

Els felins del Garraf

Miquel Nebot

i Teresa Hernández

Secció Villalta d'Arqueologia i Paleontologia
de la Federació Catalana d'Espeleologia

Resum

Els sediments que reomplen les coves, els avencs o simplement les esquerdes del carstificat massís del Garraf i l'Ordal, han donat en el transcurs dels anys una important fauna fòssil, subfòssil i actual.

Unes de les restes animals més representades, tot i la dificultat de trobar-les en certa quantitat, són les dels felins. Fins ara, només en una dotzena de cavitats s'han descobert restes d'un bon nombre d'espècies d'aquesta família.

El treball que es presenta s'estructura en diferents apartats en els quals es descriu la sistemàtica dels felins, es fa una relació dels jaciments amb la cronologia i la fauna descoberta, es dona una taula de tàxons-cavitats i finalment la bibliografia consultada.

Paraules clau

Felins, jaciments, fòssils, subfòssils

Resumen

Los felinos de El Garraf

Los sedimentos que llenan las cuevas, las simas o simplemente las grietas del carstificado macizo de El Garraf y L'Ordal, han dado en el transcurso de los años una importante fauna fósil, subfósil y actual.

Uno de los restos animales más representados, a pesar de la dificultad de encontrarlos en cierta cantidad, son los de los felinos. Hasta ahora, sólo en una docena de cavidades se han descubierto restos de un buen número de especies de esta familia.

El trabajo que se presenta se estructura en diferentes apartados en los que se describe la sistemática de los felinos, se presenta una relación de los yacimientos con la cronología y la fauna descubierta, se da una tabla de táxones-cavidades y finalmente la bibliografía consultada.

Palabras clave

Felinos, yacimientos, fósiles, subfósiles

Abstract

The cats of the Garraf

Over the years, the sediments deposited in the caves, potholes or simply cracks in the karstified massif of the Garraf and Ordal have yielded a substantial fossil, subfossil and present fauna.

One of the most widely represented groups, despite the difficulty in finding them in any quantity, is that of the cats. To date, remains of a good number of species of this family have been discovered in just a dozen or so cavities.

This paper is divided into several sections providing a description of the systematics of the cats, a list of the sites with their chronology and the fauna discovered, a taxa-cavities table, and lastly the bibliography consulted.

Keywords

Cats, deposits, fossils, subfossils

Introducció

L'estudi dels felins ha comportat des de sempre una gran complexitat. Amb freqüència s'han produït canvis en la seva denominació taxonòmica i encara, avui dia, alguns especialistes no es posen d'acord en certes classificacions específiques. Això ha comportat una certa confusió a l'hora de determinar certs exemplars; tota aquesta problemàtica queda reflectida en les publicacions existents.

En el recull de cavitats que presentem s'inclou la bibliografia consultada, amb la seva relació taxonòmica, i al marge la classificació actualitzada d'acord amb el criteri adoptat més generalment pels especialistes en els seus últims treballs.

Motius del treball

- Fer noves aportacions al coneixement dels felins trobats en cavitats del massís Garraf-Ordal.
- Incidir en la importància de l'estudi d'aquests carnívors, alguns dels quals, en greu perill d'extinció.
- Recordar que tant a les cavitats com en els reompliments del massís s'han trobat, i es po-

den seguir trobant, la majoria de les restes d'aquests felins.

- Reconèixer l'activitat de l'espeleòleg en el descobriment del material paleontològic i la col·laboració que sempre ha tingut amb els investigadors en el treball de recuperació i l'estudi posterior.

Sistemàtica

A continuació es mostren les dues llistes de la sistemàtica de classificació utilitzada, la primera per a la classe Mammalia (fig. 1) i la segona concretada per a la família Felidae (fig. 2).

Seguidament es presenta la descripció general per a cada un dels tàxons de la família Felidae trobats al massís Garraf-Ordal, separats segons els gèneres de les dues subfamílies.

1. Subfamília: Machairodontinae

Homotherium latidens

Avenc Marcel

Conegut comunament com a tigre de dents de sabre. De la mida d'un lleó amb característics ullals superiors aplanats, amb forma de daga. És una espècie extingida. *Machairodus kurteni*

SISTEMÀTICA - I		
CLASSE	ORDRE	FAMÍLIA
MAMMALIA	INSECTIVORA (Eriçó, talp, musaranya)	
	CHIROPTERA (Ratpenat)	
	PRIMATES (Home, mono)	
	LAGOMORFHA (Conill, llebre)	
	RODENTHIA (Esquirol, marmota)	
	ARTIODACTYLA (Senglar, cérvol, cabra, bou)	
	PERISSODACTYLA (Rinoceront, cavall)	
	PROBOSCIDEA (Elefant)	
	CARNIVORA	
		CANIDAE (Llop, guineu)
		URSIDAE (Ós)
		MUSTELIDAE (Toixó)
		VIVERRIDAE (Geneta)
		FELIDAE

Figura 1. Sistemàtica per a la classificació de la classe Mammalia.

SISTEMÀTICA - II				
FAMÍLIA	SUBFAMÍLIA	GÈNERE	ESPÈCIE	SUBESPÈCIE
FELIDAE	Machairodoninae	<i>Homotherium</i>	<i>latidens</i>	
		<i>Megantereon</i>		
	Felinae	<i>Panthera</i>	<i>leo</i>	<i>spelaea</i>
		<i>Panthera</i>	<i>pardus</i>	
		<i>Panthera</i>	<i>schaubi</i>	
		<i>Lynx</i>	<i>issiodorensis</i>	
		<i>Lynx</i>	<i>pardunus</i>	<i>spelaeus</i>
		<i>Lynx</i>	<i>pardinus</i>	<i>pardinus</i>
		<i>Felis</i>	<i>sylvestris</i>	
		<i>Felis</i>	<i>catus</i>	

Figura 2. Sistemàtica per a la classificació de la família Felidae per als tàxons trobats al massís Garraf-Ordal.

podria ser el seu avantpassat. El gènere *Homotherium* amb diverses espècies va viure a Europa i l'Àsia en un període d'entre els 3 i els 0,5 milions d'anys.

A Catalunya s'han descobert un bon nombre de restes d'aquest felí en unes dolines reomplertes de sediments del plistocè inferior a la zona d'Incarcal (Crespià-Girona). La quantitat i la diversitat d'aquestes restes han permès aportar nous coneixements de la seva anatomia i paleobiologia (GALOBART, 2007).

H. crenatidens és sinònim d'*H. latidens*.

Megantereon

Avenc Marcel

Forma part d'un grup fòssil que va viure entre el pliocè i el plistocè mitjà. A partir d'un esquelet força conservat a Senéze, es considera que la seva alçada és d'uns 70 cm, extremitats anteriors robustes, amb urpes com les del lleó i els canins superiors de mida gran i molt aplanats com correspon als macairodontis (GALOBART, 2007).

Subfamília: Felinae

Panthera leo spelaea

Avenc de la Pepi

També anomenat lleó de les cavernes. Avantpassat del lleó actual *P. leo* que avui tan sols

trobem a l'Àfrica i alguns exemplars a l'Índia. *P.l. spelaea* té com a antecessor *P. mosbachensis*, un fèlid de gran talla, del qual es troben restes a la cova de l'Aragó i Atapuerca i que alguns autors consideren sinònim de *P.l. spelaea*. *P.l. spelaea* apareix al final del plistocè mitjà i desapareix a final del plistocè superior. L'estudi de l'ADN de *P.l. spelaea* vol demostrar que es tracta d'una espècie diferent i més gran que l'actual lleó (ARSUAGA, 2006). Aquesta confirmació podria comportar un nou canvi de tàxon.

A Catalunya trobem restes d'aquest gran felí, fora del territori tractat, a l'Abric Romaní (CÁCERES *et al.*, 1993); a la cova del Toll (VILLALTA I THOMAS, 1974), i al Reclau Viver (CRUSAFONT I THOMAS, 1950).

Panthera pardus

Cova del Gegant

És el lleopard, una pantera molt primitiva que viu actualment a l'Àfrica i l'Àsia. A Europa es va extingir, les seves restes fòssils es troben des del plistocè mitjà i un dels jaciments més antics és la cova de l'Aragó. Aquest felí desapareix en el plistocè superior.

Altres cavitats catalanes amb restes de *P. pardus* són: cova dels Muricecs, S'Espasa, cova del Gegant, Mollet I i l'Abric Romaní.

Pantera schaubi

Avenc Marcel i Ca n'Aymerich

Es considera un petit puma primitiu amb una talla entre un lleopard petit i un linx gran. Apareix en el villafranchià mitjà i pot ser l'antecessor dels actuals pumes americans (ARRIBAS, 2004).

Lynx issiodorensis

Avenc Marcel

Tenim constància de la seva presència en el pliocè inicial i desapareix en el plistocè inferior. És l'avantpassat dels linxs actuals. A Europa dona lloc al *Lynx pardinus spelaeus* (pliocè mitjà). *L. issiodorensis* es desplaça a l'Amèrica del Nord evolucionant a *L.i. kurteni* i *L. rufus*. A l'Àsia dona lloc al *L. lynx*, l'actual linx boreal. La variabilitat mètrica que presenta aquesta espècie és deguda al fet que ha modificat la seva talla en el transcurs de la seva evolució, al pliocè inferior té unes dimensions més petites que els exemplars del pliocè superior i similars a les formes de petita talla del villafranchià superior (MONTROYA *et al.*, 2001).

Lynx pardinus spelaeus

Cova Verda, cova del Musclo, cova del Gegant, cova del Rinoceront, cova de Can Sadurní

Té com a ancestre el *L. issiodorensis*, apareix en el plistocè mitjà i en el plistocè superior evolucionant a *L. pardinus pardinus*. *L. p. spelaeus* és el linx ibèric primitiu, com ho demostren els seus caràcters morfològics, si bé la seva mida és similar a la del linx nòrdic.

Lynx pardinus pardinus

Avenc del Marge del Moro, avenc Sellarés i coll Verdguer

És el linx ibèric actual, que trobem únicament al sud de la península Ibèrica. Com hem esmentat, és el successor de *L.p. spelaeus* i es troba en jaciments a partir del Würm II-III, que és quan sembla reemplaçar o conviure amb els últims *L.p. spelaeus*. En aquesta època del Würm II-III és difícil determinar si es tracta d'una espècie o l'altra. Arribas (2004) creu que per solucionar aquest dilema caldria revisar totes les restes d'aquest període, per cercar les veritables diferències de les espècies.

Felis silvestris

Cova Verda, cova del Gegant, Ca n'Aymerich, cova del Rinoceront, cova de Can Sadurní, mines de Can Tintorer, avenc del Marge del Moro, avenc Sellarés

És el gat salvatge o gat fer, que viu actualment a la meitat nord i al sud de Catalunya. L'origen filogenètic de *Felis silvestres* a Europa el trobem al jaciment villafranchià d'Olivola, on apareixen les restes d'un petit fèlid que defineix l'espècie *Felis lunensis* i representa l'avantpassat del gat salvatge actual (GARCÍA-GARCÍA, 2002).

Els gats salvatges constitueixen un dels grups de sistemàtica més complicada, en virtut de l'homogeneïtat d'aquesta família (RUIZ-OLMO, 1995). Alguns autors creuen que el gat salvatge europeu i el d'Àfrica (*Felis lybica*) són espècies diferents, altres autors consideren que tan sols són subespècies diferents.

Felis catus

Cova del Gegant

El gat domèstic forma part amb el *F. silvestres* i *F. lybica* (gat africà) de la problemàtica que tenen certs especialistes de determinar si són espècies diferents o simplement subespècies. En qualsevol cas, és innegable que totes tres són hibridables entre si i que la descendència és fèrtil en les successives generacions.

Sens dubte aquest és un dels exemples més clars on el concepte clàssic d'espècie es veu compromès (RUIZ-OLMO, 1995). La hibridació del gat salvatge i el gat domèstic feréstec, anomenat «cimarró» que podem trobar pràcticament arreu de Catalunya, ens ocasiona dubtes per a la seva determinació.

Jaciments

Aquestes cavitats entren dins l'àrea de recerca sobre *Els primers pobladors del massís del Garraf-Ordal i Llobregat*, que es duu a terme des de l'any 1999 per l'equip d'arqueòlegs del Grup de Recerca del Quaternari de la Universitat de Barcelona, dirigits per Joan Daura i Montse Sanz. A la imatge següent es pot observar la localització aproximada de les cavitats al massís (fig. 3).



Figura 3. Localització de les cavitats de l'àrea del massís Garraf-Ordal sobre la cartografia 1/250.000 existent de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Les fitxes de cavitats que podem veure a continuació ens donen a conèixer el nom del jaciment i la seva localització, la cronologia, la determinació actual de les restes, la bibliografia amb les classificacions originals i la situació actual dels materials.

Avenc Marcel (Vallirana)

Plistocè inferior, 1,5-1,6 ma.

- *Homotherium latidens*
- *Megantereon*
- *Panthera schaubi*
- Lynx issiodorensis*

Gómez-Alba, 1988 *Homotherium crenatidens*
Asensio, 1993 *Felidae ind.*, *Homotherium sp.*,
Megantereon sp.

Daura, 2004 *Felis lynx issiodorensis*, *Panthera schaubi*

H. crenatidens és sinònim d'*H. latidens*.

Materials dipositats al MGB (Museu de Geologia de Barcelona) i a l'IPS (Institut de Paleontologia M. Crusafont de Sabadell).

Avenc de la Pepi (Gavà)

Plistocè superior

- *Panthera leo spelaea*

Villalta, Thomas, 1974 *Felis spelaea*

Gómez-Alba, 1988 *Panthera spelaea*

Materials dipositats al MGB (Museu de Geologia de Barcelona) i a l'IPS (Institut de Paleontologia M. Crusafont de Sabadell)

Cova Verda (Sitges)

Plistocè superior, holocè

- *Lynx pardinus spelaeus*
- *Felis silvestris*

Gómez-Alba, 1988 *Felis silvestris*

Nadal, 2000 *Felis silvestris*

Arribas, 2004 *Lynx spelaeus*

Materials dipositats al MGB (Museu de Geologia de Barcelona).

Cova del Musclo (Sitges)

Plistocè superior

– *Lynx pardinus spelaeus*

Nadal, 2000 *Lynx spelaea*

Cova del Gegant (Sitges)

Plistocè superior 125.000-35.000 anys. Holocè

– *Panthera pardus*

– *Lynx pardinus spelaeus*

– *Felis silvestris*

– *Felis catus*

Restes recuperades de les intervencions de l'Agrupació Muntanyenca, de Ramon Viñas, de J.F. de Villalta i de l'excavació feta per R. Mora i J. Miret: *Felis catus*, *Felis pardus*, *Felis sylvestris*, *Felis lynx pardina spelaea*, *Felis panthera pardus*.

Materials dipositats al MGB (Museu de Geologia de Barcelona), a l'IPS (Institut de Paleontologia M. Crusafont de Sabadell) i a l'AHMS (Arxiu Històric Municipal de Sitges).

Ca n'Aymerich, Pedrera Altisench (Castelldefels)

Plistocè mitjà

– *Panthera schaubi*

– *Felis silvestris*

Villalta, Crusafont, 1950 *Leo (panthera) pardus*, *Felis (Felis) sylvestris*.

Viñas, Villalta, 1975 identifica com a *Panthera schaubi* o *Panthera schreuderi*, la descrita anteriorment com a *Panthera pardus*.

Materials dipositats al MGB (Museu de Geologia de Barcelona) i a l'IPS (Institut de Paleontologia M. Crusafont de Sabadell)

Cova del Rinoceront (Castelldefels)

Plistocè mitjà, pliocè superior. 500.000-80.000 anys bp.

– *Lynx pardinus spelaeus*

– *Felis silvestris*

Daura, Sanz, Vaquero, 2004 *Lynx aff. Spelaea*, *Felis aff. Silvestris*

Actualment les excavacions les realitza un equip de la Universitat de Barcelona sota la direcció de Joan Daura i Montse Sanz.

Materials dipositats a la UB (Universitat de Barcelona).

Cova de Can Sadurní (Begues)

Neolític antic, eneolític, bronze final, iberoromà.

– *Lynx pardinus*

– *Felis silvestris*

Nadal, 2000 *Lynx pardina*, *Felis silvestris*.

Actualment les excavacions les realitza un equip de la Universitat de Barcelona sota la direcció de Manel Edo, M. Josefa Villalba i Anna Blasco.

Mines de Can Tintorer (Gavà)

Neolític

• *Felis silvestris*

Nadal, 2000 *Felis silvestris*

Avenc del Marge del Moro (Vallirana)

Plistocè superior

– *Lynx pardinus pardinus*

– *Felis silvestris*

Ferro, Juderías, Nebot, Paune, 1997 *Lynx pardina*, *Felis sylvestris*

Nebot, Ferro, 1998 *Lynx pardina*, *Felis sylvestris*

Materials dipositats a l'IPS (Institut de Paleontologia M. Crusafont de Sabadell)

Avenc Sellarés (Begues)

Holocè

– *Lynx pardinus pardinus*

– *Felis silvestris*

Materials dipositats a l'IPS (Institut de Paleontologia M. Crusafont de Sabadell)

Cova de Coll Verdaguer (Cervelló)

Plistocè superior

– *Lynx pardinus pardinus*

Daura, Sanz, 2004 *Felis lynx pardina*

A continuació es mostra a través d'una taula la relació de cavitats i els tàxons trobats (taula 1).

Taula 1. Relació de cavitats i tàxons trobats al massís Garraf-Ordal.

	<i>Homothenium latidens</i>	<i>Megantereon</i>	<i>Panthera schaubi</i>	<i>Panthera leo pardus</i>	<i>Panthera spelaea</i>	<i>Lynx issiodorensis</i>	<i>Lynx pardinus spelaeus</i>	<i>Lynx pardinus pardinus</i>	<i>Felis silvestris</i>	<i>Felis catus</i>
Arenc Marcel	-	-	-			-				
Arenc de la Pepi					-					
Cova Verda							-		-	
Cova del Musclo							-			
Cova del Gegant				-			-		-	-
Ca n'Aymerich			-						-	
Cova del Rinoceront							-		-	
Cova de Can Sadurní							-		-	
Mines de Can Tintorer									-	
Arenc del Marge del Moro							-	-		
Arenc Sellarés								-	-	
Cova de Coll Verdaguer							-			

Agraïments

Als espeleòlegs que amb les seves recerques han aconseguit importants descobriments, al Dr. Àngel Galobart de l'Institut de Paleontologia de Sabadell i a Joan Daura i Montse Sanz del Grup Quaternari, a tots ells, per la seva col·laboració.

Bibliografia

ARRIBAS, O. (2004). *Fauna y paisaje de los Pirineos en la Era Glaciar*. Barcelona: Lynx Ed.

ARSUAGA, J.L. (2006). *La saga humana*. Madrid: Edit. EDAF.

ASENSIO, T. (1993). «Cavidades del Pla del Marge del Moro. Nuevos descubrimientos en el Avenc Marcel». *Passamà*, 27-42.

CÁCERES, I.; CANYELLES, J.; ESTEBAN, M.; GIRALT, S.; GONZÁLEZ, F.; HUGUET, R.; IBÁÑEZ, N.; LORENZO, C.; MATA, M.; PINTO, A.; REVILLA, A.; ROSELL, J.; SANTIAGO, A.; SEGURA, E.; VALLVERDÚ, J.; ZARAGOZA, J. (1993). «Estudi d'un exemplar de *Panthera pardus* i un de *Panthera Leo spelaea*, localitzats a l'Abric Romaní (Capellades, Anoia) i anàlisi de la problemàtica dels carnívors en aquest jaciment». *Estrat* 6: 31-41. Igualada.

CRUSAFONT, M.; THOMAS, J. M. (1950). «Primer hallazgo del León de las Cavernas en el

Pleistoceno de Cataluña». *Pirineos*, 17-18: 521-534. Saragossa.

DAURA, J. (2004). «El Plistocè i l'Holocè inicial al massís del Garraf-Ordal i eix del Llobregat: Estat de la qüestió». *Treball del DEA*, Any 2004, convocatòria de juny.

DAURA, J.; SANZ, M. (2004). «Vertebrats fòssils del Plistocè (1,8 m.a. - 10.000 anys) al Delta del Llobregat i el seu entorn». *1ª Trobada d'Estudiosos del Delta del Llobregat*. Sant Boi de Llobregat, Barcelona. Pàg. 22-37.

DAURA, J.; SANZ, M.; VAQUERO, M. (2004). «El Pleistoceno de la Cova del Rinoceront (Castelldefels, Barcelona)». *O Paleolítico. Actas do IV Congreso de Arqueología Peninsular. Universidade do Algarbe*. Faro. Pàg. 217-225.

FERRO, A.; JUDERÍAS, J.C.; NEBOT, M.; PAUNE, F. (1997). «Sobre el hallazgo de *Lynx pardina* (Temminck) y otros vertebrados en el Avenc del Marge del Moro (Vallirana, Baix Llobregat)». *Actas 7ª Congreso Español de Espeleología*. St. Esteve Sesrovires. Pàg. 227-284.

GALOBART, A. (2007). «Filogenia, anatomía y paleobiología del félido macairodontino *Homothenium latidens* (Owen) (Felidae, Carnivora)». *Actas del III Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología*. Pàg. 57-68.

GARCÍA-GARCÍA, N. (2002). «Los carnívoros de los yacimientos pleistocenos de Atapuerca». Tesis doctoral. M.C.M.

GÓMEZ-ALBA, J.A.S. (1988). *Guía de Campo de los FOSILES de España y Europa*. Barcelona: Omega.

MONTOYA, P.; MORALES, J.; SENDRA, J. (2001). «Una mandíbula de *Lynx issiodorens* (Croizet y Jovet, 1828) (Carnivora, Mammalia) en el Plioceno Inferior de Cuevas del Almanzora (Almería, España)». *Revista Española de Paleontología*, núm. extraordinari, pàg. 125-131.

NADAL, J. (2000). «La fauna de mamífers al Garraf i als seus voltants a través del registre arqueològic». *III Trobada d'Estudiosos del Garraf*. Monografies, 30. Diputació de Barcelona. Pàg. 165-170.

NEBOT, M.; FERRO, A. (1998). «L'Avenc del Marge del Moro i altres cavitats al Baix Llobregat». *Espeleo Sie* 33: 92-98. Barcelona.

RUIZ-OLMO, J.; AGUILAR, A. (1995). *Els Grans Mamífers de Catalunya i Andorra*. Barcelona: Lynx Edit.

VILLALTA, J.F. (1962). «Un yacimiento villafranquiense en las Islas Medas. (Prov.de Girona)» *Actes du Quatrieme Congres International d'Etudes Pyreneennes*: 9-11.

VILLALTA, J.F.; CRUSAFONT, M. (1950). «Un nuevo yacimiento Pleistocénico en Castelldefels». *Estudios Geológicos* 12: 275-285.

VILLALTA, J.F.; THOMAS, J.M. (1974). «El león de cavernas en el Paleolítico de Cataluña». *Miscelánea Arqueológica XXV Aniversario Cursos de Ampurias* T II, 431-437.

VIÑAS, R.; VILLALTA, J.F. (1975). «El depósito cuaternario de la Cova del Gegant». *Speleon Monografia* I, pàg. 19-33.