

GIULIO RUGIU

La scoperta di un nuovo tipo di umanità estinto nella Cina settentrionale.

Già da diversi anni l'attenzione degli scienziati, e particolarmente dei geologi e dei paleontologi, è rivolta alla Cina; e già noi avemmo occasione di segnalare, in questo Bollettino (fasc. di maggio del 1929) i risultati molto importanti delle varie campagne scientifiche compiute in Mongolia, fra il 1922 e il 1928, dalle spedizioni organizzate e dirette, per incarico del Museo Americano di Storia Naturale, dal dr. Roy Chapman Andrews.

Alla scoperta di abbondantissimi giacimenti di fossili del secondario e del terziario, la quale era venuta a rafforzare l'opinione di coloro che collocano nell'Asia Centrale il maggior centro di dispersione degli animali terrestri e segnatamente dei mammiferi, si era — specie nelle ultime campagne della spedizione americana — aggiunto il ritrovamento di numerose tracce di una civiltà paleolitica, comprovante che, in tempi remotissimi, una popolazione di uomini aveva dimorato fra le dune del deserto di Mongolia. Nessun avanzo fossile di uomo primitivo era stato però ancora scoperto, nonostante le più minuziose e ostinate ricerche.

Mentre lo Sven Hedin e il Roy Chapman Andrews esploravano i deserti della Mongolia e dell'Asia Centrale, altre ricerche venivano eseguite, nella Cina settentrionale, per cura del Servizio Geologico Cinese, con la collaborazione e l'assistenza di scienziati europei e americani e col potente appoggio dell'Istituto Rockefeller. Le ricerche furono concentrate in particolar modo sui ricchi depositi ossiferi scoperti presso il villaggio di Chou Kou Tien, situato ad una sessantina di chilometri da Pechino.

Nel 1926, furono trovati finalmente, presso questo villaggio, e in uno strato appartenente al quaternario inferiore, due denti (un premolare inferiore sinistro ed un molare superiore destro) sicuramente umani: nel 1927 un altro dente, pure umano; nel 1928 due frammenti di mandibola ed un frammento di parietale. Il dott. Davidson Black, direttore del Cenozoic Research Laboratory di Pechino, aveva già, nel 1927, manifestata la convinzione che i tre denti ritrovati a Chou Kou Tien appartenessero ad un genere speciale di ominidi, da lui designato col nome di *Sinanthropus*, probabilmente contemporaneo al *Pitecanthropus* di Giava e all'*Homo Heidelbergensis* rivelato dalle sabbie di Mauer. L'esame dei frammenti di mandibola, con denti ancora *in situ*, trovati l'anno seguente dal dr. Bohlin,

venne a confermare pienamente le conclusioni del Black e ad incoraggiare a nuove ricerche (1).

Nel dicembre del 1929, il paleontologo cinese W. C. Pei, esplorando a notevole profondità una fessura ossifera, aveva finalmente la ventura di scoprire una calotta cranica fossile, saldamente cementata nel travertino; lo strato nel quale riposava la calotta rinserava anche numerosi avanzi fossili di animali, utilissimi per assegnare al reperto una data nella cronologia geologica. Sebbene tutto questo materiale non sia stato ancora completamente esaminato e classificato, si può affermare fin d'ora che la fauna accompagnante il cranio di Chou Kou Tien è evidentemente pleistocenica, più antica di quella caratteristica del loess cinese, ed assegnabile con molta probabilità al pleistocene inferiore.

In una nota pubblicata dal prof. Sergio Sergi (2) i dati finora conosciuti, sulla morfologia della calotta cranica del Sinantropo, sono più particolarmente esaminati e confrontati con quelli relativi al Pitecantropo di Giava. Alcune nitide fotografie rendono più chiaro e suggestivo il confronto.

Il cranio del Sinantropo non è stato ancora totalmente liberato dal travertino in cui è incluso; ma sembra abbia conservato per intero il calvario fino al *nasion*, mentre ha perduto la parte facciale. «Ha una lunghezza quasi corrispondente a quella del Pitecantropo, e come questo possiede una robusta visiera frontale ed una cresta frontale sagittale molto marcata. Ne differisce invece per una larghezza alquanto maggiore, per la maggiore altezza della volta, per le bozze frontali molto sviluppate, per le bozze parietali bene definite e nel complesso, quindi, per una maggior capacità cerebrale». La cresta sopramastoidea, bene sviluppata, si prolunga in alto e per intero sopra la linea nucale, ed è separata da questa per uno spazio considerevole.

Quali sono le conclusioni che si possono trarre dalle fotografie e dalle misure finora pubblicate sul cranio del *Sinanthropus Pekinensis*?

Il prof. Sergi afferma che un giudizio definitivo sarebbe oggi prematuro; mentre è lecito sperare che l'esame completo del reperto stesso e nuovi ritrovamenti, non improbabili, possano aumentare le nostre conoscenze nei riguardi della nuova specie di ominide scoperta sotto il loess, presso il piccolo oscuro villaggio cinese, ignoto fino a ieri ed oggi diventato, improvvisamente, famoso. Può dirsi pur tuttavia che, conformemente all'opinione del Black, il Sinantropo — il quale, a prima vista, sembra molto simile al Pitecantropo — se ne distacca per una maggiore capacità cerebrale, indicata dalla maggiore altezza e larghezza e dalla correlativa maggiore accentuazione delle bozze frontali e parietali: esso si interpone quindi fra il Pitecantropo e il tipo di Neanderthal, e può essere considerato come un tipo pre-Neanderthaloid.

Il prof. Sergi fa osservare che nella mandibola del Sinantropo i caratteri antropoidi prevalgono su quelli umanoidi; colpisce invece l'ampiezza del segmento posteriore del cranio, cui, nel Sinantropo, si accompagna il distacco delle

(1) Cfr. l'articolo di L. ARDITI, *I depositi ossiferi di Chou Chou Tien ed il Sinanthropus Pekinensis* (L'Universo, XI, 1930, pp. 435-44) nel quale è contenuta una breve descrizione della calotta cranica e sono riassunte tanto la storia delle successive scoperte paleontologiche, fatte a Chou Kou Tien, quanto le discussioni cui ha dato luogo la presentazione della calotta da parte del Black.

(2) Il *Sinanthropus di Chou Kou Tien*. Rivista di Antropologia, vol. XXVIII, estr. di VIII pagine con tre tavole.

creste occipitale e sopramastoidea le quali, nel Pitecantropo, sono ancora fuse in un tronco comune. Sono, tutti questi, indizi chiari di una progredita umanizzazione del cervello il quale, mentre si perfeziona nella sua struttura interna, aumenta di volume e provoca lo spostamento all'indietro del centro di gravità del capo e per conseguenza l'alleggerimento (denunciato dal distacco delle creste occipitale e sopramastoidea) dello sforzo imposto ai muscoli della nuca che fanno equilibrio al peso del capo stesso. Se ne deduce che la posizione eretta del capo dovette costituire un altro carattere umano del Sinantropo, in confronto del Pitecantropo.

Mentre però il segmento posteriore del capo è già umano, per lo sviluppo cerebrale e per la morfologia del cranio, l'anteriore è ancora molto arretrato: lo stadio più primitivo di evoluzione che presentano i lobi frontali ed il carattere pitecoide della mandibola, assolutamente priva di mento, inducono perciò l'illustre antropologo italiano a ritenere per certo che il cranio facciale del Sinantropo avesse caratteri meno umani del cerebrale. Il Sinantropo doveva dunque accoppiare, ad un cranio cerebrale già umano, una faccia ancora bestiale; è da presumere che l'uomo di Mauer non ne fosse, morfologicamente, molto lontano.

Il prof. Sergi, autore di studi notevolissimi e ben noti sulla morfologia cerebrale e spinale dell'uomo e degli altri primati, fa giustamente rilevare l'eccezionale importanza che questi dati di fatto, già sufficientemente accertati, rivestono per la storia dell'evoluzione della nostra specie. Essi rivelano infatti l'influenza reciproca che hanno esercitato, uno sull'altro, il fattore funzionale, dipendente dall'evoluzione del cervello, e il fattore meccanico, adattante ai progressi di questo l'architettura del cranio; il passaggio dalle forme preumane alle umane appare avvenuto dapprima con l'evoluzione delle regioni parietali del cervello (e conseguente inizio del raddrizzamento del capo), poi con quella dei lobi frontali e infine con quella della faccia.

È probabile che il Sinantropo rappresenti il primo gradino dell'umanità; esso ci indica, ad ogni modo, «la strada percorsa, morfologicamente, dall'evoluzione per il raggiungimento delle forme umane» (1).

(1) Fra il materiale trasportato da Chou Kou Tien al Cenozoic Laboratory di Pechino, sono stati rinvenuti e raccolti diversi frammenti che hanno permesso di ricostruire la maggior parte della volta ed una porzione della base di un altro cranio di *Sinanthropus*, il quale dovette appartenere a un individuo adulto, di età ancor giovane. Questo secondo cranio presenta, in confronto col primo, alcune differenze di forma e di dimensioni, probabilmente di carattere sessuale. (DAVIDSON BLACK: *Notice of the recovery of a second adult Sinanthropus skull specimen*, in *Bulletin of the Geological Society of China*, vol. IX, n. 2, Pechino 1930).