

ARTÍCULOS

La Cría en Cautiverio Reduce el Volumen del Cerebro en los Anseriformes

PATRICK-JEAN GUAY^{1,3} Y ANDREW N. IWANIUK²

¹*Department of Zoology, University of Melbourne, Parkville, Victoria, Australia, 3010*

²*Department of Psychology, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada, T6G 2E9*

Manuscript received 12 July 2007; accepted 4 March 2008.

³ E-mail: p.guay@pgrad.unimelb.edu.au

Resumen. La reducción del tamaño del cerebro en las formas domésticas de los mamíferos en comparación con sus ancestros silvestres ha sido bien documentada para muchas especies. Aunque no incluye la selección artificial intencional de rasgos como la producción de carne, la cría en cautiverio también causa la reducción del tamaño del cerebro en algunas especies de mamíferos. En las aves, la domesticación además trae consigo una reducción en el tamaño del cerebro, pero no se sabe si la cría en cautiverio causa un efecto similar. Considerando el incremento en el número de programas de cría en cautiverio, es importante evaluar si la cría en cautiverio afecta el comportamiento y la morfología de una especie. Aquí investigamos si el volumen relativo y absoluto del cerebro de 21 especies de Anseriformes es diferente entre individuos criados en condiciones silvestres y en condiciones de cautiverio. El volumen absoluto del cerebro de los especímenes criados en cautiverio fue menor que el de los especímenes silvestres para la mayoría (16 de 21) de las especies examinadas, y la disminución varió entre el 1% y el 33% (media: 4.7%). De modo similar, todas las especies excepto una mostraron una disminución en el volumen relativo del cerebro que varió entre el 2% y el 30% (media: 7.7%). De modo general, estas reducciones en el volumen absoluto y relativo del cerebro son menores que las causadas por la domesticación en los patos (*Anas platyrhynchos*) y en los gansos (*A. anser*), pero son mayores que las reducciones observadas en los mamíferos criados en cautiverio. Por lo tanto, la cría en cautiverio parece ocasionar una disminución en el volumen tanto absoluto como relativo del cerebro en los Anseriformes. No se sabe cómo esta reducción refleja cambios en el comportamiento o en la composición del cerebro, pero de todas maneras puede tener implicancias importantes para la reintroducción exitosa al estado silvestre de individuos criados en cautiverio.