

nature

Una selezione degli articoli della rivista scientifica Nature proposta dal New York Times Services

Tra i quattro e i cinque milioni di anni fa gli antenati degli uomini hanno iniziato a camminare in posizione eretta. Questa conquista avrebbe provocato una vera e propria esplosione evolutiva...

La scoperta si aggiunge all'ormai complicatissimo quadro evolutivo della famiglia umana. Prima del 1990 non si immaginava che l'alba dell'uomo avesse visto una così grande varietà di ominidi...

Le nuove ricerche stanno di strimando l'immagine stereotipata dell'evoluzione umana come processo lineare dalla scimmia al l'omo...

Fino al 1876 non venivano mostrati per supporti che l'origine dell'uomo fosse diversa da quella contenuta nelle Sacre Scritture...

Popolazioni locali di Homo erectus evolvettero in varie parti del mondo producendo varietà regionali di quello che è stato chiamato Homo sapiens arcaico...

PALEOANTROPOLOGIA. Scoperta in Kenya una nuova specie di ominidi



I principali siti archeologici che testimoniano l'evoluzione del genere Homo. Dal libro «La ricerca di Eva» di Fabrizio Ardito e Daniela Minerva. Editore Giunti

Il primo camminatore ha 4 milioni di anni

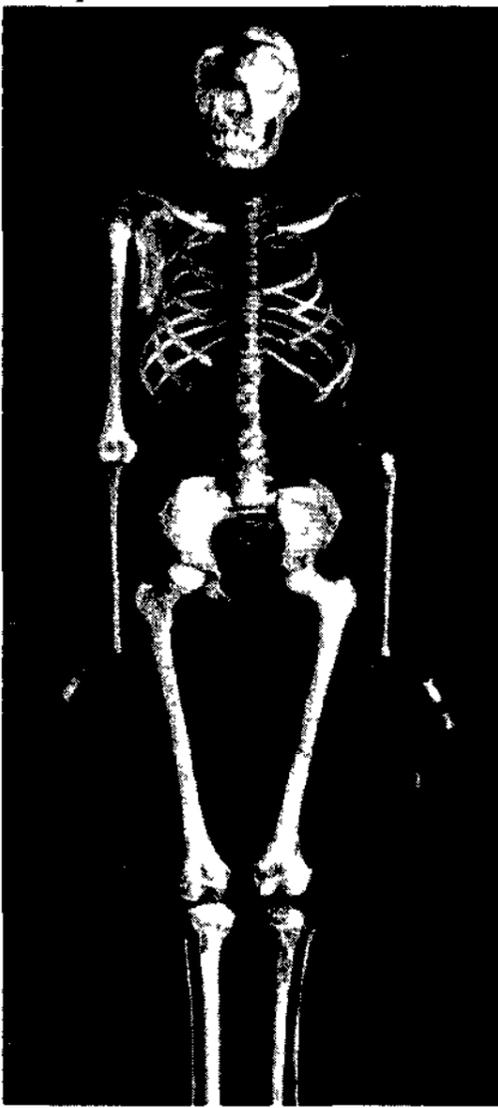
La scoperta di una serie di ossa fossili sta accelerando la nascita di una nuova teoria sull'origine dell'umanità. La scoperta è stata fatta dalla nuora di Louis Leakey...

MEMORIA

scendiamo noi tutti. Ma Homo erectus è già identificabile come appartenente alla specie umana e in ogni caso la sua scoperta non ha chiarito nulla sui precedenti precursori dell'uomo...

La scoperta è stata fatta da Tim White e Don Johanson allora dell'università di Berkeley in California. I fossili dell'Australopithecus afarensis sono stati trovati in due località diverse...

questa esplosione evolutiva ad un'ondata di clima arido che avrebbe sostituito le foreste con la aperta savana. Ma è un'ipotesi su cui non c'è accordo. Allo stesso modo nessuno è in grado di dire quale sia stata la specie di Australopithecus progenitrice dell'uomo...



Il ragazzo del Turkana, scoperto nel 1984: il fossile più completo di «Erectus»

Midollo da babuino contro l'Aids

Il governo americano ha dato via libera a un rischioso intervento chirurgico: il trapianto delle cellule di midollo spinale di un babuino in un malato di Aids per verificare se tale operazione permetta di ricostruire gradualmente il suo sistema immunitario...

L'Azt può dare 20 anni di sopravvivenza

La terapia precocissima con Azt immediatamente dopo l'infezione potrebbe ritardare fino ad oltre vent'anni la comparsa dell'Aids conclamato. I risultati di uno studio internazionale condotto a Ginevra su un numero peraltro limitato di pazienti (77) di recente sieropositivi tendono infatti ad indicare che se si manifesta subito dopo il contagio l'Azt è in grado di produrre significativi benefici...

La dieta è solo una questione di cervello

Se le diete danno scarsi risultati e finiscono per frustrare gli obesi è perché l'appetito è innanzitutto una questione di testa. A questa conclusione riferisce il settimanale scientifico Nature è giunta un'equipe di ricercatori diretta da P. J. Cowen del dipartimento di psichiatria dell'università di Oxford. La scarsa efficacia delle diete e la tendenza di molti obesi a ingrassare invece di dimagrire quando sono a dieta e da imputare alla deficienza di serotonina un neurotrasmettitore legato ai meccanismi di risposta ai stimuli nervosi primari. Lo studio di un gruppo di topi nei quali era stata indotta la mancanza di serotonina dimostra che tutti gli individui del gruppo avevano la tendenza a mangiare oltre la norma in modo nettamente disfunzionale. La stessa tendenza è stata riscontrata anche in un gruppo di 12 donne fra i 20 e i 39 anni che essendo a dieta presentavano del calo nel circolo sanguigno di triptofano un aminoacido indispensabile per la sintesi di serotonina nell'organismo.

Singolare polemica in Francia tra chi vorrebbe eliminare lo scomodo insetto e chi lo preferisce ai turisti

«Lasciateci le nostre zanzare, ci piacciono»

La Camargue, 85.000 ettari di paludi nei pressi di Arles in Francia affollati di turisti di ogni genere, è un'isola di tolleranza. In questa regione di terra e acqua i turisti hanno un solo nemico: le zanzare. Ogni anno più di un milione di persone si recano in questo luogo per godersi la vita e la bellezza degli operatori turistici.

Polemica dai toni accesi in Camargue, la regione francese del delta del Rodano attorno al destino delle zanzare. L'insetto si fa sempre più aggressivo e numeroso ma gli abitanti della zona non vogliono campagne di disinfezione. Le zanzare sono il pasto preferito degli uccelli. E alla grande e rumorosa massa dei turisti che odiano le zanzare dicono i locali: noi preferiamo ancora gli uccelli che se le mangiano.

EVA BENELLI

lo della catena alimentare di numerosi volatili. Inoltre, poche un buon numero di specie tipiche di queste zone attraverso alcuni uccelli si fa il ciclo di vita. La lotta di zanzare significa inoltre il rispetto per un'attività economica di altre specie. E in fondo i turisti in Camargue ci vanno proprio per ritrovare un po' di natura.

hanno un bel coraggio. Tuona ad esempio Bernard Picot, sociologo autore di uno studio sulla comunità della Camargue, gestiscono di loro profitto da un paesaggio che non hanno minimamente contribuito a creare o a proteggere. Regalando la presenza delle specie sulla base di criteri economici e non ecologici. Si proteggono i toni e i colori e i cavalli ma si eliminano le zanzare per invadere a proprio agio una Camargue falsa e naturale.

Eppure dietro l'esplosione di aggressività delle zanzare c'è già una alterazione dell'ecosistema. Fino a qualche tempo fa infatti i periodi di schiusa delle uova del molesto insetto erano solo due: in primavera e in autunno. Le zanzare depongono nelle zone golenali, aree sottoposte a inondazioni periodiche, prima dell'invasione delle acque.

Da qualche anno a questa parte però, dal momento che la caccia alla zanzara acquista la dovuta consistenza sta diventando una pratica sempre più redditizia. Si procede a sterminare, utilizzando le zone in secca, moltiplicando le zone umide. Risultato: le zanzare depongono oggi da maggio a novembre, formano i vasti stagni e si spingono sempre più a nord arrivando fino a centri abitati che circondano le riserve naturali protette. E i sindacati di questi paesi hanno già annunciato di correre in

partiti costosi che costano. La guerra delle zanzare rischia di mettere in evidenza anche altri tipi di conflitti: i risicoltori infatti si lamentano dell'insidienza di i fenicotteri, gli agricoltori ce l'hanno con i cinghiali e i pescatori con i cormorani. A dispetto di questi contrasti tuttavia la maggioranza degli abitanti della Camargue non desidera rinunciare all'isola protetta. La cui amministrazione già nel 1991 aveva votato contro l'ipotesi di procedere alla disinfezione delle zanzare.

Ma in un'area così umida il vero potere decisionale è in mano a chi si occupa della gestione delle acque. E in questo caso lo schieramento è composto dalle zanzare. Non si scacciano. Confini alla disinfezione sono anche i tratti di proprietà turistica. E così il rischio è che le zanzare possano rivelarsi un vero e proprio incubo per i turisti. Anche le zanzare che si nutrono di sangue umano.

Scoperta promettente in Svezia

Il latte materno (in provetta) spinge al «suicidio» le cellule del cancro

Le ricerche di un'equipe medica svedese hanno portato a una scoperta che potrebbe rivelarsi interessante per la lotta contro il tumore al latte materno. Contiene una sostanza capace di uccidere le cellule cancerose, alcune delle quali di un tipo di tumore al polmone. Ma si tratta per ora solo di una scoperta in provetta. In un esperimento con cellule umane e di topo si è visto che il latte materno non solo uccide le cellule tumorali ma persino sugli animali. La ricerca è stata dimostrata in un esperimento che ha coinvolto 100 cellule di un tumore al polmone di topo. In un altro esperimento si è visto che il latte materno uccide le cellule del tumore polmonare umano. Quelle morte si sono trovate in un'urina di un topo che aveva bevuto il latte materno. Il professor Sven Olovsson, che ha diretto il gruppo di ricerca, sta presso l'università di Lund. È un sostituto che colpisce, selettivamente, chimica solo le cellule tumorali e alcune sottostipole di cellule normali. L'effetto della sostanza si è visto anche in un esperimento di laboratorio condotto per un anno e mezzo. Gli studiosi proseguiranno con esperimenti su un modello di topo in particolare di chi ama il latte materno. La sostanza chimica è stata chiamata M-1. La scoperta è stata pubblicata nel numero di luglio di Oncology, la rivista di oncologia. Il tumore polmonare è uno dei tumori più comuni e si è visto che il latte materno uccide le cellule del tumore polmonare umano. Quelle morte si sono trovate in un'urina di un topo che aveva bevuto il latte materno. Il professor Sven Olovsson, che ha diretto il gruppo di ricerca, sta presso l'università di Lund. È un sostituto che colpisce, selettivamente,