

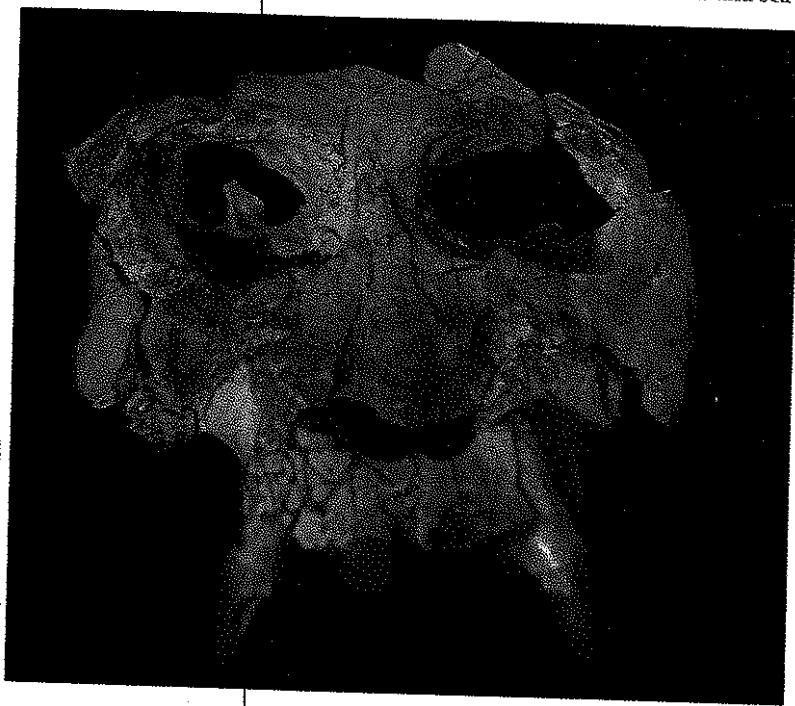
scienza

NEWS

Un capostipite del Miocene

Scoperto un antenato comune di ominini e scimmie antropomorfe

Viveva nel Miocene, quell'epoca magica della storia della Terra in cui comparvero un centinaio di specie di primati. Aveva postura eretta, faccia piatta, polsi flessibili e dita piccole. Si nutriva prevalentemente di frutta e bacche, pesava una quarantina di chili e si spostava sui rami usando spesso tutti e quattro gli arti. Per 13 milioni di anni nessuno ha mai saputo nulla né di lui né della specie alla quale apparteneva, che è stata battezzata *Pierolapithecus catalaunicus*. Poi, ecco apparire alcuni suoi denti sotto una zolla di terra sollevata da una sca-



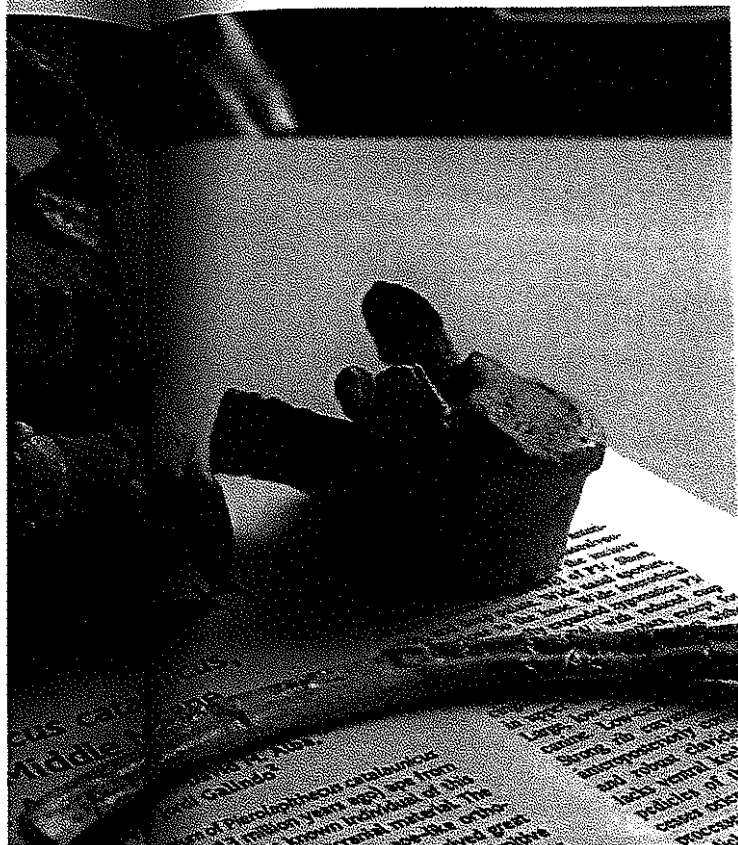
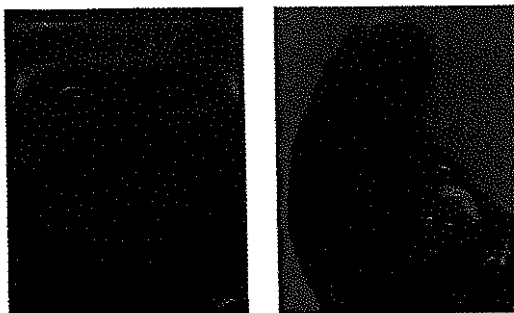
Tutte le fotografie sono di Marco Ansaloni



vatrice, e poco dopo, in un'area di una ventina di metri quadrati, mascelle, cranio, costole, due frammenti pelvici, falangi, carpo e metacarpo. Un fossile inaspettatamente completo anche per i suoi scopritori: il team di paleoantropologi guidati da Salvador Moyá-Solá dell'Istituto di paleontologia Miguel Crusafont di Barcellona.

«Il nuovo fossile scoperto in Spagna potrebbe rappresentare uno degli antenati comuni del ramo (clade) che comprende la linea umana e quella delle scimmie antropomorfe», dice Olga Rickards, docente di antropologia molecolare all'Università di Roma Tor Vergata, e precisa: «per capire la sua presunta collocazione nell'albero genealogico, occorre avere presente che, partendo da un progenitore comune, è avvenuta prima la separazione della linea evolutiva delle scimmie, poi quella delle

PAU COME PACE. Qui a fianco, due ricostruzioni ipotetiche della faccia e del corpo del primate ritrovato dai ricercatori catalani, che hanno voluto battezzarlo «Pau», come pace, per protesta contro la presenza spagnola in Iraq. Nella foto qui in basso, i tre reperti ossei fondamentali per la ricostruzione della storia evolutiva del fossile: il cranio, una vertebra e una costola.



piccole antropomorfe (gibboni), ancora dopo quella delle grandi scimmie antropomorfe (orango, gorilla e scimpanzè), e infine quella della nostra sottofamiglia degli ominini. Ebbene, *Pierolapithecus* si collocherebbe come presunto capostipite della linea che ha dato origine agli ominoidi, la superfamiglia zoologica che comprende le grandi scimmie antropomorfe e l'uomo».

Trattandosi di un fossile eccezionalmente ben conservato e così antico, la scoperta è molto importante, spiega Rickards. «Fino a oggi, i fossili di antropomorfe del Miocene portati alla luce erano molto frammentari: una mandibola in un sito, un osso di un arto superiore in un altro sito e così via. Per questo, qualunque sarà la sua collocazione finale nella filogenesi, *Pierolapithecus* rappresenta un tassello in più per la comprensione delle caratteristiche dell'antenato comune dell'uomo e delle sue cugine scimmie antropomorfe.»

Intanto, alcune caratteristiche della specie appena scoperta permettono alcune deduzioni. *Pierolapithecus* conservava le corte falangi delle scimmie più antiche, con cui esse potevano arrampicarsi

sugli alberi, ma aveva anche i polsi flessibili delle antropomorfe e degli ominidi, capaci di dondolarsi su un ramo. Allora si può concludere che la capacità di arrampicarsi in verticale e la sospensione sono sorte indipendentemente l'una dall'altra.

Inoltre, prosegue Rickards, «le caratteristiche del fossile indicano che non tutti i tratti anatomici condivisi dalle grandi antropomorfe attuali erano presenti nel loro progenitore comune, quindi molti di questi potrebbero essere sorti non perché derivati da un antenato, ma perché a specie diverse in ambienti simili erano necessarie le stesse funzioni e dunque caratteri anatomici identici.» Tuttavia, conclude la ricercatrice, «occorrerà attendere studi futuri che mettano alla prova le ipotesi di Moyá-Solá e colleghi. Tra queste, quella che i taxa miocenici africani siano i progenitori del clade grandi antropomorfe-uomo, ossia siano la base evolutiva degli ominoidi, e quella che le prime grandi antropomorfe avevano caratteristiche anatomiche molto più primitive di quanto si riteneva fino a oggi».

LUCA SCIORTINO

VISSUTO 13 MILIONI DI ANNI FA, *Pierolapithecus catalaunicus* si colloca all'inizio della linea evolutiva da cui derivano gli ominoidi, la superfamiglia che comprende l'uomo e le scimmie antropomorfe. Nella foto in alto, il cranio di *Pierolapithecus* a confronto con quello di altri primati. Nella pagina a fronte, altre immagini del prezioso reperto.