

# CIÈNCIA

REVISTA CATALANA  
DE  
CIÈNCIA I TECNOLOGIA

ABRIL

DE 1926

ANY I  
NUM. 3

## ELS PRIMERS FOSSILS DE VERTEBRATS QUATERNARIS DE LA CERDANYA

La vall ceretana forma una gran planura en el cor del Pireneu, a uns cent quilòmetres, aproximadament, de la mar i a una altura mitja de 1200 metres; es troba enclotada per un cercle orogràfic que des del Cadí, pel Puigllançada, va a la collada de Tosses, Puigmal, Finestrelles, La Perche, Puigmorens i Portell d'Andorra. Aquesta depressió queda tancada a l'O. prop de Montellà, pels plecs paleozoics orientats de NE a SO.

A les acaballes del miocènic, aquesta clotada l'ocupà un grandió llac, la fauna i la flora fòssils del qual han estat repetidament explorades pels geòlegs, especialment francesos. La seva superfície arribava a uns 150 quilòmetres quadrats. Els alluvions quaternaris que recobreixen els dipòsits miocènics superiors corresponents al pontià inferior (no *vindobonià* mig com s'ha dit recentment per un escriptor francès), caracteritzat pel *Hipparion gracile* Kaup, formen una capa gairebé contínua que té fins deu metres d'espessor, minvant vers la perifèrie; en el clap de Bellver té menys importància. Els alluvions compostos de palets de pissarra i roques eruptives, especialment granit, són trabats per un ciment argilo-arenós. Les geleres del període quaternari han dei-

xat en La Cerdanya senyals evidents de llur pas. WICKERSHEIMER notà ja en la vall del Carol, que ve del Puigmorens, i per la qual passa la via ferrada transpirenenca, roques amon-tonades i estriades en les dues vessants fins a 100 metres per damunt del llit actual del riu, en un curs de varis quilòmetres; a l'indret d'Anguistrine, no manquen els murens i blocs erràtics observats per BRAUN, ROUSSEL, TRU-TAT, DUPONT i altres. ROUSSEL indica que al peu de totes les muntanyes existeix un potent dipòsit d'un gruix que passa, de vegades, dels cent metres i que forma una terrassa ajaçada vers el pla, el qual dipòsit consta d'argila, sorra i palets de roques arrodonides i anguloses i conté blocs, àdhuc de quelques metres cúbics, procedents de les muntanyes properes. Amb un desnivell de trenta o quaranta metres, es troba un altre pla de terrassa format igualment per palets rodats, sorra i fang que passa a argila. Dipòsits semblants—i encara, potser, més potents—els hem reconegut també en la vessant meridional del Cadí, en el curs de La Vansa, prop de Fornols. En extensió són incomparables a la formosa terrassa, probablement pliocènica, que de Balaguer a la sortida del Segre, fusionat ja amb La Noguera en Ca-

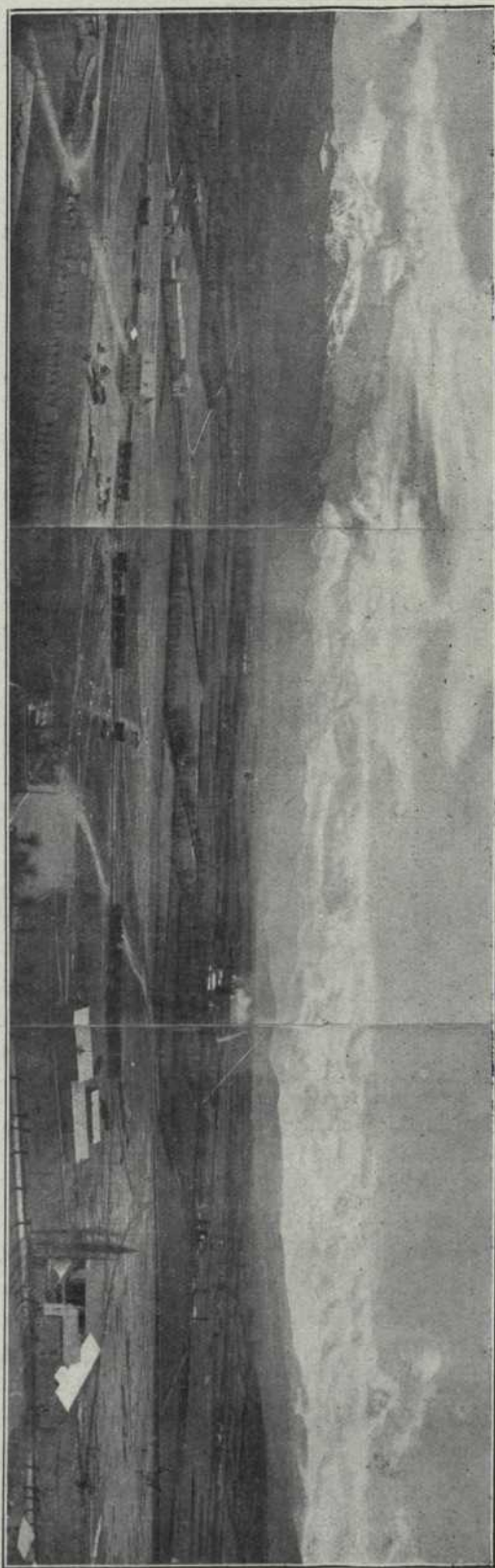


Fig. 1 Vista de La Cerdanya des de Puigcerdà

marasa, arriba fins a Lleyda i l'escarpa de la qual segueix el Segre. Indubtablement, molts d'aquests dipòsits hauran de col·locar-se en edat més antiga, quan les exploracions a fer donin materials paleontològics apropiats.

La capital de La Cerdanya està assentada en un pla de carreu a més de cinquanta metres de la plana del Segre, formant un arc de gran diàmetre; és el més formós muren frontal de les geleres quaternàries de Catalunya, àdhuc de la Península. Al seu peu s'ha fet l'explanada per a l'estació internacional del transpirenenc de Ripoll a Aix-les-Termes. És preciós anar a Lyon per veure fenòmens semblants; el nostre muren frontal fou estudiat, fa anys, per DEPERET, en son treball sobre La Cerdanya.

A l'extrem de la planura ceretana, als voltants d'Isobol, En JOSEP COLOMINES, de la Societat d'Antropologia de Catalunya, explorant una cova omplena d'un potent i dur conglomerat, ha trobat bastants restes de cavall, així com una hiena, que hem estudiat. Les peces millor caracteritzades són un fragment de barra inferior esquerra, amb el segon i tercer premolar i un ullal sol que no pertany al mateix individu. Indubtablement, aquestes restes pertanyen a

*Hyaena crocuta* Erxleben, raça *spelaea*

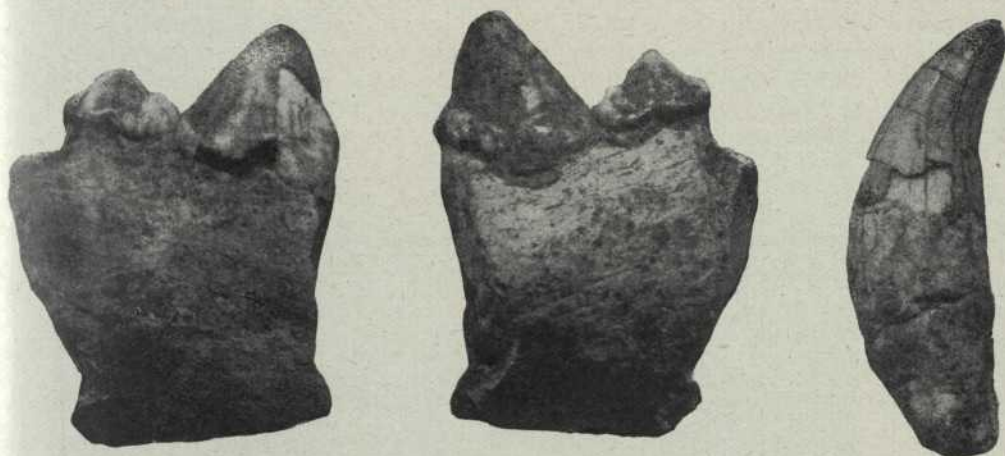
El tercer premolar inferior esquerre (P3) és complet i ben conservat. La corona és de forma rectangular, quelcom arrodonida per davant i còncaua per la cara lingual; el lòbul principal és gran, cònic i corbat cap endavant; la cara labial és llisa i cònico-còncaua, faltant en l'exemplar la part posterior; es continua fins a la cresta que s'origina al costat del *cingulum* i presenta unes petites fosetes longitudinals que augmenten el relleu de la cresta, la qual és de forma triangular i no conté tuberositat antero-interna; la cresta posterior baixa de la punta fins al solc que limita el tubèrcul posterior; per davant és molt més curta; la cara lingual del lòbul és també llisa, arrodonida i quelcom còncaua. El lòbul posterior està trencat en l'exemplar. El *cingulum* forma un cordó ben marcat en la part anterior, i en la part posterior s'aixeca bruscament fins arribar al taló, el qual integra. La punta del lòbul és truncada; de les arrels sols es veu la part posterior que és quelcom prismàtica i recta, assentant-se en ella el lòbul principal. Les mides obtingudes són:

Altura sobre l'alveol ... ..	25 mm
" total ... ..	46 "
Diàmetre transversal ... ..	17 "
" antero-posterior ... ..	23 "

Diàmetre transversal ... ..	14 mm
" antero-posterior ... ..	18 "

El segon premolar inferior esquerre (P<sub>2</sub>) és també complet i ben conservat. La corona és quelcom bilobada, degut a un petit estrangulament al nivell del lòbul principal i l'interval entre les dues arrels. El lòbul principal no és molt voluminós i és quelcom

La troballa d'aquest carnívor a la Cerdanya, ens dona una nova fita sobre l'àrea de dispersió de les hienes a Catalunya en els temps quaternaris, puix que sols es coneixien de l'Abriç Romaní a Capellades, trobada per A. ROMANÍ i Mn. FONT, i d'unes bretxes de C. Sans de



*Hyena crocuta* Erxl. raça *spelaea*. Fragment de barra amb els P<sub>3</sub> i P<sub>2</sub> i un ullal solt

corbat cap endintre; la cara labial bastant llisa i cònica, insinuant-se una petita cresta vers la tuberositat anterior que es continua per la punta del lòbul principal fins al tubèrcul posterior; la cara lingual és quelcom còncaua fins al *cingulum*. El tubèrcul posterior es troba quasi en la ratlla mitja; és baix i seguit, en tota la seva llargària, per una cresta, continuació de la del lòbul principal, de la que es separa per un solc transversal; la cara labial és cònica i la lingual còncaua; la tuberositat anterior és poc pronunciada i d'ella surt la cresta del lòbul principal. El *cingulum* amb prou feines es nota en la cara labial, manifestant-se enrera. Les arrels encaixen en el seu alveol quedant al descobert quelcom de la part superior de l'arrel anterior per on està trencat l'exemplar. Les mides preses són:

Altura per damunt de l'alveol ... ..	11 mm
Diàmetre transversal... ..	13 "
" antero-posterior ... ..	17 "

Montcada. Els exemplars figurats per En VIDAL en Àbric Romaní, Estació Agut, Cova de



*Hyena crocuta* Erxl. raça *spelaea*. Esquema de la barra vista per sobre

l'Or i dels Encantats (1), reproduïts en nostre treball "Mamífers fòssils de Catalunya" (2), no són de la cova dels Encantats, sinó de l'Abriç Romaní.

Hem comparat els restes descrits amb els crànis de formes vivents recollits en l'exploració que féu Mn FONT al Sahara, que es guarden al Museu del Seminari, així com amb els exemplars quaternaris del Museu de Paleontologia de París, no diferint de les formes recollides en la gruta de Grimaldi

Mn. J. R. BATALLER

Laboratoire de Geologie de l'Université de Lyon.

**Ullal.**  
Dent bastant completa amb arrel quelcom arquejada en la part esmaltada, que és llisa a excepció de la part interna posterior, on presenta un plec en tota la seva llargària, el mateix que en la part mitja interna; els dos plecs són quelcom granuloses; ofereix poc desgast en la cara de frec amb l'altre ullal. Les mides són:

Longitud ... ..	60 mm
Zona esmaltada ... ..	26 "

(1) *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 1911-1912, pàg. 13-15, lám. 2, fig. 3 i 4.  
(2) *Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural*, 1918 (1920), pàg. 242, fig. 32.