, el macho podrá ser utilizado con varias hembras, incluso el mismo día. Cada hembra se encargará sola de la incubación y crianza de los pichones.

Para llevar a cabo este sistema de la mejor manera posible, lo ideal es que las jaulas tanto de cría como las individuales de los machos presenten puertas laterales amplias y corredizas hacia delante para que los machos puedan pasar a las jaulas de las hembras y luego regresar simplemente arrimando ambas jaulas y abriendo las puertas, sin necesidad de manipular los ejemplares.

Ponen generalmente 2 o 3 huevos que son incubados durante 13 días a partir del 2º huevo, que generalmente es el momento en que la hembra comienza la incubación. En el día del nacimiento comienzo un tratamiento de 10 días con un coccidiostático en el bebedero, que me ha dado muy buenos resultados, ya que han desaparecido prácticamente las muertes de pichones en el nido.



Huevos



Hembra incubando



Pichones de 1 día



Pichones de 1 día

Los pichones son anillados a los 5 - 6 días, los diámetros de anillos que considero más adecuados son de 3,2 mm para *C. brissonii sterea* y de 3,5mm para *C. brissonii argentina*, previo al anillado coloreo los anillos con una fibra oscura para que pasen más desapercibidos, de esta forma se evita que la hembra los reconozca como cuerpos extraños y tire algún pichón del nido en el intento por eliminarlos. El gran problema de los anillos para esta especie es el material en que son fabricados normalmente (aluminio), ya que debido a su poderoso pico muchas veces borran su numeración, los deforman y, lo que es peor aún, los aplastan hasta el punto de comprimirse el tarso, pudiendo llegar a perder parte del miembro si no se actúa a tiempo.



Pichón de 6 días



Pichón de 11 días

Los pichones abandonan el nido a partir de los 12 - 13 días de vida.



Pichón de 13 días

Aproximadamente a los 20 días ya se los observa picando alimentos, principalmente frutas y pastón, mientras siguen siendo embuchados por su madre aproximadamente hasta los 35 - 40 días, momento en que conviene separarlos definitivamente y alojarlos en voladoras para favorecer su desarrollo, donde no debe faltar el suministro diario de alimentos blandos, en este momento comienzo nuevamente un tratamiento de 10 días con un coccidiostático en el bebedero de los recién "destetados".



Pichón de 12 días

Los juveniles de ambos sexos, como ya fue expresado, presentan una coloración similar a la hembra, y mientras algunos ejemplares machos ya adquieren algunas plumas azules a los 4 – 6 meses de edad, a otros les aparecen recién luego del primer año. De todas formas, los pichones machos comienzan a practicar el canto con pocos meses, permitiendo el sexado aún sin signos en el plumaje. El tiempo que demoran los machos en adquirir el plumaje adulto definitivo es variable de un individuo a otro, aunque generalmente ocurre entre el primer y segundo año de vida.

Cuando he intentado dejar el macho con la hembra durante todo el proceso de cría, ésta terminó en siempre en fracaso, con embriones muertos por incubación irregular, huevos y pichones en el piso, ataques a las crías luego del abandono del nido, etc.

Es sabido que otros criadores han llevado a cabo un sistema de cría monogámico y no han tenido necesidad de separar el macho de la hembra en ningún momento, incluso los machos han colaborado activamente en la alimentación de los pichones. Generalmente se trata de parejas ya constituidas, que están acasaladas y que llevan bastante tiempo de convivencia, en estos casos la pareja se comporta de forma sumamente unida demostrándose permanentemente muestras de afecto entre sí. Es más factible llevar a cabo este tipo de manejo utilizando jaulones o boxes para cada pareja, por lo tanto es necesario contar con buen espacio.

Espero que mi experiencia sea de utilidad a todos aquellos que deseen criar la Reina Mora en ambiente doméstico. Pienso que con cualquier especie, lo más importante es seguir un determinado sistema o plan de cría, ya sea propio o adoptado, el cual debe ser probado, analizado, modificado y adaptado a nuestras instalaciones, permitiendo sacar conclusiones para así poder repetirlo en cada temporada con las mejorías que se crea oportunas. Solo así se podrá crecer como criador, sacar pichones es una cosa y ser criador es otra.

Bibliografía consultada:

- RIDGELY, R.S. & G. TUDOR. 1989. The birds of South America. Vol. 1. The Oscine Passerines. Texas Univ. Press. Texas.
- SALVIANO, P. 1986. L` Evêque bleu du Brasil. Le Journal des oiseaux. Nº 194. Mars 1986.
- SICK, H. 1985. Ornitología Brasileira, uma introducao. Vol. II. Editora Universidade de Brasilia. Brasilia.