

Nuova terapia antirigetto sperimentata sulle cavie

Un ricercatore giapponese della Tokyo University ha annunciato di aver sperimentato con successo sugli animali una nuova terapia antirigetto per i trapianti d'organo. Mitsuki Isobe, 39 anni, ha pubblicato sulla rivista americana «Science» la sua ricerca, che consiste nell'iniettare nell'animale, per qualche giorno dopo il trapianto, due diversi tipi di anticorpi monoclonali. La terapia potrà essere applicata sull'uomo dopo che saranno stati ultimati gli esperimenti in corso su scimmie. Attualmente è necessario sottoporre il paziente a terapie immunosoppressive per tutta la vita. Per di più questo trattamento espone l'organismo alle ordinarie infezioni, perché riduce nell'organismo la capacità di difesa. La terapia con anticorpi monoclonali di Isobe, invece, si propone di bloccare le difese immunitarie soltanto nei confronti dell'organo trapiantato. «Gli anticorpi usati sono specifici e mirati a determinati antigeni. Essi interessano solo l'organo trapiantato e lasciano il resto dell'organismo libero di reagire alle infezioni», ha detto Isobe.

Uno studio italiano su Aids e efficacia dell'AzT

di sanità insieme a centri di ricerca di altri paesi europei. La ricerca compiuta in Italia su 271 persone sieropositive, non ancora malate di Aids ma già con grave compromissione del sistema immunitario, aveva mostrato che la somministrazione del farmaco raddoppiava la probabilità di sopravvivenza: la sopravvivenza media dei 139 pazienti che si sono sottoposti alla terapia era di 22 mesi, rispetto agli 11 mesi per quelli non trattati. L'85 per cento dei pazienti che hanno ricevuto l'azt hanno vissuto per almeno un anno e il 46 per cento erano ancora in vita alla fine dei due anni dello studio. Questi risultati, confermati dalle analoghe ricerche europee, contraddicono quindi lo studio pubblicato il mese scorso dal New England Journal of Medicine sul quale la comunità scientifica aveva espresso forti perplessità - secondo cui i pazienti trattati con l'AzT non sopravvivono più a lungo degli altri.

Un convegno sui pregi della proteina anomala

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Il terribile talidomide per curare il lupus eritematoso

Tornano in Trentino gli avvoltoi degli agnelli

carcasse di camosci morti di malattia. L'avvistamento dovrebbe confermare l'ipotesi dell'insediamento degli avvoltoi, considerati un importante indicatore biologico. Fino ad ora gli unici esemplari che occasionalmente erano stati visti in Trentino provenivano dall'Austria. Il parco naturale Adamello Brenta è un importante sito faunistico dove si concentrano numerose specie di animali selvatici caratteristici dell'arco alpino. In particolare sono presenti gli ultimi esemplari autoctoni di orso bruno, una quindicina, unici nell'intero arco alpino. Il parco è popolato anche da numerose specie di uccelli: aquile reali (forse otto coppie), il falco pecchiaiolo, la poiana, lo sparviero, il gallo cedrone, la penice bianca alpina. La fauna delle Alpi vive nella Val d'Alghone e in Val d'Ambez e nel gruppo del Tovel-Campa.

MARIO PETRONCINI

Primo rapporto dell'Oms su ambiente e sanità

GINEVRA. La salute e la sopravvivenza della specie umana dipendono dalle energie che la comunità internazionale saprà mobilitare per lottare contro il degrado dell'ambiente e il sottosviluppo. Esiste infatti - afferma un rapporto dell'Organizzazione mondiale della sanità presentato ieri a Ginevra - un legame inestricabile tra condizioni di vita e salute: circa il 75 per cento dei 49 milioni di decessi annuali nel mondo è dovuto a malattie connesse alla mancanza di igiene, all'inquinamento e a un certo stile di vita. Intitolato al nostro pianeta, la nostra salute, il rapporto dell'Oms costituisce la prima analisi completa dei legami che uniscono la salute e l'ambiente. Redatto da una commissione di esperti presieduta da Simone Veil, ex presidente del parlamento europeo, rappresenta il principale contributo dell'Oms alla conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo, in

programma in giugno a Rio de Janeiro. «Su questa terra - ha detto oggi il direttore generale dell'Oms Hiroshi Nakajima - più di due miliardi di individui vivono in un ambiente malsano che costituisce una grave minaccia per la loro salute ed ogni anno tre milioni di bambini muoiono di diarrea per aver ingerito acqua o alimenti contaminati. In molti casi quindi lottare per la salvaguardia di un ambiente sano significa proteggere contemporaneamente la salute dell'uomo». Ma il rapporto dell'Oms non tratta unicamente degli effetti nocivi che l'inquinamento, l'assottigliamento dello strato d'ozono o l'uso spropositato di pesticidi e altri sostanze chimiche possono avere sulla salute umana. Un particolare accento è stato infatti posto anche su aspetti meno direttamente connessi all'ambiente e sui mezzi necessari per promuovere la salute. La signora Veil,

L'Earth Summit, la Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo, si avvicina. Oltre 100 capi di Stato hanno annunciato la loro presenza al primo di giugn in Brasile alla riunione che dovrebbe creare i primi rudimenti di un governo mondiale dell'economia ecologica. Speranze e delusioni si alternano nell'intensa vigilia. Cresce la febbre di Rio. E crescono le paure del Sud.

PIETRO GRECO

Lo sviluppo sostenibile? Un miraggio che ci lasciano intravedere, ma dietro cui potrebbe nascondersi neppure ben camuffata una nuova forma di colonialismo insostenibile. Il boom demografico? Un problema, certo. Ma non tale da catapultarci dritto filato sul banco degli imputati per la brusca accelerazione che l'uomo ha inferto al cambiamento dell'ambiente globale. Rispingiamo ogni chiamata di correzione.

E' chiaro: il Sud teme che attraverso il nuovo ordine ecologico mondiale il Nord ricorra a cerchi di imporre il vecchio sviluppo ineguale.

Domenico De Masi, sociologo presso l'università di Roma, è un grande esperto di organizzazione del lavoro ed è un teorico di quella società postindustriale in cui si modificano i termini della questione produttiva, a tutto vantaggio della qualità e a tutto svantaggio della quantità materiale.

Professore, hanno un qualche fondamento questi timori, o sono frutto di mero vittimismo?

No, i timori del Sud non sono affatto infondati. E cercherò di dimostrarlo. Intanto, però, vorrei cominciare con il problema della crescita demografica. Consideriamo i dati di base. Che non sono solo il territorio e la popolazione. Ma anche l'evoluzione del loro rapporto. L'umanità ha impiegato milioni di anni per raggiungere, verso la metà del '600, il mezzo miliardo di individui. Da allora la popolazione è decuplicata: passando da 0,5 a 5 miliardi di individui. A questo punto il problema non è tanto se la Terra può sopportare 5 miliardi di uomini. O 12 miliardi tra pochi decenni, come si prevede. Il problema è se la Terra può sopportare questa velocità di crescita. Una velocità che nessuno può gestire. Vede, noi sappiamo gestire socialmente gli incrementi. Ma non gli incrementi tumultuosi. Noi abbiamo la capacità tecnica, organizzativa per farlo.

Dove si nasconde, invece, il rischio di un neocolonialismo ecologico?

Nella nuova, nuovissima divisione internazionale del lavoro. Per millenni non l'umanità non si è data alcuna divisione internazionale del lavoro. Tutto si faceva un po' dovunque. Tra l'altro il flusso di informazioni era pressoché inesistente. Ogni mondo era un mondo chiuso. Al tempo della rivoluzione francese cioè che si faceva a Parigi era ignorato ad appena cinquanta chilometri di distanza.

Ma poi c'è stata la rivoluzione francese e c'è stata la rivoluzione industriale.

Già. E' stata la rivoluzione francese a portare l'interesse per l'informazione. Ed è stata la rivoluzione industriale a rompere le barriere tra i mondi comunicanti e a creare una prima divisione internazionale del lavoro. Con paesi che producevano materie prime, paesi che producevano trasformazioni di materie prime e paesi che semplicemente fornivano braccia. A questa divisione internazionale del lavoro si è adattata l'intera organizzazione politica. Chi aveva materie prime e mezzi per trasformarle (nei primi tempi le due cose andavano insieme) come l'Inghilterra, deteneva l'egemonia mondiale. Chi aveva solo materie prime ma non la capacità di trasformarle doveva venderle per ottenere in cambio prodotti finiti.

In uno scambio non del tutto equo.

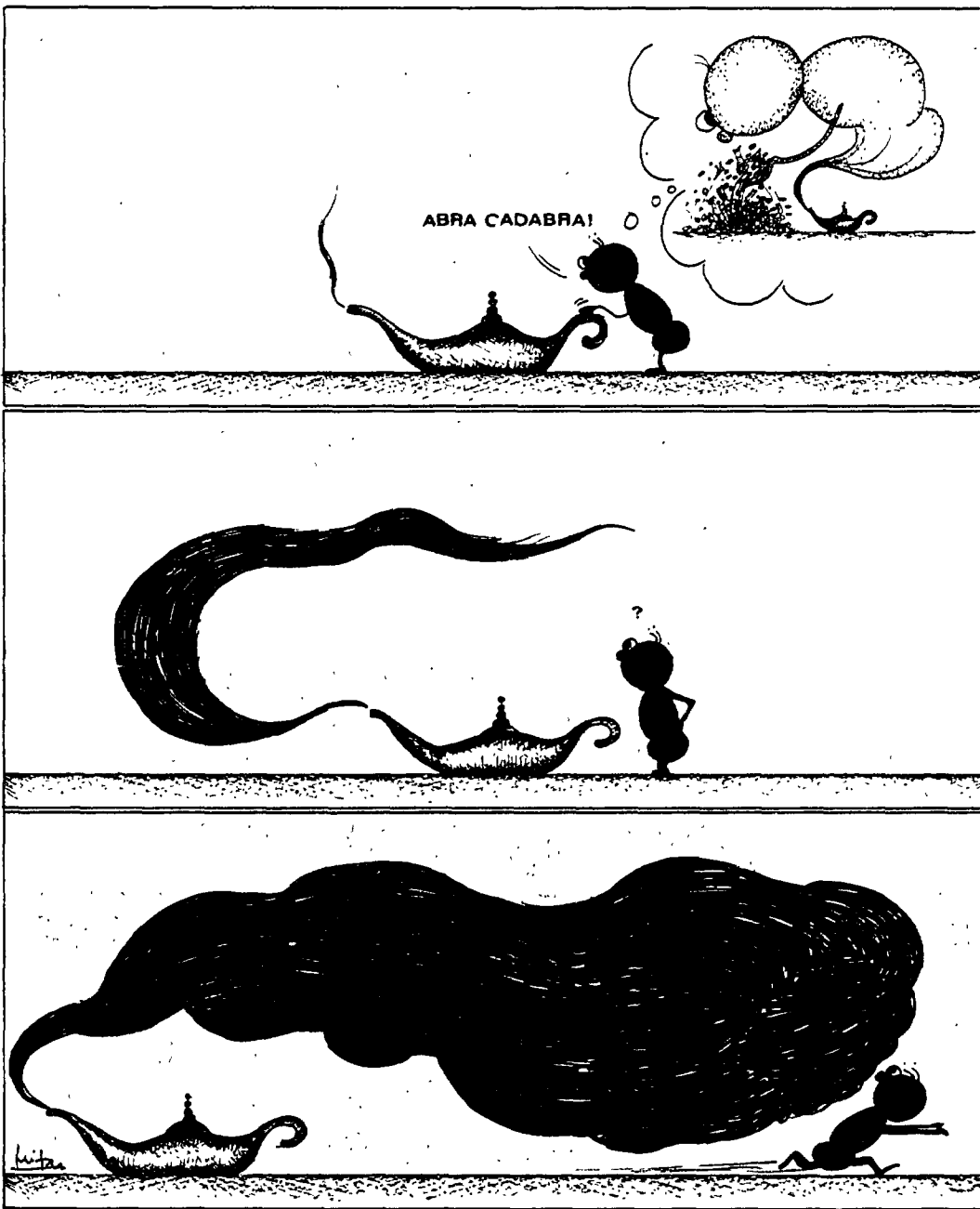
Infatti vigeva quello che è stato chiamato lo scambio ineguale. Chi deteneva l'egemonia politica dettava i prezzi internazionali e decretava i valori di scambio tra le monete. Non è un caso che la moneta di riferimento era la sterlina, la moneta del paese egemone. Il primo saggio di Keynes, che non era un economista bensì un logico, nacque dal compito che gli fu assegnato come impiegato: studiare la convertibilità della rupia, la moneta indiana. Quante rupie occorrevano per avere in cambio una sterlina? In base a cosa si decideva il cambio? Keynes si accorse che non esistevano parametri oggettivi, se non i rapporti di forza politici. Era il paese egemone, in buona sostanza, a decidere. E l'Inghilterra decideva, ovviamente, che occorrevano molte rupie per comprare una sterlina. Lo scambio ineguale di beni si fondava sull'ineguale rapporto politico.

Questo è quello che ci hanno detto i terzomondisti.

Già. Ma mentre i terzomondisti portavano a termine questi studi di preziosi sulla divisione internazionale del lavoro industriale, gli schemi cambiavano. Da industriale, il sistema di produzione diventava postindustriale. E quindi si modificavano tutti i parametri della divisione internazionale del lavoro. Al primo posto non ci sono più le materie prime ed i mezzi per trasformarle: le fabbriche. Oggi il potere non lo conferisce più il possesso dei mezzi di produzione. Lo conferisce il possesso dei mezzi di ideazione. L'egemonia appartiene a quei paesi che hanno una massa

Sviluppo sostenibile e rapporto tra Nord e Sud
Intervista al sociologo Domenico De Masi: la divisione internazionale del lavoro attraversa il problema ambientale

Le idee, il nuovo ricatto



Disegno di Mitra Divshali

immensa di cervelli educati a produrre idee, organizzati in centri universitari, in laboratori scientifici di ricerca, in atelier artistici. Centri che producono tali e tante idee che il mondo non può fare a meno di acquistarle. Se io produco l'idea del compact o del fax, il mondo la acquisterà. Ed io che ho prodotto questa idea e ho studiato come venderla, dominerò. Mentre chi è costretto ad acquistarla, per forza di cose, sarà dominato. Perché sarà io che stabilisco i nuovi valori dello scambio ineguale. Sarà io a stabilire quanto petrolio, quanto frumento, quanto riso mi devi dare per avere un compact.

Il possesso delle idee stabilisce una nuova gerarchia nel mondo. Ma c'è una gerarchia nel mondo delle idee?

La nuova divisione del lavoro vede almeno cinque livelli gerarchici. Al primo posto c'è chi detiene la capacità di svolgere con successo la ricerca pura, fondamentale. Anche perché chi in genere detiene questa capacità detiene anche la capacità di svolgere ricerca applicata. Mentre non è vero il contrario. I Paesi occidentali hanno il monopolio della ricerca. E all'interno del mondo occidentale alcuni Paesi, come gli Stati Uniti, hanno una maggiore capacità di altri di

produrre ricerca fondamentale. Ad un terzo livello ci sono i paesi, ma ormai bisognerebbe cominciare a parlare di comunità etniche, che detengono la capacità di svolgere ricerca e sviluppo. Cioè la capacità di realizzare prototipi commerciali e poi di produrre in massa le idee messe a punto in sede di ricerca applicata. Solo a questo punto c'è la produzione. E non è più necessario che le sedi produttive siano nello stesso posto, nello stesso paese delle sedi ideative. Anzi chi produce idee può non avere convenienza a produrre beni. Soprattutto se la fase produttiva è onerosa in termini econo-

mici o ecologici. Insomma, la produzione non ha più un valore strategico. Può avvenire in un paese terzo. Anche perché poi la sofisticata fase della vendita, col marketing e la pubblicità, ritorna nel pieno controllo di chi detiene i mezzi ideativi. Le fabbriche dunque possono essere impiantate in India o a Singapore. Infatti il sud-est asiatico sta vivendo un processo di rapida industrializzazione. C'è infine un ultimo livello gerarchico. Di chi non ha nulla. E non può neppure consumare. E' il dramma di molti Paesi del quarto mondo. Che ormai possono sperare solo nell'esportazione di braccia e

di materie prime sempre più svalutate.

In questa nuova divisione internazionale del lavoro i termini del problema sviluppo sono del tutto modificati, quindi?

Infatti. Quando il Sud del mondo giustamente dice: vogliamo partecipare allo sviluppo, occorre che chianca prima di tutto a se stesso a quale fase dello sviluppo chiede di partecipare. Perché se non chiarisce per bene questo concetto, succede che il Nord finge di concedere con magnanimità ciò che avrebbe ceduto comunque per necessità. Se l'India o la Cina vogliono partecipare allo sviluppo impiantando fabbriche. Beh, non avranno davvero molti problemi. Il Nord glielo farà impiantare. Perché ha tutto l'interesse ad allontanare il più possibile le fonti di inquinamento e i centri di lavoro meno gratificanti. Come vede c'è un intreccio molto stretto tra sviluppo sostenibile e divisione internazionale del lavoro. Perché i processi che conferiscono egemonia, i processi ideativi, sono anche i processi più puliti. Per avviare il proprio sviluppo sostenibile, il Sud deve chiedere di essere messo nelle condizioni di partecipare in modo autonomo e indipendente ai processi di produzione delle idee.

Lei pensa che il nuovo ordine ecologico mondiale possa rendere possibile tutto ciò? Che l'umanità possa programmare uno sviluppo globale sostenibile?

Non molto, a dire il vero. Perché ci troviamo ad affrontare l'esigenza di una maggiore programmazione equa nel momento in cui c'è la minore possibilità di realizzarla. Vede, per la prima volta in 50 anni ci troviamo a vivere in un mondo senza comunismo. Che è stato, piaccia o no, l'ultimo tentativo di creare un mondo programmabile. L'utopia della programmazione cade proprio mentre il mondo inizia a capire che occorre una programmazione planetaria. La programmazione del mondo, se avvenisse in termini comunisti, ma non del comunismo reale bensì del comunismo così come lo intendeva Marx, potrebbe portare ad una divisione internazionale del lavoro che non intacca i diritti di nessuno. Ad un mondo dove ogni comunità detiene tutti gli strumenti produttivi, di idee e di beni. In cui, cioè, anche il Sud possiede università, laboratori, centri di ricerca e sviluppo, studi di marketing e pubblicità. Ma il comunismo reale non ha davvero dato buona prova di sé. Così avendo ora rifiutato tutto il portato dell'ideologia marxista, rischiamo di aver gettato via con l'acqua sporca anche il bambino. Perché ora c'è il rischio che non sia più l'intera umanità a decidere il proprio destino. Ma sia Bush. Questo non apre davvero prospettive molto belle. Perché con un mondo dominato da un'unica potenza è diminuita la possibilità di programmare in senso democratico.

A Venezia una mostra sui dinosauri ritrovati nel deserto, dal tarbosauo al «piccolo» psittacosauo

«...C'era una volta, milioni di anni fa, il Gobi»

Dall'enorme Tarbosauo, parente stretto del Tiranosauro, al «piccolo» Psittacosauo, lungo solo due metri, al baby Hadrosauo, al Protoceratopo, al Gallimimo...E così via. A Venezia è allestita la più importante mostra europea sui dinosauri: raccoglie infatti reperti, scheletri, nidi e ricostruzioni delle decine di esemplari ritrovati in epoche successive in quella «miniera» che è il deserto del Gobi.

NICOLETTA MANUZZATO

Il deserto del Gobi: questo vastissimo altopiano dell'Asia centro-orientale, che si estende dal Pamir alla Manciuria, è un unico, ricchissimo giacimento paleontologico. I rettili del Cretaceo, soprattutto i dinosauri, sono qui rappresentati nella quasi totalità; i ricercatori hanno anche individuato un intero complesso che non si ritrova in nessun altro continente.

La straordinaria conservazione dei fossili si deve a particolari condizioni climatiche e

geologiche. Non c'è da stupirsi, quindi, se fin dagli anni Venti questa distesa inospitale di rocce e di sabbia è stata meta di numerose spedizioni scientifiche: prima gli statunitensi dell'American Museum of Natural History, poi i sovietici, in seguito Equipage congiunte russo-mongole e polacco-mongole. Per arrivare, nel 1990-91, a una missione italo-francese guidata da Giancarlo Ligabue, dell'omonimo Centro di ricerca, e da Philippe Taquet, direttore del

Istituto di Paleontologia del museo di Storia naturale di Parigi. Dal connubio fra il fascino di questo immenso territorio desertico e il richiamo esercitato dai giganteschi lucertoloni, ormai entrati a far parte dell'immaginario collettivo, è nata a Venezia una singola mostra. «I dinosauri del Deserto del Gobi - dinosauri di anni fa in Mongolia». Con le loro mastodontiche presenze questi animali hanno occupato il Fondaco dei Turchi, un bel palazzo del XIII secolo così chiamato perché fu a lungo deposito e dimora dei mercanti orientali, prevalentemente turchi, che operavano nella città lagunare. Dopo essere stato sede del Museo Corner, dal 1924 il Fondaco ospita le civiche raccolte di scienze naturali.

L'attuale rassegna, la più importante a livello europeo su questo tema, presenta tredici scheletri completi di dinosauri, oltre ad ossa e crani di altri rettili e di piccolissimi mammiferi ad essi contemporanei. Un'occhiate ai reperti permette di cogliere la grande varietà di forme e di dimensioni dei dinosauri, che per milioni di anni (fino alla loro misteriosa estinzione avvenuta circa 65 milioni di anni fa) furono i dominatori incontrastati del pianeta. Si va dall'enorme Tarbosauo, un bipede carnivoro molto simile al terribile Tiranosauro e che poteva raggiungere una lunghezza di dodici metri, al Psittacosauo, erbivoro dal caratteristico becco a pappagallo, lungo «solo» due metri. Vi sono poi i resti di neonati, eccezionalmente ben conservati: il baby Hadrosauo, dal becco ad anatra e il baby Protoceratopo, quadrupede erbivoro dal tipico osso supplementare sul muso, assieme a un cucciolo di Gallimimo, animale che deve il suo nome alla somiglianza con il gallo. E i nidi, completi di covate: le

uova, larghe e di forma sferica, del Sauropode e quelle allungate del Protoceratopo, disposte a due a due in posizione verticale od obliqua, per permettere gli scambi gassosi con l'ambiente. A colpire la fantasia del visitatore, però, che lo scheletro completo, possono essere le gigantesche zampe anteriori del Deinocoeluro (due metri e 60 cm), unico particolare anatomico conosciuto di questa specie vissuta nel Cretaceo superiore. O quelle, ancora più spaventose, del Therizinosauo: quasi tre metri di lunghezza e con artigli di 70 centimetri. Per contrasto spiccano i primissimi mammiferi: si tratta di piccoli «roditori», dai molari provvisti di molte cuspidi particolarmente atte a triturare i vegetali coriacei: lo Sloabaatar e il Kryptobaatar, il cui cranio misura all'incirca trenta millimetri. Due di questi minuscoli crani sono stati riportati alla luce proprio dalla spedizione di

Ligabue e Taquet. I membri della missione scientifica, dopo un primo viaggio preparatorio nell'ottobre del 1990, lo scorso anno si sono inoltrati per migliaia di chilometri nel deserto del Gobi. Le loro ricerche hanno permesso di ritrovare anche alcuni scheletri fossili di Tarbosauri, i resti di un liagodontide orientale, un cranio di Protoceratopo e nidi di dinosauri, uno dei quali custodiva sei uova. Alla realizzazione della mostra a Venezia, oltre all'assessorato alla Pubblica Istruzione del Comune, al Museo di storia naturale veneziano e al Gruppo prospettive, hanno contribuito numerosi enti italiani e internazionali; citiamo fra tutti l'Istituto di geologia dell'Accademia delle scienze della Mongolia. La rassegna, inaugurata il 28 febbraio, resterà aperta fino al 10 giugno per poi trasferirsi, in autunno, al Museo di storia naturale di Parigi.