



serie NOVA TERRA

no 8

O CASTRO 1993

**EL OSO DE LAS CAVERNAS EN
GALICIA: EL YACIMIENTO DE
COVA EIROS**

AURORA GRANDAL D'ANGLADE

LABORATORIO XEOLÓXICO DE LAXE

serie / NOVA TERRA

**EL OSO DE LAS CAVERNAS EN
GALICIA: EL YACIMIENTO DE
COVA EIRÓS**

Aurora Grandal D'Anglade

ÁREA DE XEOLOXÍA E MINERÍA DO SEMINARIO DE ESTUDOS GALEGOS

O CASTRO 1993



EDICIÓS DO CASTRO

Sada - A Coruña

ISBN: 84-7492-662-9

Depósito Legal: C - 1.233 - 1993

Gráficas do Castro/Moret

O Castro. Sada. A Coruña. 1993

Distribución espacial de restos óseos

Portada: Carlos Silvar

Aurora Grandal D'Anglade

FICHA CATALOGACION

GRANDAL D'ANGLADE, Aurora

El Oso de las cavernas en Galicia: El yacimiento de Cova Eirós. -- O Castro : Laboratorio Xeolóxico de Laxe. Area de Xeoloxía e Minería do Seminario de Estudos Galegos, 1993.

285 pp. : il. ; mapas ; tabl. ; 24 cm. -- (Serie Nova Terra ; 8)

Tesis Doctoral Univ. de A Coruña. -- Bibliografía : 277-285 p.

Indice

ISBN 84-7492-662-9

1. Paleontoloxía. Galicia. 2. Oso de las cavernas. 3. Cuaternario. Galicia

ÍNDICE

Página

AGRADECIMIENTOS

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- PALEONTOLOGÍA DEL CUATERNARIO DE GALICIA	15
1.1.1.- Cuestiones generales	15
1.1.2.- Revisión bibliográfica sobre Galicia	17
1.1.3.- Estado de la cuestión	20
1.2.- EL OSO DE LAS CAVERNAS EUROASIÁTICO	23
1.2.1.- El contexto paleoecológico	23
1.2.2.- Filogenia y distribución de <i>Ursus spelaeus</i>	23
1.2.3.- Variabilidad morfométrica de <i>Ursus spelaeus</i>	26
1.2.4.- Literatura sobre el tema	27
1.3.- LA POBLACIÓN DE <i>Ursus spelaeus</i> DE COVA EIRÓS	28
1.4.- OBJETIVOS DE ESTE TRABAJO	29

2.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1.-TRABAJO DE CAMPO	33
2.1.1.- Campaña de prospección. Agosto de 1990	33
2.1.2.- Campaña de excavación. Agosto de 1991	33
2.1.3.- Metodología de la excavación	34
2.2.- TRABAJO DE LABORATORIO	36
2.2.1.- Lavado, secado y consolidación de los restos	36
2.2.2.- Siglado e inventariado del material	37
2.2.3.- Toma de datos morfológicos	39
2.2.3.1.- Morfologías Óseas	39
2.2.3.2.- Morfologías Dentarias	39
2.2.4.- Toma de datos métricos	42
2.2.5.- Material estudiado	46
2.2.6.- Yacimientos de comparación	50
2.2.7.- Tratamiento de los datos	52
2.2.7.1.- Sexado del material	52
2.2.7.2.- Tratamiento estadístico	53
2.2.7.2.1.- Estadística básica	53
2.2.7.2.2.- Análisis univariado	53

2.2.7.2.3.- Análisis bivariado	54
2.2.7.2.4.- Análisis multivariante	55
2.2.8.- Tratamiento informático de los datos.....	57

3.- EL YACIMIENTO

3.1.- SITUACIÓN GEOGRÁFICA	61
3.2.- ENCUADRE GEOLÓGICO	64
3.3.- TOPOGRAFÍA DE LA CUEVA	66
3.4.- ESTRATIGRAFÍA DEL RELLENO	68
3.4.1.- Fondo de la Segunda Galería	68
3.4.2.- Pasillo	70
3.5.- DATACIONES ABSOLUTAS.....	72
3.6.- ANÁLISIS TAFONÓMICO DE LA MUESTRA ÓSEA	74
3.6.1.- Distribución espacial de los restos óseos	74
3.6.2.- Preservación diferencial de los restos óseos	76
3.6.3.- Estudio poblacional	78
3.6.3.1.- Distribución por edades	78
3.6.3.2.- Distribución por sexos	79

4.- ANÁLISIS MORFOLÓGICO

4.1.- ANÁLISIS MORFOLÓGICO DEL ESQUELETO	83
4.1.1.- Cráneo.....	83
4.1.2.- Mandíbula.....	84
4.1.3.- Columna Vertebral	85
4.1.3.1.- Atlas	85
4.1.3.2.- Axis	86
4.1.4.- Miembro Escapular	86
4.1.4.1.- Escápula	86
4.1.4.2.- Húmero	87
4.1.4.3.- Ulna	87
4.1.4.4.- Radio	88
4.1.4.5.- Carpo	88
4.1.4.5.1.- Escafolunar	89
4.1.4.5.2.- Piramidal	89
4.1.4.5.3.- Pisiforme	89
4.1.4.5.4.- Trapecio	89
4.1.4.5.5.- Trapezoide	90

	<u>Página</u>
4.1.4.5.6.- Hueso Grande	90
4.1.4.5.7.- Ganchudo	90
4.1.4.6.- Metacarpo	90
4.1.4.6.1.- Primer Metacarpiano	91
4.1.4.6.2.- Segundo metacarpiano	91
4.1.4.6.3.- Tercer metacarpiano	91
4.1.4.6.4.- Cuarto metacarpiano	92
4.1.4.6.5.- Quinto metacarpiano	92
4.1.5.- Miembro Pelviano	93
4.1.5.1.- Pelvis	93
4.1.5.2.- Fémur	93
4.1.5.3.- Rótula	94
4.1.5.4.- Tibia	94
4.1.5.5.- Fíbula	95
4.1.5.6.- Tarso	95
4.1.5.6.1.- Astrágalo	95
4.1.5.6.2.- Calcáneo	96
4.1.5.6.3.- Escafoides	96
4.1.5.6.4.- Cuboides	96
4.1.5.6.5.- Primer cuneiforme	97
4.1.5.6.6.- Segundo cuneiforme	97
4.1.5.6.7.- Tercer cuneiforme	97
4.1.5.7.- Metatarso	97
4.1.5.7.1.- Primer metatarsiano	98
4.1.5.7.2.- Segundo metatarsiano	98
4.1.5.7.3.- Tercer metatarsiano	98
4.1.5.7.4.- Cuarto metatarsiano	99
4.1.5.7.5.- Quinto metatarsiano	99
4.1.6.- Falanges	100
4.1.6.1.- Primera falange	100
4.1.6.2.- Segunda falange	101
4.1.6.3.- Tercera falange	101
4.2.- ANALISIS MORFOLÓGICO DE LA DENTICIÓN	101
4.2.1.- Fórmula dentaria	101
4.2.2.- Primer incisivo superior	102
4.2.3.- Segundo incisivo superior	102
4.2.4.- Tercer incisivo superior	103

	<i>Página</i>
4.2.5.- Canino superior	103
4.2.6.- Cuarto premolar superior	104
4.2.7.- Primer molar superior	104
4.2.8.- Segundo molar superior	105
4.2.9.- Primer incisivo inferior	108
4.2.10.- Segundo incisivo inferior	108
4.2.11.- Tercer incisivo inferior	108
4.2.12.- Canino inferior	108
4.2.13.- Cuarto premolar inferior	109
4.2.14.- Primer molar inferior	109
4.2.15.- Segundo molar inferior	110
4.2.16.- Tercer molar inferior	111

5.- ANÁLISIS MÉTRICO

5.1.- ANÁLISIS MÉTRICO DEL ESQUELETO	115
5.1.1.- Cráneo	115
5.1.2.- Mandíbula	123
5.1.3.- Columna Vertebral	132
5.1.3.1.- Atlas	132
5.1.3.2.- Axis	133
5.1.4.- Miembro Escapular	134
5.1.4.1.- Escápula	134
5.1.4.2.- Húmero	136
5.1.4.3.- Ulna	138
5.1.4.4.- Radio	142
5.1.4.5.- Carpo	146
5.1.4.5.1.- Escafolunar	146
5.1.4.5.2.- Piramidal	146
5.1.4.5.3.- Pisiforme	146
5.1.4.5.4.- Trapecio	147
5.1.4.5.5.- Trapezoide	147
5.1.4.5.6.- Hueso Grande	147
5.1.4.5.7.- Ganchudo	148
5.1.4.6.- Metacarpo	153
5.1.5.- Miembro Pelviano	161
5.1.5.1.- Pelvis	161
5.1.5.2.- Fémur	163

5.1.5.3.- Rótula	167
5.1.5.4.- Tibia	168
5.1.5.5.- Fíbula	172
5.1.5.6.- Tarso	174
5.1.5.6.1.- Astrágalo	174
5.1.5.6.2.- Calcáneo	174
5.1.5.6.3.- Escafoides	175
5.1.5.6.4.- Cuboides	175
5.1.5.6.5.- Primer cuneiforme	175
5.1.5.6.6.- Segundo cuneiforme	175
5.1.5.6.7.- Tercer cuneiforme	176
5.1.5.7.- Metatarso	180
5.1.6.- Falanges	188
5.2.- ANALISIS MÉTRICO DE LA DENTICIÓN	189
5.2.1.- Primer incisivo superior	189
5.2.2.- Segundo incisivo superior	189
5.2.3.- Tercer incisivo superior	189
5.2.4.- Canino superior	192
5.2.5.- Cuarto premolar superior	194
5.2.6.- Primer molar superior	197
5.2.7.- Segundo molar superior	201
5.2.8.- Primer incisivo inferior.....	205
5.2.9.- Segundo incisivo inferior.....	205
5.2.10.- Tercer incisivo inferior	205
5.2.11.- Canino inferior	207
5.2.12.- Cuarto premolar inferior	209
5.2.13.- Primer molar inferior	212
5.2.14.- Segundo molar inferior	216
5.2.15.- Tercer molar inferior	220
6.- ESTUDIO INTERPOBLACIONAL	
6.1.- MORFOLOGÍAS DENTARIAS	225
6.1.1.- Análisis Cluster	225
6.2.- DATOS MÉTRICOS DE LA DENTICIÓN	233
6.2.1.- Análisis uni y multivariante	233
6.2.1.1.- Cuarto Premolar Superior	233
6.2.1.2.- Primer Molar Superior	236

	<u>Página</u>
6.2.1.3.- Segundo Molar Superior	239
6.2.1.4.- Cuarto Premolar Inferior	245
6.2.1.5.- Primer Molar Inferior	247
6.2.1.6.- Segundo Molar Inferior	252
6.2.1.7.- Tercer Molar Inferior	255
7.- CONSIDERACIONES FINALES	
7.1.- EL YACIMIENTO DE COVA EIRÓS	259
7.2.- LA POBLACIÓN DE <i>Ursus spelaeus</i> DE COVA EIRÓS	259
7.3.- COMPARACIÓN ENTRE POBLACIONES	262
8.- CONCLUSIONES	265
ABSTRACT	269
BIBLIOGRAFÍA	275