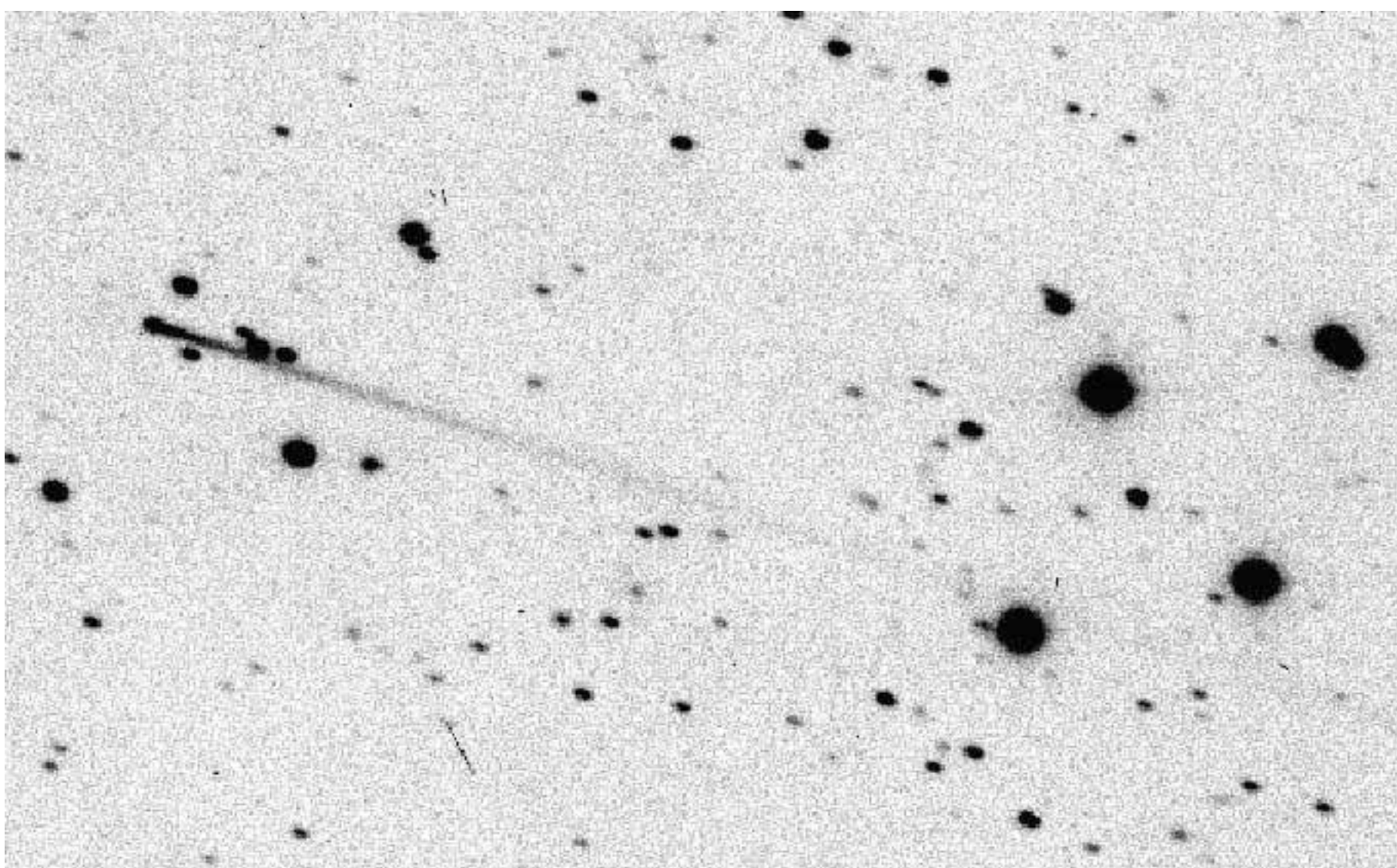


Cometa o pianetino? Astronomi divisi

Tra luglio e agosto gli astronomi Eric Elst e Guido Pizarro hanno osservato, con il telescopio Schmidt dell'Osservatorio Europeo, un corpo celeste (di cui vediamo un'immagine qui a fianco) di cui non è chiara l'identità. Una cometa o un pianetino? Anche se l'orbita è caratteristica dei pianetini della cintura principale che si caratterizzano per la stabilità dell'orbita a lungo termine, la presenza costante di una coda sembrerebbe confermare che si tratti di una cometa. All'oggetto è stato dato il nome di «Cometa P/1996 N2 (Elst-Pizarro)». Ma secondo l'astronomo Sekanina, le caratteristiche della coda della cometa, esigua, dritta e poco strutturata, potrebbero essere il segno di una emissione di polvere, avvenuta probabilmente lo scorso maggio. Attualmente non si sa se l'emissione sia stata causata da un'esplosione avvenuta sulla superficie dell'oggetto (la polvere viene spinta nello spazio dalla pressione del gas che si forma dalla evaporazione del ghiaccio), o dalla collisione con un altro oggetto orbitante. Non è quindi da escludere che l'oggetto sia un pianetino.



Partorisce con rara malattia del sangue

Eccezionale intervento medico a Catanzaro dove, per la prima volta al mondo, una donna affetta da una rara malattia del sangue, la carenza del fattore VII della coagulazione, ha potuto dare alla luce un bambino sano, senza alcuna complicazione. Ciò è stato reso possibile dalla somministrazione di una sostanza, il fattore VII ricombinante attivato, che ha permesso ai medici di scongiurare una emorragia potenzialmente fatale per la giovane mamma. Dopo l'eccezionale parto, mamma e bambino, dopo soli cinque giorni di degenza nell'ospedale calabrese, stanno bene e sono tornati a casa. Per loro ora non esiste più alcun rischio per la loro salute. Il fatto è avvenuto i primi giorni di agosto all'ospedale di Catanzaro, ma la notizia è stata diffusa solo ieri nel corso di un convegno scientifico.

Primo trapianto di trachea negli Stati Uniti

Una quindicenne della Florida è stata sottoposta con successo a un trapianto di trachea. Si è trattato di un evento doppiamente eccezionale, sia perché ha ridato la voce ad una quindicenne, sia perché è la prima volta che un intervento del genere viene eseguito in Usa. La giovane l'anno scorso rimase vittima di un trauma e, nonostante alcuni interventi chirurgici, da allora aveva perso la possibilità di parlare. Jeffrey Jacobs, il chirurgo del «Miami Childrens» che l'ha operata, ha detto che l'intervento non ha avuto imprevisti. La nuova trachea, che ridarà la voce a Katie Koerner, è giunta da un donatore di Londra. Al contrario di cuore e polmoni, che devono essere trapiantati in tempi strettissimi, la trachea può essere conservata senza limiti di tempo; anche le probabilità di rigetto sono estremamente basse. Analoghi interventi sono stati già eseguiti in Germania e Inghilterra.

Tartarughe marine Strage in Messico

Duro colpo all'equilibrio ambientale nello stato messicano di Oaxaca, nel sudest del Messico, dove secondo una organizzazione ecologista circa un milione di uova di tartaruga marina sono state depredate in una spiaggia-santuario di questi rettili, che sono, in questa regione del Messico come in gran parte del mondo, una specie protetta. Il saccheggio, ha avvertito il «Gruppo dei cento», è avvenuto all'inizio di questo mese nella spiaggia di Escobilla, ad opera di abitanti del posto che hanno anche ucciso a colpi di machete un numero elevato di tartarughe che dovevano deporre le uova. Scopo della razza, che avrà gravissime conseguenze sulla riproduzione dei rettili nel litorale pacifico messicano, è stato il consumo della carne di tartaruga e la vendita delle uova. Secondo il gruppo di animalisti messicano, la vendita delle uova procura un guadagno molto esiguo a dispetto del grave danno per l'equilibrio ecologico della zona.

PALEONTOLOGIA. Anticipazioni su straordinarie scoperte: arte rupestre di 74.000 anni fa

Australia, primo disegno umano?

Improvvisamente, l'arte rupestre, la prima espressione dell'immaginazione umana, fa un salto indietro di quasi quarantamila anni. Le grotte di Chauvet in Francia, scoperte appena un anno fa, con le incisioni rupestri datate i loro miseri 32.000 anni, non sono più le più vecchie del mondo.

In Australia sarebbero stati rinvenuti quattro grossi macigni con sopra incisi migliaia di piccoli cerchi. Stupefacente la datazione: avrebbero da 58.000 a 75.000 anni. E sarebbero quindi di gran lunga i più antichi esempi di arte rupestre mai ritrovati.

Ma il lavoro dei paleontologi australiani non sarebbe finito qui. Anzi, sarebbero stati ritrovati anche utensili primitivi che risalgono ad un periodo compreso tra 114.000 e 174.000 anni fa. Occhio alle date: significherebbero la sconfessione della tesi che andava per la maggiore e che fa risalire l'arrivo degli uomini in Australia, dall'Africa via Asia, non oltre 50-60 mila anni fa.

Abbiamo usato il condizionale, che in questo caso è d'obbligo. La scoperta è stata infatti annunciata dalle agenzie di stampa (Ansa e Associated Press) che citano a loro volta un giornale australiano, il Sydney Morning Herald, il quale anticipa uno scritto scientifico che uscirà sul giornale scientifico britannico «Antiquity» di dicembre. È singolare che di questa scoperta non si sia parlato al recentissimo convegno mondiale

In Australia sarebbero stati ritrovati dei graffiti la cui realizzazione sarebbe avvenuta dai 58.000 ai 75.000 anni fa. Un balzo indietro incredibile rispetto alle incisioni rupestri delle grotte di Chauvet in Francia risalenti a 32.000 anni fa. Ritrovati anche degli utensili risalenti a un periodo compreso tra i 114.000 e i 174.000 anni fa. Una dimostrazione che l'uomo è arrivato in Australia ben prima dei 60.000 anni fa come si pensava.

Europa e Cina. Del resto, già una sessantina di anni fa, gli anatomisti avevano trovato delle somiglianze tra i fossili asiatici di ominidi (come il famoso Homo erectus di Giava) e gli aborigeni australiani o tra i fossili cinesi e i mongoli contemporanei.

Secondo Wolpoff, le grandi somiglianze genetiche del genere umano moderno (che aiutano ovviamente la tesi opposta, quella che immagina un'unica Eva e un unico Adamo africani) sono solo il risultato del contatto e dello scambio tra le diverse popolazioni. Casamai, sostiene Wolpoff, si può parlare di un antenato comune africano molto più antico: un erectus di un milione di anni fa.

Le sorprendenti scoperte australiane (lo ripetiamo: se confermate dal confronto all'interno della comunità scientifica internazionale) renderebbero molto più probabile questo scenario. D'altronde, negli ultimi tre, cinque anni sono molte le scoperte paleontologiche che anno pensare ad una grande ricchezza genetica del genere umano.

Ci deve essere stata una sorta di esplosione di biodiversità «quasi umana» attorno ai quattrocentomila anni fa. In questa pagina, su questo giornale, una settimana fa, il grande paleontologo Tobias parlava di un'origine dell'umanità non concentrata nella Rift Valley ma diffusa in tutto il continente africano.

Chissà se quella ricchezza non ha trovato anche altre culle.

Ma la teoria «eretica» di Gould vuole soltanto una Eva africana

Se i risultati dello studio che abbiamo presentato dovessero rivelarsi esatti, costituirebbero anche una prova a sfavore della validità di una tesi che, al suo apparire, fu peraltro tacciata di antidarwinismo da tutti gli ambienti scientifici. Parliamo della teoria degli squilibri puntuali, avanzata dagli statunitensi Gould ed Eldridge negli anni Settanta. In che cosa consiste? L'evoluzione, sostengono i due ricercatori, non è lineare come si era ipotizzato, anzi mostra un andamento discontinuo. Una specie può rimanere immutata per milioni di anni per poi essere sostituita da una nuova forma in tempi (relativamente) brevi. Questo almeno a giudicare dalle testimonianze fornite dai fossili: a lunghi periodi di stasi fanno seguito periodi di rapida differenziazione. Un salto classico sarebbe la comparsa del sapiens in un solo luogo: l'Africa.

I detrattori hanno subito opposto ai due eretici la spiegazione classica: i salti evolutivi sono solo apparenti, è la qualità dei reperti che ci impedisce di seguire la gradualità del processo. Ma da allora numerosi studi hanno avvalorato le argomentazioni dei due americani. I quali, fa notare Giorgio Manzi, dell'Università di Roma La Sapienza, non si contrappongono affatto al darwinismo, mirano semmai a un suo aggiornamento. «Stiamo attenti però - precisa Manzi - a non trasformare questa ipotesi in un modello generale, valido sempre e comunque. Va invece applicato solo quando i dati che abbiamo a disposizione lo consentono. Nel caso degli ominidi, probabilmente siamo di fronte spesso a episodi di tipo puntato, a eventi di speciazione localizzati nel tempo e nello spazio. E uno di questi sembra essere proprio la comparsa dell'uomo moderno. L'aspetto meno convincente, nella formulazione di Gould ed Eldridge, riguarda le fasi di stasi. Ad esempio fra Homo erectus e Neandertal non si può parlare di vera e propria stasi, ma piuttosto di evoluzione lenta, graduale». Accanto all'accrescimento del cervello, infatti, troviamo nei Neandertal una serie di adattamenti a climi più freddi e soprattutto uno sviluppo comportamentale: compaiono nuove forme di scheggiatura della pietra, mentre la pratica della sepoltura attesta un'attenzione, sconosciuta in precedenza, ai rapporti fra la vita e la morte. □ ni. m.

ROMEO BASSOLI

di paleontologia tenutosi a Forlì. Quindi, per ora si tratta solo di anticipazioni su altre anticipazioni. Di cui peraltro si aveva avuto già qualche sentore settimane fa. Con un sottofondo di incredulità immediatamente portato a galla in Europa e negli Stati Uniti.

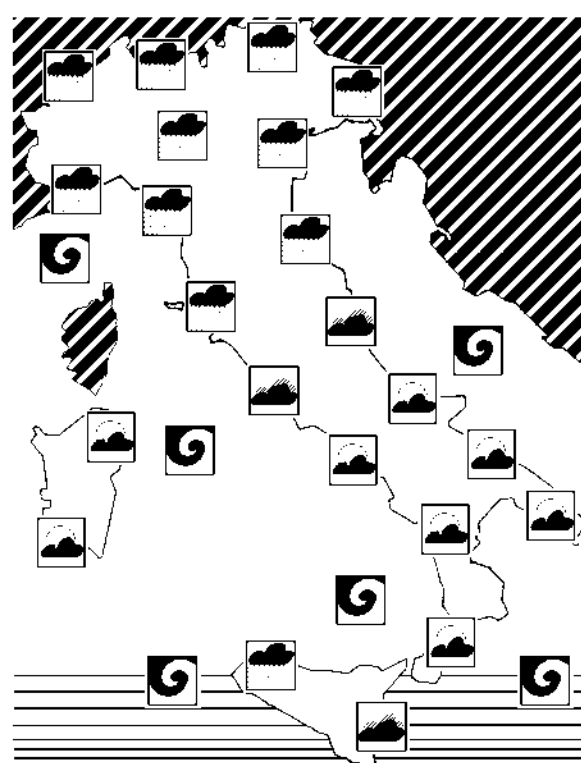
Ma se, (ora che queste ricerche sembrano voler affrontare il giudizio della comunità scientifica internazionale con la pubblicazione su un giornale di settore) venissero confermate, sarebbero notizie affascinanti. Retrodatterebbero infatti, e di moltissimo, la diffusione dell'umanità verso oriente dalla culla africana. E metterebbero in discussione la stessa nascita solo africana dell'uomo, rafforzando l'altra tesi, oggi minoritaria, di un'umanità che nasce contemporaneamente o quasi in diversi punti dell'Africa e dell'Asia.

La scoperta è stata fatta sull'altipiano di Kimberley, in Australia occidentale, ad ottanta chilometri dal

la città di Kununurru. Gli artefatti, oggetti di pietra e pigmenti ocra, sono stati trovati alla base di monoliti composti da sedimenti datati tra i 116.000 e i 176.000 anni fa. Gli archeologi, con a capo il prof. Richard Fullagar, vengono dall'Università di Wollongong e lavorano per l'Australian Museum. «Le nostre ricerche - ha detto il professor Tacon, uno dei ricercatori citato dall'agenzia Ansa - aumentano il livello di dibattito e discussione generale sulle origini dell'uomo. Forse gli uomini si sono sviluppati per primi non in Africa ma in altre parti del globo. O forse si sono diffusi per la terra molto più velocemente».

Tornerebbe dunque alla ribalta addirittura la teoria di un'origine multiregionale dell'uomo, sostenuta soprattutto da Wolpoff e Thorne, sostiene che si sono avuti delle evoluzioni parallele di ominidi verso la forma moderna dell'uomo in almeno tre zone del pianeta: Australasia,

CHE TEMPO FA



SERENO	VARIABILE
COPERTO	PIOGGIA
TEMPORALE	NEBBIA
NEVE	MAREMOSSO

Il Centro nazionale di meteorologia e climatologia aeronautica comunica le previsioni del tempo sull'Italia.

SITUAZIONE: il Mediterraneo è sotto l'influenza di un'area depressionaria in seno alla quale si sviluppano veloci perturbazioni che, nel loro movimento verso levante, interessano l'Italia.

TEMPO PREVISTO: sulla Sardegna, sulle regioni settentrionali e centrali si prevede cielo molto nuvoloso o coperto, con piogge diffuse e locali manifestazioni temporalesche. I fenomeni si presenteranno intensi e localmente abbondanti su Liguria, basso Piemonte, Toscana, Lazio e Umbria. Sulla Sicilia e sulle Regioni meridionali, il cielo si presenterà parzialmente nuvoloso e si potranno avere isolate piogge. Già dalla mattinata tendenza ad un rapido aumento della nuvolosità, in estensione a tutto il Meridione con precipitazioni in graduale intensificazione su Campania, Calabria, Molise e zone garganiche.

TEMPERATURA: in lieve aumento al Sud e al Centro; stazionaria altrove.

VENTI: ovunque meridionali moderati; forti sulle regioni di ponente e sullo Jonio; tendono a disporsi da nord-ovest sul Canale di Sicilia.

MARI: da mossi a molto mossi i bacini orientali; molto mossi, tendenti ad agitati, quelli ad ovest della Penisola e lo Jonio.

TEMPERATURE IN ITALIA

Bolzano	12 15	L'Aquila	11 17
Verona	11 13	Roma Ciamp.	17 22
Trieste	15 16	Roma Fiumic.	15 23
Venezia	12 15	Campobasso	13 18
Milano	13 15	Bari	14 20
Torino	11 14	Napoli	16 23
Cuneo	10 19	Potenza	15 23
Genova	14 18	S. M. Leuca	20 23
Bologna	13 16	Reggio C.	16 20
Firenze	15 18	Messina	18 25
Risica	15 19	Palermo	21 28
Ancona	15 19	Catania	15 20
Perugia	10 21	Alghero	20 25
Pescara	14 24	Cagliari	16 25

TEMPERATURE ALL'ESTERO

Amsterdam	7 15	Londra	12 15
Athene	19 27	Madrid	14 21
Berlino	6 14	Mosca	0 5
Bruxelles	10 15	Nizza	14 20
Copenaghen	8 15	Parigi	7 15
Ginevra	11 17	Stoccolma	5 11
Helsinki	-3 10	Varsavia	5 12
Lisbona	17 22	Vienna	11 12

l'Unità

Tariffe di abbonamento		
Italia	Annale	Semestrale
7 numeri + iniz. edit.	L. 400.000	L. 210.000
6 numeri + iniz. edit.	L. 365.000	L. 190.000
7 numeri senza iniz. edit.	L. 330.000	L. 169.000
6 numeri senza iniz. edit.	L. 290.000	L. 149.000
Estero	Annale	Semestrale
7 numeri	L. 780.000	L. 395.000
6 numeri	L. 685.000	L. 335.000

Per abbonarsi: versamento sul c.c.p. n. 4583800 intestato a l'Arca SpA, via dei Due Macelli 23/13 00187 Roma oppure presso le Federazioni dei Pds

Tariffe pubblicitarie		
A mod. (mm. 45x30)	Commerciale ferialle L. 530.000	Sabato e festivi L. 657.000
	Feriale	Festivo
Finestra 1° pag. 1° fascicolo	L. 5.088.000	L. 5.724.000
Finestra 1° pag. 2° fascicolo	L. 3.816.000	L. 4.558.000

Manchette di test: 1° fasc. L. 2.756.000 - Manchette di test: 2° fasc. L. 1.696.000
 Redazionali L. 890.000; Finanz.-Leggit-Concess.-Aste-Appalti: Feriali L. 784.000; Festivi L. 856.000
 A parola: Necrologie L. 8.200; Partecip. Lutto L. 10.700; Economici L. 5.900

Concessionaria per la pubblicità nazionale M. M. PUBBLICITA S.p.A.
 Direzione Generale: Milano 20124 - Via di S. Gregorio 34 - Tel. 02/671691 Fax 02/67169750

Area di Vendita
 Nord Ovest: Milano 20124 - Via Restelli, 29 - Tel. 02/69711 - Fax 02/69711755
 Nord Est: Bologna 40121 - Via Cairoli, 8/F - Tel. 051/252323 - Fax 051/251288
 Centro: Roma 00192 - Via Boezio, 6 - Tel. 06/35781 - Fax 06/357200
 Sud: Napoli 80133 - Via San T. D'Agostino 15 - Tel. 081/5521834 - Fax 081/5521797

Stampa in fac-simile
 SABO, Bologna - Via Colle Marcellig, 58/B
 PPM Industria Poligrafica, Paderno Dugnano (MI) - S. Statale dei Giovi, 137
 STS S.p.A. 95030 Catania - Strada 5°, 35
 Distribuzione: SODIP, 20092 Cinisello B. (MI), via Bettola, 18

l'Unità 2

Supplemento quotidiano diffuso sul territorio nazionale unitamente al giornale l'Unità
 Direttore responsabile Giuseppe Caldarola
 Iscriz. al n. 22 del 22/01/94 registro stampa del tribunale di Roma