

DATOS DIVERSOS SOBRE LA F. RALLIDAE (AVES, GRUIFORMES) EN EL DELTA DEL LLOBREGAT (BARCELONA)

G. CHACÓN

Chacón, G., 1984. Datos diversos sobre la F. Rallidae (Aves, Gruiformes) en el Delta del Llobregat (Barcelona). *Misc. Zool.*, 8: 213-216.

Contribution to the study of the F. Rallidae (Aves, Gruiformes) in the Delta del Llobregat (Barcelona). The present study is on the characteristics of the population of the family Rallidae in the Remolar Lake (Llobregat Delta, Barcelona), and also on the vegetation it prefers.

Various methods have been used, mainly census and banding with rings. 7 of the 10 spanish species are found in the Remolar Lake; 4 nesting with certainty and another species probable. The amount of pairs found of each species is: 50 *Gallinula chloropus*, 15 *Fulica atra*, 1 *Rallus aquaticus*, 1 *Porzana pusilla* and 1? *P. parva*. The results show a rise in the demography of *G. chloropus* and *F. atra*, and acute fall in *P. pusilla*, *P. parva* and *Crex crex*. *R. aquaticus* shows great variability. The highest concentration of birds is during the migratory periods, when there are more than 1000 individuals (winter population: 354).

(Rebut: 10-8-84)

Guillem Chacón, *Taller de Natura*, Ap. 60, El Masnou (Barcelona), Espanya.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las aves relacionadas con el medio acuático, la familia Rallidae, y más concretamente los géneros *Porzana* y *Crex* se pueden considerar como unos de los más faltos de información en todos los aspectos (fenología, ecología, biometría, etc.) en el área mediterránea.

El presente artículo no es sino una contribución a su estudio, en el cual se aportan todos los datos obtenidos en el Delta del Llobregat principalmente durante el año 1983.

METODOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

Para aproximarse con la mayor exactitud a los movimientos estacionales de la familia se siguieron períodos de observación muy regulares entre enero de 1983 y enero de 1984, concretamente 4 días y 1 noche de observación por semana, sin interrupción; de tal for-

ma que el 64 % del año se dedicó a la recogida de datos.

Para evitar el hecho de estimar erróneamente la densidad poblacional mediante cálculos absolutos, se seleccionó una parcela dentro del Delta por sus cualidades generales para las especies. La parcela fue un área de 4 Km² de extensión en la que predominaban las comunidades vegetales de *Typho-Schoenoplectetum glauci*, *Arthrocnemium fruticosi* y *Spartino-Juncetum maritimi* por orden de importancia.

Dentro de esta parcela se siguió el método del cómputo directo, basado en un sistema mixto de itinerario de censo/taxiado (CHACÓN, en prensa) y un método puntual (BLONDEL, et al., 1970; AFFRE, 1974, 1975), mediante el cual se estudió la ecología de las especies.

Así pues, las cifras que se exponen son relativas, y corresponden a una parcela de notable interés cuantitativo dentro del Delta del Llobregat, concretamente a la laguna denominada del Remolar.

COMENTARIO POR ESPECIES

Rallus aquaticus (Linn.)

La población principal es invernante, con una densidad de 2.25 ej./Km². La población estival es más reducida, 0.5 ej./Km², es decir, una única pareja. Sin embargo, no debemos pensar en una migración prenupcial, sino más bien en una dispersión nupcial dentro del Delta del Llobregat.

Consideramos esta afirmación en el momento que algunos ejemplares anillados durante el invierno en la parcela, fueron observados reproduciéndose en áreas exteriores a ella. Coincide esta dispersión con un cambio de biotopo; del *Phragmites australis* ssp. *ruscinonensis* invernante pasan a las acumulaciones de *Claudium mariscus*, posiblemente por factores de protección para la pollada, alimenticios y territoriales.

La población se ve muy influenciada por el nivel de agua y en caso de importantes heladas (WALPOLE & BOND, 1939 in NOVAL, 1975).

Crex crex (Linn.)

Especie únicamente migradora en la zona de estudio, con una frecuencia de observación de 1-2 ejemplares/día durante febrero-marzo y octubre-noviembre.

Se observa principalmente en zonas de *Spartino junctum*. No obstante en la segunda quincena de marzo de 1984 fue frecuente la audición de su reclamo en *Phragmites australis*.

Porzana porzana (Linn.)

Sólo se encuentra de paso entre últimos de febrero y principios de abril en prenupcial y octubre-noviembre en postnupcial. Es mucho más compacto y/o importante el paso primaveral en el que se llegaron a observar 10 ejemplares/día. En otoño sólo se alcanza 1 ejemplar por día.

Todas las observaciones han acaecido en comunidades de *Arthrocnemion fruticosum* con *Spartino junctum* próximo. De esta forma coincidimos con BANNERMAN (in NOVAL, 1975), quien indica que *P. porzana* evita los carrizales constituidos exclusivamente por *Phragmites* sp., sin embargo la vegetación que él aplica es algo diferente (*Claudium*, *Carex*, *Typha*, *Sparganium*).

Porzana pusilla (Pall.)

Es una especie estival, invernante y de nidificación probablemente periódica, no demostrada hasta el año de nuestro estudio. La densidad estival es de 0.5 ej./Km², y la invernal de 1 ej./Km. Así vemos que es una especie principalmente invernal, hecho de tan elevado valor como su nidificación, pues se posee poca documentación sobre estos períodos a nivel europeo.

Durante el estío no abandonó *Phragmites australis* y *Typha latifolia*, dato de cierto interés puesto que no es común observarlas en esta vegetación (MARTÍNEZ, A., com. pers.).

Sin embargo, en invierno y principalmente en las etapas migratorias es común observarlas alimentándose entre *Spartino junctum* y *Molinio holoschoenion*.

La frecuencia de observación en ambas etapas migratorias es de 3-4 ej./día.

Porzana parva (Scop.)

No nidifica pero es estival e invernante. En ambos períodos se observó un solo ejemplar, pero en las migraciones que al igual que *P. pusilla* van de finales de febrero a principios de abril y octubre-noviembre, la frecuencia de observación es de 2-4 ejemplares por día, identificaciones imposibilitadas a veces, por la similitud con *P. pusilla*.

La localidad de estudio ha dado un primer anillamiento de la especie para España. Es de sumo interés la comparación de variantes biométricas, dada la escasez de ellas (Tabla1).

Tabla 1. Comparación de variantes biométricas en *Porzana parva* macho. A. CRAMP & SIMMONS (1980); B. MOLTONI (1945); C. NOVAL (1975); D. CHACÓN (1983).

Comparison among the biometric variables of *Porzana parva* (male) measured by: A. CRAMP & SIMMONS (1980); B. MOLTONI (1945); C. NOVAL (1975); D. CHACÓN (unpublished).

VARIANTES	A	B	C	D	\bar{X}	INTERVALO
ALA (mm.)	106	103	105	107	105.2	103-107
COLA (mm.)	51.4	53	—	57	53.8	51.4-57
LONGITUD (mm.)	—	190	220	180	196.6	180-220
AMPLITUD (mm.)	—	—	370	296	333	296-370
PESO (gr.)	—	—	51.5	33.1	42.3	33.1-51.5

El rasgo más destacado de los datos de la Tabla 1, es la amplísima variación biométrica, rasgo característico de la familia Rallidae.

No obstante, resaltaremos la diferencia de pesos puesto que GLUTZ et al. (1973) habían situado el mínimo en 36 gramos, en un intervalo de 41 a 62 gr., mientras que el ejemplar capturado en Cataluña rebasaba el mínimo en 2.9 gr. por debajo, es decir, 33.1 gramos.

Gallinula chloropus (Linn.)

Especie sedentaria, con una población estival y nidificante de 50 parejas (25 ej./Km²), existe un leve paso migratorio, destacado sólo en caso de grandes inundaciones; como ejemplo en noviembre de 1983 se superaron los 400 individuos. La población invernal es de 180 ejemplares, 45 ej./Km², y es durante este período cuando las aves muestran la máxima mortalidad, alcanzando un 23 %. De esta forma, al llegar la época nupcial la población se establece en una cantidad muy similar a la del año anterior.

Fulica atra (Linn.)

Sedentaria e invernante. La densidad reproductiva es de 7.5 ej./Km², y la invernal, muy superior, es de 40 ej./Km²; dependiendo ambas del nivel de agua. Sin embargo, es en las etapas migratorias cuando las cifras sufren verdaderas elevaciones, en noviembre de 1983 se alcanzó una densidad de 147 ej./

Km². Al igual que *G. chloropus* prefiere *Claudium mariscus* y *Phragmites australis* a otras vegetaciones, a pesar de ello pueden ser observados en la mayoría de biotopos presentes. Su mortalidad invernal es de un 7.5 %.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Sobre una población estival de 135 ejemplares, una invernal de 354, y una población máxima postnupcial de 1000 individuos, hemos estudiado las preferencias vegetativas, demografía y fenología de todas las especies de la familia Rallidae presentes en el Delta del Llobregat/Laguna del Remolar. Estos datos globales nos muestran el paralelismo entre cantidad de agua/cantidad de ejemplares.

La influencia directa del hombre al regular el nivel del agua para sus fines es el principal motivo de la reducida población reproductiva: 50 parejas de *Gallinula chloropus*, 15 de *Fulica atra*, 1 de *Rallus aquaticus*, y 1 de *Porzana pusilla*. No obstante, la zona de estudio presenta una interesante población de esta familia en todos los períodos anuales.

AGRADECIMIENTOS

Deseo mostrar mi agradecimiento a *Schweizerische Vogelwarte Sempach* y *Soc. Esp. Orn.* (sección catalana) por su valiosa información. Y muy especialmente al Dr. J. Vilalta por su constante apoyo y asesoramiento.

BIBLIOGRAFÍA

- AFFRE, G., 1974. Dénombrement et distribution géographique des fauvettes du Genre *Sylvia* dans une région du Midi de la France. I. Méthodes. *Alauda*, 42 (4): 359-384.
- 1975. Estimation de l'évolution quantitative des populations aviennes dans une région du Midi de la France au cours de la dernière décennie (1963-1972). *L'Oiseau et R.F.O.*, 45 (2): 165-187.
- BLONDEL, J., FERRY, C. & FROCHOT, B., 1970. La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.) ou des relevés d'avi-faune par "stations d'écoute". *Alauda*, 38 (1): 55-71.
- CHACÓN, G., (en prensa). Dinàmica de poblacions de l'Ànec coll-vert (*Anas platyrhynchos*) al Delta del Llobretat. Assaig metodològic. *Butll. Orn. Aus.*, 1. Barcelona.
- CRAMPS, S. & SIMMONS, K. E., 1980. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 2. Ed. Univ. Press. Oxford.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAVER, K. M. & BEZZEL, E., 1973. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas 5: Galliformes und Gruiformes*. Frankfurt.
- MOLTONI, E., 1945. *I Rallidi (Rallidae) esistenti nell'Africa Orientale Italiana*. Milano.
- NOVAL, A., 1975. *El libro de la fauna ibérica. Aves*. Ed. Naranco. Oviedo.