



Palabras Claves: Aves, análisis cuantitativo, encéfalo

Key Words: birds, quantitative analysis, encephalon

Análisis cuantitativo encefálico de *Anas versicolor versicolor* Vieillot 1816 (Aves: Anatidae)*

Fernando José Carezzano y Noemí Bee de
Speroni

Cátedra de Anatomía Comparada,
Departamento de Diversidad Biológica y
Ecología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas
y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba.
Vélez Sarsfield 299, 5000 Córdoba, Argentina

RESUMEN

Se analizó la composición cuantitativa encefálica de *Anas versicolor versicolor* (pato capuchino). Se estimaron los volúmenes porcentuales y los índices cerebrales de siete componentes encefálicos. Los resultados se compararon con los de *Podiceps rolland* (macá común), *Fulica armillata* (gallareta de ligas rojas) y *Egretta thula* (garcita blanca), tres especies de aves que comparten el mismo hábitat que *Anas versicolor*, el acuático. El neostriado es el componente cerebral de mayor desarrollo, siguiéndole el cerebelo. Los bulbos olfatorios son las estructuras de menor tamaño relativo. El estriado propiamente dicho, después del neostriado es el área telencefálica que presenta una mayor cifra relativa, superior al wulst y al arquistriado. Los índices estimados indican que *Anas versicolor* es un ave progresiva. En base a las similitudes neuroanatómicas de los bulbos olfatorios, estriado propiamente dicho, neostriado y wulst en las cuatro especies de aves, se infiere que son un resultado de un proceso de convergencia evolutiva, debido a las similares presiones selectivas a las que fueron sometidas estas aves, que comparten el hábitat acuático.

ABSTRACT

Quantitative encephalic composition of Anas versicolor versicolor Vieillot 1816 (Aves Anatidae)

The quantitative encephalic composition of the duck *Anas versicolor versicolor* (silver teal) was analyzed. For seven encephalic components the percentual composition and cerebral indices were calculated. The results were compared to those of *Podiceps rolland* (whitetufted grebe), *Fulica armillata* (redgartered coot) and *Egretta thula* (snowy egret), three bird species sharing the same aquatic habitat with *Anas versicolor*. The component of greater relative size is the neostriatum, followed by cerebellum. The bulbous olfactorius showed the lowest development. Excluding the neostriatum, the striatum is the major relative cipher, superior to both the wulst and the archistriatum. The indices indicate that *Anas versicolor* is a progressive bird. On the basis of neuroanatomic similarities of the bulbous olfactorius, striatum, neostriatum and wulst, in these four bird species, it could be inferred that those similarities are result of a evolutionary convergence process, that is a consequence of similar selective pressures to which these birds are subjected in their aquatic habitat.

* Trabajo presentado en las XI Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba.