

MANIFESTACIONES VOCALES DE LAS GALLARETAS

Por JORGE R. NAVAS

En la bibliografía disponible no he encontrado referencias en detalle con respecto a las voces de nuestras comunes gallaretas (*Fulicinae*). Solamente Gibson (1920) llega a distinguir con mayor precisión los gritos de por lo menos dos especies. Para *Fulica armillata* dicho autor anota (p. 45), "The only cry with which I associate it is a sharp note or whistle of alarm when the observer is in the vicinity of its nest, ...". En cuanto a *Fulica rufifrons* (p. 47), sostiene que "The one note I have heard produced by the Red-fronted Coot, when one happened to souse into the water near me, consisted of a cackling laugh". Cuando expone sobre *Fulica leucoptera* (p. 49), desarrolla más bien una descripción general de voces y ruidos de esa especie, los cuales pueden corresponder perfectamente, tal como están descritos, a una reunión de individuos de las tres especies de gallaretas, en una escena típica y cotidiana de una laguna.

Hudson, en Selater y Hudson (1889: 158), fué el primero que escribió algunas palabras sobre los gritos de estas aves, y lo hizo con *F. leucoptera*, pero la descripción es de carácter general y también puede aplicarse a las otras dos gallaretas, aunque cuando dice "... some of their loud, hollow-sounding, reiterated cries resembling peals of laughter", mucho me hace recordar a las voces de *F. rufifrons*.

Por otro lado, Wetmore (1926), Percyra (1938), Gollan (1949) y Goodall *et al.* (1951) hacen sólo una simple y rápida mención del problema, por lo común, mencionando a las gallaretas en conjunto. El primero de éstos (p. 120), al hablar de *F. rufifrons* dice "They have loud clucking notes..."; y de *F. leucoptera*, "... their clucking notes were always audible ..."; en *F. armillata* no toca el tema. El segundo (p. 78) afirma, refiriéndose a las tres especies, que "... se los ve andar nadando y en continuo parloteo: clot-clot-clot ...". Gollan escribe: "La voz de las gallaretas es fuerte y semeja algo la de las aves domésticas". Por fin, los últimos autores citados manifiestan (p. 178), en el espacio dedicado a *F. armillata*, aunque parecen aludir a las tres especies en cuestión: "Su grito característico, que se oye salir a menudo de las espesuras de los pajonales sin que sean avistadas, viene a caer entre el cacareo de una gallina y al quak-quak-quak de los patos".

Como se ve, la mayoría de estos autores les adjudican, en general, voces

de cloqueo o de cacareo, pero este tipo de expresión vocal se acerca sólo al de *F. rufifrons*, por lo menos en las dos especies más estudiadas de mi parte, ya que de *F. leucoptera* no mucho puedo decir; *F. armillata*, hablando siempre de los adultos, no articula ninguna voz que se parezca en lo más mínimo a las de las aves de corral.

Todos mis estudios y observaciones sobre este interesante tema los he llevado a cabo, comisionado por el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, durante los años 1953 y 1954, en la laguna Chis Chis, distante unos 140 kilómetros de la capital federal y perteneciente al sistema de Las Encadenadas del partido bonaerense de Chascomús.

En dicha laguna, la Gallareta de ligas rojas (*Fulica armillata*) y la Gallareta de escudete rojo (*Fulica rufifrons*), son las dos formas de la avifauna acuática que más se oyen gritar durante todo el día, y con gran intensidad, manteniendo casi de continuo el bullicio general de ese ambiente. Naturalmente que coadyuva a esto la gran población de tales especies, pero de cualquier manera, las otras aves laguneras que tienen fuertes voces, como el Carau (*Aramus guarauna*), la Gaviota de capucho café (*Larus ridibundus*) y el Chajá (*Chauna torquata*), no son muy constantes para emitir sus gritos, sino en momentos y épocas determinados.

He llegado a comprobar que la Gallareta de ligas rojas y la Gallareta de escudete rojo tienen todas sus voces completamente distintas entre sí, lo que permite distinguir con facilidad su presencia en una laguna con sólo oírlos gritar. Al mismo tiempo, la primera de ellas posee para el macho y la hembra también voces diferentes, lo cual es de gran importancia, sobre todo práctica, ya que facilita el reconocimiento exacto de los sexos en el campo, pues como se sabe, no existen caracteres exteriores que separen al macho de la hembra.

De acuerdo a un trabajo inédito que he preparado, sobre determinación del sexo en *F. armillata* por medio de caracteres mensurables, se puede comprobar que los valores del peso y de las medidas lineales favorecen en general a los machos, haciéndolos promediar con mayor volumen que las hembras, pero de todos modos éste no constituye, para la presente especie, un carácter distinguible a simple vista cuando se observan individuos aislados, sino que es necesario que ambos componentes de la pareja estén juntos para poder compararlos y establecer posibles discrepancias en cuanto a tamaño, y aun así no es segura la determinación visual, pues a distancia es muy difícil separar diferencias mínimas y, además, debido a que en dichas magnitudes las cifras de las hembras más grandes alcanzan y aventajan también a las de los machos más chicos. Por tanto, el único método realmente seguro para distinguir los sexos en campaña es por medio de sus voces.

En cuanto a las voces de la Gallareta de escudete rojo, merecen aún mayores estudios de mi parte como para afirmar sin dudas que existe una

diferencia sexual. De todas maneras, al hablar luego de esta especie he de adelantar algunas observaciones sobre el particular.

Con seguridad también, la Gallareta de alas blancas (*Fulica leucoptera*) ha de pronunciar todos sus gritos de un modo distinto a los de las especies congéneres mencionadas, y además una distinción habrá entre ambos sexos, pero mi escaso contacto con esta forma no me ha permitido estudiar dicho problema con suficientes detalles. Por de pronto, algunas voces que conozco, y que pueden adjudicarse como de alarma, son totalmente diferentes a las ya conocidas de las otras dos gallaretas.

Me inclino a afirmar todo esto, porque Rüppell (1933) ha encontrado también una diferencia de voces entre el macho y la hembra de la Gallareta del Viejo Mundo o "Black Coot" (*Fulica atra*) y lo mismo ha sido señalado por Gullion (1950) para la "American Coot" (*Fulica americana*). Ambos autores, examinando la siringe de tales especies, han comprobado que existe un marcado dimorfismo sexual en la estructura anatómica de ese órgano.

Grimeyer (1943) para *F. atra* y Gullion (*op. cit.* y 1952) para *F. americana*, consideran esta característica vocal como el único medio seguro de separar en el campo los sexos de las gallaretas por ellos estudiadas.

Rüppell (*op. cit.*) señala además una diferencia vocal entre sexos en la Pollona negra o "Black Gallinule" (*Gallinula chloropus*), cuyo género es el más afín a *Fulica*. Como se sabe, esta especie pertenece también a la avifauna argentina, aunque las dos formas geográficas que llegan a nuestro país son otras que la europea estudiada por el referido autor.

En mis estudios en la laguna Chis Chis, si bien desde un principio pude notar las distintas voces que existían para nuestra Gallareta de ligas rojas, no me preocupé de averiguar si tales diferencias tenían algo que ver con el sexo, pero tiempo después, estudiando el comportamiento de cría de algunas parejas en sus territorios, llegué a verificar que uno de los componentes del casal emitía siempre frente al peligro, el mismo silbido de alarma, y además, en el caso de que estuvieran presentes los dos sexos, tenía la primacía en los gritos, pues no sólo eran más frecuentes sino también más intensos y decididos que las voces completamente diferentes que pronunciaba el otro sexo, a veces a modo de acompañamiento.

En la primera pareja en la cual sospeché esa desigualdad vocal, tuve la buena suerte de poder separar *de visu* los integrantes de la misma, debido a que en uno de ellos (el macho) el rojo de la mancha del caballete le "chorreaba" sobre la parte anterior de la maxila, lo que permitía distinguirlo fácilmente y en todo momento del otro individuo (la hembra). Este último, por otro lado, era de menor volumen que el primero, pero esta diferencia, por pequeña, no significaba una ayuda rápida y segura en ciertas ocasiones, y

además no servía para individualizarlos cuando aparecían solos, en la escena que se tenía en estudio.

Al finalizar la temporada de cría, en lo posible, todo el material de gallaretas que coleccionaba para distintos fines, no era cazado sin antes haber provocado un instante de alarma en el animal, que se tradujera en su voz característica. Luego, el sexo se comprobaba con la autopsia.

Es decir, que primero, y en un solo caso, me serví de una peculiaridad cromática casual para distinguir los componentes de la pareja, y llegar de esta manera a estudiar las manifestaciones vocales de cada uno. Más tarde, la distinción de voces me ha permitido, a lo largo de todo mi estudio, adjudicar con seguridad total a uno y otro sexo, las actitudes que observaba en ellos.

La voz del macho de *Fulica armillata* consiste en un verdadero silbido, monosílabo, corto y semiagudo, pero no estridente, que puede representarse con toda fidelidad pronunciando al silbar la palabra “*juit*” o también “*guit*”, esta última, sobre todo, cuando el silbido tiene menor potencia. Otras veces, aunque es menos común, resulta muy explosivo y parece decir entonces “*puir*” o más raramente “*pit*”, en una emisión muy breve, donde el sonido de la letra P juega el principal papel.

Al referirse Gibson (1920: 45) a la voz de esta gallareta, lo hizo describiendo este silbido.

Cuando el silbido es fuerte, la gallareta se sacude enteramente al pronunciarlo y efectúa además un retroceso de la cabeza, encogiendo el cuello.

Este silbido lo emplea como grito de atención o de alarma ante la presencia del hombre o de cualquier otro enemigo extraespecífico, tanto cuando está solo como cuando debe advertir del peligro a su compañera o a sus pichones, o también en defensa del nido. Los enemigos intraespecíficos no son nunca recibidos con este “*juit*” de alarma, ni con ninguna otra manifestación vocal.

En realidad, fuera de esa situación de emergencia, no he oído en momento alguno pronunciar esta misma voz en otra actividad.

La emisión del silbido es aislada, es decir que la alarma está dada con un solo “*juit*”, pero por lo general la desaparición de un peligro no es tan rápida como para que no lo repita algunas veces, a intervalos breves o largos según la importancia o cercanía del enemigo.

Cuando están con pichones, ante la aparición de un peligro inmediato, grita con ansiedad y la repetición de los silbidos es tan acelerada que se convierte en una serie prácticamente sin pausas de pronunciación, pero cuando la prole ya se ha ocultado, si la alarma persiste, los gritos se suceden entonces más espaciados. En la temporada de cría es cuando, en defensa de los pichones, se oyen con mucha mayor frecuencia las notas de alarma.

Durante la época de las primeras relaciones mutuas de la pareja formada

para la cría, he podido observar que el macho silba de un modo levemente distinto, pero sólo en actividades concernientes a esa tarea, pues como voz de alarma utiliza el mismo silbido de siempre. Como se deduce de lo expuesto, y de lo que paso luego a detallar, esta nueva expresión vocal tiene un carácter intraespecífico y dentro de éste es intersexual.

La diferencia consiste en un silbido aún más breve, pronunciando en cambio la palabra “*cuil*”, y es repetido varias veces. Cuando esta repetición la hace como voz de reconocimiento o de saludo a la hembra ante su proximidad, la serie es rápida, pero en voz baja y suave, y repite seis o siete veces esa breve nota (“*cuil, cuil, cuil, cuil, ...*”). Es como un cuchicheo, por lo general previo a actitudes cariñosas entre ambos sexos.

Por otro lado, cuando tiene una relación directa con la construcción de las *plataformas de despliegue**, el macho parado en una de ellas, efectúa una sucesión corta de silbidos, pausada y en voz más alta, con intervalos de un segundo o algo más, llegando en general a emitir los gritos de dos a cuatro veces (“*cuil — cuil — cuil*”) y son acompañados casi siempre, por varios golpes dados con la planta abierta de una pata sobre la plataforma. Estos “plantazos” son más o menos simultáneos con cada “*cuil*”, y suenan fuertes pues en parte caen sobre el agua que ligeramente baña la superficie de esa base de juncos, haciendo salpicaduras a regular altura, hasta casi un metro en algunos casos observados, dado la fuerza del golpe (*cf.* Grimeyer, 1943: 276; Gullion, 1952: 90).

Es preciso agregar aquí, para claridad de lo expresado, que el macho solamente realiza esas manifestaciones combinadas de silbidos y golpes, después de haber colocado un nuevo material (un tallo de junco, de gambarusa, etc.) en la plataforma, o por lo menos haber arreglado algunos de los que ya están. En tales momentos, la hembra puede estar o no a la vista del macho, pero sí en los alrededores, dentro del territorio, por lo cual oye perfectamente al compañero.

La intensidad del grito (“*cuil*”), en las dos variantes anotadas, es mucho más débil que el silbido típico de alarma (“*juil*”), y en ello descansa princi-

* En forma de resumen preliminar, y para una mejor comprensión de lo aquí expuesto, diré que las *plataformas de despliegue* (“display platforms”) son estructuras flotantes, construidas antes que el nido verdadero (“egg nest”), iguales a las plataformas basales de estos últimos, es decir, un conglomerado en su mayor parte de Junco (*Scirpus californicus*) y de Gambarusa (*Myriophyllum clatroides*) por encima, que se entrecruzan en diversos sentidos para formar una base de unos 25 centímetros de diámetro y que apenas levanta de la superficie del agua, pero lo suficientemente sólida como para soportar a la vez, el peso de los integrantes de la pareja.

En la confección de estas plataformas interviene sólo el macho, el cual construye generalmente más de una, pero la última puede servir de base al nido verdadero. La hembra desempeña un papel completamente indiferente en ese sentido, aunque las emplea para subirse en ellas y llevar a cabo allí la limpieza y composición del plumaje (“preening”), lo mismo que el macho.

Pero, por sobre todo, en tales plataformas tienen lugar distintos despliegues del galanteo y además, los actos copulatorios (*cf.* Gullion, 1954: 269).

palmente la distinción, más que en la diferencia de consonantes iniciales de las palabras con que los he representado. El grito de alarma es fuerte, aunque localizado, es decir, perfectamente audible en el sitio en que es pronunciado, pero a cierta distancia se pierde.

Ninguna voz diferente a las ya señaladas he podido descubrir para el macho de esta especie, salvo un único silbido, de mayor duración, débil, suave y tristón y con cierta melodía, que he oído sólo en dos oportunidades, ambas en plena época de cría, aunque no sé si tendrán algo que ver con esa actividad.

En uno de los dos casos, por lo menos pude comprobar que la gallareta que lo emitía era un macho, pues gritó luego con su característico silbido de alarma; en el otro caso no llegué a saber a qué sexo pertenecía. Los dos individuos eran adultos.

Esta nueva voz podría escribirse con las siguientes palabras: “*güio, güüüü*”, y tal vez sea un relicto del grito que tiene el inmaturo de esta gallareta, ya que es muy similar, como se verá más adelante, aunque con distinta entonación. Encuentro a este silbido una semejanza con uno de los cantos del Chingolo (*Zonotrichia capensis*).

En resumen, puede decirse que el macho posee como única voz, un silbido, con diferentes modulaciones según las circunstancias.

La hembra de la Gallareta de ligas rojas tiene dos gritos definidos, pero ambos constituyen en verdad los extremos opuestos de una pequeña y uniforme gama de voces, que puede representarse gráficamente y en forma esquemática, de la siguiente manera: “*jec — tec — terr*”. Quizás con palabras sea difícil designar con exactitud, las variaciones de sonido que existen entre los extremos y el “*tec*” de enlace, pero en la realidad el pasaje es imperceptible, y si bien, como se aprecia, cambian las consonantes, nunca es pronunciada otra vocal fuera de la E.

El aviso de alarma, que equivale al “*juit*” del macho, está dado en el presente sexo, por el primer grito del esquema, o sea el “*jec*”, y es emitido solamente en las mismas circunstancias y con iguales fines en que lo hace su compañero. Por tanto, tampoco pronuncia este grito o voz alguna ante el ataque o presencia de un enemigo intraespecífico.

Es ésta una voz breve, suave, más débil que la correspondiente del macho y que suena como lastimera o de dolor. Es más bien nasal, y en base a esta condición lleva en ciertos casos un ligero sonido de letra N, y se oye entonces como “*jnc*”, desapareciendo la nitidez de la vocal E.

Se aprecia de esta última manera si el grito es indefinido, y ocurre cuando el animal sospecha de un peligro que aún no alcanza a ver y, por otro lado, también cuando el riesgo no es de mucha importancia o cuando éste pasa sin mayores consecuencias, y lo emite entonces a modo de alarmas finales. En

cambio, si la contingencia resulta visible o inminente, la gallareta comienza gritando en forma bien definida con el “*jee*”.

También como lo hace el macho en su alarma, su significado queda establecido con una sola emisión del “*jee*”, o sea que no forma serie, y si es repetido, más o menos espaciadamente, es porque el peligro se mantiene.

El período de incubación, y mejor todavía cuando más tarde está totalmente constituida la familia, es la época ideal para el estudio comparativo del valor y la jerarquía de las voces de alarma de ambos sexos. De allí se deduce que la actuación del macho al respecto tiene una notable primacía sobre la de su compañera. Es decir, que estando presente el macho, es él quien da la alarma principal, mientras que la hembra lo hace a intervalos mayores, en forma de acompañamiento, o de lo contrario no grita en ningún momento.

Por otra parte, si la hembra ve el riesgo y el macho se encuentra algo separado del grupo, por ejemplo oculto en el juncal, la primera da sus alarmas hasta que el macho, al oírla, aparece en la escena emitiendo sus voces de atención, sin saber aún, en algunos casos, cuál puede ser el motivo que causa la alarma.

De todo lo expresado con respecto a los gritos de alarma de ambos sexos, puede decirse que representan voces de llamada de atención hacia los integrantes de la familia, para que éstos puedan tomar sus precauciones, pero, como lo he anotado en párrafos anteriores, también estando solos, y aun fuera de la época de reproducción, tanto el macho como la hembra emiten esas voces, diríase para afirmar su propia seguridad mientras escapan. Sucede además, que estando la gallareta escondida sin riesgo entre los juncos, ante la presencia cereana del hombre, por ejemplo, pronuncia los “*juit*” o los “*jee*” de atención, y de esta manera se pone al descubierto.

Los adultos de *Fulica armillata*, en especial el macho, se comportan en forma enérgica, valiente y decidida para dar sus alarmas en defensa de los pichones, y en ningún caso se alejan mucho de ellos cuando éstos han quedado retrasados en su huida, y hasta vuelven a buscarlos después del desbando del primer instante, aunque todavía el peligro se mantenga más o menos cercano. Por el contrario, *F. rufifrons*, en iguales circunstancias, es más apagada y miedosa, y a veces, al escapar lo hace sin emitir ninguna voz, pero al estar ya protegida entre los juncos comienza a hacerse oír con sus gritos de alarma llamando a su prole.

La otra voz propia del sexo femenino de la Gallareta de ligas rojas, y que he representado con la sílaba “*terr*” en el esquema, consiste en un fuerte grito pronunciando dicha expresión consecutivamente repetida, por lo regular de siete a nueve veces (“*terr, terr, terr, terr, ...*”), y en algunas

ocasiones unas pocas más también, pero nunca he oído una serie de más de catorce.

La sucesión es siempre monótona y de intensidad más o menos pareja y sólo puede haber ligeras variantes en lo que respecta a los intervalos de pronunciación entre sílabas, pues hay series que podrían llamarse “tranquilas”, con pausas mayores entre uno y otro grito, y otras con pausas mínimas, aunque nunca es una repetición muy acelerada. A veces, el último de los “*terr*” está precedido por un intervalo más largo que los demás y pierde algo de su intensidad, acercándose entonces al grito de alarma.

Cuando se oyen estos gritos a lo lejos, se asemejan a ladridos de perros pequeños, y si hubiera que buscarle algún parecido entre las voces de nuestras aves más conocidas, tal vez la más cercana podría ser la del Tero común (*Belonopterus cayennensis*) *, pero con la salvedad de que esta última es estridente y desapacible, y sobre todo más rápidamente emitida en algunas de sus variaciones.

Para pronunciar esta otra voz la hembra mantiene la cabeza en posición normal, es decir mirando hacia adelante, o más comúnmente algo hacia abajo, pero no la he visto hacerlo nunca con el pico apuntando al frente y arriba. La gallareta abre bien la boca, separando casi al máximo ambas mandíbulas, y de este modo grita repetidas veces sacudiendo la cabeza, como afirmando cada grito (cada “*terr*”), y sin cerrar el pico hasta el final de la serie. Lo emite con gran potencia de voz y con esfuerzo, pareciendo que tose enérgicamente.

Esta expresión vocal no es propia de una época determinada, pues a través de todos los meses del año se la oye con la misma frecuencia e intensidad; lo mismo durante todo el día y hasta bien entrada la noche. Además, la gallareta puede pronunciarlo tanto cuando está en el agua, que es lo corriente, como cuando ha salido a tierra firme.

Cuando me he referido, en anteriores párrafos, al bullicio general de la laguna, es precisamente con este fuerte grito con el cual la Gallareta de ligas rojas toma su parte en tal actividad, pues las otras voces de la especie son localizadas y débiles en comparación. Por consiguiente, debido también a su dominancia en ese sentido, este grito señala la presencia de la especie en un lugar determinado, ya que puede ser oído a gran distancia y es además frecuentemente pronunciado.

El significado de esta voz o el motivo que pueda causarla, me es descono-

* Me refiero aquí a la subespecie que habita la provincia de Buenos Aires (*B. c. lampronotus*), pues la raza cordillerana (*B. c. occidentalis*), según la he podido oír gritar en la región de Nahuel Huapi, no tiene su voz exactamente igual a aquella. Casares (1944: 395) ya ha hecho notar esta diferencia vocal.

cido hasta el momento, ya que no he podido llegar a ninguna conclusión al respecto, pues la he oído en casos y circunstancias muy variados y dispares.

Por lo común, una hembra inicia una sucesión de estos gritos sin que aparentemente medie alguna actitud u otra voz ajena que la provoque. De inmediato, y antes que finalice la serie, otros individuos del mismo sexo, situados indistintamente cerca o a mayor distancia de la iniciadora, contestan de igual manera. Y así, todas ellas como contagiadas y en coro, mantienen una fuerte gritería por unos instantes. En muchos casos, responden sólo una gallareta o dos, y otras veces acaba su serie sin obtener contestación.

En las furiosas peleas que los individuos de la presente gallareta sostienen a menudo entre ellos, solamente las hembras suelen gritar emitiendo varios “*terr*”, al término de las mismas o durante los cortos intervalos que se producen, pero no mientras luchan. En estos casos, los gritos podrían ser una manera de dar salida o escape a la energía que acumulan en tales situaciones agresivas (cf. Tinbergen, 1953: 8 y 9).

Los machos parecen ser indiferentes a esas manifestaciones vocales, pues en ninguna oportunidad de las tantas observadas, he visto que efectúen respuesta alguna a las mismas.

Con respecto a la actitud del macho frente a esa vocalización emitida por su propia compañera, en una pareja constituída para la cría, pueden ocurrir dos situaciones: cuando la hembra grita de la manera que he venido describiendo, el macho no toma ninguna intervención, y ya esté por los alrededores o alejado de ella, continúa sin interrumpir su actividad, generalmente comiendo. En cambio, si la hembra grita mirando hacia el macho, después de haberse acercado nadando a éste en actitud incitativa o de provocación, entonces sí responde, pero no vocalmente, sino persiguiéndola. En este caso los gritos no alcanzan a completar una serie, pues el macho, al abalanzarse sobre la provocadora, no da tiempo a ésta a pronunciar más que uno, dos o tres “*terr*”, o a veces ni a concluir uno solo.

Cuando la hembra emite su voz para incitar al compañero, nunca responden otras hembras como lo hacían en el primer ejemplo, a pesar de que la potencia de los gritos es en los dos casos igual. La única diferencia reside en el número de “*terr*” pronunciados.

Aunque con menos frecuencia, la hembra de *F. armillata* pronuncia los dos gritos definidos que he descrito, utilizando para ambos el sonido “*tec*”, en lugar de “*jec*” para un caso y “*terr*” para el otro, pero naturalmente con las características enunciadas. La distinción principal está en que cuando es voz de alarma, el “*tec*” no abandona su condición nasal.

La única voz que he oído para los inmaturos de esta gallareta, desde que tienen las plumas verdaderas hasta que casi ennegrecen del todo, es decir

durante los estados de plumaje blanco grisáceo, consiste en una especie de piar implorante en forma de silbido, cuya representación gráfica podría ser de este modo: “*güí, güí, güí, ...*” o “*güüí, güüí, güüí, ...*” y también “*güüío, güüío, güüío, ...*”.

Gritan insistentemente, repitiendo varias veces en forma monótona esos sonidos, que se oyen con mayor intensidad que las voces de alarma de los adultos. En muchas oportunidades se los ve salir a los gritos de entre los juncos, solos o en grupo de hermanos, nadando con lentitud, para seguir luego gritando fuera del juncal, donde terminan por callar y se ponen a comer.

No he podido fijar, en verdad, el momento del desarrollo en que las jóvenes gallaretas están en condiciones de gritar como los adultos, pero sí puedo manifestar, en base a algunos casos observados, que individuos con plumaje ya muy negruzco, calculado en cerca de cuatro meses de vida, no emitían aún, en el peligro, las voces características de alarma. Eran silenciosos por completo, aunque como los ejemplos vistos sobre este punto son pocos, puede ser que simplemente no hayan gritado por estimarlo innecesario en tales casos, pues hay ocasiones similares en que tampoco los adultos dan sus gritos de atención, al menos cuando están solos.

Los pichones en plumón gritan con un piar agudo, más o menos semejante al de las aves domésticas, como un “*quiiik, quiiik, quiiik, ...*” que emiten a veces para solicitar alimento a los padres *, y otras, cuando escapan alarmados.

De todo lo manifestado acerca de las voces de la Gallareta de ligas rojas, surge de inmediato una interesante curiosidad: la dominancia absoluta de la hembra sobre el macho, en cuanto a la potencia y singularidad de su grito general (“*terr*”), que es como he dicho, la voz que puede llamarse de presencia de la especie, porque es la más enérgica y la que con más frecuencia se oye en comparación con todos los otros gritos, tanto del macho como de la hembra misma.

Al decir que esa voz es habitualmente pronunciada, me refiero a la población en total y no a los individuos en particular, ya que cuando he seguido de cerca la actividad cotidiana de una pareja, por ejemplo, no han sido muchas las ocasiones en que he oído tal grito a la hembra, pero sí mientras

* Cuando los pichones piden el alimento a sus progenitores, lo hacen adoptando una posición especial, que consiste principalmente en deprimir en parte el cuello, y hacer que la cabeza se incline de costado, apuntando con el pico hacia el padre que enfrentan. Con esta actitud, que es un verdadero despliegue, denominado *ruego* (“*begging*”), los pichones, y también los inmaturos más jóvenes, obtienen su alimento, pues los adultos responden siempre favorablemente.

Gullion (1952: 90) anota este despliegue para *Fulica americana*, sin mayores diferencias con nuestra especie.

tanto podía oírlo de otros individuos femeninos que lo proferían de incontables lugares de la laguna.

Los gritos que denotan alarma son los menos pronunciados, puesto que es necesario, como es natural, que las gallaretas estén perturbadas por la presencia de enemigos, el hombre sobre todo, para que los emitan; por consiguiente, son los más importantes para identificar los sexos, pues se los puede provocar para cualquier estudio que se esté realizando.

SÍNTESIS ESQUEMÁTICA DE LAS VOCES DE LA GALLARETA DE LEGAS ROJAS

Macho	A. <i>Juit</i>	Silbido aislado, empleado sólo como alarma extraespecífica (No hay alarma para enemigos dentro de la especie).
	B. <i>Cuit</i>	<p>Silbido seriado, empleado sólo para las relaciones sociales con la compañera de pareja.</p> <p>a. <i>Pronunciado rápidamente.</i> -- Seis o siete veces, como un cuchicheo previo a actitudes cariñosas, de saludo o de reconocimiento a la hembra.</p> <p>b. <i>Pronunciado pausadamente.</i> -- Tres o cuatro veces, solamente cuando está parado encima de la plataforma de despliegues, y casi siempre acompañados con plantazos sobre dicha base, quizás como una demostración a la hembra, del trabajo que realiza al construirla.</p>
	C. <i>Güü, güüüü</i>	Silbido muy rara vez emitido; ignoro su significado.
Hembra	A. <i>Jee</i>	Voz nasal, aislada, solamente utilizada como alarma extraespecífica (No hay alarma para enemigos dentro de la especie).
	B. <i>Terr</i>	<p>Grito seriado, repetido por lo general de siete a nueve veces. Por su potencia, señala la presencia de la especie en un lugar. La he oído en circunstancias muy variadas y dispares.</p> <p>Cuando lo emplea para provocar al macho de su pareja, la serie resulta mucho más corta.</p>
Imaturo	<i>Güü</i> <i>Güüü</i> <i>Güüüü</i>	Voz seriada; repetida varias veces cada una de las tres formas.
Pichón	<i>Quüük</i>	Piar seriado.

LAS VOCES DE LA GALLARETA DE ESCUDETE ROJO. — Pasando ahora a la otra especie estudiada, la Gallareta de escudete rojo (*Fulica rufifrons*), puedo decir de ella, y de acuerdo a lo que he llegado a concretar acerca de sus

manifestaciones vocales, que tiene dos tipos de voces. Uno de éstos es el que reúne a los gritos de alarma, y el otro a los que pueden denominarse gritos generales o típicos de la especie, ya que ellos caracterizan y determinan la presencia de esta gallareta en su ambiente.

Las voces de atención o de alarma en esta especie, son bien distintas a las de la Gallareta de ligas rojas, y sirven también para identificarla cuando sólo se la oye gritar escondida en el juncal. Son pronunciadas con más frecuencia que las voces correspondientes de *F. armillata*, ya que esta última especie no tiene, en realidad, enemigos naturales permanentes * que la obliguen a gritar por el peligro, en cambio, *F. rufifrons* se ve asediada y perseguida en todo momento por su enemigo natural más importante, que es precisamente su congénere antes citado.

Por otro lado, dichas voces de alarma se oyen además cuando se molestan o persiguen entre los individuos de su propia especie, lo cual, según ya he manifestado, no sucede en la Gallareta de ligas rojas, que cuando corre el riesgo de ser atacada por otro individuo de su misma especie, nunca pronuncia grito alguno.

Es decir, por fin, que en *F. rufifrons* las notas de alarma son utilizadas como voces intra e interespecíficas; en *F. armillata* sólo ante la presencia de un enemigo extraespecífico.

En la Gallareta de escudete rojo parece existir también una voz de alarma desigual para cada sexo, aunque no quiero llegar a afirmarlo con toda seguridad, ya que en pocas ocasiones he verificado fehacientemente tal distinción, pero por lo menos en ningún caso observado me ha resultado contrario a lo que supongo.

El grito del macho suena como “*toc*” y el de la hembra como “*tac*”, ambos de la misma calidad: guturales, graves y secos o faltos de resonancia. Fuertes y nítidos para el sitio en que son emitidos, pero a regular distancia ya no se oyen.

Muchas veces, en la nota de alarma de la hembra suena bien clara la letra E, por lo que entonces sería un “*tec*”, pero no puede confundirse en ningún momento con el grito equivalente que suele pronunciar de ese

* Me refiero siempre a lo que ha ocurrido en la laguna Chis Chis, durante los dos años de mis estudios en ella, pues, por ejemplo, Castellanos (1932: 7) anota al Carancho (*Polyborus plancus*) como enemigo mortal de *F. armillata*, según sus observaciones en el valle de los Reartes, provincia de Córdoba.

En los alrededores de la laguna mencionada, el Carancho es un ave sumamente escasa y sólo la he visto en forma aislada, en muy contadas ocasiones. El Chimango (*Melvago chimango*) por el contrario, es una especie abundante en la zona de mis trabajos, pero sus intenciones con respecto a esa gallareta no van más allá de atacar a los nidos con huevos o a los pichones, y siempre que éstos hayan quedado momentáneamente apartados de los padres, pues nunca he podido ver que se atrevan a enfrentar a los individuos adultos.

modo la hembra de la Gallareta de ligas rojas, pues en ésta es nasal, de tono más alto y, si se quiere, de mayor resonancia.

Los gritos de atención del macho y de la hembra de *F. rufifrons* pueden ser perfectamente individualizados entre sí, cuando son oídos al mismo tiempo; sin embargo, no siempre es fácil distinguirlos si, al contrario, se oyen por separado, pues como se aprecia por la grafía, la diferencia es mínima.

Lo mismo que en *F. armillata*, la alarma queda establecida por una sola emisión del “*toc*” o “*tac*”, es decir que no es un grito seriado, pero lo repiten por lo común varias veces, más o menos espaciadamente, mientras persiste el estado de inquietud. Por otra parte, cuando el peligro ha asustado a la gallareta debido a su cercanía, y se mantiene a esa distancia, los gritos se suceden con intervalos menores, pero nunca alcanzan la velocidad de pronunciaición del macho de la Gallareta de ligas rojas en semejante eventualidad. En ese sentido, se acercan más a los de la hembra de esta última especie.

El otro grito que pronuncia la Gallareta de escudete rojo podría corresponder, en cierto modo, al grito general de la hembra de *F. armillata*, ya que ambos por su originalidad, por la frecuencia con que se oyen y por la potencia de la emisión, caracterizan y presentan a la especie desde muy lejos, cuando aún no puede ser visualmente distinguida. En estas dos especies de gallaretas, tales voces las he alcanzado a oír nítidamente hasta algo más de un kilómetro de distancia; por el contrario, las voces de alarma apenas hasta cerca de 200 metros.

No he llegado a confirmar si este grito general de *F. rufifrons* lo pronuncian ambos sexos o es privativo de uno solo, pues como consecuencia de los hábitos semiocultos de esta gallareta, no me ha sido posible verlas más que en contadas ocasiones cuando emiten esas voces, ya que usualmente lo hacen en los momentos en que están escondidas en medio del juncal, resultando, de tal manera, más difícil el estudio de dicho problema.

Una de las principales condiciones de los gritos es el de ser guturales, pero siempre mucho menos graves o bajos que los de alarma, es decir de mayor altura, y dentro de un esquema general homogéneo, esta voz ofrece numerosas variantes y combinaciones, aunque la letra O es la única vocal empleada en su articulación*, integrando dos sílabas básicas: “*toc*” y “*go*”. Repitiendo varias veces esas sílabas, solas o ligadas entre sí, o también, en algunos casos, prolongando el sonido de esa vocal, llegan a componer la gama entera de estas singulares voces.

* Algunas veces, la vocal mencionada se desfigura en parte, acercándose ligeramente al sonido de la A, pero nunca ésta resulta clara y definida, y es como si se preparara la boca para articular la A, y se pronunciara en su lugar la O.

La combinación “*togo*”, ya sea acentuada en la primera o en la segunda sílaba, es el sonido que en mayores oportunidades se oye pronunciar. Puede apreciarse en ese ejemplo, que al unirse las dos sílabas antes señaladas, no suena la letra C del “*toc*”, pues de hacerlo quitaría velocidad a la serie, como es lógico.

Ya he dicho que no son pocas las variaciones, y sería largo escribir todas las que he tenido la ocasión de registrar, de cualquier manera, las series más comunes son las que paso a describir, representadas tal cual las he oído:

“*Toc, toc, toc, toc, toc, toc, toc, toc, toc*”. Estos gritos en serie, se asemejan a los de la alarma que supongo emite el macho, repetidos algunas veces con igual pausa y sin cambiar de intensidad ni de altura. Es una sucesión monótona, como un golpeteo.

“*Togó, togó, togó, togó, togó, togó, togó, togó, togo, togo, togo, togo*”. Aquí la serie es rápida y homogénea al principio, mientras los sonidos pronunciados llevan acento agudo (los siete primeros), pero al final (los cuatro de acento llano) se torna lenta y pierde uniformidad, al mismo tiempo que algo de su fuerza.

Otro tanto sucede con las series que enumero a continuación: “*Toc, toc, toc, toc, toc, go, go, go, go*” y “*Togó, togó, togó, togó, togó, togó, togó, togó, goo, goo, goo, goo*”.

Por lo común, son más frecuentes las series combinadas y desvariadas, que las formas parejas, de igual altura, que emplean un solo sonido: “*Toc, toc, toc, toc, togo, gogo, gogo*”; “*Togogó, togogó, togogó, togogó*”; “*Togó, gogó, togó, gogó*”.

Algunas combinaciones de gritos se parecen a fuertes cacareos en forma de risas alocadas, y algo semejante a esto bien dijo Gibson (1920: 47) al hablar de la voz de la presente gallareta.

Las voces generales de *F. rufifrons* que he venido describiendo, son las que, en realidad, han sido tomadas por los autores como características de las tres comunes gallaretas de nuestra avifauna, y debido a ello se les ha adjudicado a todas voces semejantes a las gallinas en sus cloqueos o cacareos (faltan, vuelvo a decir, datos con respecto a *F. leucoptera* para una mejor comparación).

Exactamente lo mismo que he manifestado de la hembra de *F. armillata*, en relación a la frecuencia e intensidad de los gritos a través de todo el año y de todo el día, puede decirse también para la presente especie, a la cual he oído gritar con sus voces típicas hasta más allá de media noche.

Como agregado final a este capítulo sobre voces de *F. rufifrons*, deseo hacer constar un caso observado, en que un macho de esta gallareta, irritado por las continuas persecuciones y molestias que una Gallareta de ligas rojas, tal vez un macho, ocasionaba a su compañera, bajó la cabeza encogiendo el

cuello y sin dejar de mirar a su rival que tenía al frente, comenzó a gritar en voz baja y gutural, como murmurando lentamente, un “*goo, goo, goo, goo, goo*”. Este ejemplo demuestra que el macho de la Gallareta de escudete rojo, pronuncia un grito que no tiene diferencias con las voces generales de la especie, salvo su menor potencia, pero aquí es una voz de enojo, en cambio las otras parecen ser de regocijo, de reconocimiento o de llamada entre los integrantes de la población.

SINTESIS ESQUEMÁTICA DE LAS VOCES DE LA GALLARETA DE ESCUDETE ROJO

Macho	{ <i>Toc</i> }	{ Grito de alarma aislado; extra e intraespecífico.
Hembra	{ <i>Tac</i> }	{ Grito de alarma aislado; extra e intraespecífico.
¿Macho o hembra, o ambos?	<i>Toc</i>	Voz seriada. Cada uno de tales sonidos repetido varias veces, pero comúnmente en series combinadas de ellos. Por su potencia señala la presencia de la especie en un lugar.
	<i>Togo</i>	
	<i>Togó</i>	
	<i>Go</i>	
	<i>Goo</i>	
	<i>Gogo</i>	
	<i>Gogó</i>	
	<i>Togogó</i>	
	etc.	

CONCLUSIÓN. — Comparando la escritura de las voces de *Fulica atra* y de *F. americana*, según las investigaciones de los autores ya citados, con las voces de *F. armillata*, nuestra gallareta parece acercarse, en ese sentido, a la especie del Viejo Mundo y alejarse de la “American Coot”. Más aún, en las voces de esas tres especies no encuentro ningún parecido con las de *F. rufifrons*.

Me atrevo a señalar estas diferencias e igualdades, simplemente como ligero comentario final que surge de leer y oír en esta materia, pues como es lógico, resulta difícil establecer afinidades con sólo la grafía de las voces, ya que tampoco es fácil representar con palabras del lenguaje humano, la inmensa variedad de tales expresiones animales, aparte esto del factor personal que interpreta y vuela en palabras la voz percibida.

RESUMEN. — El presente trabajo es un estudio de las distintas manifestaciones vocales de las gallaretas (*Fulicinae*) y de su comportamiento en relación a las voces. De las tres especies más comunes que habitan el país, son tratadas dos de ellas: la Gallareta de ligas rojas (*Fulica armillata*) y la Gallareta de escudete rojo (*Fulica rufifrons*). La primera, especialmente, es estudiada con mayor extensión. Se llega a verificar una desigualdad total entre las voces de las mencionadas gallaretas, y además la existencia de voces

diferentes para el macho y la hembra, lo cual es de gran importancia, sobre todo práctica, ya que facilita el reconocimiento exacto de los sexos en el campo, pues como es sabido, no existen caracteres exteriores que separen a los miembros de la pareja. En la Gallareta de ligas rojas se ha determinado fehacientemente esta última distinción, en cambio en la otra especie faltan aún mayores comprobaciones. Este método es el único medio seguro de separar los sexos en vivo, pues si bien los machos son, en general, de mayor volumen que sus compañeras, las diferencias son mínimas y por ello difíciles de distinguir a simple vista. Las voces que denotan alarma son las más importantes para identificar los sexos, ya que se las puede provocar para cualquier estudio que se esté realizando.

SUMMARY. — *Vocal expressions of the coots.* The present paper is a study of the different vocal expressions of the coots (*Fulicinae*) and of their behaviour according to the voices. Of the three species that inhabit this country two are treated in this paper: the Red-gartered Coot (*Fulica armillata*) and the Red-fronted Coot (*Fulica rufifrons*). The first one, especially, is studied in greater detail. The complete difference between the voices of these two species of coots is proved, together with the differences between the voices of male and female. This is very important because it helps to recognize the sexes exactly during field work, on account of the known nonexistence of exterior differences between males and females. In the case of the Red-gartered Coot this difference has been proved beyond doubt, but more investigations are needed concerning the other species. This is the only known reliable method of distinguishing the sexes in field work, because although the males are in general bigger than the females, the difference is sometimes so minimized that it's imposible to appreciate by direct vision. The alarm notes are the most important in the sex differentiation because they can be provoked any time they are needed during the field studies.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- CASARES, J. 1944. Aves de Estanzuela, San Luis. Hornero, 8: 379-463.
CASTELLANOS, A. 1932. Aves del valle de los Reartes (Córdoba). Hornero, 5: 1-40.
GIBSON, E. 1920. Further ornithological notes from the neighbourhood of Cape San Antonio, Province of Buenos Ayres. Ibis, 1920: 1-97.
GOLLAN, J. S. 1949. Aves de Nahuel Huapí. Adm. Gral. Parques Nacionales y Turismo, Buenos Aires.
GOODALL, J. D., A. W. JOHNSON y R. A. PHILIPPI. 1951. Las aves de Chile. Su conocimiento y sus costumbres. Buenos Aires, tomo 2.
GRIMEYER, D. 1943. Geslachtelijk geluidsverschil en enkele voorlopige mededelingen aangaande het gedrag van den Meerkoet. Ardea, 32: 273-278.

- GULLION, G. W. 1950. Voice differences between sexes in the American Coot. *Condor*, 52: 272-273.
- 1952. The displays and calls of the American Coot. *Wilson Bull.*, 64: 83-97.
- 1954. The reproductive cycle of American Coots in California. *Auk*, 71: 366-412.
- PEREYRA, J. A. 1938. Aves de la zona ribereña nordeste de la provincia de Buenos Aires. *Mem. Jard. Zool. La Plata*, 9 (2ª parte): 1-304.
- RÜPPEL, W. 1933. Physiologie und Akustik der Vogelstimme. *Jour. f. Orn.*, 81: 433-543 (450-451).
- SCLATER, P. L. y W. H. Hudson. 1889. Argentine ornithology. R. H. Porter, London, vol. 2.
- TINBERGEN, N. 1953. The Herring gull's world. A study of the social behaviour of birds. Collins, London.
- WETMORE, A. 1926. Observations on the birds of Argentina, Paraguay, Uruguay, and Chile. *U. S. Natl. Mus. Bull.* N° 133.

Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires, diciembre de 1955.