

# ONTOGENIA EN TOXODÓNTIDOS AVANZADOS, CON BASE EN EL GÉNERO *TOXODON* OWEN, 1837

María Inés Pérez García

Tesis de Maestría PE.DE.CI.BA. - UDELAR. Año 2004

Orientador: Dr. Peter Sprechmann

Co-orientador: Dr. Richard H. Madden

## RESUMEN

La ontogenia de *Toxodon* (Notoungulata, Toxodontia, Toxodontidae) se describe en base a la terminología, a los caracteres morfológicos y a las medidas utilizadas en la sistemática de Toxodontidae. Esta ontogenia proporciona un marco de referencia para el análisis de la validez de las especies descriptas para el género. También suministra el rango de variación de los caracteres utilizados en la cladística de Toxodontidae dentro de un mismo género.

*Toxodon*, extinto en el Holoceno, es el último representante de su orden. Sus dientes yugales son hipselodontes y de corona simplificada, caracteres que definen a los toxodontinos avanzados. La ontogenia fue descrita por Roth en el siglo XIX. La cantidad de especies reconocidas dentro del género varía entre una y diez.

El material analizado pertenece a las colecciones de la Facultad de Ciencias y de varios museos de Argentina y Uruguay, y fue extraído de cuarenta localidades diferentes.

En la ontogenia de *Toxodon*, se reconocen seis estadios en la dentición superior, cinco en la inferior y tres estadios en el cráneo y la mandíbula. La ontogenia de la dentición yugal decidua de *Toxodon* y de la dentición yugal permanente de *Nesodon* (Nesodontinae), *Palyedodon* (Haplodontheriinae) y *Pericotoxodon* (Dinotoxodontinae) es similar. En la dentición permanente hipselodonta de *Toxodon* y *Pericotoxodon*, los cambios ontogenéticos más notorios ocurren en el protolofo y metalofo. En la dentición inferior, los pliegues siempre están abiertos en *Toxodon* pero se cierran en *Pericotoxodon*. Los coeficientes de variación en *Toxodon* son mayores a los de *Pericotoxodon*. Los molares superiores de *Toxodon* aumentan de tamaño desde el juvenil al adulto, pero en la dentición hipsodonte de *Adinotherium* (Nesodontinae), sólo el tercer molar superior aumenta.

El modelo de crecimiento dentario de *Toxodon* es análogo al observado en roedores como *Hydrochoerus hydrochaeris* (carpincho), cuyos incisivos muestran una sección transversal que se modifica con la edad. *Nesodon* (Toxodontidae, Nesodontinae) forma raíces en la vejez, como ocurre en arvicolidos (Rodentia) y équidos (Perissodactyla). En estos dos taxa, los análisis multivariados, usando como variables a las medidas dentarias, han permitido contrastar hipótesis sobre especies basadas en caracteres morfológicos. Por primera vez en *Toxodon* se utilizaron análisis multivariados (análisis de componentes principales y análisis discriminante sobre las dimensiones dentarias) y fenéticos (análisis de agrupamiento, sobre caracteres morfológicos). Estos análisis discriminaron a los juveniles de los adultos, pero no detectaron grupos dentro de la muestra de adultos.

La interpretación más parsimoniosa es que todos los ejemplares pleistocénicos corresponden a una única especie, *T. platensis*. Las dos formas de incisivos I2 e i3 son expresión del dimorfismo sexual. El tamaño de *T. gezi* está incluido en el rango de *T. platensis*. Se cuestiona la validez de *T. elongatus*. La inclusión de *Toxodon chapadmalalensis* dentro de la especie *T. platensis* requiere más revisión.

En *Toxodon*, se presenta variación en varios caracteres utilizados en la cladística de Toxodontidae: incisivos superiores e inferiores, pliegues y ectofofo de los premolares y molares superiores y pliegues y talónido en los premolares y molares inferiores.